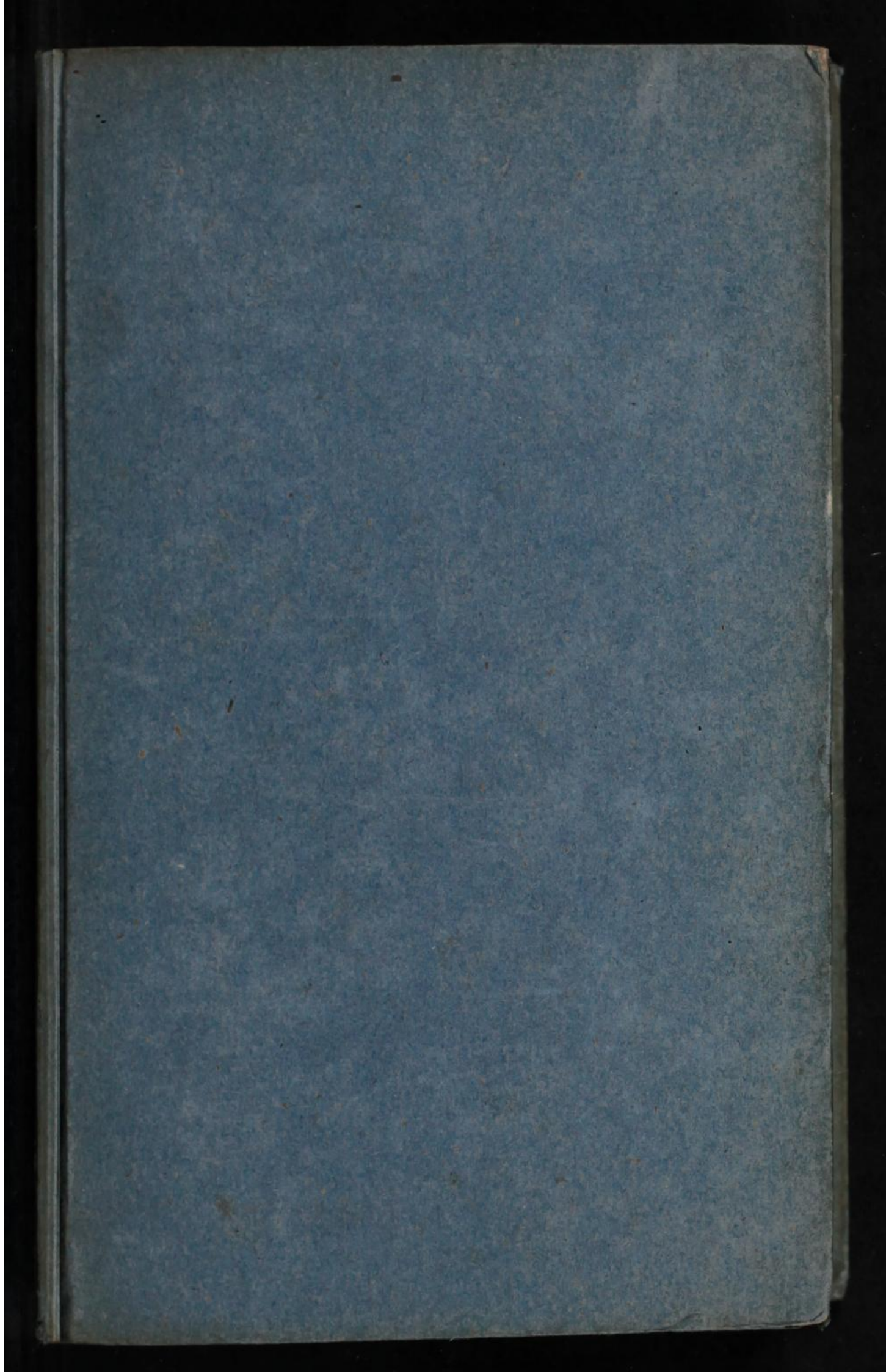
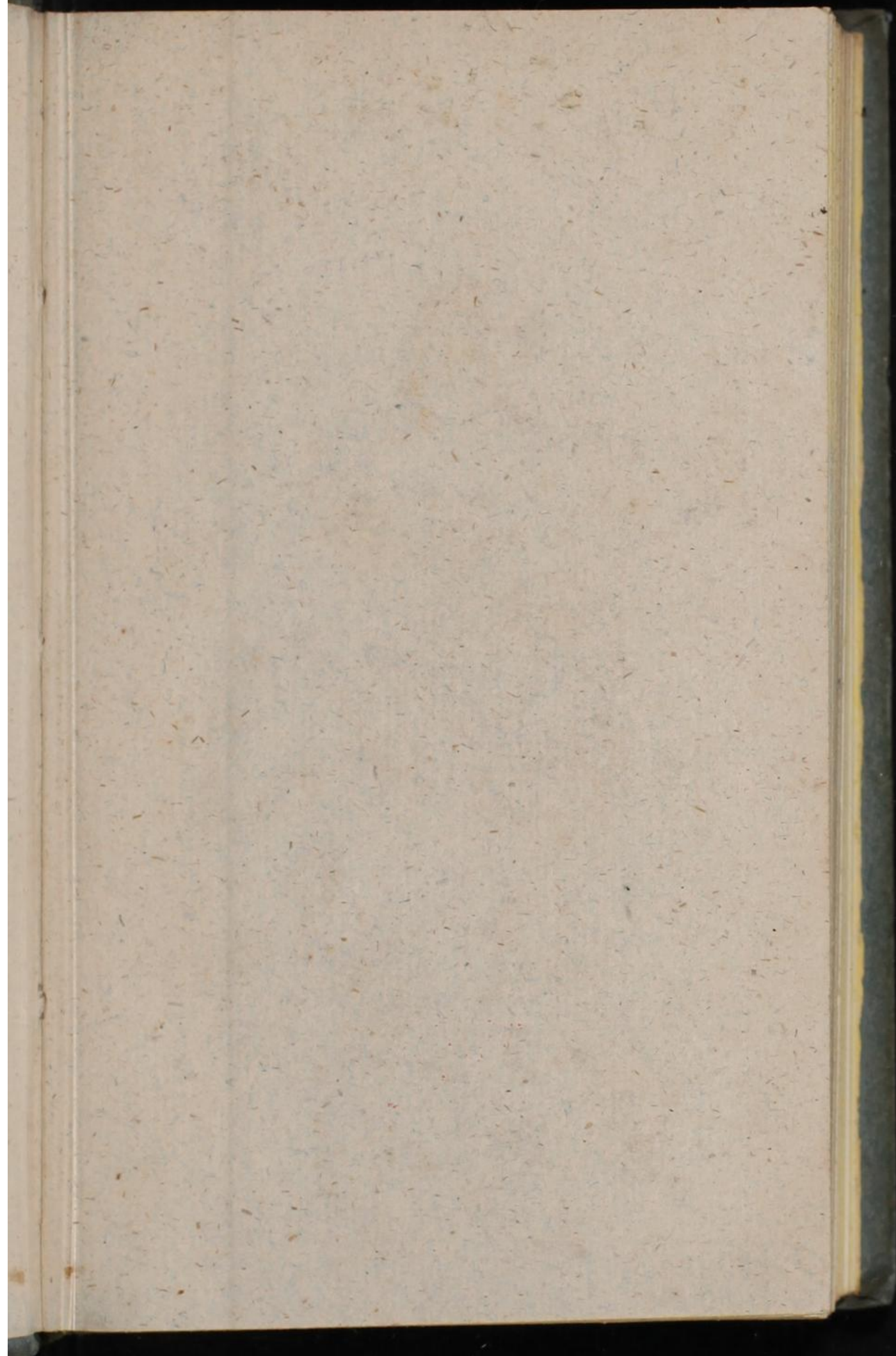




Thaer

1020 / 10,1 = 4,1

Univ.-Bibl.
Giessen



THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY

1921

Landwirthschaftliche
A n n a l e n
des
Mecklenburgischen
Patriotischen Vereins.

Herausgegeben

von

Franz Christian Lorenz Karsten,

Großherzoglichem Geheimen Hofrathe und Professor der
Oekonomie zu Rostock, des Londner Boards of Agriculture
für Großbritannien und mehrerer gelehrten Gesellschaften
Ehren-Mitglieder, wie auch des Mecklenburgischen Patrio-
tischen Vereins erstem Secretair.

Vierten Jahrgangs erste Hälfte.

~~~~~  
R o s t o c k,  
im Verlage der Stillerschen Hof-Buchhandlung.  
1 8 2 3.

Neue Annalen  
der  
Mecklenburgischen  
Landwirthschafts-Gesellschaft.

Herausgegeben

von

Franz Christian Lorenz Karsten,

Großherzoglichem Geheimen Hofrathe und Professor der  
Oekonomie zu Rostock, des Londner Boards of Agriculture  
für Großbritannien und mehrerer gelehrten Gesellschaften  
Ehren-Mitglieder, wie auch des Mecklenburgischen Patrio-  
tischen Vereins erstem Secretair.

Zehnten Jahrgangs erste Hälfte.

R o s t o c k,  
im Verlage der Stiller'schen Hof-Buchhandlung.

1 8 2 3.



K10  
10  
a



11/10  
11/10  
11/10

St. Pauli

Vertrag

Handels-Gesellschaft



Vertrag

von

Georg Christian Lorenz, Kaufmann

Georg Christian Lorenz, Kaufmann, hat mit dem  
Herrn Johann Christian Lorenz, Kaufmann, einen  
Vertrag geschlossen, nach welchem der Herr  
Johann Christian Lorenz, Kaufmann, dem  
Herrn Georg Christian Lorenz, Kaufmann,  
ein Stück Land zu verkaufen hat.

Georg Christian Lorenz, Kaufmann

Im Jahr 1799  
am 10ten October

---

## Statt der Vorrede.

---

Da diesmal mehr als gewöhnliche, zeitraubende Arbeiten mich beschäftigen, so muß ich das, was ich meinen Lesern zu sagen hätte, bis zur nächsten Gelegenheit aufsparen. Um indessen diesen Raum doch nicht ganz ungenutzt zu lassen, theile ich die nachstehenden beiden Ankündigungen mit; die erste auf ausdrückliches Ersuchen der Hochlöbl. General-Comité des Landwirthschaftlichen Vereins in Baiern. Die zweite, vom Herrn Professor Flörcke, wird gewiß einen längst gehegten Wunsch vieler unsrer Herren Landwirthe befriedigen.

Kosloek den 1sten August 1823.

J. C. L. Karsten.



## Preisauflage in Anfehung der Pferdezücht.

Einer der Hauptzwecke des landwirthschaftlichen Vereins in Baiern ist die Verbesserung der Pferdezücht. — Man weiß es, daß manche Mängel der Pferde entweder in Lokal, oder selbst in klimatischen Ursachen gegründet sind, und daß man vergebens sich bemüht, dieselben für immer zu verdrängen; so belehren uns zahlreiche Versuche der Vorzeit und Gegenwart. Die tägliche Erfahrung lehrt aber auch, daß sehr viele Mängel und Gebrechen der Pferde die Folgen von fehlerhafter Wartung und Pflege, sonstiger übler Behandlung, selbst von gewissen Vorurtheilen sind, und daß viele Pferdezüchter diese ihnen so nachtheiligen Mängel und Gebrechen nicht etwa vorsätzlich selbst verschulden, sondern deshalb, weil es ihnen an den nothwendigen Kenntnissen fehlt, die Pferde von der Geburt an bis wenigstens ins vierte Jahr so zu behandeln, daß sie sich nach ihren natürlichen Anlagen gemäß ausbilden können.

Das General-Comité des landwirthschaftlichen Vereins ist daher überzeugt, daß die Mängel, welche auf der Landes-Pferdezücht haften, größtentheils durch einen zweckmäßigen Unterricht nach und nach beseitigt werden können.

Indem es diese Ueberzeugung hiemit öffentlich ausspricht, verkündet es zugleich, daß es von Seiner Majestät dem König beauftragt ist, einen Preis von

Ein hundert Dukaten

auf die Bearbeitung eines „vollständigen, leicht faßlichen Unterrichts über die Zucht, Behandlung und Veredlung der Pferde“ anzusetzen.



Das General-Comité ladet daher alle Sachverständigen des In- und Auslandes hiemit ein, sich der Lösung dieser Aufgabe zu unterziehen.

Folgendes sind die nähern Bestimmungen:

- 1) Das Werk muß die katechetische Form haben, im populären Style geschrieben und auf das Bedürfniß der kleinern Grund-Eigenthümer eben so gut, als der größern berechnet seyn.
- 2) Dasselbe muß mit sorgfältiger Berücksichtigung der Landgestüts-Organisation vom 18ten Juny 1818 bearbeitet werden.
- 3) Jede einzusendende Schrift muß einen Wahl-Spruch erhalten. Der Name des Verfassers wird in einem verschlossenen Billet angezeigt, auf welches von außen der Wahlspruch der Preisschrift zu setzen ist.
- 4) Die Einsendung geschieht an das General-Comité des landwirthschaftlichen Vereins in München. — Der Einsendungs-Termin geht mit dem April 1824 zu Ende.
- 5) Das General-Comité wird die eingesendeten Schriften durch fünf sachverständige Censoren prüfen lassen, und das Resultat am Otktoberfeste 1824 bekannt machen.
- 6) Der Verfasser der gekrönten Preisschrift hat dem General-Comité des landwirthschaftlichen Vereins in Baiern den vollständig freien Gebrauch derselben völlig zu überlassen.
- 7) Die Verfasser der nicht gekrönten Schriften erhalten dieselben auf Verlangen wieder zurück.

München, den 16 April 1823.

Das General-Comité des landwirthschaftlichen Vereins in Baiern.



## Ankündigung eines ökonomischen Werkes.

---

Um den Wünschen einiger Distrikte des Hochwoblichen Patriotischen Vereins entgegen zu kommen, habe ich mich entschlossen,

„Mecklenburgsche Gräser und Futterkräuter,  
„nebst mehreren ausländischen Gewächsen der  
„Art, getrocknet, und mit kurzer Beschreibung“

heraus zu geben. Es werden drei Lieferungen, jede zu fünf Dekaden oder 50 Nummern, erscheinen, der Text in Octav und die Pflanzen in Folio und angeheftet. Der Subscriptionspreis für die Lieferung wird zwei, der Ladenpreis drei Rthlr. 2 $\frac{2}{3}$  betragen. Ob ich noch eine vierte Lieferung, Gispflanzen, Handelskräuter und zu akklimatisirende Getreidearten enthaltend, hinzufüge, hängt von der Aufnahme des Werkes ab. Wenn sich bald eine angemessene Zahl von Theilnehmern in freien Briefen zu melden geneigt, soll die erste Lieferung um Weihnachten d. J. erscheinen; dann wird jedesmal um Michaelis eine neue folgen, bis das Werk vollendet ist. In Hinsicht der auszuwählenden Pflanzenarten, der Richtigkeit der Benennung, der Schönheit der Exemplare und deren Behandlung, glaube ich alles leisten zu können, was Liebhaber und Kenner dieses Faches erwarten dürften. Auch werde ich dafür sorgen, von den allernützlichsten Futterkräutern Saamen für etwanige Nachfrage in Bereitschaft zu haben.

Rostock im Julius 1823.

Professor H. G. F l ö r k e.

---



---

## Die Noth des Englischen Landmanns.

---

Da es uns nicht gleichgültig seyn kann, zu erfahren, wie die eigentliche Lage des Englischen Landmanns sey und in wie weit seine Klagen gegründet seyn mögen, indem wir daraus einigermaßen abnehmen können, was wir für die Zukunft von dem Kornhandel mit einem Lande zu hoffen haben, welches von 1792 bis 1811 für 250 Millionen Thaler fremdes Getreide eingeführt hat, wozu Mecklenburg ein Ansehnliches beitrug: so will ich versuchen, dasjenige, was ich in einer Menge Flugschriften über diesen Gegenstand gefunden, in möglichster Kürze vorzutragen. Daß die mehresten dieser Pamphlets bloße Klabauderie gegen die Minister sind, versteht sich von selbst. Mehrere derselben setzen aber auch die Sache mit vieler Unpartheilichkeit auseinander, und aus dieser habe ich hauptsächlich geschöpft.

Die neue Korn-Bill, welche im vorigen Jahre im Parlament durchging, wird erst in Kraft treten, wenn der dreimonatliche Durchschnitts-Preis,



80 Schilling Sterling (ohngefähr 20 Thaler  $\text{R}^{\frac{2}{3}}$ tel) für den Quarter (8 Rostocker Scheffel) für Weizen seyn wird. Da nun aber im November des vorigen Jahres der Preis kaum 40 Sh. war, und jetzt, im Januar, Monat d. J., noch niedriger ist: so sind wenig Aussichten dazu, daß der Durchschnittspreis bis zu 80 Sh. Sterl. steigen sollte. Auch wird es für das Ausland wenig Nutzen bringen, denn obgleich alsdann der Durchschnittspreis des Weizens nur 70 Sh. seyn soll, um die Häfen zur Einfuhr fremden Weizens zu öffnen: so wird dagegen ein hoher Einfuhrzoll statt finden, welcher von einer Seite dem Englischen Landmann gegen die Konkurrenz des fremden wohlfeilern Getreides sichern, und von der andern der Regierung eine ansehnliche Revenüe verschaffen wird. Um den ersten Zweck zu erreichen, wird der Zoll steigen, so wie die Preise fallen und umgekehrt; so, daß der Fremde, welcher Getreide in England einführt, in die sonderbare Lage kommen wird, um so mehr Zoll erlegen zu müssen, je weniger er für sein Korn bekommt. Folgendes ist der neue Zoll-Tarif: Wenn der Durchschnittspreis des Weizens 70, des Rockens, der Erbsen und Bohnen 46, der Gerste 35, des Hafers 25 Sh. Sterl. pr. Quarter ist, so sollen die Häfen zur Einfuhr geöffnet, alsdann aber folgender Zoll erlegt werden:



Für Weizen:

wenn der Preis steht so wird an Zoll be-  
 unter 80 S. pr. zahlt:

Quarter . . . . 12 S. pr. Q.  
 80 bis 84 S. . . . 11 S. 5 P. und während  
 der ersten 3 Monate  
 noch eine Zulage von  
 5 S. pr. Q.  
 85 S. und darüber . . . 1 S.

Rocken, Bohnen und Erbsen

unter 53 S. . . . . 8 S.  
 53 bis 55 S. . . . . 11 Pence und eine Zulage  
 von 3 S. 6 P. in den  
 ersten 3 Monaten,  
 56 S. und darüber . . . 8 Pence.

Gerste

unter 40 S. . . . . 6 S.  
 40 bis 42 S. . . . . 5 Pence und in den ersten  
 6 Monaten 2 S. 6 P.  
 mehr,  
 42 S. und darüber . . . 6 Pence.

Hafer

unter 28 S. . . . . 4 S.  
 28 bis 29 S. . . . . 11 P. und für die ersten  
 3 Monate 2 S. Zulage,  
 30 S. . . . . 4 Pence.



England ist bekanntlich, — vielleicht durch dessen insularische Lage, — dem Mildew (Mehlthau) und den sehr regnigten Sommern ausgesetzt; treffen diese einzeln oder gar zusammen ein, so steigen die Preise gleich ansehnlich und der Zoll wird dann unbedeutend. Mehrere Verfasser der besagten Flugschriften behaupten, daß die Kultur jetzt so sehr in England gestiegen, daß, — ein totaler Mißwachs oder Kriegsjahre ausgenommen, — England nie wieder in die Lage kommen kann, des fremden Getreides zu bedürfen. Sie geben der jetzigen großen Verlegenheit des Landmanns folgende Ursachen. Im Jahr 1793, als die Französische Revolution eigentlich erst recht begann, waren die jährlichen Earen in England ohngefähr 18 Millionen Pfund Sterl. (90 Millionen Thaler; man kann das Pfund Sterl. im Durchschnitt wohl zu 5 Rthlr.  $\frac{2}{3}$ tel annehmen, obgleich es jetzt, da die Handlungs-Bilanz so sehr zum Vortheil von England ist, reichlich 6 Thaler  $\frac{2}{3}$ tel gilt). Im Jahr 1797 fand der Minister Pitt für gut die Bank zu schließen, weil er befürchtete alles baare Geld möchte aus England gehen; denn man gab große Subsidien und zahlte für fremdes Getreide, da mehrere Jahre Mißwachs gewesen, große Summen. Die Opposition schrie gewaltig; Pitt ließ sich aber nicht irre machen, versprach indeß, daß die Bank sechs Monate nach



einem allgemeinen Frieden ihre Zahlungen in baarem Gelde wieder anfangen sollte. Eine Kommittee untersuchte den baaren Fond der Bank und fand, daß er 17 Millionen Pfund Sterling, den Belauf der in Zirkulation gesetzten Banknoten, sey. Man beruhigte sich also und dies Papier hatte fast gar kein Agio gegen Metall. Die Regierung machte ungeheure Anstrengungen, um die jedesmaligen Französischen Nachthaber zu stürzen. Die Taxen stiegen so wie die Staats-Ausgaben zunahmen, und das Papiergeld schien mit dem Wohl der Bank sich auch zu vermehren, um der Regierung zu helfen, sich nicht auf die zirkulirenden 17 Mill. zu beschränken. Die Kornpreise waren hoch und der Landmann fühlte den Druck der Taxen nicht, machte große Meliorationen, schloß Pachtkontrakte auf längere Jahre zu hohen Summen ab. Dies dauerte bis 1814, wie man anfing von Aufhebung der sogenannten Restriktions-Akte der Bank zu sprechen. Es blieb aber dabei und 1816 schien sogar das Papiergeld zuzunehmen. Endlich ging 1819 eine Bill im Parlament durch, daß die Bank wieder ihre Zahlungen in Geld anfangen sollte. Die Banknoten verschwanden nach und nach, und so wie das zirkulirende Medium sich verbesserte, so sanken die Nominalpreise des Getreides. Der Landmann bekam freilich statt Papier, Gold und Silber für sein Korn, er mußte aber die so sehr gestiegenen



und in Papier zu zahlen aufgelegten Taxen, welche die nemlichen blieben, nun in Gold und Silber bezahlen. Dazu kamen noch zwei sehr ergiebige Jahre und die Einfuhr von 70000 Last fremden Getreides, die zwar unter das Königschloß gelegt, aber doch den Spekulationsgeist fesselten und die Korn-Magazine füllten, wo das Englische überflüssige Korn hätte, in Hoffnung höherer Preise, gelagert werden können. Die Taxen waren von 17 Millionen, wie sie 1793 waren, im Jahr 1819 zu 46 angewachsen. Nun sollte der Landmann alle in Papiergeld kontrahirte Schulden und die auf die nemliche Art abgeschlossene Pacht in Metall bezahlen. Ein Unterschied von 25 pCt. So entstand die große Verlegenheit des Englischen Landmanns um so mehr, da die Preise der mehresten seiner Bedürfnisse nicht in Verhältniß mit denen des Getreides gefallen waren. Man findet in den Flugschriften mehrere Berechnungen, welche die traurige Lage des Landmanns beweisen. Ich will eine davon hieher setzen, vorher aber daran erinnern, daß die Englische Wirthschaftsart von der unsrigen gar sehr abweicht, indem man nicht mit Ochsen, sondern mit Pferden pflügt; fast allenthalben das Korn mit Dreschmaschinen ausdrischt; bei jedem Gespann einen Knecht hat, der alle Arbeit verrichtet. Man hat also weniger Leute als bei uns. Gegen die Erndte fährt der Landmann nach der



nächsten Stadt und miethet dort Leute für ein gewisses Lohn um Geld und freies Bier, um das Korn mit der Sichel abzuschneiden, zu laden und auf dem Hofe in Mieten zu bringen.

Ein Akre beträgt, — nach Krusen's Komtoristen, — 43560 Quadratsfuß oder 284 $\frac{4}{7}$  Rheinländische Quadratruthen, also ungefähr 5 Rostocker Scheffel Einfall. Man hat in der Vierfelderwirtschaft geerntet:

|                                                  |      |
|--------------------------------------------------|------|
| 3 Quarter Weizen a 80 Schill. . . . .            | 12 £ |
| 4 $\frac{1}{2}$ dito Gerste a 40 S. . . . .      | 9 "  |
| 3 $\frac{1}{2}$ dito Erbsen und Bohnen . . . . . | 7 "  |
| Braache cessat                                   |      |

28 £

kommt auf jedes Jahr . . . . . 7 £

Davon geht ab:

|                                               |           |
|-----------------------------------------------|-----------|
| Grundzins . . . . .                           | 1 £ 10 s. |
| Arbeitslohn mit Inbegrif der Erndte . . . . . | 1 " 12 "  |
| Armen-Taxe . . . . .                          | 4 "       |
| Zehnten . . . . .                             | 8 "       |
| Taxen . . . . .                               | 3 "       |
| Handwerker . . . . .                          | 4 "       |
| Zinsen des Betrieb-Kapitals . . . . .         | 8 "       |
| Einsaat . . . . .                             | 18 "      |
| Unterhaltung der Pferde . . . . .             | 12 "      |
| blieb Ueberschuß zu Reparaturen für Ver-      |           |

|                                  |            |
|----------------------------------|------------|
| schleiß des Inventarii . . . . . | 1 " 1 "    |
|                                  | <u>7 £</u> |



Hier ist der hohe Preis von 80 S. den Quarter (ungefähr 2 Mthlr. 24 fl. pr. Rostocker Scheffel) und für die andern Getreidearten im Verhältniß angenommen. Wenn diese nur um ein Fünftel fallen, der Weizen nemlich auf 64 S., so bleibt für Grundzins nur 2 S. den Akre. Da nun aber der Preis des Weizens seit einem halben Jahre zwischen 40 und 50 S. schwankt: so ist leicht zu begreifen, daß die Klagen des Landmannes nicht ungegründet sind, indem er ansehnlich zusehen muß und sein Untergang unvermeidlich ist. Es gibt Leute in England, welche verlangen, man solle den Ackerbau seinem Schicksal überlassen, und sich von Fremden mit wohlfeilem Getreide ernähren. Dies würde den Fabriken und Manufakturen einen bedeutenden Zuwachs von Arbeitern verschaffen, die, der niedrigen Preise des Brodes wegen, für sehr wohlfeilen Lohn arbeiten könnten, und so würde man Englands Rivale auf dem Kontinente vollends durch niedrige Preise zu Grunde richten. Diesem plausiblen Systeme wird aber mit Recht entgegnet: daß man sich in Ansehung der ersten Bedürfnisse des Lebens, des Brodtes, nicht vom Auslande abhängig machen könne.

Aus allem über diesen wichtigen Gegenstand Geschriebenen geht hervor: daß die alte ehrwürdige



Englische Staatsmaschine, deren künstliche und komplizirte Bewegung man vom Kontinente mit gerechtem Staunen betrachtet, welches noch zunimmt, wenn man England selbst besucht, doch im Betreff des wichtigsten aller Theile, — des Ackerbaues, — anfängt beträchtliche Blößen zu zeigen; denn man kann die Lage eines Staates doch nicht ganz gesund nennen, wo eine künstliche Theurung unterhalten werden muß, um den Landmann in den Stand zu setzen, die ungeheuren Taxen aufzubringen. Wo man gesegnete Erndten gewissermaßen als ein Unglück und die steigende mehr hervorbringende Kultur des Bodens mit Besorgniß ansehen muß. Ja alle Ersparung der Einfuhr fremden wohlfeileren Getreides scheint jetzt nicht mehr hinzureichen. Das Getreide wird immer wohlfeiler und soll Ende vorigen Jahres der Weizen nur 38 S. der Quarter gegolten haben. Wie paßt diese erkünstelte Theurung in einem Lande, wo fünf Sechstel der Einwohner den sechsten Theil durch Armen-Taxen, die sich auf 50 Millionen Thaler jährlich belaufen, ernähren müssen? Dies ist gegenwärtig der Fall in England. — Entstände nun vollends ein neuer Krieg, gegen den man sich zwar sehr sträubt, der aber doch unvermeidlich werden kann, und die Nationalschuld stiege noch 100 Mill. Pfund Sterl. höher: so würden noch drei bis vier



Millionen Pfund Sterl. jährlich neue Taxen aufgelegt werden müssen!

Man ist mit Recht neugierig zu erfahren, welche Maaßregeln die Regierung ergreifen wird, um den Landmann zur Hülfe zu kommen und ihn vom gänzlichen Untergange zu retten.

Nothspalk im Monat Januar 1823.

von Möller, Lilienstern.

---

## Ueber Ziegenwolle.

---

(Eingereicht aus dem Güstrowschen Distrikt des Mecklenb. Patriotischen Vereins.)

---

Herr Pogge zu Striesenow fährt rühmlichst fort sich in den mannigfaltigen Zweigen der Landwirthschaft durch mühsame und belehrende Versuche um unser ökonomisches Publikum große Verdienste zu erwerben, wovon diese Annalen bereits mehrere Beweise darlegen und in der Folge noch mehrere derselben mittheilen werden.

Unter andern entging es seiner Aufmerksamkeit nicht, daß die weiche Wolle, die sich auf der Haut unsrer gemeinen Landziegen, unter den Haaren derselben befinden, vielleicht nicht ganz untauglich zu



feinern Fabrikaten sein möchte. Er reichte eine kleine Parthei dieser Wolle bei der Hauptversammlung unsers Patriotischen Vereins ein und bat um Belehrung. Diese beschloß den Herrn M a n t i u s, Vorsteher der ansehnlichen Tuchfabrik in Schwerin, zu ersuchen: sein Erachten hierüber zu geben. Herr M a n t i u s erbat sich eine etwas größere Probe von dieser Wolle, um einen Versuch damit anzustellen. Herr P o g g e hatte die Güte diese mitzutheilen, von welcher Herr M a n t i u s, — weil der mitgetheilte Vorrath zu einem größern Fabrikat nicht hinreichte, — einen Handschuh verfertigen ließ. Die Sanftheit, Schönheit und Festigkeit dieses Fabrikats ließ nichts zu wünschen übrig. Ueber die Art der Behandlung dieser Wolle und über die Hoffnung der etwanigen allgemeinen Benützung derselben hatte Herr M a n t i u s sich im nachstehenden P. M. erklärt:

„Ich habe das Vergnügen hierneben das aus der Ziegenwolle zubereitete Kunstprodukt zu überreichen. Wegen des geringen Quantums mußte der Versuch auf einen Handschuh beschränkt werden, zu dessen Vollendung es nur eben ausreichte.“

„Die Verarbeitung geschah nach der gewöhnlichen Verfahrungsweise bei veredelten und spanischen Wollen und zwar

- 1) die Wäsche in einer mäßig erhitzten Lauge aus Urin und weichem Wasser bestehend,



demnächst die Spühlung im fließenden Wasser;

2) das Krahen und Spinnen auf feinen sogenannten spanischen Handstreifen und dem großen Handspinnrade mit hölzerner Spindel."

"Während der Wäsche verhielt sich die Ziegenwolke wie schwer zu reinigende feine SchaaSwolle und zeigte sich nach der Spühlung hinlänglich rein zur Verarbeitung."

"Die Beschaffenheit nach der Trocknung bestätigte die bereits in meiner letzten Zuschrift gemachten Bemerkungen über Kürze und Uuregelmäßigkeit des Stapels. Diese Eigenschaften, so wie die Schwäche des Haars und die festen unreinen Theile machten die Gewinnung eines vollkommenen Gespinnstes unmöglich, obgleich eine größere Spinnbarkeit als bei SchaaSwollen sichtbar ward."

"Fortgesetzte Bemühungen, — wobei die vom Auslande gemachten Erfahrungen zu benutzen seyn dürften, — führen vielleicht zur Verbesserung dieser Unvollkommenheiten, und bin ich gerne bereit ferner vom verehrlichen Verein veranstaltete Versuche nach Kräften zu fördern."

Schwerin den 19ten Juny 1822.

Friederich Mantius.

Dies hatte übrigens die Veranlassung gegeben, daß Herr Pogge über das wahrscheinliche Entstehen



feinwolliger Thiere weitere Reflexionen anstellte, die er der letzten Teterower Distriktsversammlung vorlegte. Die Anschaulichkeit und Wahrscheinlichkeit der Darstellung erregt vielleicht auch anderweitige Aufmerksamkeit, daher diese Ideen mit Recht auf eine Stelle in unsern Annalen Anspruch machen können, und es wäre sehr zu wünschen, daß auch andre beobachtende und versuchende Wirths den Herrn Pogge hierin mit vergleichenden Versuchen unterstützen möchten.

R.

Es lagen mir die abgeschnittenen Haare einer grauen Ziege und die Wolle grober Schaafes, auch eines Haidschaafes vor Augen. Ich fand eine Aehnlichkeit in ihnen. Die Wolle der Ziege bestand aus grauen, langen, groben überstehenden und aus feinen weißen Unterhaaren, ebenso verhielt es sich mit der Wolle des Haidschaafes. Ich faßte die Idee, daß die schlechte Pflege, die dem Haidschaafe zu Theil wird, sehr viel zu seiner schlechten Wolle beitragen möge, und erfuhr:

- 1) daß wirklich Haidschaafes, nach bessern Gegenden versetzt, sich sehr auch in der Wolle veredeln, wohingegen Schaafes aus bessern Gegenden und von besserer Beschaffenheit nach der Haide gebracht, sich und ihre Wolle dort verschlechtern sollen;



2) daß die feine Wolle der Merinos vielleicht alle ihre edlen Eigenschaften der auf diese Thiere seit sehr langer Zeit verwendeten guten Haltung und Sorge verdanke.

Ich dachte mir das schlechteste Schaaf als ein solches, welches fast lauter grobe Oberwolle trage, das feinste als ein nur feine Unterwolle lieferndes. Dachte mir die Veredlung der Schaafse möglich:

- 1) durch gute Haltung im weitesten Sinne des Wortes, und
- 2) durch Paarung mit schon edel gewordenen Thieren.

Dies auf die Ziegen hiesigen Orts, wegen der Aehnlichkeit ihrer Wolle mit grober Schaafwolle, angewandt, brachte natürlich die Folgerung hervor: auch bei ihnen möchte durch gute Haltung oder Paarung eine Veredelung, eine Vermehrung des feinen und Verminderung des groben Haares zu erlangen seyn. Ich entschloß mich daher zwei Ziegen anzuschaffen, sie unter meine Merinoheerde zu nehmen, und mit dieser gleich zu halten. Ich wählte einen im Februar 1821 gebornen weißen Ziegenbock und eine gemeine Ziege von gleichem Alter und gab mir nun folgende Fragen auf:

- I. Auf welche Art gewinnt man am besten jene feine Unterwolle der Ziegen?
- II. Ist diese Wolle einer Verarbeitung fähig?



III. Tragen weiße Ziegen eben so viel und eben so gute Unterwolle als graue oder schwarze?

IV. Kann die Unterwolle der Ziegen durch Abscheren der Oberwolle und durch Inkrustation verbessert und vermehrt werden?

V. Ist gute Haltung der Ziegen ein Mittel zur Vermehrung und Verbesserung der Unterwolle, und äußert sich dies gleich auf die ersten Ziegen, oder erst bei späteren Generationen?

VI. Kann die Veredlung der Ziegenwolle vielleicht schneller, so wie es mit der Schaafwolle bei den groben Schaafen durch Spanische Böcke geschieht, durch Begattung der hiesigen Ziegen mit den feinsten Asiatischen Ziegen bewirkt werden?

Zur Beantwortung mehrerer dieser Fragen stellte ich Versuche an, wovon ich hier nun die gewonnenen Resultate mitzutheilen mir erlaube.

ad I. Durch Kömmen der Ziegen, welches man alle vier Wochen vom Spätherbst bis zum Frühjahr wiederholt, ist wohl die mehrste und mit Oberhaare zum wenigsten verunreinigte Unterwolle zu gewinnen.

ad II verweise ich auf das gütigst vom Herrn Mantius in Schwerin hierüber eingereichte Fabrikat; diesen Handschuh.



ad III. Graue und schwarze Ziegen tragen die mehrste feine Unterwolle. Haben sie weiße Flecke, so findet man auf diesen Stellen viel weniger davon. Weiße Ziegen tragen die wenigste Wolle; findet man auf ihnen schwarze oder graue Flecke, so sind diese reichlich damit ausgestattet. — Meine junge fast ganz graue Ziege lieferte im März 1822 vier Loth Unterwolle, mein junger fast ganz weißer Bock zu derselben Zeit ein Loth.

ad IV. Durch Abschneiden und Inkrustation ist bis jetzt keine Vermehrung der feinen Wolle bewirkt worden.

ad V. Gut genährte Ziegen scheinen mehr feine Wolle als magere zu liefern. Dies äußert sich gleich, ob noch mehr bei spätern Generationen? steht zu untersuchen.

ad VI. Bis jetzt bin ich noch nicht im Stande diese Frage zu beantworten.

Ist dieser Gegenstand nun wirklich von allgemeinem Interesse, so muß unser Patriotischer Verein Vorschläge zu seiner weiteren Verfolgung sammeln und darnach handeln lassen. Mit Vergnügen werde ich auch meine Kräfte möglichst solchen Versuchen widmen.

St. im November 1822.

Pogge.

---



## Uebersicht der vorigjährigen Erndte.

(Eingereicht aus dem Gadebuscher Distrikt.)

### Weizen.

Wenn gleich der Weizen durch ganz Mecklenburg, als Folge der starken Kälte, Stellenweise vergangen war, so war doch dies auf meinem Felde nicht der Fall. Ich möchte behaupten, daß kaum einige Pflanzen von Kälte zerstörend gelitten hätten. Doch schadeten ihm die kalten und anhaltenden Nachtfroste, weil er dadurch mit einer Art von rothem Rost befiel, wodurch nicht allein viel Schmachtkorn entstand, sondern auch mehrere Aehren ganz taub, und theilweise nur sehr wenige Körner darin zu finden waren. Ich habe daher nur ein mittelmäßiges Jahr in diesem Körnerertrag gehabt.

### Rosen.

Dieser litt von der strengen Kälte sehr bedeutend und es erforderte mir von der späten Saat  $\frac{1}{2}$  der Pflanze. Doch bestandete er sich im Mai über alle Erwartung, so, daß ich nicht nöthig hatte etwas wieder umzuarbeiten. Hierzu kam eine drei Wochen anhaltende Dürre, im Juni und Juli, welche ihn abermals zurücksetzte, weil er in meinem leichtesten Schlage gesäet war. Ich kann es daher nur eine sehr mittel-



mäßige Erndte im Stroh nennen; doch brachte sie viel und gutes Korn.

#### Erbsen.

Waren nicht übermäßig im Stroh gewachsen, aber sehr zu meiner Zufriedenheit in Quantität und Qualität.

#### Gerste und Hafer

hatte einen üppigen Wuchs, so daß ich befürchtete, lauter Lagerkorn zu bauen. Hier kam mir aber die anhaltende Dürre sehr zu statten, weil beide Kornarten dadurch in dem Grade in ihrem Wuchs aufgehalten wurden, daß sie, bis auf kleine Stellen, den aufrechten Stand behielten, so, daß ich viel Stroh und viel und gutes Korn eingefahren habe.

Kartoffeln und alle Arten Obst sind mehr als hinreichend gewachsen.

#### Flachs und Leinsaamen.

Ersteres war mittelmäßig, letzteres gab nur die Einsaat.

Winterrapz ist total erfroren.

#### Klee.

Vormitt ziemlich gut gewachsen und ohne Regen eingekommen. Die Nachmitt war sehr gut gewachsen, aber bei aller Anstrengung total verdorben.

#### Wiesenheu.

Hier habe ich keinen Unterschied in Fuderzahl



gegen andere Jahre bemerkt; auch ward es gut eingeerndtet. Nachmitt hingegen war viel gewachsen, aber halb verdorben.

Die Viehweiden waren stark bestaudet, besonders zeichneten sich beide Arten Klee aus, und es hat mir den ganzen Sommer kein Gras für meine Kühe gefehlt. \*)

Miendorff den 5ten März 1822.

H. F. Lange.

---

\*) Es ist zu bedauern, daß dieser Aufsatz so sehr verspätet eingesandt worden. Nachrichten dieser Art haben ein zu großes Interesse des Augenblicks, und verlieren späterhin an die Allgemeinheit der Theilnahme. — Herr Lange verdient aber vielen Dank, daß er, — dem Herrn Dr. Gerke ausgenommen, — als der erste auftritt, der unsre Annalen mit Berichten dieser Art versorgt, die, wenn sie zu rechter Zeit und von mehreren Landwirthen eingesandt würden, selbst für das große Publikum im Auslande ein bedeutendes Interesse haben würden. Es würde daher gewiß nicht unwichtig seyn, wenn die in jedem Distrikt des Mecklenburgischen Patriotischen Vereins befindlichen Herren Landwirthe bei ihrem Distrikts-Direktorium solche Berichte einzureichen sich entschließen möchten. Aus diesen einzelnen Berichten könnte eine Uebersicht im Ganzen, etwa tabellarisch, formirt und aus diesen Tabellen wieder ein General-Extrakt für alle Distrikte entworfen werden. Eine solche Uebersicht würde für die Gegenwart nützlich seyn und könnte auch späterhin manche angenehme und zugleich belehrende Rückerinnerung wecken.

Eben diese Klage über Verspätung trifft auch die beiden hier gleich folgenden Aufsätze, die dadurch der prüfenden Aufmerksamkeit der Herren entzogen sind, die über diese beiden, für Mecklenburg so höchst wichtigen Gegenstände zu referiren haben.

A. d. R.



## Noch ein Wort über Verbesserung der Wege.

(Eingereicht aus dem Gadebuscher Distrikt des Mecklenb.  
Patriotischen Vereins.)

Ist gleich schon oft und viel über die Verbesserung der Wege geschrieben und gesprochen worden; so möchte ich es mir doch erlauben noch einen Vorschlag in Ansehung einer bedeutenden und mit wenigen Kosten verbundenen Verbesserung aller Wege im Lande vorzutragen. Es müßte nemlich eine jede Ortschaft von der Großherzoglichen Regierung dazu angehalten werden, alle Steine, wodurch jedem Reisenden die Glieder müde gestoßen, die Wagen stark angegriffen werden und manches Pferd durch einen unsichern Tritt lahm gemacht wird, aus dem Wege zu räumen, und zwar auf folgende Art: alle kleine Steine, die sichtbar in den Wegen und in den Gleisen liegen, müßten an den schlechten Stellen auf der Seite des Weges zusammengefahren werden, um daraus, sobald eine hinreichende Menge derselben vorhanden wäre, einen Steindamm davon zu schaffen. Die großen Steine würden ausgebrochen, die dadurch entstandenen Löcher mit den kleinen Steinen zugestampft, und sodann etwas Erde übergeworfen. Dies würde für alle Fuhrwerke von sehr großem Nutzen seyn. Durch einen großen Stein, welcher



grade in der Gleise liegt, werden drei Schlaglöcher hervorgebracht, nemlich indem das Rad den Stein hinauf geht, so macht die Last, welche sich nun nach der andern Seite des Wagens wirft, dort eine Vertiefung; sodann schlägt der Wagen mit einer bedeutenden Kraft vom Steine herunter und macht dadurch auf beiden Seiten ein Schlagloch. Ich glaube dreist behaupten zu können, daß man bei dieser vorgeschlagenen Einrichtung mit einem sogenannten Blockwagen eben so schwere Fuhrten transportiren könnte, wie jetzt mit einem beschlagenen Wagen; auch würden die Pferde weniger Beschlag gebrauchen. Die auf diese Art aufgewendeten Kosten würden durch die Ersparungen der beträchtlichen Kosten, die an Rademacher und Schmiede verwendet werden müssen, reichlich ersetzt werden. Dieser Vortheil wird aber von vielen Landwirthen gar nicht berücksichtigt. Sie lassen nicht nur alle Steine in den Landwegen ruhig und ungestört liegen, sondern werfen sogar noch alle Steine, die ihnen nahe an der Landstraße auf dem Acker im Wege sind, so wie diejenigen, welche sich bei Aufräumung der Gräben finden, sammt und sonders in den Weg hinein und machen dadurch unfre höckrigen Wege noch schlechter und und unaussiehlicher, ja! oft halßbrechend! —

Schließlich bitte ich diese meine unmaßgeblichen Vorschläge mehr nach meinem aufrichtigen Wunsche



nützlich zu werden, als nach ihrem wahren Werthe zu würdigen.

M. im November 1821.

L.

---

### Ueber Erschwerung der Pferde = Diebstähle.

(Eingereicht aus dem Gadebuscher Distrikt des Mecklenb. Patriotischen Vereins.)

---

Würde es nicht zu empfehlen seyn, wenn man allen Pferden, die nicht zum Luxus und zum Handel gehalten werden, auf der einen Seite des Kreuzes den Namen des Orts und auf der andern Seite den Namen des Eigenthümers mit einer Scheere in die Haare einschneidet? hiedurch würden sie wenigstens auf  $\frac{3}{4}$  Jahr so stark gezeichnet, daß ein Dieb sich bei Tage nirgends damit sehen lassen dürfte.

Wollte man ein Pferd umsetzen, so müßte dies in der Zeit oder gleich nach der Zeit geschehen, wenn die Pferde die Haare wechseln, oder gleich nach der Zeit, wenn sie dieselben gewechselt haben, damit sodann der folgende Eigenthümer seinen Namen aufs Neue einschneiden könnte. Dies müßte bei allen Pferden alle Frühjahr geschehen, sobald sie die Haare gewechselt haben.



Wollte und könnte man sich mit dem Einschneiden nicht selbst beschäftigen, so möchten sich gewiß Menschen dazu finden, welche dies Geschäft für ein Billiges auf mehreren Höfen gern übernehmen würden; vielleicht würde mancher hierin einen Mitarbeiterzweig seines Fortkommens finden.

Uebrigens möchte ich nach meiner Ueberzeugung dreist behaupten, daß man nicht allein mit Pferdedieben, sondern auch mit vielen andern großen Verbrechen viel zu gelinde verfährt. Jedes Verbrechen, welches von der Art ist, daß es nach dem Gesetze mit dem Tode bestraft werden soll, müßte auch, nur mit einigen Ausnahmen, mit dem Tode bestraft werden; denn, erlebt man nicht immer, daß Verbrecher, welche ein, zwei und mehrere Jahre mit der Festungsstrafe belegt gewesen, sobald sie ihre Freiheit erhalten haben, ihre vorige lasterhafte Bahn wieder betreten? Dies finde ich auch ganz natürlich, denn welcher Einwohner im Lande traut so einem Taugenichts, um ihn in seinen Dienst oder Arbeit auf, und anzunehmen; er wird das halbe Land durchwandern können, und allenthalben, wo man ihn kennt oder wo man von ihm gehört hat, wird er abgewiesen; es bleibt ihm also nichts übrig, als seine vorige Lebensart wieder anzufangen, und sein Leben, so lange wie es gehen will, zu erhalten. Berechnet man hiezu noch die Kosten, die ein solcher



Unmensch dem Lande, die Unruhe die er einem Theil der guten Landeseinwohner macht, das Unglück welches er über Familien durch Morden, Stehlen und Feueranlegen verbreitet und verbreiten kann, so scheint es mir ungerecht zu seyn, einer solchen Hyäne das Leben zu fristen. Daß der Mensch ohne die Todesstrafe nicht zu regieren sey, sahe Moses schon ein, wieviel mehr müßten wir es, durch so viele Beispiele, welche unsere Vorfahren und wir erlebt haben, einsehen lernen, daß es leider auch selbst in den jetzigen Zeiten nothwendig ist. Ein räudiges Schaaf steckt eine ganze Heerde an, so kann auch der Mensch durch zu große Nachsicht leicht verleitet werden, dem Beispiele seiner schlechten Nebenmenschen zu folgen. \*)

N. im Januar 1822.

E.

\*) Dies ist alles sehr wahr! Allein eigentlich sollte der Staat doch wohl nicht eher eins seiner Mitglieder vernichten, bis alle Mittel vergebens angewendet sind, die Ausübung eines Verbrechens zu erschweren; und selbst dann ist es noch immer die große Frage: Ob es nicht Anstalten gibt, wodurch, wenn auch nur in einzelnen Fällen, ein solcher Verbrecher dem Staate noch nützlich gemacht, vielleicht gar verbessert werden kann? — Was hierüber S. 169 des siebenten Jahrganges dieser Annalen, so, wie auch S. 180 in der Anmerkung, imgleichen S. 671 des achten Jahrganges dieser Annalen vom Herrn Amtmann Michelsen zu Neu-Buckow, gesagt ist, verdient wenigstens beherzigt zu werden.

A. d. N.



## Ueber das Verbessern der Wiesen.

(Eingereicht aus dem Gadebuscher Distrikt des Mecklenb. Patriotischen Vereins.)

Daß unsre Wiesen im Mecklenburgischen noch sehr vernachlässiget werden, ist eine bekannte Wahrheit; und doch liegt in der Verbesserung unsrer Wiesen die Hauptgrundlage zur bessern Kultur unsers Ackers und zur guten Erhaltung unsers Viehes. Daß wir sehr viele schlechte Wiesen haben, die nur mit großen Kosten zu verbessern sind, das ist freilich eben so wahr, indessen muß doch ein guter Landwirth alles dazu beitragen, um seine Wiesen möglichst in guten Stand zu setzen. Auch ich habe seit mehreren Jahren Versuche mit solchen Verbesserungen gemacht; ich habe Lehmmergel darauf gefahren, nach welchem ich gar keine Wirkung spürte. Vor drei Jahren besuhr ich einen Theil einer sehr schlechten moorichten Wiese mit gutem Sandmergel, und zwar auf 144 Quadratfuß eine Karre zu 9 Kubikfuß gerechnet, welches eine Erhöhung von  $\frac{3}{4}$  Zoll macht; diesen Fleck besäete ich im nächstfolgenden Frühjahr mit rothem und weißem Klee. Der Graswuchs war nach dieser Mergelung zwar etwas besser, die Wiese auch etwas fester und geebnet worden, aber doch war dies Verfahren lange nicht hinreichend, es eine Verbesserung nennen zu können. Daher besuhr ich in eben dem Herbst einen



Theil der bemergelten und einen Theil der nicht bemergelten Wiese mit kurzem Wiefendung, (ich nenne ihn so, weil ich ihn eigentlich dazu präparire; er besteht aus kurzem Schaufeldung, Hühner- und Taubenmist, allerlei Arten von Asche, vermoderter Schäbe, vermodertem Kaff und guter fetter Erde. Dies alles wird nach und nach auf einen Haufen gefahren, damit es hinreichend durcheinander gemischt wird; sodann wird es im Winter bei Frostwetter auf die Wiese gefahren.) Auf dieser Stelle hatte ich schönes Vor- und Nachmatt. Wenn gleich nach diesem Dünger die Wirkung nur vier Jahre dauert, so ist doch, nach meiner Einsicht, dies Verfahren weniger kostspielig und auch schon aus der Ursache die beste Verbesserung, weil sich das ganze Jahr hindurch eine ziemliche Quantität eines solchen Düngers sammeln läßt; man kann also einen beträchtlichen Theil der schlechtesten Wiesen alle Jahre damit bedüngen. Auch habe ich noch den nachstehenden Versuch gemacht, den ich ebenfalls sehr empfehlen will.

Man baut zwar bei uns schon ziemlich allgemein Winter-Kaps, aber das Stroh und die Hülfsen werden wenig geachtet, da diese Abgänge doch überaus vortheilhaft auf nachstehende Art genutzt werden könnten: Man läßt nemlich das Stroh etwa drei Fuß, die Hülfsen dagegen etwa einen Fuß hoch über die Wiese fahren und dann verbrennen. Gleich nach dem Verbrennen säet man allerlei Grassämereien, rothen und weißen Kleesamen zc. über die Asche und läßt alsdann alles mit der Egge überziehen. Auf einer so behandelten Wiese wird der Grasswuchs alle Erwartung übertreffen. Es versteht sich aber von selbst, daß, ehe eine solche Verbesserung angewendet werden kann, die Wiese nach Möglichkeit trocken gelegt werden muß.

N. im December 1821.

L.



Ansichten über die mögliche Erhöhung des Ertrags bereits vorhandener und neu einzuführender landwirthschaftlicher Erzeugnisse, durch eine innigere Verbindung mit der Industrie und dem Handel, als bisher bestanden.

---

Dem Großherzogl. Mecklenburgischen Patriotischen Verein zur einsichtsvollen Prüfung bescheidenst dargelegt

von

Carl Crüger,

Direktor der privilegirten Handlungs-Akademie  
in Hamburg. \*)

---

Aufgefordert durch ein sehr verehrtes Mitglied des Mecklenburgischen Patriotischen Vereins, dem Herrn Dr. Gerke auf Frauenmark, diesem ehrwürdigen Verein meine Ansichten über die oben genannten Gegenstände vorzulegen, entledige ich mich dieses ehrenvollen Auftrages um so bereitwilliger, da ich dieser Gesellschaft edler Vaterlandsfreunde mich auf

---

\*) Man vergleiche hiemit die S. 219 und 637 des neunten Jahrganges vom Herrn Dr. Gerke, imgleichen eben daselbst vom Herrn Kriegs-rath Schröter mitgetheilten Vorschläge. A. d. R.



das dankbarste für die Ehre verpflichtet fühle, mich als mitwirkendes Mitglied in Ihrer Mitte aufgenommen zu sehen. Ich erlaube mir zu dem Ende die folgende einleitende Bemerkung:

Wenn den Mecklenburgischen Landen zwar nicht die Hülfquellen solcher Länder zu Gebote stehen, die durch die Herrschaft der Meere große Reichthümer erlangten, so fehlt es ihnen doch an solchen Mitteln gewiß nicht, die dazu geeignet sind, den höchsten Ertrag ihres Bodens, durch den Anbau solcher Produkte zu gewinnen, als Licht und Wärme des Klima's gestatten. Ueberdies ist Mecklenburg unlängbar im Besiz bedeutender Vorzüge vor vielen andern Ländern. Seine geographische Lage; seine freie Verfassung; das gleiche Interesse seiner Bewohner; die nicht zu große Ausdehnung und daraus hervorgehende Möglichkeit einer Vereinigung der Einsichtsvollen zu gemeinnützigen Zwecken etc. sind wahrlich! weise genutzt, in sehr hohem Grade schäßbare Wohlthaten. Zu seinem höchsten Gute rechne ich das moralische Licht und die Wärme der Edlen seiner Bewohner; jenes, — zu schützen vor dem Truge all zu sanguiner Erwartung und Anschläge, — diese aber, — mit dem Feuereifer für das erkannte Gute, dem feindlichen Phlegma, das in seinem Weisheitsdünkel jede Neuerung, und trüge sie die edelsten



Reime in sich, ersticken möchte, — entgegen zu kämpfen. Ich denke mir nemlich diejenige moralische Wärme, die in allen Jahrhunderten die Schöpferin von Erfolgen war, welche der Träge nie zu ahnen vermochte. Ja, Verehrungswürdige! indem ich in Ihrer ehrwürdigen Mitte in einen Verein Deutscher Patrioten trete, darf ich das frohe Gefühl laut werden lassen: „im protestantischen Deutschland, dem Vaterlande der edelsten Germanen-  
„Stämme, ist jenes Licht, jene Wärme noch nicht  
„allgemein erloschen; vielmehr ist dies Volk, — und  
„in diesem das Mecklenburgische, — dessen Auge  
„nicht, wie das seiner Abkömmlinge, durch zu glück-  
„liche Erfolge von Stolz oder Goldgeiz verblendet  
„ward, fähiger als irgend eines, durch den innigen  
„Verein seiner Kräfte und festem Willen, außer-  
„ordentliche Erfolge hervorzurufen.“

Aber ich will Ihre Nachsicht, durch weitere Anregung von Betrachtungen, von denen Sie alle, bei Unternehmungen, die Gemeinfinn und Vertrauen auf eigene Kraft heischen, aufs reinstste beseelt sind, nicht länger in Anspruch nehmen; ich gehe zur direkten Beantwortung jener Aufgabe über, um zuvörderst im Allgemeinen, und weiterhin auch in besonderer Beziehung, mich über die vom Herrn Dr. Gerke zur Frage gestellten Gegenstände auszusprechen. Diese sind Krapp, Wachholder,



beerbranntwein, Rapßöl, Hopfen, Kümmel, Kleesaat, Tauwerk, Kaufgarn und Butter, über welche ich zuförderst Folgendes zu bemerken habe:

K r a p p,  
als Waare eine gemahlne Wurzel, deren Verbrauch in allen Theilen der Welt bedeutend ist, unterscheidet sich in nachstehende drei Arten:

- a. dem levantischen, besonders von Cypern (dem edelsten, den wir auch in Wurzeln unter dem Namen von Alizzari erhalten und welcher auch Arzneiwaare ist);
- b. dem Krapp von Holland; und
- c. der Röthe von Breslau.

Als bedeutender Handels-Artikel ist besonders der Krapp von Holland, doch auch die Röthe von Breslau, zu betrachten; ersterer gilt z. B. 80 Mark für 100 Pfund, wenn er schön ist, während die Breslauer Röthe nur nahe die Hälfte gilt; die schlechteste Sorte des Krapps aber gilt zuweilen weniger als die Röthe. Der Krapp, welchen man Moll nennt (eine Art von Abfall), gilt etwa halb so viel als die Röthe, je nachdem er besser oder schlechter fällt. Alle Sorten scheinen von der levantischen Alizzari abzustammen; sie werden nicht nur in Deutschland und Holland, sondern auch in Frankreich, Spanien, Italien, in England und



im südlichen Rußland angebaut. Holland aber liefert nach allen diesen Ländern, indem sie nicht hinlänglich für ihren Bedarf produziren. In Deutschland sind die Pfalz, die Rheingegenden und Schlesien auch Braunschweig die Länder, welche am meisten von diesem Gewächse anbauen. Im Elsas wird ebenfalls vieler und schöner Krapp gebaut, aber nirgends scheint man auf die besondere Fabrikation des Krapps zur Handelswaare die Aufmerksamkeit, als in Holland, verwendet zu haben. Für Mecklenburg möchte der größte Theil des Bodens nicht ganz zum Anbau geeignet seyn, indem die Pflanze so wenig starken Lehm, als magern Sandboden, vielmehr eine fette Garten- Erde verlangt. Doch über diesen Umstand kann der wissenschaftlich gebildete und zugleich erfahrene Oekonom ein richtigeres Urtheil fällen, als der Kaufmann.

Für den Absatz sind sowohl das Innere Deutschlands, als England, auch wohl die nordischen Staaten, wo gegenwärtig die Industrie sich hebt, als die Haupt-Länder zu betrachten. Wenn man die Manipulationen der Holländer vollkommen wahrnehmen, und die Kapitalien, welche sie im Stande sind auf die vorzügliche Fabrikation dieser Kaufmannswaare zu verwenden, ebenfalls anwenden könnte, so stände das ganze industriöse Europa



den Mecklenburgern eben so gut wie den Holländern offen.

G e n e v e r ,

oder über Wachholderbeeren abgezogener Branntwein, wird ebenfalls in Holland in so überwiegender Güte fabrizirt, daß ihm nichts gleichkommt. In England hat man, trotz aller Mühe und Kosten, nicht dahin gelangen können, ihn dem Holländischen gleich zu machen. Schiedam liefert den meisten, doch auch Rotterdam viel. Die Vereinigten Staaten sind große Abnehmer; nach England geht er nur Kontrabandweise. Starke Brannteweine, dem Nordhäuser gleich, finden zwar einigen Absatz in Hamburg, sind aber in fast allen Ländern, wo sie nicht ganz verboten sind, mit hohen Zöllen belastet. Die Einfuhrzölle in den verschiedenen Ländern geben den Maasstab, in wiefern der Absatz dahin mit Nutzen verknüpft seyn kann; immer ist bedeutend an Fracht, Lagerkosten &c. gewonnen, wenn das Getreide, in diesem Artikel verwandelt, dahin gesandt wird. Aber da alle Staaten den Industriezweig des Brennens theils befördern, theils schon im Lande große Abgaben auf dieses Brennen selbst liegen, finden sie fast nirgends in Europa Eingang; daher kommt es, daß Kornbranntwein in Hamburg kein allgemeiner Handels-Artikel ist, so sehr auch der Genever gesucht wird, welcher allein



fähig zu seyn scheint sich in heißen Klimaten unverdorben zu erhalten. In großer Hitze versauern indeß selbst einige gute Arten Genever-Branntwein. Ueberhaupt gehen, außer diesem Letztern, nicht leicht von unsern Branntweinen nach außereuropäischen Ländern, weil Rum, Arrak und Traubenbranntwein sie dort, und besonders die ersteren, hinlänglich ersetzen. Von diesem Artikel und dem folgenden weiterhin ein Mehreres.

R ü b , D e l.

Gleichfalls ein Artikel, welchen die Holländer in großer Quantität liefern. Ihre Vortheile aber bestehen allein in der vorzüglichen Einrichtung ihrer Mühlen, wodurch sie mehr Del aus dem Saamen zu ziehen im Stande sind, als es uns bisher hat glücken wollen. Vielleicht haben die Holländer auch Vortheile beim Raffiniren, indem dies Del vielfältig zur Seife gebraucht werden soll, wogegen man sich hier zur grünen Seife des Hanfsöls zu bedienen pflegt; auch des Fischthrans. Das Del klärt sich durch langes Liegen in steinernen Gefäßen noch mehr, ist also keiner von den Artikeln, dessen Güte durchs Alter verliert. Der Absatz möchte nicht außerhalb den Grenzen Deutschlands zu suchen seyn, weil starke Einfuhrzölle den Eingang in andre Länder erschweren und es dort in Jahren des Mißwachses durch Fisch- und Seehunds-Del ersetzt



werden kann. In Hamburg ist seit einigen Jahren die Konsumtion außerordentlich groß. In den Zeiten, wenn der Fischfang fehlschlägt, könnte der Artikel allerdings außer Verhältniß mit den Preisen der Getreidearten stehen; doch richtet sich der Preis des Rappsaats sehr häufig nach den Getreidepreisen, und das Del muß daher ebenfalls sehr schwankende Preise haben. Viel schwankender aber sind die Preise eines andern fraglichen Artikels,

des Hopfens,

welcher in den Zeiten des Mißwachses, besonders nach England, gute Rechnung gibt. Wenn er sehr fest verpackt wird, hält er sich lange und es ist deshalb nicht sehr mißlich, bei schlechten Preisen, ihn auf Spekulation aufzubewahren, wenn gleich früher Hopfen beliebter ist. Die Versuche, aus dem Hopfen einen Extrakt zu ziehen, scheinen nicht den gehofften Erfolg gehabt zu haben, sonst würde dieser schon eine allgemeine Handelswaare geworden seyn, um die bedeutenden Kosten der Fracht zu ersparen. Wenn in andern Ländern Mißwachs ist, geht von Deutschland viel aus. Der berühmteste ist der Böhmische (Saazer Kreis) und der Nürnbergsche, auch der Braunschweigische wird in ziemlich großer Quantität verschifft. In Jahren des Ueberflusses aber wird in Hamburg noch eine ziemliche Menge importirt. So erhielten wir im Jahr 1822 aus



England über 600 Ballen, aus Holland (und besonders aus Antwerpen) nahe an 300 Ballen; aus der Ostsee, größtentheils von Petersburg, (der Hopfen soll in Rußland bis 60° Breite noch gut gedeihen) gegen 100 Ballen; und selbst aus Bergen 12 Ballen. Die Vereinigten Staaten liefern seit einiger Zeit ebenfalls Hopfen, und zwar von einer vorzüglichen Quantität, als er in andern Ländern, England nicht ausgenommen, produziert wird. Es erhellet aus allem diesen, daß Hopfen zwar ein zweideutiger Artikel für den Kultivateur, aber ein guter Spekulations-Artikel für den Kapitalisten seyn kann. Da die südlichen Nationen keine Biertrinker sind, so fehlt der lukrativste Absatz; doch ist nicht unbeachtet zu lassen, daß in neuerer Zeit in Frankreich viel Bier getrunken wird und deshalb auch viel Hopfen dahin geht. Wenn der erfahrene Oekonom, hinsichtlich des Mecklenburgischen Bodens, zu Erzeugung des Hopfens in einer gleichen Qualität des Englischen oder doch des Böhmischen, keine Hindernisse sieht, so kann die Unternehmung, merkantilisch betrachtet, nicht anders als vorthellhaft seyn, theils weil er ein nordisches Produkt ist, und ohnerachtet der großen Menge, die in Deutschland erzeugt wird, dennoch viel fremder Hopfen nach Deutschland geht. Aus den Preisen weniger Jahre ist durchaus kein Schluß auf die Einträge



lichkeit seiner Kultur zu ziehen, weil es vielleicht keinen Artikel gibt, welcher so schwankend im Preise ist, denn man hat Perioden gehabt, in welchen er zu 6 fl. verkauft ward, und wieder andere, da er bis auf 40 fl. stieg. Aber die Erfahrung, daß Länder, wo Hopfenbau eingeführt ist, die einzelnen fruchtbaren Stellen ihrer Gärten dazu vorzugsweise verwenden; daß England, ungeachtet des hohen Pachtpreises seiner Ländereien, und seiner ungeheuern Taxen und Abgaben, dennoch Hopfen exportiren kann, sind gültige Beweise zu Gunsten des Anbaues.

Nichts kann thörichter seyn, als Hopfen nach dem Maaße verkaufen zu wollen; da das Pressen zu seiner Konservation nothwendig ist, so ist der größere oder mindere Grad des Zusammenhaltens der Glocken unmöglich zu bestimmen. Ganz solide mit dem Kaufmann handeln, läßt ihn seinen Preis, vermöge der Konkurrenz, die dieser Stand zwischen seinen eignen Gliedern zu bekämpfen hat, stets am höchsten stellen; denn es ist nur scheinbar, daß der Produzent den Preis stelle. Der große Wollhandel beweist dies zum Nachtheil der Dekonomen satzsam.

#### K ü m m e l.

Mit diesem verhält es sich auf ähnliche Art, wie mit dem Hopfen. Wir senden ihn häufig nach England, ob wir gleich den dortigen bessern Kummel



noch häufig importiren. Von Rußland erhalten wir viel; sogar von Bergen in Norwegen wird er bezogen. Er wächst bis tief im Norden hinein, doch auch in Italien, welcher aber zu weit theuern Preisen verkauft wird und welcher unter dem Namen von Kunion als Waare bekannt ist, dieser kommt besonders von Maltha. Im Ganzen ist dieser Artikel nicht wichtig.

Annieß und Fenchel sind ähnliche Artikel und finden Absatz; in wie weit möchten sie in Mecklenburg anzubauen seyn?

Hanf, Hanf, Del und Tauwerk.

Der Hanf wird vom südlichsten Italien und Spanien bis tief in Sibirien hinein mit Erfolg gebaut, und die vortreffliche Beschaffenheit des Italienischen scheint zu beweisen, daß der Grundsatz: er sey in Rußland besser als in Deutschland zu produziren, weil jenes nördlicher liege, irrig sey. Der niedrigere Lohn aber, womit der Fleiß der nordischen Völker erkaufte wird, ist hinreichend, daß man in Rußland auf den Artikel, welcher den größten Reichthum des Staats ausmacht, — oder, mit andern Worten, für welchen das größte Kapital ins Land kommt, — größern Fleiß, als in südlichen Ländern, verwenden könne, wo eine schönere Sonne köstlichere Produkte hervorbringt, welche die Konkurrenz der Nordländer nicht im Werthe verringern



kann. Der schöne Hanf Italiens kommt daher nicht häufig aus dem Mittelländischen Meere hinaus; deckt nicht einmal den Bedarf seiner Häfen, welche noch viel Hanf aus Rußland beziehen. Hieraus scheint zu erhellen, daß die südlichere Lage Mecklenburgs nicht hindern kann, den Hanf in derselben Qualität, als in Rußland, zu produziren. Sowohl der Hanf, als auch das Del von seinem Saamen sind Handels-Artikel, für deren Absatz alle Häfen der Welt offen stehen. Minder gilt dies für das Tauwerk, theils weil die Dimensionen der größern Taue bei den Bedürfnissen einzelner Schiffe den Reepschlägern sehr verschieden aufgegeben werden, theils weil in dem gefertigten Tauwerk die Güte des dazu verwendeten Materials schwerer zu ersehen ist, und deshalb minder Glauben findet. — Doch über diesen Artikel werde ich unten noch Eini- ges mitzutheilen haben.

Hamburg zieht nur sehr wenig Rußisches Tauwerk, vielmehr fast alles im rohen Material. Alle bedeutende Häfen sind mit Reepschlägereien versehen und fast allenthalben wird ein ähnlicher Grundsatz befolgt. Dies Mißtrauen gegen fremde Tauwerke möchte dem guten Erfolge vieler kleinen Anlagen für Fabrikation von Tauwerk lange entgegen stehn, obgleich es nicht zu bestreiten ist, daß, wenn man sich bei geringerem Arbeitslohn, als in



großen Häfen bezahlt wird, befließigte, die Taut auf eine ganz besonders solide Weise zu verfertigen, — wozu man die neuern Englischen Verbesserungen benutzen müßte, die man dort bei dieser Fabrikation anwendet, — es am Ende wohl gelingen möchte, auch aus diesem Gewerbszweig ein sehr einträgliches Geschäft zu machen. In den meisten Ländern aber ist die Einfuhr von Tautwerk mit höherem Impost, als die des Hanfes belegt. Immer würde die Arbeit mehr Lohn tragen, als das Spinnen des Flachses zu

#### G a r n,

von welchem Artikel freilich noch immer eine bedeutende Menge ins Ausland, und besonders nach England, geht. Mecklenburg scheint zum Spinnen aber nicht Hände genug zu haben, da man selbst vom groben Linnen dort noch lange nicht so viel verfertigt, als verbraucht wird. Das Garn, welches am meisten nach England geht, wird im Hildesheimischen und Braunschweigischen gesponnen und darunter ist besonders das sogenannte zwei und drei Kronengarn zu verstehen, welches nach Bündeln verkauft wird, die etwa von 2 bis 10 Pfund wiegen und nahe an 70000 Ellen Garn enthalten müssen. Ein Bündel enthält nämlich 20 Stück, jedes Stück 10 Gebind, das Gebind 90 Fäden um einen Haspel der  $3\frac{3}{4}$  Ellen weit ist. Die Einführung



von Spinnereien, die dem Fabrikanten genügten, würden fast unübersteigliche Schwierigkeiten haben und dazu kommt dies, daß die wiederholten Versuche, Flachß auf Maschinen zu spinnen, vielleicht am Ende Erfolg haben, dann wäre natürlich gar nicht an eine Handspinnerei zu denken.

#### K l e e s a a t

ist ein Artikel, welcher ebenfalls in Hamburg sowohl importirt als exportirt wird. Der Rheinische, der Niederländische und besonders der aus Rouen, werden, wie auch Englischer, importirt. Vom rothen Kleesaamen wird in manchen Jahren aber auch nach England versendet. Als Spekulation taugt der Artikel nicht, weil er durch das Alter sich im Werth verringert. In England verwendet man indessen den rothen Kleesaamen auch zur Färberei, (auch Kümmel ist zum Färben zu gebrauchen); durch diesen Umstand wird also dort nie das ganze Kapital verlohren. Es ist aber immer nur ein wohlfeiler Farbe-Artikel und darauf ließe sich keine Spekulation gründen. Der Oekonom kennt die Schwierigkeiten, eine reiche Erndte von Kleesaat zu gewinnen, am besten; da nun nur in solchen Jahren Gewinn damit zu machen ist, in welchen an andern Orten sehr wenig gebaut worden, so scheinen Unternehmungen dieser Art im Großen mißlich zu seyn, da dieser Artikel nicht so, wie der Hopfen, ohne



großen Nachtheil aufbewahrt werden kann. Für schönen Kleesaamen ist indeß Hamburg oft ein guter Markt.

#### Butter

in hermetisch verschlossenen Gefäßen nach fremden Welttheilen zu verschiffen, ist von Hamburg, und vielleicht auch von andern Orten, im Großen noch nicht versucht worden; wohl aber geschieht dies, von England aus, bei andern Gegenständen, z. B. bei eingemachten Fischen &c., doch soll nach Eröffnung eines solchen Gefäßes der Verderb des Inhalts außerordentlich schnell erfolgen; es würde also besonders nöthig seyn, sehr kleine Gefäße dazu zu wählen. In den warmen Gegenden, auf welche dergleichen Speculationen nur gerichtet werden können, bedient man sich zwar vorzugsweise des Baumöls, aber es würde auch dort Absatz zu machen seyn, weil dort immer mehr Nord-Europäer einwandern.

---

So weit die allgemeine Beantwortung jener Fragen, und wenn die Aussichten für alle neun Artikel nicht gleich günstig lauten, so muß man es vieljährigen kaufmännischen, oft sehr widrigen Erfahrungen zu Gute halten, daß ihre Ansichten durch häufige Täuschung vielleicht zu sehr herabgestimmt sind und nicht den freudigen Aussichten des ganz



Unbefangenen entsprechen. Vielleicht sind diese Ansichten zu argwöhnisch gegen den Aufwand der Kraftanstrengungen des Oekonomen, denn diese allein können das Maaß bestimmen, nach welchen man sich erfolgreichen Hoffnungen hingeben berechtigt wäre. Ueber dasjenige hingegen, was hier zu Gunsten verschiedener dieser Artikel ausgesprochen worden, und über die merkantilische Mitwirkung bedarf es einer weitem Ausführung, die ich weiter unten geben werde, wenn ich zuvor noch Einiges über andre Artikel werde hinzugefügt haben.

Der letzte Artikel Nr. 9 führt zu andern nicht berührten Produkten der Viehzucht, die dem Oekonomen immer mit am nächsten liegen, und welche für den Handel manche Gegenstände liefern, die stets guten und raschen Absatz finden. Sie sind in Beziehung auf die hier vorgelegten Fragen schon aus der Ursache wichtig, weil hier besonders die Rede von solchen Artikeln ist, die nicht, wie das Getreide, den Einfuhrverboten andrer Nationen unterworfen sind.

Zuförderst muß es auffallend seyn, daß Deutschland, dessen größte Hülfquellen Ackerbau und Viehzucht sind, so ungeheure Quantitäten von Häuten, Talg, Käse &c. aus dem Auslande zieht. In Hamburg kamen, — namentlich im Jahr 1820, von welcher Zeitperiode ich eine nähere Angabe



Besitze, — an Häuten und Fellen (Hirschhäute und Rauchwaaren abgerechnet) über 90000 Stück; an Käse von Holland 70000 Stück und fast 5000 Kisten und Fässer; eine Quantität, welche man, mit Einschluß des Englischen, Schweizer und Italienischen, (Hollstein, als eine Deutsche Provinz, nicht mitgerechnet) wohl nahe an 3 Millionen Pfund anschlagen möchte; Talg und Talglichte etwa eine Million Pfund; 20000 Stück Ochsenhörner und große Quantitäten von Hornspitzen 2c.

Bei dem Vorschlage, die Produkte der Viehzucht in Mecklenburg zu vermehren, würde der erste Einwand dieser seyn: „bestrebten wir uns auch Häute, Talg 2c. zu liefern, so würden wir das Fleisch nicht anzuwenden wissen;“ denn auf die Entgegnung: wo bleiben die Russen, die uns jene Artikel liefern, mit ihrem Fleisch? kann das, was der stolze Britte spricht, als Antwort dienen: „der arme Pöhl baut für uns seinen Weizen und nagt kümmerlich an der uns unbekannten schwarzen, erdfarbenen Brodrinde.“ — Wir werden also nicht mit Unrecht jene Frage so erwiedern können: „während in des schlichten Bürgers Hause sechs helle Kerzen flammen, behilft sich eine ganze Russen-Familie mit einer düstern Lampe (wohl gar mit einem Kienspane); den größten Theil des Jahres hindurch wandelt er barfuß, in Dienstbarkeit hinter



„seiner Viehheerde, und bedient mit dem Schuh,  
 „den er seinen Thieren auszieht, den Fremden.“ —  
 Der Südamerikaner jagt nur in seinen unermess-  
 lichen Ebenen und sammelt eine Ladung Rindshäute  
 in wenigen Tagen. — Aber schon sind diese Heerden  
 in Brasilien und Buenos Ayres nicht mehr  
 herrenlos; anders gestaltet sich die Ordnung in  
 diesen Regionen unter unsern Augen; bei zunehmen-  
 der Bevölkerung und wachsendem Luxus steigt auch  
 hier der Bedarf und dort der Werth, und dieselben  
 Ursachen bringen in Rußland eine gleiche Wirkung  
 hervor. Bei dem wahrscheinlichen Steigen dieser  
 Produkte stünde indessen, bei einer vermehrten Vieh-  
 zucht, in Mecklenburg immer noch der Mangel an  
 Absatz des Fleisches als ein großes Hinderniß im  
 Wege. Sollte aber nicht auch mit diesem Artikel  
 dadurch ein Absatz zu erreichen seyn, daß man bei  
 dem Räuchern und Einsalzen des Fleisches ein Ver-  
 fahren einführte, wodurch es zu einem brauchbaren  
 Handels-Artikel gemacht werden könnte? dieser  
 würde in Hamburg stets Absatz finden. Schinken  
 sind schon ein Artikel, der nach allen Weltgegenden  
 geht; selbst in Nordamerika sind Deutsche Schinken  
 und in Buenos Ayres Deutsches Rindfleisch Lecker-  
 bissen. Die Behauptung: auch diese Artikel sind  
 schlecht bezahlt worden, schlägt jene Behauptung  
 nicht nieder. So wenig das Räuchern als das



Einsalzen sind bis jetzt auf einen solchen Grad der Vollkommenheit gebracht, daß das Fleisch einen zuverlässigen Handelsartikel abgeben könnte, weil es, wenigstens was das Einsalzen betrifft, gar nicht zu dieser Absicht zweckmäßig genug behandelt wird, es sey denn in Irland und in einigen Gegenden Jütlands. Bei vermehrter Viehzucht möchte es anzurathen seyn, daß der Dekonom, auch selbst mit dem Abfall, etwas wirtschaftlicher umginge. Borsten sind in Rußland ein wichtiger Artikel, in Mecklenburg wird, wie es scheint, wenig darauf geachtet. Hörner, selbst Knochen und Federposen verdienen mehr beachtet zu werden.

#### K ä s e.

Das ungeheure Quantum durch Holland eingeführt, sollte es nicht in Mecklenburg erzeugt werden können? — Die fettere Milch in Holland, sollte sie nicht in Mecklenburg ebenfalls geschafft werden können? — Fragen, die der Dekonom beantworten muß; der Kaufmann hat Absatz dafür.

#### W a c h s

möchte in Mecklenburg auf den großen Geldern von weißem Klee reichlich zu erzeugen seyn, und ist ein guter Handelsartikel.

#### W o l l e

hat schon hinlängliche Aufmerksamkeit beim Dekonomem erregt. Auch auf diesem Artikel ist der Gewinn



in den letzten Jahren mißlicher geworden, und es sind Zweifel worden, ob er nicht ferner an Einträglichkeit verlieren werde. Es ist allerdings zu fürchten, daß Neusüdwallis und besonders van Diemens Land, wo die Schaaf der Spanischen Race besonders gut gedeihen, große Quantitäten auf den Markt von London liefern werden. Dem ruhigen Beobachter des Treibens, welches jetzt auf dieses Land gerichtet ist, müssen aber Zweifel aufsteigen, daß sich der Kolonisten, die mit Erwartung an Reichthümern sich so weit von Europa entfernen, viele finden werden, um mit dem Mecklenburger in einem Artikel, wie die Wolle, lange zu konkurriren; obgleich in Leith eine eigene Kompagnie mit einem bedeuten Fond auf Aktien errichtet ist, um Emigranten dahin zu führen und dahin zu handeln. Gegenwärtig sind auf van Diemens Land (an Flächenraum ungefähr Mecklenburg gleich, mit schönem und sehr schlechtem Boden gemischt, auch zum Theil sehr gebirgig) einige hundert Kolonisten; mehrentheils Leute, welche keine hundert Morgen Landes besitzen. Mit Einschluß der Verbrecher, die von Port Jackson geliefert werden, und ungefähr die Hälfte der Bevölkerung ausmachen, beträgt diese etwas über 6000 Seelen, die noch keine 200000 Schaaf besitzen. Diese Menschen haben sich an den Ufern zweier Flüsse angebaut, die



Das Land bewässern. Nach zuverlässigen Nachrichten ist es dort so kalt, daß kein Türkischer Weizen gebaut werden kann. Eine solche Nachricht von Seiten der Lobpreiser dieses Landes, muß große Zweifel über die Vortrefflichkeit des Klima's erregen, und bürgt dafür, daß die dortigen Schäfereien keine Vortheile vor den Mecklenburgischen, hinsichtlich des Himmelsstrichs, voraus haben? Nach eben diesen Nachrichten exportirte ganz Neusüdwallis bisher nur 150000 Pfund Wolle. Von den dorthin gebrachten Verbrechern werden freilich wohl manche nach beendigter Strafzeit, wenn man ihnen Land schenkt, dort zurückbleiben und nach und nach die Gegend bevölkern; aber ich gestehe, daß die ganze Sache mir gar nicht gefährlich erscheint. Die gefährlichsten Konkurrenten werden die Deutschen unter einander selbst und Spanien seyn, welches, seiner Colonien verlustig, einst unter zweckmäßigen Gesetzen, mehr als gezwungen seyn wird, seine goldenen Fließe auf seinem eigenen Boden zu suchen. Ich bin indeß der Meinung, daß Wolle noch lange, vielleicht immer, für ein Land wie Mecklenburg, welches jede Konkurrenz aushalten kann, ein wichtiger Artikel bleiben wird; es kommt nur darauf an, daß der Produzent auf ein vollkommen reelles Sortiment sehe. Der Kaufmann ist wohl ein Mal, aber niemals auf die Dauer, zu hinter-



gehen; gewöhnlich schlägt er, bei einem ungleichen Sortiment, den Werth zu gering an. Da aber das Spanische Schaaf auch auf schlechter Weide genährt werden kann, mithin mit der Zeit eine immer größere Konkurrenz entstehen wird, wodurch die Preise der feinen Wolle immer mehr zum Sinken gebracht werden können; wäre es da wohl nicht zu berücksichtigen, auf dem fetten Boden das Eiderstädter große Schaaf mit langer Wolle einzuführen? Diese steht immer hoch im Preise. Sollte überdies Deutschland seinen Vortheil einsehen lernen, statt der leichten Englischen Baumwollenzeuge, elegante und leichte Wollenwaaren einzuführen, so würde diese Wolle, welche dazu vorzüglich tauglich ist, höher als die mittlere Spanische bezahlt und mehr als diese gesucht werden.

---

Es ist keinem Zweifel unterworfen, daß bei einem so großen Produkten-Reichthum, welchen Mecklenburg zu liefern im Stande wäre, bedeutende Vortheile zu erringen seyn würden, wenn durch eine Verbindung von Gutsbesitzern ein Handels-Etablissement gegründet würde, durch dessen Einwirkung zugleich der Export dieser Produkte müßte bewürkt und erleichtert werden können. — Aller Erfolg würde davon abhängen, daß es im Anfange nicht von zu großem Umfange wäre und nicht mit



unzulänglichen Mitteln begründet würde. In ersterer Hinsicht wären daher eigne Expeditionen nach fernen Weltgegenden, bei seinem Entstehen vielleicht noch nicht anzurathen. Wann die Gesellschaft es für gut erachten sollte, einzelne Gegenstände für eigne Rechnung nach Westindien 2c. zu wagen, so könnte solches in Hamburg, zu den großen Expeditionen andrer Unternehmungen, beigeladen werden. Fürs erste aber wäre es wohl völlig hinreichend, in Hamburg jede Gelegenheit zum Verkauf auf die zweckmäßigste Art zu benutzen; denn dieser Platz selbst bietet schon einen bedeutenden Absatz dar, und es ließen sich große Erfolge erwarten, wenn die Handlung der Oekonomie und diese der Handlung in die Hände arbeitete. Diese innige und glückliche Vereinigung möchte auf folgende Weise am zweckmäßigsten ausgeführt werden können. Das Hauptkomptoir müßte in Hamburg, — oder noch zweckmäßiger in Altona, (wobei es jedoch auf die Geschäftszweige, die vorzugsweise betrieben würden, ankäme) indem dieser Platz ganz frei von Zöllen ist, und bei Unternehmungen im Fache der Industrie mehr Freiheiten gewährt, — seinen Sitz haben, und in Boizenburg ein Hülfsetablisement errichtet werden. Die Verwaltungskosten und der Gewinn müßte für die alleinige Rechnung der Gesellschaft seyn, und der Direktor des Hamburgischen



Komptoirs kann durchaus kein Handelsgeschäft für eigene Rechnung betreiben. Zugleich müßte dieser ein Mann seyn, der neben einer großen Umsicht, nicht bloß im kaufmännischen Fache, auch bekannte Redlichkeit mit einer vollkommenen Ergebenheit an das Interesse des Vereins verbinde. Damit ein solches Komptoir, schon von Anfang seines Entstehens an, die Kosten werth wäre, müßte es sich gleich mit dem Absatze der schon vorhandenen Gegenstände beschäftigen, als: Wolle, Kappsaat, Del ic. — Da sich die Gesellschaft anfangs nur aus Mitgliedern bilden würde, welche nicht in Geldverlegenheit sind, oder vielleicht auf Aktien errichtet werden möchte, vermöge welcher Vorschüsse geleistet werden könnten, so verspräche ein Lager von jenen Artikeln an den Quellen des Absatzes, dem Oekonomen bedeutende Vortheile, weil ein vortheilhafter Absatz durchaus die Benützung eines günstigen Augenblicks erheischt. — Ueber die vortheilhaftesten Artikel, welche theils jetzt vorhanden sind, theils späterhin erzeugt werden könnten, muß ich mich in merkantilischer Hinsicht hier ausführlicher erklären.

**Wolle.** Jedes Mitglied, welches mit dem auf den Märkten offerirten Preisen nicht zufrieden wäre, oder eine bessere Konjunktur erwarten wollte, würde seinen Vorrath aufs Lager in Hamburg senden,



wo er nöthigenfalls noch zweckmäßiger fortirt werden möchte. In Hamburg ist stets Absatz zu finden; über den Artikel selbst ist vorstehend ausführlich abgehandelt.

Rappsohl wird in Hamburg in sehr großer Menge verbraucht; es muß aber von ganz besonders guter Beschaffenheit seyn. Da nun hierin, und besonders in einer vorzüglich eingerichteten Fabrik der ganze Erfolg liegt, so wäre es sehr zweckmäßig eine solche Fabrik von einigem Umfange unter der Direktion des Hamburgischen Comptoirs zu errichten und bestehen zu lassen, wo man, nach Maassgabe des Bedürfnisses, rasch bedeutende Quantitäten aus den Vorräthen von Rappsaat schlagen könnte. Eine vollkommne Fabrik dieser Art ist zum Theil noch ein Geheimniß, und erfordert gegenwärtig noch mehr Anstalten, als jeder Dekonom auf seinem Gute, ohne zu großen Kostenaufwand, errichten und unterhalten kann; die neuern Hülfsmittel der Mechanik, welche besonders in England angewendet werden (wenn auch nicht grade zu diesem Zweck) übertreffen die Holländischen Einrichtungen; dennoch kaufen bei unserm Zustande diese Holländer unser Saat und bringen uns viel Del zurück. Wünschten die Dekonomen die Delsuchen zurück, so könnten sie umsonst oder zu geringen Kosten nach Boizenburg, und von dort durch ihre



Dornretourwagen nach Hause zurückgeschafft werden; bei einer vollkommen guten Presse aber, wie ich sie kenne, enthalten sie fast gar keinen brauchbaren Stoff mehr, und möchten hier theurer zu verkaufen seyn, als ihr Werth zu Hause seyn möchte.

**Hanf und Tauwerk.** Wäre Hanf erst in hinlänglicher Menge und genügender Quantität gebaut, so würde aus den oben gegebenen Gründen auch eine Reepschlägerei von einigem Umfang, in Hamburg angelegt, sehr gute Rechnung geben, und zugleich das rohe Material empfehlen und bekannt machen. — Hinsichtlich des Hanfbaues, oder vielmehr des zweckmäßigen Sortirens zur Handelswaare, würde ich empfehlen, sich einen Sachkundigen aus Riga, oder auch nur aus Königsberg kommen zu lassen, weil darauf eine ganz besondrer Rücksicht zu nehmen ist, wenn der Artikel nützlichen Absatz finden soll. — Unter diesen Vorausbestimmungen würde dieser Artikel die vorzüglichste Aufmerksamkeit verdienen, wie schon daraus hervorgeht, daß er nicht wie das Getreide den Einfuhrverboten der Fremden unterliegt.

**Geneverbranntwein,** dessen Bereitung ein Geheimniß ist, möchte schwer für jeden einzelnen Oekonomen zu fabriziren seyn. Eine Brennerei in Altona oder Hamburg möchte eher gelingen, indem man dahin die zur gehörigen Stärke gebrach-



ten Brantweine sendete. Wachholderbeeren erhält man in bester Qualität aus dem Weimarschen; im Strelitzischen wachsen sie im Ueberfluß, und werden wohl gar nicht benutzt; es ist mir nicht bekannt, ob sie bei der Anwendung gleiche Dienste leisten. (In Altona wird ziemlich guter Genever gebrannt, jedoch nicht dem Holländischen gleich.)

So hätte die Gesellschaft drei wichtige Industrie-Anlagen, die recht gut von der Direktion des Hamburgischen Komptoirs inspicirt und geleitet werden könnten, und hätte man die geheimen Manipulationen in Erfahrung und zur praktischen Ausführung gebracht, so möchten sie dann dem Oekonomien als eine Pflanzschule für eigne Einrichtungen auf seinem Gute dienen. Viele Anlagen im Kleinen führen anfangs bei Fabrikgeschäften nie zum Zweck; so simpel diese Anlagen an sich sind, erheischen sie doch, um etwas Vollkommenes zu leisten, vereinte Kräfte, und die Zwecke müssen in den ersten Jahren mehr auf Erfahrung als augenblickliche Ausbeute gerichtet seyn, welches letztere immer nur die Absicht des Individuums ist. \*) — Um zu

---

\*) Aus der Demant-Grube dieser Erfahrungen könnten dann die Glieder der Gesellschaft, als ihres Eigenthums, allgemein schöpfen, und Meister aus vollkommenen Fabriken, möchten im kleinern Maaßstabe Industrie-Anstalten dieser Art auf dem Lande einrichten



einigen Geheimnissen zu gelangen, möchte vielleicht das Ausbieten eines Preises, für die beste Anweisung zu einem praktischen Verfahren, am zweckmäßigsten führen, wenn bei solchem Ausbieten die nöthige Klugheit beobachtet würde.

Für den Absatz aller andern Produkte, als Hopfen, Krapp, Anis, Fenchel, Kümmel, Klee, saar, Wachs, Häute, Talg, Käse &c. würde das Hamburgische Etablissement einen gleichen Nutzen gewähren, und selbst die erwähnten kleinen Abgänge, wie z. B. Borsten, Hörner, Posen, Haasenfelle, Knochen &c., welche jetzt einzeln als Nichts betrachtet werden, würden hier, auf einem Punkt vereinigt, noch Artikel abgeben, die dem Ganzen einen bedeutenden Nutzen lieferten, vielleicht nach weiterer Ausbildung des Geschäfts das ganze Komptoir erhalten, und den schädlichen Judenschacher auf dem Lande steuern können.

Ein Hülfss-Etablissement in Boizenburg könnte außer der Expedition nach Hamburg, besonders des großen Getreidegeschäfts wegen, von sehr großem Nutzen seyn. Hätte die Gesellschaft dort eigne

---

und ihnen vorstehen können, wobei die Hände zu beschäftigen wären, welche jetzt, aus Mangel anderweitiger Arbeit, dem Mecklenburgischen Landwirth die Vortheile guter Dresch- und andrer Maschinen entziehen.

A. d. Verf.



Magazine, Getreide zu geringen Kosten aufzunehmen, wenn der Markt nicht konvenirt, möchten dadurch sehr wichtige Zwecke für den Oekonomen erreicht werden können; da überdies das Comptoir in Hamburg ebenfalls für den Absatz sorgen könnte, und in steter Korrespondenz mit demselben stände; so möchten auch dadurch große Vortheile erreicht werden. — Ich erlaube mir hier die Frage: haben denkende Oekonomen je gründliche Versuche angestellt, ob Getreide in unterirdischen Magazinen viele Jahre aufbewahrt werden kann, ohne vom Wurm zu leiden und ohne sich anzustecken? Oder ist die Behauptung mehrerer Schriftsteller, daß man von den Zeiten des Untergangs der Römer her, unbeschädigtes Getreide aus unterirdischen Gewölben hervorgezogen habe, erwiesene That? — Nicht bloße Wißbegierde veranlaßt mich zu dieser Frage; die Möglichkeit in Magazinen, deren Mauern etwa mit Englischem Cement, oder mit Larras übertüncht wären, um jede Feuchtigkeit abzuhalten, Getreide auch nur sechs Jahrelang aufzubewahren, würde große Zwecke erfüllen. Fürs erste würden die großen Kosten des Umschauelns und der bedeutende Abgang durch den Wurm erspart, und zweitens könnte man immer, wenn die Magazine an großen Handelsplätzen lägen, Vor- schuß darauf zu billigen Zinsen erlangen, welches



verhindern würde, daß das Getreide oft zu Preisen weggeschlagen wird, wobei der Oekonom kaum die Kosten der Produktion erlangt. — Die Erfahrung lehrt, daß das Getreide von sehr schlechten Preisen in 6 bis 8 Jahren gewöhnlich ein Mal bis auf das Doppelte und Dreifache steigt, wogegen die Zinsen nicht sehr in Anschlag kämen, besonders da die Preise oft schon nach einem oder wenigen Jahren steigen, — ist die Richtigkeit jener Behauptung nicht erwiesen, sollte sich dann nicht ein Patriot finden, welcher den Versuch mit einem trocken gelegenen Raum von etwa 10 Kubikfuß machte? — In Rußland dörre man Getreide; in Egypten mischt man dem Reis etwas Salz zur Konservation bei, und die Annalen des Mecklenb. Patriotischen Vereins belehren mich, daß durch die Beimischung von Salz das Gras vor dem Faulen bewahrt werde; es scheint daß ähnliche Mittel, in Verbindung mit jenen Vorschlägen auch hier Nutzen schaffen könnten.

Man möchte hier den Einwand machen, daß Spekulationen auf Getreide sich besser für den Kaufmann eignen; aber abgesehen, daß hier die Rede vom spekulativen Oekonomen ist, so ist überhaupt natürlicher, daß der erste Besitzer eines Gegenstandes auf die Erhöhung seiner Einträglichkeit denke, als derjenige, der sich erst durch Umwege in ihren Besitz zu Spekulationen setzen soll. Daher bedient



sich mit allem Rechte der Oekonom der Mittel des Kaufmanns, welcher, wenn er zum Besiz jener Gegenstände gelangt, sich entweder Vorschüsse, wie wir oben dem Oekonomie gerathen haben, bedient, oder das Gut nach andern Gegenden verschifft, und durch Ausstellung von Wechseln, die er für baares Geld verkauft, Vorschuß erlangt. Hat der Kaufmann keine Neigung zu direkten Vorschüssen, so beweist er bloß, daß er nicht vorurtheilsfrei ist; denn Gut besizen, aber der Geldvorschüsse bedürfen, ist kein nachtheiliges Bloßgeben, und der große Kaufmann erkennt es nie als solches.

Ein anderer Einwand könnte seyn: Wenn alle Oekonomie so verfahren, so würde das Getreide bald einen sehr gleichmäßigen Preis erlangen; für den einzelnen kann also kein Nutzen erreicht werden, da hier doch die Rede vom Gewinn einer eignen Gesellschaft ist. — Dieser Einwand, wäre er gegründet, würde gegen das ganze Etablissement gelten; aber wie gering ist immer die Zahl der Einsichtsvollen, welche früher als der große Haufe, die Hand zur Ausführung großer Plane bieten? Nicht Mangel an Verstand allein, sondern sein ganzes Gefolge: Trägheit des Geistes, Eigendünkel und Rechthaberei opponiren sich dem Gelingen solcher Unternehmungen, wo der baare Thaler durch Abstraktion der Vernunft, nicht durchs simple Ein-



maleins im Staate erscheint. — Die Mitglieder des Patriotischen Vereins, welche sich entschließen möchten zu den obigen Vorschlägen die Hand zu bieten, die nach ihren bessern Einsichten noch manche Veränderungen erleiden könnten, würden einen bedeutenden Nutzen während eines oder zwei Decennien erndten. Wäre durch das Gelingen ihrer Gesellschaft zu solchen Zwecken ganz Mecklenburg, ja ein Theil des nördlichen Deutschlands, über ihren Vortheil endlich aufgeklärt worden, und die Konkurrenz mehrerer Gesellschaften dieser Art, machte ihr Geschäft minder lukrativ, so würden sie sich doch gern mit dem errungenen Lohn für die zu rechter Zeit genützten Einsichten und den beharrlich darauf verwendeten Muth begnügen, und als ächte germanische Patrioten, einen noch höhern Lohn darin finden: die Wohlfahrt einer dankbaren Nachkommenschaft gegründet zu haben.

Es bleibt mir noch übrig, meine Ansichten über die Mittel, welche zu einem Etablissement von solchem Umfange erforderlich seyn möchten, darzulegen. Aus dem Obigen erhellet schon, daß die Absicht mehr darauf gerichtet ist, Geld zu schaffen, als zu heischen; aber es würden zu Anfange allerdings entweder herzusendendes Gut, dessen Ertrag nicht gleich verlangt würde, oder herzuschießende Kapitalien erfordert werden. Auf dem Wege von



Aktien möchten Letztere zu erlangen seyn; aber da das Interesse des Oekonomien dann von dem des Aktionairs, durch eine scharfe Grenzlinie getrennt werden müßte; — obgleich er auch sehr wohl beides zugleich seyn könnte, — kann ich mich des Wunsches nicht erwehren, daß die direkt interessirenden Mitglieder auch die Kapitalien zur ersten Einrichtung aufbrächten, wäre der Gang des Ganzen auch zu Anfange minder rasch. — Der Aktionair, als Nichtökonom, möchte in jenen Planen nicht Anlockung genug finden, weil sie mehr auf das dauernde Glück des Gutsbesizers berechnet sind, und in den ersten Jahren noch keine reiche Ausbeute liefern möchten. Anders wäre es, wenn die Gesellschaft beliebte, die Vorschläge, welche ich im ersten Theil meines Buches: „der Kaufmann“ auch separat unter dem Titel: „Winke für Staats- und Volksberather aus den Mysterien des Handels“ bekannt gemacht habe; nemlich: „durch „Ablösung der ersten Hypotheken ein fundirtes Papiergeld zu freiren,“ in Ausführung zu bringen, welches überhaupt in eine sehr wohlthätige Verbindung mit jenem Etablissement gebracht werden könnte. Der daraus entstehende Nutzen würde alle Kosten jener Etablissements mehr als decken, oder wenn man dazu eine Aktien-Gesellschaft errichtete, würde eine solche die Kosten der ersten Einrichtung,



die sich wohl auf 50000 Thaler belaufen könnten, gern herschießen; aber auch hier möchte eine Aktien-Einrichtung vielleicht nicht ganz zweckmäßig seyn. Hier wo die Ausführung meines Banksystems in eine rein merkantilische Anwendung überginge, würde eine Einlösung gegen Diskont, wie ich damals vorgeschlagen, nicht statt finden können; auch haben sich die Verhältnisse seitdem in Mecklenburg anders gestaltet. Obgleich hinsichtlich jener meiner Vorschläge von andern Seiten bei mir Aufforderungen zu fernern Mittheilungen geschehen, und ich vermuthe, daß die Wirkung in einem andern Staate bald ins Leben treten werde, so scheint man doch in Mecklenburg dieselben entweder nicht geprüft oder nicht ganz ergründet zu haben. Sie bestehen im Wesentlichen in Folgendem: Wann ich meine erste Hypothek, z. B. von 100 Thalern, auszahle, so erhalte ich meine Obligation zurück; diese theile ich in 20 Zettel von 5 Thalern und gebe diese Noten wie andres Geld (daß keine Zinsen in sich begreift) aus; empfangen also mit der einen Hand, was ich mit der andern gab. Auf den Noten stelle ich wieder meine Hypothek zum Pfande und halte außerdem eine Bank, welche auf Verlangen Metallgeld dafür gibt, wodurch ich meine Noten zu dem besten Gelde in der Welt mache, so gut als nie Papiergeld existirte, und wo es ihm nur im Entfernten gleich, stets über



dem Metallgelde im Course stand. — Die Zinsen, welche ich sonst dem Inhaber meiner Obligation zahlte, gebe ich jetzt der Bank, welches für sie baarer Gewinn ist, bei einer halben Million nur zu 4 pEt. jährlich 20000 Thaler! Um aber Noten gegen Metallgeld einzulösen, bedarf die Bank wieder des baaren Geldes, welches ihr auch Zinsen kostet; damit nun nicht jeder Inhaber einer Note sogleich zur Bank gehe, sich Metall dafür zu holen, in welchem Fall die Bank fast eben so viel Geld in Vorrath halten müßte, als die Summe der ausgegebenen Noten sich beläuft, wodurch die ganze Sache nichts als ein eitles Spiel wäre, müßte den Noten die erste Nachfrage dadurch verschafft werden, daß die Großherzoglichen Kassen, sowohl in Abgaben als in Pachtzahlungen,  $\frac{1}{3}$  in solchen Noten begehrt, und damit wieder einen Theil ihrer Zahlungen bestritten, zu welchem Ende der Regierung  $\frac{1}{2}$  pEt. Stempelabgabe bewilligt werden müßte, sowohl bei dem ersten Kreiren, als später bei solchen Noten, wofür nach der Abnußung neue gegeben werden. Anfanglich würden bedeutende Summen zur Einwechslung nöthig seyn, aber weil solche Noten besser als Metall sind, zahlt man bald ein Agio und dann wird selten Metall verlangt. Durch das Etablissement in Hamburg würden die Noten auch hier Eingang und Cours finden, so, daß man sie vielleicht für



die Folge auf die volle Summe einer Million ausdehnen könnte. Sollte nun die Aufbringung des Kapitals, welches zu Anfange zur Einlösung der Noten nöthig würde, den Gliedern der Gesellschaft zu schwer fallen, so möchte ich vorschlagen: auf die Dauer von etwa 20 Jahren (für wenige Jahre möchte es nicht zu erlangen seyn) einen oder zwei Millionairs dieses Ortes für die Hälfte des Nutzens Theil nehmen zu lassen; ich glaube, es würde mir nicht unmöglich seyn, solche zu finden, welche unter dieser Bedingung alle Baarschaften, die die Bank zur Einlösung bedürfte, herschössen.

Durch eigne, unglückliche Erfahrung belehrt, in vollkommner Kenntniß aller Nachtheile des Papiersystems, würde ich gewiß der Letzte seyn, ein gewöhnliches Papiergeld zu empfehlen, — das am Ende mit den Thränen der Nachkommenschaft eingelöst wird! — oder finanzielle Künsteleien vorzuschlagen, die nach dem Vorübergehen des Rausches, mit verdoppelten Nachtheilen auf die Kräfte des Staates zurückwürfen; aber ich frage jeden Mann vom Fache, ob ein Papiergeld, fundirt wie das hier empfohlne, je bestanden? jeden Unbefangenen, ob eine Obligation in erster Hypothek, ein ergreifbares Unterpand, mit unfundirtem Papier die mindeste Aehnlichkeit habe? Der Einsichtsvolle wird die vollkommne Ueberzeugung haben, daß bei einem soliden,



ganz verschiedenen Urprinzip, eine gleiche Hinfälligkeit nicht statt haben könne. Ich schätze ein Land sehr glücklich, das, noch frei von unfundirtem Papiergelde, es in seiner Macht hat, ein so edles, aber bisher todes Kapital, als die ersten Hypotheken sind, ins Leben zu rufen. — Die merkantilischen Etablissements würden nur in den ersten Jahren und zu ihrer Begründung, den Gewinn der Bank in Anspruch nehmen, oder vielmehr borgen; bald würde die Bank, in so fern sie für die Rechnung der Glieder der Gesellschaft bestände, der Zinsen für die von mir so genannte goldne, nicht mehr bedürfen, der Grundbesitzer daher für so viel Kapital zinsfrei werden. Da überdies ein Gut so viel mehr Werth erhält, als es zinsfreies Kapital besitzt, so führt jene Einrichtung dem Lande ein ganz neues Vermögen zu; daher glaube ich dann, der fragliche Gegenstand eigne sich ganz besonders, vor das Forum eines Patriotischen Vereins gebracht zu werden.

Es leuchtet ein, daß zur Erleichterung des Geschäftsganges noch besondere Einrichtungen erheischt werden, von deren Zweckmäßigkeit das Gelingen abhängen würde; aber sie gehören noch nicht hieher, und ich schließe mit einer Anmerkung über den Kredit, auf dessen richtige Würdigung die Erfolge aller merkantilischen Unternehmungen beruhen.



Die Mittel und Wege des Kaufmanns sind wesentlich von denen des puren Landmanns verschieden. Jener hat oft bedeutenden Kredit ohne grade Vermögen aufweisen zu können; dieser hat keinen, oder sehr beschränkten Kredit, obgleich nicht unbedeutendes Vermögen vor Jedermanns Augen da liegt. Ja! ganze Reiche mit ihrem Gesamtvermögen haben oft keinen Kredit, und würden ihn nie haben, nähme nicht der Kredit des Kaufmanns ihn scheinbar unter sein Schild, — sehr begreiflich nicht aus Dienstfertigkeit, sondern um sein Risiko mit Bucher aufs schleunigste wieder an Andre, am häufigsten wieder an Kreditlose, abzutreten. — Dieser Mangel an gutem Glauben liegt doch wahrlich nicht in einem höhern Vertrauen auf einem edleren Willen? Nein, der Kredit des Kaufmanns beruht auf seiner Wechselfähigkeit, die darin besteht, daß er sich und sein Vermögen als prompt ergreifbare Hypothek stellt, und seine Mittel erreichte er durch die Kunst: sein Vermögen in die Masse des Geldes zu representiren. Das Vermögen dagegen, welches ein ganzes Reich als Hypothek stellt, ist von dem Gläubiger nicht ergreifbar, daher ist solches Vermögen, hinsichtlich des guten Glaubens, von Rechtswegen ungenügend oder todt für das Staatsleben. Der Gutsbesitzer, welcher einem solchen Reiche sich gleich zu stellen strebt, durch ein Versiecken hinter seiner Macht, darf dann nicht klagen, daß auch sein Vermögen ihm keinen Glauben schafft. Da es nun einmal in der Natur des gesellschaftlichen Vereins liegt, daß der Schuldner seinem Gläubiger gerecht werde, sollte es da nicht Politik für den Landmann seyn, sich seinem Gläubiger eben so offen und ohne Harnisch darzustellen, als es der Kaufmann thut, um eines gleichen Kredits theilhaftig zu werden?



Neue Konkurrenz in der Produktion der feinen  
Wolle. \*)

Die Besitzer der großen Strecken Ländereien, Hochschottland genannt, sind seit einigen Jahren auf den Gedanken gekommen, ihre Untergebenen, die Gälten, deren Altvordern schon seit mehreren hundert Jahren sich dort angesiedelt, aus ihren Besitzungen zu vertreiben, um solche durch veredelte Schaafzucht weit höher zu benutzen. Ein Theil dieser armen Vertriebenen ist nach Amerika ausgewandert, die mehrsten haben andere Ländereien, die man ihnen am Ufer des Meeres angewiesen, eingenommen. Sie haben allgemeines Mitleiden erweckt. Da aber die Geseze Großbritanniens auf der Seite der Grundbesitzer waren; so hat man diesen sogar da, wo die bisherigen Besitzer nicht ihren Heerd verlassen wollten, Bajonette zu Hülfe gegeben. Eine Dame (!), Lady Stafford,

---

\*) Da dieser, von dem verehrungswürdigen Herrn Einsender hier mitgetheilte Wink gewissermaßen als ein sehr interessanter Kommentar zu dem gelten kann, was Herr Crüger in der nächstvorhergegangenen Abhandlung S. 48 bei Gelegenheit des Artikels Wolle zur Empfehlung des Eiderstädter großen Schaafs gesagt hat, so wird er hier an seiner rechten Stelle stehen.

A. d. R.



ist die erste gewesen, welche 3000 Familien, die über 700,000 Akres inne hatten, vertrieben und das Land an 29 Familien verpachtet, welche bereits 130000 veredelte Schaafe besizen. Man rechnet, daß wenn alles Hochland auf diese Art parzellirt geworden seyn wird, 4 Millionen Schaafe gehalten werden können, welche wenigstens 10 bis 12 Millionen Pfund Wolle geben können!

Ich habe geglaubt, das Obige zur Kenntniß unsrer Landwirthe bringen zu müssen, die sich mit Vermehrung ihrer veredelten Schäfereien beschäftigen; weit entfernt sie bei diesem sehr verdienstvollen Bestreben entmuthigen zu wollen, sondern nur, um unmaßgeblich anzurathen: nicht zu große Summen für ganze Heerden ins Ausland zu schicken, wogegen ich in diesen Annalen schon früher gewarnt habe, sondern sich auf Züchtung durch feine Böcke zu beschränken.

Rostock im März 1823.

v. Möller-Lilienstern.

---



Kleine Original-Abhandlungen aus  
der Thierheilkunde.

---

II. Ueber die Lungenseuche des Rindviehs und  
deren Ansteckbarkeit.

---

E i n l e i t u n g.

Unter den Thierseuchen ist wohl keine, welche dem Landmann und dem Thierarzt mehr zu schaffen macht, als die Lungenseuche. Dem Landmann: wegen der leisen, schleichenden Art, mit welcher diese Seuche auftritt, so, daß er von ihrem Daseyn gemeiniglich nicht eher Kunde erhält, bis sie nicht schon beträchtlich um sich gegriffen; wegen der beständigen Gefahr, in welcher sein Vieh sich vor dieser Seuche befindet, da die sie veranlassenden Ursachen öfters statt finden und die Abwendung ihrer Folgen nicht immer gelingt; und wegen der langen Gegenwart des Uebels in einem Viehstapel und der Besorgniß eines Wiederausbruchs nach erlangtem Stillstande desselben. Dem Thierarzt: weil er bei dieser Krankheit nur zu oft in einem Stadio zu Hülfe gerufen wird, wo die Kunst wenig mehr als Nichts zu leisten vermag, — mit andern Worten, — weil die Krankheit dann, wenn sie sich recht deutlich zu erkennen gibt und dem Laien



ganz und gar noch nicht gefährlich scheint, auch schon schwer oder unheilbar ist. Der Thierarzt wird somit hier, bei seinem besten Fleiß und Wissen, dem Verdacht nicht immer entgehen, als läge das Mißlingen der Kur in seiner mangelhaften Behandlung.

Keine Seuche kommt bei uns so häufig vor und bringt unsern Heerden so empfindliche Verluste bei, als diese. Wäre es möglich ein Verzeichniß der Opfer, welche ihr alljährig fallen, aufzustellen, man würde über die Größe derselben erstaunen! So tödtete sie in den beiden Jahren 1813 und 14 in den Domanial-Ämtern Grabow und Neustadt über 700 Haupt; die Stadt Dömitz verlor 1814, bis zum 9ten December, von einem Viehstande von 332 Stücken, 192; Bülow in demselben Jahre, von 339, 68; in Wittenburg waren bis zum 4ten Januar 1815, von 446 Haupt, 88 gestürzt; in Neustadt bis zum 19ten desselben Monats 85. — Die Lungenseuche nagt wie ein fressender Schaden, ohne Unterlaß, wenn auch mit sehr verschiedener Bösartigkeit und Ausbreitung, an einer der stärksten Wurzeln unsers Wohlstandes, unserem Viehstande, und sind die Wunden, welche die verheerende Rinderpest ihr einige Mal beigebracht, gewiß nicht größer, als die, welche ihr fortdauernd im Stillen durch dieses Uebel zugefügt werden.

Außer dem gangbarsten Namen Lungenseuche,



führt solche auch die Benennungen: Lungenfäule, langwierige und Krebsartige Lungenentzündung, Brustseuche, Brustfieber und epizootische oder seuchenhafte Brust- oder Lungenentzündung. Von diesen Benennungen ist unstreitig letztere die passendste, indem sie uns die Krankheit als eine Brustentzündung, an welcher zu gleicher Zeit mehrere Thiere leiden, bezeichnet und solche von der sporadischen Brustentzündung, von einem Uebel unterscheidet, das sich häufig beim Pferde, beim Rinde aber nur selten zuträgt.

Man hat geglaubt, daß die Lungenseuche eine nur dem Rindvieh eigene Krankheit sey, dem ist aber nicht so, sie ist ein Gemeinleiden des Rindviehs und des Pferdes; das Rindvieh ist ihr jedoch am stärksten unterworfen. Wenn auch die Symptome der Krankheit bei beiden einander sehr gleichen, so sind sie doch in mancher Hinsicht, nach der sehr verschiedenen Natur dieser Thiere überhaupt, und dem Hauptsitze des Leidens insbesondere, sehr abweichend.

### B e s c h r e i b u n g.

Die ersten Zeichen, daß die Lungenseuche im Anzuge sey, sind: das Athemholen wird etwas genirt, blasend (p u h s t i g), das erkrankende Thier zieht beim Athmen mit den Nasenwinkeln und Nasenlappchen und bewegt die Hungergruben stärker;



es läßt sich ein Husten, besonders dann vernehmen, wenn das Thier zum Aufstehen oder zur Bewegung genöthigt wird oder eben gesoffen hat; der Dung ist konsistenter, die Freßlust und das Maas der Milch um Weniges vermindert; die Milch wäßriger, das Wiederkauen zwar gestöhrt, verlangsamt, unterbrochen, aber nicht aufgehoben; das abgelassene Blut gerinnt schnell und setzt kein oder nur wenig Serum ab; der Puls ist voller, kräftiger, der Herzschlag nur schwach fühlbar und entzieht sich nach wenigen Schritten Bewegung der Wahrnehmung ganz; die Zahl des Pulses oder der Herzschläge übersteigt das normale Maas, von 45 bis 55 in einer Minute, nicht. — Erste Periode der Krankheit.

Mit der weiteren Ausbildung der Krankheit wird die Arterie härter, ihr Umfang kleiner, der Puls vermehrt und ungleichmäsig, das Athemholen beschleunigt und beschwerlich, mit starker Bewegung der Nasenlöcher und der Hungergruben. Man bemerkt heftige, lang anhaltende und oft wiederkehrende Fieberschauer. Die Ab- und Aussonderungen, mithin auch Milch und Dung, werden sparsam. Das kranke Thier steht entweder durchgängig oder legt sich nur auf kurze Zeit, sein Gang ist mit ausgespreizten Vorderfüßen und schwankendem Hintertheile; beim Drücken und Streichen des Rückens oder der Seitentheile der Brust verräth



es, durch starkes Einbiegen und Ausweichen, beträchtlichen Schmerz; es steht mit gestrecktem Kopfe und Halse, entfernt von der Krippe, ist unachtsam auf äußere Gegenstände und verläßt nicht leicht anders, als durch Ziehen, Schieben und Stoßen seinen Platz. Die Freßluft ist sehr vermindert, der Durst vermehrt, das Wiederkauen aufgehoben. Das Blut sieht dunkler aus und gerinnt schnell zu einem festen speckigen Klumpen. — Zweite Periode.

Im späteren Verlaufe der Krankheit wird das Athemholen immer mehr beschwert, an dem Schlagen der Hungergruben nehmen nun der ganze Bauch und häufig auch die Rippen Theil. Das Einathmen geschieht langsam, das Ausathmen hingegen stoßweise. Die Thiere knirschen mit den Zähnen, stöhnen, ächzen und röcheln, verrathen die größte Unruhe, legen sich öfters nieder und stehen bald wieder auf. Wenn die Kranken unter diesen Zeichen nicht krepiren, so treten rasch die Symptome hoher fauliger Schwäche ein; das Herz wird stark klopfend fühlbar, oft jedoch deutlicher auf der rechten, als auf der linken Seite, die Schlagader ist weich, voll, der Puls matt, undeutlich, die Augen und das Maul triefen, der Athem stinkt, aus den Nasenlöchern erscheint ein jauchiger Ausfluß, es stellt sich ein Durchfall ein, welcher zur schnellen Abnahme der Kräfte sehr viel beiträgt. Die Kranken mageren



zu Gerippen ab, sie husten dumpf, mit gekrümmtem Rücken und gestrecktem Halse, in welcher Stellung sie, nachdem sie gehustet haben, noch eine Zeitlang verbleiben. Die Fresslust hat entweder ganz aufgehört oder ist bei einem Futter, in sehr geringem Grade zugegen und fehlt beim andern ganz. Manche saufen bis gegen ihr Ende hin, viele verlieren zuvor auch die Neigung zum Getränke. Einige stürzen plötzlich todt zusammen, andere liegen bei herannahendem Tode beständig und der Tod bemeistert sich ihrer durch langsam von außen gegen innen fortschreitende Lähmung. — Dritte Periode.

Schlimm steht es überhaupt mit den Kranken, wenn sie vom Anbeginn der Krankheit an stöhnen und das Fressen ganz angeben, wenn im Verlaufe derselben der Husten sehr klein und mühsam wird, wenn ein heftiger und anhaltender Durchfall erscheint und wenn der Bauch aufgebläht wird.

Die Dauer der Krankheit ist sehr verschieden; fällt sie tödtlich aus, so geschieht dieß nicht leicht vor dem achten Tage, oft aber erst nach zwei, drei Wochen und später.

Bei der Leichenöffnung werden konstant bloß in der Brusthöhle, der Luftröhre und Nase Abweichungen gefunden, während die Eingeweide des Hinterleibes, namentlich die Mägen, ein normales Aussehen haben, oder nur die Zeichen der allgemeinen



Schwäche oder der konsensuellen Entzündung liefern.

Die Abweichungen in der Brusthöhle sind nun, nach Maaßgabe wie lange das Thier gelitten, verschieden. Wo das Uebel sehr schnell verlaufen, da findet man beide Lungenflügel sehr stark entzündet und zum großen Theile brandig, doch ist die Lunge hiebei nicht so schwarz und aufgetrieben, wie beim Brande der sporadischen Lungenentzündung. Wo es hingegen über acht Tage gedauert, da ist entweder der eine Lungenflügel durchgängig verhärtet der andere sehr welk, oder es sind beide größtentheils verhärtet und das Uebrige welk. Die so verhärtete Lunge ist in ihrer Textur ganz verändert, sie ist versulzt, braun und fest, stellenweis aber auch gelb und mürbe, von einem so großen Umfange, daß sie beim Wegnehmen der Rippen, statt zusammen zu fallen, hervorquillt; sie sinkt im Wasser unter, gibt beim Durchschneiden einen knirschenden Ton von sich und sieht im Schnitt wie brauner Marmor mit weißen Adern aus. Die Oberfläche der Lunge ist häufig mit koagulirter Lymphe, in Gestalt gelber, fadiger Sulze, überzogen und zum Theil mit den Brustwandungen verklebt. In solchen Fällen befindet sich außerdem ein gelbgrünes, übelriechendes Wasser, oft zu einem Eimer voll und darüber, in der Brust.



In dem Falle, wo ein Thier Monate lang an der Lungenfeuche gelitten, findet man einen größeren Bezirk der Lunge in ziemlich gesundem Zustande, während die übrige Lunge verhärtet ist und einen Eiterstock oder einige große Eitersäcke mit dünnem, fauchigem Eiter enthält. Auch dieser Zustand ist nicht selten von Wasseransammlungen in der Brusthöhle begleitet, doch fehlt hierbei das fadige Gewebe oder die geronnene Lymphe auf der Lunge.

Die Summe der angeführten Erscheinungen liefert das Resultat: daß die Lungenfeuche im Anfange entzündlicher Natur ist, daß sie in ihrer ersten und zweiten Periode, als eine wahre oder ächte Brustentzündung angesehen werden muß. Indessen hat die epizootische Brustentzündung das Eigene, daß der obwaltende allgemeine entzündliche oder sythenische Zustand, selten so stark ist, wie bei der sporadischen Brustentzündung, weshalb denn auch ihr Ende in Brand zu den ungewöhnlichen Ausgängen gerechnet werden muß.

Am häufigsten ist der Ausgang der epizootischen Brustentzündung, wenn die Zertheilung nicht gelingt, in Ergießung und Verhärtung, und da beim Rindvieh die Lunge selbst der von der Entzündung am stärksten ergriffene Theil ist, beim Pferde aber das Brustfell, so wird bei ersterem der Haupterguß in das Zellengewebe der Lunge selbst geschehen, bei



letzterem frei in die Brusthöhle hinein. Es werden mithin sich die Folgen der Ergießung beim Kinde mehr durch Aufreibung, Verhärtung und Degeneration der Lunge aussprechen, beim Pferde aber das Maaß des, bei der Eröffnung der Brust herausströmenden, Wassers und der auf der Lunge und an Brustfelle klebenden Lymphe größer seyn.

So wie die Entzündlichkeit bei der Lungenseuche nicht beträchtlich zu seyn pflegt, so wird sie auch selten von langer Dauer seyn und sich nicht über den vierten Tag hinaus erstrecken, wo sie dann allmählig in ihren Gegensatz, in den Zustand der fauligten Schwäche oder der Asthenie, hinüber sinkt. Wird nun nicht zu eben der Zeit, wo die Entzündlichkeit erlöscht, die Beschwerde im Athemholen merklich erleichtert, so ist, wenn auch das Kranke am Leben erhalten wird, doch eine vollständige Wiederherstellung schwerlich mehr zu bewirken, sondern es bleibt Engbrüstigkeit, Dampf zurück.

Sind die verhärteten Stellen in der Lunge nicht sehr beträchtlich, so bildet sich um sie herum eine Membran, wodurch sie von dem Gesunden geschieden werden. Es setzt dann das Thier, dem Anscheine nach, außer der Dämpfigkeit, ziemlich wohl sein Leben fort. Häufig aber gehen diese Verhärtungen in der Folge in Vereiterung über, wo dann entweder die eitrige Lungenschwindsucht entsteht,



an welcher das Thier langsam zu Grunde geht, oder es, durch Verfüng eines größeren Eitersacks, ein plötzliches Ende nimmt.

Zuweilen bemerkt man nach überstandener Lungenseuche eine besondere Neigung zum Fettwerden an dem Vieh. Findet sich dieß, so schlachte man es zur rechten Zeit, da es späterhin nur zu geneigt ist wieder abzumagern. Weit öfter aber bleibt es mager und nimmt sich auch beim besten Futter nicht auf.

Junges, wohlgenährtes Vieh wird von der Seuche heftiger ergriffen, als älteres, weniger wohlbeleibtes. Mastvieh und solches, welches auf schwammigem Futter gestanden, übersteht die Seuche schwerer und trächtige Kühe verwerfen leicht. Am gelindesten ist sie bei denjenigen Thieren, deren Futter gesund und kräftig war, ohne grade mästend zu seyn, am heftigsten bei solchen, welche vor und bei der Krankheit verdorbene Nahrungsmittel genossen.

Daß die Lungenseuche sich von vorne herein, wie einige behaupten, immer, und wie andere wollen, häufig, als eine falsche oder typhöse Brustentzündung darstelle, stimmt mit meinen Beobachtungen durchaus nicht überein; ich habe sie im Gegentheil bei ihrem Eintritt immer entzündlich gefunden. Jedoch spricht sich der entzündliche Charakter bei manchen Individuen nur schwach aus und kann in



einer Epidemie und an einem Orte oft kürzer, als gewöhnlich seyn.

### Entstehung.

Gehet nun das Uebel von der Lunge aus, ist das Lungenleiden das primäre, das Fieber das sekundäre oder umgekehrt? Das Lungenleiden muß das erste seyn und durch das Lungenleiden das Fieber veranlaßt werden: denn es zeigt sich der Husten und das beschwerliche Athemholen schon zu einer Zeit, wo die Kreislaufsbewegungen, rücksichtlich des Zeitmaasses, noch nichts Abweichendes zu erkennen geben. Durch das Fieber wird jedoch das Lungenleiden erhöht und dasselbe, welches vorher in einer besondern Unthätigkeit oder gesunkenen Irritabilität (Adynamie) bestand, mittelst der durch das Fieber erfolgenden Kongestion, in Entzündung umgewandelt.

Es liegt der Lungenseuche ein eigenthümliches Miasma zum Grunde, welches, gleich einem Specificum, vorwaltend auf die Erregbarkeit der Lunge seinen nachtheiligen Einfluß ausübt. Dieses Miasma bildet sich auf zweifache Weise, nemlich: erstlich aus einem besondern Verderbniß des Futters, und zweitens durch die Krankheit selbst. Letzteres will sagen: durch Erzeugung eines Stoffes in derselben, durch welchen sie geschickt wird von einem mit ihr befallenen Thiere, auf anderes gesundes



Kindvieh, welches den nachtheiligen Fütterungsverhältnissen nicht, oder nicht in dem Grade unterlag, als zur Hervorbringung der Seuche erforderlich ist, übertragen zu werden; — also durch Production eines Contagiums.

Die Veterinär-Schriftsteller kommen darin mit einander überein: daß die Lungenseuche durch verdorbenes Futter, gleichviel ob auf der Weide oder im Stalle genossen, sich entwickeln könne. Hauptsächlich geben sie an: das Behüten von Weiden, welche lange unter Wasser gestanden; das zu zeitige Austreiben im Frühjahr und das zu späte im Herbst, besonders auf bereiften Wiesen und Niederungen; durch vielen Regen auf dem Halm versauertes Gras und schlecht geworbenes, verregnetes, flammig eingebrachtes und auf dem Boden verdumpftes Heu. Daß ein solches Futter wirklich den Ausbruch der Lungenseuche veranlassen kann, wird Niemand in Abrede stellen; indessen würde man offenbar zu weit gehen, wenn man nur diese Ursache allein, oder in Verbindung mit nasser Witterung oder unsauberen und dunstigen Ställen, wollte gelten lassen. Noch größer aber würde der Irrthum seyn, die Lungenseuche für ein ausschließliches Eigenthum niedriger, sumpfiger Gegenden zu halten und, dem gemäß, für eine Ortsseuche (Enzootie) zu erklären, indem wir sie eben so oft an Orten, welche hoch liegen, als in



Niederungen antreffen. Den schwächsten Theil an ihrer Selbsterzeugung hat aber wohl ein schlechter, unreiner Stall, da sie fast häufiger auf Höfen und Gütern, wo das Vieh nur auf Dreesch weidet und in reinen Ställen gehalten wird, vorkommt, als in Städten und Dörfern, wo die Gemeindeheerden auf Holz- und Moorweiden, tief in den Herbst hinein, ihre Nahrung spärlich suchen müssen und das Vieh, — zumal beim Handwerksmann der kleinen Städte, — in den schmutzigsten Ställen vorlieb nehmen muß. Die angegebenen Ursachen sind also nicht nur oft zur Hervorbringung der Lungenseuche unzureichend, sondern die Lungenseuche wird auch eben so häufig an Orten angetroffen, wo von ihnen auch nicht eine einzige obgewaltet hat.

Käme die Lungenseuche nur in Niederungen vor, so müßte sie in Mecklenburg eine seltene Krankheit seyn, da eigentliche Moorweiden und Triften, welche Ueberschwemmungen ausgesetzt sind, sich bei uns nur wenige nachweisen lassen. Und doch ist sie leider! nur zu gemein, wenn gleich mir kein Ort bekannt ist, wo sie häufig neue Ausbrüche machte oder wo sie Jahr aus Jahr ein zugegen wäre. Fast durchgängig weiß sich die von der Lungenseuche heimgesuchte Ortschaft früherer Anfälle derselben entweder überall nicht zu entsinnen, oder es liegt auch eine Reihe von Jahren zwischen jenem und dem neuen Ausbruche.



Wie nun Fehler in der Fütterung und Stallung bei weitem nicht so oft, als die Autoren glauben, Veranlassung zur Lungenseuche werden, so läßt sich ein Gleiches auch von Witterungsabweichungen, in so fern sie durch ihre unmittelbare Einwirkung auf die Thiere selbst diesen Erfolg haben sollen, sagen. Nasse Sommer mit kalten Nächten sollen dem Aufkommen der Lungenseuche um deswillen günstig seyn, weil, wie man annimmt, durch den vielen Regen und die Kälte, die Haut in ihrem Ausdünstungsgeschäfte behindert und dadurch die vikariirende Lungenfunktion in Mitleidenschaft gezogen wird \*). Wäre nasse Witterung aber wirklich so nachtheilig, so könnte sie ihren schädlichen Einfluß doch nicht füglich auf das Vieh der Gemeindeheerden mit gleicher Stärke, wie auf das der größeren Oekonomen ausüben, weil jenes sich des Nachts in Ställen befindet und also grade zu der Zeit, wenn durch Einwirkung der nächtlichen Kälte auf die nasse Haut die Ausdünstung am meisten gestöhrt werden soll, in Umständen ist, wo sie recht rege seyn kann. Hat man aber jemals bemerkt, daß die Seuche in nassen

---

\*) Eine Voraussetzung die auch schon deshalb nicht richtig ist, weil nicht sowohl die Lunge, als der Darmkanal das vikariirende Organ für die Haut ist, mithin die angegebene Ursache eher Durchfall und Ruhr zur Folge haben müßte.



Jahren weniger in Dörfern und Städten, als auf Höfen grassire?

Wenn man also die Lungenseuche häufig an Orten findet, wo von allen den Schädlichkeiten, welche als Veranlassungen zu ihrer Erzeugung angeklagt werden, nicht eine einzige binnen Jahren statt gefunden hat, so bleibt dem nach Aufklärung Forschenden nur noch die Vermuthung einer stattgefundenen Ansteckung übrig, deren Ausmittelung denn auch nicht schwierig seyn wird. — Einige Vorfälle aus meiner Praxis mögen, als Belege zu dem eben Gesagten, hier nicht am unrichtigen Orte stehen.

Im Winter 1814 — 15 kam die Lungenseuche durch eine von Neubrandenburg geschickte, mit der Seuche behaftete, Kuh in die Holländerei des Pächters zu Kleinen-Bielen bei Penzlin, in eine Gegend, welcher bis zu dem Zeitpunkte diese Krankheit fremd war, und an einen Ort, wo Weide und Stallfutter auch nicht entfernt zur Entstehung der Seuche Anlaß gegeben hatten. Diese Kuh war in das Viehhaus gestellt worden, wo sich denn bald hernach, erst einige, dann mehrere Kühe in ihrer Nachbarschaft von demselben Uebel befallen zeigten.

Im Herbst 1815 herrschte die Seuche auf dem Domaniäl-Hofe Schönkamp bei Dargun. Schönkamp hat eine hohe, trockene Weide, die niemals unter Wasser steht, das Futter, welches im vor-



hergehenden Winter gegeben worden, war untadelhaft gewesen, auch war beim Austreiben kein Versen begangen. Dagegen aber war im May gedachten Jahres der Holländer von dem Gute Schlackendorf bei Gnoven, wo die Lungenseuche grade damals herrschte, mit vier Kühen nach Schönkamp gezogen. Diese Kühe befanden sich bis nach der Erndte auf einer separaten Weide, während welcher Zeit eine Kuh an Brustbeschwerden frankte und krepirte. Von den drei übrigen, welche nun zwischen die Holländerei gebracht wurden, erkrankte bald darauf ein Stück auf dieselbe Weise, stand so drei Wochen und wurde darauf erschlagen. Man öffnete diese Kuh und fand den einen Lungenflügel sehr aufgetrieben und verhärtet. Kaum war dieß geschehen, als auch schon eine Kuh aus der Holländerei dieselben Krankheitserscheinungen von sich gab, als die beiden vorbemerkten. Dieser folgte schnell eine andere, worauf allmählig mehrere erkrankten und im Spätherbste das Uebel allgemein wurde.

Durch eine Kuh von Kleinen, Tessin, welche acht Tage nach Pfingsten 1816 zwischen die Holländerei zu Gremmelin, bei Güstrow, gebracht worden war, kam auch hier die Lungenseuche zum Ausbruch. Diese Kuh war gleichfalls von einem mit der Seuche behafteten Orte. Einige Tage nach ihrer Ankunft zu Gremmelin wurde sie von einer Krankheit be-



fallen, die von denselben Symptomen begleitet war, unter welchen nachher fast die ganze Holländerei erkrankte, und starb am vierzehnten Tage derselben. Von dieser Zeit an zeigten sich nun einzelne Kühe der Holländerei auf dieselbe Weise krank, von denen einige fielen, andere wieder genasen. So krümelte es bis zur Michaeliswoche fort, wo die Seuchenanfälle häufiger wurden und dem Gutsherrn keinen Zweifel an dem Unfall, welcher seinem Viehstapel getroffen, ließen.

An diesen drei Höfen war die Seuche bloß auf die Holländereien beschränkt, und da Ochsen, Jung- und Dorfbieh in keiner Gemeinschaft mit denselben standen, so blieben sie auch verschont.

Als 1813 und 14 die Lungenseuche so große Verwüstungen in dem Flecken Eldena anrichtete, daß von einem Viehstande von 352 Haupt, bis zur Mitte Oktobers letzteren Jahrs, alle, bis auf 30, erkrankt und 90 und einige krepirt waren, ging die einstimmige Aussage der Ortschaft dahin: daß die Seuche, welche hier, so weit die ältesten Leute sich entsinnen konnten, nie statt gefunden, durch eine Kuh von Brees dahin verschleppt worden sey. Diese Kuh war nämlich 1812 zur Mastung von Eldena aus nach Brees auf eine Weide gegeben worden, auf welcher, durch Vieh von Königshorst, die Lungenseuche ausbrach. Als nun die Weidezeit zu Ende



ging und die Eldenasche Kuh von der Fettweide zurück genommen wurde, war sie sehr abgemagert, litt am dünnen Misten, hustete viel; kurz, sie befand sich in einem solchen Zustande, daß sie sich zum Schlachten nicht eignete, weshalb ihr Besitzer sie zwischen sein übriges Vieh stellte und im Stalle behielt. So soll die Seuche den Winter hindurch im Stalle des einen Viehhalters gewesen seyn. Kaum ist aber der Weidegang wieder eröffnet und der von der Seuche ergriffene Stapel unter das andere Vieh des Orts gerathen, so hat sie sich auch zwischen diesem gezeigt.

Von Eldena wurde die Seuche durch zwei Ochsen nach Fahrbinde, Domanial, Amts Neustadt, gebracht.

Auch in die Holländerei auf dem Domanialhose Eldena schlich sich die Seuche vom Flecken aus. Der Pächter zog mit sämmtlichem Vieh, nachdem er die Seuche ungefähr ein halbes Jahr lang zwischen seiner Holländerei gehabt und nicht unansehnliche Verluste erlitten hatte, Johannis 1814, nach dem bei Schwerin gelegenen, fünf bis sechs Meilen von Eldena entfernten, Gute Kambs. Hier wußte man weit umher nichts von der Lungenseuche, Futter und Weide waren von ganz anderer Art, als zu Eldena, gleichwohl dauerte die Seuche nicht nur unter der Holländerei fort, sondern sie ging auch auf die, in Eldena verschont gebliebenen, Ochsen



über; ja sogar die Kühe der zu Kambs ansässigen Tagelöhner oder Kathenleute wurden, nicht lange nachdem sie mit der infizirten Heerde geweidet, ebenfalls von demselben Uebel befallen. Im Ausgange Aprils 1815 hatte die Seuche zu Kambs noch nicht aufgehört. — Was ich bisher sagte, kann ich verbürgen, da ich es gesehen. Darf man aber dem Gerüchte Glauben beimessen, so ist die Seuche mit diesem Viehstapel Johannis 1815, beim abermaligen Umzuge des Pächters, noch nach einem dritten Orte verpflanzt, und als daselbst das Viehhaus abbrannte, einigen gutwilligen Nachbarn, welche das Vieh unter Obdach nahmen, mitgetheilt worden. Gewiß ist es, daß vor der Ankunft des Eldenaschen Stapels zu Kambs die Schweriner Gegend, welche in Mecklenburg überhaupt wohl am wenigsten zur Entwicklung der Lungenseuche geeignet seyn möchte, völlig von der Seuche rein und verschont war, daß aber von dieser Zeit an die Lungenseuche sich bald hier, bald dort zeigte und damit gegenwärtig noch nicht aufgehört hat. Auch ich möchte deshalb die allgemeine Ueberzeugung theilen, daß der mehrgenannte Stapel als der gemeinschaftliche Heerd der Lungenseuche für die Schweriner Gegend anzusehen ist.

Durch eine Auktion, welche 1814 zu Kleinen-  
Tegleben über Vieh, unter welchem die Lungen-



seuche war, abgehalten wurde, kam die Seuche nach Kastorf und Galenbeck bei Stavenhagen und tödtete daselbst vieles Vieh. Nachdem sie an beiden Orten beinahe ein Jahr gewesen, brach sie auch in dem benachbarten Sülten und Goddin aus. In Goddin konnte nachgewiesen werden, daß dieses vierzehn Tage nachher statt gefunden, als durch Unachtsamkeit der Hirten die Goddinsche Kuhheerde mit der infizirten Kastorfer einige Stunden lang zusammen geweidet hatte.

Nach dem Dorfe Kron bei Grabow war die Lungenseuche durch zwei Ochsen, welche ein Bauer, aus dem von der Lungenseuche stark heimgesuchten Karstädt, seiner Tochter als Heirathsgut mitgegeben, gekommen; auf den Domanialhof Werklas bei Dömitz durch eine auf dem Lenzener Markte gekaufte Kuh. Die vor einigen Monaten beendigte Lungenseuche unter der Kuhherde der Neustadt Schwerin war von einer Kuh ausgegangen, die, nachdem sie kaum von einem Viehhändler gekauft und zwischen die Kuhheerde gebracht worden war, die Seuche bekommen hatte. Eben so ging es in dem Maststalle eines hiesigen Brauers: dieser hatte auf dem Michaelis-Markt eine Kuh von einem unbekannten Manne gekauft und solche zu sechs Kühen und dreißig Ochsen gestellt. Acht Tage darauf verfiel diese Kuh in die Seuche und theilte nach und nach ihr Uebel



dreien der daneben stehenden Kühe mit. Die Kühe krepirten, die zuerst befallene jedoch am spätesten. Nachdem die Kühe erkrankt waren, so gebrauchte man die Vorsicht, sie aus dem Stalle zu bringen. Sie hatten aber schon zu lange darin zugebracht, als daß sie nicht bereits einige Ochsen angesteckt haben sollten. Von diesen erkrankten nun noch acht und da solche ohne Säumniß entfernt wurden, so blieben die übrigen verschont. Außer Branntweinschlamm oder Bärme war nur ein wenig gutes Heu, von einem Manne im Orte gekauft, dessen Vieh sich bis zur Stunde bei demselben völlig wohl befindet, gefuttert.

Als die Lungenseuche im Frühjahr 1815 unter der Holländerei zu Schwedow bei Hagenow herrschte, blieben auch hier die separat stehenden Ochsen und das Wirthschaftsvieh verschont, doch wurde eine alte Ausschußkuh, welche von letzterem genommen und zwischen die Holländerei gebunden ward, bald darauf von der Seuche befallen.

Ich könnte diese Beispiele über die Ansteckbarkeit der Lungenseuche noch um ein Ansehnliches vermehren, wenn es eines Theils die Grenzen meines Plans zuließen und ich andern Theils nicht wüßte, daß die meisten meiner geehrten Leser unter den Oekonomen, durch eigene Erfahrungen von der



Ansteckbarkeit der Lungenseuche eben sowohl überzeugung wären, als ich es bin.

Für die Ansteckung spricht auch die Beobachtung: daß die Lungenseuche in Dörfern und noch mehr in Städten, also da wo die Heerden aus Vieh zusammengefaßt sind das viele Herren hat und folglich sehr vereinzelt gestallt ist, überhaupt nur langsam um sich greift, am raschesten jedoch zur Weidezeit, dagegen aber mit dem Aufhören derselben nachläßt und allmählig erlöscht; wo hingegen die Viehstapel der Höfe grade die entgegengesetzte Erscheinung darbieten. Hier hält die Seuche im Sommer mit der unter der Gemeindefeuerde ziemlich gleichen Schritt. Kaum ist das Vieh aber kurze Zeit eingestallt, so kommt es anders, die Krankheitsfälle folgen einander nun Schlag auf Schlag. Bricht die Seuche im Stalle aus, so wird sie in großen Viehstapeln bald allgemein, in Städten aber nur erst mit wiederbeginnendem Austreiben. Nicht nur ich habe diese Beobachtung gemacht, sondern auch Andre. So sagten die Thierärzte Kues und Brand, bei der im Sommer und Herbst 1814 zu Bülow grassirenden Lungenseuche, aus: daß sie die Seuche schon im vorhergehenden Winter in verschiedenen Ställen zu behandeln gehabt, und daß solche mit dem Austreiben im Frühjahr angefangen sich über die Heerde zu verbreiten.



Das Charakteristische einer reinen, nicht ansteckenden, Epizootie: daß in einer Gegend Ort bei Ort, Heerde bei Heerde, einige oder mehrere Kranke zu gleicher Zeit, an demselben Uebel leidend, liefern, wie wir es bei den Anthraxkrankheiten sehen, wird niemals bei der Lungenseuche wahrgenommen; sondern diese bricht an einem Orte und auch da nur in einer Heerde aus, so zwar, daß, wenn dieß zwischen den Ochsen statt findet, die davon abgesonderte Holländerei, das Jung- und Dorfvieh sich völlig gesund zeigen. Sie bleibt entweder an dem Orte oder in der Heerde, wo sie zuerst erschien, oder wenn sie sich darüber hinaus dehnt, so geschieht es erst viertel, halbe und ganze Jahre später, und statt gefundene Uebertragung wird sich, bei genauer Nachforschung, immer ergeben.

Der Gang den die Lungenseuche, hinsichtlich der Art wie sie sich in einen Stapel einschleicht, nimmt, spricht ebenfalls für ihre ansteckende Natur. Im Anfange leidet nur ein Stück daran, nachdem solches Wochen lang mit seiner Krankheit hingebacht, wird ein zweites befallen, dann ein drittes und so geht es in dem Maße fort, daß die späteren Ausbrüche einander immer rascher folgen. Doch tritt hin und wieder eine Episode von anscheinendem Stillstande ein, mit deren Aufhören die Seuche aber mit verdoppelten Schritten weiter geht.



Wäre die Lungenseuche eine reine Witterungs-  
krankheit, so müßten die Krankheitsfälle rasch ein-  
ander folgen und das Uebel in einer Heerde nur  
kurze Zeit länger anhalten, als die nachtheiligen  
Witterungseinflüsse, von denen es abhängig seyn  
soll, währen. Die Lungenseuche bleibt aber nicht  
selten Jahre lang, unter den verändertesten Verhält-  
nissen, in einem Viehstapel und bürgert sich in ihm  
förmlich ein.

Weiter wird man immer finden, daß dasjenige  
Vieh, welches von gesunden Orten angekauft,  
zwischen lungenseuchekranken gebracht wird, mit  
wenigen Ausnahmen, bald früher, bald später, in  
die Lungenseuche verfällt. Worin ein Hauptgrund  
zu suchen, weshalb einige Landwirthe die Seuche  
so schwer wieder los werden, da sie nicht unter-  
lassen, durch neuen Ankauf den Abgang früher zu  
ergänzen, als die Seuche völlig aufgehört hat und  
die Ställe gehörig gereinigt und ausgelüftet sind.

Die Lungenseuche des Kindes steckt nur das  
Kind, die des Pferdes nur das Pferd an. Sollte  
die Lungenseuche nur vermögen, durch die in ihrer  
Mischung so sehr geänderten Ab- und Aussonderun-  
gen, als durch, dem Gedeihen der vollkommneren  
thierischen Organismen überhaupt, widerstrebende  
Potenzen, ähnlich dem Anthrax, schädlich auf ge-  
sundes Kindvieh zu wirken: so müßte sich der nach-



theilige Einfluß der Abgänge in der Lungenseuche eben so gut am Pferde und anderen Thieren, welche im Stalle neben dem kranken Kinde zubringen, als am Rindvieh ergeben. Dieß ist aber keinesweges der Fall, sondern Pferde und andere Thiere befinden sich neben dem lungeseuchigten Rindvieh vollkommen gesund, die Milch und das Fleisch werden vom Menschen ohne Nachtheil verzehrt und Oekonomen, die aus allem Gewinn zu ziehen verstehen, lassen die Krepirten von ihren Schweinen, welche sich gut dabei mästen, auffressen. — So zahlreiche Gelegenheiten ich auch gehabt habe die Lungenseuche, sowohl beim Rindvieh, als beim Pferde zu beobachten, so habe ich sie doch nur ein einziges Mal (zu Großen-Schmölen bei Dömitz) bei beiden zu gleicher Zeit an einem Orte angetroffen. Hier lag die Ursache in dem sehr schlechten Heu klar am Tage.

Doch auch ohne die Thatsachen, welche die Praxis an die Hand gibt, läßt das ganze Gepräge der Lungenseuche für sich allein schon keinen Zweifel an ihrer Ansteckbarkeit zu. Die in Farbe, Konsistenz, Geruch und Quantität so sehr veränderten Schleimsekretionen, wo, in welcher Krankheit, einer fieberhaften zumal, — möchte ich fragen, — kämen sie vor, die nicht ansteckend wäre?

Es handeln daher diejenigen, welche der Lungenseuche das Ansteckungsvermögen entweder gradezu



abstreiten, oder ihr nur ein sehr bedingtes zugestehn und sich bemühen ihre irrige Ansicht dem Landmann durch Druckschriften aufzudringen, unverantwortlich unvorsichtig. Wenn das Unheil, welches sie durch ihre Behauptung anrichten, nicht noch größer ist, als es sich wirklich zeigt, so rührt es nur daher, weil der erfahrene und vorsichtige Oekonom hier eben sowohl, als öfters anderswo, eine bessere Einsicht hat, als seine Rathgeber, welcher er folgt und sich nicht leicht davon abbringen läßt.

Daß Impfsversuche nicht immer haben glücken wollen, beweist doch wohl nur: daß das Kontagium der Lungenseuche auf diesem Wege nicht sicher in den Organismus eingehe; daraus aber zu folgern, daß die Krankheit überall nicht ansteckend sey und anzunehmen, daß in den Fällen, wo die Impfung eingeschlagen, die Thiere das Uebel schon verborgen bei sich getragen oder der Zufall sein Spiel getrieben, ist doch fürwahr so einseitig als möglich. — Der Ansteckungsstoff der Lungenseuche wird hauptsächlich durch die Lunge, vermittelst des Einathmens aufgenommen. Er zeigt, wie bereits angedeutet, seine Wirkung zunächst auf die Erregbarkeit oder das Leben der Lunge. Diese stimmt er allmählig herunter, stört mithin die Lunge in ihrer wichtigen Funktion der Blutbereitung, wodurch denn das Allgemeinleiden vorbereitet wird, und endlich als



Fieber zum Ausbruch kommt. Nicht aber affizirt das Kontagium der Lungenseuche das Kreislaufsystem zuerst, und macht mithin mit dem Fieber nicht den Anfang. — In einem Viehstapel, wo die Lungenseuche ihr Wesen treibt, hört man von allen Seiten, zwischen den anscheinend noch Gesunden, einen gellenden Husten, der uns Auskunft über die geänderte Stimmung der Lunge geben kann. Bei Manchen verliert sich der Husten jedoch, ohne daß die Lungenseuche zum Ausbruch kommt und scheint in solchen Fällen das Kontagium nicht vermögend zu seyn, die Erregbarkeit der Lunge so weit umzuändern, als zur Hervorbringung des Fiebers erforderlich ist, und diese zuletzt, indem das Gesetz der Gewohnheit seine Rechte geltend macht, unempfindlich gegen seine Einwirkung zu werden.

Diese Vorstellung über die Genesis der in Rede stehenden Krankheit macht das Schleichende in ihrem Beginnen erklärbar, und löset das Räthsel, warum der Puls noch nicht beschleunigt geht, wenn das Athemholen schon beschwert ist. Auch wird es durch sie, mit Berücksichtigung des trägen Naturells des Rindviehs, klar, weshalb die Krankheit nach geschehener Aufnahme des Seuchestoffs nicht früher zum Ausbruche kommt, sondern Wochen und Monate dazu gehören, und warum bei dem meisten



Bieh eine längere Einwirkung des Kontagiums Erforderniß zur Ansteckung wird.

Daß ein gesundes Thier eine Zeit lang mit einem frankten zusammen gestanden, ohne die Seuche zu fangen, — welcher Beobachtung so viele solcher, die das Gegentheil dardun, entgegengestellt werden können, — mag ebenfalls in dem Vorhergehenden seine Abfertigung finden. Einzelne Thatsachen beweisen überhaupt, wie bekannt, wenig. Man stößt bei allen ansteckenden Seuchen auf einzelne Thiere, die als Ausnahme von der Regel da stehen, auf die das Kontagium keine Wirkung äußert. Sind Fälle der Art bei der verheerenden Rindviehpest, selbst in Gegenden, in denen sie in dreißig Jahren keine Einfälle machte, wo also an durchgeschicktes Bieh nicht gedacht werden kann, nicht unerhört, wie viel mehr müssen sie nicht bei einer Krankheit getroffen werden, deren Ansteckungsvermögen mit dem jener so wenig zu vergleichen ist und die für gewöhnlich eine längere Einwirkung des Kontagiums erfordert. Wer es wagen mag ein an der Lungenseuche leidendes Kind in seine gesunde Holländerei oder überhaupt zwischen eine Mehrzahl gesunder Thiere zu bringen, der soll die üblen Folgen seiner Verwegenheit bald inne werden; denn zwischen einer Mehrzahl von gesunden Thieren befinden sich gewiß einige, welche zur Lungenseuche



incliniren, bei diesen wird das Kontagium zuerst haften und den ersten Ausbruch machen, und durch die Krankheit dieser Thiere die Erzeugung der Ursache und ihre Einwirkung auf das übrige Vieh unterhalten. Die Disposition, in welcher sich dieses befindet, bleibt auf die Dauer nicht dieselbe, ein Thier was heute noch keine Neigung hat angesteckt zu werden, inclinirt vielleicht in vierzehn Tagen dazu. So greift denn die Ansteckung allmählig weiter, doch wird dieß um so rascher geschehen und die Krankheit auch beim einzelnen Thiere um so mehr Intensität oder Bösartigkeit gewinnen, je mehr Kranke beisammen sind, je größer also, wenn ich mich so ausdrücken darf, die Masse des Kontagiums ist. Jedoch wird die Seuche immer bei mehreren Thieren nicht zum Ausbruch kommen, welches im günstigen Falle ein Dritttheil, im ungünstigen aber weniger als ein Viertheil des Stapels auszumachen pflegt.

Bei ihrem Ausbruche und so lange der Karakter der Krankheit rein entzündlich ist, steckt sie nicht an, hingegen sobald sie ihren Wendepunkt erreicht, wird sie ansteckend, und das um so mehr, je mehr die fauligte Schwäche und das Fieber zunehmen. Mit Aufhören des Fiebers läßt die Kontagiums-Erzeugung nach, verschwindet, so, daß Rekonvaleszenten, welche noch etwas rothen, oder laxiren,



oder beschwerlich athmen, wenn sie ziemlich gut wieder fressen und nicht fiebern, nicht mehr anstecken. Eben wenig stecken auch diejenigen an, welche späterhin so in ein kachektisches Fieber verfallen. Solche Zustände sind als Nachkrankheiten, nicht aber als wesentliche Theile der Seuche anzusehen.

Dasjenige welches dem Ansteckungsstoff vorzüglich zum Vehikel dient, ist die ausgeathmete Luft. Die Atmosphäre eines lungenseuchigten Thiers ist deshalb mit Ansteckungsstoff geschwängert, und jedes Kind, welches sich in derselben befindet, der Ansteckung ausgesetzt. Daher kommt es, daß die Mittheilung viel leichter in Ställen, als unter freiem Himmel vor sich geht und keinesweges erforderlich ist, daß die dem kranken Thiere zunächst stehenden zuerst angesteckt werden, wiewohl solches beim Eintritt der Krankheit nicht selten bemerkt wird.

Es geht aber die Ansteckung nicht allein unmittelbar vom kranken Thiere aus, sondern auch die durch sie verunreinigten Ställe können die Ansteckung bewirken, ja die Seuche kann auch durch Mist, Geißer, Roß und andere Abgänge aus dem Stalle vertragen werden; wie ich Beispiele kenne, daß Tagelöhnerweiber, welche gleich, nachdem sie den Krankenstall ausgemistet, ohne sich zu reinigen und die Kleider zu wechseln, zu ihrem Vieh sich begaben, ihm die Seuche zubrachten.



Wenn auch die Lungenseuche eine ansteckende Krankheit ist, so schützt ein einmaliger Anfall von ihr doch nicht für spätere Anfälle. Da jedoch nur die entzündliche Anlage dem Ausbruch derselben günstig ist, so begibt es sich nicht leicht, daß während der Dauer einer Epidemie ein Haupt zweimal befallen wird, sie müßte denn sehr lange in einer Heerde zugegen seyn. Die Lungenseuche tilgt also nur, durch die Schwäche in welche sie die Thiere versetzt, auf eine Zeitlang die Anlage zu ihr.

Trockne, beständige Sommer, und dadurch gesunde, kräftige Nahrung, begünstigen die Ausbildung der Lungenseuche nicht und sind fähig die Anlage ganz zu verwischen. Häufiger aber macht die Lungenseuche, unter solchen Umständen, in ihrer Entwicklung nur eine Pause und bricht bei eintretender feuchter Witterung, also im Herbst, wieder aus.

Am schnellsten erfolgen die Ausbrüche der Seuche beim plötzlichen Uebergange feuchter Witterung in starken Frost; auch sagt strenges Frostwetter der Wiedergenesung am wenigsten zu.

Wo die Lungenseuche von verdorbenem Futter entstanden, da ist sie bössartiger, als da, wo sie beim guten Futter durch Ansteckung hingebracht ist.

Man will behaupten, daß die von Kühen, welche an der Lungenseuche litten, gefallenem Jungen sehr zu dieser Krankheit disponiren und sie deshalb nicht



zur Anzucht empfehlen. Meine Erfahrungen schweigen hierüber und muß ich bekennen, daß ich die Sache nicht für wahrscheinlich halte.

Der Meinung bin ich jedoch nicht abgeneigt, daß die Lungenseuche, obgleich keinesweges ein neues Uebel, in neuerer Zeit viel häufiger vorkommt, als früher. Den Grund dieser Erscheinung glaube ich darin suchen zu müssen, daß zu der Zeit, wie die Holländereien so hohe Pacht abwarfen, der größere Landwirth aufhörte sich mit der Aufzucht des Rindviehs zu befassen; indem er es vortheilhafter fand den Bedarf durch Ankauf herbei zu schaffen, wobei denn leicht ein Stück mit unterlaufen kann, welches den Keim zur Krankheit in sich trägt, ihn ausbrütet und den Genossen mittheilt. Die Fälle, in denen die Lungenseuche sich selbst entwickelt, können nicht häufiger angenommen werden; da eine Veränderung des Klima's eben so wenig, als der Konstitution der Thiere erwiesen und die Lungenseuche keine Krankheit eines beschränkten Strich Landes ist, sondern schon seit uralten Zeiten sich in allen Ländern Europa's zeigt, und unter jedem Klima aufkommen kann. Ansteckung muß sich natürlich aber um so häufiger ereignen, je stärker der Viehverkehr ist; dieser hat in neuerer Zeit, durch die angegebene Ursache, unleugbar zugenommen, mithin auch die Ausbrüche der Lungenseuche.



Verwechslung.

Vormals wurde die Lungenseuche häufig mit der Rindviehpest verwechselt; worin vielleicht ein nicht unerheblicher Grund der langen Gegenwart der letzteren, in den funfziger, sechsziger und siebenziger Jahren, in den Mecklenburgischen Landen, und den höchst ungleichen Resultaten der Impfung zu suchen seyn möchte. Auch ist es noch nicht lange, daß ein, in diesem Irrthum befangener, Physikus gegen einen Viehstapel, in dem die Lungenseuche ausgebrochen, die Mordart in Anwendung setzen ließ.

Es läßt sich indessen nicht leugnen, daß beide Krankheiten, beim lebenden Thiere, eine auffallende Aehnlichkeit in ihren Symptomen besitzen. Das Zähneknirschen, die krumme Stellung mit gestrecktem Kopfe und Halse, das starke Einbiegen des Rückens, beim Drücken und Streichen desselben und der Nierengegend, der Durchfall, die triefende Nase, das geifernde Maul, das Nschzen und Stöhnen, sind bei beiden gleich; der Husten und das beschwerliche, bauchschlägige Athmen aber so ähnlich, daß nur der geübteste Kenner mit einiger Gewißheit den Unterschied aufzufassen vermag. Das einzige sichere Unterscheidungsmerkmal liefern die rothen Flecken im Maule, am Zahnfleisch, Gaumen und unter der Zunge bei der Pest; welche sich späterhin, in Gestalt kleiner weißer Bläschen und talgartiger Flecken,



die mit den darunter liegenden Theilen in sehr schwachem Zusammenhange stehen, in die Höhe geben.

Wenn die Erscheinungen im Leben die Grenzlinie zwischen beiden Krankheiten nicht auffallend bezeichnen, so ist dagegen ein Blick in das geöffnete Kadaver geworfen, zur Feststellung des Urtheils hinreichend. Denn die auffallenden, niemals schwankenden Erscheinungen, welche bei der Lungenseuche in der Brust wahrgenommen werden, fehlen bei der Pest ganz, wo sich höchstens nur rothe Striemen und Flecken oder Blutunterlaufungen an der Oberfläche der Lunge und am Rippenfell, und hochrothe Entzündung der Schleimmembran der Luftröhre und Nase, der Untersuchung darbieten. Im Gegentheil werden bei der Lungenseuche nur schwache Abweichungen im Hinterleibe gefunden: ein harter mit trockener, zerreiblicher Futtermasse gefüllter Löffel niemals, und wenn sich, in Folge der konsensuellen Entzündung die Gedärme und die Mägen auch entzündet zeigen, so sind sie doch nicht brandig, wie bei der Pest, wo der Laab und die dünnen Gedärme, wenn nicht durchgängig, doch partiell diese Beschaffenheit an sich tragen.

Ueberdies sind diese Krankheiten rücksichtlich der Dauer, des Ausgangs und der Art, wie sie um sich greifen, so wesentlich von einander unterschieden, daß bei Berücksichtigung dieser Umstände nie



eine Verwechslung statt finden kann. Wird man zu einer Viehheerde gerufen, in welcher schon länger als drei Wochen Thiere von einer gleichen Krankheit befallen worden, und sind alsdann nicht schon viele Thiere gefallen, und der bei weitem größere Theil der übrigen in voller Krankheit: so kann man gewiß seyn, es mit der Pest nicht zu thun zu haben. Finden sich bei einer Seuche einzelne Thiere, die schon über vierzehn Tage krank gewesen sind, so ist ihre Krankheit ebenfalls die Pest nicht; da diese ihre Opfer, in unseren Gegenden, vom fünften bis neunten Tage umbringt.

Mit den übrigen Seuchen ist eine Verwechslung nicht leicht möglich, weshalb ich für überflüssig erachte, sie mit der Lungenseuche zusammen zu halten.

Tschoulin \*) und nach ihm Weith \*\*) wollen, gegen die Meinung der übrigen Thierärzte, einen Unterschied zwischen Lungenseuche und epizootischer Brustentzündung gemacht wissen, und handeln, dem zufolge, zwei sehr verschiedene Krankheiten unter diesen Namen ab. Ich gestehe aber aufrichtig, daß, bei den vielfach von mir untersuchten und geleiteten

---

\*) Kunst die Rindviehseuchen zu erkennen 1c. Karlsruhe 1813.

U. d. Verf.

\*\*) Handbuch der Veterinairkunde. Wien 1822.

U. d. Verf.



Kindviehseuchen, mir eben so wenig eine Lungen-  
seuche, als eine epizootische Brustentzündung, in  
der Art, wie genannte Schriftsteller sie abhandeln,  
vorgekommen ist; wo hingegen ich die, von Anderen  
und mir, unter Lungenseuche oder epizootischer Brust-  
entzündung verstandene Krankheit, von 1811 bis  
da ich Gegenwärtiges schreibe, an 34 Ortschaften  
gesehen habe.

#### Ausgänge, Vorhersagung.

Die Lungenseuche ist eine, bei weitem in den mei-  
sten Fällen, heilbare Krankheit; doch hängt dieß gün-  
stige Resultat, neben der richtigen Wahl des Heil-  
verfahrens, von der schnellen Anwendung desselben,  
mithin von dem frühzeitigen Erkennen des Uebels  
ab, und ist fast durchgängig nur da zu erwarten, wo  
in der ersten oder Entwicklungsperiode zweckmäßige  
Hülfe geleistet wird. Hier verschwindet die Krank-  
heit, in der Regel, mit vier bis acht Tagen.

In der zweiten ist die Behandlung schon schwie-  
riger, der Erfolg nicht mehr so sicher und wird in  
den ersten acht Tagen nicht erreicht, sondern es  
bedarf bis zur völligen Wiederherstellung schon vier-  
zehn Tage bis drei Wochen. Nicht selten bleibt  
nachher noch etwas Engbrüstigkeit und Husten zu-  
rück, welches sich aber bei Kleinem wieder zu ver-  
lieren, und nur bei wenigen Thieren fortzubestehen



pfllegt, oder wohl späterhin wieder zunimmt und in eitrige Lungenschwindsucht übergeht.

Schlimm sieht es mit der Vorhersagung im dritten Grade aus. Hier sind schon beträchtliche Veränderungen in der Substanz der Lunge selbst erfolgt, Säfte ausgetreten und in das Zellengewebe der Lunge ergossen. Trifft sich der seltene Fall, daß Brand entsteht, dann macht der Tod der Scene schnell ein Ende. Geht die Entzündung aber in Verhärtung, Atherorganisirung und Brustwassersucht über, dann quälen sich die Thiere Wochen und Monate lang, geben öfters, durch einen schwachen Schein von Besserung, auf kurze Zeit einige Hoffnung und nehmen dann wieder das Ansehen an, als wenn sie den folgenden Tag nicht erleben könnten. Die meisten Kranken solcher Art krepiren, und diejenigen, welche mit dem Leben davon kommen, bleiben dämpfig, verfallen noch leichter, als die vom zweiten Grade, in die dort erwähnte Nachkrankheit und sind auch, ohne dieß, als Zug- und Nutzvieh von geringem Werth.

Bei Thieren, welche in der dritten Periode die Krankheit noch überstehen, hat sich die Kunst nicht viel zu verrühmen. Auch ist der Gang, den die Natur in diesem Falle befolgt, so äußerst langsam, daß, wollte man sie in ihren heilsamen Bestrebungen mit Medicamenten unterstützen, die Kur zu kostbar



kommen würde; weil man dabei nicht im Auge haben kann, was das Thier vor seiner Krankheit, sondern was es nach derselben, nach unvollständig erlangter Wiedergenesung, werth seyn wird. Wollte man aber die Genesung solcher Kranken abkürzen, durch reizende Arzneien forciren wollen, so würde man von neuem Fieber erregen, und sie nur schneller und sicherer in die Grube stürzen.

#### Heilung.

Die bei der Lungenseuche im Anfange zu befolgende Heilmethode ist die antiphlogistische. Da hier aber die Entzündung gemeiniglich keine sehr bedeutende Höhe erlangt, so muß der schwächende Heilapparat mit Vorsicht und moderirt angewandt werden.

Sobald man die Krankheit im Stadio ihrer Entwicklung gewahr wird, nimmt man einen Aderlaß vor, der, nach Verhältniß der Größe des Thiers und seiner Beleihtheit, von 4 bis 12 Pfund (2 bis 6 Pott) variiren kann. Das gewöhnliche Maß wäre mithin 6 bis 8 Pfund. Unter 4 Pfund läßt sich vom Aderlaß keine Wirkung erwarten, über 12 Pfund habe ich bei diesem Uebel nie einen günstigen Erfolg von ihm gesehen. Ist es nothwendig den Aderlaß nach sechs Stunden oder am folgenden Tage noch einmal vorzunehmen, so entschieße man sich bald dazu, doch gehe man dann noch weniger über das angegebene Maß



hinaus. Ein zu starker Blutverlust schwächt zu schnell und raubt dem Organismus Zeit und Kraft, die Krankheit gegen die peripherischen Organe zu entwickeln, die Aussonderungsorgane zur Ausführung der kritischen Materie in Stand zu setzen. Das ganze Gewicht der Fieberreize fällt unter solchen Umständen auf das zuerst leidende Centralorgan, und Ergießungen in die Brust, denen man durch die übermäßige Blutentziehung vorbeugen wollte, erfolgen nun um so sicherer; wobei dann nur der Unterschied statt findet, daß das Verhältniß des ergossenen Wassers sehr überwiegend über das der gerinnbaren Lymphe seyn wird.

Das Geheimniß der schnellen und glücklichen Kur der Lungenseuche liegt, hauptsächlich, in der richtigen Bestimmung der Menge des abzulassenden Bluts. Der sichere praktische Takt hierin läßt sich aber nur, bei einer scharfen Beobachtungsgabe, durch Uebung erwerben. Die Hauptmerkmale sind allerdings vom Pulse zu entnehmen, aber es ist fürwahr nicht so leicht, als Mancher glaubt, die leisen Aenderungen im Pulse wahrzunehmen und sicher zu deuten. Dem weniger Geübten kann die Beschaffenheit des abgelassenen Bluts selbst, einigermaßen zur Richtschnur dienen: je schneller dasselbe gerinnt und je weniger Wasser es absetzt, desto nothwendiger ist die Blutentleerung.

Nach dem Aderlaß zieht man unverzüglich, an



jeder Seite der Brust, hinter den Schultern, ungefähr von da wo sich die Ausschweifung zwischen Schulterblatt und Querbein befindet, ein anderthalb Fuß langes Eiterband, in schräger Richtung nach unten über die Rippen. Das Eiterband selbst besteht aus einer starken Luchecke, wovon der mittlere, als derjenige Theil welcher unter der Haut zu liegen kommt, mit einer Salbe von Theer und gepulverten spanischen Fliegen bestrichen ist. Wenn die Luchecke durchgezogen ist, so werden die heraushängenden Enden in Knoten geschlungen; aber jeder für sich, und es werden nicht, wie gewöhnlich, beide Enden in einen Knoten geschürzt. Hierauf wird in die obere Hautöffnung Terpentινόhl mit Spanischen Fliegen gegossen und solches, indem man mit jeder Hand einen Knoten der Luchecke faßt, durch schnelles Hin- und Herziehen der Luchecke, in den Eiterbandskanal wohl eingerieben.

Nach der gewöhnlichen Verfahrungsweise wird das Eiterband oder ein Fontanell von der weißen Niesewurzel in den Brustlappen oder Triel angebracht. Dieß ist nicht nur für den Operateur, bei widerspenstigen Thieren, ein sehr mühsames Unternehmen, sondern der Erfolg ist auch bei weitem nicht so günstig, als wenn nach der angegebenen Methode zu Werke gegangen wird; da das Eiterband oder Fontanell im Triel, als Gegenreiz oder



Ableitungsmittel, von dem Sitze des Leidens zu weit entfernt ist.

Außer den Eiterbändern kann man, nachdem die Haare recht kurz abgeschoren sind, noch eine Einreibung, von 1 Quentchen gepulverten spanischen Fliegen, 4 Loth Schweineschmalz und eben so viel Terpentinöl, machen, wodurch die Wirkung der Eiterbänder sehr unterstützt werden wird. Doch muß man alsdann Sorge tragen, daß weder das leidende Thier, noch die daneben stehenden, das Einreibungsmittel ablecken, welches Magenentzündung und den Tod zur Folge haben würde. Es bleibt, wegen dieses Uebelstandes, der Gebrauch der scharfen Salbe immer etwas gewagt, und möchte wohl anzurathen seyn, in den Fällen, wo man mit einem Eiterband auf jeder Seite nicht auszureichen glaubt, noch ein's, in der Entfernung von zwei Händebreiten, darüber anzulegen.

Innerlich gibt man eine Laxanz von Salpeter und Glaubersalz. Die gewöhnliche Gabe besteht aus 2 Loth Salpeter und 12 Loth Glaubersalz. Solche Dosen gibt man mit warmem Wasser, Glieder- oder Kamillenthee, täglich drei, nämlich Morgens, Mittags und Abends eine. Drohete das Uebel heftig zu werden, so wird um Mitternacht noch eine vierte Portion gereicht.

Nach der zwei bis dreitägigen Anwendung dieses



Mittels wird der Mist dünne, bei vielen auch nur weich. Hat man dieß erreicht, so stehe man von seinem weiteren Gebrauche ab; indem ein Purgiren eben sowohl, als ein zur Brustentzündung von selbst hinzukommender Durchfall nicht nur, wie schon Hippokrates so wahr bemerkt \*), keine Erleichterung verschafft, sondern Ergießung und Brustwassersucht veranlaßt und unterhält. Sollte der Mist nicht weicher werden wollen, so muß man die Gabe des Glaubersalzes bis auf 16 Loth steigern.

Ist der Mist am vierten Tage weicher, ohne dünne zu seyn, und ist die Beschwerde im Athemholen noch nicht merklich erleichtert, so gibt man:

gemeinen Schwefel und  
Salpeter, von jedem 2 Loth;  
Glaubersalz 4 bis 6 Loth.

Nachdem der Mist mehr oder weniger weich ist, täglich 2 bis 4 Gaben mit Wasser oder Gliederthee.

Wo die Kranken aber schon laxiren, da wird die Arznei, wie folget, ungeändert:

gemeinen Schwefel und  
Enzianwurzelpulver von jedem 2 Loth,  
Salpeter 1 bis 2 Loth.

man gibt solches mit 1 Pott (2 Pfund) einer starken Abkochung von Kalmuswurzeln, Gliederbeeren, Weidenrinde und Rainfarren, täglich 2 bis 3mal.

\*) Im 16ten Aph. §. VI. pleuritidi aut peripneumoniae diarrhoea succedens, malum. A. d. Verf.



Mit Anwendung dieser Arznei fahre man fort bis das Athemholen beträchtlich erleichtert ist, der Puls sich dem Normalgange sehr genähert hat, die Freßlust und das Wiederkauen sich wieder bessern. Alsdann lasse man den Salpeter weg und gebe, zur Nachkur, die übrigen Medikamente noch einige Tage.

Wo hingegen der Zustand schon so fauligt ist, daß schon ein sprühender Durchfall sich eingefunden hat, da gebe man, wenn man überhaupt noch etwas anwenden will:

Schwefel,  
grünen Vitriol, von jedem 2 Loth,  
in einem Pott einer starken Abkochung von Eichenrinde, Kalmswurzeln und Wachholderbeeren.

Wenn der Durchfall sich hiernach nicht gibt, so läßt man den Schwefel weg und vermehrt die Dosis des Vitriols bis auf 4 Loth.

Vom Kampher, den man in der fauligten Form der Lungenseuche zu 1 Quentchen den angezeigten Medikamenten beisetzen kann, habe ich beim Rindvieh keinen sonderlichen Nutzen in dieser Krankheit gesehen.

Die Eiterbänder bleiben so lange liegen, bis die Krankheit völlig gehoben, keine Gefahr vor Rückfällen mehr vorhanden und das Athemholen nicht, oder nur sehr unbedeutend, genirt ist. Beim gewöhnlichen Gange der Kur also 10 Tage bis 3 Wochen. Wo das Uebel aber hartnäckigt war, da müssen sie



noch länger bleiben. Man fürchte nicht, daß die Eiterbänder schwache Thiere noch mehr herunterbringen. So lange noch Todesgefahr über dem Kranken schwebt, geben sie keinen Eiter. Wenn Eiter sich zu bilden anfängt, so nimmt die Gefahr ab, und wird in eben dem Grade geringer, als die Eiterung zunimmt.

Das Eiterband kann überhaupt über das Befinden des Kranken als Barometer dienen. Es ist erwünscht, und gibt Hoffnung, wenn die Eiterbänder schnell ziehen, d. h. wenn schon am andern Morgen beträchtliche Geschwulst über und unter demselben wahrgenommen wird. Aus aller Gefahr sind die Kranken aber deshalb noch keinesweges. Diese ist so lange groß, als das hervorgezogene Eiterband heiß und trocken ist, oder sich ein wenig Wasser, oder ein fadiges Gewebe auf demselben befindet. So lange das Eiterband so beschaffen ist, muß man, durch Nachgießen, fortfahren zu reizen.

Es ist immer schon viel gewonnen, wenn die Eiterbänder anfänglich nur dünnen, jauchigten Eiter in beträchtlicher Menge liefern; ein guter Ausgang ist aber nur dann erst gewiß, wenn der Eiter eine gleiche, dem Eydotter ähnliche, Konsistenz und eine strohgelbe Farbe annimmt.

Wenn sich die Eiterbänder durch starke Geschwulst oder Eiterung wirksam zeigen, so gieße man nicht nach.



Der Eiter wird täglich einmal ausgedrückt und entfernt.

Ein mäßig warmes Verhalten, und, vor allem, Bewahrung vor Zugluft, sagt den Kranken am meisten zu; daher auch das Behängen mit wollenen Decken, wenn man es ihnen geben kann, sehr zu-  
träglich ist.

Fressen mögen die Kranken dasjenige, wozu sie Neigung bezeigen, nur von ungekochten Knollen- und Wurzelgewächsen, Kohl und anderem stark blähenden Futter, halte man sie zurück. Herrscht die Seuche in einem Maststalle, so ist durchaus nicht erforderlich den Kranken die Wärme vorzuenthalten. Die Entziehung dieses gewohnten Futters kann sich, durch die dadurch entstehende Verstopfung, selbst nachtheilig erweisen.

Den Häckerling verschmähen die Kranken am ersten. Gutes Heu und Hafergarben sind im Winter das beste Futter, im Sommer geht zartes Gras allem Uebrigen vor.

Am Getränke lasse man die Kranken keinen Mangel leiden. Anfangs ist reines verschlagenes Wasser das beste, nachher Mehltränke.

Gegen die Trommelsucht, welche in der Lungen-  
seuche nicht selten erscheint, gibt man 2 Eßlöffel pulverisirten ungelöschten Kalk, mit eben so viel Enzian- oder Kalmuswurzel, in einem Pott starken



Kamillenthee, in Zwischenräumen von zwei Stunden. Will dieß nicht fruchten, so muß der Trokar auf die bekannte Weise applizirt werden. Indessen pflegen dieß alles nur Palliative zu seyn, die Aufblähung immer wiederzukehren, und das Lungenleidendadurch so zuzunehmen, daß solche Patienten meistens verloren gehen.

Ein sehr ruhiges Verhalten ist gleichfalls heilsam und deßhalb, beim Reinigen der Eiterbänder sowohl, als beim Eingeben, das Brutalisiren des Viehes wohl zu unterlassen. Stellt sich beim Eingießen der Tränke Husten ein, so muß der Kopf auf einige Augenblicke niedergelassen werden. Beim Pferde pflegt man, wegen des leicht eintretenden Hustens beim Eingießen von Flüssigkeiten, Tränke in der Brustentzündung zu vermeiden und die Arzneien bloß in Lattwergen oder Bissenform beizubringen. Beim Rindvieh kann aber in allen Krankheiten nur von der Trankform Gebrauch gemacht werden; da Arzneien, als Lattwerge oder Bissen eingegeben, selbst in größeren Quantitäten, sich bei ihm nur wenig wirksam erzeigen.

#### V o r b e u g u n g.

Wenn wir uns der Bedingnisse oder des Wesens der Anlage zur Lungenseuche erinnern, wenn wir erwägen, daß ein Mißverhältniß in der Harmonie des Respirationssystems, durch Adynamie der Lunge,



zu dem übrigen, zur Entzündlichkeit hinneigenden Organismus, die Anlage zur Lungenseuche ausmacht: so wird es uns einleuchten, daß es ein Verfahren geben müsse, wodurch die Anlage gemindert und öfters ganz aufgehoben werden kann.

Dasjenige Präservativ wird also den Vorzug verdienen, welches, indem es die sinkende Erregbarkeit der Lunge emporhebt, die allgemeine entzündliche Disposition herunterstimmt. Dieß leistet, von den bisher bekannten Mitteln, nur das Eiterband, Haarseil oder Fontanell.

Die Präservativ-Eiterbänder werden auf die nämliche Weise, als die beim Heilverfahren beschriebenen, angebracht und behandelt, und vierzehn Tage bis vier Wochen lang in Eiterung erhalten. Sie schützen während dieser Zeit und noch einige Wochen nachdem sie entfernt sind, entweder ganz vor dem Uebel, oder tragen zur Milderung seiner Heftigkeit und zum glücklichen Ueberstehen desselben ein Großes bei. Mehr erwarte man jedoch nicht von den Eiterbändern und verlange nicht, daß sie, wie die Einimpfung der Schaaf- und Menschenpocken und der Viehpest, einen leichten Anfall der Krankheit erregen, und sodann fortan gegen die Seuche schützen sollen.

Soll durch Anlegung der Eiterbänder, durch den Gebrauch eines Präservativs überhaupt, den



Fortschritten der Krankheit Einhalt gethan werden, so muß es bei allen Thieren des Stapels zu gleicher Zeit in Anwendung gebracht werden, damit die Anlage sich bei allen Thieren zugleich verliere. Auch müssen dann, wenn die Eiterbänder entfernt werden, die durch krankes Vieh verunreinigten Ställe gereinigt seyn, auf daß, nach Entfernung der Eiterbänder, kein Seuchengift Veranlassung zur neuen Ansteckung gebe.

Würde die Seuche, nachdem die Eiterbänder einige Wochen weggenommen, wieder ausbrechen, so müßten die Thiere von Neuem damit versehen werden.

In der Regel haben die Eiterbänder schon am folgenden Tage stark gezogen; man läßt sie dann ruhig liegen und unternimmt, selbst wenn die Geschwulst bis unter den Bauch geht, nichts eher dabei, bis Eiter aus der unteren Wunde fließt, welches den dritten oder vierten Tag zu geschehen pflegt, wo dann die oben angegebene Behandlung eintritt. Nur diejenigen, welche wenig gezogen haben oder bei denen die Eiterung nachläßt, werden, durch eingegossenes Terpentinöhl, nachgeholfen.

So lange die Eiterbänder wirksam sind, nimmt der Milchertrag etwas ab, besonders bei den Kühen, die ein Wundfieber bekommen oder ungewöhnlich



stark schwellen. Doch ist mit Entfernung der Eiterbänder das vorige Maß der Milch wieder da.

Auch bei der schwer trächtigen Kuh äußert sich das Eiterband gleich vortheilhaft. Man glaube nicht, daß, wenn einige Kühe verkalsben, die Eiterbänder Schuld daran sind: wo die Lungenseuche durch Selbstentwicklung im Gange ist, da verkalsben die Kühe ohne Eiterbänder noch mehr, als mit Eiterbändern; da dieselbe Ursache, welche die Lungenseuche erregt, verdorbenes Futter, auch Anlaß zum Verkalsben gibt.

Das Uebrige, wovon hin und wieder, zur Verwahrung gegen die Lungenseuche, Gebrauch gemacht wird: der Aderlaß, die Salzlaxanz, das Küchen-salzfuttern, steht den Eiterbändern um deßwillen weit nach, weil es nur auf den allgemeinen entzündlichen Zustand, aber nicht auf das besondere Leiden der Lunge sich wirksam äußern kann. Wenn ich auch ein Beispiel habe (in der Dorfheerde zu Levesow bei Teterow) wo der Seuche, durch einen allgemein unternommenen Aderlaß, Einhalt gethan ward, so habe ich dagegen auch mehrere, wo der Präservativ-Aderlaß sich ganz unwirksam erwies. Ich glaube daher nicht, daß sich die Lungenseuche oft durch einen Aderlaß wird hemmen lassen. Eine nicht bessere Meinung hege ich auch von der Salzlaxanz und dem Kochsalzfuttern. Wer indessen die



vielen Arbeiten, welche das Einziehen, das Umziehen und das Reinigen der Eiterbänder verursacht, scheut, der mag es mit den zuletzt genannten Mitteln versuchen.

Den Aderlaß nimmt man, als Präservativ, zu 4 Pfunden (2 Pott) vor. Zur Laxanz gibt man Morgens und Abends, so lange bis der Mist dünne wird, jedesmal ein halbes Pfund Glaubersalz ein. Das Kochsalz streut man auf den Häckerling oder angefeuchtetes Heu oder gibt es als Steinsalz zum Lecken. Nach diesen Mitteln, besonders dem letzteren, wird der Durst sehr vermehrt, welchen man mit gutem Wasser löschen läßt.

Das Kochsalz ist besonders da zu empfehlen, wo verdorbenes Heu gefüttert werden muß, die Seuche aber noch nicht ausgebrochen ist. Hat das Heu beim Werben, durch anhaltenden Regen, viel gelitten, so beugt man dem weiteren Verderben auf dem Boden dadurch vor, daß man beim Einbansen Salz dazwischen streut. Wo dieß unterlassen ist, da muß man das Heu einige Stunden vor dem Füttern, durch Bebrausen mit Salzwasser, mäßig anfeuchten; was jedoch für das Versäumniß beim Einbansen nicht völligen Ersatz gewährt.

Ist das Futter auf der Weide durch viele Rässe verdorben, so muß man Steinsalz anschaffen oder aus Salz und Lehm eine Lecke machen.



Kein Präservativ kann sich aber von Nutzen bewähren, wenn die Ansteckung nicht verhütet wird. Es ist deßhalb dem Viehbesitzer vor Allem anzurathen, die Absonderung der Kranken von den Gesunden aufs Sorgfältigste zu beschaffen. Jedes von der Lungenseuche ergriffene Stück muß zum Viehhaufe hinaus, und von demselben möglichst entfernt untergebracht, und der Fütterung eigener Wärter übergeben werden.

Da die Lungenseuche nicht gleich beim Eintritt, sondern erst nachdem sie schon einige Tage gedauert hat, ansteckt: so wird nur große Indolenz der Wärter und desjenigen, der über sie die Aufsicht führt, wenn er mit dem Gange der Krankheit bekannt ist, zulassen, daß ein Krankes bis zu dem Zeitpunkte zwischen den Gesunden bleibt. Die Absonderung muß dann geschehen, wenn die Kühe plötzlich beträchtlich weniger Milch geben, wenn das Athemholen blasend wird, die Thiere frösteln, träge sind, Steifheit in den Schultern und ein Schwanken im Hintertheile verrathen, und wenn sie unaufmerksam und entfernt von der Krippe stehen die Munterkeit verlieren. Wartet man aber so lange, bis Durchfall entsteht, die Nase leckt, das Maul geifert, ein Schlagebäuchen, ein Stöhnen und Aechzen in dem Grade sich einstellt, daß man die Lungenseuche schon durchs Gehör erkennen



kann, dann ist bereits Ansteckungsstoff vorhanden; der Dunstkreis des Kranken schon vergiftet. Auch unter solchen Umständen muß das Kranke noch entfernt werden, aber mit welchem Nutzen, ist leicht einzusehen. Leider! ist aber dieß so die gewöhnliche Weise wie die Separation vorgenommen wird; man lauert und lauert was aus dem, sich unwohl zeigenden, Thiere werden soll, bis die rechte Zeit zu seiner Entfernung vorüber ist.

In einem Viehhaufe, wo die Separation nicht früher unternommen wird, als bis die Lungenseuche schon beträchtlich eingerissen, da wird sie wenig leisten können, weil nicht nur der Same zum Uebel bei mehreren, anscheinend noch Gesunden, schon ausgestreut ist, sondern weil auch, durch den verunreinigten Stall, die Ansteckung unterhalten wird.

Wie lange das Kontagium der Lungenseuche wirksam bleiben könne, darüber getraue ich mir zur Zeit noch kein Urtheil zu fällen. Ich vermuthe jedoch eine längere Zeit und halte dafür, daß nur genaue Reinigung, durch Ausmisten und Auswaschen mit siedendem Wasser oder Lauge und Wochen langes Durchströmen der Luft, völlige Gewißheit von seiner Vertilgung geben können, daß es aber in verschlossenen, ungereinigten Ställen sich lange erhalten kann.

Mit dem Zurückbringen des durchgeseuchten Viehes zu dem gesunden übereile man sich nicht.



Soll es geschehen, so lasse man es zuvor vom Unrath reinigen und acht Tage lang allein weiden.

Der Dung muß nicht auf die Hofstelle geworfen, sondern nach einem Orte gebracht werden, wohin kein Rindvieh kömmt. Auch warne man die Leute, welche mit dem frankten Vieh zu thun haben, vor der Gefahr, in welche sie ihr Vieh setzen, wenn sie sich, beschmutzt mit den Abgängen eines lungenfeuchigten Thiers, zu demselben begeben. Sollte umgekehrt die Seuche im Dorfe ausbrechen und das Vieh auf dem Hofe gesund seyn, so verbiete man den Leuten, welche krankes Vieh im Hause haben, den Zutritt in das Hofviehhaus.

Beim Ankauf sey man vorsichtig. Am sichersten geht man, wenn man das Vieh von solchen Orten nimmt, die man als gesund und von der Seuche verschont, kennt. Beim Ochsenkauf kann und muß man immer so verfahren. Der Ankauf der Starken, welcher häufig durch Viehhändler im Großen beschafft wird, macht die Vorsicht nothwendig, das neue Vieh, wenigstens 6 Wochen lang, auf einer abgesonderten Weide zu halten.

#### Polizeiliche Maßregeln.

Jedem, dessen Vieh von der Lungenseuche befallen wird, liegt es ob: nach Möglichkeit dahin zu streben, daß die Seuche bald aufhöre. Dieses erheischt nicht sowohl sein, als das Interesse seiner



Mitbürger. Wer sich hierin säumig zeigt, den weckt die Obrigkeit, durch passende Verfügungen, aus seiner Apathie. Auch sorgt die Obrigkeit dafür, daß die Seuche vom befallenen Orte, durch Ansteckung, nicht weiter verbreitet werde. Zu letzterem Ende untersagt sie den Verkauf, Tausch, mit einem Worte, den Viehumtrieb, unter welchem Namen er statt finden möge, nicht allein für so lange, als wie wirklich krankes Vieh im Orte ist, sondern noch bis wenigstens zwei Monate nach dem zuletzt stattgefundenen Krankheitsfall.

Diejenigen, welche den Ausbruch der Lungen-seuche verheimlichen, um ihr Vieh unter der Hand wegzuschlagen, sowohl, als die, welche solches Vieh kaufen um es wieder zu verhandeln, handeln sehr lieblos und strafbar; ein nicht viel geringeres Vergehen lassen sich auch diejenigen zu Schulden kommen, welche mit verheimlichter Lungen-seuche umziehen.

Milch und Fleisch von lungenseuchigten Thieren sollen, an und für sich, der Gesundheit des Menschen nicht nachtheilig seyn. Es wird indessen, wenn dem auch wirklich so ist, wohl Niemanden, den nicht Noth dazu zwingt, einfallen, sich dieser Nahrungsmittel zu bedienen, weil sie, als vom kranken Thiere kommend, eckelhaft sind und in so fern auch nicht zuträglich seyn können.



Es gibt überhaupt nur eine Krankheitsgattung, die von so bössartiger Beschaffenheit ist, daß das Fleisch von Thieren, welche daran litten, selbst wenn gekocht genossen, sehr nachtheilige, schnell sich äuffernde, Wirkungen bei Menschen und Thieren hat: das ist der Milzbrand mit seinen Abarten oder die Anthraxkrankheiten. Alles übrige kranke Vieh kann, im Nothfalle, demjenigen Menschen zur Speise dienen, welcher den Ekel davor zu überwinden versteht \*). Die Zigeuner in Ungarn reißen sich um das Fleisch des an der Pest krepirten Viehes, und zu Oberhagen bei Rostock wurde vor einigen Jahren ein, von einem tollen Hunde gebissener, in voller ausgebrochener Wuth getödteter Ochse von den Tagelöhnern und ihren Familien mit Appetit verzehrt, und da sie wegen der Folgen unbekümmert waren, so bekam ihnen die Mahlzeit ganz wohl.

Schwerin im März 1823.

Fr. Steinhoff,

Professor der Thierheilkunde.

Ehrenmitglied des Medl. Patr. Vereins und der naturforschenden Gesellschaft in Rostock.

---

\*) Mit vollem Rechte läßt sich dieß auch auf den Genuß des Fleisches des an der Franzosenkrankheit leidenden Viehes ausdehnen. Wenn nur gesunde Thiere dem Menschen zur Speise dienen sollen, so gehört französisches Vieh gewiß nicht dazu. A. v. Werf.

---



Zur Antwort auf die Anfrage: über den Nutzen  
des Arseniks bei Pferden. \*)

Es ist ausgemacht, daß der Arsenik in kleinen Gaben ein kräftig tonisches Mittel ist und mit gutem Erfolge bei abgemagerten kraftlosen Pferden, denen es nicht an Freßlust mangelt, die aber, selbst bei nahrhaftem Futter, sich nicht bessern wollen, angewandt werden kann. Auch ich habe in einigen Fällen der Art, indem ich von 10 Gran anfang und allmählig bis 30 Gran der Dose, — von welcher täglich zwei gegeben wurden, — stieg, seinen Nutzen bewährt gefunden; verhehle jedoch nicht, daß er auch in andern Fällen den Erwartungen nicht entsprochen hat.

Man thut wohl, ihn nicht in den leeren, nüchternen Magen zu geben, sondern etwa eine Stunde nach dem Fressen und zwar in Verbindung mit dem Pulver der Enzian-, Kalmuswurzel und des Leinsaamens.

Länger als sechs Wochen, ohne Unterbrechung, ist es nicht rathsam von dem Arsenik Gebrauch zu machen. Hat er in dieser Zeit ganz und gar nichts geleistet, so wird er es auch für die Folge nicht, und es sich nicht verlohnen ihn weiter anzuwenden.

---

\*) Neue Annalen 9ten Jahrg. 2te Hälfte. S. 541.



Verspürt man aber einigen Nutzen, so kann man, nachdem man ein Paar Wochen lang ausgesetzt hatte, die Anwendung erneuern.

Vor mehreren Jahren versprach man sich viel von ihm beim Ross und Wurm. Es ist deshalb, namentlich auf der Wiener Thierarzneischule, mit ihm experimentirt worden; allein man kennt kein Beispiel, daß diese Krankheiten wirklich durch ihn geheilt worden wären, wiewohl er sie etwas aufzuhalten pflegt. Er hat daher jetzt, wie so manches Mittel, was eine Zeitlang gegen jene hartnäckigen Uebel im Rufe stand, den Kredit verloren.

Seiner äußerlichen Anwendung steht im Wege, daß er die Haare vertilgt, kahle Flecken, oft auch böse Geschwüre verursacht. Ueberdies wird er in seiner Wirkung gegen den Spath, Strahlenkrebs, fallöse Geschwülste u. von andern, weniger gefährlichen Mitteln weit übertroffen.

Die Anwendung eines so furchtbaren Giftes kann, da wo es angezeigt ist, nur der Anordnung eines einsichtsvollen Thierarztes überlassen werden. Es aber ohne Unterschied, als Fresspulver aufs Futter gestreut, zu empfehlen, heißt die Unbesonnenheit aufs Höchste treiben. — Was jener Aufsatz, welcher zu diesem Veranlassung geworden, von dem Arsenik, als Universal-Fresspulver bei der Oesterreichischen Kavallerie enthält, ist der Wahrheit nicht



gemäß. Mag vielleicht ein einzelner alter Kavallerie-Offizier früherhin hierin eine Ausnahme gemacht und gegen das Reglement gehandelt haben: so wird gegenwärtig, wo rationelle veterinairische Kenntnisse sich schon so weit verbreitet, und so viele Officiere selbst einem Lehrgang über die Veterinairkunde beigewohnt haben, gewiß kein solches Beispiel mehr vorhanden seyn.

Die längere Anwendung des Arseniks stört das ganze Assimilations-Geschäft: die Pferde dunsen auf, werden träge, schläfrig, verfallen in Dummfoller. Die meisten gehen jedoch schon früher, weil man mit dem Gifte immer dreister wird, an Magenentzündung darauf. Wie ich vor zwanzig Jahren in Dresden öfters Gelegenheit gehabt habe, alles dieses wahrzunehmen; da unter den dortigen Kutschern recht sehr im Gange war, um runde, glatte Pferde zu haben, sich dieses gefährlichen Mittels zu bedienen.

Ich will daher nicht glauben, daß der bezogene Aufsatz irgend Jemand verleiten wird, bei seinen gesunden Pferden ein Mittel in Anwendung zu bringen, das zu den Kutscherkunststückchen aus den Zeiten der Finsterniß gehört. Wer glatte muntere Pferde haben will, der füttere, warte, stalle und putze sie wie es sich gehört, — ein anderes Mittel, diesen Zweck zu erreichen, gibt es nicht!

Schwerin im April 1823.

Fr. Steinhoff,  
Professor.

---



### Ehren-Rettung des Berberitzen-Strauchs.

Im ersten Quartal des 9ten Jahrganges unsrer Annalen versprach ich: Beobachtungen über die Schädlichkeit oder Unschädlichkeit des Berberitzenstrauchs anzustellen, und das Resultat davon dem ökonomischen Publikum mitzutheilen.

Daß der Blütenstaub des Berberitzenstrauchs nicht wohl taube Aehren im Rocken veranlassen kann, glaube ich dadurch schon einigermaßen bewiesen zu haben, weil der Beberitzenstrauch vier Wochen früher als der Rocken blühet; ferner ist mir noch kein Beispiel bekannt, daß die Blüten eines Dikotyledon, — der keimende Saame mit zwei Saamenlappen versehen, — die eines Monokotyledon, — der keimende Saame mit einem Saamenlappen versehen, — verderben sollten; noch weniger daß der Blumenstaub einen Schwamm erzeuge. Auch hat das Taubwerden der Aehren im Rocken schon weit früher im Vaterlande Schaden angerichtet, ehe der im Orient und am Rhein heimische Berberitzenstrauch je in die Gärten und auf den Feldern Mecklenburgs gepflanzt war; wenn gleich ihm jetzt Zufall und Vögel auch schon im Vaterlande ausgefäet haben.

Nun zu dem in Verdacht habenden Berberitzen-Schwamm, *Aecidium Berberidis*, Persoon. Dieser



erscheint auf den Berberitzenstrauch als ein hellgelber, gäher Saft, der in einigen Tagen dunkler und härter wird.

Am 22sten May, als der Berberitzenstrauch schon Früchte angelegt hatte, bemerkte ich eine Menge des in Rede stehenden kleinen Schwammes. Ich nahm die Lupe zur Hand und fand ganz ausgebildete becherförmige Schwämme; auch viele erst entstehende.

Am 21sten May fand ich den Rand der zuerst erschienenen Schwämme, 4, 8 und mehrere Male gespalten und ein wenig zurückgerollt.

Am 6ten Juni waren die becherförmigen Schwämme noch offen; der Grund, worauf sie standen, war nun purpurfarb, und sichtbar näherte sich der Schwamm seinem Ende. Weder durch Schütteln noch durch Reibungen war Staub von diesen Schwämmen, von ihrer Entstehung an bis jetzt, zu erlangen, und konnte daher so wenig durch Wind, als durch andere Ursachen, Staub von diesem Schwamme auf den seit den letzten Tagen des Mai's in Blüte stehenden Rocken gebracht werden.

Am 24sten Juni waren die mehrsten becherförmigen Schwämme auf den Blättern des Berberitzenstrauches abgestorben, die Stellen wo sie gefressen, waren wie verbrannt. Auf einigen Blättern war indessen der Schwamm noch sichtbar. Später



getriebene junge Blätter hatten hin und wieder einige Flecken, die wie Brandflecken aussahen; allein es hatte nicht das Ansehen, als wenn sich dort noch Schwämme erzeugen wollten.

Au diesem Johannisstage fand ich, daß viele Früchte des Berberitzenstrauchs mit dem Accidio überzogen waren, zwischen demselben fand ich weiße, röhrenförmige Schwämme, die nochmal so lang als die gewöhnlichen gelben waren, womit die Blätter und Früchte des Berberitzenstrauches häufig bekleidet waren. Durch das Berühren und Schütteln zeigte sich selbst unter dem Mikroskop kein Staub; ich nahm daher zu einem Messer meine Zuflucht und schabte die Schwämme von den Früchten und Blättern des Berberitzenstrauches ab; nur ein wenig Staub war auf meinen Fingern sichtbar.

Mir deucht, diese in den verschiedenen Zeiten der Bildung des Berberitzenschwammes gemachten Beobachtungen und Versuche zeugen nun wohl hinlänglich, daß man den Berberitzenstrauch in falschem Verdacht gehabt hat, und er auch selbst im kranken Zustande nicht die Ursache der Taubheit der Nockenähren seyn kann.

Nach meinem Dafürhalten ist der Brand im Weizen und in mehreren andern Pflanzen eine eigenthümliche Krankheit dieser Pflanzen, die jedoch in nassen Jahren häufiger, als in trocknen vorkommt.



Reines schweres Saamenkorn, wenn möglich aus nördlichen Gegenden genommen, oder doch mindestens oft mit entfernter Saat gewechselt, in gutem kräftigen Boden, nicht zu dichte und ja nicht zu tief untergebracht, erzeuget starke Kornhalme, und diese widerstehen der nachtheiligen Witterung viel besser als Schwächlinge, und werden seltener dem Brande ausgesetzt seyn; denn in der Regel bestätigt es sich: je gesunder eine Pflanze ist, desto weniger wird sie von andern Schmarozerpflanzen und Insekten befallen werden.

Aus den hier erwähnten Erscheinungen wird man meine Ueberzeugung finden: daß der Brand im Korn vermindert, nie aber ganz ausgerottet werden kann, nicht unrichtig finden.

Wir werden in trocknen heißen Sommern fast ausschließlich schönes mehlreiches Winterkorn haben, während oft das Sommerkorn verbrennt und nicht gedeihet; wir werden dagegen in kalten und nassen Jahren minder mehlreiches Winterkorn, welches sich zum Theil lagert und häufig vom Brande heimgesucht wird, bekommen, während wir unter eben diesen Umständen, besonders in sandigen Gegenden, recht schönes Sommerkorn haben. Oder mit zwei Worten, wir werden den Brand eben so wenig ganz vertilgen, so wenig wir die Miß-Erndten und Krankheiten der Pflanzen ganz verhindern können.



Beides liegt an der Bitterung, und diese gibt uns so viele Räthsel auf, daß wir immer genug zu beobachten haben, und wenn das Sensesgerippe uns abfordert, wir noch lange nicht mit allen nöthigen Beobachtungen fertig sind. Wie lange müßte man es sonst bei den wenigen Getreidearten, die gebauet werden, zur unumstößlichsten Gewißheit gebracht haben, wie man unausgesezt von ihnen den höchsten Gewinn zu erzielen vermöchte.

Nach dem hier Gesagten glaube ich mit der gehorsamsten Bitte auftreten zu dürfen: „daß ökonomische Publikum wolle geneigen, den unschuldigen Berberitzenstrauch wieder zu Gnaden aufzunehmen, um ihn fleißig wieder anzupflanzen, damit, wenn Franzosen oder Engländer einmal die Zufuhr der Zitronen hindern sollten, wir ein Surrogat an den Beeren des Berberitzenstrauches haben.

Man sagte mir in Petersburg, daß bei der Handelsperre eine Zitrone daselbst 10 Rubel gekostet habe, — nach dem damaligen Werth wenigstens 2 Rthlr., — dafür können wir mehrere Bouteillen Berberitzenfaß bereiten.

Der Kocken ist außer dem Kock noch mehreren Krankheiten unterworfen, z. B. der Bleichsucht (Chlorosis), bei welcher die grüne Farbe des Halses in eine weißliche übergeht. Die Folge dieser



Krankheit ist oft die Abzehrung (Teibes), wo der ganze Halm abstirbt.

Mag die Veranlassung und Entstehung des Rostes nun in der Pflanze selbst, oder in äußern Ursachen liegen; so scheint doch so viel gewiß zu seyn, daß die Sonne eine Hauptrolle dabei spielt: denn alle von diesem Schwamme befallenen Bäume und Sträucher, welche der Sonne ausgesetzt sind, sind viel häufiger mit *Aecidium* befallen, als die, welche im Schatten stehen.

Daß die Ursache der Entstehung des Rostes mehr in der Lage und Witterung, als im Boden zu suchen sey, scheinen mir nachstehende Umstände beweisen zu wollen: Wenn wir Pflanzen, die wir in Häusern haben, im Frühjahr dem trocknen Ostwinde und der Zugluft aussetzen: so erscheint bald eine Menge grüner Blattläuse; diese aber entstehen erst in der Regel, wenn die Pflanze durch Zug und Kälte alterirt wird, da dann die Säfte, in der gehörigen Zirkulation gehemmt, hin und wieder in Stockung gerathen; oder auch, wenn sie durch zu große Wärme zu stark treiben und erschlaffen, folglich sich nicht in dem vollkommensten Gesundheitszustande befinden.

Eben so pflegt es auch in dem großen Gewächshause, in der freien Natur zu gehen. So wird z. B. nach anhaltendem Regen und darauf eintretender



Dürre, der Mehlthau sichtbar, der den Schotengewächsen, Kürbissen, Gurken und mehreren andern Pflanzen, nur eine jämmerliche Vegetation gestattet.

Wenn nach einem heißen Tage eine sehr kalte Nacht erfolgt, so findet man bald auf vielen Bäumen den Honigthau. Demnach halte ich Mehlthau, Honigthau, Rost und mehrere andere Pflanzenkrankheiten für Folgen der Witterung; und diese Meinung ist nicht ganz neu.

Bekanntlich entstehen auch viele Krankheiten aus Mangel oder Ueberfluß an Nahrung; aus einem Boden, der den Pflanzen nicht anspricht; aus zu großer Dürre, Hitze und Kälte, wie schon oben erwähnt ist; dann erzeugen sich im kranken Zustande der Pflanzen Läuse; eben so, wie bei kranken nicht reinlich gehaltenen Thieren. Auch erzeugen sich Schildläuse bei Pflanzen, deren Blätter bestäubt sind und am Ausdünsten und Einsaugen verhindert werden. Es erzeugen sich ferner Blattausswüchse und Krankheiten an den Früchten. Es erzeugt sich der Pilz im Kern (*Uredo segetum*), der Schwamm (*Aecidium*) auf den Blättern und Früchten der Berberitzen, Ebereschen, Birnen &c. Auf Eichen, Hainbuchen und Garrenkraut erscheinen *Sphaeriae*. Auf Rosen, Brombeeren und Anemonen erscheinen *Uredo* und *Puccinia*. Auf Weiden und Ahorn *Xyloma*



und Sclerotium; alles kleine Pilze und Schwämme von Persoon also benannt.

Einer meiner vormaligen aufmerksamsten und fleißigsten Zöglinge, Herr Carl Pohlmann, jetzt in Lübeck, mit dem ich über diesen Gegenstand sprach, hat sich die Mühe gegeben, über den Brand im Korn in ältern Schriftstellern nachzuschlagen, er schreibt mir: „Schon in frühesten Zeiten war diese Krankheit im Korn bekannt. In den Volks-  
sagen der Hebräer waren es vielleicht die mageren,  
vom Ostwinde versengten Aehren des Pharao.  
Niederländer haben die Ehre diese Krankheit zuerst  
untersucht zu haben. Dodonäus und Lobelius haben schon vor 300 Jahren über diesen Gegenstand geschrieben, und unter andern gesagt:  
wenn die Aehre noch zart ist, vom Regen beneßt und feucht wird, und die heißen Strahlen der Sonne sie bald wieder austrocknen, so wird sie unfruchtbar und stirbt ab; dadurch nun entsteht der Brand in der Aehre, welches nach Persoon der kleine Pilz *Uredo segetum* ist.“

In der Physiologie der Gewächse sind große Fortschritte gemacht; in der Pathologie, so wie in der Therapie hingegen sind wir noch nicht weit fortgerückt, wenn gleich schon Theophrast die Krankheiten und die Heilkunde der Bäume nach der Analogie mit den Krankheiten des menschlichen Körpers



verglichen, und wirklich kennen wir noch jetzt fast keinen andern Namen.

Nach den Beobachtungen großer Naturforscher, namentlich auch unsers Herrn Professors Flörke, erzeugen sich unter gewissen Umständen und Mischungen Pflanzen ohne Saamen, wovon derselbe mehrere interessante Beispiele aufzuzählen weiß. Auch mir sind schon einige ähnliche Beispiele vorgekommen, welche ich gelegentlich bekannt machen werde.

Eben so bekannt ist es, daß sich auch Infusions-Thierchen unter gewissen Umständen selbst erzeugen; mir ist ebenfalls ein merkwürdiger Fall von der Bildung eines kleinen Kugelthierchens vorgekommen, den ich mir erlaube noch am Schlusse mitzutheilen.

Bei der letzten strengen Kälte von 18 bis 24 Grad Reaumur, wo der Pferdedung, wie er jeden Morgen frisch aus dem Stall gebracht ward, gleich froz, ließ ich diesen auf einen Haufen zusammen werfen, begoß ihn sodann mit kochendem Wasser, damit er sich erwärmen sollte; wie dieß geschehen, machte ich ein Mistbeet davon, welches mit Fenster und Decken gut zugedeckt sich schnell erwärmte. Zwischen dem 3ten und 4ten Tage erzeugte sich etwas auf der Oberfläche des Dungs, das wie feiner schmutziger Sand aussah. Dies waren Eier, welche sich zwischen dem 5ten und 6ten Tage, bei einer Wärme zwischen



20 bis 30 Grad Reaumur, ohne Licht belebt hatten. Mit Hülfe des Mikroskops fand ich Tausende von länglichten Kugelhierchen mit 8 Füßen versehen. Den 6ten Tag fand ich bei 35 Grad Reaum. Wärme im Mistbeet, daß alle diese Thierchen, bis auf ein Einziges, leblos waren. War nun die Hitze zu groß, oder war ihre gewöhnliche Lebensperiode schon zu Ende? Denjenigen, die noch fest an der frühern Behauptung hängen: daß sich keine Pflanzen und Thiere ohne Saamen und Eier erzeugen und fortpflanzen können, möchte ich die Frage vorlegen: Wo lag, unter diesen hier angeführten Umständen das Ei des Thierchens, Wollte man es sich im Magen oder in den Gedärmen des Pferdes denken, so entsteht die Frage: ob das, in einem solchen verschlossenen Orte erzeugte Ey, den plötzlichen Uebergang von 24 Grad Kälte und von diesem wieder bis zur Hitze des kochenden Wassers ertragen könne? Ist es daher nicht wahrscheinlicher, daß dies Thier sich im Mist selbst erzeuge?

Ludwigslust im Februar 1823.

August Schmidt.

---



Versuche, die im Rübelschen Distrikt mit dem Auspflanzen von Kartoffel-Ablegern angestellt worden. \*)

---

I.

Bericht über einen im Sommer 1822 zu Gr. Kelle angestellten Versuch mit Kartoffelpflanzen.

---

Der Rübelsche Distrikt des Meckl. Patriotischen Vereins hatte im Jahre 1821 den Wunsch ausgesprochen: daß im folgenden Sommer, durch freiwillig dazu geneigte Mitglieder, Versuche mit Kartoffelpflanzen, sowol in Gärten als auf Feldern angestellt werden möchten, und man beabsichtigte bei letzteren zugleich die forschende Berücksichtigung, nicht allein der Hauptsache, sondern auch verschiedener, bei großen Anpflanzungen wesentlich entscheidender Nebenumstände, nämlich:

- a. ob und wie der Anbau der Kartoffeln durch Pflanzen im Großen und auf Feldern ausführbar und rathsam ist;
- b. welche Kartoffelarten dazu am besten geeignet zu seyn scheinen; und
- c. ob und wie die Pflanzen, eben so wie jetzt ganze Kartoffeln, im Felde eingehakt werden können?

---

\*) M. f. S. 62 des achten Jahrgangs dieser Annalen.  
U. d. R.



Zu solchem Versuche wurden hier 100 Quadrat-Ruthen im Felde bestimmt und zwar im ersten Sommerschlage einer siebenschlägigen Ackertheilung.

Die gewählte Stelle konnte zu Weizenacker zweiter Klasse gerechnet werden, war zwei Jahre vorher zu Winterkorn gedüngt worden, und hatte zwei vorbereitende Furchen erhalten, nämlich die erste im Herbst 1821 und die zweite im Frühjahr 1822.

#### V e r f a h r e n.

1) Am 16ten April 1822 wurde ein gehäufte Grabower Scheffel Kartoffeln \*) durchschnitten und zur Pflanzenerziehung vorschriftsmäßig im Garten ausgelegt. Früher konnte es nicht geschehen, weil der strenge Boden des hiesigen Gartens im vorhergegangenen weichen Winter ein solches Uebermaß von Feuchtigkeit an sich gezogen hatte, daß die Verdunstung derselben sehr langsam von Statten ging, und man am angezeigten Tage nur einzig darauf Rücksicht zu nehmen hatte, einen genügend trockenen Platz für diese auszulegenden Mutterkartoffeln zu finden.

2) Es wurde dazu gewählt eine gelbliche Winterkartoffel, welche zwar gewöhnlich nicht sehr groß wird, wegen ihres guten Geschmacks aber sehr beliebt ist und daher auch häufig im Felde hier kul-

---

\*) Gleich einem Berliner Scheffel.



tivirt wird, obgleich sie anderen Gattungen in der Ergiebigkeit nicht gleich kömmt. Diese Kartoffel hat die Eigenthümlichkeit: daß sie weit mehr Zeit zu ihrer völligen Ausbildung bedarf, wie die übrigen hier bekannten Gattungen; daher wird sie auch sehr häufig vor Vollendung ihres Wachsthums durch einen frühen Herbstfrost darin gestört, wie das frische Grün der Pflanzen vor dem Froste und die geringe Größe der Früchte nach demselben dies deutlich genug oft bewiesen haben.

3) Am 16ten May wurde die eine Hälfte des Versuchlandes, also 50 Quadratruthen, mit ganzen Kartoffeln bepflanzt. Man bediente sich dazu zweier gewöhnlicher Ochsenhacken und die Frucht wurde in Entfernung von  $1\frac{1}{2}$  Fuß in die zweite Furche eingelegt, auch der Acker, nachdem die Pflanzen zum Vorschein gekommen waren, mit der Egge geebnet. Zur Belegung dieser 50 Quadratruthen wurden gebraucht  $4\frac{1}{2}$  Scheffel von der oben erwähnten Gattung.

4) Die Pflanzen der nach Nr. 1 ausgelegten Kartoffeln hatten am 24sten May größtentheils die Höhe von 4 Zoll erreicht, und obgleich viele derselben noch kleiner waren, so durfte die Verpflanzung doch nicht länger ausgesetzt werden, aus Besorgniß, daß sich in den Wurzeln der größern die bekannten Fruchtansätze vor dem Verpflanzen entwickeln



möchten. Sie wurden also an diesem Tage vorsichtig ausgegraben, von den Mutterkartoffeln getrennt und in großen Körben zu Felde getragen; um jedoch das Austrocknen derselben zu verhindern, wurden die Körbe mit den Pflanzen vorher ins Wasser getaucht, oder stark damit angefeuchtet.

5) Es war einmal beschlossen, daß diese Pflanzen, sobald sie nur die gewöhnliche Höhe erreicht haben würden, ohne sonstige Rücksicht, auf die zweite Hälfte des Versuchsackers versetzt und namentlich eingehaft werden sollten; also wurde diese Absicht an diesem Tage vollführt, ohne auf die dormalige anhaltende Dürre zu achten. Besondere Motiven dazu waren: theils die fehlende Aussicht zu einem baldigen Regen, theils aber der Wunsch die Pflanzen einer solchen Prüfung auszusetzen, weil die neue Pflanzmethode nicht vielen Werth haben würde, wenn sie nur bei feuchter Witterung vorgenommen werden könnte.

6) Da nun gewöhnliche zweispännige Haken, wegen besorglichen Zertretens der Pflanzen, bei dieser Methode gar nicht anwendlich sind; so mußte man einspännige, und zwar der leichtern Direktion wegen, Pferdehaken wählen. Weil aber das Pferd des einspännigen Hafens in der Furche geht, worin die Pflanzen gelegt werden müssen, und dies ebenfalls ein Zertreten oder Verschieben der Pflanzen



zur Folge gehabt haben würde; so ließ man den Klustdeichsel des einen Hacken seitwärts stellen, so daß nunmehr das Pferd neben der vorigen Furche auf dem festen Lande gehen konnte und mußte.

7) Nachdem dies in Ordnung gebracht war, mußte der Hacken mit gradem Klustdeichsel die erste Furche ziehen, und nachdem einige Frauen, die, in kleine Handkörbe vertheilt, Pflanzen in Entfernung von zwei Fuß darin eingeseht hatten, folgte der zweite Hacken mit zur Seite gestelltem Klustdeichsel und bedeckte die erste Furche nebst den darin befindlichen Pflanzen.

8) Jetzt durfte nicht umgewandt und wie beim gewöhnlichen Einhacken ganzer Kartoffeln, die Pflanzung an einer Seite fortgesetzt werden, sondern man mußte, wie beim Abwärtspflügen, an der entgegengesetzten Seite einer abgemessenen Kavel fortfahren und so weiter bis zur Mitte.

9) Die Pflanzen durften nicht in den Grund der offenen Furche gelegt werden, weil die folgende sie dann ganz bedeckte, vielmehr mußten sie seitwärts an den losen Acker angelehnt werden, doch auch nicht zu hoch, weil sie dann unbedeckt blieben. Die erforderlichen Handgriffe dieser Pflanzmethode werden gewandte Arbeiter unter gehöriger Aufsicht bald erlernen, so lange aber eine genügende Fertigkeit in dieser Hinsicht mangelt, muß man eine zu



verlässige Arbeiterinn dem zweiten Hafen folgen lassen, um die etwa zu hoch bedeckten Pflanzen frei zu machen und die unbedeckt gebliebenen unter zu bringen.

10) Obgleich, wie gesagt, beim Einbringen dieser Pflanzen die Dürre sehr groß war, und sie auch bis zu einem im Monat Julius erfolgenden durchdringlichen Regen anhielt, so kamen erstere doch sämtlich gut fort; natürlich mußte aber diese ungünstige Witterung einen langen Stillstand im Wachsthum veranlassen, statt daß die Pflanzen der zweiten Abtheilung üppig fortwuchsen, und einen entschiedenen Vorzug hatten.

11) Das Unkraut konnte bei solcher Trockniß eben so wenig fortkommen, und da das Land genügend locker geblieben war, so genügte das einmalige Anhäufen der Pflanzen beider Abtheilungen mit der Handhacke.

#### R e s u l t a t e.

12) Ein zeitiger Herbstfrost hemmte den lange noch nicht vollendeten Wachsthum der Pflanzen, besonders derjenigen der Pflanzenabtheilung, welche so lange gekümmert hatten, und wie also das Kraut bereits dürre war, wurden die Kartoffeln aufgenommen. Ertrag war:

- a. von 50 Quadratruthen, besetzt mit den Pflanzen eines Scheffels,  $25\frac{3}{8}$  Scheffel;



b. von 50 Ruthen, bepflanzt mit  $4\frac{1}{2}$  Scheffel Kartoffeln,  $38\frac{2}{3}$  Scheffel.

13) Die mit ganzen Kartoffeln beplante Abtheilung lieferte also, nach Abrechnung der größeren Aussaat,  $9\frac{1}{2}$  Scheffel mehr wie diejenige der Pflanzen.

14) Dagegen hat dieser Versuch bewiesen, daß Kartoffelpflanzen zu jeder Zeit, mithin auch bei trockener Witterung, unbesorgt versetzt werden können, welcher Umstand für die neue Methode sehr wichtig ist, weil man wahrscheinlich einen geringen Ertrag zu erwarten haben würde, — besonders bei großen Anpflanzungen, — wenn bei einer zu solcher Jahreszeit gewöhnlich vorherrschenden Trockenheit der günstige Zeitpunkt zum Verpflanzen versäumt werden müßte.

15) Derselbe hat auch die Ueberzeugung gegeben, daß, — wenn zuvor fernere häufige Versuche die Zweckmäßigkeit dieser neuen, S. 256 des sechsten Jahrganges unserer Landwirthschaftsannalen, so sehr gepriesenen Methode, bestätigt haben werden, — bei großen Anpflanzungen in Feldern, die Pflanzen eben so gut wie jetzt ganze Kartoffeln durch den Haken in die Erde gebracht werden können, welches, vor dem Pflanzen durch die Hand, sowol hinsichtlich der Kosten, als einer besseren Stellung der Wurzeln, sehr entschiedene Vorzüge hat.



16) Obgleich bei dieser neuen Methode, der Regel nach, nicht sehr viele Kartoffeln, dagegen aber von ausgezeichnete Größe geerntet werden, so war doch das Resultat des hiesigen Versuchs ganz entgegengesetzt, denn die Pflanzenabtheilung lieferte nur einen halben Scheffel sehr großer Früchte, und die übrigen waren nicht viel größer wie diejenigen der zweiten Abtheilung. Es leidet keinen Zweifel, daß dies umgekehrte Verhältniß den angezeigten Ungünstigkeiten beizumessen ist, und man darf aus allen Umständen folgern, daß, wenn die Kartoffelpflanzen im Sommer nicht zurückgesetzt worden wären, und im Herbst ihre Ausbildung vollendet hätten, die Kartoffeln, welche in so großer Zahl von ihnen geerntet worden, eine angemessene Größe erhalten und einen merkwürdigen Ertrag geliefert haben würden.

#### B e m e r k u n g e n.

17) Hat zwar die alte Methode für diesmal die neue besiegt, so darf man sie doch nicht für überwunden halten, sondern sie wird es wiederholt und öfterer wagen müssen, sich mit jener zu messen, denn im vorigen Jahre standen ihrem Gedeihen sehr ungünstige Verhängnisse entgegen. War dormalen die Dürre so groß, daß das Sommerkorn auf den Feldern gänzlich mißrieth, so mußte sie auch auf die zarten Kartoffelpflanzen einen sehr nachtheiligen



Einfluß äußern, und bei alledem ist es zu bewundern, daß die Pflanzenabtheilung nicht einen weit geringern Ertrag lieferte.

18) Die oben bezeichnete Kartoffel wurde deshalb gewählt, weil sie bei gewöhnlicher Pflanzmethode eine große Zahl, obgleich nicht sehr großer Früchte zu produziren pflegt, und man daher hoffte, daß bei der neuen Methode diese Früchte eine bedeutende Größe, mithin ein gutes Resultat veranlassen würden. Hat sich nun gleich die Hoffnung einer zahlreichen Nachkommenschaft der zum Versuche gewählten Kartoffel bestätigt, so ist doch die Erwartung ihrer Größe nicht erfüllt worden; es scheint daher aus diesem Mißrathen die gute Lehre hervorzugehen, daß man bei der neuen Methode langsam wachsende Winterkartoffeln nur mit Vorsicht wählen, und lieber den schneller sich ausbildenden Sommerkartoffeln den Vorzug geben müsse, wenn man es nicht in seiner Macht hat, die Pflanzen der ersteren auf Mistbeeten, oder an sonstigen besonders dazu geeigneten warmen Stellen früher wie gewöhnlich zu erziehen.

19) Diese Pflanzmethode ist, der mehreren bereits angestellten Versuche ungeachtet, noch zu neu, als daß man jetzt schon ein zuverlässiges Urtheil darüber fällen kann; es kommen dabei stets so wichtige Zweifel vor, daß nur fernere, wiederholte



Versuche, die dabei anzuwendenden Regeln werden nachweisen können, und wenn diese erst bekannt sind, und zur Anwendung gebracht werden, wird man über die Zweckmäßigkeit sicher urtheilen können. Daher steht es auch zu wünschen, daß häufigere Versuche dazu beitragen mögen, die noch bestehenden Zweifel bei der neuen Methode zur schnelleren Entscheidung zu bringen, vorzüglich da unleugbar auch diejenigen Landwirthe, welche den Kartoffelbau im Großen betreiben, ein bedeutendes Interesse dabei haben, weil außer dem reinen Gewinn der ganzen Ausfaat, welche zum Futter für Rindvieh, Schaafe, Schweine u. s. w. sehr nützlich verwandt werden kann, die schwierigste Operation bei großen Pflanzungen, nämlich die Erndte, zu einer Zeit, da die Tage nur kurz und die ländlichen Beschäftigungen sehr überhäuft sind, ungemein dabei erleichtert wird. Denn, daß bei der fraglichen Methode, wenn man sie gehörig exekutirt, fast nur große Kartoffeln gewonnen werden, und daß wenige große weit leichter wahrzunehmen und schneller aufzusammeln sind, wie viele, in loser Erde verborgene kleine, ist jetzt schon gewiß.

Die Probe der Kartoffeln wird auf Verlangen eingesandt werden.

Gr. Kelle den 27. Februar 1823.

A. v. Bülow.



II.

Bericht über einen zu Köbel im Laufe des Sommers 1822 angestellten Versuch.

---

Nach dem Wunsche des hochverehrten Herrn Direktors des hiesigen Distrikts unser's Patriotischen Vereins habe ich im Frühjahr vorigen Jahres einen kleinen Versuch mit Erziehung der Kartoffeln aus Pflanzen, in Gegengehalt der gewöhnlichen Pflanzung durch Legung der Kartoffeln selbst, gemacht, und erlaube mir das Resultat meiner gemachten Erfahrung gehorsamst mitzutheilen.

Am 6ten April pflanzte ich auf ein mäßig gedüngtes Stück Gartenland von 220 QFuß eine halbe Meße hiesige sogenannte gelbe Kartoffeln, wovon ich die Probe vorzeigen werde, und ließ daneben ein eben so großes Stück Land zu den Pflanzen liegen, wozu ich an demselben Tage die Kartoffeln besonders in die Erde legte.

Am nemlichen Tage pflanzte ich auch hiervon eine halbe Meße breite Kartoffeln auf 140 QFuß, und ließ hierneben ein eben so großes Bette zu den Pflanzen der eingelegten halben Meße dieser Kartoffeln liegen. Zu mehrerer Verdeutlichung in folgender Figur:



|                                                                                                        |                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 22 Fuß lang und 10 Fuß breit,<br>mit Pfangen von nicht völlig<br>$\frac{1}{2}$ Meße gelber Kartoffeln. | 14 Fuß lang und 10 Fuß<br>breit, mit Pfangen von<br>etwas mehr als $\frac{1}{2}$ Meße<br>breiter Kartoffeln. |
| 22 Fuß lang und 10 Fuß breit,<br>bepflanzt mit $\frac{1}{2}$ Meße gelber Kar-<br>toffeln.              | 14 Fuß lang und 10 Fuß<br>breit, mit $\frac{1}{2}$ Meße<br>breiter Kartoffeln be-<br>pflanzt.                |

Am 15ten May waren die eingelegten Kartoffeln völlig zum Verpflanzen herangewachsen, und ich ließ solche auf den gleich großen Beeten neben den gepflanzten Kartoffeln bei noch ziemlich fruchtbarer Witterung verpflanzen, und die Pflanzen wuchsen auch meistens recht gut an.

Ich muß bemerken, daß ich von den gelben Kartoffeln noch nicht die Hälfte der Pflanzen von der



halben Meße, und von den breiten einige mehr, als von der viertel Meße der dazu gepflanzten Kartoffeln auf die für selbige bestimmte gleich große Beete mit den gepflanzten halben Meßen Kartoffeln auspflanzen konnte. Der Unterschied, daß die breiten Kartoffeln weniger Land zum Auspflanzen erfordern und weniger Pflanzen geben, liegt darin, daß selbige größer sind, als die gelben, auch nicht so viele Keime haben, wie diese, also auch nicht so viele Pflanzen geben können.

Gleich nach dieser Pflanzung trat die bekannte anhaltende Dürre ein.

Am 24ten May wurden die gepflanzten Kartoffeln etwas behackt und am 31ten May behäuft. Die Pflanzen aber erst am 31ten May etwas angehackt und am 7ten Juny behäuft. Hiemit waren sie nun ihrem ferneren Wachsthum überlassen. Beide Theile kummerten aber während der so lange anhaltenden Dürre sehr, und erst nach der später erfolgten nassen Bitterung nahmen sie sich im äußern Wachsthum sehr auf, und trieben ziemlich starkes Kraut.

Am 23ten Oktober, nachdem das Kraut völlig trocken geworden war, ließ ich diese Kartoffeln sämmtlich aufnehmen, und der Ertrag war folgender:



- 1) Von  $\frac{1}{2}$  Meße gepflanzter kleinen gelben Kartoffeln 1 Schfl. 3 Meßen.
- 2) Von noch nicht völlig  $\frac{1}{4}$  Meße Pflanzen dieser Art 1 Schfl.
- 3) Von  $\frac{1}{2}$  Meße breiter Kartoffeln  $\frac{3}{4}$  Schfl.
- 4) Von etwas mehr als  $\frac{1}{4}$  Meße Pflanzen dieser Art 2 Viertel 3 Meßen.

Der Ertrag dieser kleinen Erndte ist bei der so außerordentlich gewesenen Dürre noch immer sehr günstig, aber weder in Ansehung der Erzielung größerer Kartoffeln aus den Pflanzen und besseren Geschmacks derselben, ist mein Resultat den früher hierin gemachten Erfahrungen durchaus nicht entsprechend ausgefallen.

Es waren zwar manche große Kartoffeln darunter, aber die Mehrzahl mittlere und kleinere, und so auch der Geschmack nicht besser, als von den nebenstehenden gepflanzten Kartoffeln, welcher von allen Theilen gleich schlecht war, und besonders waren die gelben gepflanzten Kartoffeln im Durchschnitt fast größer und besser als von den Pflanzen.

Ich vermute, daß die außerordentliche Dürre des vorigen Sommers diese Abweichung von andern Erfahrungen verursacht haben mag, und werde gerne im bevorstehenden Sommer, wenn ich nicht behindert werde, einen kleinen neuen Versuch mit Pflanzen wieder machen.

Röbel im Februar 1823.

J. F. Engel.



III. Versuch im Pflanzn von Kartoffel-Ablegern;  
angestellt im Sommer 1822.

Am 29sten März 1822, als bei der gelinden Frühlingswitterung kein Frost mehr in der Erde war, ließ ich eine Berliner Meze sogenannter breiter (platter) Kartoffeln durchschneiden und selbige an einer gut umgegrabenen Stelle, in etwa 4 Zoll tiefe Furchen, den Schnitt nach unten, legen, ungefähr 5 Zoll jede Kartoffel von der andern entfernt. Nach mehreren Wochen gingen selbige auf, und da keine Nachtfröste den Wachsthum hinderten, so waren die Ableger zu Ende May 3 bis 4 Zoll hoch gewachsen.

Jetzt ließ ich ein Revier im Herbst gut bedüngtes Gartenland mit zwei Berliner Mezen von derselben Sorte breiter (platter) Kartoffeln, gewöhnlicher Art, noch bepflanzen und bestimmte eine daneben liegende, in jeder Hinsicht gleiche und im Herbst bedüngte Fläche zum Bepflanzen mit den Kartoffel-Ablegern, welche zu derselben Zeit mit diesen eingelegt wurden. Die Ableger ließen sich leicht von der Mutterkartoffel trennen, hatten eine Menge Wurzeln getrieben und wurden einzeln ebenso, wie die Pflanzkartoffeln, in Löcher gesetzt und mit Erde so beworfen, daß die grüne Pflanze etwa



1  $\frac{1}{2}$  Zoll unbedeckt blieb. Ich reichte mit den Pflanzen, die von der einen durchgeschnittenen Reihe gewonnen waren, aus, um das bezeichnete Revier mit eben so vielen Büeten, 1  $\frac{1}{2}$  Fuß von einander, bepflanzen zu können, wie solches bei dem andern Revier geschehen war. Die aus der Erde herausgenommenen halben Kartoffeln waren ganz unverdorben und wurden zum Viehfutter verbraucht.

Da das Pflanzen der Ableger bei feuchter Witterung geschah, so wuchsen sie sehr bald an und schossen schön empor. Sie gewannen vor dem andern Revier einen solchen Vorsprung, daß sie schon anfangen sich zu breiten, als die Kartoffeln auf diesem aufzulaufen anfangen.

Hierauf wurden sie gewöhnlichermaßen gereinigt und behäufet.

Als jedoch die auf gewöhnliche Art gepflanzten Kartoffeln erst in die Höhe gegangen und gereinigt waren, ließ sich ein wesentlicher Unterschied zwischen beiden Pflanzungen äußerlich nicht mehr unterscheiden. Der Boden war von gleicher Beschaffenheit und gleich stark gedüngt. Das Kraut wuchs daher auch gleich üppig empor und ließ eine reichliche Erndte erwarten.

Im Spätherbste, als das Kraut der Kartoffeln auf beiden Revieren ganz vertrocknet war, ließ ich dieselben recht vorsichtig aufnehmen und jeden Theil



für sich in Säcke bringen, worauf sie zu Hause gemessen wurden.

Hiebei ergab sich nun folgendes Resultat:

- 1) Die auf gewöhnliche Weise gepflanzten Kartoffeln waren recht schön groß geworden, sahen rund und freundlich aus, doch waren selbige von mehreren kleinen Kartoffeln begleitet und gaben eine Erndte von 56 Berliner Mäßen.
- 2) Die auf ganz gleichem Revier, in eben so vielen Reihen und in eben so vielen Bünten gepflanzten Neuglinge hatten auffallend größere Kartoffeln und fast gar keine kleine angelegt, doch war die Zahl unter den Bünten nicht so groß. Bedauerlich aber war das äußere Ansehen dieser Kartoffeln nicht erfreulich, denn sie waren durchweg sehr pockig und beim Nachmessen erhielt ich nur 48 Mäßen.

Der Ertrag dieses Reviers war also 8 Mäßen geringer, als der von jenem. Müßen nun zwar von diesen . . . . . 8 Mäßen noch abgerechnet werden:

- a. die beim Pflanzen verwendeten 2 M.
- und
- b. die halben Kartoffeln, welche  
annoch gebraucht werden konnten 1 M.

— 3 —

so gaben doch die gewöhnlich gepflanzten  
Kartoffeln . . . . . 5 Mäßen



Ertrag mehr, als die anderen, an denen ungleich mehr Mühe und Arbeit verwendet war. Ueberdies haben selbige ein weit gesunderes Ansehen, wenn gleich im Geschmack gerade kein Unterschied bemerkbar wurde.

Dies ist das Resultat eines mit aller möglichen Vorsicht und Akkurateſſe gemachten Versuches, und und es ging daraus die Folgerung hervor, daß die neue Art, Kartoffeln zu ziehen, vor der alten nicht nur keine Vorzüge hatte, sondern noch mit Schaden verbunden war, auch ungleich schlechtere Früchte lieferte. Gesezt nämlich den Fall, daß die hier gemachte Erfahrung auch sonst sich bestätigte, so würde ein mit 50 Scheffeln bepflanztetes Revier einen Verlust von 125 Scheffel Kartoffeln hervorbringen, ohne daß die wirklich mühevollere und kostspieligere Bearbeitung in Anschlag gebracht wird.

Es ist die Sache jedoch noch zu neu, und nach den bisherigen Ausführungen in unsern landwirthschaftlichen Annalen von zu großer Wichtigkeit, als daß einzelne Versuche entscheiden könnten. Vielleicht ist gerade die von mir gewählte Art von Kartoffeln nicht dazu geeignet, um die Pflanzmethode zu begünstigen, — und daher werde ich im nächsten Sommer nicht nur mit dieser, sondern auch mit andern Arten ähnliche Versuche im Kleinen machen und über den Erfolg berichten.

Röbel den 28. Febr. 1823.

D. A. Bade, Dr.



Es hatten auch noch zwei andre der gegenwärtigen Mitglieder ähnliche Versuche veranstaltet; bedauerlich aber waren an dem einen Orte die Pflanzen an der gewählten, etwas trockenen Stelle, bei der großen Dürre des vorigen Sommers sehr ausgetrocknet \*); an der andern Stelle hingegen hatten zufällig die Schweine die Pflanzung heimgesucht, daher für diesmal keine Resultate aus diesen Versuchen gezogen werden konnten. Uebrigens aber machten mehrere Mitglieder zu Versuchen in diesem Sommer Hoffnung.

Noch hatte die kürzlich durch öffentliche Blätter angekündigte große Ergiebigkeit der Erdäpfel (*Helianthus tuberosus* L.) als nahrhaftes Futter für das Vieh, die Aufmerksamkeit des hiesigen Distrikts rege gemacht. Unter andern war in Nr. 30 des Hamburgischen Correspondenten vom Jahr

---

\*) Ich habe schon mehrere Male die Methode empfohlen, alle Kohlpflanzen, mithin auch die Kartoffelpflanzen, die Nacht hindurch in Lehm brei zu setzen; mache daher noch einmal darauf aufmerksam. (M. s. die S. 270 des neunten Jahrganges dieser Annalen befindliche Anmerkung.) Die nach dieser Methode behandelten Pflanzen erhalten sich in der größten Dürre. Bei kleinen Anpflanzungen in Gärten macht dies Verfahren nicht die mindeste Beschwerde und ich sollte glauben, daß es sich im Großen, selbst dann, wenn die Pflanzen nicht mit der Hand ausgepflanzt, sondern, um die Schnelligkeit der Arbeit zu fördern, eingehaft werden, ohne Beschwerde würde anwenden lassen.



1823 der Ertrag eines Morgens \*) auf 170 Zentner Viehfutter und 10 Zentner Brennmaterial angegeben. Als dieser Gegenstand zur Sprache kam, machte der Herr Baron von Langermann die Anzeige: daß er im vorigen Sommer bereits einen kleinen Versuch mit diesen Erdäpfeln gemacht hätte, weil er aber, unbekannt mit der Kulturmethode dieser Frucht, die Pflanzung vielleicht zu spät besorgt hätte, so wäre der Ertrag, — wovon er den Mitgliedern des hiesigen Distrikts zu weitem Versuchen mitzutheilen gern bereit sey, — den Erwartungen nicht entsprechend gewesen. \*\*)

\*) Wahrscheinlich ein Magdeburger Morgen zu 180 Rheinländischen oder 117 Mecklenburgischen Quadratruthen.  
U. d. R.

\*\*) Die Märkische ökonomische Gesellschaft zu Potsdam hat die entgegenkommende Güte gehabt unserm Verein mehrere interessante Nachrichten hierüber mitzutheilen, wovon bei passender Gelegenheit Gebrauch gemacht werden soll. In der Zeitperiode des letzten unglücklichen Franzosenkrieges, als die Preise des Rauchtabacks so enorm stiegen und man miserable Waare mit theurem Gelde bezahlen mußte, suchte man sich auch in Hinsicht dieses Artikels mit andern Surrogaten zu helfen und man glaubte, das vorzüglichste in den Blättern dieser Pflanze zu finden. Der seel. Kammerrath Nöthlich in Halle fabrizirte nicht nur von seinem so sehr gepriesenen Baumknaaster, sondern auch von den Blättern der Erdäpfel mehrere Sorten Taback. Den Tabacksliebhabern wollte aber schon damals diese Fabrikate nicht gefallen und, so viel mir bekannt geworden, sind sie gänzlich in Vergessenheit gerathen. — Daß die Knollen dieses Gewächses unsere unendlich edlern Kartoffeln verdrängen werden, glaube ich nun wol nicht; nur der Umstand, daß die Frucht perennirt und mancher sonst unbrauchbar da liegender Fleck Landes dadurch genutzt werden kann, möchte dieser Frucht zur Empfehlung dienen. Gelegentlich hierüber mehr. U. d. R.



Gedanken über die Zweckmäßigkeit einer Milderung der Korngesetze, als das wirksamste Mittel gegen die Noth der Landwirthe. \*)

Da während der gegenwärtigen Parlementsitzung die Korngesetze wahrscheinlich einer neuen Durchsicht unterworfen werden, und jede Aenderung derselben, in der Absicht die Noth der Landwirthe zu mildern,

\*) Der nachstehende Aufsatz ist die Uebersetzung einer Piece, die im vorigen Jahre, als die Kornbill erneuert ward, viele Aufmerksamkeit erregte. Sie erschien unter dem vollständigen Titel: *Thoughts on the expediency of a relaxation of the Corn-Laws, as the most effectual remedy for agricultural distress; with critical remarks on some prevalent opinions, relative to the influence of taxes and money on the prices of commodities.* — London printed for Smith and Elder, fenchurch-street, and W. A. Mitchell. Newcastle 1822. Einer unsrer gebildeten und angesehenen Gutsbesitzer hat sich die Mühe gegeben, den Lesern unsrer Annalen die hier folgende Uebersetzung davon mitzutheilen. Die Veranlassung zu dieser mühsamen Arbeit will ich hier mit seinen eigenen Worten aus seinem, an mich gerichteten Handschreiben darlegen:

„Wenn es wohl nicht zu verkennen ist, daß das kommerzielle Interesse vorzüglich die Ansichten des Verfassers bestimmt und ihn manche Behauptung aufstellen läßt, die schwer durchzuführen seyn dürften, so scheint mir doch seine Haupt-Idee, — wenn mich



nothwendig ein lebhaftes Interesse erregen muß, so bedarf der Versuch zu einer richtigen Ansicht ihres Einflusses, wenn auch nur in geringer Maaße, beizutragen, hoffentlich keiner Entschuldigung.

„nicht etwa das Interesse, das unser Vaterland bei  
„ihrer Bestätigung hat, irre leiten möchte, — nicht  
„ganz unwichtig. Was mich insonderheit veranlaßte  
„sie zu übersehen, ist der faktische Umstand: daß diese  
„Piere in Newcastle so vielen Beifall fand, daß  
„man den Verfasser veranlaßte, zur Zeit der Eröff-  
„nung des damals bevorstehenden Parlements nach  
„London zu reisen und jedem der Mitglieder dessel-  
„ben ein Exemplar persönlich einzuhändigen. In der  
„gegenwärtigen, für unser Vaterland so trüben Zeit,  
„wo so manche Stimmen uns die Zukunft noch düsterer  
„machen, dürfte es vielleicht einen kleinen Strahl von  
„Hoffnung geben, zu wissen, daß ein sehr wichtiger  
„Stand in England gegen die, für uns so verderblich  
„gewordene Kornbill stimmt und zu den frühern Ge-  
„sehen zurück zu kehren wünscht.“

Ich glaube, daß, wenigstens der bei weiten größere Theil der Leser dieser Annalen, insonderheit unsrer Mecklenburgischen Landwirthe, diese Mittheilung des würdigen Herrn Uebersetzers dankbar entgegen nehmen und derselben die hier angewiesene Stelle nicht mißgönnen wird, insonderheit, wenn man es der Mühe werth finden will, mit dieser Abhandlung und den S. I und S. 27 befindlichen Aufsätzen eine Vergleichung anzustellen.

A. d. R.



Der öffentlich anerkannte Zweck des gegenwärtig bestehenden Gesetzes ist ohnstrittig der: den Einwohnern dieses Landes, den hinreichenden Bedarf an Korn, auf unserm eignen Boden erzeugt, zu einem festen und mäßigen Preise (a) zuzusichern; und dieser Zweck ist unleugbar erreicht, aber durch ein großes und unvermeidliches Opfer von Seiten des Landertrags. Das gegenwärtige Gesetz in Bezug auf die Einfuhr fremden Kornes, kam zuerst in Anwendung im May 1815, wo die Häfen für Einfuhr von Hafer geschlossen wurden. Nach den

a) Sir Henry Barnell sagt: „Der Zweck der Verordnung ist: die Kornpreise niedrig und feststehend zu machen, und die ganze Frage ist: ob sie dieses bezwecken werden;“ und weiter bemerkt er: „der Durchschnittspreis für Weizen in der Woche, die mit dem 21sten May 1814 endete, war 67 Sh. 11 d. per Quarter, und sofern die Bill es bewirkt, die Einfuhr fremden Kornes im Laufe dieses Jahrs zu verhindern, so wird er sich auf dem gegenwärtigen Stande erhalten, zu 68 Sh. pr. Quarter in Banknoten, oder 52 Sh. pr. Quarter in Guineen.“ — Auszug aus seinen Vreden über die Korngesetze im Jahr 1814, p. 23 und 27. — Ich führe ebenfalls an was Mr. Western über diesen Gegenstand sagte: „Die Akte von 1670 ward erhalten bis zum Jahr 1773 und hatte unleugbar sehr glückliche Folgen für die Ausdehnung unsers Ackerbaues und für die Erzeugung eines reichlichen Bedarfs an



Verfügungen von 1804, waren sie in dem Februar vorher für die Einfuhr jeder andern Art fremden Kornes gesperrt. Vom May 1815 bis April 1816 war der Durchschnittspreis des Weizens in den Seedistrikten, nie über 70 Sh., noch unter 53 Sh. pr. Quarter. Im Sommer 1816 hob sich, in Folge des schlechten Aussehens der Saat, der Preis beträchtlich, und im folgenden November veranlaßte die außerordentlich nasse und schlechte Erndte, daß die Häfen der freien Einfuhr des fremden Kornes wieder geöffnet wurden. Da die Erndte von 1817 wieder mangelhaft ausfiel, blieben die Häfen, mit

Korn, zu festen niedrigen Preisen. Mein dringendster Wunsch ist, zu diesem System zurückzukehren." Ferner: „man hat gesagt, die Vertheidiger der Bill erklärten hohe Preise zum Zweck zu haben und doch Ueberfluß an Korn hervorzubringen; ich leugne, daß hohe Preise ihr Zweck ist, oder als solcher im Bericht aufgestellt wurde." — Auszug aus seiner Rede 1814 p. 8 und 23. Und endlich: „der Zweck der vorgeschlagenen Maßregel ist die Korngesetze auf den Stand zurück zu bringen, welchen sie 1688 und 1700 erhielten und in welchen sie bis 1765 blieben; eine Periode, in welcher der Durchschnittspreis des Getreides niedriger und feststehender war, als in den Perioden unmittelbar vorher oder nachher. Resolut. of a meeting of Heritors of Fifeshire. Dec. 1813.



Ausnahme eines Zwischenraums von drei Monaten, bis Februar 1819 offen, wo sie zum zweiten Male geschlossen wurden und für Weizen es seitdem immer blieben. Drei Jahre hindurch haben also unsre gegenwärtigen Geseze unsern Landwirthen auf dem inländischen Markte ein so vollständiges Monopol gegeben, als sie möglicherweise genießen konnten. Der Durchschnittspreis des Weizens ist für diese ganze Periode berechnet zu 63 Sh. 4 d. pr. Quarter und diese ganze Zeit über sind die Veränderungen im Preise sehr unbedeutend gewesen. Der anerkannte Zweck des Gesezes ist mithin erreicht; wir haben fortdauernd und wohlfeil unsern Bedarf an Korn durch den Anbau unsers eignen Landes erhalten. Aber ist es dem Lande vortheilhaft gewesen diesen Bedarf zu gewähren? Dies ist eine wesentliche Frage für unsere Untersuchung. Nach der Summe der Beweise, die die letzte Ackerbau-Kommittee des Unterhauses aufgenommen hat, muß bei den gegenwärtigen Kornpreisen, der Landbau in manchen Fällen, nothwendig Verlust hervorbringen. Ueber diesen Punkt bemerkt die Kommittee daß „ihren „Urtheile nach die Klagen der Billsteller faktisch „begründet wären, in sofern sie vorstellten, daß, bei „den gegenwärtigen Kornpreisen, die Aufkunft des „Landwirthes aus einem Ackergrundstück, nach „Abzug der Zinsen für seine Einrichtung, auf keine



„Weise den Lasten und Ausgaben gleich kämen, von denen ein großer Theil nur aus dem Kapital bezahlt werden könne, nicht aus dem Ertrage des Grundstücks.“

Man hat mannichfachen Ursachen die gegenwärtige Noth des Ackerbaues zugeschrieben; einige derselben werde ich kurz untersuchen.

In Bezug auf die Einwirkung der Besteuerung reicht es hin, zu bemerken, daß bis zum Jahr 1813 Kapitale, im Ackerbau angelegt, mehr als den gewöhnlichen Zinsfuß eintrugen, und daß seitdem der Verlauf der Steuern, besonders insofern sie das Einkommen aus Landgütern treffen, bedeutend herabgesetzt ist. Die Abschaffung der Propertytax allein war eine sehr bedeutende Erleichterung, sowol für den Grundeigenthümer als den Pächter. Die direkten Taxen, die der Landwirth jetzt zahlt, sind ein so geringer Theil seiner sämtlichen Ausgaben, daß, wenn sie ihm ganz abgenommen würden, seine Lage nicht wesentlich verbessert seyn würde. (b) Die Noth des Ackerbauers aber der verminderten Last der Abgaben zuzuschreiben, ist offenbar widersinnig.

---

b) Ich räume gerne ein, daß Taxen auf rohe Produkte den Grundeigenthümer treffen, nicht den Konsumenten. Mr. Ricardo behauptet eine andre Ansicht, deren Richtigkeit ich in einer Note am Schlusse untersuchen werde,



Was den Uebergang von Krieg zum Frieden betrifft, so scheint es zweifelhaft, ob während eines Krieges die Kornpreise steigen oder nicht. Während des Krieges unter der Regierung der Königin Anna (1702 — 1712) waren die Preise nicht höher, als während einiger Jahre sowohl vor, als nach dieser Periode. Dieselbe Bemerkung paßt auf die Kriege unter Georg II. und auf den Amerikanischen Krieg; und selbst während des letzten Krieges, waren die Getreidepreise zu Zeiten eben so niedrig, als sie je seitdem gewesen sind. Vom 1sten Januar bis zum 1sten July 1804 wurde der Preis von Weizen aus Kent und Essex auf dem Londoner Markte nie höher notirt als 30 — 58 Sh. pr. Quarter, in den 6 Monaten von September 1807 bis März 1808 sind die notirten Preise für dieselbe Sorte Weizen (immer der beste auf Londoner Markte) von 56 bis 74 Sh. pr. Quarter. Vom August oder September 1808 bis Ende 1813 waren die Preise freilich bedeutend höher, aber dies Steigen der Preise war mehr einer Reihe schlechter Erndten zuzuschreiben, als dem Umstande, daß der Staat grade Krieg führte. Zugestanden sogar, daß der Krieg die Nachfrage nach Korn vermehrte, so hätte die Einfuhr fremden Kornes einen hinreichenden Ersatz für diesen Unterschied liefern müssen und daher scheint eine andre Ursache der Noth, von der hier die Rede ist, zum



Grunde liegen zu müssen, als „der Uebergang von Krieg zum Frieden.“

Ist die Noth veranlaßt durch die Rückkehr zu Baarzahlungen, und durch eine Verringerung des im Umlauf befindlichen Geldes? Daß diese Frage bejaht werden müsse, wird sehr allgemein behauptet; und nichts ist klarer, als daß die Preise der Waaren durch jedes Steigen im Werthe des Geldes, wornach sie berechnet werden, bis auf einen gewissen Grad herabgedrückt werden müssen. Schätzen wir den Werth eines Artikels in Kronen, so wird der Zahlenbetrag viermal größer seyn, als wenn er nach Pfunden Sterling geschätzt wäre \*); und ebenso wenn wir den Werth eines Artikels in Pfunden ausdrücken, die zum Beispiel auf 15 Sh. herabgesetzt sind, so muß der Nennwerth, in Vergleich mit dem Ausdruck desselben Werths in Pfunden in einer nicht herabgesetzten Geldsorte, in dem Verhältniß von 20 zu 15 oder von  $33\frac{1}{3}$  Prozent steigen. Jede Verringerung der Preise der Waaren aus diesem Grunde, ist aber sehr geringe im Vergleich mit der, die wirklich eingetreten ist. Wir müssen daher untersuchen in welchem Grade eine Verminderung des

---

\*) Ein Pfund Sterling ist gleich 4 Kronen, oder 20 Schilling. Ein Schilling ist gleich 12 Pence (die ungefähr einen Schilling N. W. an Werth gleich kommen).



im Umlauf befindlichen Geldes, Einfluß auf die Preise gehabt haben könnte.

Wir wollen annehmen, hier im Lande sey nur Gold im Umlaufe und die Summe desselben 10 Millionen; angenommen ferner, der ganze Belauf an Waaren sey 200 Millionen, so würde die Summe des im Umlauf befindlichen Geldes zu der Summe des Werthes der Waaren sich verhalten wie 1 zu 20. Angenommen nun, es würde für 5 Millionen Gold ausgeführt im Austausch für Güter zu denselben Belauf, so würden wir dann im Lande haben: Gold zu dem Belauf von 5 Millionen und Waaren zu dem Belauf von 205 Millionen, wodurch das Verhältniß zwischen Gold und Waaren wie 1 zu 41 würde, während die Preise der Waaren blieben wie zuvor. Ich sage, die Preise der Waaren würden nothwendig dieselben bleiben wie zuvor; wo nicht, so laßt uns annehmen, daß sie fielen, und dann behaupte ich würden Waaren wieder ausgeführt und Gold zurückgebracht werden, bis das Gleichgewicht wieder hergestellt wäre. Ein fortdauerndes Sinken der Preise bloß als Folge einer Verringerung des im Umlaufe befindlichen Geldes (bestehe dies Geld aus klingender Münze oder aus Papier, was darin umzusetzen ist) ist daher unmöglich (c) und Mr. Peel's

---

c) Siehe die Note am Ende.



Bill kann keinen andern Einfluß gehabt haben, als den Preis der Waaren in demselben Grade herunter zu drücken, als sie den Werth des Geldes herabsetzte, nämlich von ungefähr 82 Sh. pr. Unze zu seinem stehenden Preise von 77 Sh. 10½ pf. oder ungefähr 5 Prozent.

Daß reichliche Erndten niedrige Preise hervorbringen, ist keinem Zweifel unterworfen, und eben so wenig kann geleugnet werden, daß die Weizen-erndten von 1818, 19 und 20 reichlich waren. Hätten unsre Preise in gewöhnlichen Jahren im Gleichgewicht mit den Preisen auf dem Kontinente gestanden, so würde dieser Ueberfluß, statt (wie es jetzt der Fall war) nachtheilig zu seyn, unserm Ackerbau vortheilhaft gewesen seyn; insofern nämlich der Ueberfluß hätte ausgeführt werden können und der Belauf einer solchen Ausfuhr würde so viel reiner Gewinn für unsre Landwirthe gewesen seyn. Gegenwärtig aber stehen bei einer mittelmäßigen Erndte unsre Preise so hoch über denen des Kontinents, daß eine reichliche Erndte nur eine Verringerung der gesammten Einnahme unsrer Kornbauer bewirkt. Wenn eine mittelmäßige Weizenerndte zu 60 Sh. verkauft wird, eine andre, um ein Fünftel größere, aber nur zu 45 Sh., so ist das Verhältniß des Werthes derselben wie  $60 \times 5$  zu  $45 \times 6$  oder wie 10 zu 9. Es ist daher leicht einzusehen, daß



bei dem gegenwärtigen System unsrer Korngesetze übermäßige Produktion dem Interesse unserer Britischen Kornbauer ernsthaft nachtheilig werden dürfte. Doch kann ich der Ansicht der Committee des Unterhauses nicht beipflichten: daß der Einfluß, den ein Ueberfluß an Getreide hat, wesentlich verschieden sey von der Wirkung, die ein übermäßiger Vorrath von irgend einem andern Artikel hervorbringt. Die Committee nimmt in diesem Punkte die Meinung des Herrn Tooke, eines ihrer Zungen, an. Auf die Frage: „warum sollte auf Korn ein andres Prinzip anwendbar sey, als auf irgend einem andern Artikel der allgemeinen Produktion?“ antwortet Herr Tooke: „weil das Sinken der Preise „irgend einer andern Waare, die keinem so allgemeinen Verbrauch unterworfen ist, diesen Artikel „einer größern Anzahl von Individuen zum Gebrauche frei stellt; alles was hierüber hinausgeht „ist ein absolutes Herabdrücken des Marktes für „einen bedeutenden Zeitraum und eine Folge von „zwei oder drei Jahren des Ueberflusses, muß augenscheinlich eine ungeheuer nachtheilige Aufhäufung „hervorbringen.“ Zu einem gewissen Preise ist eine gewisse Nachfrage nach jedem Artikel; man vermindere den Preis und die Nachfrage wird ohne allen Zweifel vermehrt. Dies Prinzip paßt eben so vollkommen auf Korn, als auf jeden andern Artikel.



Aber Herr Tooke sagt: „in Hinsicht auf Getreide  
 „ist die Durchschnitts-Quantität hinreichend für  
 „den Bedarf aller Individuen.“ Mag dies wahr  
 seyn oder nicht, so kann doch gewiß in keinem Lande,  
 wo vollkommene Freiheit des Kornhandels besteht,  
 die Durchschnittserndte irgend einen Bezug auf den  
 Durchschnittsverbrauch haben; dies sind völlig ge-  
 trennte und von einander unabhängige Dinge. In  
 allen ausführenden Ländern wird die Durchschnitts-  
 erndte den Durchschnittsverbrauch übersteigen,  
 während in allen Ländern, die Korn einführen,  
 das Entgegengesetzte eintreten muß. Schwerlich  
 läßt sich eine ungenügendere Antwort erdenken, als  
 die des Herrn Tooke auf die, ihm von der Kom-  
 mittee vorgelegte, oben erwähnte, Frage; und doch  
 spricht die Kommittee ihre völlige Uebereinstimmung  
 mit seiner Ansicht aus. Der Grund, warum eine  
 zu große Zufuhr von Korn, auf den Hauptmärkten  
 der Welt, verhältnißmäßig ein größeres Fallen der  
 Preise desselben bewirkt, als die zu große Zufuhr  
 irgend eines andern Artikels, ist bloß der, weil das  
 Korn beim Aufbewahren mehr dem Verderben un-  
 terworfen ist und größere Kosten erfordert, als  
 irgend eine andre Waare, und, eine zu starke Zu-  
 fuhr, wenn wir den Fall auf unser Land anwenden,  
 muß hier mit verstärkter Kraft wirken, da wir vor-  
 aussetzen dürfen, daß unsere Korngesetze (indem sie



die Kornpreise hier im Lande höher halten, als auf dem Kontinente) es verhindern, etwanigen Ueberfluß mit Gewinn ausführen zu können.

Daß verringerte Konsumtion nicht die Ursache der gegenwärtigen Noth ist, können wir unbedenklich annehmen. Der Arbeitslohn steigt und fällt unbedingt in geringerem Maaße, als die Preise der Lebensbedürfnisse. Eine verminderte Konsumtion von Seiten der arbeitenden Klasse (die nothwendig immer die Hauptkonsumenten der Agrikulturprodukte seyn werden) wird daher nur eintreten, wenn die Preise der Lebensbedürfnisse im Steigen sind. Sind sie im Fallen, so werden die Mittel, sie zu erstehen, auf Seiten der arbeitenden Klasse verhältnißmäßig größer werden, und ihre Nachfrage nach diesen Bedürfnissen wird immer im Verhältniß zu diesen Mitteln stehen. Unbezweifelte Thatsache ist es, daß alle Bedürfnisse des Lebens jetzt mehr im Bereich der arbeitenden Klasse sind, als früher, und eine vermehrte Konsumtion ist die natürliche Folge davon.

Nach der Ansicht des sehr bedächtigen und einsichtsvollen Herrn Webb Hall ist die ganze Noth des Ackerbaustandes nur zuzuschreiben der Einfuhr fremden Kornes ohne Zoll. Die Kommittee bemerkt in ihrem Bericht: „daß die gegenwärtigen, zu Grunde richtend, niedrigen Preise der Ackerprodukte keineswegs irgend einem Mangel in der schützenden



„Gewalt der Geseze zugeschrieben werden könne.  
 „Schutz kann nicht weiter getrieben werden, als  
 „zum Monopol. Dies Monopol hat der Brittische  
 „Landmann genossen für die Erzeugnisse der beiden  
 „legten Erndten, indem die Häfen seit fast 30 Mo-  
 „naten ununterbrochen aller fremden Einfuhr ge-  
 „schlossen waren.“ Diese Stelle kommentirt Herr  
 Hall in seinen Bemerkungen über den Bericht mit  
 aller Ruhe folgendermaßen: „Bei der Untersuchung  
 „aller Abschnitte dieses gekünstelten und zusammen-  
 „gestoppelten Berichts kann ich meinen Gleichmuth  
 „verhalten, nur nicht bei diesem. Die Häfen! die  
 „Häfen verschlossen!! Allerdings, aber wie ist es  
 „mit den Märkten, waren die auch geschlossen?  
 „Und genossen die Landbauer wirklich ein solches  
 „Monopol, wie es dieser Abschnitt behauptet?  
 „Nein, sie genossen es nicht; denn wenn fortwäh-  
 „rend fremdes Korn auf dem Markte war, und  
 „nach dem Zeugniß des Herrn Harven blieben im  
 „legten Sommer 50,000 Quarter fremder Weizen  
 „unverkauft in London, wo bleibt das Monopol,  
 „das die Brittischen Landleute genießen sollen?“  
 Da Herr Hall die Fragen liebt, so möchte ich ihn  
 fragen: ob er, wenn die Häfen ununterbrochen  
 20 Jahre hindurch verschlossen und dieser Rest von  
 50000 Quarter fremden Weizens eben so lange  
 unbenuzt liegen bliebe, ob er dann auch noch



behaupten würde, daß die Landleute kein Monopol auf den einheimischen Märkten genossen hätten? Würde es, in Hinsicht auf die Preise des Weizens, irgend einen Unterschied machen, wenn diese Quantität fremden Weizens verkauft und eine gleiche Quantität Englischen Weizens vom Markte zurückgehalten wäre? Und wenn dies keinen Unterschied macht, würde Herr Hall behaupten, daß, weil in dem ganzen Zeitraume von 20 Jahren ein Vorrath von 50,000 Quarter Englischen Weizens mehr da gewesen wäre, als wirklich zur Hand seyn dürfte, die Brittischen Ackerbauer kein vollkommenes Monopol auf dem Markte genossen hätten? Er klagt nicht so sehr über das, was eingeführt und konsumirt ist, als über das, was in den Lagerhäusern der Kaufleute zum Verkauf zurückgeblieben ist. Wäre daher die ganze Masse der Einfuhr noch in den Händen der Kaufleute geblieben, so müßte dieser Herr, um einigermaßen konsequent zu bleiben, eingestehen, daß es furchtbar hart für unsre Landleute sey, daß nichts davon verkauft worden. Und welcher Andre, als er, wäre je auf den Einfall gekommen, daß 50,000 Quarter Weizen, dem Weizenvorrath unsers Landes zugesetzt oder abgezogen, zu irgend einer Zeit die leichteste Veränderung in dem Preise dieses Artikels hervorbringen könnte.



Daß das Fallen der Weizenpreise im Jahre 1819 nicht fremder Einfuhr zuzuschreiben sey, ist durchaus klar. Als die Häfen im Februar 1819 geschlossen wurden, war der gesammte Durchschnittspreis 77 Sh. 7 pf. Im folgenden Maymonat war er 73 Sh. 7 pf. und im August 74 Sh. 11 pf. Nicht eher als im November fielen die Preise bedeutend, und da waren sie 65 Sh. 11 pf. Am Schlusse des nächsten Vierteljahrs, im November 1820, waren sie 63 Sh. 4 pf. Was nun auch immer die Ursache dieses Fallens seyn mochte, so ist es klar, daß es nicht durch den Druck des fremden Weizens auf dem Markt hervorgebracht seyn konnte, da die Quantität desselben (wenn sie überall verändert war) nothwendig im Februar oder November geringer seyn mußte, als zu irgend einer vorhergehenden Zeit; und daher, vorausgesetzt, daß die übrigen Umstände unverändert blieben, mußte eine etwanige Wirkung, die die vorrätthige Quantität von fremden Weizen hätte äußern können, dem Steigen günstig seyn. In der That ist die Kommitte des Unterhauses so weit entfernt, die bedrückte Lage des Ackerbaues der Einfuhr fremden Kornes zuzuschreiben, daß sie dem Parlament, als einen Gegenstand, der im höchsten Grade dessen künftige Berathungen zu beschäftigen verdient, vorschlägt, ob ein, fortwährend allen Nationen der Welt offner Korn-



„handel, nur einer solchen festgesetzten Abgabe un-  
 „terworfen, als nöthig seyn möchte, um dem Lande  
 „mann den Verlust der Aufmunterung zu ersetzen,  
 „die er, während des letzten Krieges, durch die der  
 „freien Einfuhr in den Weg gelegten Hindernisse  
 „erhielt, nicht ein sicheres System sey, vorzuziehen  
 „den Bestimmungen, denen der Kornhandel jetzt  
 „gesetzlich unterworfen sey.“ Dies würde den  
 fremden Kornhandel wieder auf den Fuß setzen, wie  
 er während des letzten Krieges war, wo die Durch-  
 schnittseinfuhr von Weizen allein sich auf 500,000  
 Quarter jährlich belief. Wie war nun die Lage des  
 Ackerbaues während dieser Periode? War sie bedrückt  
 oder war sie vortheilhaft? In der That gesteht Herr  
 Webb Hall selbst, „daß er von 1793 bis 1813 in  
 „einem früher nie gesehenen Grade blühte,“ aber dann  
 hat er die Kühnheit oder Thorheit, der Thatsache  
 gradezu widersprechend, zu behaupten, „daß wäh-  
 rend dieser ganzen Periode die Häfen,  
 wenn gleich dem Namen nach offen, der  
 That und Wirkung nach geschlossen wa-  
 ren.“ Nie, wahrlich! konnte in irgend einem  
 andern Kopfe, als dem des erleuchteten Wortfüh-  
 rer's der Kommitte der Bittschriften, die Idee ent-  
 stehen, daß eine jährliche Einfuhr von 500,000 Qu.  
 fremden Weizens der Beweis sey, daß „die Häfen  
 „der That und Wirkung nach geschlossen wären.“



Dies scheint übrigens eine Lieblingsidee des würdigen Wortführers zu seyn, denn in dem Laufe seiner Bemerkungen über den Bericht, finden wir sie zu wiederholten Malen eingeführt. „Nach der gemachten Erfahrung,“ sagt er, „wie sehr der Ackerbau unsers Landes sich, in Folge der von 1793 bis 1813 geschlossenen Häfen, vervollkommnete, scheint es mir ic.“ Und ferner: „Um das Jahr 1796 wurden, wie ich oben erwiesen habe, unsre Häfen der Wirkung nach geschlossen gegen die verderbliche Einfuhr fremden Korn; und der Ackerbau des vereinten Königreichs machte, als diese Umstände eingetreten waren, trotz Krieg und Auflagen in 18 oder 20 Jahren größere Fortschritte, als er je vorher in einem Jahrhundert gemacht hatte.“ — Nichts gleicht der Abgeschmacktheit dieser Idee von der Wirkung nach geschlossenen Häfen, als sein eben so thörichter Begriff von der Wirkung nach offenen Häfen. Im Jahr 1796, als nach Herrn Hall die Häfen der Wirkung nach geschlossen wurden, belief sich die Einfuhr des Weizens vom Kontinent auf 820,381 Quarter; und seit 1819, die Periode von der er sagt „die Häfen waren der That und Wirkung nach offen“ ist nicht ein einziger Buschel auf den inländischen Markt gekommen. In der That hat Herr Webb Hall alle Ursache,



seinen eignen Worten nach, zu befürchten, „daß  
„seine Begriffe verkehrt sind und daß  
„seinen Augen die Welt vollkommen auf  
„den Kopf gestellt erscheine.“ — Um auf  
den fraglichen Punkt zurück zu kommen: von allen  
Seiten wird zugestanden, daß der Ackerbau hier  
im Lande sich von 1793 bis 1813 in einem höchst  
blühenden Zustande befand, und da während dieser  
Periode die Einfuhr von Weizen sich im Durch-  
schnitt auf 500,000 Quarter belief, so haben wir  
einen höchst sichern Beweis, daß selbst eine bedeu-  
tende Einfuhr von fremdem Korn nicht unvereinbar  
mit dem blühenden Zustande unsers eignen Acker-  
baues sey.

Die wirkliche Ursache der Noth, in der sich der  
Ackerbau befindet, liegt, meiner Ansicht nach, in  
der zu großen Ausdehnung des Acker-  
baues in unserm Lande, welche bewirkt, daß  
die auf die Kultur verwandten Auslagen, nicht  
verhältnißmäßig ersetzt werden. Denn angenom-  
men, daß auf einmal der hier im Lande vorhandnen  
Masse von angebautem Acker ein Fünftel zugesetzt  
und dieses Fünftel zum Kornbau angewendet würde;  
so würde die Summe der auf den Ackerbau verwen-  
deten Kosten in gleichem Verhältnisse vermehrt wer-  
den, während es ausgemacht ist, daß die Kornpreise  
beträchtlich sinken würden. mithin würde der



Ertrag eines jeden gegebenen Stückes, jeder gegebenen Pachtung, des früher schon kultivirten Landes, nothwendig verringert und die Noth der ackerbauenden Klasse in gleichem Grade vermehrt werden. Dies ist sehr verschieden von der Wirkung einer überreichen Erndte, bei welcher, wenn wir den Ueberschuß der Produktion auch um ein Fünftel annehmen, die Kornpreise dieselben seyn werden, als bei der vorhergehenden Annahme, der Durchschnittsertrag aber grade zu dem Belaufe von einem Fünftel der Auslagen vermehrt und die beim Ackerbau interessirten Individuen in demselben Verhältniß gewinnen würden.

Es kann nicht in Zweifel gezogen werden, daß reichlicher Vorrath an Korn immer als ein wichtiger Theil des Nationalreichthums betrachtet werden muß; aber Nationalreichthum ist nicht gleichbedeutend mit der Totalsumme des Vermögens der Individuen; und die unsrer Untersuchung vorliegende Frage ist nicht, ob eine Ausdehnung des Ackerbaues nicht den Nationalreichthum vermehrt haben mag, sondern ob sie nicht, indem sie den reinen Ertrag verminderte, in der That unsern Kornbauern den größten Theil der Noth aufgebürdet habe, über die sie so bitter klagen? Es scheint vollkommen klar, daß jede neue Strecke Landes, die dem Anbau gewonnen wird, durch die vermehrte Quantität



der Produkte, die sie auf die Märkte liefert, die Wirkung haben muß, die Preise der Produkte im Allgemeinen herabzusetzen; und als natürliche Folgen den reinen Ertrag der sämmtlichen, schon früher im Stande der Kultur befindlichen Aecker zu vermindern. Wenn die Quantität des in Norfolk gewonnenen Getreides verdoppelt würde, aber durch eine Auslage, welche die gegenwärtigen Preise kaum ersetzen, ist es nicht augenscheinlich, daß die Herabsetzung der Preise, die nothwendige Folge des Verkaufs einer solchen vergrößerten Quantität Korn, für alle Ackerbauer in jedem Theile des Königreichs einen schmerzlichen Verlust bewirken würde? — Die Frage würde mithin darauf zurückgeführt seyn — hat in dem vereinten Königreiche seit kurzem eine bedeutende Ausdehnung des Ackerbaues statt gefunden? — Ueber diesen Punkt ist der Bericht der erwählten Kommitte des Unterhauses von 1814, klar und überzeugend. „Die Kommitte findet,“ wie der Berichterstatter sagt, „durch alle „Zeugnisse bestätigt, daß binnen der letzten 20 Jahre „sehr schnelle und ausgedehnte Fortschritte in der Agrikultur des vereinten Königreichs gemacht worden: daß große Zuschüsse an „Kapital mit Fleiß und Erfolg angewendet sind, „nicht bloß zur höhern Benützung schon angebauter „Ländereien, sondern auch um große Striche



„geringe Weidelandes in fruchtbares Pflugland  
„zu verwandeln, und auch die Verbesserung und  
„Einhegung von Möören, Gemeindefreiheiten und  
„wüßliegenden Stücken, welche man in den Stand  
„gesetzt hat, regelmäßig als Ackerland benützt zu  
„werden, — daß manche ausgedehnte Un-  
„ternehmungen auf denselben wichtigen  
„Zweck gerichtet, noch in ihrer Kindheit  
„sind, — daß andre, obgleich weiter fortgerückt,  
„bis jetzt noch gar keinen Ersatz geben, für die  
„bedeutenden Auslagen, die man auf sie verwendete;  
„und daß diese Auslagen in sehr vielen Fällen ganz  
„für die Unternehmer verloren gehen (und noth-  
„wendig für die Nation den Verlust des Ertrags  
„mit sich führen, der in wenig Jahren von so  
„kostspieligen Unternehmungen zu erwarten steht,)  
„wenn aus Mangel an hinreichender Aufmunterung  
„diese Unternehmungen in ihrem gegenwärtigen  
„unvollendeten Zustande aufgegeben werden sollten.“  
Diesen von der Kommitte festgestellten Sätzen, halte  
ich nur für nöthig hinzuzufügen, daß von 1807 bis  
1819 (beide Jahre eingeschlossen) die jährliche  
Durchschnittseinfuhr an Weizen von Irland nur  
109,097 Quarter betrug; daß 1820 die Einfuhr auf  
351,371 Quarter stieg, und daß sie im Jahr 1821  
(Mehl mit eingeschlossen) wahrscheinlich nicht unter  
600,000 Quarter seyn wird. Mit diesen Thatsachen



vor uns, können wir nicht bezweifeln, daß seit kurzem eine höchst unvorsichtige Ausdehnung des Ackerbaues hier im Lande statt gefunden habe, und es folgt klar daraus, daß diesem Umstande allein die gegenwärtigen Schwierigkeiten hauptsächlich zugeschrieben werden müssen.

Nehmen wir an, dieser Satz sey bewiesen, so ist die nächste Frage: „wird irgend eine Veränderung in den Korngesetzen unsern Ackerbauern wesentliche Hülfe gewähren? — Jedes neue Gesetz muß entweder gänzlich Verbot fremder Korneinfuhr, — oder theilweises Verbot, — oder gar kein Verbot bewirken. Vorausgesetzt nun, fremde Korneinfuhr werde gänzlich verboten, welchen Einfluß würde dies auf den Landwirthschaftsbetrieb haben? Würde es nicht, indem es die Erwartung höherer Preise erregte, zu dem Bestreben anreizen, die Quantität der einheimischen Produktion zu vermehren? Und, wenn dies die Folge wäre, ist es nicht, nach der Ansicht, die wir bereits von diesem Gegenstande gewonnen haben, klar zu beweisen, daß ein gänzlich Verbot fremder Einfuhr nothwendig die Bedrängnisse der ackerbauenden Klasse vermehren müßte, statt sie zu erleichtern? Ich will indeß, auf die Gefahr hin unnöthiger Wiederholungen beschuldigt zu werden, diesen Punkt in der Kürze mit Folgendem zu erläutern suchen. Angenommen, der



Bedarf einer gewissen Gemeinde belaufe sich jährlich auf 1000 Quarter Weizen; und die gewöhnliche Nachfrage habe den Preis auf 60 Sh. pr. Qu. festgesetzt; angenommen ferner, daß dieser Preis einen reinen Ertrag von 10 Sh. pr. Quarter gewähre; so würde die ganze für Weizen bezahlte Summe 3000 £strl. und der reine Ertrag auf 500 £strl. jährlich sich belaufen. Nun wollen wir wieder annehmen, daß in Folge eines günstigen Jahres 1200 Qu. gebauet würden, und der Preis auf 50 Sh. herabsänke; in diesem Fall würden die Produzenten dieselbe Summe für ihre Erndte empfangen, nämlich 3000 £strl., und dieselbe Summe, nämlich 500 £strl., würde als reiner Ertrag bleiben. Nehmen wir nun einen dritten Fall an, daß nämlich die Quantität des Weizens von 1000 Quarter auf 1200 vermehrt worden sey, dadurch, daß 200 Quarter auf neu-urbargemachtes Land gewonnen wurden, mit einer Auslage von 60 Sh. pr. Qu.; in diesem Fall würde der Preis des Weizens gleichfalls 50 Sh. pr. Qu. seyn, und der ganze Geldwerth des Weizens 3000 £strl.; aber welch ein Unterschied für den Eigenthümer, für den Pächter! Nicht ein Schilling reiner Ertrag würde gewonnen, sondern im Gegentheil es würde, durch die auf neuangebautem Lande gewachsenen 200 Quarter ein Verlust von 100 £strl. entstehen! Dies ist durchaus klar; die auf altem Lande



gebauten 1000 Quarter werden, zu 50 Sh., für 2500 £strl. verkauft und mithin nur die Auslagen der Produktion ersetzt, — während die 200 Qu. zu 10 Sh. pr. Qu. wohlfeiler verkauft, als der Belauf der auf sie verwendeten Auslagen, einen Verlust von 100 £strl. veranlassen würden.

Ehe ich weiter in dieser Untersuchung fortschreite, dürfte es nicht unzweckmäßig seyn, eine Bemerkung über einen Grundsatz zu machen, der in dem Bericht der letzten Kommitte des Unterhauses wohl zu versichtlich aufgestellt ist. Seite 24 wird gesagt: „wenn die Nachfrage nach Korn verdoppelt würde, „so würde dies zu dem Anbau schlechterer Ländereien, „die ein größeres Betriebskapital erforderten um „dieselbe Quantität von Produkten hervorzubringen, „zwingen, und der Kostenaufwand dieser Produktion „würde den Preis des Ganzen bestimmen.“ Als allgemeiner Grundsatz ist dies nicht wahr; wohl aber in einem besondern Falle. Setzen wir wie oben voraus, eine Gemeinde bedürfe jährlich 1000 Qu. Weizen und der Preis sey 60 Sh. Stellen wir uns vor, die Nachfrage sey verdoppelt; so würde der Preis steigen bis zu einem gewissen Punkt, z. B. 70 Sh., zu welchem Preise, wie wir annehmen wollen, 1000 Quarter mehr geliefert werden können, durch den Anbau von schlechterem Acker; aber ohne irgend einen reinen Ertrag zu geben. Auf diesen



Punkt (wenn diese größere Quantität gebraucht wäre) würde der Preis ohne Zweifel stehend werden, und man könnte füglich sagen, daß der Kostenaufwand der auf ärmerem Lande gewonnenen 1000 Qu. den Preis des Ganzen bestimme. Unter diesen Bedingungen ist der Satz richtig. Laßt uns nun aber annehmen (und diese Annahme enthält keine Unmöglichkeit), daß, wenn der Preis 70 Sh. erreicht, statt 1000 Quart. 1500 Quart. produziert werden, zu demselben Kostenaufwande von 70 Sh. pr. Quart. In diesem Falle dürfte der allgemeine Preis möglicherweise auf 60 Sh. herabgehen; sicher würde er unter 70 Sh. sinken. Wie kann man dann behaupten, daß der, auf die Erzielung eines einzelnen Theils verwandte Kostenaufwand nothwendig den Preis des Ganzen beschränken werde? Würde es nicht einfacher und richtiger gewesen seyn, zu sagen: der Preis des Getreides, wie der jeder andern Waare, hängt ab von dem Verhältnisse des Vorraths desselben und der Nachfrage darnach? (d)

---

d) Diese einleuchtende Wahrheit wird vom Herrn Ricardo bestritten. Er sagt: „Die Meinung, daß der Preis von „Waaren einzig und allein von dem Verhältnisse des „Vorraths zur Nachfrage, oder der Nachfrage zum Vorrathe abhänge, ist fast zum Axiom in der politischen „Oekonomie geworden, und ist die Quelle vieler Irrthümer in dieser Wissenschaft. Der Produktionspreis ist



Lassen wir dies weitergeholte und streitige Prinzip der Kommitte dahingestellt seyn; uns bleibt noch übrig zu betrachten, welche Wirkung freie oder beschränkte Einfuhr fremden Getreides auf unsern eignen Ackerbau haben würde? Wir wollen sehen zu welchem Betrag die Einfuhr des Weizens gestiegen ist unter dem Einfluß der höchsten Preise, welche je in unserm Lande bezahlt wurden. Während der 30 Monate von 1816 — 1819, als die Häfen

---

„es, der am Ende den Preis der Waaren bestimmt.  
 „Vermindert die Produktionskosten der Hüte, und ihr  
 „Preis wird am Ende auf den neuen natürlichen Preis  
 „sinken, wenn auch die Nachfrage verdoppelt, verdrei-  
 „facht, ja vervierfacht würde.“ (Pol. Ec. p. 28.). Wer  
 hat je daran gedacht, daß eine Waare einzig und allein  
 von dem Verhältniß des Vorraths zur Nachfrage ab-  
 hänge. Das bloße Verhältniß zwischen zwei Quantitäten  
 kann kein drittes festsetzen. Der Grundsatz umfaßt nichts  
 weiter als daß der Marktpreis eines Artikels (wenn  
 Kosten und Ausdehnung der Produktion gegeben sind)  
 durch jede Vermehrung oder Verminderung der Nach-  
 frage gesteigert oder gedrückt werde. Und wie sieht dies  
 den vom Herrn Ricardo angenommenen Fall an?  
 Eine Verminderung der Produktionskosten der Hüte  
 führt als eine nothwendige Folge eine größere Vermeh-  
 rung des Vorraths mit sich, als je die Vermehrung der  
 Nachfrage möglicherweise seyn kann; und daher entsteht  
 das Sinken des Preises offenbar durch das vergrößerte  
 Verhältniß des Vorraths zur Nachfrage.



für Weizen offen waren, belief sich die Einfuhr für 12 Monate im Durchschnitt 1,040,000 Quarter oder etwa auf  $\frac{1}{12}$  der Durchschnittsproduktion von Weizen in dem vereinten Königreiche (e). Wenn nun, während der Durchschnittspreis des Weizens in England zwischen 80 und 112 Sh. pr. Qu. schwankte, nur 1,040,000 Quarter Weizen eingeführt werden konnte, ist es dann möglich anzunehmen, daß wenn die Häfen morgen der freien Einfuhr geöffnet würden, in dem Laufe der nächsten 12 Monate (vorausgesetzt daß der Durchschnittspreis nicht über

---

e) Dr. Colquhoun, in seiner Abhandlung über den Reichtum, Macht und Hülfquellen des Britischen Reichs, schätzt die Einfuhr fremden Kornes im Jahr 1801, auf den Bedarf zur Konsumtion, auf 33 Tage; im Jahr 1805 auf 10 Tage; 1810 auf 18 Tage; und in keinem andern Jahr von 1801 — 1812 auf mehr als die Konsumtion von 5 Tagen. Diese Schätzungen stehen unter sich in einem auffallenden Widerspruch. 1801 belief sich die Einfuhr fremden Weizens auf 1,356,647 Quarter; 1805 auf 834,175 Qu. und 1810 auf 1,415,412 Qu.; und doch war, diesem Schriftsteller zufolge, die Zufuhr aus der Fremde 1801 der Konsumtion von 33 Tagen gleich, und die vermehrte Zufuhr von 1810 nur der Konsumtion von 18 Tagen! Wenn wir die Totalsumme der Einfuhr von allen Kornarten zusammenrechnen, wird es eben so schwierig seine Resultate miteinander in Uebereinstimmung bringen.



60 Sh. stiege) bis zu dem Belaufe von 600,000 Qu. eingeführt würde? Die Entziehung einer solchen Quantität vom Kontinent würde dort die Preise bis über 60 Sh. steigern. Herr Jacobs sagt in seinem Zeugniß vor der Kommitte: „Die ganze Welt kann uns nicht den Bedarf für die Konsumtion von 3 Wochen liefern.“ Ohne übrigens mit Herrn Jacobs übereinzustimmen, will ich annehmen (indem es außer Frage bleibt, was bereits in den geschlossenen Waarenhäusern ist) daß ein Durchschnittspreis hier im Lande von 60 Sh. pr. Qu. uns in den Stand setzen würde den Bedarf für die Konsumtion auf 14 Tage einzuführen. Was würde die Wirkung einer Einfuhr seyn, welche den ganzen Weizenvorrath in diesem Lande in dem Verhältnisse von 26 zu 27 vermehrte? Ohne Zweifel eine gewisse Herabsetzung sowohl der Preise als des reinen Ertrags; aber diese Herabsetzung könnte offenbar nicht groß seyn; und der Nachtheil, den das Interesse des Landmanns erlitte, würde keineswegs so bedeutend seyn, als wenn diese hinzugekommene Quantität auf unsere eigene Aecker, aber mit einem Kostenaufwand, gebaut wäre, den der Verkaufspreis nicht hinreichte zu ersetzen. Der Verlust bei dem Anbau dieser hinzugekommenen Quantität wäre vermieden.

Die Einfuhr dürfte eine andre Wirkung haben;



sie dürfte einen Theil des schlechten Ackers dem Anbau entziehen, und, ohne das Einkommen der Landbesitzer zu verringern, das Interesse des Fabrikwesens befördern. Angenommen, eine Gemeinde brauche 1200 Quarter Weizen, und der Preis sey 60 Sh. Angenommen ferner, 600 Quarter gäben eine Rente von 10 Sh.; 500 Quarter eine Rente von 5 Sh. und 100 Quarter gäben gar keine Rente. Wenn 100 Quarter fremder Weizen eingeführt werden, und den Theil des Landes außer Anbau bringen, der gar keine Rente gewährt, wird das reine Einkommen vom Ganzen augenscheinlich dasselbe bleiben; und angenommen, daß der fremde Weizen im Austausch gegen Manufakturwaaren bezogen würde, die einen Gewinn gleich 20 Sh. auf den Quarter Weizen abwürfen, so würden die Manufakturisten den ganzen Verlauf dieser Summe gewinnen.

Wenn dies die Wirkungen einer freien Einfuhr seyn würden, so werden ähnliche Wirkungen aus einer eingeschränkten oder verminderten Einfuhr hervorgehen, nur im Grade verschieden.

Das Hauptübel ist, wie ich schon gesagt habe, die große Ausdehnung des Ackerbaues. Es können so viel Kapitalien auf die Verbesserung des Ackers verwandt werden, daß durchaus alle Rente aufhört. Wenn der beste Acker aufhörte eine Rente zu gewähren, sobald der Preis des Weizens auf 40 Sh. fiel;



ist es leicht einzusehen, daß so große Kapitalien entweder auf die Urbarmachung neuer Ländereien oder auf die Vermehrung des (Korn-) Ertrags der alten verwendet werden könnten, daß die Preise nothwendig auf diesen Punkt herabsinken müßten. Wenn wir es für möglich halten könnten, daß die gegenwärtige Wuth für die Vermehrung des Ackerbaues, mit dem unverständigen Geschrei nach Aufmunterungspreisen, noch einige Jahre fort dauern sollte, so würden die Folgen für diejenigen, deren Vermögen im Acker steckt, furchtbar seyn. Das zum Ackerbau angewandte Kapital würde ganz und gar verloren gehen. Der beste Acker würde gar keine oder doch nur eine geringe Rente geben; und der Werth des Ackers, der nicht von seiner aktuellen Fruchtbarkeit, sondern von der Rente abhängt, die er gewährt, dürfte tiefer sinken, als die traurigsten Erwartungen es bisher vorgestellt haben. Sehr richtig bemerkt Lord Lauderdale (f): „Die Quantität der Dinge hat so wenig mit ihrem Werthe zu thun, daß es sehr oft begegnet, daß der Preis einer Sache am niedrigsten ist, wenn sie alle die Eigenschaften, die sie bekehrungswerth machen, im höchsten Grade der Vollkommenheit besitzt und daß im Gegentheil ihr Preis am höchsten ist, wenn

---

f) Enquiry in to the Nature and Origin of Public Weeath  
p. 16.



„sie diese Eigenschaften in einem viel geringern  
„Grade besitzt;“ und ferner (pag. 21): „Das Vor-  
„handenseyn eines Werthes ist durchaus unabhängig  
„von irgend einer der Sache selbst einwohnenden  
„Eigenschaft; es gibt keinen innern Werth; und  
„Veränderungen in den Graden des Werthes sind  
„nicht abhängig von irgend einem Wechsel der  
„Eigenschaften, sondern allemal von einem  
„Wechsel des Verhältnisses zwischen dem  
„Vorrathe einer Sache und der Nach-  
„frage nach derselben.“

Ich kann nun hier der Versuchung nicht wider-  
stehen, so auffallend es auch scheinen mag, einige  
Zeilen des berühmten Verfassers des Waverley an-  
zuführen, der in seinem neuesten Werke, the Pirate,  
von Triptolemus Yellowley, einem spekula-  
tiven Landmann, redend, sehr treffend bemerkt:  
„obgleich ungeübt in der neuern Kunst, durch welche  
„ein Landgut zu einem so hohen Grade verbessert  
„wird, daß es ganz und gar dem Eigen-  
„thümer durch die Finger läuft, vereinigte  
„Triptolemus wenigstens den Eifer, wenn auch  
„nicht die Kenntnisse einer ganzen landwirthschaft-  
„lichen Gesellschaft in seiner werthen Person, und  
„noch hat ihn keiner von denen übertroffen, welche  
„ihm nachfolgten in den edlen Gesinnungen, die  
„es verachten die Auslage gegen den



„Gewinn ängstlich abzuwägen, und sich  
„überzeugt halten, daß der Ruhm dem  
„Acker eine ganz veränderte Gestalt ge-  
„geben zu haben, gleich der Tugend, im  
„hohen Grade sich selbst lohne.“

Die Ursache dieser unvorsichtigen Ausdehnung  
des Ackerbaues schreibe ich ohne Bedenken den un-  
gewöhnlich hohen Kornpreisen hier im Lande in den  
Jahren 1808 bis 1813 zu, verbunden mit der übel-  
berechneten Wirkung der gegenwärtigen Korngesetze.  
Die hohen Kornpreise während dieser Periode be-  
wirkten sehr natürlich die Erzeugung eines vermehr-  
ten Vorraths inländischen Getreides, aber es wäre  
kein Uebermaaß darin zu befürchten gewesen, ohne  
die täuschenden Erwartungen, die die neue Kornbill  
erregte, deren wahre Absicht war, zu verhindern,  
daß der Preis des Weizens unter 80 Sh. pr. Qu.  
falle; und diese Absicht zu erreichen, glaubte man  
allgemein würde die Bill hinreichend seyn. (g)

---

g) „Es ist allerdings wahr, es folgt nicht als absolute Noth-  
wendigkeit, daß der Preis durch den Standpunkt be-  
stimmt werde, auf welchen man die Einfuhr freigestellt.  
„Es scheint indeß behauptet werden zu können, daß er  
„nicht viel darunter seyn wird.“ — „Wie, man macht  
„Einwendungen dagegen den Weizen zur Destillation zu  
„benutzen, wenn der Quarter unter 80 Sh. steht?“ Carsory  
Observation on the Corn-Law in 1814 by Mr. Curwen.



Wenn alles Land in dem vereinigten Königreiche das Eigenthum einiger wenigen Personen wäre, so würde ohne Zweifel die Körnerzeugung so eingerichtet worden seyn, um zu diesem oder gar zu einem viel höhern Preise verkaufen zu können, vorausgesetzt, daß fremdes Korn von allem Zutritt auf unsern Märkten ausgeschlossen wäre. Es gibt noch einen andern Fall wo die Absicht der Bill hätte erreicht werden können; nämlich wenn man annähme, das vereinigte Königreich sey nicht im Stande hinreichende Nahrungsmittel für seine Bewohner zu erzeugen; denn in diesem Falle müßte nothwendig die Ausschließung des fremden Kornes die Preise unsers eignen erhöht haben. Die Erfahrung hat aber, weit über alle Zweifel hinaus, bewiesen, daß wenn es nützlich oder nothwendig wäre, in dem vereinigten Königreiche ein Vorrath an Korn gewonnen werden könne, der bei weitem mehr als hinreichend für den Bedarf seiner gegenwärtigen Bevölkerung ist; und was die Möglichkeit einer Verabredung unter den Landbauern, um die Kornpreise in die Höhe zu treiben, betrifft, so können wir sehr sicher seyn, daß diese, wenn sie versucht würde, durchaus fehlschlagen würde. Es sind viel zu viel Landbauer und die Konkurrenz ist zu wirksam um eine künstliche Steigerung der Kornpreise, bei der gegenwärtigen Lage des Landes, zu gestatten.



Daß die Landrente nur durch eine Verminderung der Masse des im Anbau befindlichen Landes wieder gehoben (ja selbst nur auf den gegenwärtigen Standpunkt erhalten) werden kann, geht als augenscheinliche Folge aus den Sätzen hervor, die ich festzustellen versucht habe. Wir haben jetzt zu untersuchen durch welche Mittel eine Verminderung am besten bewirkt werden dürfte.

Nach meiner Ueberzeugung wird es am besten erreicht durch eine allmähliche Milderung unserer gegenwärtigen Korngesetze, bis sie den Korngesetzen von 1804 gleich werden, unter deren Wirkung unser Ackerbau den höchsten Grad seines Gloriums erreichte.

Nach der Akte von 1804 wurde, wenn der Durchschnittspreis des Weizens unter 63 Sh. war, eine Abgabe von 24 Sh. 3 pf. bezahlt; war er 63 Sh. oder darüber, aber unter 66 Sh. eine Abgabe von 2 Sh. 6 pf.; war er 66 Sh. oder darüber, eine Abgabe von 6 pf. pr. Quarter. Durch diese Akte wurde der Einfuhrpreis 13 Sh. pr. Qu. über den Punkt, auf den er 1791 festgesetzt war.

Man könnte einwenden, daß die Vorkehrungen dieser Akte unsern Ackerbauern in Friedenszeiten nicht so viel Schutz gewähren würden, als während eines Krieges. Aber es ist Thatsache, daß die Kosten der Korneinfuhr aus der Ostsee vom Jahr



1804 bis Ende 1807 sehr wenig höher waren als jetzt. Es war der Krieg in Dännemark, der (indem er die Versicherungsprämien sowohl für Englische als für fremde Schiffe sehr bedeutend steigerte) die Kosten unserer Einfuhr aus dem Auslande so sehr vermehrte. Aber während dieses Krieges stand der Weizenpreis so hoch über den für die Einfuhr festgesetzten Standpunkt, daß er viel mehr als hinreichend war, die vermehrten Kosten der Einfuhr zu decken; und mithin gewährte damals das Gesetz keinen größern Schutz als in gewöhnlichen Jahren, wo die Kosten der Einfuhr viel geringer waren. Es ist nicht der Preis, sondern die Quantität des eingeführten Kornes, die auf den Englischen Landmann wirkt; — wenn es auf dem Markt kommt, muß es zu dem Preise verkauft werden, den man dafür erhalten kann; es mag gekostet haben was es will. Der Preis zu welchem Weizen zu jeder Zeit vom Kontinent eingeführt werden kann, ist daher für unsre Landleute von keinen Folgen, ausgenommen nur in sofern er Einfluß auf die einzuführende Quantität haben kann, und was die Quantität anbelangt, so ist keine Ursache vorhanden anzunehmen, daß, wenn die Oeffnung der Häfen, wie früher, zu 63 Sh. gestattet würde, eine größere Masse von fremdem Korn auf unsere Märkte gebracht werden würde, als wir gewöhnlich zu



empfangen pfliegen, während die Akte von 1804 in Ausübung war; ein Verhältniß von fremdem nämlich, welches, indem es den Anbau unsers eignen Landes auf gehörige Grenzen beschränkte, sehr wirksam das auf den Ackerbau in unserm Königreiche verwandte Kapital beschützte.

Die gegenwärtige Lage der Märkte gewährt den unwiderleglichsten Beweis von der verderblichen Ausdehnung, zu der der Anbau unsers eignen Ackerß neuerdings getrieben ist. Nach einer der schlechtesten Erndten, die man sich je erinnert, sank der Durchschnittspreis des Weizens (in der Woche die mit dem 5ten Januar endigt) auf 45 Sh. 11 pf. pr. Qu. Wurde die Erndte, ohne von dem schlechten Wetter beschädigt zu seyn, eingebracht, so würde der Durchschnittspreis wahrscheinlich nicht über 38 bis 40 Sh. gewesen seyn. Was würde denn nun die Wirkung eines neuen Gesetzes seyn, das darauf berechnet wäre, noch einen neuen Sporn zum Ackerbau zu geben? Nichts Geringeres steht zu fürchten, als der Verlust des Restes der auf den Ackerbau verwandten Kapitalien und die gänzliche Vernichtung der Landrente. In welche Lage würden die Steinkohlen-Eigenthümer im nördlichen Theile des Königreichs kommen, wenn sie, ohne eine Vermehrung der Nachfrage nach Kohlen, doppelt so viel zu Tage förderten, als jetzt? Würde der Preis



nicht so tief sinken um sie alle zu ruiniren? Wenn die Landbesitzer nicht durchaus blind sind für ihr eignes Interesse, — wenn sie nicht unbedingten Glauben setzen in all den Unsinn, den Herr Webb Hall und sein würdiger Gehülfe Herr Ellmann jun. behaupten, (welcher letztere in seinem Zeugniß vor der Kommitte sehr ernsthaft versichert, daß die Uebermaasse bei dem Korn aus der Ostsee mehr als hinreichend um die Kosten der Einfuhr zu ersetzen) — so ist es unmöglich zu glauben, daß die Landbesitzer irgend eine Veränderung in den Korngesetzen begünstigen werden, die nicht die Einschränkung der Ackerkultur, aber nicht ihre Ausdehnung, hier im Lande zum Zweck hat. „Nichts“ wie Herr Riccardo sehr wahr bemerkt (Pol. Ec. p. 62) „nichts“ ist gewöhnlicher als von den Vorzügen zu hören, „die der Acker vor jeder andern Quelle einer nützlichen Produktion besitzt, in Betracht des Ueberschusses, den er in Form einer Rente gewährt; und doch, wenn Acker im höchsten Grade reich, produktiv und fruchtbar ist, gewährt er keine Rente.“

Bevor wir aber das Gesetz von 1804 wieder annehmen, dürfte es nothwendig seyn die Einfuhr einer bestimmten Quantität fremden Weizens zu gestatten, wenn der Durchschnittspreis 70 Sch. pr. Quarter erreichte; diese Maaßregel würde der Gefahr



eines zu großen Zusturzes von fremdem Korn begegnen, und zugleich der verderblichen Tendenz der gegenwärtig bestehenden Bestimmungen entgegenwirken.

Daß der Ackerbau und die Manufakturen eines Landes sich wechselseitig unterstützen, ist ein Satz gegen den kein Zweifel erregt werden kann. Wenn daher der Gewinn, den der Ackerbau gewähren sollte, mittelst einer übel berechneten Ausdehnung des Landbaues der leeren Furcht geopfert wird, daß wir von Ausländern wegen des Kornbedarfs abhängig würden, so muß das Manufakturwesen nothwendig, von Seiten der Ackerbautreibenden, eine verhältnißmäßige Verminderung der Nachfrage erleiden. Der Verlust der Manufakturisten wirkt dann wieder auf den Landmann, und von dem Landmann wieder zurück auf den Manufakturisten, bis endlich, durch die Verringerung der Nachfrage, die Märkte überfüllt von Waaren werden und allgemeiner Ruin ist die nothwendige Folge.

Die Habsucht der Landbesitzer hat, während sie höchst nachtheilig auf die verschiedenen Zweige unsrer National-Industrie wirkte, ohne Zweifel ihr eigenes Verderben herbeigeführt. Sie veranlaßte den Anbau von Ländereien, welche, selbst bei dem gegenwärtigen raschen Steigen der Bevölkerung, nicht



dahin gebracht werden können die Auslagen ihrer Urbarmachung zu ersetzen, deren Produkte aber wesentlich den Werth der Produkte (und folglich den Belauf der Rente) von allem bessern Acker verringert haben. Herr Cobbet versichert, daß der Preis von gutem Weizen auf 32 Sh. pr. Qu. fallen müsse; und sicher würde er es, wenn hinreichendes Kapital gefunden werden könnte, um, ohne die Folgen zu bedenken, den Ackerbau unsers Landes auszu dehnen. Es gibt aber einen natürlichen Preis, — einen Preis, über oder unter welchem (ausgenommen in Folge der unüberlegten Einmischung der Gesetzgebung) Korn auf die Länge nicht verkauft werden kann; dieser Preis ist der niedrigste zu welchem, nach allen Kosten der Produktion, ein hinreichender Bedarf geliefert werden kann; und wenn wir auch die Fruchtbarkeit des Landes und Wohlfeilheit des Arbeitslohns in Irland aufs höchste anschlagen, so können wir doch versichert seyn, daß dieser Preis für guten Weizen beträchtlich höher seyn muß als 32 Sh. pr. Qu.

Die Hauptpunkte, die ich festzusetzen versucht habe, sind: daß die gegenwärtige bedrückte Lage des Ackerbaues hauptsächlich von einer unvorsichtigen Ausdehnung desselben herrührt, — daß diese Ausdehnung vorzüglich durch die letzte Kornbill veranlaßt ist, — und daß es nun der Gesetzgebung ob-



liegt, um diesem furchtbaren Uebel abzuhelpfen, allmählig zu den Bestimmungen von 1804 zurückzuföhren, unter deren Ausübung der Ackerbau dieses Landes einen Grad des Glorß erreichte, dem keine frühere Periode gleich kam.

---

Es ist besonders bemerkenswerth, daß in allen Ländern die Umstände etwas, gleichsam als Maximum des Belauß der Rente, festsetzen, und in unserm Lande würde, scheint es, das Maximum (die Rente auf die Dauer betrachtet) erreicht werden, wenn die Preise auf dem Punkte stehen, den ich als den Exponenten des natürlichen Preises bezeichnet habe. Indem sie diesen Punkt übersah und den Einfuhrpreis bedeutend höher festsetzte, (wie ich denn keinen Zweifel hege, daß sie dies that) legte die Kommitte von 1814 den Grund zu einem großen Theil der Noth, unter welcher das Land jetzt leidet. Wenn wir zugeben, daß ein hinlänglicher Kornbedarf durch die Kultivation unsers eignen Landes zu 63 Sh. pr. Qu. hätte gewonnen werden können, so war es höchst unpolitisch den Einfuhrpreis auf 80 Sh. festzusetzen, in sofern es vorauszusehen war, daß eine Folge von zwei oder drei mäßigen Erndten, indem sie den Preis auf 80 Sh. steigerte, eine neue Masse Land in Anbau bringen, und so, in gewöhnlichen Jahren, den Werth des Korns unter den



bestimmten Preis herabdrücken würde, von dem wir angenommen haben, daß er das Maximum an Rente gewähre. Wenn unter den vorliegenden Umständen der Einfuhrpreis auf 63 Sh., statt auf 80 Sh., festgesetzt wäre, so würde jedem temporären Mangel, durch temporaire Zufuhr begegnet seyn und bei dem Wiedereintreten eines günstigen Jahres wären die Preise nicht unter dem Punkt des Maximums herabgedrückt. Wenn wir mithin bloß das Interesse der Landbesitzer berücksichtigen, so ist es klar, daß, wenn wir den niedrigsten Preis bestimmen könnten, zu welchem ein hinreichender Bedarf produziert werden könnte, wir zugleich den Preis (oder doch sehr nahe dabei) bestimmen würden, zu welchem es am vortheilhaftesten wäre, eine beschränkte Einfuhr von fremdem Korn zu gestatten. Dies Problem kann übrigens durch kein *Raisonnement à priori* gelöst werden; nur durch Induktive ist die Auflösung zu finden; aber nach den Thatfachen, die bereits angeführt sind, dürfen wir mit Sicherheit annehmen, daß dieser in Frage stehende Preis bei der gegenwärtigen Lage unsers Landes, beträchtlich unter 80 Sh. ist. Nur durch eine Herabsetzung des Preises, bei welchem fremdes Korn eingeführt werden darf, kann allein die Landrente unsers Landes wieder gehoben und künftig erhalten werden.

---



N o t e n.

Zur Anmerkung b. S. 160.

Herr Ricardo behauptet: „eine Taxe auf rohe  
„Produkte wird nicht bezahlt von dem Grundeigen-  
„thümer; sie wird nicht bezahlt von dem Pächter;  
„sondern muß, mittelst eines erhöhten Preises von  
„dem Consumenten bezahlt werden.

„Wenn, wie wir vorher angenommen haben,  
„daß angebaute Land in drei Klassen zerfiel, und  
„bei einem gleichen Betriebskapital

180 Qu. Korn gewonnen würden auf Land von Nr. 1.

170 — — — — — 2.

160 — — — — — 3.

„so würde die Rente von Nr. 1, 20 Quarter, den  
„Unterschied zwischen dem Ertrage von Nr. 3 und  
„Nr. 1, betragen; und von Nr. 2, 10 Quarter, den  
„Unterschied zwischen Nr. 3 und Nr. 2; während  
„Nr. 3 durchaus gar keine Rente bezahlen würde.“

„Wenn nun der Preis des Kornes 4 £stl. pr.  
„Quarter wäre, so würde die Geldrente von Nr. 1  
„80 £stl. und die von Nr. 2, 20 £stl. seyn.“

„Angenommen, es würde eine Taxe von 8 Sh.  
„pr. Qu. auf Korn gelegt, so würde der Preis auf  
„4 £stl. 8 Sh. steigen; und wenn die Gutsherren  
„dieselbe Kornrente erhielten als vorher, so würde  
„die Rente von Nr. 1, 88 £stl., und die von Nr. 2,  
„44 £stl. seyn. Aber sie würden nicht dieselbe



„Kornrente erhalten; die Taxe würde schwerer auf  
„Nr. 1 lasten als auf Nr. 2, und schwerer auf Nr. 2  
„wie auf Nr. 3, weil sie von einer größern Quan-  
„tität Korn erhoben würde. Es ist die Schwie-  
„rigkeit der Produktion auf Nr. 3, die  
„dann den Preis regulirt; und das Korn  
„steigt auf 4 Lstrl. 8 Sh., damit die Zinsen des auf  
„Nr. 3 verwandten Geldes auf gleichen Fuß mit  
„den allgemeinen Zinsen der Kapitalien kommen  
„kögen.“ (Pol. Ec. p. 196).

Als allgemeiner Grundsatz ist dies gewiß nicht  
wahr. Fremdes Korn wird jetzt zugelassen zu 80 Sh.  
Gesezt nun, daß statt der auf Nr. 3 gewonnenen  
160 Quarter eine gleiche Quantität fremden Kornes  
eingeführt worden wäre, so würde der Preis noch  
80 Sh. seyn, aber die Besitzer von Nr. 1 und 2  
würden nothwendig benachtheiligt, grade um den  
Belauf der Taxe.

Gesezt, die Auslagen beim Kornbau auf Nr. 2  
und 3 wären durch eine verbesserte Art des Anbaues  
um 8 Sh. pr. Qu. verringert; würde in diesem  
Fall die Taxe nicht auf die Landbesitzer fallen, welche  
sonst den ganzen Vortheil ihrer Verbesserung ge-  
erndtet hätten? Herr Ricardo mag antworten,  
daß die Landeigenthümer diesen Vortheil nicht wür-  
den erhalten haben, da die Verbesserung nothwendig  
die Wirkung gehabt haben würde, neues Land,



Nr. 4, in Kultur zu bringen, und so den Preis um 8 Sh. pr. Qu. herabzusetzen. Dies würde aber immer von der Qualität von Nr. 4 abhängen. Wenn auf Nr. 4 Korn nicht anders gebaut werden könnte, als zu 10 Sh. pr. Qu. mehr als die Produktionskosten von Nr. 3 betragen, so würde kein neues Land urbar gemacht werden, und die Taxe würde unter diesen Umständen offenbar ein reiner Verlust für die Besitzer von Nr. 1, 2 und 3 seyn.

Gesetzt, fremde Nachfrage steigerte den Preis auf 88 Sh. Kein Acker, schlechter wie Nr. 3, würde urbar gemacht werden, weil, in dem angenommenen Fall, zu 80 Sh. bei Nr. 3, nichts als Rente übrig bleibt. Ist es nicht klar, daß in diesem Fall die Taxe aus dem Beutel der Landbesitzer gehoben würde.

Es ließen sich Fälle ohne Ende anführen, in welchen der Satz nicht zutrifft. In der That ist er nur in einem einzigen Falle wahr, nämlich in dem, wenn Land keine Rente bezahlt; dann wird die Taxe wirken wie bei irgend einem Manufaktur-Artikel, welcher, wenn die darauf gelegte Taxe nicht von dem Konsumenten bezahlt würde, sicher nicht produziert werden würde. Rente ist kein Bestandtheil, sondern ein Erzeugniß des Preises; und Korn würde gebauet werden, es mag 5 £strl. oder 5 Sh. für den Gutsherrn abwerfen.



Um seine Behauptung zu unterstützen, führt Herr Ricardo die Ansichten des Dr. Smith und des Herrn Bushannen in Betreff der Taxe auf Malz an. Sie kommen überein, daß der Preis der Gerste durch die Taxe nicht herabgedrückt ist, und daß sie folglich ausschließlich den Konsumenten treffen muß. Aber ist es nicht durchaus augenscheinlich, daß eine hohe Taxe auf Malz die Konsumtion von Gerste beschränken oder verringern und mithin dem Landbauer nachtheilig werden muß? Ohne Zweifel fällt die Taxe auf Malz hauptsächlich auf den Konsumenten, aber warum? — Weil das zu Gerste taugliche Land noch mit Vortheil zu der Produktion von irgend etwas Anderem verwandt werden mag, und Gerste zum Nützen gar nicht gebauet werden würde, wenn sie nicht den gewöhnlichen Rentenbetrag gewährte. Nur wenn Taxen auf alle Ackerprodukte ausgedehnt werden, fallen sie gänzlich auf den Landbauer. Natürlich bewirken alle Taxen, direkte oder indirekte, welche in den Bereich des Pächters eindringen, eine Verminderung der Rente.

Herrn Ricardo's Raisonnement geht von einer mangelhaften Hypothese aus. Um einen allgemeinen Fall zu treffen, hätte die Rente von Nr. 3 als etwas oder als nichts angenommen werden müssen. Er nimmt hingegen den besondern Fall



an, daß Nr. 3 bloß die Auslagen der Bebauung ersetze, und verwickelt sich, indem er die Wirkung für die Ursache ansieht, in eine Menge von Irrthümern.

Bei Gelegenheit der Malztaxe bemerkt Sir James Huart mit großer Einfachheit, daß, „da während der Kriege Königs Wilhelm, in England die Masse des Geldes sehr gering und der Handel sehr tief gesunken war, die Taxe auf Malz aus keinem andern Fonds als dem gewöhnlich für Gerste bezahlten Preise kommen konnte.“ (Vol. 4. p. 239.)

Zur Anmerkung c. S. 163.

Welchen Grad von Einfluß auf die Preise der Waaren in einem Lande (für sich allein betrachtet) eine Vermehrung oder Verminderung der Quantität des Geldes äußert, ist ein Punkt, über welchen, wie es scheint, eine höchst irrige Meinung vorherrschend ist. Herr Mill stellt, in einer neuerdings erschienenen Schrift über die Elemente der politischen Oekonomie, als einen allgemein wahren Satz auf: „daß, in welchem Grade nur immer die Quantität des Geldes vermehrt oder vermindert wird, (wenn die Quantität der Waaren und die Schnelligkeit der Circulation des Geldes dieselben bleiben)



„in demselben Verhältniß der Werth der ganzen  
„Summe, wie jeder Theil derselben umgekehrt  
„vermehrt oder vermindert werde.“ — Um Herrn  
Mill nicht Unrecht zu thun, muß ich die ganze  
Untersuchung anführen, aus der dieser Satz abge-  
leitet wird.

„Wenn wir annehmen, daß alle Waaren eines  
„Landes auf der einen Seite wären, alles Geld auf  
„der andern, und daß beides auf einmal gegen ein-  
„ander ausgetauscht würde, so ist es klar, daß  $\frac{1}{10}$   
„oder  $\frac{1}{100}$  oder irgend ein anderer Theil der Waaren  
„ausgetauscht wird gegen  $\frac{1}{10}$  oder irgend einen an-  
„dern Theil der Summe des Geldes und daß dies  
„Zehnthel u. s. w. eine Quantität seyn wird, groß  
„oder klein, genau in dem Verhältniß wie die  
„Summe des Geldes im Lande groß oder klein ist.“

„Man wird einsehen, daß der Fall grade der-  
„selbe ist bei der wirklichen Lage der Dinge. Alle  
„Waaren eines Landes werden nicht auf einmal  
„gegen Geld ausgetauscht; aber die Waaren werden  
„theilweise ausgetauscht, oft in sehr geringen Thei-  
„len, und zu verschiedenen Zeiten während des  
„ganzen Jahres. Dasselbe Geldstück, welches heute  
„bei einem Austausch gezahlt wird, mag morgen  
„wieder bei einem andern Austausch gezahlt werden.  
„Einige Geldstücke werden bei einer großen Anzahl  
„Austausche gebraucht werden, einige bei wenigen,



„und einige, welche sich grade im Kassen befinden,  
„bei gar keinem. Bei allen diesen Verschiedenheiten  
„wird sich eine gewisse Zahl von Austausch finden,  
„welche, wenn alle Geldstücke eine gleiche Anzahl  
„beschafft hätten, durch jedes einzelne beschafft wäre;  
„für diese Durchschnittszahl können wir jede belie-  
„bige Zahl annehmen, z. B. 10. Wenn jedes  
„Geldstück in einem Lande zehn Einkäufe bezahlt,  
„so ist es genau dasselbe als wenn alle Geldstücke  
„mit zehn multipliziert wären und nur einen Einkauf  
„in jeder Woche bezahlten. Der Werth aller Waaren  
„ist dann gleich dem zehnfachen Werthe des ge-  
„samnten Geldes; da jedes Geldstück am Werthe  
„gleich ist dem, was dagegen eingetauscht wird,  
„und da es zehn verschiedene Eintausche im Jahr  
„beschafft.“

„Wenn die Quantität des gesammten Geldes,  
„statt zehn Austausche im Jahr zu beschaffen, zehn-  
„mal so groß wäre und nur einen Austausch im  
„Jahr bewirkte, so ist es klar, daß durchaus jede  
„Vermehrung dieser Quantität eine verhältniß-  
„mäßige Verminderung des Werthes jeder gerin-  
„gern, einzeln genommenen Quantität hervorbrin-  
„gen müsse. Da wir angenommen haben, daß die  
„Quantität der Waaren, gegen welche alles Geld  
„auf einmal ausgetauscht wird, dieselbe geblieben  
„sey, so ist der Werth des gesammten Geldes nicht



„Größer, nachdem seine Quantität vermehrt worden,  
„als vor dieser Vermehrung. Wenn man es um  
„ein Zehnthheil vermehrt annimmt, so muß der  
„Werth jedes einzelnen Theiles, z. B. einer Unze,  
„um ein Zehnthheil vermindert seyn. Angenommen,  
„die gesammte Geldmasse zu 1,000,000 Unzen und  
„um ein Zehnthheil vermehrt; so muß jeder Verlust  
„am Werthe des Ganzen jedem Theile mitgetheilt  
„werden; was aber ein Zehnthheil einer Million  
„gegen eine Million ist, das ist ein Zehnthheil einer  
„Unze gegen eine Unze.“

„Wenn die Summe des gesammten Geldes nur  
„ein Zehnthheil der oben angenommenen ist und 10  
„Einkäufe im Jahr beschafft, so wird sie natürlich  
„jedestmal gegen ein Zehnthheil der Waaren aus-  
„tauscht. Aber wenn dies Zehnthheil, welches gegen  
„ein Zehnthheil ausgetauscht wird, in irgend einem  
„Verhältniß vermehrt wird, so ist es ganz dasselbe,  
„als wenn das Ganze, welches gegen das Ganze  
„ausgetauscht wird, in demselben Verhältnisse ver-  
„mehrt wäre. Mithin in welchem Grade  
„nur immer die Quantität des Geldes  
„vermehrt oder vermindert wird, (wenn  
„die übrigen Verhältnisse dieselben blei-  
„ben) in demselben Verhältniß wird der  
„Werth der ganzen Summe, ein jeder



„Theil derselben, umgekehrt vermindert  
„oder vermehrt.“

Dieser Satz würde unbedingt wahr seyn, wenn die Summe des gesammten Geldes eines Landes, sey sie so groß sie wolle, immer dasselbe Verhältniß zu dem Werthe der Waaren behielte. Indem Herr Mill annimmt, daß sie das Verhältniß der Gleichheit beibehalte, nimmt er etwas an, was, um seinen Satz festzustellen, ohne Zweifel hätte bewiesen werden müssen. Es steht ihm nicht frei zu einer und derselben Zeit anzunehmen, daß sowohl 1,000,000 Unzen als auch 1,100,000 Unzen, nach dem gewöhnlichen Ausdruck beim Werth, das Aequivalent der Gesamtmasse der Waaren seyn müßten, da dies die offenbare Ungereimtheit einschließt, daß 1,000,000 Unzen gleich wären 1,100,000 Unzen, oder der Theil dem Ganzen. Ich bemerke, daß Hume in einer Abhandlung über den Zinsfuß, eine ähnliche Behauptung aufgestellt hat. „Wenn  
„alles Geld in England, sagt er, auf einmal ver-  
„nichtet, und 21 Shilling's an die Stelle jeder  
„Guinee gesetzt, würde das Geld dadurch häufiger  
„werden, oder die Zinsen geringer? Sicher, nein!  
„Wir würden nur Silber statt Gold gebrauchen.  
„Würde Gold so gemein gemacht wie Silber, und  
„Silber so gemein gemacht wie Kupfer; würde das  
„Gold häufiger, oder die Zinsen geringer werden?



„Wir können zuversichtlich dieselbe Antwort geben.  
„Unsere Shilling's würden dann gelb und unsere  
„Half-Pences weiß seyn, und wir würden keine  
„Guineen haben. Kein andrer Unterschied würde  
„bemerkt werden; und wenn die funfzehnfache Ver-  
„mehrung des Goldes und Silbers keinen Unter-  
„schied macht, so kann die doppelte oder dreifache  
„es noch viel weniger. Alle Vermehrung hat weiter  
„keine Wirkung, als die Preise der Arbeit und der  
„Waaren zu erhöhen.“

Der zuerst angenommene Fall ist offenbar wahr, weil, wenn wir 21 Sh. an die Stelle einer Guinee setzen, wir sie durch das ersetzen, was anerkannt von demselben Werth ist. Der zweite Fall ist grade der Satz, den Herr Mill aufstellt, und dessen Wahrheit hier in Frage ist. Der Irrthum, in den wir Hume fallen sehen, liegt darin, daß er ganz den innern Werth des Goldes, im Vergleich mit den des Silbers, übersehen hat. Wenn, zufolge seiner Annahme, die Quantität des Goldes funfzehnmahl vermehrt wurde, so folgt sicher nicht daraus, daß das Gold auf den Werth des Silbers herabsinken würde, wenn nicht (was nicht in der Annahme liegt) zu gleicher Zeit die Kosten der Gewinnung des Goldes auf die Kosten der Gewinnung des Silbers herabgesetzt wären; und hieraus entspringt das Falsche der Behauptung, denn der



Werth der Waaren in Gold ausgedrückt, würde immer unter der in Frage stehenden Bedingung, der Zahl nach geringer seyn, als wenn man ihn in Silber ausdrückte.

Eine Vermehrung der Quantität des Goldes in einem Lande, kann nur eben so wirken wie die Vermehrung irgend eines andern Artikels, nach dem allgemeine Nachfrage ist. Wenn der Werth des Eisens in Gold bestimmt wäre, so läßt sich der Werth jedes andern Artikels, der in Gold bestimmt ist, auch in Eisen ausdrücken. Mithin, wenn wir annehmen, daß gleicher Werth vorhanden wäre in Gold, in Eisen, in Blei, in Wein u. s. w., würde die funfzehnfache Vermehrung der Quantität des Goldes keinen andern Einfluß auf dessen Werth haben, als den die funfzehnfache Vermehrung der Quantität des Eisens auf den Werth des Eisens, in Vergleich mit einem der andern Artikel, äußern würde. Welchen Einfluß würde nun eine Vermehrung des Eisens zu seinem funfzehnfachen Belauf haben? Angenommen, der Preis wäre vorher 15 Lstl. pr. Tonne gewesen, folgt es nothwendig, daß es nun gerade auf 1 Lstl. pr. Tonne sinken, und daß jede gegebene Quantität Wein, Blei u. s. w. gegen eine genau funfzehnfach größere Quantität Eisen, als vorher, ausgetauscht werden muß? Wir können uns darauf verlassen, daß dies nicht die



Folge seyn wird. Der Werth jeder Waare muß sich bestimmen nach der Summe der Arbeit und des Kapitals, die ihre Hervorbringung erfordert; und da dies kein eingebildeter, sondern ein reeller Werth ist, so würde es höchst widersinnig seyn anzunehmen, daß ob 15 oder 1500mal vervielfacht, er immer ein und derselben Sache gleich bleiben würde! Da folglich der Satz in Bezug auf Eisen falsch ist, so muß er auch falsch seyn in Bezug auf Gold.

Daß eine Vermehrung der Quantität des Goldes in einem Lande es veranlassen muß, daß eine größere Quantität Gold gegen eine gegebene Quantität Waaren ausgetauscht wird, oder mit andern Worten, eine Steigerung in dem Preise der Waaren bewirken muß, ist auf keine Weise zu bezweifeln; alles was hier bestritten wird, ist, daß die Preise nicht in eben dem Verhältniß gesteigert werden, als die Quantität des Goldes vermehrt wird; oder, wenn wir den Satz umkehren, daß der Werth des Goldes nicht im umgekehrten Verhältniß mit seiner Menge steht.

Ein anderer Satz, den Herr Mill behauptet, ist offenbar gleichen Einwürfen unterworfen, als das Prinzip, welches wir eben untersucht haben. Er bemerkt: „eine Vermehrung der Zahl der Einkäufe in einer gegebenen Zeit, hat dieselbe Wirkung, wie eine Vermehrung der Quantität des Geldes



„— eine Verminderung die entgegengesetzte.“ Wenn also die Schnelligkeit des Geldumlaufs um das zehnfache vermehrt würde, so müßten die Preise der Waaren in demselben Grade erhöht werden. Eine solche Behauptung kann nimmermehr Stand halten. Wir wollen annehmen, daß alles Geld eines Landes in einer Bank läge, und daß alle Zahlungen (wie es in Hamburg und Amsterdam bei größeren Zahlungen geschieht) bloß durch ein Uebertragen der Summen aus dem Debet des Einen auf das Credit des Andern in den Büchern der Bank gemacht würden. Möchte die Zahl der Umschreibungen, oder was dasselbe ist „die Zahl der Einkäufe“ in einem Jahr zehnmal so groß seyn, als in einem andern, so wird man doch gewiß nicht behaupten, daß deßhalb die Preise der Waaren um das zehnfache gestiegen seyn müßten! Der Werth des in der Bank befindlichen Geldes, unter welcher Benennung er ausgedrückt wäre, würde sicherlich nicht verändert werden durch die Zahl der Zeilen, die zufällig in einer gegebenen Zeit in die Bücher eingetragen werden.

Mag derselbe Shilling, der in einem Dorfe in Umlauf ist, in einem oder in zehn Tagen einen Mann mit Brod versehen, einen Andern mit Strümpfen, einen Dritten mit einem Messer, einen Vierten mit Feuerung u. s. w.; wäre es nicht wi-



dersinnig anzunehmen, daß die Verschiedenheit in der Schnelligkeit des Umlaufs irgend einen Einfluß hätte auf den Werth der Waaren, sowol im Vergleich unter einander, als im Vergleich mit dem Schilling?

Barkley scheint der erste Schriftsteller gewesen zu seyn, der auf die Schnelligkeit des Geldumlaufs, als einen Umstand, der Einfluß auf die Preise der Waaren äußern könnte, achtete. Er fragt: „ob eine geringere Masse Geld, im schnellen Umlauf, nicht dieselbe Wirkung äußern werde, als eine größere Masse, die langsam umgesetzt wird?“ Betrachtet man das Geld, wie Barkley gethan zu haben scheint, bloß in dem Lichte von Marken und Zahlpfennigen, so muß die Frage nothwendig bejahet werden. Die volle Entwicklung dieses Prinzips war aber Herrn Thornton aufbehalten, der sicher kein Beschützer des „idealen Standpunktes“ war, und er entwickelte: „daß von der Schnelligkeit des Umsatzes, sowol des Geldes als der Waaren, verbunden mit der Rücksicht auf die Quantität, und nicht von der Quantität allein, der Werth der, in einem Lande in Umlauf befindlichen Zahlungsmittel abhängt! — Paper Credit p. 307.)

In Bezug auf die Wirkung, die das Papiergeld in unserm Lande auf die Preise der Waaren ausübt, bemerkt Dr. Coplestone in seinem Briefe an



Herrn Peel „über die nachtheiligen Wirkungen der „Veränderlichkeit des Werthes,“ p. 20., daß „in „dem Laufe von nicht viel über 40 Jahren (von „1750 bis 1792) die Summe der im Lande in Um- „lauf befindlichen Zahlungsmittel durch die Aus- „dehnung des Banksystems in dem Verhältniß von „von 2 zu 1 vermehrt werden; und daß das durch- „schnittsmäßige Steigen der Preise während dieser „Periode, mit diesem Verhältnisse übereinstimme.“ Ohne die Thatsache zu bestreiten, wird mir gestattet seyn zu behaupten, daß das Steigen der Preise unmöglich der Vermehrung des Papiergeldes zugeschrieben werden könne; denn wäre dies der Fall, so müßte entweder eine völlige Hemmung der Ausfuhr von Waaren statt gefunden haben, oder das Steigen müßte ausgeglichen worden seyn durch ein Fallen der Wechsel um die Hälfte; keine dieser Folgen, wird man mir zugestehen, trat ein. So lange Papiergeld in Gold umzusetzen ist, ist es noch nicht im Uebermaße vorhanden; es kann nie, auf einige Dauer, die Preise der Waaren höher erhalten als im Gleichgewicht mit andern Ländern. Nur wenn es aufhört gegen Gold umsetzbar zu werden, und dadurch einen herabgesetzten Cours erhält, wird ein dauerndes Steigen der Preise, in sofern man sie in Papier berechnet, bewirkt werden.



In welchem Alter ist es am sichersten, die jungen Bock-Lämmer zu kastriren? \*)

(Auszug aus einem Schreiben eines auswärtigen Gutsherrn an den Professor Karsten in Rostock.)

Das Verhämmeln der Lämmer geschieht, so viel ich weiß, überall nicht in einem festgesetzten Alter, sondern hier früher dort später. Ich habe mich bewogen gefunden diese Operation sehr bald, ja, in der Regel so schnell nach der Geburt vornehmen zu lassen, als die Lämmer abgetrocknet waren und etwas gesogen hatten. Nie erkrankte dadurch ein Lamm; sie schienen Alle gar nicht zu leiden und sprangen eben so bald als die nicht verhämmelten Lämmer gleichen Alters. Ist dies so frühe Operiren gut? Findet es irgendwo schon lange Anwendung? Hat es Einfluß auf die Wolle und den Wuchs des Hammels? — Diese Fragen wünschte ich genügend beantwortet zu lesen, und scheinen mir nicht so ganz unwichtig.

\*) Diese Frage scheint mir von bedeutendem Interesse zu seyn. Es würde daher sehr verdienstlich seyn, wenn die Herren Besitzer edler Schäfereien hierüber ihre Erfahrungen mitzutheilen geneigen wollten.



## Ueber den Anbau und die Eigenschaften des Fiorin-Grases (*Agrostis stolonifera* L.)

---

(Ein Auszug aus der Dänischen Schrift: Fiorin  
gras eller Agrost. stolonifera af Fred. de Coninck.  
Kopenhagen, gedruckt von Christensen, 1816.  
30 S. 8. \*)

---

Die Entdeckung der vorzüglichen Eigenschaften  
dieses Grases, das an Nutzbarkeit alle anderen  
Weidegräser übertreffen soll, verdankt man dem  
Doctor Richardson in Irland, welcher (in sei-  
nem new Essay on Fiorin-grass, including the  
history on its discovery. Lond. 1803) folgendes von  
ihm rühmt:

- 1) Es gibt einen außerordentlichen Ertrag. Auf  
eine Tonne Land oder 14000 Quadrat-Ellen  
kann man nach geringerem oder üppigerem
- 

\*) Der Herr von Coninck fand sich zur Herausgabe dieser  
Schrift durch die vielen Anfragen von thätigen Land-  
wirthen veranlaßt, die mit diesem Grase näher bekannt  
zu werden wünschten, auf welches der Herr Verfasser  
sie durch seine Mittheilungen in der Kopenhagener Land-  
wirthschafts-Zeitung aufmerksam gemacht hatte.



Wuchse desselben 8 — 16, ja 20 Fuder Heu erwarten, jedes Fuder zu 50 Liespfund.

2) Es gibt ein vortreffliches Futter, sowohl im grünen Zustande als zu Heu gemacht, und hat einen wohlthuenden Einfluß nicht allein auf das Fettwerden der Kühe, sondern auch auf die Güte der Milch und ihre Vermehrung.

3) Regen, Schnee oder Frost schaden ihm nicht, es kann folglich

4) während des Winters auf der Wurzel bleiben, um im Frühjahr gemähet zu werden, ehe andere Grasarten hervor kommen.

5) Es behält seine Wachsthum's-Fähigkeit noch einige Monate bei, nachdem es zu Heu bearbeitet ist, und kann deshalb in großen Haufen erhalten werden, ohne daß es zusammenbrennt oder verdirbt.

6) Es wächst nicht nur auf niedrig liegenden und feuchten, sondern auch auf hohen und trocknen Feldern.

Wegen dieser ausgezeichneten Eigenschaften verdient dieses Gras die höchste Aufmerksamkeit, besonders der Bewohner des Nordens, welche keinen hinlänglichen Vorrath an kräftigem und saftigem Futter für ihr Vieh haben.



### I. Beschreibung des Grases.

Dieses Gras zeichnet sich von den andern *Agrostis*, oder Windhalmarten, besonders durch die langen Ausläufer aus, die über der Erde fortgehen und mit Blätter an den Knoten besetzt sind. Aus diesen Knoten schießen neue, lebhaft grüne Sprossen, in Entfernung von einigen Zollen von einander, hervor, und machen eine Art von Gewebe durcheinander. Die Länge der Hauptausläufer geht von 1 — 10 Fuß, und sie grünen den ganzen Sommer hindurch; doch sind einige bisweilen auch dunkelroth. Im Winter bekommen sie gern eine weiße Farbe, welche aber nur in der äußeren Blattscheide, die dann welkt, ihren Sitz hat. Die eigentliche Halm-Substanz ist stets lebhaft grün und saftig. Die beste Zeit es aufzusuchen, ist im Nachjahr, auf Stellen, wo kein Vieh geweidet hat. Es ist alsdann sehr kenntlich an seinen Ausläufern, die stellenweise, besonders bei kleinen Gebüschchen, den Boden dicht überziehen.

### II. Die Weise es zu bauen.

Will man es künstlich anbauen, so muß der Boden entweder durch Brachfrüchte oder durch Pflügen dahin verbessert werden, daß die Oberfläche gut gefrümelt und gereinigt ist. Auch muß der Boden



in einiger Kraft seyn, entweder durch Dung oder durch dienliche Erdmischungen.

Die beste Zeit zum Pflanzen ist vom September bis Ende Octobers. Wohl kann man es in jeder Jahrszeit pflanzen, aber dann läuft man Gefahr, es vom Unkraut unterdrückt zu sehen. Das Feld muß befriedigt seyn, und von keiner Art weidenden Viehes betreten werden; denn dieses Gras darf nie abgefressen, sondern stets nur abgemähet werden, weil das Vieh zu begierig darnach ist, und es aus dem Grunde wegfrisst.

Im ersten Jahre wird es gejätet, doch ohne zu große Mängslichkeit. Man braucht nur die stärksten Unkrautpflanzen auszuziehen, indem das Fiorin-Gras durch seine Ausläufer die kleineren selbst schon unterdrückt.

Diese Ausläufer sind es nun, welche man braucht, das Land damit zu bepflanzen, oder noch besser, damit den Boden zu belegen, wenn man Fiorin-Gras haben will. Man kann sie, in Enden, die aber mit Knoten versehen seyn müssen, zerschnitten, reihenweise legen, so daß sie einen Fuß Abstand haben, und die Tiefe der Furchen kann ein Zoll seyn. Die am wenigsten kostspielige Weise ist, den Boden damit zu überstreuen. Wenn dieß geschehen



ist, muß man aber ein Gemisch von guter Erde und kurzem Mist, oder von Kalk und trockner Asche, nachstreuen, so daß die Ausläufer damit mehrentheils bedeckt werden. Etwas Luft wollen sie behalten.

### III. Benutzung und Erndte.

Mit dem Mähen muß nicht vor Oktober oder November angefangen werden. Im Spätherbste, bis der Schnee es hindert, kann man dieses Gras grün verfüttern. Im Frühjahr, sobald der Schnee weg ist, kann man den Platz des Fiorin-Grases, der im Herbste nicht gemähet wurde, zum Grünfüttern mähen lassen. Will man spät im Herbste, im Oktober und November, einen Theil dieses Grases in Heu verwandeln, so läßt man das auseinander gebrachte Gras, ohne Rücksicht, ob es naß oder trocken ist, Abends in kleine Haufen setzen, die etwa eine Elle hoch sind. Regnet es am folgenden Tage nicht, so streuet man die Haufen auseinander, bringt das Heu gegen Abend indeß in größere Haufen zusammen. Dies beobachtet man noch einige Tage, wenn es nicht regnet, bis man das Heu zuletzt in großen Haufen stehen läßt. So bearbeitet kann es nun den Winter über, ohne zu verderben, draußen bleiben, wenn man es zum



Winterbedarf nicht einfahren lassen will. Man kann das Gras sogar im Winter, wenn die Witterung es zuläßt, mähen und grün verfüttern.

### Versuch mit dem Anbau des Fiorins auf Moorgrund.

Zwei Tonnen Land Moorgrund, auf ähnliche Art bereitet, wie vorhin gemeldet, wurden im November gemähet, und das Gras theils grün verfüttert, theils zu Heu gemacht, der Rest blieb zum Frühjahr stehen. Von einem andern Moorlande erhielt von Coninck von 2 Quadrat-Faden (à 6 Fuß ins Gevierte) 104 Pfund Gras, welches, zu Heu gemacht, 29 Pfund wog. Dies gibt für eine Tonne Land 1409 Liespfund à 14 Pfund. Auf einem schlechten Boden erhielt er 433 Liespfund (à 14 Pfund) Heu von einer halben Tonne Land, welches von einer Tonne Land dieses Bodens, die sonst nur 50 Liespfund Heu lieferte, doch bedeutend viel ist.

Pferde, Kühe, Schaafe fressen es gern, und der Milchertrag ist darnach bedeutend. Im November gaben 8 Pott Fiorin-Milch 5 Pegel Sahne. Von anderer Milch geben 8 Pott nur 3 bis 4 Pegel.

### Versuch auf hohem Felde.

Hier hatte Herr von Coninck, im Nachjahr



1815, 13 Tonnen Land mit Fiorin-Gras von einer halben Elle Abstand bepflanzt. Im Frühjahr wurde zwischen diesen Reihen geschaufelt, um das bei nasser Witterung häufig aufgeschossene Unkraut größtentheils zu dämpfen, da eine sorgsamere Jätung kostspielig gewesen seyn würde. Auch der Doktor Richardson, den Herr von Coninck deshalb brieflich befragte, hielt eine oberflächliche Jätung genügend, und meinte, das Fiorin-Gras würde das übrige Unkraut wohl ersticken. Dieses Feld lieferte einen unglaublich reichlichen Ertrag im folgenden Nachjahr, und das Gras wurde erst nach dem Schnee zu Grünfutter benutzt.

Als Düngung dient Torfasche mit Kalk zwischen dem Compost.

In Irland bekamen Doktor Richardson's Pferde Fiorin-Gras, aber keinen Hafer und blieben stark und gut.

Gekochtes Fiorin-Gras ist süß wie Honig, aber gekochtes Heu ist bitter.

Rothespall im November 1822.

v. Möller, Lilienstern.

---



Z u s a m m e n f a s s u n g.

Alle Deutsche Floristen haben die *Agrostis stolonifera* in ihren Verzeichnissen der bei ihnen wildwachsenden Pflanzen; auch hier bei R o s t o c k kommt ein solches Gras vor, das man dafür nehmen kann, und welches ich dafür genommen habe. So fand ich auch im August v. J. bei M o i s a l ein Gras mit einer Menge 4 — 5 Fuß langer und verworrener Ausläufer, das ich dafür hätte ansprechen mögen. Nach schärferer Vergleichung der ächten *Agrostis stolonifera* mit diesen einheimischen ist jetzt die Meinung herrschend geworden, daß die letzteren eher zu *Agrostis alba* als *stolonifera* zu rechnen seyen, womit auch ich einverstanden bin, da die einheimischen nichts süßes im Geschmack haben, auch die Blätter schmaler sind, als bei den ächten. Wenn also unsere einheimischen Gräser dieser Art vielleicht auch schon Vorzüge vor vielen andern Weidegräsern haben möchten, und des Anbaues werth wären: so dürfte doch allen, die das Fiorin-Gras bauen wollen, zu rathen seyn, sich mit ächten Proben zu versehen, woran es selbst hier im Lande nun nicht mehr fehlt. Ob übrigens unser Klima, das viel trockner ist, als das Englische und Dänische, einen eben so günstigen Erfolg verspricht, als wir es berichtet finden, ist eine andere Frage. Darüber



müßten wohl erst Versuche entscheiden, ehe sich eine größere Unternehmung wagen ließe.

Prof. Flörke.

---

Nachschrift des Redakteurs.

---

Da die Botaniker, wie es scheint, sich noch immer nicht bestimmt vereinigen können, ob das Fiorin-Gras eine eigene Species vom Agrostis, oder vielleicht nur eine Spielart, — ob von Agrostis alba oder stolonifera? — ist, so nahm ich vor dem Abdruck dieses, von der Güte des Herrn Barons von Möller-Lilienstern mitgetheilten Aufsatzes die Belehrung unsers Herrn Professors Flörke zu Hülfe, die derselbe auch die Güte hatte, mir in dem vorstehenden Zusatz mitzutheilen. Die Leser werden sich erinnern, daß ich bereits vorläufig in der Vorrede zur ersten Hälfte des fünften Jahrganges dieser Annalen eine kurze Nachricht mitgetheilt habe. Das Resultat eines kleinen Versuchs mit diesem Grase befindet sich ebendaselbst, S. 389. Ob hier im Lande anderweitige Versuche angestellt sind, und wie die Erfolge gewesen? Das habe ich nicht in Erfahrung bringen können; wünschenswerth würden sie in jeder Rücksicht seyn, besonders wenn sie an verschiedenen Orten des Landes und auf verschiedenartigem Boden angestellt würden.

---



## Verbesserungen.

---

- §. 27. §. 14. statt privilegirten l. m. praktischen.  
— 35. — 8. — Quantität l. m. Qualität.  
— 37. — 6. — Kunion l. m. Kumin.  
— 44. — 2. del. das Punktum, indem die folgenden drei  
Zeilen bis T a g e n , noch zu den einge-  
klammerten gehören.  
Eben. §. 9. del. auch.  
§. 46. §. 2. statt worden l. m. erhoben.  
— 47. — 9. v. u. l. m. mehr als ehemals gezwungen.  
— 49. — 8. statt Unternehmungen l. m. Unternehmer.  
Eben. — 9. v. u. statt oder nach l. m. oder vielleicht nach.  
§. 50. — 1. del. kann.  
— 58. — 1. statt Staate l. m. Facit.  
— 60. — 12. v. u. statt Wann l. m. Wenn.  
— 63. — 13. zu goldne, setze man hinzu: Hypothek.  
— 64. — 17. v. u. statt die l. m. der.  
Eben. — 9. v. u. statt seiner l. m. seine.

Die Verwechselung der Endbuchstaben n und m und andre leicht in die Augen fallende Kleinigkeiten wird der Leser leicht selbst verbessern und diese kleinen Uebelstände mit der Eile des Abdrucks entschuldigen.

---



---

## I n h a l t.

---

1. Die Noth des Englischen Landmanns. (Vom Herrn Baron von Möller-Lilienstern.) S. 1.
2. Ueber Siegenwolle. S. 10.
3. Uebersicht der vorigjährigen Erndte. S. 17.
4. Noch ein Wort über Verbesserung der Wege. S. 20.
5. Ueber Erschwerung der Pferde-Diebstäle. S. 22.
6. Ueber Verbesserung der Wiesen. S. 25.
7. Ansichten über die mögliche Erhöhung des Ertrags bereits vorhandener und neu einzuführender landwirthschaftlicher Erzeugnisse, durch eine innigere Verbindung mit der Industrie und dem Handel, als bisher bestanden. (Vom Herrn Direktor Erüger zu Hamburg.) S. 27.
7. Neue Konkurrenz in der Woll-Produktion der feinen Wolle. (Vom Herrn Baron von Möller-Lilienstern.) S. 65.
8. Kleine Original-Abhandlungen aus der Thierheilkunde. (Vom Herrn Professor Steinhoff.) S. 67.
9. Ehren = Rettung des Berberiken = Strauchs. (Vom Herrn Garten = Inspektor Schmidt zu Ludwigslust.) S. 125.



- 0 —
10. Versuche, die im Möbelschen Distrikt mit dem Auspflanzen von Kartoffel-Ablegern gemacht worden. S. 135.
  11. Gedanken über die Zweckmäßigkeit einer Milderung der Korngesetze, als das wirksamste Mittel gegen die Noth der Landwirth. (Aus dem Englischen.) S. 155.
  12. In welchem Alter ist es am sichersten, die jungen Bock-Lämmer zu kastriren. (Auszug aus einem Schreiben eines auswärtigen Gutsherrn an den Professor Karsten in Rostock.) S. 212.
  13. Ueber den Anbau und die Eigenschaften des Fiorin-Grases. (Ein Auszug aus der Dänischen Schrift des Herrn de Coningæ. (Mitgetheilt vom Herrn Baron von Möller-Lilienstern auf Rothspall.) S. 213.
  14. Witterungs-Beobachtungen der Monate December, Januar und Februar.



## Einige Bemerkungen über Schaaf- und Woll = Zucht.

(Vom Herrn Hoff- und Kanzley-Rath von Wedemeyer  
auf Langhagen.)

Ehe ich zur Sache übergehe, muß ich als Einleitung mir einige Anführungen erlauben.

Seit sieben Jahren bin ich Schäfer für eigne Rechnung. Früher mit diesem Fache ziemlich bekannt, durch meinen Bruder auf Annrode, dessen Schäferei schon lange mit den ausgezeichnetsten Sächsischen Schäfereien wetteiferte, benutzte ich, gleich meinem Bruder, begierig jeden Wink des Herrn Staatsraths Thaer, den man nie aufhören muß dankbar zu verehren, auch als hochverdienten Lehrer eines neuen Schäferei-Betriebes, durch welchen des bisher blind waltenden Zufalls Macht vermindert, und dem Fleiße des Schaaf-Züchters eine vorher nicht geahndete Bahn eröffnet ist.

Durch die Güte des verehrungswürdigen Herrn Domainen-Raths Pogge (der im Besitze eines selte-



nen Schatzes eigener, durch eine lange Reihe von Jahren berechtigter Beobachtungen, gleichwohl weder Mühe noch Kosten scheut, sich zu verschaffen, was zu neuen Erkenntnissen führt) in den Besitz des Dollondschen Wollmessers gesetzt und durch eine in Möglin von der Güte des verehrungswürdigen Herrn Professors K ö r t e über den Gebrauch dieses Instruments erhaltenen Belehrung vorbereitet, haben häufige Uebungen mit diesem Instrumente, mit welchem ich mir einbilde in einem hohen Grade vertraut zu seyn, vorzüglich beigetragen, mein Auge so zu schärfen, daß ich mir zutraue den Durchmesser eines Wollhaares, bis auf  $\frac{1}{10000}$  Zoll oder einen Grad Dollond mit unbewaffnetem Auge zu bestimmen. Außerdem habe ich durch Proben der im Wollhandel vorkommenden Sortimente und durch längeren Aufenthalt in verschiedenen Wollfortirungs-Anstalten mich mit allem, was an Wollen wünschens- oder tadelnswerth ist, aufs genaueste bekannt gemacht. So vorbereitet und durch mehrere der angesehensten Wollhandlungen in Leipzig über die vorzüglichsten Schäferereien Sachsens belehrt, machte ich so eben jetzt eine Reise durch Sachsen, welche den Zweck hatte, aus den besten dortigen Schäferereien, von dem Besten, was sie befigen, zu kaufen. Nur etwa vier bis sechs von siebenzig Schäferereien, welche ich musterte, habe



ich über alles übrige hervorragend gefunden, während mit allen andern Sächsischen Schäfereien es unsere besten hiesigen edlen Schäfereien wohl füglich aufnehmen mögen.

Um nicht des Undanks gegen Männer mich schuldig zu machen, deren vertrauensvoller Güte ich mich stets dankbar verpflichtet fühlen werde, muß ich aller Orts, Benennungen und alles damit zu verbindenden Lobes oder Tadel's um so mehr mich enthalten, als selbst in den ausgezeichnetesten Schäfereien noch immer so viel Schlechtes zu finden ist, daß ein nur durch den Ruhm der Schäferei, nicht durch eigene Sachkenntniß geleiteter Käufer in der Regel um einige hundert Prozent zu theuer kaufen, und ein Thier mit 12 bis 15 Rthlr. bezahlen wird, welches hier im Lande ohne Gefahr bössartiger Uebel und ohne kostspieligen Transport für 5 Rthlr. besser zu haben gewesen wäre. Nachrichten über den dermaligen Zustand einer Anzahl von Schäfereien haben immer nur einen sehr vorübergehenden Werth; ich beschränke mich deshalb in Folgenden auf solche allgemeine Bemerkungen, von denen ich glaube, daß sie für Schaafzüchter einen bleibenden Nutzen haben können, und bitte nur meine Herren Landsleute, welche Schaafse kaufen wollen, es sey hier oder in Sachsen, den Handel vor der Schur abzumachen, und denen in der Wolle gekauften Schaafen ein



Ohrmaal zu geben, an welchem sie nach der Schur und bei der Ablieferung kenntlich sind.

Diejenigen unter ihnen aber, welche nicht Electa, Prima u. s. w. unterscheiden können, ersuche ich, weder hier noch dort sich ohne vorhergegangene Belehrung oder ohne Beistand Sachkundiger an Geschäft zu wagen.

I) Die Ausgeglichenheit eines Schaafes nennt man: die gleiche Beschaffenheit seiner Wolle an allen Haupttheilen des Körpers; ich unterscheide die äußere Ausgeglichenheit und die innere und verstehe unter der ersteren die durch die oberflächliche Musterung des Fließes sich ergebende Gleichheit desselben; unter der inneren Ausgeglichenheit aber verstehe ich, daß in jedem Büschel oder Stapel Wolle, aus deren Gesamtheit das ganze Fließ besteht, jedes Wollhaar dem andern an Feinheit gleich sey. Herr Staatsrath Thaeer hat die innere Ausgeglichenheit zuerst öffentlich zur Sprache gebracht; — schon früher leitete mich diese Rücksicht bei Auswahl und Ausmerzung meiner Zuchtthiere. Herr Staatsrath Thaeer bemerkt, daß eine vollkommene Ausgeglichenheit des Wollhaares nicht anzutreffen sey. Indessen gibt es in den edelsten Stämmen Individuen, welche sich der vollkommenen innern Ausgeglichenheit sehr nähern. Diese Eigenschaft, von Sächsischen Schaafzüchtern noch



nicht genug gewürdigt, hat bei hoher Feinheit und sonstiger Tadellosigkeit meine jetzt in Sachsen getroffenen Wahlen bestimmt. In der Regel ist freilich unter 10 Thieren, bei denen sich äußere Ausgeglichenheit findet, kaum bei einem auch die innere anzutreffen.

2) Die Musterung eines Schaafes geschieht am besten, indem man es auf einen Tisch legen läßt; man kann alsdann, ohne es zu rupfen, die einzelnen Stapel durchblättern und nach der innern Ausgeglichenheit forschen. Häufiges Rücken verdunkelt das Auge; fehlt günstiges Licht, so schiebt man ein schwarzes Täfelchen unter, über welchem jedes einzelne Haar sich immer genau erkennen läßt.

3) In den berühmtesten Sächsischen Schäferereien werden jährlich viele Bocklämmer gehämmelt; oft mit Recht oft mit Unrecht, weil sich häufig unter den Hammeln Thiere finden, von ausgezeichneten Eigenschaften. Man sollte weniger vorher bestimmen, und nachher schärfer sichten; einige Abbinder nicht scheuen, vielmehr den daran gemachten Schaden durch Erhöhung des Bockpreises auszugleichen suchen; aber keinen schlechten Bock, kein schlechtes Schaaf, auch nicht an Nichtkenner, verkaufen, weil zwischen dem Vortheil des Verkäufers und dem Schaden des Käufers sich ein billiges Verhältniß nicht auffinden läßt.



4) Daß die berühmtesten Sächsischen Schäfer-  
reien ihren Ruhm nicht in einem noch höheren Grade  
verdienen, liegt theils darin, daß es keiner beson-  
dern Aufmerksamkeit bedurfte, um einen unerhörten  
Geldertrag zu haben, sobald einmal die öffentliche  
Meinung gewonnen war; theils darin, daß der  
Eigennuß der Versuchung, schlechte Waare für hohe  
Preise zu verkaufen, nicht widerstehen konnte.  
So kommt es, daß häufig eine Schäferei einen  
wohlverdienten Ruhm, unverdienter Weise lange  
Jahre behauptet, obgleich sie, um nur der Nach-  
frage zu genügen, ohne Unterschied zur Zucht alles  
zuläßt, ja wohl gar fremdes Vieh kauft und durch  
einen kurzen Aufenthalt lokalisiert, um den Eigen-  
sinn der Käufer zu befriedigen, die nur ein Thier  
von diesem Orte verlangen, mag es beschaffen seyn  
wie es will.

5) In Sachsen bedient man sich fast allgemein  
der Jährlings-Böcke. Dies Verfahren ist für jede  
Richt-Bockschäferei weniger zu tadeln, weil eines  
Theils der Zulauf zu den vermeintlich oder wirklich  
besten Böcken so groß ist, daß man nur Jährlings-  
Böcke erhalten kann; andern Theils sehr gewöhnlich  
nach zweijährigem Gebrauche einzelne dieser Thiere  
viel theurer verkauft werden als sie eingekauft wur-  
den, so daß, wenn auch mehrere Thiere keine Ab-  
nehmer finden, doch die gemachte Auslage großen



Theils erstattet wird. Allein, daß in weltberühmten Stamm-Schäfereien man sich bis diesen Tag nur der Jährlings-Böcke bedient, ohne zu beachten, wie großen Woll-Veränderungen beide Schaaf-Geschlechter bis zu ihrem reiferen Alter unterworfen sind, beweist den geringen Grad von Aufmerksamkeit, womit theilweise die edle Schaafzucht in Sachsen betrieben wird. Die Folgen dieses Verfahrens zeigen sich deutlich genug; man findet in solchen Schäfereien keine Jährlinge, gröberes Zeitvieh und grobe alte Thiere. Nur ein solches Thier verdient in einer Stamm-Schäferei gebraucht zu werden, was von Anfang bis zum vollendeten fünften Jahre und weiter ein untadelhaftes feines Fließ trägt. Vor vollendetem zweiten Jahre hat man zu wenig Wahrscheinlichkeit für das bleibende Daseyn dieser Eigenschaften, um eine Paarung zu gestatten. Ja! die Auswahl der Böcke, welche in Sachsen immer schon um Weihnachten geschieht, sollte nie früher als höchstens vier Wochen vor der Schur geschehen, weil bei vielen Thieren oft noch kurz vor der Schur eine auffallende Veränderung des Fließes vorgeht, welche durch fehlerhafte Behandlung nicht zu erklären ist, sondern der Eigenthümlichkeit des Thieres zugeschrieben werden muß.

6) Beschaffenheit der Fütterung und Weide sind zur Bildung und Erhaltung



einer feinen, möglichst reichwolligen Schäferei, ganz gleichgültig; weder der zu leichte, noch der zu schwere, weder der zu warme oder falkhaltige, noch der zu kalte Boden sind ein unübersteigliches Hinderniß; es wird nothwendig nichts erfordert, um feine Wolle zu produziren, als daß Futter und Weide unschädlich sey für Leben und Gesundheit des Thieres und daß das Thier von edlem Stamme die Behandlung die richtige sey.

Um diese, vielen Meinungen widersirebende Behauptung glaublich zu machen, muß ich etwas ausführlicher seyn. In Sachsen wechselt der Acker nicht so häufig als bei uns, vielmehr kann man Meilen weit auf Gnitt- und Wehsandboden reisen, und während der größte Theil Sachsens den trefflichsten Mittelboden besitzt, hat ein anderer nicht unbedeutender Theil desselben zu viel Thon, daneben eine sehr hohe und kalte Lage. Allein ich habe dicht- und dünnwollige, grobe und feine Schäfereien auf dem Wehsande, in den Elbmarschen, im besten Theile von Sachsen um Oschag und Komnatsch und auf den kalten Thonfeldern der Vorgebirge, des Erzgebirges, oft auf Koppelhuden, oft auf einer und derselben Feldmark neben einander gesehen; ja! in den Schäfereien, wo man die Sache mit Kenntniß und Fleiß betreibt, giebt's gewöhnlich einen, nach seiner edlern Abkunft gebildeten, mit



einer besondern Zeichnung versehenen, übrigens unter die große Heerde gemischten, Eliten-Haufen, der dann bei der nemlichen Fütterung und Weide sich von der übrigen Schäferei unterscheidet wie Tag von Nacht. Schon das Gesagte dürfte genügen, um die Behauptung zu belegen, daß auf Race und richtige Paarung mehr ankomme, als auf alle übrigen Umstände. Zur Erhaltung eines edlen Stammes dürften diese Erfordernisse hinreichen; allein die Erzeugung einer möglichst musterhaften Wollschur erfordert noch mehrere Sorgfalt der Behandlung. Und, daß durch fortgesetzte richtige Behandlung ein edler Stamm zu veredeln, durch unrichtige aber zu verderben ist, selbst wenn bei der Paarung die möglichste Sorgfalt angewandt wird, möchte ich kaum bezweifeln. Am leichtesten wird eine feine erwünschte Wolle erzeugt, wo ein milder kultivirter Boden und zureichendes gutes Heu eine gleichmäßige Ernährung von einer Schur zur andern in der Regel von selbst herbei führen, ohne daß es dazu der Anstrengung des menschlichen Fleißes und Nachdenkens bedarf. Daher die Meinung, daß solche Dertlichkeit eine nothwendige Bedingung zur Erzeugung hochfeiner Musterwollen und zur Erhaltung solcher Stämme sey. Ich habe indessen in Schäfereien, die mit Eicheln, Kartoffeln, geschroteten und ungeschroteten Körnern jeder Art gefüttert



hatten, musterhaft gewachsene Wollen gesehen. Zu diesen Futterungsmitteln hatte man in diesem Jahre mehr als gewöhnlich seine Zuflucht nehmen müssen, weil bei der enormen, in viel höherem Grade als hier, statt gehabten Dürre, Gras und Stroh in einem ganz ungewöhnlichen Grade mißrathen war. Freilich gab es auch sehr versutterte Wollen, da, wo der Besitzer das rechte Maaß der ungewohnten Fütterung nicht zu finden gewußt, oder der Uebergang von einer Futterungs- Art zur andern zu schnell bewerkstelligt war. Allein daß nicht das Futterungsmaterial, sondern das zu große oder zu kleine Quantum die Veranlassung gab, zeigte sich am deutlichsten in solchen Schäferereien, die gewohnt nur Heu zu füttern, lieber Heu zugekauft als andere Futterungsmittel zu Hülfe genommen hatten.

7) Die Wolle will jedes Jahr gebauet oder erzogen seyn, wie jedes andere in einem Jahre zu pflegende und einzuerntende Gewächs; die Wolle des nemlichen Schaafes kann in einer Schur um 20 — 50 Prozent besser seyn als in einer andern.

Versutterte, wenn gleich nicht ungesunde Wollen sind solche, wo das einzelne Haar wegen periodisch ungleicher Haltung des Schaafes einen auffallenden oft 20 — 30 Prozent und darüber betragenden Unterschied des Durchmessers zeigt.

Um hier verständlich zu werden, muß ich mich



auf den Dollond'schen Wollmessen beziehen und bemerken, daß dieses Instrument die Dicke eines Wollhaares nach zehntausend Theilen eines Englischen Zolles nachweist, und daß jedes  $\frac{1}{10000}$  ein Grad genannt wird, daß die höchste Feinheit des gesunden Haares 5 bis 6 Grad oder  $\frac{5}{10000}$  Zoll beträgt und die Dichtigkeit in der Maaße zunimmt, als der Dollond'sche Wollmesser mehrere Grade zeigt, so daß, wenn ein Haar 6 und das andere 9 Grad hält, das letztere um  $33\frac{1}{3}$  Prozent gröber ist, als das erstere, und so weiter.

In mehreren Schäfereien, welche bei mildem Boden, glücklicher Lage und vielem, aber nicht sehr nahrhaften Heu gewohnt waren, nur Heu zu füttern, fand ich (denn man kann die Jahresgeschichte der Schäferei im einzelnen Wollhaare lesen) zu schwache Ernährung seit der Schur des Jahres 1822 bis zur Stoppelweide. Die Wolle hätte unstreitig von unten bis oben, bei richtiger Haltung, 8 Grad Dollond haben und in jedem Monat um  $\frac{1}{12}$  gewachsen seyn sollen; sie hatte aber im Juni und Juli nur  $\frac{1}{12}$  ihrer Länge erreicht, und diese hielt nur 7 Grad Dollond, von August bis Ende März (wo ich dort Schäfereien sah) hätte das Haar nur  $\frac{8}{12}$  seiner ganzen Länge verlängert seyn sollen, so daß, wenn bis Ende Juli statt  $\frac{1}{12}$ , welches vorhanden war,  $\frac{2}{12}$  da gewesen wären, für April und May noch  $\frac{2}{12}$



zu wachsen übrig geblieben wären. — Allein es hatte schon  $\frac{11}{12}$  seiner ganzen präsumtiven Länge erreicht, und zwar war es von August bis Ende Februar in 7 Monaten, wo es  $\frac{7}{12}$  oder  $\frac{14}{24}$  hätte wachsen sollen,  $\frac{12}{24}$  gewachsen, und diese Länge des Haars hatte eine Dicke von 9 bis 10 Grad Dollond. Die Uebertreibung der Wolle war durch unmäßige Benutzung der Stoppelweide und durch Darreichung fetten Elb-Marsch-Heues in eben solcher Quantität, als man gewohnt gewesen das eigne weniger nahrhafte Heu zu reichen, veranlaßt. Weil man aber Ende Februar zu spät die nahe Konsumtion des Futtervorraths bemerkt, weil für Geld nichts mehr zu haben war, und man zu einer vermeintlich schädlichen Körner-Fütterung sich nicht entschließen konnte, so hatte seit Anfang März wieder eine Hunger-Periode in diesen Schäfereien begonnen. In diesem Monate war statt  $\frac{1}{12}$  nur  $\frac{1}{24}$  von der Länge des Haars gewachsen, welches nur 6 Grad Dollond hielt, und bei den traurigen Weide-Aussichten rechne ich für die noch übrigen Monate April und May gleichfalls nur statt  $\frac{2}{12}$ ,  $\frac{2}{24}$ , wodurch denn die von mir angenommene Eintheilung des Haars gerechtfertigt werden würde. — Sollte aber im May die Wolle bei günstiger Witterung und besserer Weide länger und dicker wachsen, so würde darum nichts desto weniger das Resultat stehen



bleiben, daß diese Wollen durch zu verschiedenartiges Maaß der Fütterung gänzlich verfuttert und in ihrem Werthe für dieses Jahr sehr herabgesetzt sind, und daß diese Verfütterung durch das schönste Heu eben so gut bewirkt werden kann, als durch alle andere Nahrungsmittel.

8) Die Benutzung stets zur Weide liegender Acker ist so wenig eine nothwendige Bedingung der Erzeugung hochfeiner Wolle, daß vielmehr einige Besitzer ausgezeichneter Schäfereien ohnlängst aus drei Feldern zu vier Feldern übergingen, um einen frischen Weideschlag zu haben, welchen man dort, wie hier, mit weißem Klee und Grassaat bewirft. Diese Annäherung an Mecklenburgische Wirthschaft hat weder dem Rufe noch dem Gehalte jener Schäfereien geschadet.

9) Auch alte, stets liegende Dresche, gestatten die Erzeugung hochfeiner Wollen; hohe, kalte, mit Binsen durchwachsene Weide, warme, kalkhaltige Weide, machen keinen Unterschied. Darauf kommt es einzig an, daß das Schaaf nie zu wenig und nie zu viel Nahrung bekommt. In Mecklenburg wird zu diesem Ende in der Regel die Sommerweide zu vermindern, die Stoppelweide aber sowol für Mecklenburg als Sachsen mit mehrerer Zurückhaltung zu benutzen und für die Zeit, wo die Weide am



dürftigsten zu seyn pflegt, ein reservirtes Stück Weide bereit zu halten-seyn.

10) Ich habe in Sachsen hochfeine Schäfereien gefunden, in welchen sehr viele Lämmer mit Oberhaaren gebohren wurden! ja! in einer der berühmtesten Schäfereien ließ man kein Böcklein zur Zucht gehen, welches ohne Oberhaare zur Welt kam, weil man ein zu kurzes und zu dünnes Fließ fürchtete. Andere Schäfereien habe ich gesehen, in welchen kein Lamm mit Oberhaaren gebohren wurde und in welchen gleichwol kein feines Schaaf anzutreffen war, welches ich aus dem Grunde behaupten kann, weil die ganze mir zur Auswahl gestellte Heerde über den Tisch durch meine Hände ging. (Ein feines Schaaf nenne ich, was 7 Grad Dollond oder weniger hält.) Die Bündigkeit der Schlüsse, welche sich aus dem Lämme auf das künftige Schaaf machen lassen, ist mir deßhalb zweifelhaft geblieben und zweifelhafter geworden, als sie es früher war.

11) Je ächter und edler die Race, je weniger Einfluß hat eine fehlerhafte Haltung auf den Wuchs der Wolle; — bemerkbar bleibt sie immer.

Für die Geduldsprüfungen, welche die spezielle Musterung von 50 — 60000 Schaafen mit sich führte, und welchen ich nicht würde haben obsiegen können, ohne die Unterstützung, welche ich in dem



unermüdlischen Eifer zweier trefflichen jungen Landwirthe, des Herrn Gau aus Eisenach und Herrn Louis Cleve auf Carow, fand, werde ich mich schon dadurch belohnt halten, wenn mancher meiner Herren Landsleute durch diese Mittheilungen veranlaßt wird, im Fache der Schaafzucht mit erneutem vorurtheilsfreien Eifer sich zu bemühen. Gewiß ist in keinem Zweige der Landwirthschaft dem sachkundigen Fleiße ein so sicherer und schneller Lohn verheißen.

Ich kann diese Bemerkungen nicht schließen, ohne des Umstandes zu erwähnen, daß in Sachsen die Schäfereien das Rindvieh nicht in dem Maße verdrängt haben, wie man das zu glauben pflegt. Auch die Kühe, deren Zahl dort in einem günstigeren Verhältnisse zu einer wohlhabenden Landesbevölkerung steht als hier, und welche deshalb einen bedeutenden, von auswärtigen Handelsverhältnissen weniger abhängigen Ertrag liefern, werden in Sachsen in gebührenden Ehren erhalten. Auf den Gütern, deren es dort verhältnißmäßig so viele gibt als hier, findet man großes Vieh von Schweizer oder Griesen oder Bogtländer Race. Eine solche bis zur Stoppelhude stets im völligen Wohlleben auf dem Stalle gehaltene Kuh, liefert ganz gewiß so viel, und mehr Dung, als zwei hiesige Weidekühe. Nimmt man eine dortige, nach dortiger Weise



lebende Kuh, gleich zwei hiesigen, so würde sich für uns, nach Sächsischem Maaßstabe, etwa das Verhältniß von 10 mäßig genährten Schaafen neben einem Haupt schwelgenden Rindviehes ergeben.

Nähere und gelehrtere Aufschlüsse über Schaaf- und Wollzucht dürfen wir bald von dem, am 9ten May zu Leipzig statt findenden Wollkonvent erwarten, welchen beizuwohnen wegen Frühjahrs-Bestellung und Terminsgeschäfte mir leider nicht möglich war.

Kopenhagen den 6ten May 1823.

v. Wedemeyer.



Beschluß des, S. 253 und 543 des neunten Jahrganges dieser Annalen, vom akademischen Gesanglehrer Herrn Saal mitgetheilten Aufsatzes: Ueber die Kultur der Küchengewächse 2c.

---

22. Sommer- und Winter-Endivien.

Die Blätter dieses Gewächses geben nicht nur einen schönen Salat, sondern auch ein wohl schmeckendes Suppenkraut. Auch die Stengel geben einen Geschmack, welcher dem des Spargels gleich kommt. Sind sie etwas stark, so spaltet man sie. Sie werden aber nicht gleich mit der Brühe zum Feuer gebracht, sondern so zubereitet, wie der Spargel an Suppen. In den Suppen von gelben Erbsen werden sie von einigen sehr geliebt.

Es gibt mehrere Arten der Sommer-Endivien. Einige schließen sich von selbst, andere aber nicht. Bei der ersten bedarf es des Aufbindens der Blätter nicht, wohl aber bei der letztern. Durch das Aufbinden werden die inwendigen Blätter gelb; diese werden zum Salat gebraucht, der äußerst zart ist. Das Zusammenbinden der Blätter muß aber bei trockener Witterung geschehen, damit kein Wasser mit eingebunden wird. Man bindet nemlich die obern Blätterspitzen mit Bast, oder in Ermangelung



dessen mit angefeuchteten Strohhalmen, zusammen. Es müssen aber nicht alle Pflanzen auf einmal zusammen gebunden werden, sondern nur so viele, als man eben von acht zu acht Tagen zum Verbrauch bedarf. In heißem Sandlande gedeiht dieses Gewächs nicht; es verlangt einen gut kultivirten, etwas feuchten Mittelboden. Da dies Gewächs vorzüglich als gekochtes Gemüse gebraucht wird und überdies schon so früh in der Zeitperiode zu haben ist, in welcher es noch an andern Gemüsearten fehlt, so verdient der Anbau desselben empfohlen zu werden.

Die Sommer-Endivie kann in einem Jahre dreimal gesäet werden, nemlich: im März, im April und im May. Diejenige Art, welche feine krause Blätter hat, und sich auf der Erde ausbreitet, ist die vorzüglichste; die Art hingegen, die glatte und dicke Blätter trägt, hat bei weitem nicht den schönen Geschmack wie jene. Der Saame wird auf kleine Beete ausgesäet, und wenn die Pflanzen vier bis sechs Blätter haben, müssen sie sorgfältig ausgehoben werden, damit die jungen Wurzeln, so viel wie nur immer möglich, unbeschädigt bleiben. Das Kraut wird oben mit einem scharfen Messer etwas eingestukt und die Pflanzen werden in sechs- zölliger Entfernung im Verband ausgepflanzt. Die Pflanzen, die man zum Saamentragen bestimmt,



müssen von der ersten und zweiten im März und April bestellten Aussaat ausgewählt werden; daher werden diese nicht aufgebunden. Sobald der Saame anfängt zu reifen, werden die Pflanzen aufgezogen, und an einem Orte, wo die Sonne nicht stark scheint, der auch nicht feucht oder dumpfig ist, weitläufig aufgehangen. Ist der Saame ganz trocken, so wird er ausgeklopft und in einer kleinen Mulde (Mollje) ausgeschwungen.

Winter-Endivien.

Hiervon sind mir drei Arten bekannt, als:

- a. Eine ganz zarte mit krausen Blättern, die sich dicht auf der Erde ausbreitet.
- b. Eine mit großen grünen Blättern, die an den Seiten sehr kraus ist und aufrecht empor wächst.
- c. Die großblättrige Art, mit nicht krausen Blättern.

Alle diese Winterendivien werden eben so wie die Sommerendivien behandelt. Die erste Art ist die vorzüglichste. Der Saame wird im Junius gesät. Wenn die Witterung günstig ist, so können die Pflanzen in der Mitte des Septembers, oder im Anfange des Octobers gebunden werden. Auch kann man die Pflanzen mit Erde behäufen, um die Mühe des Aufbindens der Blätter zu ersparen, allein ich gebe dem Zusammenbinden doch den



Vorzug, weil man alsdann die Blätter leichter abschneiden kann, auch das Gewächs reinlicher bleibt. Man kann diese zusammen gebundenen Pflanzen in einem trocknen Keller, der nicht dumpfig ist, im Sande eingepflanzt, beinahe den ganzen Winter hindurch erhalten; in feuchten und dumpfigen Kellern hingegen verfaulen sie und nehmen überdem auch einen schlechten Geschmack an. Wenn der Winter nicht zu streng ist, so erhält sich diese Art auch im Freyen, und man kann von diesen im Lande gebliebenen Pflanzen alsdann mit Sicherheit auf eine gute Saamen-Ernde rechnen. Ist aber der Winter sehr streng, so erfrieren die Pflanzen; dann muß man, wenn man kein warmes Mistbeet hat, (welches bei einer guten Küchengärtneri in mehrerer Hinsicht nicht entbehrt werden sollte) den Saamen im März in kleine Kästen säen, welche man in der Stube so aufstellt, daß sie von der Sonne beschienen werden können. Sind die Pflanzen so groß, daß sie verpflanzt werden können, so werden sie sorgfältig ausgehoben und verpflanzt. Die im Freyen durchgewinterten geben aber ungleich schönern Saamen.

### 23. K o p f s a l a t e.

Von diesem Gewächse gibt es sehr viele Arten; ich selbst habe wol dreißig verschiedene Sorten gehabt, beschränkte mich aber nach und nach bis auf



nachstehende sechs Arten, indem es äußerst beschwerlich ist so viele Arten, die sich unter einander befruchten, rein zu erhalten.

a. Früher brauner Steinkopf; trägt weißen Saamen.

Diese Art schließt sehr schöne Köpfe und wenn die Witterung nicht zu trocken ist, so wird sie sehr milde. In kultivirtem Sandlande gedeihet sie von allen den nachstehenden Arten am besten.

b. Dunkelbrauner Kopf-Salat; trägt braunen Saamen.

Dieser kommt etwas später, als der vorige, ist aber auch viel schöner; er bringt weit größere und mildere Köpfe. Im Sandboden aber hat er keine Art, nur in etwas feuchten Boden kann er mit Nutzen gebaut werden.

c. Grüner Steinkopf.

Es gibt hiervon eine Art die weißen, und eine andere die schwarzen Saamen trägt; der letzteren gebe ich den Vorzug, weil sie größere Köpfe bringt; sie verlangt aber einen feuchten Boden, im Mittel- oder Sandboden werden die Blätter zähe und hart.

d. Der gelbe krause, von einigen auch Schwedenkopf genannt.

Ein vortrefflicher Salat; er muß aber im guten feuchten Boden gepflanzt werden. Von dieser Art gibt es Sommer- und Wintersalat. Wird der



Wintersalat im Frühjahr gesäet, so treibt er gleich Saamenstengel, aber keine Köpfe. Der davon gewonnene Saame ist sehr gut zur Aussaat zu gebrauchen, nur muß er 14 Tage vor Michaelis gesäet und den Winter hindurch mit etwas Strauchwerk bedeckt werden; unterläßt man dies, so erfriert er in strengen Wintern. Die Pflanzen können schon zeitig im Frühjahr verpflanzt werden; man erhält alsdann sehr frühen Kopfsalat.

Mit dem bei c. angeführten grünen Steinkopf, der schwarzen Saamen trägt, kann man eben so verfahren; wird er früh gesäet, so gibt er ebenfalls frühe und große Köpfe. Wer Gelegenheit hat, ihn hinter einer nach Norden gelegenen Hecke zu säen, so gibt diese den Pflanzen einen trefflichen Schutz.

c. Forellen-Salat; der weißen Saamen trägt.

Dieser bringt etwas kleinere Köpfe, als die vorigen Arten. Im Mittelboden, so wie auch im nassen Boden wird er sehr schön. Die kleinen röthlichen Flecken, mit welchen die Blätter gezeichnet sind, geben ihm, wenn er auf der Schüssel zugerichtet ist, ein allertiebsteß Ansehen; auch im Garten ist er eine Zierde. Die Art, welche schwarzen Saamen trägt, ist der vorigen weit vorzuziehen. Die Köpfe sind größer, und die Flecken beinahe hellroth.



f. Der sogenannte große Mogul.

Diese Art übertrifft an Größe und auf den Beeten an Pracht alle die vorhin beschriebenen. Die Farbe dieses Salats ist ein sehr schönes Grün; die Köpfe breiten sich weit auf der Erde aus; der Geschmack ist einzig schön. Ich habe ihn mit weißem auch mit schwarzem Saamen gehabt. Man kann von dieser Art sehr frühen Kopf-Salat haben, wenn der Saame im Herbst gesät wird, so wie bei c und d angezeigt worden.

Diese Salat-Gattung schießt schwer zum Saamen durch und blüht gewöhnlich zur Regenzeit; dann trägt er keinen Saamen. Um mit einiger Sicherheit Saamen zu erhalten, muß man den Saamen in einem etwas mageren Boden aussäen, dann schießt er leichter in Saamen. Ehe ich dieses beobachtete, habe ich einige Jahre gar keinen Saamen davon gebaut. Diese Art habe ich aus Braunschweig erhalten.

Alle Salate gedeihen nur vorzüglich auf einem fetten und gut kultivirten Boden, er sey von welcher Art er wolle.

Will man recht frühen Kopf-Salat haben, so kann ich aus mehrjähriger Erfahrung nachstehende Methode empfehlen: Das Land, welches man zum Salat bestimmt, muß im Herbst umgegraben und schön geharkt werden. Sobald im Frühjahr die



Erde trocken genug ist, wird der Saame gesät. Gewöhnlich wird der Salatsaame sehr dick ausgeworfen; dieß ist aber in doppelter Hinsicht fehlerhaft, und eine schädliche Verschwendung des Saamens. Ist die Aussaat nur zum frühen Blättersalat bestimmt, so wachsen bei zu dichter Aussaat die Blätter nicht nur langsamer, sondern auch spirriger und haben einen wässerigten Geschmack. Sollen Köpfe von einer solchen dick ausgestreuten Aussaat gewonnen werden, so täuscht man sich sehr. Am besten ist es, den Salatsaamen etwas weitläufig zu säen; ich setze aber voraus, daß es guter und rein ausgeschwungener, nicht über zwei Jahre alter Saame ist. Zwar bleibt der Saame bis zum dritten, auch wol bis zum vierten Jahre zur Aussaat tauglich, aber in diesem Fall muß er auch dichter ausgeworfen werden.

Um von den vorhin angeführten Arten reinen und guten Saamen zu erhalten, ließ ich zwei auch drei Arten, die aber in weiter Entfernung von einander gepflanzt wurden, damit selbige sich nicht gegenseitig befruchten konnten, zum Saamentragen stehen, und beobachtete dabei nachstehende Ordnung:

sub a und b, in einem Jahre;

sub c, wegen Verschiedenheit der Farbe des Saamens, in einem Jahre;

sub d, e und f, ebenfalls in einem Jahre;



Auf diese Weise habe ich immer den Kopfsalatsaamen der Art nach rein erhalten. Salatsaamen unter Wurzelsaamen zu säen, taugt nicht. Zwar erhält man auch mitunter schöne Köpfe, allein dem Wachsthum der Wurzeln ist dies Verfahren nachtheilig. Den schönsten Kopfsalat erhält man, wenn er verpflanzt wird. Die Pflanzen müssen einen halben Fuß im Verband von einander stehen, die Köpfe hingegen, die zum Saamentragen bestimmt sind, in der Entfernung von einem Fuß. Diese Entfernungen ergeben sich von selbst, wenn von dreien Köpfen der mittellste abgeschnitten wird.

Außer der großen Maykäfer-Larve, welche die Wurzeln abnagt, finden sich bei dieser Pflanze keine gefährliche Feinde; sobald also die Pflanzen anfangen weiß zu werden, wird man beim Nachsuchen in der Erde um die Pflanze herum den Feind finden. Dies Urgeheuer richtet in manchen Jahren bei mehreren Gewächsen große Verwüstungen an, vorzüglich bei Wurzelgewächsen und Kartoffeln. Man findet die Larve desselben im Frühjahr, wenn das Land umgegraben wird, oft Klumpenweise wie Maden zusammen gewickelt, besonders wenn im vorher gegangenen Jahre viele Maykäfer gewesen sind. Man kann daher den Schaden, den diese Raupe verursacht, ziemlich beschränken, wenn man



ſie beim Umgraben des Landes ſorgfältig auffammeln und vernichten läßt. \*)

24. P i m p i n e l l e.

Ein ſehr wohlſchmeckendes Gewächß, welches in Suppen und auch im Frühjahr unter dem jungen Salat, oder Bornkrefſe, Gartenkrefſe, gemengt wird. Sobald es im Frühjahr nur irgendß warm wird, kömmt dieſes Gewächß aus der Erde hervor, daher wählt man zur Anpflanzung deſſelben ſolche Stellen, die gegen rauhe Frühlingßwinde geſchützt ſind. Der Saame wird möglichſt zeitig im Frühjahr ausgeſäet; er läuft bald auf. Im Mittelboden wächst die Pimpinelle ſehr gut, auch im Sandboden, wenn ſie ab und zu bebrauſet wird. Wird dieſes Gewächß nur vom Unkraut rein gehalten, ſo verurſacht der Anbau deſſelben nicht viele Mühe. Iſt es einmal angepflanzt, ſo beſaamt es ſich in der Folge ſelbſt. Streut man nur im Herbfte etwas Aſche darüber, ſo gedeiht es ſehr gut. Muß aber alle drei Jahre umgepflanzt werden.

---

\*) Bekanntlich liegt die Maykäfer-Larve mehrere Jahre in der Erde, ehe ſie als Käfer zum Vorschein kommt. Im Frühjahr, bei Bearbeitung der Wendfurche, bringt der Haken eine Menge derſelben zu Tage, da dann Krähen und Stahren in der Vertilgung derſelben unfere Wohlthäter ſind.



25. *T r i p m a d a m.*

Wird ebenfalls an Fleischsuppen, auch zwischen Salaten gebraucht. Dieses Gewächs gedeihet nur vorzüglich im schattigen Boden, besonders wenn er kleine Steine enthält. Die Vermehrung dieses Gewächses kann durch seine Zweige und auch durch den Saamen geschehen, welchen es sehr reichlich trägt. Es muß nur vom Unkraut rein gehalten und alle drei Jahre umgelegt werden.

26. *E s t r a g o n.*

Ein sehr nutzbares Gartengewächs, welches seines vielfältigen Nutzens wegen wohl angebaut zu werden verdient, zumal da es wenig Mühe und fast gar keiner Pflege bedarf. Wird dies Gewächs in einem sonnigten, etwas feuchten Boden angepflanzt, so vermehrt es sich außerordentlich. Am besten wird es durch seine Wurzeln und Sproßlinge angepflanzt. Es hat einen aromatischen Geschmack, daher es, mit den Stengeln abgeschnitten, in Fleischsuppen gekocht, diese sehr kräftig macht. Auch werden die Salate wohlschmeckender, wenn man sie mit Estragonblätter vermischt. Von diesem Gewächse kann man sich auf folgende Art einen Essig bereiten, der den Saucen, so wie auch dem Senf, einen schönen Geschmack gibt: Man füllt eine oder mehrere große Bouteillen mit starkem Weinessig. Spätestens acht Tage nach Johannis wird der



Estragon bei trockener Bitterung und in den frühen Morgenstunden mit den Stengeln abgeschnitten, in kaltem Wasser abgewaschen und an einem schattigen Orte abgetrocknet, so, daß das Wasser verdunstet. Alsdann werden die Stengel mit den Blättern etwa einen halben Zoll lang zerschnitten und in den Essig gethan, so, daß der vierte Theil der Bouteille mit dieser Masse angefüllt wird. Nun wird die Bouteille an der Sonne oder an einen warmen Ort hingestellt und oft umgeschüttelt. Nach dem jedesmaligen Gebrauch muß die Bouteille sorgfältig wieder zugespöpft werden. Man thut wohl, wenn man über den Korkstöpsel noch eine Blase bindet. Je länger dieser Essig aufbewahrt wird, desto schöner wird er.

Der Estragon erhält sich manche Jahre auf einer und eben derselben Stelle sehr gut; um aber immer recht kraftvolles Kraut davon zu erhalten, ist es besser, wenn man ihn nur drei Jahre auf einer Stelle behält und dann eine neue Pflanzung anlegt. Dieses geschieht am zweckmäßigsten in der Mitte des Augustmonats.

Von der Verschönerung des Estragonessigs zum Senf werde ich beim Senfbau mich ausführlicher erklären. Vorläufig mag nur die Versicherung genügen: daß jede Hausmutter, die sich an Saucen und andern Speisen dieses Essigs statt der Zitronen-



Säure bedient, nicht nur der theuren Zitronen gänzlich entbehren kann, sondern auch ungleich wohlschmeckendere Speisen, als von der Zitronen-Säure erhält.

Außer den bisher beschriebenen Salatgewächsen möchten die nachstehenden hier noch ebenfalls eine Stelle verdienen:

### P o r t u l a k.

Ob es mehrere Arten desselben gibt, das ist mir nicht bekannt. Die mir bekannte Art hat große, etwas dicke, gelbliche Blätter, die, unter Salate gemengt, denselben einen bessern Wohlgeschmack geben. Die mit den Blättern abgeschnittenen Stengel geben ebenfalls den Fleischsuppen einen schönen Geschmack. Der Saame von diesem Gewächse, muß im Frühjahr auf Mistbeeten gesät, und etwa in der Mitte des Junius ins freie Land verpflanzt werden. Früher ist es nicht rathsam, weil diese Pflanze keine Nachfröste verträgt. Hat man von derselben einmal eine Pflanzung angelegt, so vermehrt sie sich durch ihren Saamen von selbst, welcher aber nicht früher, als bis warme Witterung eintritt, ausläuft. Dies Gewächs gedeihet im Sandboden nicht sonderlich; nur guter, lockerer, warmer Mittelboden ist demselben gedeihlich. Um Saamen davon zu gewinnen, muß man sorgfältig



auf die Zeit der Blüte acht geben. So wie sich die Saamenkapseln öffnen, und die schwarzen Saamenkörner sich zeigen, müssen sogleich die Stengel bei trockener Witterung abgeschnitten, und auf einen Boden oder an einem sonstigen trocknen Ort getrocknet werden. Alle drei Jahr macht man eine neue Anpflanzung. Bietet sich die Gelegenheit dar, daß dieses Küchengewächs eine solche Stelle erhalten kann, wo es nur von der Morgen-Sonne beschienen wird, so gedeihet es am schönsten.

G a r t e n - K r e s s e.

Ich kenne nur zwei Arten davon; die eine mit blaßgrünen glatten, und eine andere mit gelbgrünen krausen Blättern; letztere ist von besserem Geschmack. Die Kresse gedeiht in jeder Bodenart, wenn sie nur fett ist. Weder Kälte noch rauhe Winde sind diesem Gewächse nachtheilig; der Saame kann also gleich in den ersten Frühlingstagen, sobald die Erde nicht mehr gefroren ist, ausgesäet werden. Man säet ihn dick in Reihen, die einen halben Fuß von einander entfernt sind, weil alsdann die Blätter leichter abgeschnitten werden können. Diese Art schießt aber bald im Saamen, man kann also alle Monate eine Aussaat davon bestellen. Diese Kresse ist auch in der Hinsicht ein wohlthätiges Gewächs, daß sie ein wirksames Mittel gegen den Scorbut ist. Der verstorbene Hofmedikus Abt in



Weimar bediente sich immer der Kresse als ein bewährtes Anti-Scorbuticum; ich selbst habe von der guten Wirkung derselben öfters Erfahrung gemacht. Wer an diesem Uebel leidet, der nehme nur oft etwas von diesem Kraute in den Mund, quetsche es mit den Zähnen und bringe den Saft ans Zahnfleisch. Daher ist solchen Patienten auch der häufige Genuß dieses Salats wohlthätig. Auch kann man das Kraut in Leinwand quetschen, mit dem ausgepreßten Saft nicht nur das Zahnfleisch, sondern auch inwendig den Mund bestreichen. Wer ab und zu einige Blätter kaut, wird höchst selten am Scorbut leiden.

Daß man sich diesen Salat auch im Winter auf angefeuchtete wollene Lappen im Zimmer erziehen kann, ist eine bekannte Sache.

Viele Feinde hat dieses Gewächs grade nicht, nur die Erdflöhe fallen in ungeheurer Menge darauf; um diese zu verscheuchen, begieße man fleißig in den Mittagsstunden.

#### Spanische Kresse.

Diese rankt sehr hoch und hat schöne gelbe Blumen, die zur Zierde eines Gartens dienen. Ich habe Pyramiden davon gezogen, die man sich auf folgende Art sehr leicht schaffen kann: Man nimmt vier Bohnenstangen, steckt solche in gleichen Entfernungen in die Erde und bindet sie pyramidenförmig



oben zusammen. Um diese Stangen werden acht Pflanzen gelegt; so wie diese anfangen zu ranken, bindet man sie an. Da dieses Gewächs einen ziemlichen Grad von Kälte ertragen kann, so können die Pflanzen auch schon früh gepflanzt werden. Man legt daher den Saamen schon im Ausgange des Februars in Töpfe, die mit Erde angefüllt sind, und setzt im März die Pflanzen im Freien. Die Blumen werden zum Salat gebraucht, sie müssen aber sorgfältig von den kleinen schwarzen Käfern gesäubert werden, welche in den Kelchen der Blumen sich aufhalten. Hat man nun eine andere Art Salat angerichtet, so werden diese Blumen hinzugemischt. Sie geben dem Salat nicht nur ein schönes Ansehen, sondern auch einen pikanten Geschmack. Auch die grünen Saamenkapseln, bei trockner Bitterung dicht am Stengel abgeschnitten und in Weinessig aufbewahrt, können als Kapern oder Oliven gebraucht werden. Eben so können die grünen Kapseln, wenn man sie an einem luftigen Ort, wo keine Sonne scheint, trocknet und an einem sehr trocknen Orte, in Glasgefäßen, welche gut zugebunden sind, aufbewahrt, an Fleischsuppen gebraucht werden. Dieses Gewächs gedeiht am besten in einem schwarzen, fetten und lockern Boden. Auch zu Gartenlauben und Bogengängen eignet es sich sehr gut.



Wir haben zwei Arten Kresse, die unter dem Namen Bornkresse bei uns einheimisch sind, die aber nicht sonderlich geachtet werden, welches sie doch wol verdienten, da Mutter Natur sie uns mit freigebigen Händen umsonst spendet.

Die eine dieser Arten hat große, dunkelgrüne Blätter und starke Stengel; sie wächst am Rande der Flüsse, auch im Wasser. Die andere findet man in Gehölzen, die auf schwarzem, fetten Boden stehen, vorzüglich unter den Erlen, diese hat kleine hellgrüne Blätter. Erstere ist saftreicher, aber letztere pikanter von Geschmack. Sobald nur der Frost aus der Erde ist, findet man beide Sorten schon im Frühjahr sehr früh. Hat jemand in der Nähe seines Gartens einen Graben, oder einen kleinen Bach, der kann sich beide Arten ohne große Mühe für immer anpflanzen. Ich habe sie mir so verschafft: Die Art, die in und an den Flüssen wächst, hackte ich mit den Wurzeln aus der Erde und pflanzte sie dicht am Rande eines Grabens; wo sie vortrefflich wuchsen. Von der kleinblättrigen Art hob ich sorgfältig die schönsten Pflanzen aus und bepflanzte die Grabenborten damit, und zwar ordentlich in Reihen nach der Gartenschnur, in viertelfüßiger Entfernung im Verband. So habe ich wunderschöne Bornkresse gezogen.

Dies Gewächs ist nicht bloß als Salat, sondern



auch als zeitiges Gemüse im Frühjahr zu empfehlen. Gut zubereitet gibt es eine sehr schmackhafte Speise. Auch kann man die Sprossen vom Braunkohl, so wie die große sogenannte Donnerkessel darunter untermengen und zusammenhacken. Letztere verdient schon als Futterkraut für Schweine und Rindvieh mehr Aufmerksamkeit. Diese Kessel wird von beiden Thierarten begierig gefressen. Der verstorbene Garten-Inspektor Krieger in Ludwigs-  
lust, ein in seinem Fache sehr geschickter und in seinem Leben allgemein geachteter Mann, hatte ein großes Stück Land mit dieser Kessel angebaut, die, sobald sie hoch genug hervorgeschossen, wie Futtergras gemähet und wie Heu getrocknet ward. Ebenso benutzte er auch den sogenannten wilden Mell. Daß diese Kräuter, besonders den Kühen, ein angenehmes, gesundes und nahrhaftes Futter sind, das weiß heut zu Tage jeder Landmann; manches öde, untaugliche und ungenutzt da liegende Stück Land könnte durch Bepflanzung mit diesen Gewächsen sehr gut genutzt werden. Die Kesseln wachsen mehrere Jahre auf einer und eben derselben Stelle, und man hat weiter keine Mühe davon, als daß das Land im Spätherbst mit kurzem Dung, Büch-  
asche, verfaulter Holzerde, Schaufelerde, oder was man sonst von solchen Materialien zur Hand hat, bestreut, und daß es so zeitig wie möglich im Frühjahr



geharkt, oder nach Beschaffenheit der Größe des bepflanzten Terrains geeggt wird. Daß überdies der Bast von dieser Kessel zum feinen Gespinste gebraucht werden kann, ist eine bekannte Sache. Wenn der Sommer nicht zu trocken ist, so können beide Gewächse mehrere Male in einem Sommer gemäht werden. Uebrigens wird der Ertrag davon beträchtlicher seyn, wenn die Kessel am Ende des Augusts angepflanzt, im Spätherbst aber gesäet wird.

#### Rapunzen (Rabunnschen).

Ein Gewächs, welches im Winter, wenn die Kälte nicht zu streng ist, als Salat sehr empfohlen werden kann. Man säet den Saamen im August nicht zu dick aber auch nicht zu dünn. Auch muß er nicht zu tief eingeharkt werden, indem die Körner sehr fein sind. Dies Gewächs gedeiht in jedem, vorzüglich aber etwas feuchtem Boden. Die Beete werden fünf Fuß breit gemacht; ein Beet, welches zwanzig Fuß Länge hat, gibt einen großen Ertrag. Die Gewinnung des Saamens von diesem Gewächse ist etwas beschwerlich, weil er nicht auf einmal reift, sondern reifen Saamen und Blüten zu gleicher Zeit hat. Man muß also sorgfältig auf die Saamenknospen achten, die in der Mitte sind; sobald diese zur Reife kommen, müssen die Pflanzen sogleich ausgezogen und auf Bretter, oder auf einer trocknen



Lehndiele zum Trocknen hingelegt werden. Der Saame ist sehr leicht mit einem dünnen Stock auszuklopfen.

Ich habe Kapunzen so gezogen: Im Frühjahr hob ich die schönsten Pflanzen aus, nachdem ich das zu bepflanzen Land einige Tage vorher zubereitet hatte. In der Mitte des Beets setzte ich die Pflanzen nach der Schnur drei Zoll von einander. Um das Beet pflanzte ich Salat, rothe Bete, auch Krühbohnen. Sobald das Stroh von den Kapunzen gelb geworden, ward es aufgezogen und das Land, jedoch nicht tief, aber recht fein durchgehackt. Dann bekümmerte ich mich nicht weiter darum, nur hielt ich das Land rein vom Unkraut. So habe ich alle Jahre immer schöne Kapunzen gehabt. Auch kann man den Saamen auf Sandboden so gewinnen: Man läßt die Pflanzen so lange stehen, bis das Stroh ganz trocken und aller Saame ausgefallen ist; dies ist ungefähr im Juni. Bei trockener Witterung kehrt man die trockne Erde mit dem Saamen zusammen, die nun ohne weitere Behandlung ausgesäet werden kann. Will aber jemand Saamen zum Verkauf ziehen, der schütte die mit dem Saamen vermischte Erde in ein Gefäß mit Wasser und rühre diese Masse mit einem Querl oder Handbesen durcheinander, da denn der Saame zu Boden fällt. Nun gieße man das Wasser mit



dem Sande behutsam ab. Dies wird einige Mal wiederholt bis der Saame gereinigt ist. Dann trocknet man ihn an der Luft, da er dann während dem Trocknen oft umgewendet werden muß.

Noch will ich bei dieser Gelegenheit eine Methode angeben, wie man auch im Winter einen schönen Salat ziehen kann; sie ward mir vor kurzem von einem erfahrenen Gärtner mitgetheilt.

Man nimmt Zichorienwurzeln, die etwas stark in der Dicke gewachsen sind, und setzt diese in einen mit Erde gefüllten Blumentopf. Der Topf kann anderthalb Fuß Höhe und einen halben Fuß Breite haben. In diesem Topf werden die Wurzeln so dicht wie möglich aneinander gepflanzt. Sollten sie zu lang seyn, so werden sie, der Tiefe des Topfs nach, eingestutzt. Ist die Pflanzung geschehen, so begießt man die Erde und zwar sehr reichlich. Als dann wird ein anderer Blumentopf, welcher ganz genau auf den bepflanzen passt, auf diesen aufgestülpt; ist dieser auf den Seiten oder im Boden mit Löchern versehen, so müssen diese mit alten Lappen oder Papier verstopft werden. Nun stellt man den Topf an den Ofen, oder setzt ihn auch oben darauf, so hat man bei 16 Grad Wärme in vier und zwanzig Stunden die schönsten Blätter zum Salat.

27. R a d i e s.

Man hat mehrere Arten, welche sich durch ihre



Farbe und Form von einander unterscheiden. Ich will nur diejenigen bemerken, die sich als die wohl-  
schmeckendsten auszeichnen.

a. Die weiße runde; von einigen auch Perl-  
Radies genannt. Sie ist sehr klar und saftig.

b. Die runde etwas braunrothe; ebenfalls sehr  
schön.

c. Die runde, schön hellrothe; ist äußerst zart  
und fein von Geschmack.

d. Die länglicht weiße mit rothen Flecken. Diese  
ward mir in Halle an der Saale von einer Sa-  
menhändlerin unter dem Namen Forellen-  
Radies verkauft. Diese Art hat ein wunderschönes  
Ansehen.

e. Die länglicht weiße; so klar wie Alabaster.

f. Die länglicht hellrothe; ebenfalls eine sehr  
schöne Art.

Alle diese Arten verlangen einen guten fetten  
Boden, der aber nicht frisch gedüngt worden, sonst  
werden die Radiese Wurmfichig; auch der Geschmack  
wird schlechter. Die Radiesbeete müssen so ange-  
legt werden, daß sie nicht den ganzen Tag der Sonne  
ausgesetzt sind; an einem Orte, der nur von der  
Morgensonne beschienen wird, gedeiht der Radies  
am besten. Die runden Arten gerathen am besten  
auf einem Boden, der nicht zu locker ist. Ich wählte  
zu dieser Art einen Mittelboden, ließ das Land



schon im Herbst umgraben und im Frühjahr, nemlich im März oder im April, säete ich den Saamen. Der Saame muß nicht zu tief eingeharkt werden. Eine zu dichte Aussaat taugt nicht, weil die Rüben alsdann zu klein bleiben. Auch ist es vorthellhaft, wenn nach bestellter Saat und vollbrachtem Einharken das Land mit einer Brettschaufel leicht andrückt und tüchtig bebrauset wird.

Die langwachsenden Radiese müssen aber in einem tiefgegrabenen und lockern Boden gesäet, und mit der Schaufel nicht angeklopft werden.

Um die Arten, welche man besitzt, rein und ungemischt zu erhalten, müssen die zum Saamentragen bestimmten Pflanzen in weiter Entfernung von einander, oder auch jede Art für sich in verschiedenen Gärten, gepflanzt werden.

Ich habe es mehrere Male versucht, von den im Lande stehen gebliebenen Pflanzen, Saamen zu erhalten, allein es ist mir nie gelungen; dagegen erhielt ich auf folgende Art immer schönen Saamen. Von den früh im März oder April gesäeten suchte ich diejenigen aus, welche schon groß gewachsen, ohne allen Wurmschich waren und kurze krause Blätter hatten. Diese wurden auf ein Beet zwei Fuß von einander gepflanzt, etwas tiefer als sie vorher im Lande gestanden. Ich ließ diese Pflanzung oft und so lange, bis sie in vollem Wachsthum war,



Begießen und beachtete sorgsam, daß die Herzblätter nicht mit Erde bedeckt wurden; denn wenn dies nicht beobachtet wird, so wachsen die Pflanzen nicht. Sobald die Saamensstengel, die bis zum späten Herbst blühen, hoch genug aufgeschossen waren, wurden sie vier Fuß über der Erde an Stäbe gebunden. Hatte sich nun eine hinlängliche Anzahl Saamenschooten ange-setzt, so wurden die Stengel abgeschnitten.

Man kann den Sommer hindurch in jedem Monate Radiesssaamen säen, da aber diesem Gewächse vorzüglich die Kälte zuträglich ist, so geräth es in den warmen Sommer-Monaten nicht sonderlich. Am besten geräth der Radiesssaame, der in den letzten Tagen des Augustmonats, auf solchen Stellen wo Erbsen oder ein anderes frühes Gewächs gestanden, ausgesäet wird; man erhält im September so schöne Radiese, welche diejenigen, die im Frühjahr gesäet worden, an Wachsthum und Wohlgeschmack weit übertreffen. Bei uns sieht man in dieser späten Jahreszeit keine Radiese mehr. Auch gekocht gibt der Radies ein recht schönes Gemüse, wovon man sich aus den Kochbüchern belehren kann.

Der ärgste Feind dieses Gewächses ist der Erdfloh, der nicht nur die Pflanze bloß zernagt, sondern sie gänzlich vernichtet. Das sorgfältige Bebrausen des



Landes in der Mittagsstunde ist wohl das sicherste Gegenmittel.

28. K e t t i g.

Ich kenne nur folgende drei Arten desselben:

a. Sommer-Kettig. Dieser wird nicht sehr groß; ist schwarz oder auch weiß von Farbe; verlangt einen guten ungedüngten Mittelboden.

b. Der kleine Kettig, etwa in der Größe eines gewöhnlichen Hühner-Eies. Dieser ist von angenehmem Geschmack und wächst auch im Sandboden.

Bei der Pflanzung dieser beiden Arten macht man drei Löcher im Verband, etwa einen Zoll tief. In jedem dieser Löcher wird ein Saamkorn gelegt, und in den Löchern Wasser gegossen. Beim Zugscharren der Löcher läßt man eine kleine Vertiefung, die oft begossen wird. Es kann ein ganzes Beet auf diese Weise gesteckt werden; wer aber kein Land dazu hergeben mag, der stecke sie um Erbsen- oder Gurkenbeete. Die zum Saamentragen bestimmten Kettige müssen eben so, wie bei dem Radies gezeigt worden, behandelt werden.

c. Die großen Winter-Kettige. Diese verlangen einen sehr schönen, schwarzen, feuchten Boden, der in recht guter Kultur ist und in dem Pflanzungsjahre nicht gedüngt worden.

Die Erfurter Kettige sind in Hinsicht ihrer



Größe und ihres Geschmacks sehr berühmt; aber freilich gibt man sich dort auch mehr Mühe bei der Kultur der Gartengewächse überhaupt, als es bei uns der Fall ist.

Das zum Winter-Kettig bestimmte Land muß sehr tief und locker gegraben seyn. Man legt alsdann den Kettigsaamen zwei Zoll tief in die Erde, im Kleeblatt. Laufen alle drei Körner auf, so läßt man die beste Pflanze stehen und die zwei andern werden ausgezogen. Man kann die Kettige um die Ränder der Beete herum pflanzen, man kann ihnen aber auch ein eigenes Beet bestimmen. Will man letzteres, so müssen die Körner anderthalb Fuß im Verband, und zwar in Reihen nach der Schnur gelegt werden, um das Land mit der kleinen Hacke öfters auflockern zu können. Sommer- sowohl als Winter-Kettige müssen erst im Anfang des Junius gelegt werden. Da der Erdflöh ihr Feind ist, so muß man gleich beim Auflaufen alle Tage begießen.

Zum Saamentragen sucht man, etwa am Ende des Septembers oder im Anfange des Oktobers, die allerbesten Pflanzen aus. Diesen werden alle Blätter sauber abgeschnitten, nur der Herzpohl bleibt verschont; sie können dann am sichersten in Gruben bei den Kartoffeln oder auch bei andern Gewächsen gelegt, und im April zum Saamentragen ausgepflanzt werden; übrigens werden sie im freien Lande



eben so behandelt, wie bei den Rabiesen ausführlich erzählt worden.

In der Regel werden zwar die Kettige nur roh verspeiset, aber auch als gekochtes Gemüse geben sie eine schöne Speise, nur müssen sie rein vom Wurmfraß seyn. Man schneidet sie, so wie die großen Rüben, in Stücken, und nachdem sie mit Wasser abgekocht worden, kocht man sie wieder mit Rindfleischbrühe, da sie dann mit Rindfleisch angerichtet werden. Wenn man die äußere Schale abschält und dann den Kettig wie den Meerrettig zerreibt, den man als Brei mit Rosinen und Corinthen zu vermengen pflegt, so gibt der Kettig, auf eben diese Art zubereitet, über Klöße oder Rindfleisch angerichtet, ein schönes Gemüse; nur muß er nicht so lange kochen wie der Meerrettig.

Daß die Winter-Kettige auch außer dem Erfurter Gebiet von eben der Größe und Güte gebaut werden können, davon habe ich mehrere Jahre hindurch, bei nachstehender Behandlung, Erfahrung gemacht: Ich machte Löcher in der Erde in der Tiefe eines halben Fußes und oben der Weite nach einem halben Fuß im Durchmesser. Dieser Vertiefung gab ich mit der Gartenfelle nach unten eine trichterartige Form; dann wurden diese Löcher drei Tage hindurch mit Wasser ausgegossen; am vierten Tage füllte ich sie mit guter durchgeseibter Erde an.



Diese Erde bestand aus einer Mischung von kultivirter Moorerde, etwas getrocknetem, kleingestosse- nem Lehm und an der Sonne getrocknetem Kuhmist. Dieses Gemisch ward im vorhergegangenen Herbst in den Garten gebracht und in kleinen Haufen, die oben eine Vertiefung hatten, ausgeschüttet. Sobald die Witterung es erlaubte wurden diese Haufen einige Male von einander geharkt und dann wieder in einen Haufen zusammengebracht. Auch wurden sie ab und an bebrauset, damit die Erde nicht zu sehr austrocknen konnte. Zwei Tage nachher wurden die Saamkörner im Kleeblatt etwa in anderthalbzölliger Entfernung ausgesteckt. Nach dem Auf- laufen ließ ich aber nur eine Pflanze in jeder Zubereit- ung stehen. So habe ich sechs- und mehrgsfündige Kettige gebauet, die so rein waren wie Glas. Auch beim Blumenkohl habe ich mich oft eben dieser Methode bedient.

## 29. G u r k e n.

Da ich überzeugt bin, daß durchaus kein Gewinn dabei ist, Gurken auf Mistbeeten zu ziehen, auch mehrere Gartenbücher hierüber richtige Belehrungen geben, so will ich nur meine Erfahrung, auf welche Art ich sie im Freien gezogen habe, mittheilen. Ich habe nachstehende drei Arten gehabt:

### a. Die grüne Schlangen-Gurke.

Diese wird bei gehöriger Behandlung über einen



Fuß lang. Sie ist die vorzüglichste, nicht nur zum Salat, sondern auch zum Einmachen. Den ersten Saamen habe ich in Halle an der Saale gekauft, nachmals ihn immer selbst gezogen.

b. Die weiße Schlangen-Gurke.

Diese ist die schönste von allen; sie gedeiht aber im Freien selten. Auch diese wird über einen Fuß lang und etwas stärker, als die grüne. Diese schöne Gurke zog ich auf folgende Art: Es wurden Bretter, in der Form eines länglichten Kastens von beliebiger Länge, in der Weite von vier Fuß und höchstens drei Zoll hoch über der Erde, eingegraben; diese wurden mit guter fetter Erde angefüllt. Um diesen Kasten machte ich rund herum eine kleine Bahke von Pferdedung; in Ermangelung dessen nahm ich Laub, Farrenkraut &c. Diese Bahke ward tüchtig begossen, mit Kuhmist bedeckt und fest zusammengetreten. In der Breite dieses Kastens wurden, drei Fuß von einander, abgängige Bohrenstangen mit kleinen Nägeln befestigt, über welche bei kalter, nasser Witterung Strohecken oder Matten gedeckt wurden. Auf diese Weise habe ich die weiße Schlangengurke in vollkommener Schönheit gebaut. Den Saamen von dieser Art erhielt ich aus Kassel.

c. Die sogenannte Trauben-Gurke.

Hier in Mecklenburg die gewöhnliche; sie trägt



sehr voll und kann auch im Sandboden mit Vortheil gebaut werden.

Die Gurken verlangen vorzüglich gut kultivirtes nicht zu fettes Land, das von Natur warm und nicht kaltgründig ist; daher gerathen sie im nassen Boden selten, häufig gar nicht. Land, welches im vorhergegangenen Jahre gedüngt worden, eignet sich zur Gurkenkultur am besten. Ein Gurkenbeet muß vier Fuß breit seyn; die Kerne legt man einen Zoll weit auseinander. Diese nöthige Vorsicht wird hier schlecht beobachtet; man macht auf schmalen Beeten gewöhnlich zwei Reihen und legt die Kerne so dicht aneinander, daß sie sich gleichsam aus der Erde aneinander drängen. Bei diesem fehlerhaften Verfahren werden die Kerne unnütz verschwendet, und man kann auf keine einträgliche Gurkenenerndte rechnen. Wenn die Pflanzen einen Zoll von einander entfernt sind und das Beet die vorhin angegebene Breite hat, so wird der Ertrag eines einzigen solchen Beetes weit ergiebiger seyn und schönere Früchte tragen, als acht andere, die so fehlerhaft angelegt waren. Da die Gurken ganz vorzüglich die Wärme lieben, so müssen die Kerne nicht vor der Mitte des Maymonats im Freien gelegt werden.

Bei der Bestellung des zu Gurken bestimmten Landes verfähre man so: Das Land muß einige Tage vor der Aussaat gehörig vorbereitet werden.



In der Mitte des Beets macht man nach der Schnur mit der Hacke eine Furche, vier Zoll tief. Diese Furche wird tüchtig bebrauset und sodann mit einer Brettschaufel an beiden Seiten schräge angeklopft. Ist dies geschehen, so werden die Kerne, wie vorhin bemerkt, in einzölliger Entfernung gelegt, einen Zoll hoch mit feiner durchgeseibter Erde bedeckt und alsdann wieder bebrauset. Es trägt zum guten Ertrag der Gurken vieles bei, daß der Saame früh ausläuft, indem er leicht verkümmert (verquinet). Daher ist es sehr rathsam, die Kerne 24 Stunden in weichem Wasser einzuweichen, und, wenn sie ins Land gelegt sind, alle Tage dasselbe so lange tüchtig zu bebrausen, bis sie aufgelaufen sind. Um das Auslaufen der Gurkenkerne schnell zu befördern, ließ ich die Kerne 24 Stunden im Wasser einweichen. Wann nach Verlauf dieser Zeit das Wasser abgossen war, vermischte ich die Kerne mit verfaulten Sägespänen, von Büchen, oder Ellernholz, wenn diese nicht zur Hand waren, auch allenfalls mit Moos; diese Mischung ward in einem wollenen Frieslappen gebunden, tüchtig mit Wasser angefeuchtet und ins Bettstroh gelegt, auf welchem geschlafen wird. Nach zweimal 24 Stunden muß nachgesehen werden, ob die Kerne gekeimt sind; sind sie es nicht, so wird der Lappen nochmals eingetaucht und wieder ins Bettstroh gelegt; nachdem er



nun abermal zweimal 24 Stunden gelegen, werden die Keime gewiß hervorgekommen seyn, wenn sie nicht schon verdorben waren. Beim Legen dieser ausgekeimten Kerne muß man aber äußerst vorsichtig verfahren und sich sehr hüten, daß die Keime nicht abbrechen. Wenn indessen diese Methode nicht gefällt, dem kann ich auch die folgende empfehlen: In einem weiten Glase wird auf den Boden desselben ein viertel Zoll hoch Moos gelegt, und gut angefeuchtet. Dies Moos bestreut man etwas weitläufig mit den Kernen, bedeckt diese wieder mit einer Schichte Moos und streut andere Kerne darüber. So wird fortgefahen, bis das Glas angefüllt ist, aber so, daß das Moos die letzte Schichte ausmacht. Alsdann wird weiches Wasser darüber gegossen und das Moos so fest wie möglich zusammengedrückt. Damit es sich auch fest im Glase erhält, werden zwei Späne, jeder etwa zwei Finger breit, so zugeschnitten, daß sie kreuzweis in die Oeffnung des Glases hineingedrückt werden können. Das Glas wird der Länge nach auf einen warmen Ofen oder an einer andern warmen Stelle gelegt, und wenn die eingelegten Keime gekeimt sind, wird das Moos behutsam abgenommen, da dann die Kerne mit der vorhin empfohlenen Vorsicht ins Land gelegt werden können.

Mühsam ist übrigens diese Art die Gurkenkerne zu legen gar nicht; wer dies Verfahren einmal



versucht hat, wird, überzeugt von der Möglichkeit desselben, es immer so machen. Sind die Gurkenpflanzen so herangewachsen, daß sie einige herausgewachsene Herzblätter haben, so wird von den Rändern der Furche einen Zoll hoch angehäuft. Dies Behäufen ist dem Wachsthum der Gurken ungemein zuträglich, indem das Hervorwachsen der Pflanzen dadurch in der ersten Zeit schnell befördert wird. Um dies noch sicherer zu bewerkstelligen, rühre man in einem hölzernen Gefäße reinen Schaafmist mit Wasser zum dicken Brei, stelle dies angefüllte Gefäß acht Tage in die Sonne, damit der Dung recht in Gährung kommt. Mit dieser Flüssigkeit, nachdem sie vorher mit Wasser gehörig so verdünnt worden, daß sie so eben aus der Röhre laufen kann, wenn die Brause damit gefällt ist, begieße man das Land, in welchem die Kerne gelegt sind. Hierbei ist aber die nothwendige Vorsicht anzuwenden, daß an beiden Seiten der Pflanzen, ein Zoll weit davon entfernt, der Länge nach zwei Zoll tiefe Rillen gemacht werden; diese Rillen gießt man nun voll von der bereiteten Jauche. Nach einigen Tagen werden diese Rillen durchgehackt und das Begießen wird so lange wiederholt, bis die Pflanzen anfangen zu ranken. Im Sandboden thut aber der Kuhmist bessere Dienste, als der von Schaafen; vor der Zubereitung muß er aber getrocknet werden.



Wenn die erste Ausfaat der Gurken so weit gediehen ist, daß die Saamenblätter herangewachsen sind; so muß die zweite Ausfaat vorgenommen werden. Von dieser Ausfaat gewinnt man weit schönere Gurken, besonders zum Einmachen jeder Art, als von der ersten. Um die Gurkenbeete kann Salat, drei Reihen im Verband, gepflanzt werden, den man, wenn die Gurkenpflanzen lange Ranken schießen, schon abstechen kann. Auch können von den Salatköpfen einige zum Saamentragen auf der Kante des Beets, zwei Fuß von einander entfernt, stehen bleiben. Eben so läßt sich auch sehr gut eine Reihe Weißkohl, Blumenkohl oder Kohlrabi herumpflanzen, ohne daß es den Gurken schadet. Es ist sehr zu empfehlen, den Beeten die Lage gegen Süden zu geben. Sobald die Gurken, die zum Saamen liegen geblieben, eine dunkelgelbe Farbe haben, werden sie bei trockner Witterung von den Ranken abgeschnitten und im Hause einige Tage aufeinander gehäuft aufbewahrt, sodann der Länge lang mit einem hölzernen Löffel, der nicht rund seyn, sondern die Form der gewöhnlichen Eßlöffel haben muß, durchgeschnitten; man nimmt nun die Kerne mit diesem Löffel heraus und legt sie in ein Gefäß. In diesem Gefäße muß die ganze Masse so lange stehen, bis sie in Gährung gerathen ist. Wird dies vernachlässigt, so erhält man den Saamen nie ganz



rein, auch erhält er, zum Schaden des Verkäufers, kein schönes Ansehen. Sobald die Masse in Gährung ist, schüttet man sie in ein Gefäß, oder in einem Eimer, gießt Wasser darüber und rührt alles mit einem großen Querl tüchtig durcheinander. Der Unrath und die leichten Saamenkörner werden bei wiederholtem Umrühren mit einem feinen Durchschlag abgenommen, das unreine Wasser wird abgegossen und mit immer wieder frisch aufgegossenem Wasser so lange fortgefahren, bis es rein und klar abfließt. Den letzten Aufguß schüttet man mit den Kernen in ein Drahtsieb, und wenn alles Wasser abgeleckt ist, breitet man die Kerne an einen trocknen Ort, wo sie der Ofenwärme nicht ausgesetzt sind, zum völligen Abtrocknen auseinander.

Der Gurkensaame geräth nicht in jedem Jahre; es ist daher sehr rathsam, in guten Jahren auf die Aufbewahrung eines Vorraths bedacht zu seyn. Auch bringt zwei- und dreijähriger Saame mehr Früchte, indem der einjährige mehr männliche als weibliche Blüten treibt. Das Abpflücken der männlichen Blüten, welches von einigen in der irrigen Meinung geschieht, daß es wilde Blüten sind, muß natürlich diesem Gewächse höchst nachtheilig seyn. Die Gurkenkerne bleiben bis zum vierten Jahre keimfähig. Wer mehrere Sorten, und unter diesen schöne Arten besitzt, der achte sorgfältig darauf, daß



sie sehr weit von einander entfernt gepflanzt werden, indem sie sich durcheinander befruchten.

Um früher wie gewöhnlich Gurken im Freien zu ziehen, füllt man am Ende des Märzmonats kleine bretteerne Kasten, in deren Seitenwände Löcher gebohrt werden, mit guter, lockrer Erde, setzt diese zwei Tage im warmen Zimmer, damit die Erde erwärmt wird, und legt hierin die Gurkenkerne, einen Zoll entfernt und einen Zoll tief. Diese Behälter werden im April aus der Stube in eine nicht zu kalte, gegen Süden gelegene Kammer gebracht. Ist die Witterung nicht zu rauh, so werden die Fenster geöffnet. Im May stellt man diese Auspflanzung ins Freie, aber so, daß sie nicht den rauen Winden ausgesetzt ist, und ihren Stand gegen eine Wand nach Süden erhält, um von der Nordseite geschützt zu seyn. Bei rauher Witterung werden die Pflanzen am Abend mit Strohecken zugedeckt und in der Mitte dieses Monats ins freie Land gebracht. Beim Verpflanzen der Gurken muß man besonders dahin sehen, daß die Wurzeln der Pflanzen nicht im mindesten verletzt, auch nicht von Erde entblößt werden; vernachlässigt man dies, so ist alle Mühe vergebens gewesen. Da nun, um dies zu verhüten, die Pflanzung in den mit Erde gefüllten Kästchen so sehr förderlich ist, so wird es nicht überflüssig seyn, wenn



ich die Handgriffe zur Anfertigung derselben etwas näher beschreibe.

Die vier Seitenbretter des Kästchens werden an den vier Ecken mit acht Nägel so zusammenge nagelt, daß die Nägel mit Leichtigkeit wieder herausgezogen werden können. Das Bodenbrett wird gar nicht angenagelt, sondern man umwickelt das Kästchen bloß mit Bindfaden, der vorher mit Wachs oder Pech bestrichen worden, so daß die Fäden in der Entfernung bleiben, daß der Wachs thum der Pflanzen nicht gehindert wird. Ehe nun die Kästen ins Land gebracht werden, gräbt man in der Mitte des zum Bepflanzen bestimmten Beetes die Erde so tief aus, als die Kästchen hoch und breit sind. Einige Tage vorher, ehe die Pflanzen ins Land gesetzt werden sollen, begießt man sie, damit die angefeuchtete Erde in den Behältern gut zusammen hält. Soll nun zur Auspflanzung geschritten werden, so stellt man die Kästen in Reihen auf das Beet, zieht die Nägel an der einen Seite heraus, setzt die Kästchen behutsam in die Vertiefung, zerschneidet die Bindfaden, da dann alle Bretter herausgezogen werden können, ohne daß die Erde, nach Wegschaffung der Bretter ihre Form verliert. So fährt man der Reihe lang fort, bis alle Kästchen auf diese Art geleert sind. So, wie ein Kasten hingestellt und die Bretter weggeschafft worden, bringt man an



beiden Seiten Erde heran. Ist nun die Pflanzung im Wachsthum, so macht man an beiden Seiten der Pflanzen Rillen und füllt diese mit der vorhin beschriebenen Jauche. Einige empfehlen, man soll Pferdedung ins Beet eintreten. Ich habe dies versucht, aber keinen besondern Nutzen dabei gefunden. Daß aber das schon oft empfohlne Hacken und Begießen auch hier nicht versäumt werden muß, erinnere ich nur beiläufig.

Nach dieser hier beschriebenen Methode erhält man ungleich frühzeitiger Gurken, wie gewöhnlich und gar nicht kostspielig. Die kleinen Kästchen sind leicht gemacht, und wenn sie nur gut aufbewahrt werden, indem man die einzelnen Theile eines jeden Kästchens zusammenbindet, so können sie manche Jahre gebraucht werden. Man muß besonders dahin sehen, daß die innern Seiten recht glatt sind, damit die Erde sich leicht davon absondert. Wer die Kosten darauf verwenden will, der kann sich diese Kästchen auch vom Tischler, und zwar mit Zapfen machen lassen, so bedarf man der Bindfaden nicht, man hat also beim Verpflanzen noch weniger Mühe.

### 30. K ü r b i s s e.

#### a. Melone.

Diese Frucht liebt einen feuchten, fetten Boden, gedeiht aber in unserm Klima nicht immer. Meh-



thau und späte Nachtfroste sind derselben sehr nachtheilig. Werden die Kerne zu früh im Freien gelegt, und es erfolgt dann, wie es gewöhnlich bei uns der Fall ist, rauhe Witterung, so kränkeln die Pflanzen sehr, erfrieren auch. Bei den später gelegten werden dagegen die Früchte nur selten groß und erhalten nicht immer die gehörige Reife. Will man diese Frucht in ihrer vollkommenen Schönheit ziehen; so müssen im März die Kerne 24 Stunden in weichem Wasser geweicht und dann in ein Mistbeet einen Zoll tief gelegt werden. Sind die Pflanzen etwa zwei Zoll hoch, so werden sie mit der Erde, aber eben so vorsichtig wie es bei den Gurken gezeigt worden, ausgehoben, drei Pflanzen im Kleeblatt eingepflanzt, und so lange stark begossen, bis sie im vollen Wachsthum sind. Auch wird ihnen durch beigesteckte Tannen reiser Schatten gegeben. Ist die Witterung von der Art, daß noch Nachtfroste zu befürchten sind, so müssen die Pflanzen die Nächte hindurch bedeckt werden. Diese Frucht muß vielen Raum haben, weil sie weit um sich rankt; auch verlangt sie viele Feuchtigkeit. Die mannigfaltigen Farben, die man an dieser Melonenart findet, machen in der Behandlung keinen Unterschied. Einige beschneiden die Melonen sobald die Ranken Früchte angelegt haben, in der Meinung, desto größere Früchte zu erhalten. Ich habe dies versucht, aber ohne Erfolg.



b. Lange Kürbisse.

Man hat diese Art in allerley Farben. Die Saamenkerne dieser Art können, nachdem sie 24 Stunden eingeweicht worden, ins Land gelegt werden, ohne die Pflanzen erst im Mistbeet zu ziehen. Je feuchter man die Pflanzen im Anfange hält, desto größer wird nachmals die Frucht. Im fetten Boden und bei fortwährender Feuchtigkeit kann man Kürbisse von ungeheurer Größe ziehen. Von den Kürbissen sowohl als von den Melonen erhält man den Saamen, wenn die Frucht verbraucht wird, und reinigt ihn eben so wie es beim Gurkensamen beschrieben worden.

Zur Saat müssen, eben so wie bei den Gurken, zwei- und dreijährige Kerne genommen werden.

Wenn die reifen Kürbisse eingesammelt werden, so kann man sie anfänglich auf einen Boden oder an einem andern Orte aufbewahren; sobald aber der Frost eintreten will, müssen sie an einen warmen Ort gebracht werden, sonst erfrieren sie.

Die Kürbisse geben nicht nur eine Speise für Menschen, sondern auch Futter für Milchvieh. Wenigstens werden sie nach meiner Erfahrung zerstoßen und auf Heckerling gemengt von den Kühen



nicht nur gern gefressen, sondern erzeugen auch schöne und fette Milch. \*)

Manche wollen es als sehr vortheilhaft empfehlen, wenn man in einiger Entfernung Kuhstaden um die Pflanzen legt; allein dies ist nicht nur ganz unnütz, sondern auch den Pflanzen höchst schädlich, weil dadurch die schwarzen Mistkäfer Haufenweise herangelockt werden, die sich sogar in die Erde, zum großen Nachtheil der Pflanzen, hinein wühlen.

### 31. S p i n a t.

Von diesem Gewächs sind mir drei Arten bekannt, nemlich:

a. Spinat mit stachlichtem Saamen; der wegen seiner Stacheln fatal zu säen ist. Dieser bringt große, dunkelgrüne Blätter; er muß etwas weitläufig gesäet werden. Säet man ihn am Ende des Augusts, so erhält er sich den Winter durch im Freien und man hat im Frühjahr, sobald die Witterung nur etwas milde wird, ihn schon zum Gebrauch. Nur im feuchten Boden erhält er sich den

---

\*) Dies ist möglich, wenn die Thiere sich erst nach und nach daran gewöhnt haben. In der Regel wird diese Frucht von keinem unsrer Hausthiere, so lange sie anderes Futter haben, gern gestressen; nicht einmal von den Schweinen. Auch unter den Menschen gibt es der Liebhaber dieser Speise nicht überflüssig viele.



Winter hindurch nicht, im Sandboden hingegen, wenn der Saame nur fest eingetreten oder mit einer Brettschaufel eingeklopft wird, so wie auch im Mittelboden wintert diese Pflanze recht gut durch. Wird das Land gut gedüngt, so erhält man auch größere Blätter.

b. Spinat mit rundem Saamen.

Dieser ist zarter, zum Durchwintern aber nicht zu gebrauchen; dagegen aber auch feiner von Geschmack. Muß etwas dünne gesäet werden. Sobald die Witterung im Frühjahr es gestattet, kann man schon den Saamen säen, und wenn die erste Ausfaat das Herzblatt zeigt, säet man wieder zum zweitenmal; ist auch diese Ausfaat so weit gediehen, so wird zum drittenmal gesäet. Bei diesem Verfahren hat man den ganzen Frühjahr hindurch schönen Spinat. Würde man ihn dagegen auf einmal ansäen, so würde man mehr als konsumirt werden kann erhalten, denn bei irgend günstiger Witterung treibt er Saamensstengel, da er denn zum Kochen nicht mehr tauglich ist. Einige säen den Saamen in Reihen, schneiden die Blätter einmal ab, und lassen ihn dann in Saamen schießen. Dies Verfahren ist nicht anzurathen, weil der in Reihen gesäete nicht so große Blätter treiben kann, und die Saamen-Ernde von den abgeschnittenen Stengeln bei weitem nicht so ergiebig ist. Diese beiden



angeführten Arten gehören zu dem getrennten Pflanzengeschlecht (Dioecia), bei welchem männliche und weibliche Blüten auf besondern Pflanzen wachsen. Die männlichen treiben früher Saamenstengel, deren Blüten sich durch den feinen Saamenstaub kenntlich machen. Der Saame geräth nicht in jedem Jahre. Ist die Witterung zur Zeit der Blüte sehr naß oder heiß, so wird die Befruchtung des Saamens dadurch verhindert. Fällt also ein gutes Saamenjahr ein, so muß man auf einen guten Vorrath bedacht seyn. Auch ist es rathsam einige Beete besonders zum Saamentragen stehen zu lassen. Sobald die Saamenstengel gelb werden, muß man sie bei trockner Witterung aufziehen und auf dem Boden dünne auseinander breiten. Der Saame fällt leicht aus, ist auch sehr leicht zu reinigen, indem man die Blätter, die sich mit unter den Saamen finden, abschwingen kann. Die Mäuse sind aber sehr begierig auf diesen Saamen, daher man ihn gegen diese Diebe gut verwahren muß. Bei dem runden Spinatsaamen kleben die Körner klumpigt aneinander, sie müssen daher mit der Hand leicht voneinander gerieben werden, sonst läuft der Saame klumpigt auf, und bringt keine große Blätter. Diese beiden Arten müssen weit von einander entfernt gesäet werden, weil sie sich sonst gegenseitig befruchten. Der Saame bleibt drei Jahre brauchbar.



Die dritte Art des Spinats ist der perennirende mit langen, schmalen, dunkelgrünen Blättern. Ich habe ihn nie aus Saamen gezogen, sondern immer die Wurzeln verpflanzt. Dieser Spinat ist äußerst vortreflich, indem man ihn schon sehr zeitig im Frühjahr zur Benutzung hat; auch trägt er sehr reichlich. Im Sandboden gedeiht dieser Spinat nicht; sehr gut aber im fetten, feuchten, gegen kalte Winde geschützten Boden, der von der Frühlings-Sonne beschienen wird. Man säet den Saamen auf ein Beet, das, mit Einschluß der Ranten, fünf Fuß Breite hat, macht mit dem Harfenstiel zehn Reihen nach der Schnur, setzt die Pflanzen in vierzölliger Entfernung im Verband und läßt sodann tüchtig begießen. Die Zwischenräume müssen, während des Wachstums der Pflanzen, oft mit der kleinen Hacke aufgelockert werden. Bei irgend milder Witterung hat man vierzehn Tage nach der Pflanzung schon Blätter zum Kochen. Fünf bis sechs solche, in den vorhin vorgeschriebenen Zwischenzeiten angepflanzte Beete geben für eine bedeutende Wirthschaft den ganzen Frühjahr hindurch hinlängliche Auskunft. Im Herbst werden die Beete abgeharkt; die Erde wird aufgelockert und mit kurzem Kuhmist dünne übergestreut. Sobald im folgenden Frühjahr der Frost aus der Erde ist, wird der Mist wieder abgeharkt



und die alten Blätter, die sich an den Stengeln noch erhalten haben, werden abgepußt. Sind Vertiefungen ins Land gekommen, so müssen diese mit Erde ausgefüllt werden. Bei einer solchen Behandlung können die Beete vier bis fünf Jahre benutzt werden. Die beste Zeit diesen Spinat anzulegen ist in der Mitte Augusts.

### Verschiedene Gewürz-Kräuter.

Wir besitzen an solchen Gewächsen einen wirklichen Schatz, aber wir benutzen ihn leider! zu wenig. Wir schicken lieber unser schweres Geld ins Ausland und lassen uns nicht abschrecken, wenn wir gleich oft genug betrogen werden. So viel über diesen Gegenstand auch gesagt und geschrieben ist, so haben alle in dieser Hinsicht gegebenen Vorschläge bisher doch noch keinen Eindruck gemacht. Dies ist um so auffallender, da hier nicht von Entbehrungen die Rede ist, sondern vom Gebrauch solcher Dinge, die wir so leicht, fast ohne allen Geldaufwand haben können. Insbesondere aber wäre dies ein recht empfehlenswerther Gegenstand für unsre trefflichen Hauswirthinnen, die im stillen Kreise ihres häuslichen Wirkens oft mehr Gemeinnütziges und Gutes bewirken, als wir Männer in Versammlungen und Konferenzen oft nicht zu fördern vermögen. Ihnen sey also vorzüglich dieser Gegen-



stand ans Herz gelegt; da unter ihren Händen jedes Gute so schön gedeiht, so sollte es mich freuen, wenn ich etwas dazu beitragen könnte, daß unter ihrer Pflege auch bei uns blühende Schöpfungen nützlicher Gewürzgärten ins Leben treten möchten.

Zur Anlage eines solchen kleinen Gewürzgartens wähle man, wenn es die Lage des Gartens erlaubt, ein Stück Land, das nur die Morgen-Sonne hat. Macht die Lage des Gartens dies unthunlich, so kann man auch in jeder andern Stelle sich ausbelfen. Hat man nun einen solchen Fleck Landes bestimmt, so legt man die Beete zwölf oder sechszehn Fuß lang und vier Fuß breit an. Bei der Wartung der Gewächse hat es seine Bequemlichkeit, wenn die Beete neben einander angelegt werden. Das zu dieser Anlage bestimmte Land wird mit Kuhmist gut durchgedüngt, tief gegraben und recht schön geharkt. Die Steige, die nicht zu schmal gemacht werden müssen, werden nicht ausgeschaufelt. Sind die Beete gehörig zubereitet, so läßt man sie einige Tage unbepflanzt und unbesäet liegen, damit die Erde sich wieder etwas fest setzt.

Die nachstehenden Gewächse gedeihen sowohl im Mittelboden als im Sande; in sehr feuchtem Boden hingegen nicht so gut.

32. S a l b e y.

Dieses Kraut wird bei weitem nicht so geschätzt



als es verdient, und daher viel zu wenig angebaut, da es doch als Küchengewächs und zum Thee empfehlenswerth ist und pulverisirt als Gewürz den Speisen einen aromatischen Geschmack gibt. Man hat von diesem Gewächse mehrere Arten, die ich aber sämmtlich übergehe, indem hier nur von der gemeinen Salbei die Rede seyn soll. Diese kann aus dem Saamen, auch aus Pflanzen gezogen werden. Aus Saamen erhält man schönere Pflanzen. Man säet ihn am Ende des März oder im Anfange des Aprils in Reihen, etwas dünne, und bedeckt ihn nur wenig mit Erde; auch muß er bis zum Aufklausen beständig feucht gehalten werden. Auf ein Beet von vier Fuß Breite besäet man zwei Reihen, so, daß jede Reihe einen Fuß von der Kante des Beets entfernt ist. Wenn man Saamen ziehen will, so muß man genau darauf acht haben, wenn die Blüten abfallen. Sobald die Saamentörner sich in den Saamentapseln bewegen, ist es Zeit die Stengel abzuschneiden. Wenn diese acht Tage gelegen, so kann der Saame davon abgesondert und gereinigt werden. Der Saame ist noch im dritten Jahre zu gebrauchen, liegt aber dann auch zuweilen drei Wochen in der Erde, ehe er aufkaut.

Wird die Anpflanzung durch Zertheilung der Wurzeln von alten Stämmen beschafft, so kann diese in der Mitte des Aprils, oder auch am Ende



des Augusts geschehen. Beim Verpflanzen werden die alten Wurzeln stark, die feinen Seitenwurzeln nur sehr wenig beschnitten; der Herzpoll hingegen muß ganz unverletzt bleiben, weil sonst die Pflanzen im Wachsthum zu sehr zurückgesetzt würden. Alle drei Jahre müssen neue Beete angepflanzt werden. Zur Einfassung der Beete mit andern Gewächsen rathe ich nicht; die Hauptpflanzung würde dadurch leiden.

Die Blätter, die aufgetrocknet werden sollen, müssen im May und kurz vor Johannis mit den Stengeln abgeschnitten werden; späteres Abschneiden würde den Pflanzen schädlich seyn, denn tritt ein strenger Winter ein, so erfrieren die Pflanzen. Die Blätter müssen an einen trocknen, lustigen Ort dünne auseinander gebreitet, auch zuweilen umgelegt werden.

Nun etwas über den Gebrauch dieses schätzbaren Gewächses:

a. Wenn Fische mehrerer Art, z. B. Hechte, Barsche, Schleie, Aale, Brachsen, Karpfen u. s. f. gekocht werden, so gibt ihnen die, während dem Kochen beigemischte Salbei einen schönern Geschmack.

b. Wird die getrocknete Salbei pulverisirt, so gibt dies Pulver allen Saucen an Fischen, Fri-



Kaffee, auch der Fleisch-Karbonade, wenn sie damit bestreut wird, einen wunderschönen Geschmack.

Man kann sich dies Pulver sehr leicht auf folgende Art bereiten: Nachdem die mit den Stengeln wohlgetrockneten Blätter abgestreift worden, zerreibt man sie mit den Händen und siebt das Zerriebene durch ein Haarsieb. Dies feine Pulver bewahrt man alsdann in fest zugebundenen gläsernen Gefäßen; noch besser in blechernen Büchsen, die mit einem Deckel verschlossen werden.

c. Dies Pulver ist das schönste Mittel zur Reinigung und Erhaltung der Zähne.

d. Alle Salate, die mit Del und Essig zubereitet sind, bestreue man mit diesem Pulver; auch kann man, nach Verhältniß der Menge des Salats, ganz fein gehackte grüne Salbeiblätter dazwischen mengen, so erhält der Salat ebenfalls einen schönen Geschmack. Braucht man dies Pulver an Gurkensalat, so kann der Pfeffer erspart werden.

e. Wenn man einige Stengel zusammenbindet, und mit der Fleischbrühe aufkochen läßt, so erhält die Suppe davon einen weit schönern und gewürzhaftern Geschmack, als vom Ingwer.

f. Man schütte eine gute Quantität von den grünen Blättern in ein gläsernes Gefäß, gieße scharfen Essig darüber, verschließe das Gefäß mit einem tüchtigen Kork und binde es mit einer Blase



zu, so erhält man einen wunderschönen Essig. Beim Gebrauch, z. B. an sauergebratenem Fleisch, wird eine beliebige Portion von gewöhnlichem Essig. hinzugethan. Selbst die Blätter können, wenn der Essig verbraucht worden, noch zu einigen sauergebratenen Speisen, oder auch fleingehackt an Wintersalate, als: Kartoffel, Sellery, Heringsalat &c. gebraucht werden.

g. Hühner oder Tauben, die zum Braten bestimmt, fülle man, ehe sie an den Spieß kommen, mit Salbei und Petersilienblättern; dies gibt dem Fleisch einen vortrefflichen Geschmack. Besonders wird das Fleisch der Enten überaus wohlschmeckend, wenn diese bloß mit Salbei ausgestopft gebraten werden.

h. Auch als Thee, Surrogat gibt die Salbei, grün oder getrocknet, einen recht schönen Genuß; insonderheit wenn etwas Fenchel, Saamen und ein wenig Zitronen, Melisse hinzugefügt wird. Nur muß man nicht zu viel Salbei nehmen; nur so viel, daß das Wasser ein wenig davon gefärbt wird.

i. Um das Wackeln der Zähne bei den Kühen zu verhüten, reinige man ihnen die Zähne zuweilen mit Salbeiblätter. Bekanntlich leiden diese Thiere im Winter sehr häufig an dieser Plage, von welcher sie in kurzer Zeit befreit werden, wenn man getrocknete Salbeiblätter eine halbe Stunde im heißen



Wasser weicht und mit den aufgeweichten Blättern ihnen die Zähne und das Zahnfleisch reibt.

33. Timian, immergrünender.

Auch dies ganz vortreffliche Gewürzkraut verdient wegen seines kräftigen Geschmacks, welchen es den Speisen mittheilt, die Beachtung unsrer Hausfrauen. Die Kultur und Behandlung desselben ist eben so, wie es bei der Salbei gezeigt worden. Der Saame fällt sehr leicht aus, wenn also die Zwischenräume zwischen den Reihen oft aufgelockert werden, so säet sich dies Kraut von selbst, und im nächsten Frühjahr können die hervorsprossenden Pflanzen ausgehoben und verpflanzt werden. Da der Timian nicht so starke Stengel treibt, als die Salbei, so kann man auf einem Beete drei, auch wohl vier Reihen anpflanzen.

Als Küchengewächs wird der Timian gebraucht:

- a. grün, oder getrocknet, an Fleischsuppen;
- b. an Salat;
- c. an Fisch-Saucen;
- d. auch zur Verschönerung des Essigs, wie die Salbei;
- e. zum Würstmachen u. s. w.

34. Zitronen-Melisse.

Dies schöne Kraut kann als Gewürz, und auch als Thee-Surrogat gebraucht werden, es ist also des Anbaues wohl werth. Es gibt davon zwei



Arten. Die eine Art, die sogenannte türkische, wird alle Jahre im April gesäet; die perennirende hingegen, welches die gewöhnliche ist, steht jener im Gebrauch nicht nach. Diese letztere wird durch die Nebenzweige vermehrt. Die Verpflanzung und übrige Behandlung ist eben so, wie beim Anbau der Salbei gelehrt worden. Nur muß dies Kraut schnell an der Sonne getrocknet werden, damit es seine Kraft behält.

Man nußt dies Kraut:

- a. an Salaten;
- b. an feinen sauren Saucen;
- c. zum Thee;

besonders geben die Blüten dem Thee einen schönen Geschmack.

Es verlangt einen fetten, aber nicht feuchten Boden.

### 35. Meyerrahn (Majoran).

Bei uns unter dem Namen Wurstkraut bekannt, indem es fast ausschließlich nur zum Bereiten der Würste gebraucht wird. Kein ausländisches Gewürz ersetzt an vielen Speisen den Majoran. Dies Kraut wächst eigentlich nur in einem fetten, feuchten und der Sonnenwärme ausgesetzten Boden. Ich habe es aber auch im kultivirten Sandboden mit gutem Erfolg und in großer Menge gebaut. Da der Saame sehr fein ist, also nicht viel Erde



über sich haben kann, so ist es mißlich ihn im Freien zu säen. Ich empfehle daher die nachstehende Methode, die mir viele Jahre hindurch nie mißgeglückt ist.

Ich säete den Saamen im Anfang des März in ein Mistbeet und streute ganz feine, trockne Erde darüber, die behutsam angefeuchtet ward. Der Saame muß bis zum Auflaufen, auch bis die Pflanzen Blätter haben, immer feucht gehalten werden. Wer kein Mistbeet hat, kann auch den Saamen in kleine Kästchen oder in Blumentöpfe säen und diese in einem warmen Zimmer am Fenster stellen. Wer aber von beiden keinen Gebrauch machen kann, der muß den Saamen in den ersten Tagen des Maymonats nach obiger Vorschrift aussäen. Ist die Witterung aber kalt und naß, so muß noch später gesät werden. Sind die Pflanzen ungefähr einen Zoll hoch, so müssen sie den Tag vorher, ehe man sie verpflanzt, tüchtig begossen werden, und nachdem das Beet, auf welches sie ausgesetzt werden, in Ordnung gebracht und abgeschnürt worden, müssen sie sorgfältig ausgehoben werden, so, daß so viel Erde wie möglich an den kleinen Wurzeln kleben bleibt. Man setzt die Pflanzen mit einem Pflanzholze vier Zoll von einander im Verband; die Erde wird sehr locker an die Wurzeln gebracht und dann bebrauset. Das



Bebrausen muß so lange fortgesetzt werden, bis die Pflanzen im vollen Wachsen sind. Auf ein Beet von vier Fuß Breite, macht man acht Reihen, mit hin bleibt jede Reihe einen halben Fuß von der andern entfernt. Die Erde zwischen den Reihen muß oft aufgelockert, vom Unkraut gereinigt und häufig begossen werden.

Ich habe häufig bemerkt, daß man hie und da den Majoran hoch empor wachsen läßt, da er dann aufgezo gen und getrocknet wird. Bei diesem Verfahren verliert man, gegen die nachstehende Methode, wenigstens Zweidrittel am Ertrage. Man verfahre daher so:

Sobald die Stengel die Höhe von einem halben Fuß erreicht haben, werden sie bei trockner Witterung einen Zoll hoch über der Erde abgeschnitten, an einen trocknen und lustigen Ort auseinander gebreitet und alle Tage einmal umgelegt. So wie das Kraut etwas abgewelkt ist, bindet man es unten am Schnitt in kleine Bündel, — man nimmt deshalb nicht mehr als zwei Pflanzen, — so, daß der Bast, oder das Garn zwischen jedem Bündchen einen Fuß Länge behält. Wenn der Vorrath so zusammen gebunden ist, so können die Bündchen über eine Stange oder über einen Bindfaden weitläufig aufgehängt werden; man muß aber darauf acht geben, daß das Kraut gleichförmig trocknet. Der Ort,



wo getrocknet wird, muß nicht dem Schein der Sonne ausgesetzt seyn. Ich habe dieses Kraut dreimal im Jahre abgeschnitten und jedesmal Stengel in der Länge eines Fußes und darüber gehabt. Von der ersten Erndte bereitete ich Pulver, so wie es bei der Kultur der Salbei erzählt worden. Die zweite war als Gewürz zum Küchengebrauch bestimmt, und der dritte Einschnitt ward zum Würstmachen verbraucht. Das von diesem Kraut bereitete Pulver wird ebenfalls in gläsernen oder blechernen, wohlverschlossenen Gefäßen, an einem trocknen Orte aufbewahrt. Wird das Kraut vor dem Gebrauch zuvor auf dem Ofen oder in der warmen Ofenröhre getrocknet, so verliert es sehr viel von seiner Kraft; wird es aber nach der hier gegebenen Vorschrift aufbewahrt, so ist das Trocknen im Ofen ganz unnütz.

Es hält in unserm Klima etwas schwer, den Saamen dieses Gewächses zur Reife zu bringen; mir ist es in mehreren Jahren nur zweimal gelungen. Wir hatten in diesen beiden Jahren fast gar keine Kälte; die Winter- und Sommer-Lebköyen, die im freien Lande geblieben, waren nicht erfroren, sie blühten vielmehr in dem Frühjahr und den Sommer hindurch ganz vortrefflich. Die Erde war am Ende des Februars schon so erwärmt, daß alle Gewächse anfangen zu vegetiren. In einem



Jahre erhielt ich von einigen dreißig Pflanzen, mittelst der Behandlung die ich schon bei der Kultur der Salbei ausführlich erzählt habe, eine beträchtliche Menge von Saamen.

Der seel. Probst Lüders beschreibt in seinem Gartenbuche ebenfalls eine recht gute Methode diesen Saamen zu ziehen, die ich meiner Leserinnen wegen, die dies Buch nicht zur Hand haben möchten, hier anführen will: Die Pflanzen werden im August nicht mehr geschnitten. Im Oktober (noch besser am Ende des Augusts oder im Anfange des Septembers) hebt man die Pflanzen mit dem an der Wurzel hängenden Ballen Erde aus und pflanzt sie zum Durchwintern ins Winterquartier. Dieses muß aber an einem Ort geschehen, wo keine Sonne hinscheint. Die durchgewinterten Pflanzen werden im April mit dem daran flebenden Erdballen an eine Stelle gepflanzt, wo sie hinreichende Sonne und auch Schutz haben. Bei fleißiger Pflege, wozu auch das öftere Begießen gehört, treiben sie hohe Stengel und bringen im Julius oder im August reifen Saamen. Die Hauptsache bleibt hier immer: die Pflanzen durch den Winter zu bringen; dies verunglückt aber oft.

Das von diesem Spezereikraute bereitete Pulver gibt fast allen Fleischspeisen, wenn während dem Schmoren etwas davon hineingestreut wird, einen



herrlichen Geschmack. Auch an verschiedenen süßen und säuerlichen Fischsaucen, an Salaten, an gebratener Kalbsleber &c., erhöht es den Geschmack dieser Speisen. Selbst einige wenige Stengel mit den Blättern, an Fleischspeisen oder an gebrannte Mehlsuppen gethan, veredeln den Geschmack. Frikassee von jeder Art Fleisch, mit einer Sauce von Majoranblätter bereitet, wird gewiß seine Liebhaber finden.

### 36. Pfefferkraut.

Ist bei uns sehr bekannt, auch wegen seines kräftigen Geschmacks hin und wieder beliebt. Der Saame desselben kann schon zeitig im Frühjahr gesäet werden; ist es einmal angepflanzt, so besaamt es sich von selbst. Da es aber in vieler Hinsicht besser ist, wenn man jedem Gewächse einen bestimmten Platz im Garten gibt, so kann man die jungen Pflanzen auf ein besonderes dazu eingerichtetes Beet verpflanzen. Säet man es aber aus, so muß der Saame weitläufig gesäet werden, weil dieses Kraut etwas buschigt wächst. Noch vor der Blüte, oder zu der Zeit, wenn die Blüthenknospen ansetzen, muß es abgeschnitten, nicht aufgezogen werden, weil sich leicht Erde unter dem Saamen mengt, womit nachmals, weil die Erde sich nicht absondern läßt, die Speisen verunreinigt werden.



Von dem, hievon zubereiteten Pulver muß nicht zuviel an den Speisen genommen werden.

Da der Saame sehr leicht ausfällt, so muß die Zeit der Reife sorgfältig wahrgenommen werden.

Im Sommer nußt man dies schöne Kraut allenfalls hie und da, aber doch nur sparsam, in den andern Jahreszeiten hingegen gar nicht, und doch geben nicht nur das von demselben bereitete Pulver, sondern auch die getrockneten Blätter, manchen Speisen einen hohen Wohlgeschmack, z. B. den trocknen weißen Bohnen, grünen und eingemachten Bohnen, der weißen Bohnensuppe, den trocknen Erbsen, wie auch der Erbsensuppe u. s. f. Der Geschmack des Heringssalats wird durch die Beimischung dieses Pulvers vorzüglich verschönert.

### 37. R o t h e B e e t e.

Sie wachsen im Sandboden und auch im Mittelboden; im feuchten Boden wachsen sie zwar auch, verlieren aber am Geschmack. Wird der Saame früher als im Anfange des May gelegt, so treiben gewöhnlich die Pflanzen im Saamen. Will man sie in großer Menge anziehen, so muß man ganze Beete damit bepflanzen; zum gewöhnlichen Gebrauch genügt es, sie um die Ränder der Beete zu legen, die mit andern Gewächsen, z. B. mit Wurzeln, Gurken &c. bepflanzt sind. Sie fordern tief gegrabenes Land, damit die Rüben leicht in die Erde



eindringen können. Der Saame wird in Entfernungen von  $1\frac{1}{2}$  Fuß im Kleeblatt einen Zoll tief gelegt und dann begossen, welches bei trockner Witterung nie unterlassen werden muß. Laufen alle drei Saamenkörner auf, so werden zwei sogleich ausgezogen. Nach Michaelis werden die Wurzeln aufgenommen. Die Blätter müssen nicht abgeschnitten, sondern abgedreht werden.

Dies Gewächs muß nie gebladet werden, die Rüben leiden dadurch sehr und werden holzig. Sie halten sich den Winter hindurch im Freien, wenn nur der Boden nicht zu feucht ist. Man muß aber im Herbst darauf achten, daß die Rüben, die man im Freien durchwintern will, ganz bis zum Kraut in der Erde stehen; finden sich daher solche, die über die Erde hervor ragen, so müssen diese mit Erde behäuft werden. Man bewahrt sie auf einem Haufen in guten Kellern, indem sie nicht in Sand gepackt werden müssen. Wenn es an Kellerraum fehlt, der kann sie auch in Gruben durchwintern. Daß man, wie bei allen Gewächsen dieser Art, zum Saamentragen die größten, und solche, die sich besonders durch eine schöne, dunkle Farbe an Blätter und Rüben auszeichnen, auswählen muß, versteht sich ohnehin. Von vier bis sechs Rüben kann man sehr vielen Saamen ziehen. Da diese Rüben viele starke, und hohe Saamenstengel treiben, so



muß sogleich beim Auspflanzen den Saatrüben ein guter, acht Fuß über die Erde hervorragender Pfahl beigesteckt werden, an welchen man nachmals die Stengel anbindet. Man pflanze sie aber nicht an einen schattigten Ort, weil der Saame auf einem solchen Stand nicht gut reift; am besten grade gegen Süden und zwar so, daß jede Saamenrübe wenigstens sechs Fuß von der andern entfernt ist. Da der Saame ungleich reift, so muß man darauf achten, daß sogleich, wenn die ersten Saamenkörner eine graue Farbe annehmen, diese abgenommen und zum Nachreifen auf den Hausboden dünne auseinander gestreut werden. Die zuerst gereiften Körner sind die größten, daher auch die schönsten.

Will man die rothen Beete verpflanzen, welches, wenn sie noch jung sind, sehr gut angeht, so müssen die jungen Blätter und Wurzeln nicht beschnitten werden. Aus eigener Erfahrung kann ich es empfehlen, sie so zu pflanzen, daß sie gleich an Ort und Stelle stehen bleiben; auch wird eine mühsame Arbeit dadurch erspart. Daß übrigens die rothe Beete dem Milchvieh ein vortreffliches, milchvermehrendes Futter geben, will ich nur, als eine allgemein bekannte Sache, beiläufig bemerken.

### 38. Türkischer Weizen (Mais).

Die unreifen Kolben dieses Gewächses werden bekanntlich in Ungarn und Italien als eine ausge-



suchte Leckerei geschätzt. Schon aus diesem Grunde könnte diese Frucht hier unter den Küchengewächsen eine Stelle verdienen; noch mehr verdient sie wegen ihres ausgebreiteten ökonomischen Nutzens alle Aufmerksamkeit. Da indessen der Mais nicht so ganz eigentlich zu den Küchengewächsen gerechnet werden kann, so werde ich das, was über die Kultur und den Nutzen desselben gesagt werden kann, bei einer andern Gelegenheit mittheilen.

40. S p a r g e l.

Da es ganz überflüssig ist auf den Anbau dieses schönen, beliebten und gesunden Gewächses so viele Mühe und Kosten zu verwenden, als es bisher noch häufig geschieht, so ist es wirklich auffallend, daß an manchen Orten, und selbst hie und da auf großen Landgutern, auf die Kultur dieses schönen Gewächses so wenig geachtet wird.

Der Spargel wächst am besten im Sandboden und auch im Mittelboden; im nassen oder kalten hingegen hat er kein Gedeihen, und noch weniger im Lehm. Spargelbeete werden am besten der Länge nach gegen Süden angelegt, und bietet sich die Gelegenheit dar, daß die Beete von der Nordseite Schutz haben können, so erhält man den Spargel gewiß einige Wochen früher.

Das zum Spargel bestimmte Land muß vor allem von Quecken gereinigt werden; wenn man



diese nicht vertilgt, so ist es um den Spargel geschehen. Vormalß ward eine Menge von Mist bei der Anlage der Spargelbeete verschwelgt; jezt aber hilft man sich schon auf eine ungleich einfachere und wohlfeilere Art. Statt der tiefen Gruben, die mit Mist angefüllt wurden, genügt es, wenn das Land mit kurzem Kuhmist wie gewöhnlich bestreut, recht tief gegraben und dann glatt und eben geharkt wird. So läßt man es einige Tage hindurch, allenfalls eine Woche, ruhig liegen. Nach dieser Zeit werden die Beete abgemessen und ihnen die beliebige Länge gegeben, so wie es die Vertlichkeit erlaubt. Man gibt jedem Beete eine Breite von sechs Fuß \*), um es zu drei Reihen Spargel einzurichten. Die Reihen werden genau nach der Schnur abgemessen. An den vier Ecken eines jeden Beetes werden tüchtige vierkantige Pfähle eingeschlagen, und zwar an jeder Ecke ein solcher Pfahl, der einen Fuß über den Erdboden hervorragt. Diese Pfähle müssen auch in der Folge sorgsam konservirt werden, weil sie zur Richtschnur dienen, die Beete in Ordnung zu erhalten. Auf allen den Stellen, wo der Saame gelegt werden soll, werden in der Entfernung von

---

\*) Viele legen nur zwei Reihen auf ein Beet von drei Fuß, die Erfahrung hat mich belehrt, daß ein Beet von sechs Fuß, mit drei Reihen bepflanzt, einträglicher ist.



zwei Fuß im Verband, kleine Stäbe gesteckt. Um jeden Stab macht man drei kleine, einen Zoll tiefe Löcher; in jedes Loch wird ein Saamenkorn gelegt, jedes Saamenkorn mit ein wenig Erde bestreut und dann werden alle Löcher mit Wasser vollgegossen, Kommen alle drei Saamenkörner zum Auflaufen, so läßt man die beste Pflanze stehen und die beiden übrigen werden ausgezogen. Würde man alle Pflanzen stehen lassen, so könnte man nur auf kümmerlichen Spargel rechnen. Daß in der Folge das Begießen, das Auflockern des Erdreichs mit der Hacke, so wie auch das Reinigen vom Unkraut nicht versäumt werden muß, wiederhole ich nur zum Ueberfluß.

Am sichersten ist es, den Saamen schon im Herbst einzulegen; hat man dies versäumt, so lege man ihn im Frühjahr so früh wie möglich. Vor der Aussaat wird der Saame 24 Stunden eingeweicht.

Wenn man langdauernde Spargelbeete und schönen Spargel haben will, so kommt es sehr darauf an, wie die Beete in den ersten beiden Jahren nach ihrer Anlage gepflegt werden. Je üppiger sie vegetiren, desto reichlicher lohnen sie in Zukunft. Man streue daher im ersten Jahre etwas gedörrten Kuhmist, noch besser vom Federvieh, vorzüglich von Tauben, beim Durchhacken des Erdreichs um die



Pflanzen herum, wodurch sie außerordentlich im Wachsthum gefördert werden.

Im ersten Herbst bedeckt man die Beete, nicht zu dick, mit kurzem Kuhmist, der im nächsten Frühjahr sehr behutsam, damit die jungen Pflanzen nicht beschädigt werden, untergegraben wird.

Schon sogleich im ersten Jahre, wenn die Beete angelegt sind, muß man darauf bedacht seyn, sich gute Erde zum Erhöhen der Beete zuzubereiten, Man bringe nemlich gute Erde, mit allerlei Mistarten und andern düngenden Materialien vermischt, in einen Haufen zusammen und zwar an einem Orte, welcher der Luft und der Sonne ausgesetzt ist. Nur nehme man keine Holzerde; diese taugt auf Spargelbeeten nicht, sie müßte denn ganz zu Erde aufgelöst seyn. Hat dieser Haufe etwa bis Johannis gelegen, so wird er bis gegen Michaelis einige Mal umgestochen, im Spätherbst durchgesiebt und in verschiedene Haufen gebracht. Sobald es im Frühjahr die Witterung gestattet, werden die verschiedenen Haufen wieder in einem einzigen zusammengebracht, und wenn dieser eine Zeit ruhig gelegen, werden die Beete mit dieser Erde etwa einen halben Fuß hoch bedeckt und recht tüchtig bebrauset, es mag regnigte oder durre Witterung seyn. Im zweiten Jahre kann man dieser Mühe der Erdbereitung überhoben seyn, wenn man in den Steigen zwischen den



Spargelbeeten, — die beiläufig gesagt, immer zwei Fuß Breite haben müssen, — etwa bis zur Tiefe eines halben Fußes kurzen Dung eingräbt, diesen im folgenden Frühjahr wieder aufgräbt und die Beete abermal etwa einen halben Fuß hoch damit erhöht. Der im vorhergegangenen Herbst aufgebrauchte Dünger wird nun an die Stelle des vorigen wieder in die Steige geschafft; sollte es an Erde fehlen, um die Steige ganz wieder auszufüllen, so muß von andern Stellen so viel als nöthig ist herbei geschafft werden. Diese Erhöhung wird bis ins vierte Jahr fortgesetzt, nachmals bedarf es dieser Arbeit nicht mehr. Sollten aber in der Folge nach und nach die Pflanzen zu flach liegen, so müssen die Beete wieder erhöht werden.

Diese Methode, den Spargel anzubauen, verdanke ich meinem ehemaligen Kollegen, dem Kammer-Musikus Theen dem Ältern. Unser Spargel war in ganz Ludwigslust berühmt, welches an einem Orte, wo eine herrschaftliche Küchengärtnerei ist, schon etwas sagen will.

Auch nassen oder lehmigten Boden, auf welchem sonst der Spargel nicht gedeiht, kann man auf nachstehende Art zum Spargeltragen forciren:

Das Land, das man zum Spargelbau bestimmt hat, wird drei bis vier Fuß tief ausgegraben; von der ausgegrabenen Erde nimmt man einen Theil und



mengt ihn mit drei Theilen Sand. Mit dieser vermengten Erde wird die Grube wieder angefüllt. Damit der zugemischte Sand seine Rohheit verliert, kann man ein paar Jahre hindurch diese Beete mit andern Gewächsen bepflanzen und nur immer gut düngen. Ist nun das Land in völliger Kultur, so werden die Spargelbeete auf die vorhin beschriebene Art zubereitet.

Diese Methode, Spargelbeete anzulegen, fand, wie jede neue Sache, damals viele Widersacher, weil man keine Erfahrung davon hatte. Sogar ein alter sehr erfahrner und musterhafter Küchengärtner, der seine Kunstkenntnisse in Holland erworben, Nacht und Tag seiner Gärtnerei oblag, schüttelte über diese Neuerung gewaltig den Kopf, und äußerte sich in seiner Kraftsprache darüber so:  
„De Welt de vertūhdert sich doch jūmmer  
„mier un mier; wat ward da noch von  
„herruht kamen? Als de Minschen noch  
„glōhten, ick kunn fastmaken, dun wūr-  
„den my keen' Pierschen, Wiendruven  
„un Aaft stahlen. Nu glōhven se dat  
„nich mier; nu geit' ohf āverall; da helpt  
„keen Tuhn noch Glott, da rob't, wer  
„rob'n kann. Nun wilt se ohf mit den  
„Asparsanleggen klōker sien, as all de  
„ollen Kunstgahrners; da wart schön



„Tüch van Kamen.“ Dieser alte treue Diener seines Herrn beobachtete doch die nach neuerer Art angelegten Beete sehr aufmerksam. Oft sah ich ihn an Sonntagen, wenn er zur Kirche ging, hinter den Zäunen der Sandgärten stehen, indem er die Spargelbeete betrachtete. Als aber nachmals dieser Spargel in der Herzoglichen Küche nicht nur gekauft, sondern sogar sehr gesucht und gut bezahlt ward, — im Anfange das Pfund mit 24 Schillingen, nachmals zu niedrigeren Preisen, — da legte dieser sehr ehrwürdige Greis ebenfalls Spargel nach der neuen Mode an und ließ sogar Sand dazu ansfahren.

Will man Spargel aus Pflanzen ziehen, welches mühsamer und bei weitem nicht so nützlich ist, so wird das Land gut gedüngt, und die Beete werden nach obiger Anweisung zubereitet. Dann macht man runde Löcher, etwa einen halben Fuß im Durchmesser und einen Fuß tief. In diesen Gruben wird eine kleine Erhöhung von lockerer fetter Erde gemacht; auf diese Erhöhung werden die Wurzeln der jungen Pflanzen von einander gebreitet, und etwa vier Zoll hoch mit Erde bedeckt. Nach und nach werden die Löcher mit guter Erde wieder ausgefüllt. Uebrigens werden diese Pflanzen-Anlagen eben so behandelt, wie die mit Samen angelegten. Einjährig Pflanzen sind die besten, weil sie noch nicht so eingewurzelt sind, als die zweijährigen,



folglich beim Verpflanzen auch nicht so sehr beschädigt werden; denn je weniger eine Pflanze beim Verpflanzen an ihren Wurzeln beschädigt worden, desto leichter wächst sie an und gibt eine vollkommene Pflanze. Das Anlegen der Spargelbeete mit Pflanzen bringt nur dem Pflanzen-Verkäufer Nutzen, besonders, wenn pomphaft angezeigt wird: „Hol, „ländische dreijährige Spargel-Pflanzen!“ womit der Nichtkenner getäuscht und um sein vieles Geld geprellt wird. Ich sage ausdrücklich: vieles Geld, denn wer die Sache kennt, der muß es doch unerhört theuer finden, wenn ein Schock Spargelpflanzen mit einem Gulden bezahlt wird; auch wenn das Schock für acht Schillinge verkauft würde, sind die Pflanzen noch viel zu theuer, denn wenn der Saame auf ein gut zubereitetes Pflanzenbeet in Reihen gesät wird, so ist nichts leichter, als Spargel-Pflanzen in großer Menge anzuziehen. Wer vielen Absatz und leichtgläubige Käufer findet, der kann reich dabei werden.

Zwar wollen einige behaupten, daß die aus Saamen angelegten Spargelbeete nicht von so langer Dauer wären, als diejenigen, die man mit Pflanzen angelegt hat. Allein mich dünkt, dieser Einwurf widerlegt sich schon aus der Natur der Pflanzen von selbst, wenn man nur bedenkt, daß eine Pflanze, die in ihrem Wachsthum nicht gestört



wird, ungleich besser fortwachsen muß, als eine verpflanzte. Nur in dem Fall kann das Verpflanzen nützlich seyn, wenn eine Pflanze von einem schlechten auf einen bessern Boden versetzt wird.

Wer drei volle Jahre die neuangelegten Spargelbeete ruhen läßt, ohne sie durch Abstechen der Spargel zu nutzen, dem wird diese Enthaltbarkeit in der Folge durch die Größe und Schönheit der Frucht, so wie auch der längern Dauer der Beete reichlich vergolten werden.

Das Abstechen des Spargels sollte nicht jedem Unkundigen überlassen werden, weil bei unrichtiger Behandlung der Spargel gänzlich ruinirt werden kann. Ein gewöhnliches Tischmesser, besonders wenn es eine breite Klinge hat, taugt zu dieser Arbeit gar nicht. Man sollte sich daher eines eigentlich hiezu verfertigten Messers bedienen, dessen ganz schmale Klinge gar keine Schneide hat, sondern nur, etwa einen Zoll von der Spitze mit einer schräge hinauf gehenden Schneide versehen ist. Will man nun die Spargel, wenn sie so eben mit den Köpfen aus der Erde hervorragen, abstechen, so räumt man zuerst die um den Spargel befindliche Erde auf der einen Seite mit dem Finger weg, und zwar nur bis zu der Tiefe, da die Spargelstange anfängt hart zu werden, welches man durch das Gefühl des Fingers leicht gewahr wird, legt dann das Messer



dicht an der Spargelstange an, da dann durch eine leichte Wendung des Messers das obere Ende des Spargels abgeschnitten wird. Wird der Schnitt, so wie es der gewöhnliche Gebrauch ist, schräge geführt, so geht viel Spargel verloren; schneidet man zu tief, so werden die Keime, welche die Stangen treiben, zerstört.

Nach der gewöhnlichen Regel soll der Spargel bis Johannis gestochen werden; diese wird denn auch oft so genau befolgt, daß bis dahin kaum eine Stange übrig bleibt. Allenfalls läßt man Schmächtlinge stehen, die nicht viel dicker sind wie ein Strohhalbm. Dies muß nothwendig die Lebensdauer der Pflanzen verkürzen, indem zum künftigen Jahre nicht Keime wieder genug ansetzen können. Wer von seinen Spargelbeeten einen langen Genuß haben will, der lasse, sobald keine Nachfröste mehr zu fürchten sind, schon früh bei jeder Hauptpflanze einige starke Stangen schießen. Wenn die Frühjahrs-Witterung so milde ist, daß der Spargel früh aus der Erde treibt, so muß auch das Stechen desselben früher aufhören. Die kleinen Triebe müssen den Sommer hindurch alle weggestochen, die größten aber sorgfältig gesonet werden. Man wird häufig finden, daß auf eben der Stelle, wo im vorhergegangenen Jahre große und dicke Stangen stehen blieben, die neuen



Stangen in die alten gewachsen und zu eben der Größe und Stärke gelangt waren, wie die vorigen.

Die Stengel müssen im Herbst nicht eher abgeschnitten werden, bis sie ganz gelb geworden und die Beeren vollkommen roth sind; werden sie früher abgeschnitten, so geschieht dies zum größten Nachtheil des Spargels. Der Saame muß von den stärksten Stangen genommen werden; denn eben so wie im Thierreiche, verhält es sich auch im Pflanzenreiche. Kraftvolle Individuen erzeugen in der Regel auch wieder eine kraftvolle Nachkommenschaft.

Der Saame läßt sich leicht reinigen. Die Beeren werden in ein Gefäß geschüttet und so viel Wasser darüber gegossen, als hinreichend ist, die Masse in Gährung zu bringen. Zu dem Ende stellt man das Gefäß an einen warmen Ort, und wenn alles in Gährung ist, so schüttet man diesen Brei in ein größeres Gefäß, stößt ihn mit einem stumpfen Besen derbe durcheinander und sondert den Saamen durch öfters Wasser-Aufguß von den Unreinigkeiten ab.

Werden die Spargelbeete, nachdem die dürren Stengel abgeschnitten worden, gleich aufgelockert und vom Unkraut gereinigt, so hat man im Früh-



jahr, wenn sie in Ordnung gebracht werden, eine desto leichtere Arbeit \*).

Daß der Spargel, wenn er kurz vor dem Kochen gestochen wird, am zartesten ist, ist jeder Hausmutter bekannt.

Zum Beschluß will ich hier noch den nachstehenden Versuch und das Resultat davon mittheilen: Auf ein Beet von funfzehn Fuß Länge und vier Fuß Breite, säete ich zwei Reihen Spargelsaamen. Der Boden war sandig und nur in mäßiger Kultur. Der Saame lief schön auf. Das Beet erhöheten ich in den ersten drei Jahren in jedem Jahre einen halben Fuß. Im zweiten und dritten Jahre schossen schon schöne Stangen auf; es ward aber keine einzige gestochen. Im vierten Jahre und nachmals in jedem folgenden erndtete ich schöne große Spargel, aber sie waren nie so mürbe und zart als der, den ich von regelmäßig angelegten und in guter Pflege gehaltenen Beeten erhielt.

---

\*) Eine Regel, die man beim Abschneiden der trocknen Stengel beobachten muß, versäume man nie: Man lasse die Stoppeln so hoch stehen, daß sie, wenn die Beete mit Mist bedeckt werden, — welches man im Herbst, kurz vor Eintritt des Frostes, nie versäumen muß, — über den Mist hervorragen, damit den Wurzeln der Zutritt der Luft nicht versperrt wird. Sie würden, bei Unterlassung dieser Vorschrift, der Gefahr ausgesetzt seyn, daß sie verschimmeln. A. d. R.



40. K a r t o f f e l n.

Da der Anbau dieses, als Nahrung für Menschen und Vieh so unentbehrlich gewordenen Gewächses, nunmehr so allgemein verbreitet ist, daß ganze Schläge im freien Felde damit angebaut werden, mithin die Kultur desselben, aus Legionen Schriften sowohl, als auch aus vielseitiger Erfahrung, bekannt genug ist, so würde es sehr überflüssig seyn, wenn ich mich über die Pflege und Behandlung dieser Frucht ausführlich verbreiten wollte. Ich beschränke mich daher auf einige wenige Bemerkungen, deren Mittheilung nicht überflüssig zu seyn scheint, indem ich hier die Kartoffel bloß als Gartenfrucht betrachte.

Ich möchte fast behaupten, daß es bei keiner Frucht so viele Arten und Abarten gibt, als bei den Kartoffeln, daher es schwer seyn würde, die Arten zu bestimmen, welche die besten sind. Auch möchte ich jedem rathen, die Mannigfaltigkeit in den Arten nicht zu weit zu treiben, denn man kommt zuletzt damit so in Unordnung, daß man selbst nicht mehr weiß was man hat. Man lasse es daher bei einigen wenigen Sorten bewenden, die man als vorzüglich gut erprobt hat, und diese suche man zu konserviren. Zu denen, die mir bekannt geworden sind und die ich mit Zuversicht empfehlen kann, rechne ich:



**Die frühzeitige Kartoffel,**  
von etwas blaßröthlicher Farbe. Diese ist nach  
Johannis schon genießbar. Sie will kein zu fettes  
Land. Da diese Art früh aufgenommen wird, so  
kann das Land, nach beschaffter Kartoffel-Ernde,  
zum Anbau anderer Gartenfrüchte, z. B. mehrerer  
Kohlarten, Rüben, Suppenkraut u. s. f. genutzt  
werden. In der Gegend um Rostock baut man  
sie häufig.

**Die Herbst-Kartoffel.**  
Diese wächst knorpligt, mehr länglich als rund  
und als vorzügliche Speise-Kartoffel beliebt.

Die weiße knorplichte Winter-Kar-  
toffel mit blauen auch weißen Blüten; sie wächst  
nicht sehr hoch im Kraut.

Es gibt einige Kartoffel-Arten, die nicht des  
Anbaues werth sind. Dahin gehören: die soge-  
nannten Platters; diese sind breit. Ingleichen  
die langen und runden weißen. Schneidet  
man diese in der Mitte durch, so zeigt sich eine Höh-  
lung, die mit wässeriger Feuchtigkeit angefüllt ist.  
Die sogenannten Vieh-Kartoffeln sollten ganz  
verbannt werden, man mag dagegen sagen was  
man will. Sie sind wässeriger als jede andre Art.  
Besonders gibt es eine Art derselben, die sich durch  
ihre großen, herzförmigen, dunkelgrünen und glat-  
ten Blätter kenntlich macht. Sie sind im Ertrage



sehr ergieblig, aber sie taugen nicht einmal zum Futter für das Vieh, noch weniger zur Speise für Menschen. Ich kann hierüber eine sehr bemerkenswerthe Erfahrung mittheilen. Ich ließ in zwei aufeinander folgenden Jahren Schweine mit dieser Kartoffelart füttern. Jedesmal fielen diese Thiere in einen heftigen Husten, und nachdem sie geschlachtet waren, fand man die Lungen voll Blasen mit Wasser angefüllt. Auch bei einer Kuh habe ich eben diese Erfahrung gemacht. Noch auffallender ist die nachstehende Begebenheit, die hier aufbewahrt zu werden verdient:

Ein Pächter eines Gutes, das vielen Wiesewachs, aber einen nur sehr mäßigen Boden hatte, ließ sich durch die große Ergiebigkeit dieser Kartoffelart verleiten, bloß diese und gar keine andre Arten anzubauen. Sie wurden nicht bloß als Viehfutter, sondern auch als Speise für Menschen genutzt. Im Spätherbst wurden alle die Menschen auf diesem Hofe, die diese Kartoffeln genossen hatten, mit einer Art von Wahnsinn befallen. Unser gemeiner Landmann sagt: wirrig. Der Hausarzt wendete mehrere Mittel an, deren Gebrauch auch zuweilen eine anscheinende Besserung bewürkte, allein die Krankheit kehrte nach kurzen Perioden immer wieder zurück. Zufällig ward der Arzt auf die Kartoffeln aufmerksam gemacht; es ward also sogleich die



Veranstellung getroffen, daß diese Kartoffeln nicht mehr zum Verspeisen gereicht wurden, und so wie der Genuß derselben aufhörte, wurden die Kranken auch bald wieder hergestellt. \*)

Als eine mehr empfehlenswerthe Frucht, nicht nur zum Viehfutter, sondern auch als Speise für Menschen, kenne ich zwei Arten, nemlich: eine runde, hellrothe, die sehr mehlig ist, und wenn sie gekocht wird, leicht aufspringt. Sie trägt ebenfalls sehr reichlich zu. Diese wird indessen von einer andern Sorte, nicht nur in Hinsicht des Geschmacks, sondern auch der Ergiebigkeit weit übertroffen. Dies ist die sogenannte gelbe Horn-Kartoffel. Sie ist an dem einen Ende starker, läuft aber am andern Ende krumm und spizig zu. Diese Kartoffel hat überdem noch die gute Eigenschaft, daß sie im späten Frühjahr sich vor allen andern mir bekannten Kartoffeln am längsten im Wohlgeschmack erhält. Dabei ist sie sehr ergiebig. Ich selbst habe in dem ersten Jahre, in welchem ich sie zuerst anbaute, von

---

\*) Die Begebenheit ist mir zu merkwürdig, daher ich derselben durch Anführung der Namen völlige Authentizität geben will. Sie geschah in den lezten Jahren des verfloßenen Jahrhunderts zu G ü r i c h, Amtes Grabow; der Pächter hieß B ü h r i n g und der Arzt war der verstorbene Leibmedikus, Hoffrath Wittstock in Ludwigslust.  
A. d. Verf.



etwa ein Achtel Scheffel Ausfaat, dreizehn Scheffel wieder geerntet. Hier um Rostock habe ich diese Kartoffel nicht gefunden; sehr häufig aber in Ludwigslust, und in einigen Dörfern der Umgegend von Grabow.

Als allgemeines Gesetz kann es beim Kartoffelbau gelten, daß das Land nicht gar zu fett gedüngt werden muß; sie treiben lange Ranken aber weniger Früchte. Auch im Schatten der Bäume gedeihen sie nicht.

Was nun die Kultur dieser Frucht betrifft, so mögen nachstehende kurze Bemerkungen hier genügen.

Daß zur Kartoffelpflanzung bestimmte Land muß tief umgegraben und recht locker geharkt werden.

Zur Ausfaat wähle man große und vollkommen ausgewachsene Kartoffeln, kurz! die schönsten, die aus dem ganzen Vorrath herausgefunden werden können. Wer diese Regel nicht befolgt, der betrügt sich selbst.

Man lege die Saamenkartoffel beim Auspflanzen einen guten Spaden tief in der Erde; in jedes mit dem Spaden gemachte Loch nur eine Kartoffel; nicht mehr.

Die rechte Pflanzzeit ist im Ausgange des März oder Anfang Aprils; im feuchten Boden hingegen am Ende des Aprils oder im Anfange des May.



Eine späte Kartoffelpflanzung bringt selten eine erträgliche Erndte.

Werden die Kartoffeln nach der Schnur gepflanzt, so wird diese kleine Mühe auf dreifache Art belohnt; nemlich: man hat beim Behacken und Reinigen vom Unkraut leichtere Arbeit; das Ein-erndten geht bequemer und schneller von statten, und jede Pflanze erhält den nöthigen Raum zu ihrer Vegetation. Es gehören zu diesem Geschäfte zwei Personen; die Handgriffe dabei sind bekannt genug und lernen sich bei der Anwendung von selbst.

Man lege die Kartoffeln nie zu dicht; es ist ein großer und schädlicher Irrthum, wenn man sich vom Dichtpflanzen reiche Erndten verspricht. Die gehörige Entfernung ist anderthalb Fuß im Verband.

Das gewöhnliche Behäufen ist dem Wachsthum der Kartoffeln mehr schädlich als nützlich. Mehrere vergleichende Versuche haben mich davon überzeugt. Es ist dies auch ganz natürlich, denn gewöhnlich wird diese Arbeit bei trockner Witterung verrichtet; die Erde trocknet nun an beiden Seiten zum Nachtheil der Pflanze aus und eine Menge von Seitenwurzeln wird durchgehackt.

Das Abschneiden des grünen Krautes ist dem Wachsthum der Kartoffeln höchst nachtheilig; der armselige Gewinn, den man an den Blättern zu haben glaubt, kann diesen Schaden nie ersetzen.



Man schreite nicht eher zum Einerndten, bis die Blätter gelb und die Ranken trocken geworden.

Das Aufnehmen der Kartoffeln bei trockner Witterung ist aus Gründen, die jeder begreifen kann, durchaus nothwendig.

Zwar hat man Erfahrungen genug, daß Kartoffeln mehrere Jahre hinter einander auf einer und eben derselben Stelle gedeihen, allein rathsamer wird es doch immer seyn, ihnen in jedem Jahre eine andre Stelle anzuweisen. Das Experiment des Herrn Staudinger zu Flottbeck, der funfzehn Jahre hinter einander auf einer und eben derselben Stelle mit Erfolg Kartoffeln pflanzte, ist bekannt genug, allein dazu gehört Flottbeck'scher Boden und Dünger und Staudinger'scher Fleiß und Aufmerksamkeit. Beides wird man nur an wenigen Orten erwarten können. Wer die Gelegenheit hat, Kartoffeln, die im Sande gewachsen, in schwarzem Boden zu pflanzen und umgekehrt, der wird bei diesem Wechsel gewisse Rechnung finden.

Daß man die Pflanz-Kartoffeln durchschneidet oder wohl gar jede einzelne Kartoffel in mehrere einzelne Brocken zerschneidelt, das finde ich, aufs mindeste gesagt, widernatürlich. Man mache doch den Versuch und pflanze in zwei Reihen die eine mit ganzen, die andere mit zerschnittenen, so wird man den Unterschied wahrnehmen.



Wer gute Kartoffeln hat, der lasse sich doch die Mühe nicht verdrießen, Saamen davon aufzunehmen. Man sammle zu dem Ende die Saamenkapseln, — die sogenannten Aepfel, — die man zur Zeit der völligen Reife pflücken, oder nach vollbrachter Kartoffel-Ernde auffammeln kann. Diese eingesammelten Aepfel zerdrücke man in einem mit Wasser angefüllten Gefäße mit einem hölzernen Löffel; nachdem der gröbste Theil der Unreinigkeiten abgossen, vermische man den zurückgebliebenen, mit den feinen Saamenkörnern angefüllten Brei mit trockenem Sand, fülle jedes willkührliche Gefäß damit und bewahre dies den Winter hindurch an einem kalten, aber trocknen Ort.

Vielleicht ist die nachstehende Methode noch bequemer: Man zerquetscht die Saamenkapseln und streicht diesen Brei auf Bogen von Löschpapier, läßt die Bogen im Schatten trocknen und bewahrt sie auf bis zum Frühjahr. Zur Zeit der Aussaat zerschneide man die Bogen in schmale Streifen und lege sie auf das vorher zubereitete Beet, so wie man Erbsen legt, in Rillen. Noch müssen diese feinen Saamenkörnchen nur mit wenig Erde bedeckt, und häufig fein bebrauset werden. Diese Arbeit kann man auch schon im Herbst vornehmen. Man erhält auf diese Art nicht selten schon Früchte von der Größe, daß sie verspeiset werden können; die



Hauptsache aber ist die, daß man ganz neue, schönere Arten zur Fortpflanzung erhält.

Kartoffeln, die im nassen Boden gewachsen sind, haben in der Regel einen schlechten Geschmack; werden sie aber im Sandboden in Gruben aufbewahrt, so sind sie im Frühjahr ungleich genießbarer.

41. Sauramf.

Von dem häufig bei uns wildwachsenden Sauramf unterscheiden bekanntlich die Botaniker vier verschiedene Arten; als Küchengewächs sind mir nur zwei bekannt. Die eine dieser Arten hat lange und spitze, die andre runde Blätter. Beide verlangen einen guten, nicht zu dürren, lieber etwas feuchten Boden. Im nassen Boden hält gewöhnlich der Sauramf im Winter nicht aus.

Man zieht ihn aus Saamen, der in Reihen oder auch in der Runde gesäet werden kann. Diese Methode halte ich besser, als das Verpflanzen der alten Wurzeln. Man kann den Saamen schon im Herbst oder auch zeitig im Frühjahr aussäen. Zieht man ihn aus alten Pflanzen, so verrichtet man dies Geschäft in der Mitte des Augusts. Die Blätter werden zu Gemüse, Suppen, aber auch an Salaten gebraucht.

42. Rörbel.

Liebt einen etwas feuchten Boden und gedeiht am besten, wenn er nur bloß die Morgensonne hat.



Der Saame kann am Ende des Augusts in Reihen gesäet werden. Im ersten Fall hat man ihn früher zum Gebrauch. Beim Abschneiden dieses Krauts muß man wohl acht geben, ob sich auch Schierling darunter findet, mit dem dieß Kraut viele Aehnlichkeit hat.

43. M e e r r e t t i g.

Man findet ihn in manchen Gärten wild wachsend. Aus dieser Ursache und weil man sich überhaupt bei uns um den Meerrettigbau nur wenig bekümmert, ist der Meerrettig, der hier gebaut wird, in der Regel zähe und schlecht vom Geschmack. In den Vierlanden, so wie in der Gegend bei Halle an der Saale wird ein nicht unbedeutender Handel mit demselben getrieben.

Der Meerrettig gedeiht nur vorzüglich in einem schwarzen, feuchten und sehr fetten Boden; nur auf einem solchen Standort gewinnt er an Größe und Wohlgeschmack. Will man eine Pflanzung anlegen, so verschaffe man sich vor allen Dingen schöne, große, einjährige Pflanzen. Es ist gar so schwierig nicht schöne Pflanzen von Halle zu erhalten, indem dort zu jeder Zeit Mecklenburger studiren, denen es leicht seyn würde, dort einjährige Pflanzen einzukaufen, die, in kleine hölzerne Kästchen gut verpackt, nach Leipzig besorgt und von dort durch Frachtgelegenheit leicht und wohl-



feil befördert werden könnten. In den um Halle liegenden Dörfern Miemitz und Niedeberg wird der Meerrettigbau stark betrieben und man kauft dort die schönsten Pflanzen sehr wohlfeil. Gibt doch mancher Blumenliebhaber oft nicht unbedeutende Summen aus, um vom Auslande sich ein Treibhausgewächs zu verschaffen, das zu nichts weiter nützt, als daß es da ist.

Der Meerrettig verlangt, wie gesagt, sehr fettes, etwas feuchtes und sehr tief gegrabenes Land. In schattigten Orten wächst er am besten. Das Beet wird anderthalb Fuß hoch mit guter, fetter Erde erhöht. Man pflanzt die Pflanzen mit einem Pflanzholze so, daß die Spitze der Pflanzen unbeschädigt in den, mit den Pflanzhölzern gemachten Löchern hineingesteckt werden, da dann die Erde dicht und fest an die Pflanzen angedrückt werden muß. Oben auf das Beet macht man, nach Beschaffenheit der Länge desselben, zwei oder drei Vertiefungen, und füllt diese oft mit Wasser an, denn wer vorzüglich großen und schmackhaften Meerrettig bauen will, der muß auch dafür sorgen, daß das Land feucht erhalten wird. Diese Pflanzung geschieht im März. In den letzten Tagen des Juni's werden die Pflanzen behutsam in die Höhe gezogen, und die kleinen, oben herum gewachsenen Würzelchen mit einem recht scharfen Messer sauber abgeputzt.



Dann wird die Erde wieder an die Hauptpflanze gebracht und tüchtig begossen, dadurch gewinnt die Hauptpflanze sehr. Wenn nach Michaelis der Meerrettig aufgenommen wird, so werden die stärksten Nebenwurzeln, welche sich nach der Spitze hin befinden, abgenommen, und zur künftigen Auspflanzung aufbewahrt. Man muß also beim Aufnehmen sorgfältig acht geben, daß die Wurzeln nicht abgerissen werden. Die in der Erde bleibenden Wurzeln verbreiten sich überall, aber ohne Nutzen für die Küche. Je länger und stärker die einjährigen Pflanzen bei der Auspflanzung waren, desto schönere Stangen werden gebaut. Aus zweijährigen Pflanzen wird nichts.

Um im Sommer beständig Meerrettig zum Gebrauch zu haben, werden die Köpfe bis ins Fleisch abgeschnitten und im Keller oder in Gruben den Winter hindurch aufbewahrt. Im Frühjahr werden diese Wurzeln im Garten eingeschlagen und darauf geachtet, daß keine Keime hervortreiben, die Blätter treiben; so bald diese hervorkommen wollen, werden sie sogleich abgeschnitten. Auf diese Art wird der Meerrettig den ganzen Sommer durch wohlschmeckend erhalten. Durch diese Behandlung habe ich Meerrettig über zwei Fuß lang und über anderthalb Zoll im Durchmesser gebaut. Schöner Meerrettig muß groß, nicht zu barsch, saftig, und



beim Kochen oder auch zu Saucen locker wie Semmelkrume seyn.

---

Ich habe vorhin einige Gewürzkräuter angeführt und unsern trefflichen Hauswirthinnen den Anbau derselben ans Herz gelegt. In der Hoffnung, daß meine gut gemeinten Vorschläge bei ihnen Eingang finden werden, will ich, als eine Zugabe noch einige kurze Bemerkungen über die nachstehenden Gewächse, die als einheimische Spezerei-Gewächse Aufmerksamkeit verdienen, hinzufügen, und mit dem Bau der Erdbeeren und einer sehr nützlichen Linsenart den Beschluß machen.

**B a s i l i k u m,**  
ist nicht nur ein schönes Gewürzkräut an Speisen, sondern verschönert auch den Geschmack des Thee's, wenn diesem einige Blätter beigemischt werden. Es gibt bekanntlich mehrere Arten Basilikum; die hier angeführte ist die großblättrige, die unter dem Namen Küchen-Basilikum bekannt ist. Es wird dies Gewächs, mit dem vollkommensten Rechte, in mehreren Gartenbüchern als ein ganz vortreffliches Gewürzkräut angepriesen.

Der Saame wird im April auf ein Mistbeet gesäet und nur wenig mit Erde bedeckt. In Ermangelung eines Mistbeets verfährt man so, wie



ich es vorhin bei der Kultur der bisher angeführten Gewächse erzählt habe. Sind die Pflanzen so weit herangewachsen, daß sie vier Blätter haben, so verpflanzt man sie in ein fettes Land, das einen von Natur guten Boden hat, fünf bis sechs Zoll von einander; denn im guten Boden breiten sich die Pflanzen ziemlich aus. Dieses Kraut treibt früh in Saamenstengel, daher muß es, wenn es etwas in die Höhe geschossen, abgeschnitten werden, doch so, daß die Hauptstengel etwas hoch über dem Erdboden stehen bleiben; er schlägt nachmals wieder aus und treibt neue Blätter, die abermals abgeschnitten werden. Die Pflanzen hingegen, die zum Saamentragen bestimmt sind, müssen weder an den Blättern noch am Stengel beschnitten werden. Einjähriger Saame ist der beste, um aber nicht aus der Art zu kommen, wenn der Saamenbau ein Jahr mal mißrathen sollte, ist es rathsam, sich damit auf zwei Jahre zu versorgen. Saamen, der über zwei Jahre alt ist, taugt nicht mehr zur Saat. Dies Kraut ist nicht nur ein ganz vorzügliches Suppenkraut, sondern das davon bereitete Pulver gibt auch den Saucen, den Salaten, welchen es gehackt beigemischt wird, und vorzüglich dem Gurkensalat einen vortreflichen Geschmack. Ein halbes Schock Pflanzen ist völlig hinreichend, um einer großen Haushaltung das Jahr hindurch für die



Küche, und trocken zum Theegebrauch, Auskunft zu geben.

Man kann mehrere der oben bereits angeführten Gewürzkräuter, durcheinander gemischt, zum Küchengebrauch nutzen, nur muß man darauf Rücksicht nehmen, daß von den kräftigsten nur wenig, von den weniger kräftigen aber die doppelte Portion genommen wird. Doch diese Modifikation wird man der Erfindungskraft unsrer lieben Deutschen Hausfrauen sicher überlassen können, die eine Ehre darin suchen, solche Lastermäuler zu beschämen, die der Welt gern aufbürden möchten, als fänden unsre trefflichen Hauswirthinnen nur das nachahmungswerth, was ihnen die Zeitschriften der Mode darbieten, ja! die sogar ihre Lasterungen so weit treiben, es beweisen zu wollen, daß nur das fleißige Studium der Modeschriften, mit welchem der bei weitem größere Theil unsrer Frauen Pußtische jetzt belastet wären, der Welt alles Unglück bereite. Wie werden sich diese Lasterer schämen müssen, wenn ihnen delikate Gewürzreiche Speisen, deren Verschönerungsmittel nicht nur von ihren schöpferischen Händen, oder doch unter ihrer Aufsicht ausgewählt, sondern auch sogar von ihnen auf dem eigenen heimischen Boden gewartet und gepflegt wurden, vorgelegt werden !!!



### D i l l.

Man findet dies Kraut in den mehrsten Gärten, indem es gewöhnlich mit dem grünen Saamen zum Einmachen der Gurken gebraucht wird. Aber auch andre Speisen lassen sich damit verbessern. So kann man z. B. den reifen Saamen, mit etwas wenig Salz gemengt, dem Brodteiche beim Auskneten beimischen, wodurch das Brod einen vor-  
trefflichen Geschmack erhält. Wird das Kraut, fein gehackt, dem Salat beigemischt, so wird der Wohlgeschmack desselben sehr erhöht; nur muß nicht zu viel davon genommen werden. Fische, in Wasser gekocht, in welchem eine gute Handvoll reifer Dill gethan wird, gewinnen an Wohlgeschmack; besonders Brachsen, Karpfen und Aale. Es ist eine Kleinigkeit sich von diesem Gewächse eine Menge von Saamen, ja! bis zur Quantität eines halben Scheffels zu ziehen; man hat daran in der Haushaltung einen wahren Schatz.

Es bedarfs von diesem Gewächse nur einer einzigen Aussaat, die zeitig im Frühjahr beschafft wird; nachmals säet es sich von selbst. Auch wächst es in jeder Art von Boden. Der Saame dauert drei Jahre.

### F e n c h e l.

Dieses Kraut, das eben so wie der Dill gebraucht wird, hat mit ihm gleichen Nutzen, nicht nur an



Speisen, sondern auch zum Thee; insonderheit wenn einige Blätter vom Basilikum und ein wenig Zitronen-Melisse beigemischt werden. Der Fenchel verlangt fetten und feuchten Boden. Im März säet man den Saamen auf ein kleines Beet in Reihen; sind die Pflanzen etwa drei Zoll lang, so verpflanzt man sie drei Fuß im Verband und begießt sie reichlich. Dies Gewächs breitet sich auf der Erde sehr aus, trägt aber erst im zweiten Jahre Saamen. Im Herbst müssen die Pflanzenbeete gut mit Erde angefüllt und aufgelockert werden, damit die Pflanzen den Winter hindurch reichlich Erde haben. Der Saame bleibt drei Jahre brauchbar.

#### K r a u s e m ü n z e.

Dies schöne Gewürzkräut wird durch Ausläufer vermehrt, die in der Mitte des Augusts anderthalb Fuß von einander gepflanzt werden. In feuchtem Boden und im Schatten wächst dies Spezeren, Küchen- und Theekraut vorzüglich. Das Kraut selbst, so wie auch das davon bereitete Pulver, kann eben so wie die vorhin beschriebenen Gewürzkräuter genutzt werden.

#### P f e f f e r m ü n z e.

Wird eben so angebaut, behandelt und benutzt, wie die Krausemünze. Auch als officinelles Gewächs wird es in den Apotheken viel gebraucht. Beim Trocknen dieser beiden Kräuter ist eben das



zu beobachten, was bei der Zitronenmelisse erzählt worden.

S e n f.

Wir erhalten den Saamen dieses Gewächses in Menge aus Frankreich und England, welches um so unverantwortlicher ist, da wir ihn selbst im Ueberfluß haben und der Verbrauch desselben so bedeutend ist, daß er als Handelsartikel ins Ausland gelten könnte. Man hat zwei Arten von Senf, mit gelbem und mit braunem Saamen. Ersterer ist der vorzüglichste. Es wächst diese Pflanze im Mittelboden am besten. Der Saame wird im April sehr dünn gesäet; säet man ihn zu dick, so bringt er nur wenig Saamen.

Die zum Saamentragen bestimmten Pflanzen setze man nicht in der Nähe von Kohl- oder Rübenarten, weil diese Gewächse sich durcheinander befruchten; selbst der Hederich (Rüdicke) ist davon nicht ausgenommen. Sobald das Stroh gelb wird muß der Senf abgeschnitten, nicht aufgezogen werden; man bindet ihn dann in kleine Bündel, die, wenn es die Witterung erlaubt, im Freien zum Nachreifen hingestellt werden. Der ausgedroschene Saame wird an einem sehr trocknen Orte in Haufen, die aber oft umgeschaufelt werden müssen, aufbewahrt.

Der zur Konsumtion bestimmte Senf wird auf



kleinen Handmühlen gemahlen, und mit Essig und mancherlei Zusammensetzung vermischt, die beim Verkauf zwar für die Verkäufer gewinnreich, dem Käufer aber nicht vortheilhaft sind. Auf nachstehende Art, die gar keinen besondern Apparat erfordert, kann man sich den schönsten Senf bereiten, der nie verdirbt oder austrocknet.

Man trocknet den Saamen in der Ofenröhre, doch bei mäßiger Wärme; zu stark getrocknet verliert er seine flüchtigen Theile, mithin auch an seinem kräftigen Geschmack. Nachdem der Senf getrocknet, wird er im Mörser zu Pulver gestoßen, \*) das am besten in einer wohlverschlossenen Bouteille an einem kühlen Orte aufbewahrt wird. Wenn nun Senf an Speisen gebraucht werden soll, so rührt man so viel Senfpulver, wie man bedarf, mit Estragonessig an, und man hat nun einen Senf, der an Güte keinem andern, — der oft unter sehr erkünstelten Namen verkauft wird, — nachsteht. Die Senfpflanze hat keine Feinde, wenigstens habe ich, bei aufmerksamer Untersuchung, nie Raupen, Erdflöhe, oder sonstiges Ungeziefer darauf wahrgenommen. Die Kühe fressen das Kraut ebenfalls nicht.

\*) Auch läßt sich der Saame recht gut zermalmen, wenn man ihn dünn auf Papier auseinander breitet und mit einer gläsernen Pott-Bouteille darüber herrollt.



## E r d b e e r e n.

Ich würde die Kultur dieser Frucht hier nicht mit angeführt haben, indem man doch ziemlich allgemein damit bekannt ist, allein da vor einiger Zeit einer meiner ehrwürdigsten Freunde mich um eine deutliche Belehrung über die Behandlungsart derselben ersuchte, so glaubte ich auch andern vielleicht durch die Mittheilung meiner hierüber gesammelten Erfahrungen nützlich werden zu können.

Die Erdbeeren gedeihen zwar im Mittelboden ziemlich gut, am besten aber im feuchten und fetten Boden; auch im Lehm Boden, wenn er in guter Kultur ist. Im Sandboden hingegen ist es, nach meinen oft wiederholten Erfahrungen, nicht der Mühe werth, sich mit der Kultur der Erdbeeren zu befassen.

Das Land zu Erdbeeren muß sehr tief gegraben, noch besser rajohlt werden. Auf ein Beet von drei und einen halben Fuß Breite kann man drei Reihen machen, so, daß jede anderthalb Fuß im Verband von einander entfernt bleibt. Werden mehrere Beete neben einander gelegt, so müssen die Steige zwischen denselben zwei Fuß breit seyn. Die beste Pflanzzeit ist die Mitte des Augusts; sie wurzeln alsdann gut an und im nächsten Frühjahr tragen sie schon einträglich. Die Hauptpflanzen müssen das ganze Jahr hindurch sorgfältig von den Aus-



länfern befreit, auch die Zwischenräume oft mit der Hacke aufgelockert und mit der kleinen Harke eben geharkt werden. Im Herbst bringt man die Beete in Ordnung und füllt sie, wenn die Hauptpflanzen über die Erde gewachsen, wieder mit Erde. Im Spätherbst belegt man sie mit etwas langem Dung, der im Frühjahr zeitig wieder abgeharkt wird. Auch die Beete werden alsdann wieder aufgelockert und ebengeharkt. Tritt im Frühjahr anhaltende Dürre ein, so macht man um die Pflanzen herum kreisförmige Rillen, und füllt diese oft mit Wasser.

Ein Erdbeerbeet dauert nicht länger als drei oder höchstens vier Jahre; nach Verlauf dieser Zeit muß man auf einer andern Stelle neue anlegen. Manche zertheilen die alten Pflanzen und legen damit die neuen Beete an. Dies Verfahren ist nicht anzurathen; es ist ungleich besser, wenn man ein besonderes Beet dazu bestimmt, daß man den Sommer hindurch allen auf demselben befindlichen Pflanzen die Ausläufer läßt und die größten Pflanzen dieser Ausläufer zur neuen Anpflanzung auswählt. Den jungen Pflanzen werden die längsten Blätter vor dem Einpflanzen mit einem scharfen Messer eingestutzt.

Ich kenne nur die nachstehenden vier Arten von Garten-Erdbeeren, die, wie ich glaube, auch wohl die vorzüglichsten sind:



a. Die Virginische, mit dunkelgrünen glatten Blättern, kommt sehr zeitig zur Reife, besonders wenn sie einen geschützten, gegen die Sonne liegenden Stand hat. Sie trägt, auch selbst im Mittelboden, reichlich; der Geschmack ist aber nicht der vorzüglichste.

b. Die große Ananas-Erdbeere hat sehr große, tiefgenarbte, dunkelgrüne, glatte Blätter; trägt viele und außerordentlich große Früchte. Diese verlangt einen etwas feuchten, sehr fetten Boden und viele Sonne. Diese ist ungleich wohl-  
schmeckender, als die ebengenannte.

c. Die schönste von allen, in so fern sie mir bekannt sind, ist aber die sogenannte Vierlander; sie hat blaßgrüne rauhe Blätter, trägt bewundernswürdig zu; verlangt aber auch einen feuchten und fetten Boden.

d. Die immertragende, sogenannte perennirende empfiehlt sich dadurch, daß sie bis im spätesten Herbst, so lange bis der Frost eintritt, Früchte trägt. Diese Art gedeiht auch im Mittelboden, besser aber im feuchten und fetten.

Die schlimmsten Feinde dieser Frucht sind die nackten Schnecken. Man kann diese Zerstörer dadurch verscheuchen, daß man sogleich im Frühjahr die Beete mit Gärberlohe oder Farrenkraut



belegt, so, wie es bei den Stangenbohnen angerathen ist.

Wer Erdbeeren aus Saamen zieht, dem wird diese Mühe reichlich belohnt werden. Mich führte folgender Zufall auf diese Entdeckung. In einem am Fenster stehenden Blumentopf liefen im Frühjahr junge Pflanzen auf, die ich nicht gleich kannte. Ich ließ sie stehen, und bald zeigte es sich, daß es Erdbeerpflanzen waren. Im July pflanzte ich diese jungen Pflanzen auf ein gut eingerichtetes Beet, und im dritten Sommer hatte ich die Freude, ganz vorzüglich schöne Früchte davon zu pflücken.

#### Die gelbe Linse.

Diese Frucht trägt fast unglaublich zu; auch verlangt sie keinen gar fetten Boden. Sie treibt im fetten Boden zwar eine Menge von Blüten aber keine Früchte. Auf ein Beet von drei Fuß Breite macht man zwei Reihen, so, daß diese einen Fuß Zwischenraum behalten. In diesen Reihen streut man den Saamen zwischen einen und zwei Zoll tief dünne aus. Zum Anranken werden hin und wieder kleine Sträucher beigesteckt, und hält sie nachmals vom Unkraut rein. Auf diese Art tragen sie fast über alle Beschreibung zu. Früher war diese Frucht nicht sehr bekannt; jetzt ist sie vielleicht bekannter. Wer sie so im Großen anbaut, der muß bedeutenden Gewinn davon haben



können. Die Zeit der Aussaat ist Ausgangs März oder im Anfange des Aprils; im August sind sie reif.

---

Zum Beschluß mögen hier einige allgemeine Regeln, welche bei der Küchengärtnerlei zu beobachten sind, nicht am unrechten Orte stehen.

1) Man theile seinen Garten, er sey so groß oder so klein er wolle, in vier gleiche Hauptabtheilungen, damit die Früchte alle Jahre eine neue Stelle erhalten. Dies halte ich wesentlich nothwendig.

2) Hin und wieder pflanze man Hecken von Johannisbeeren, Stachelbeeren, weißen und rothen Himbeeren zc., um den jungen Pflanzen im Frühjahr Schutz zu verschaffen; auch wird die so geschützte Erde von schädlichen Winden nicht überall so übermäßig ausgedörret werden.

3) Man halte den Küchengarten ganz frei von Obstbäumen.

4) Man bereite sich einen guten Vorrath von Erdhaufen. Man nimmt nemlich gute Gartenerde, kurzgefaulten Kuhmist, Schlammmerde und alles ausgejätete Unkraut; nur keine Holzerde, sie müßte denn viele Jahre hindurch ganz zu Erde gefault seyn. Dies alles bringe man zusammen in Haufen, die den Sommer hindurch einige Mal



umgestochen und dadurch vom aufwachsenden Unkraut rein gehalten werden. Im Herbst siebe man diese Erde durch ein Erdsieb und bringe die ausgesiebte Erde in kleinere Haufen, welchen man oben eine kleine Vertiefung gibt, damit sich die Winterfeuchtigkeit besser ansammeln und in die Haufen einziehen kann. Die grobe, vom Aussieben zurückgebliebene Erde wird wieder in den Haupthaufen gebracht.

5) Hat man leichten Boden und gestattet es die Lage des Gartens, so lasse man den Garten schon im Herbst umgraben. Hat man einen Vorrath von Kuhmist, so wird dieser ebenfalls mit untergegraben; der Vortheil, der für die Gewächse erreicht wird, ist sehr bedeutend.

6) Man reinige seinen Garten schon im Herbst von allem Unkraut, damit man im Frühjahr reinen Boden hat.

7) Auch ist es vortheilhaft, wenn der Dünger schon im Winter auf dem Acker in einen Haufen gebracht wird.

8) Frischer Stallmist, so wie er aus dem Stalle geschafft wird, muß nie sogleich untergegraben werden.

9. Eine gute, in der Erde gegrabene Mistbucht, in welcher auch der Menschendünger, so wie aller



Rehrt aus den Zimmern und jeder anderweitige Unrath aufbewahrt wird, ist von großem Nutzen.

10) Man besuche täglich seinen Garten, um selbst aufzufinden, wo Wartung, Hülfe und Pflege Noth thut.

11) Das Durchhacken, Hacken und Begießen des Erdreichs wird man nicht leicht zu viel anwenden können.

12) Man entwerfe sich von seinem Garten alle Jahre einen kleinen Plan, wie das Land bepflanzt gewesen; eine solche Uebersicht hat den Nutzen, daß man in der Stube seine Einrichtung für die jährige Bestellung machen kann.

13) Solche Gewächse, die zu gleicher Zeit reif werden, baue man nicht in zu großem Ueberfluß an; es entstehen viele Nachtheile daraus.

14) Man mußre oft seinen Vorrath von Küchensamereien und untersuche, ob auch Mäuse und anderes Ungeziefer Unfug anrichten, oder ob sich Feuchtigkeit anfindet.

15) Die Saamenbeutel mache man von guter, starker Leinwand und bemerke auf der Außenseite die Namen der Saamenarten, so wie auch das Jahr, in welchem der Saame gebaut worden. Zu noch größerer Sicherheit kann auch ein Zettel in den Beutel mit eben der Bemerkung gelegt werden.



Nachstehende Geräthschaften sind bei der Küchengärtnererei unentbehrlich.

Eine Leiterschubkarre.

Eine Brettschubkarre.

Breite Gräber oder Spaden; die spizen habe ich nie geduldet.

Kleine, etwa 4 Zoll breite Spaden, vier zum Aus- der Pflanzen aus der Erde.

Steigeschaufeln, zwei Arten; die eine von der Breite der Steige, die andere in der Länge von 3 Zoll.

Hacken; und zwar eine gewöhnliche Kohlhacke und eine ganz kleine zum Auflockern des Erdreichs um die Pflanzen herum.

Eine schmale Gartenfelle zum Ausheben der Pflanzen.

Eine Brettschaufel.

Längere und kürzere Gartenschnüre.

Ein fünffüßiger Maßstab, worauf einige Zolle, halbe und ganze Fuße bezeichnet sind.

Ein Erdsieb mit hölzernen Stäben; noch besser wenn es mit Eisendrath beflochten ist.

Ein rundes feines Sieb zur Saamenreinigung.

Eine große und einige kleine hölzerne Mulden (Molgen); deren eine mit eingebohrten Löchern versehen ist.

Pflanzhölzer; starke und dünne, lange und kurze.

Ein scharfes Gartenmesser (Hippe).

Eine Heckenscheere.

Spargelmesser.

Eine Gießkanne (Brause.)

Alle Gartengeräthschaften müssen, wenn sie nicht im Gebrauch sind, in gehöriger Ordnung der Reihe nach an einen trocknen, zu diesem Gebrauch eigentlich bestimmten Orte aufbewahrt werden; die eiser- nen müssen nach dem jedesmaligen Gebrauch sauber gereinigt werden.



Sollte die absichtlich beobachtete Ausführlichkeit meines Vortrages diesem oder jenem meiner Leser nicht ganz zusagen, so hoffe ich schon aus der Ursache auf eine billige Nachsicht rechnen zu dürfen, daß ich nicht für ausgebildete Sachkundige, sondern für solche Leser, — und Leserinnen, — schrieb, die, mit diesem so wichtigen Zweige unsrer ländlichen Oekonomie noch zu wenig bekannt, deutliche Belehrung wünschen; daher waren auch hie und da Wiederholungen nicht zu vermeiden. Einen, nach den Gesetzen der Aesthetik geschmückten Vortrag wird der billig denkende Leser bei Gegenständen dieser Art, die nur in schlichter und möglichst einfacher Form dargestellt werden können, ohnehin nicht erwarten. Mir genügt es, wenn es mir nur geglückt seyn sollte, auf einen der nützlichsten und edelsten unsrer Kulturzweige aufmerksam gemacht und vielleicht Veranlassung gegeben zu haben, daß gebildetere und kenntnißreichere Kenner der Küchengärtnerei, als ich es zu seyn mir anmaßen darf, das, was von mir nicht vollendet genug dargestellt worden, verbessern und berichtigen.

Sobald meine wenige Muße, die durch mannigfaltige Berufsarbeiten nur zu sehr beschränkt ist, es gestatten wird, werde ich mein Versprechen erfüllen und den von mir entworfenen Plan zu einem Saamen-Verein, wodurch wir uns von der nicht unbedeutenden Auflage, mit welchen wir auswärtigen Saamenhändlern noch immer zinsbar bleiben, sachkundigen Männern zur Beurtheilung und Prüfung bescheidenst vorlegen.

S a a l.



Ueber den Absatz Mecklenburgischer Produkte  
im Auslande durch eigene Etablissements.

---

(M. f. S. 27 dieses Jahrgangs dieser Annalen.)

---

Es muß jedem gutgesinnten und das Wohl seines Vaterlandes zu Herzen nehmenden Mecklenburger Freude machen, wenn ein so kenntnißreicher und einsichtsvoller Mann, als der Herr Direktor Krüger in Hamburg ist, günstig von seinem Vaterlande urtheilt. Der Herr Direktor äußert: Daß Mecklenburg unleugbar im Besiß bedeutender Vorzüge vor vielen andern Ländern sey; daß es einen großen Produktenreichthum liefern könne, durch welchen bedeutende Vortheile zu erringen seyn müßten; endlich, daß es bei dem jetzt so wichtigen Wollhandel, — und gewiß auch hinsichtlich des Kornbaues und der Viehzucht, — jede Konkurrenz auszuhalten im Stande sey. Auf so vortheilhafte Aeußerungen lassen sich schöne Hoffnungen für die Zukunft bauen, besonders wenn die großen Lehren der vergangenen Zeit nicht vergessen, sondern weise benutzt werden. Wie viel wohlhabender würde Mecklenburg seyn, als es jetzt ist bei aller Schwierigkeit, gegen welche es, besonders in den letzten Jahren, so hart ankämpft, wenn während



der glänzenden Jahre zu Anfange dieses Jahrhunderts, die damals erworbenen Reichthümer weise zu Rathe gehalten, und nicht fast alle wieder vergeudet worden wären. Würden dann wohl so viele unserer Haupt- und Kerngüter an auswärtige Besitzer gekommen seyn, deren reiner Ertrag, so wie die Zinsen von den darin steckenden Kapitalien jetzt jährlich in großen Summen nach dem Auslande wandern, und dem Staatskörper einen Schaden verursachen, dessen Heilung noch gar nicht abzusehen ist? Doch geschehene Dinge sind nicht mehr zu ändern; der Patriot richtet daher seinen Blick auf die Zukunft, und mahnt nur an die vergangene Zeit, in so ferne sie heilsame Lehren geben kann.

Wenn Mecklenburg wirklich im Besiz großer Vorzüge vor vielen andern Ländern ist, — eine Behauptung, deren Richtigkeit hier gerne anerkannt wird, — so kommt es nur, zum Wohl des Landes, darauf an, diese Vorzüge gehörig zu benutzen, und wie das geschehen könne, darüber hat Herr Erüger die Güte gehabt, den Mecklenburgern seine Ansicht mitzutheilen, welche, in so ferne sie sich auf den Anbau neuer, bisher nicht erzielter, und doch gewiß mehr oder weniger für Mecklenburg passender Produkte bezieht, gewiß alle Aufmerksamkeit verdient, und daher mit Dank angenommen werden muß. Die Mittel, welche Herr Erüger weiter vorschlägt,



um Mecklenburgs Wohlfahrt fest zu begründen, können nur dann erst ins Leben treten, wenn der Produktenreichtum, auf welchen er aufmerksam macht, vorhanden seyn wird. Sie liegen uns daher noch in einer gewissen Ferne, und könnten deshalb jetzt noch füglich ohne Erwägung bleiben. Inzwischen ist es vielleicht kein unnützes Geschäft, jetzt schon auf die Schwierigkeiten hinzudeuten, welche ihrer dereinstigen Ausführung im Wege stehen möchten, weil, wenn diese zu besiegen seyn sollten, man nicht zu zeitig an ihrer Hinwegräumung denken, und weil, wenn sie nicht zu beseitigen sind, man keine Hoffnungen auf diese Mittel bauen muß.

Das Hauptmittel, welches unser Herr Verfasser im Vorschlag bringt, um Mecklenburgs Produkte vortheilhaft abzusetzen, ist ein großes Handlungs-Etablissement in Hamburg oder Altona, verbunden mit einer Faktorei in Boizenburg, wozu wenigstens ein Kapital von 50,000 Rthlr. erforderlich seyn würde. Wir lassen vorläufig die Mittel, durch welche diese Summe zusammengebracht werden könnte, außer Frage, und erwähnen hier nur, daß dies Handlungs-Etablissement lediglich von Mecklenburgschen Gutsbesitzern und Pächtern begründet werden müßte, denn unsere Kaufleute, mit welchen der Landmann dadurch in offenbare Kollision käme,



würden sicher daran nicht Antheil nehmen, sondern es vielmehr aus allen Kräften zu verhindern suchen. Der Landmann müßte also zugleich, wenigstens mittelbar, Kaufmann werden; denn ohne eine jährliche Kontrolle würde das große Etablissement in Hamburg doch auf keine Weise bleiben können. Hierin liegt schon eine bedeutende Schwierigkeit. Dann soll, nach der eigenen Darstellung des Herrn Crüger, der Direktor des Etablissements ein Mann seyn, der neben einer großen Umsicht nicht bloß im kaufmännischen Fache, auch bekannte Redlichkeit mit vollkommener Ergebenheit an das Interesse des Vereins verbände. Auch diese Aufgabe dürfte nicht leicht zu lösen seyn. Ein solcher Mann, der zugleich hinlängliche Kaution zu stellen im Stande wäre; ist nicht leicht zu finden; und findet man ihn, so muß ihm ein ansehnliches Gehalt zugestanden werden, und Gehülfsen, die er zum Betriebe des Geschäfts für nöthig erachtet. Geht er mit Tode ab, verlangt er seine Entlassung, oder wird ihm diese durch irgend eine Veranlassung gegeben, so würde die Gesellschaft, welcher das Etablissement gehörte, vielleicht in große Verlegenheit kommen, einen ganz passenden Dirigenten wieder zu finden, und der Lauf der Geschäfte könnte dadurch, wenigstens eine Zeitlang, zum beträchtlichen Schaden der Interessenten, ganz ins Sinken gerathen.



Bedeutend würden die bereits erwähnten Schwierigkeiten noch erhöht, und die Uebersicht des Ganzen erschwert werden, wollte man eine Oelfabrik, eine Keepschlägerei und eine Brennerei anlegen, um so die rohen Produkte in Handlungsartikel zu verwandeln. Es würden auf diese Art vier separate Etablissements entstehen, von denen jedes ein besonderes Lokal, einen eigenen Dirigenten, besondere Leute und Geräthschaften erfordern würde. Selbst für den Haupt-Dirigenten der Gesellschaft, nemlich für den Vorsteher des Handlungs-Etablissements, möchte es eine schwere Aufgabe seyn, so verschiedenartige Gegenstände, die alle nicht zu den eigentlichen Handlungs-Geschäften gehören, unter seiner obersten Leitung zu nehmen, und ihr Entstehen zu dirigiren. Ueberdem würde, wie Herr Erüger selbst nicht in Abrede nimmt, bei solchen Etablissements in den ersten Jahren auf keine Ausbeute zu rechnen seyn, sondern man würde dadurch nur Erfahrungen gewinnen, die in der Folgezeit von Nutzen seyn könnten; dieses dürfte aber schwerlich, bei der jetzigen bedrängten Lage Mecklenburg, zu großen bis jetzt noch nie versuchten Unternehmungen locken, um so weniger, da diejenigen Landleute in Mecklenburg, welche außer den Mitteln zum höchstnöthigen Betrieb ihrer gewöhnlichen Wirthschaft noch etwas übrig haben, diesen Ueberschuß im Lande selbst,



zur Erzielung mehrerer Produkte, — welches jetzt noch immer Hauptzweck ist und bleiben muß, — selbst zur Akquirirung von Grundstücken, bei den so sehr gefallenen Preisen derselben, vortheilhaft anlegen können.

Zu viel Ehre erzeigt Herr Crüger den Mecklenburgern wohl, wenn er zum höchsten Gute des Landes die Wärme der Edlen seiner Bewohner, ihren Feuereifer für das anerkannte Gute, und ihre Neigungen, die Wohlfahrt einer dankbaren Nachkommenschaft zu gründen, rechnet. Traurig ist es allerdings, aber nichts desto weniger wahr, daß der Gemeingeist, den man doch bei der aus alten Zeiten herstammenden freien Verfassung des Landes hier mit Zuversicht anzutreffen glauben sollte, bei uns noch wenig einheimisch geworden ist, sonst müßten sich Spuren davon zeigen, welche man aber vergeblich sucht. Der löbliche Patriotische Verein ist erst in der neuesten Zeit gestiftet, und mit ihm ist ohnstreitig ein Grund zu vielem kräftigen Guten gelegt worden; aber ohne Gemeingeist kann er doch die schönen Früchte nicht bringen, welche man mit demselben gewiß von seinem Bestreben zu erwarten berechtigt wäre. Vielleicht gelingt es ihm, dies edle Kind des Patriotismus und der Freiheit, dem die Britten so viel Gutes und Schönes verdanken,



ins Leben zu rufen; alle wahren Patrioten werden ihm gewiß diesen Erfolg von Herzen wünschen!

Früher ist schon erwähnt, daß das vom Herrn Crüger vorgeschlagene Etablissement in Hamburg seine Entstehung, wenn diese ja statt finden sollte, nur unsern Landleuten zu danken haben würde. Daß diese Klasse sich jedoch jetzt in großer Bedrängniß befindet, ist bekannt. Sollten aber auch bessere Zeiten eintreten, so würde, aus den bereits angeregten Gründen, doch schwerlich ein Kapital zusammengebracht werden können, um das Etablissement zu gründen. Herr Crüger schlägt dazu ein anderes Mittel vor, das in Ablösung der ersten Hypotheken, durch welche ein fundirtes Papier freit werden könnte, besteht. Die Sicherheit eines so fundirten Papiers würde freilich nicht im geringsten zu bezweifeln seyn, und hierin liegt eine große Empfehlung desselben. Aber die Frage bleibt noch immer: Ist es nöthig, ist es nützlich für uns? Zinsen im Auslande schuldig, würden wir damit nicht zahlen können; auch würde es unsern Kreditverein stören, der doch als ein dem Lande sehr nützlichcs Institut bereits anerkannt ist. Es will dem Schreiber dieses immer noch nicht einleuchten, daß für einen kleinen Staat wie Mecklenburg ein Papiergeld, wäre es auch wie das vorgeschlagene von ungezweifelter Sicherheit, passe. Eigentlich gehört



dieser Gegenstand in das Gebiet der Staatswirthschaft, und ist ein Theil einer noch neuen und gewiß schwierigen Wissenschaft, über deren Grundsätze man noch nicht ganz im Reinen zu seyn scheint, wenigstens sind diese Grundsätze noch nicht allgemein verbreitet, und haben die Probe der Erfahrung noch nicht bestanden. Daher ist Behutsamkeit, sowohl bei ihrer Beurtheilung als bei ihrer Anwendung, sehr zu empfehlen; und grade diese Behutsamkeit macht es dem Verfasser dieses Aufsatzes zur Pflicht, eben so wenig gegen das von dem Herrn Crüger vorgeschlagene, und ganz sicher basirte, Papiergeld, aufzutreten, als es ohne Bedenken für Mecklenburg empfehlenswerth zu halten.

Ihm scheint der sicherste Weg, Mecklenburgs Wohlfahrt fest zu gründen, immer der zu seyn: daß die Landbewohner ihre Felder und Wiesen möglichst verbessern und eine größere Verschiedenheit der Produkte zu erzielen sich bestreben, als bisher der Fall gewesen ist; daß sie die in neuern Zeiten gemachten Fortschritte in der Landwirthschaft nicht unbeachtet lassen, sondern sie, nach Maaßgabe ihrer Lokalverhältnisse, benutzen; daß man auf Rindvieh- und Pferdezucht eine größere Aufmerksamkeit anwende, und namentlich einen Käse, dem Holländischen gleich, zu fabriziren suche, für welchen allein,



wie Herr Erüger darthut, so beträchtliche Summen außerhalb Landes gehen; daß man ferner alle Luxusartikel möglichst entbehre, und durch diese Mittel eine vortheilhafte Handelsbilanz zu erringen suche, welche unsre Kassen füllen, und uns allmählig einen Geldreichthum verschaffen würde, der zu einer lebhaften Zirkulation im Lande mehr als hinreichend wäre. Und zum Schluß sey hier noch der Wunsch ausgedrückt, daß Mecklenburg sich bald guter Land- und Wasserwege zu erfreuen haben möge, und, wenn nicht einer Muster-, doch wenigstens einer Versuchswirthschaft, welche, unter gehöriger Leitung, ganz unbezweifelt die ersprießlichsten Folgen für die Wohlfahrt des Landes haben würde.

J. J. M.



Noch etwas über den Grund der Verringerung  
der Getreidepreise, insbesondere auch für  
England.

Die Folge, welche das System der Kornpreise nach  
dem allgemeinen Frieden hervorgebracht hat, das  
außerordentliche Sinken der Getreidepreise, hat  
auf dem Kontinent und in England ein Grübeln  
über die eigentliche Ursache erzeugt, und es ist ganz  
interessant zu beachten alle die Gründe, unter denen  
man für die Erscheinung der gesunkenen Preise her-  
umirrt. Der Eine sagt: „es wird mehr Korn in  
„der Welt produziert, weil der Landbau erweitert  
„und in Quartanten rationell gemacht ist.“ Der  
Andere: „weil die Sonne 5 Jahre hindurch über  
„Europa und den Norden wärmer geschienen.“  
Der Dritte: „weil mehr Kartoffeln allgemein gebauet  
„sind.“ Der Vierte: „weil die Land- und Wasser-  
„wege verbessert, Transportmittel wohlfeiler ge-  
„worden, insbesondere die Wasserkommunikation  
„in Rußland erweitert worden, also erspart wird  
„an der Konsumtion des Transports.“ Der Fünfte:  
„weil viele Erfindungen den Gebrauch der Pferde-  
„kräfte, also die Konsumtion für Pferdekkräfte er-  
„sparen lassen.“ Der Sechste: „weil das Maschi-  
„nenwesen die Handarbeiter vermindert, welche nun



„an und beim Garten, und Geldbau ihr Brod  
„suchen, es also nicht vertheuern können.“ Der  
Siebente sagt: „bei der Freiheit des Handels im  
„Frieden verliere sich die Besorgniß des Mangels,  
„und sey die Nachfrage lauer.“ Der Achte meint:  
„es sey viel Geld nach Ostindien und dem Orient  
„gegangen und aus Amerika flösse nicht mehr so  
„viel Geld zu; die baare Geldmasse nicht nur habe  
„sich vermindert, sondern in England insbesondere  
„seyen der Zahlungsmittel weniger geworden, weil die  
„Bank baar zahlt; das baare Geld sey im Werth  
„gestiegen, die Preise also gesunken.“ Der Neunte  
sagt: „der Kaufmann sammelt nicht mehr Vorräthe,  
„spekulirt nicht, weil er sein Geld verloren, oder,  
„weil die Vergrößerung der Zahl der Kaufleute das  
„Handelskapital mehr vertheilt hat, so, daß der  
„einzelne Kaufmann sich mit schnellerm Umsatz hel-  
„fen muß, also der langweiligen Spekulation mit  
„Korn sich nicht hingeben kann, oder, — seit alle  
„Staaten so verschuldet sind, ihre Renten eine große  
„Handelswaare geworden, hat man die Fonds aus  
„dem Waaren- und Getraidehandel gezogen und in  
„Staatspapiere angelegt.“ Der Zehnte sagt: „die  
„Getreidepreise sind in ganz Europa gesunken, weil  
„sie den größten Markt in London verloren, und  
„sie sind in England so gesunken, weil sie durch die  
„Sperrre auswärts sinken mußten.“



Nummer 10 mag so unrecht nicht haben, aber seine Meinung scheint zu absurd zu seyn, um Beifall zu finden, denn man findet, so viel besprochen die Sache auch ist, sie kaum berührt, nicht beachtet.

Nirgends ist das Elend des Landmanns bei unverhältnißmäßig gesunkenem Preise der Produkte sichtbar geworden, als in England. Nirgends scheint man mehr zu wünschen die Lage des Landmanns zu verbessern, aber nirgends scheint man davon entfernter zu seyn, den Grund der niedrigen Preise in der Störung des freien Handels zu suchen.

Hätte in England der Landmann bei der Gesetzgebung nicht eine so starke Vertretung, so müßte man glauben, daß man wohlfeile Preise und nicht Erhöhung der Preise bezweckt habe. Ob das Ministerium nicht der Sicherung der öffentlichen Ruhe dem Wohlstand des Landmanns, — des Landes, — aufopfern wollen, steht übrigens dahin; — etwa so, wie in andern Ländern öffentliche Beruhigung gesucht wird, — in dem Druck der Begünstigung des öffentlichen Dienstes. Das ist aber gewiß, wenigstens erfahrungsmäßig, daß die Kornsperr zur Folge gehabt: Verminderung der Preise in England und Druck des Landmanns durch Wohlfeilheit. Soweit uns die Ansichten der Englischen Politiker, und der Sprecher für den Landbau im Parlament, und sonst bekannte



geworden, **in** die Meinung vorherrschend, daß dem Landmann geholfen werden solle durch den Ausschluß des fremden Kornes von dem Markt, als Mittel, zur Erhöhung der Preise zu wirken. Diese Annalen enthalten im ersten Quartal des zehnten Jahrganges die Uebersetzung einer Englischen Schrift, in welcher insbesondere der Gedanke aufgestellt ist: „daß die Kornbill eine Erweiterung des Kornbaues und eine Vergrößerung der Produktion veranlaßt habe, welche zur Folge gehabt den Verlust des Kapitals, welches auf die Erweiterung des Anbaues verwandt worden.“

Man meint also, in der Restriktion der Einfuhr dem Landbauer einen Reiz vorgehalten zu haben, den vergrößerten Bedarf durch erweiterte Production zu befriedigen, und meint, daß die Vorhaltung zu wirksam gewesen. Man weist nach, die Vergrößerung der Einfuhr vom Inlande als Beweis für Erweiterung der Produktion.

Es ist aber nicht anzunehmen, daß der Ackerbau in England erweitert worden, wenn das auch noch so viele Englische Stubengelehrte behaupten; denn die Grenzen des Ackerbaues sind in England, wie überall, gegeben durch Eigenthum, Kommunion und Servituten. Das Eigenthum kann durch Aufhebung der Gemeinheit, durch Verkoppelung, durch die Aufhebung von Servituten nutzbarer geworden seyn.



Es laßt sich aber nicht annehmen, daß die Aufhebung der Gemeinheiten und Servituten, an welcher man seit längerer Zeit in England gearbeitet, jetzt so schnelle Fortschritte gemacht, noch weniger aber, daß davon sobald Wirkung und Folge könne gespürt werden. Die Verkoppelung ist nicht im Allgemeinen angeordnet; sie erfordert einzelne Bills.

Ein durch Gemeinheit und Servitut heruntergebrachtes Land ist nur langsam in Kultur zu setzen, und verzehrt manches auf Spekulation verwandtes Kapital, ehe die Konsumtion von der Reproduktion überwogen wird. Es konsumirt das rohe Land häufig die Produkte des kultivirten, ohne sie zu vermehren.

Ganz gewiß kann hierdurch nicht das plötzliche, tiefe Sinken der Getreidepreise herbeigeführt seyn. Wohl aber kann der Vorrath des Getreides durch Produktion im Lande vermehrt seyn, indem das Arbeitsvieh im Frieden vermindert, auch wohl die Fleischkonsumtion abgenommen, also mit Pferden weniger Korn verbraucht, und für Mastvieh weniger Land verwandt, Weide also vermindert und Kornbau erweitert worden. Es läßt sich denken, daß erweiterte Kanalfahrt, Kunstwege und Dampfmaschinen Pferdefutter ersparen lassen; daß der Dampfkessel viele Pferde ersetzt. Es mußte auf



den Getraidepreis Einfluß haben die Versorgung der Seemacht und der Landarmee außerhalb Landes. Ganz gewiß aber hat der große Vorrath von Getraide in England seit 1819 denselben Grund, welcher bei uns gewirkt hat, nemlich die Wärme der Jahre, wo Körner sich vollkommen ausbilden und reiche Erndten geben. Die niedrigen Preise aber in England sind hauptsächlich hervorgegangen aus der Störung des Handels und dem Verlust des Londner Markts für den allgemeinen Handel; die Kapitalien, die im Kornhandel steckten, sind verloren gegangen durch die Schäden der Sperre; dem Kaufmann ist das Geschäft verleidet, für welches er die Kräfte verloren.

England depretirt die Werthe, indem es die rohen Produkte, die Basis alles Werthes, herunter bringt, und England, das 40,000000 Rente aufbringen soll, periklitirt am meisten bei der Verminderung der Werthe, von deren Reinertrag die Rente gehoben werden soll.

Daß die Sperre, oder die Störung des Handels durch das Verbot der Einfuhr, die Preise in dem Lande selbst, von dem solche abgehalten wird, herunterbringen können, ist eine so sonderbare Meinung, daß sie dort nirgends Beachtung findet, und bei allen Grübeleien in England über das Elend des Landmanns so wenig im Parlament als sonst



verhandelt worden. Dies hat seinen Grund wohl darin, daß Englands Blüthe, sein Gewerbe und sein Handel an Sperrgesetzen groß gezogen. Der Handel, das Manufaktur- und Fabrikwesen beruhen und blühen in dem System des gesetzlichen Ausschlusses fremder Konkurrenz, so weit Politik und Macht reicht. Auch der Landbau, meint man also, müsse abträglicher werden, wenn die wohlfeiler anderwärts erzeugten Produkte von der Konkurrenz ausgeschlossen sind. Man bedenkt nicht, daß ein Interesse an der Erhöhung der Preise durch allgemeinen Handel seyn könne, welches größer und stärker ist, als der vermeinte Verlust bei der beneideten Theilnahme der Fremden am Markte.

Es verhält sich aber anders mit den Produkten des Landbaues, als mit den Erzeugnissen des bloßen Kunstfleißes. Dieser erzeugt so viel, als der gegebene, erweiterte, gesicherte Kreis bedarf, und wird in dem Maaß, wie er nicht bezahlt wird, eingeschränkt werden. Beim Kunstfleiß kann nur zufälliger Gewinn über das darauf verwandte Kapital und Zinsen sich ergeben. Der Kunstfleiß soll keinen reinen Ertrag als Rente geben, der Ackerbau aber soll eine Rente darstellen, welche der Kapitalwerth des Bodens nachweist. Hier soll ein Produkt erzeugt werden, das mehr werth ist, als die Arbeit;



ein Geschenk der Natur, welche nach Fertlichkeit und Jahreswitterung ihr Füllhorn ausschüttet.

Diese Rente aber kann nur hervorgehen aus dem Preise, und der Preis wird erzeugt dadurch, daß die Natur ihr Füllhorn nicht zu allen Zeiten und an allen Orten ausschüttet. Der Preis und die Rente wird also vermindert durch alles, was die Erzeugung des Preises stört, vermindert durch Störung des Handels, als diejenige Thätigkeit, welche die Waare verallgemeinert und verwerthet.

Der große Getreidehandel ist erzeugt und groß gezogen durch den Bedarf von Ländern, welche, wie Holland, die Wein- und Bergländer, immer Korn brauchen, und von Ländern, welche zuweilen Korn gebrauchen, weil Hitze und Dürre nachtheilig wirken; insbesondere aber durch die großen Städte. Immer muß die bedürftige Gegend und der bedürftige Ort für das Getreide bezahlen die Kosten der Zufuhr, welche zunehmen, wie der Bedarf, also auch die Entfernung der Zufuhr, und wird das in der Nähe erzeugte Korn so theuer bezahlt, als das aus der Ferne geholt. Daneben aber wird die Konkurrenz der Länder und Orte einen allgemeinen Preis des Getreides erzeugen, und wird in dem Maße, wie solche Konkurrenz abnimmt, auch der Preis abnehmen. Der allgemeine Preis des Getreides, der aus der Konkurrenz zwischen den



Ländern und Orten hervorgeht, muß also in dem Maße abnehmen, als verbietende Gesetze die Konkurrenz aufgehoben. Wenn London wegen seines großen Bedarfs am meisten die Getreidepreise steigert und festhält, so kann die Steigerung keinen Einfluß auf den allgemeinen Preis haben, wenn der Londner Markt dem Auslande verschlossen bleibt. Ist England ausgeschieden aus dem allgemeinen Kornhandel, so regulirt sich der Preis nach der Konkurrenz, die nun noch übrig bleibt. Durch die vielen Einschränkungen ist der allgemeine Getreidehandel in Europa fast auf Holland beschränkt, wo ein Kornmarkt sich halten muß, der aber gar bald überfüllt ist und die niedern Preise erzeugt. Könnte man nach London verschiffen, wie nach Amsterdam, so würden die Amsterdamer Preise sich den Londner nähern müssen. Weil nun aber die Amsterdamer Preise so niedrig sind, und allgemeine Wohlfeilheit erzeugen, so gehen in London die Preise herunter, indem der Englische Landmann gezwungen ist, sein Korn in England zu lassen. Die niedern auswärtigen Preise hindern die Ausfuhr aus England, und zwingen den Englischen Landmann, der weit von London wohnend sein Korn über See sandte, den Londner Markt zu suchen. Wäre der Londner Markt frei, so würde auswärts das Korn gelten, was der Londner



Markt mit sich bringt, unter Abzug der Kosten des Handels; der Landmann in dem entfernten Winkel von England oder Irland würde also, da die Ausfuhr nicht verboten, sein Korn auszuführen Veranlassung finden können, weil er auswärts die durch London regulirten Preise so gut, als in London, nutzen kann; und London selbst müßte ihm den hohen Preis geben, weil er sonst ausführt. Wenn nun aber das Ausland von dem Londner Markt ausgeschlossen ist und daher niedere Preise hat, so wird nicht England, nicht Schottland, nicht Irland, nicht Kanada, London und England vorbeigehen. Irland muß allen seinen Vorrath, den es sonst anders wohin führte, auf den Londoner Markt bringen, weil hier der bessere Preis ist. England behält all sein selbstgebautes Getreide, selbst wenn der Transport kostbarer wird, als es sonst könnte auswärts verfahren werden. Es kann nichts ausführen, weil es den Preis des Kornes im Allgemeinen dadurch verdorben, daß es das fremde Getreide von seinem Markt ausgeschlossen.

Der Landmann in Irland und Schottland, der durch den Preis gewann, den das Getreide durch die Möglichkeit der Ausfuhr hatte, muß sich begnügen mit dem Londner Preis, unter Abzug des vielleicht lästigen Transports. Es ergibt sich also, daß, so wie durch den Ausschluß des fremden



Getreides vom Markt der **allgemeine** Preis herabgesetzt wird, so durch diese Herabsetzung die Ausfuhr verhindert, der Vorrath den Preis drückt, und eine dem Landmann verderbende Wohlfeilheit erzeugt wird. Man darf nicht annehmen, daß der Kornhandel den Bedarf eines großen Landes, wie England, durch Zufuhr abhelfen kann. Der allgemein den Preis erzeugende und regulirende Kornhandel kann nur abhelfen den beschränkten Bedarf eines Orts einer Gegend. Es ist also anzunehmen, daß ein Reich wie England, nicht leicht wirklichen Mangel haben werde; insbesondere **aber** nicht anzunehmen, daß seine Verlegenheit nur könne abgeholfen werden, durch Zufuhr von außen und nicht durch innere Kommunikation.

Das Verbot der Einfuhr, welches zur Folge hat die Stöhrung der Ausfuhr, dient also nur zur Verminderung des Preises im Lande, als Rückwirkung der Hemmung des allgemeinen Handels. Wird nun freilich kein Getreide auswärts eingeführt, das Geld dafür zurückbehalten und ausgegeben an inländische Producenten, so wird dieser dadurch doch nicht bereichert, steht vielmehr in Verlust, weil er wegen gesunkenen Preises auf fremden Märkte mit weit größerem Aufwande sein Korn im Lande anbringen muß.



Beim freien Handel mochte das Land eine Million ausgeben für fremdes Korn, es nahm aber vielleicht eine halbe Million oder eben so viel ein für ausgeführtes Korn, und das Land, das für sein eingeführtes Korn Geld zu ziehen hatte, legte solches sicher in andere Waaren unter. England gab für eine Million Korn eine Million anderer Waaren, verlor also nichts. Dieser Tausch konnte nicht gemacht werden, wenn England nicht die Million Korn besser war, als die Waaren, die es dafür gab.

Solche Ansicht war nach der Mitte des vorigen Jahrhunderts selbst im Parlament unter Chatam die vorherrschende. Man wollte zum Beispiel den Deutschen und Westphälischen Leinewandshandel nicht stören, weil mit Waaren bezahlt werde, indem ein Land nur die Einfuhr durch Ausfuhr ausgleichen könne.

Offenbar liegt bei der Englischen Kornbill die falsche Ansicht der Gleichstellung des Manufaktur-gewerbes mit der Produktion unter. Die Manufaktur-Industrie mag bestimmt werden durch den Kreis des Absatzes. Sie wird in der Regel voll ausbezahlt, und ist das Produkt gleich dem Preise, der hervorgeht aus der Fabrikation, wohingegen die Urproduktion einen Werth erzeuget, der mehr beträgt, als der Aufwand, und als Rente den Werth des Grund und Bodens vergilt.



Die Physiokraten meinten, da der Ueberschuß bei der Urproduktion die Basis der Konsumtion bei der Arbeit ist, und daraus alle Werthe hervorgehen, so dürfe man, um eine freie Industrie und Konsumtion zu erzeugen, den *impot unique* auf den reinen Ertrag des Bodens legen.

Die Physiokraten werden daher gewiß alles entfernt sehen wollen, was vermindert den reinen Ertrag der Urproduktion und deren Werth. Sie leiten alle Werthe ab von der Urproduktion, werden also den Preis der rohen Produkte nicht vermindert sehen wollen. Diese Preisverminderung der Urproduktion verarmt ein Land in der Maaße, als es weniger durch Industrie und Handel erzeugt, und in dieser Hinsicht mehr bedürftig ist. Aber daß auch England fühle die Rückwirkung der Verminderung der Reinertrage des Landbaues, davon zeugen freilich die lauten Klagen und die falschen Maaßregeln.

Das Getreide, das erste und allgemeinste Bedürfnis, diese Basis der Subsistenz der kultivirten Menschheit sollte, — da die Produktion abhängt von der Witterung, also von der Zeit und von der eigenthümlichen Beschaffenheit des Bodens, von Himmelsstrich und Klima; da das Korn nicht willkürlich produziert werden kann, wie das Fabrikat der Maschine, sondern Geschenk der Natur ist, — als



Eigenthum der kultivirten Menschheit in freier Circulation seyn, um den Preis in der Zeit und im Orte, nach der Wirksamkeit des Handels, auszugleichen, um die Verbreitung der Menschheit, die Vergrößerung und Erweiterung des Menschengeschlechts, und also auch die Gelegenheit zur Bereicherung zu erweitern.

Der neuesten Zeit ist es vorbehalten, durch Gesetzeskünstelei nicht für Augenblicke, sondern für immer den Kornhandel stöhren zu wollen, und dadurch eine allgemeine Herabsetzung der Preise zu erzeugen, was denn eine allgemeine Spannung und Druck für die Majorität des Volks allenthalben erzeugen, und insbesondere die Verarmung der bloßen Kornländer zur Folge haben muß, welche um das, was sie im Kornabsatz verlieren, dem auswärtigen Handel weniger nützen können, so, daß die Störung keinen andern Erfolg und keine andere Wirkung haben kann, als die, daß das Menschengeschlecht im Ganzen verliert und die Produktion vermindert, also die Subsistenz verringert wird. Da die Zeit für den Zweck lebt, dem unruhigen Streben nach Herrschaft, nach Souverainität entgegenzuwirken, so mag die Meinung wohl nicht so ungegründet seyn, daß die Kornbill nicht hohe, sondern niedere Preise erzeugen solle, um die radikalen Gänge in Ruhe zu erhalten.



Auf die Getreidepreise wird die Konsumtion, also die Wohlhabenheit, das Wohlleben in der Nation großen Einfluß haben müssen. Verarmung muß die Konsumtion vermindern. Es hat die Einfuhr von Getreide aus Irland nach England sehr zugenommen, obgleich Irland übervölkert ist, und in einzelnen Grafschaften, trotz der Kartoffeln, oft Hungersnoth eintritt. Diese Hungersnoth hat ihren Grund nicht in dem Mangel an Lebensmitteln, sondern in der Unvermögenheit solche herbeizuschaffen und zu bezahlen. Das arme Appenzell und Glarus, das Erzgebirge, leiden oft Hungersnoth, nicht, weil es an Lebensmitteln mangelt, sondern weil der Erwerb so schlecht einzahlt, daß bei gestiegenen Preisen das Getreide nicht davon herangeholt werden kann. Auf die Masse des baaren Geldes kann es nicht so sehr ankommen, wenn nur der Handelsbetrieb nicht unterm Mangel leidet, desto mehr aber auf den Erwerb. Je größer und allgemeiner die Aufkunft davon ist, je größer daher das Wohlleben in einer Nation, um so mehr es verbreitet und verallgemeinert ist, desto mehr wird konsumirt werden. Ueberfluß entsteht dadurch, daß durch Wohlleben der Vorrath nicht verbraucht wird. Je weniger Menschen in der Nation wohlleben, je ärmllicher die übrigen, desto schwächer die Konsumtion, desto größer der Ueberfluß. Wenn



die Masse des Volks von Kartoffeln leben muß, weil sie das Korn nicht bezahlen kann, so muß der Preis heruntergehen. Wenn kein Fleisch gegessen wird, so wird erspart das Getreide, was durch Mastung konsumirt würde. Die Tafel des Wohllebers hat wenige Pfunde Brod; wie viel Getreide ist aber konsumirt, um sie garnirt zu finden? Die Vermehrung des Menschengeschlechts erzeugt keine größere Konsumtion, wenn sie mit Verarmung verbunden ist, weil der Arme vom rohen Produkte lebt, also weniger konsumirt, als wer für den feinern Genuß das rohe Produkt destruiert. Wir müssen behaupten, daß in Europa mit der Volksvermehrung Verarmung verbunden ist, und die Erzeugung roher Produkte, welche des Armen Hunger stillen, der Kartoffelbau, mehr noch erweitert ist, als die Volkszahl zugenommen hat, weshalb die Konsumtion des Getreides nicht gleichmäßig vergrößert ist.

Europa ist seit der Französischen Revolution noch aus einem andern Grunde im Allgemeinen verarmt. Die Französische Revolution ging hervor aus dem Wohlstande des dritten Standes, der sich die Souverainität aneignen wollte, welche der Monarch, zum Druck des dritten Standes, seine Getreuen am Hofe im Chateau, und im Dienst mitgenießen ließ. Die Revolutionskriege haben eine Reaktion erzeugt, welche einen drei- bis vier-



fachen Schuldenstand hervorgebracht hat, also dreis- bis vierfache Rente, welche das Volk aufbringen muß, aber das Volk nicht verzehrt, sondern der Banker, der Jude, welcher sie aber als Mittel gebraucht, um die Dienstbarkeit für die Rente zu erweitern. Der unter den Staatsabgaben seufzende Bürger kann nicht verzehren, was er zur Rente steuern muß. An ein Huhn im Topfe ist nicht zu denken. Kartoffeln und Kartoffelbranntwein muß durchhelfen, weil der Banker bezahlt seyn will. Die Rente fließt nur zum kleinsten Theil zurück zum Volk.

Um die Souverainität ans Volk nicht zu verlieren, hat man in der Reaktion den Staatsdienst verstärken müssen, und es saugen an den reinen Erträgen der Produktion und des Gewerbes nicht nur die Kollekteure für die öffentliche Schuld und die Bedienten der öffentlichen Schuld, sondern auch alles, was für den öffentlichen Schutz und die öffentliche Gewalt installiert ist. Die öffentlichen Aemter werden nicht mehr verwaltet vom Bürger, sondern vom Professionisten; Landwehr und Landsturm weichen den Linientruppen. Sogar ungelehrte Rathsherren und Bürgermeister werden abgeschafft, und während der Schwächung der Souverainität hat der aufmerksame Dienstmann schlaue



für sich und sein Kollegium die Einkünfte zu vermehren gewußt, was ihm nachgesehen worden, da die Souverainität im Dienst ihren Stützpunkt gesucht und gefunden.

Der selbstständige Staatsbürger, Adel und Bürger, hat für öffentliche Rente und für den glänzenden Dienst sein Streben nach eigener Herrlichkeit aufgeben müssen. Gebückt und dienstbar lebt er kaum sich so viel, wie dem Staate. Was die Rente ihm nicht nimmt, nimmt ihm der Dienst; das Huhn im Topfe wird fehlen und die Konsumtion ist vermindert.

X.

---



## Ueber einen erweiterten Anbau der Handels- Gewächse in Mecklenburg.

(Eingereicht aus dem Leterower Distrikt des Meckl. P. B.)

Beim freien Handel wird jedes Land die Produkte bauen, welche seinem Klima, seiner geographischen Lage und seiner ganzen Dertlichkeit am angemessensten sind, d. h. die es wohlfeiler als andre Länder liefern kann.

Ein solches Produkt war bisher für Mecklenburg das Getreide, und mit dem Gelde was Mecklenburg für das überflüssige Getreide einnahm, konnten alle Produkte, die andre Länder aus irgend einer Ursache wohlfeiler lieferten, eingetauscht werden.

Seitdem aber fast alle Nationen ihre Häfen für unser Korn verschließen, hat sich dies Verhältniß wesentlich geändert. Indem unser Korn bis zum Unwerth heruntersinkt, besitzen wir nicht mehr die Mittel diese Produkte von andern Ländern zu erkaufen.

Wenn bei den bisherigen Mittelpreisen des Getreides der Anbau desselben vortheilhafter war, als der der Handelsgewächse, so wird nun, — wenn es dem Sperrsysteme gelingen sollte, den Mittelpreis unsers Getreides auf die Hälfte oder Zweidrittel



seines bisherigen Standes herabzudrücken, — der Anbau der Handelsgewächse weit vortheilhafter, als der des Getreides.

Vorzüglich muß unser Augenmerk auf diejenigen Gewächse gerichtet seyn, welche uns bisher noch vom Auslande zugeführt sind, und für die wir also einen sichern, von den Launen des Auslandes unabhängigen Absatz im Lande selbst finden.

Es kommt nun aber alles darauf an, daß wir diese Gewächse von der besten Qualität und mit den möglichst geringsten Kosten erzielen, um die Konkurrenz mit dem Auslande aushalten zu können.

Sehr wichtig ist daher die Untersuchung, ob die Vorzüge, die manche Länder in der Güte und Wohlfeilheit der Handelsgewächse vor uns voraus haben, im Klima und Boden begründet sind, oder ob sie nur von einer bessern Kulturmethode, die wir erlernen und uns aneignen können, herrühren.

#### I. T a b a c k.

Woher rührt der große Vorzug des Amerikanischen Tabacks; ist dieser im Klima, im Boden, im Saamen, oder in der Behandlungsart begründet?

Im mittlern Theil des Nordamerikanischen Freistaats ist das Klima nicht wärmer als bei uns, und wenn diese Gegenden bessern Taback als wir bauen, so muß dies an andern Ursachen als am Klima liegen.



Ich habe in irgend einem Buche gelesen, daß der beste Amerikanische Taback in der Asche eines Bodens, auf welchem das Holz und der Rasen verbrannt worden sey, gebauet würde.

Da aber die Operation des Brennens auf jeder Stelle, — außer auf Moorboden, — nur einmal vorgenommen werden kann; so müßte die Production des vorzüglichen Tabacks allmählig schon abnehmen, welches doch nicht der Fall zu seyn scheint.

Wir wissen aber, daß selbst in Mecklenburg der Taback an verschiedenen Orten von sehr verschiedener Güte ist; daß der Sandboden bessern Taback gibt als der Leimboden; daß stark gedüngter und besonders stark gehürdeter Boden einen schweren aber übelriechenden Taback liefert; daß es nicht gleichgültig ist, von welcher Bonität man den Saamen nimmt. Wenn sich hier durch die Erfahrung selbst so große Verschiedenheit ergeben, dürfen wir nicht hoffen durch fortgesetzte Beobachtungen auf Mittel zu kommen, wodurch wir einen Taback erzielen, der allen hier bisher gebaueten weit übertrifft, und dem Amerikanischen gleich oder wenigstens nahe kommt?

Gibt es kein Buch, worin der Anbau des Tabacks in Amerika wahr und genau beschrieben ist? Eine solche Beschreibung würde unsere Untersuchungen sehr erleichtern und fördern.



Wenn man einen Sandboden rajolte, damit er eine größere Masse von Pflanzennahrung fassen kann, und ihn dann durch mehrere Jahre wiederholte Düngungen so bereicherte, daß er, ohne zum Taback frisch gedüngt zu werden, eine gute Tabackserndte liefern könnte: würde der auf diese Weise erzeugte Taback nicht allen hier bisher gebaueten an Güte weit übertreffen?

Eine solche Operation war für unsere bisherigen Verhältnisse zu kostbar. Da aber eines Theils durch das Mergeln der Reichthum unsers Bodens sehr zugenommen, und andern Theils bei fortdauernd niedrigen Kornpreisen, der Kornbau nothwendig eingeschränkt werden muß, so könnte der auf diese Weise verwendete Dung sich durch den höhern Preis des erzeugten Tabacks vielleicht reichlich bezahlen.

## 2. L e i n s a a m e n.

Noch immer kaufen wir Rigaschen Leinsaamen. Können wir aber nicht den Leinsaamen von eben der Güte erzielen, wenn wir ihn eben so behandeln wie die Russen? denn das Klima kann im nördlichen Rußland schwerlich günstiger seyn als bei uns.

Hat es sich bestätigt, daß der Leinsaamen, wenn er im Backofen getrocknet wird, oder wenn er mit Kuhmist innig vermengt ein Jahr lang liegt, dann eine viel stärkere Flachserndte liefert?



Nach einer sehr glaubwürdigen Angabe kaufen die Rigaschen Kaufleute sehr vielen Leinsaamen in den Rheingegenden. Höchst wahrscheinlich verkaufen sie diesen Saamen für Rigaschen wieder, und dies wäre denn ein Beweis, daß die Erzeugung des bessern Leinsaamens nicht am Russischem Klima und Russischem Boden gebunden ist.

3. H a n f.

Der Hanfbau und die Manipulation des Hanfs ist hier nicht unbekannt; aber dessen ungeachtet hat der Hanfbau in den letzten Jahren hier immer mehr abgenommen; ein Beweis, daß wir ihn nicht so wohlfeil bauen, als die Russen ihn uns liefern. Die Ursachen hiezu sind wahrscheinlich folgende:

- 1) wird der Russische Hanf bedeutend höher bezahlt als der hiesige;
- 2) ist der Ertrag des Hanfs hier weit geringer, als in Rußland und in andern Ländern.

Da wir mit dem nördlichen Rußland in Klima und Boden wohl rivalisiren können, so kann der Nachtheil, worin wir in Hinsicht des Hanfbaues gegen Rußland stehen, auch nur in der mangelhaften Bestellung des Bodens und in der schlechten Behandlung des Produkts selbst begründet seyn. Wir müssen beides erlernen, und wir werden dann mit dem Russischen Hanf Preis halten und ihn vielleicht selbst von andern Märkten verdrängen können.



Die Russen geben dem Hanf die Wasserröthe, wir die Thauröthe, dies können wir ändern.

Der Hanf zeigt durch den Bau seiner Wurzeln, daß er tief in die Erde dringen muß, wenn er gerathen soll. Wir müssen also den Boden rajolen, und wir haben, wenn wir nur den Kornbau einschränken, Düng genug um die tiefere Krume zu befruchten.

#### 4. K l e e s a a m e n.

Noch immer gehen bedeutende Summen für Kleesaamen aus dem Lande. Seitdem der Acker gemergelt ist, steht es in unserer Macht den Kleebau und die Saamengewinnung auf eine so große Fläche auszudehnen, als wir nur wollen. Warum bauen wir nun nicht wenigstens so viel Kleesaamen, als in Mecklenburg selbst gebraucht wird, und warum sollten wir ihn nicht so wohlfeil liefern können, daß dadurch die Ausländer von unsern Märkten verdrängt werden?

#### 5. K ü m m e l.

Der Bedarf an Kümmel ist in Mecklenburg wegen der vielen Brennereien bedeutend, und hiervon wird im Lande selbst nur ein geringer Theil erzeugt, der größte Theil vom Auslande gekauft.

Der im südlichen Deutschland gebauete Kümmel wird höher bezahlt, als der hiesige, weil er kräftiger seyn soll. Ist dies gegründet, so wird es schwer



seyn den Anbau dieses Gewächses zu erweitern und und die Konkurrenz mit den Ausländern auszuhalten. Indessen versichern doch mehrere Landwirthe die ihn bauen, daß er seine Stelle hoch bezahle, und es wäre zu wünschen, daß hierüber Erfahrungen und genaue Berechnungen mitgetheilt würden.

#### 6. H o p f e n.

Da der Hopfen in Mecklenburg sehr gut geräth und, so viel ich weiß, von derselben Güte ist, wie der ausländische, wenn man nur eine gute Art von Hopfen hat: so wäre es sehr leicht durch einen erweiterten Anbau desselben, in den oft nur allzugräumigen Gärten den Bedarf des Landes zu erzeugen.

Wenn nun schon durch den verminderten Kornabsatz der Anbau der Handelsgewächse nothwendig ist, so wird dieser durch die Veränderung, welche in der letzten Zeit mit unserer Landwirthschaft vorgegangen, nicht minder zur Nothwendigkeit.

Schon früher fehlte es bei unser Koppeltwirthschaft in der Erndte an arbeitenden Händen. Dieselbe Menschenzahl, welche man das Jahr hindurch mit den Geldarbeiten beschäftigen konnte, war nicht hinreichend eine so große mit Korn bestandene Fläche in der gehörigen Zeit einzuerndten, und ein häufiger oft großer Verlust war die Folge davon. Durch



das Mergeln ist dies Mißverhältniß nun gar sehr vermehrt; die Erndten sind vielleicht um ein Viertel vergrößert und in eben dem Maaße steigen die Erndtearbeiten; dagegen sind die Bestellungsarbeiten nicht vermehrt, denn ein reicher Boden bedarf nicht mehrere, sondern oft mindere Pflugfurchen zu seiner Bestellung als der arme Boden. Wollten wir nun nicht mehr Arbeiter halten, als wir das ganze Jahr hindurch bei unserer gewöhnlichen Kornwirthschaft beschäftigen können, so würde die erhöhte Produktion durch den Kornverlust in der Erndte größtentheils wieder verloren gehen. Wir müssen also Menschen anstellen, die nur in der Erndte helfen und die in der übrigen Zeit des Sommers sonst Beschäftigung und Verdienst finden, und dazu bieten uns manche Handlsgewächse (besonders solche die häufig behackt werden müssen) eine günstige Gelegenheit dar.

Um die große Operation des Abmergelns einer ganzen Feldmark binnen einigen Jahren vollbringen zu können, hat man auf den mehrsten Gütern die Zahl der Tagelöhnerfamilien vermehrt, und der Satz: daß da wo Arbeit und Verdienst ist, die Menschen sich bald finden, hat sich hier auffallend bestätigt. Wenn nun aber nach einigen Jahren das Mergeln in Mecklenburg vollendet seyn wird, werden diese mehreren Arbeiter bei unserer bisherigen



Kornwirthschaft nur bloß noch in der Erndte Arbeit finden, und ein unübersehbares Elend, — wovon sich leider schon einige Spuren zeigen, — wird die unvermeidliche Folge seyn.

Es ist wichtig ein drohendes Uebel vorher zu kennen, weil dann noch Vorbeugungsmittel möglich sind, und dem Staate, wie jeder Privatperson, liegt die strenge Verpflichtung ob, auf Mittel zu denken, wie der so plötzlich gestiegenen Population auch in der Zukunft Brod und Arbeit verschafft werden kann. Die Anlegung neuer Fabriken, verbunden mit der Kultur der Handelsgewächse, — welche sich dann gegenseitig in die Hände arbeiten, — scheint allein ein umfassendes Auskunftsmitel zu seyn. Aber die Fabriken bedürfen bei ihrem Entstehen, wenn auch keiner Begünstigung, doch einigen Schutzes, oder wenigstens der Hinwegräumung der Hindernisse, die ihrem Emporblühen im Wege sind.

Durch die niedrigen Kornpreise, durch den erhöhten Reichthum unserer Schulden und durch die überflüssige Menge arbeitender Hände ist nun zwar der Zeitpunkt, wo die Kultur der Handelsgewächse für Mecklenburg möglich und vortheilhaft wird, entschieden herbeigeführt; aber es läßt sich nicht leugnen, daß durch die Unkenntniß der bessern Kulturmethode dieser Gewächse, und durch die



gänzliche Unbekanntschaft unserer Tagelöhner mit den dabei nöthigen Arbeiten, der ersten Einführung und Verbreitung noch wesentliche Hindernisse entgegenstehen. Unser Kornbau ist erst nach langsamen, Jahrhunderte lang fortgesetzten Verbesserungen das geworden, was er jetzt ist, und hat doch noch nicht die höchste Stufe der Vollkommenheit erreicht. Wollen wir auch den weit künstlicheren Anbau der Handelsgewächse auf diesem langsamen Wege erlernen, so dürfen wir kein Gedeien dieses Zweigs erwarten. Denn da wir durch keine Einfuhrverbote fremder Produkte gegen die Konkurrenz mit den Ausländern geschützt werden können, so werden wir auch nur durch eine eben so gute und wohlfeile Kulturmethode, wie sie selbst haben, mit ihnen Preis halten und sie von unserm Markt verdrängen können.

Wenn wir aber aus den Gegenden, wo der Anbau der Handelsgewächse seit langer Zeit in der höchsten Vollkommenheit betrieben wird, einen oder einige kleine Landwirthe nach Mecklenburg ziehen könnten; so würden wir uns mit den langjährigen Erfahrungen dieser Länder bereichern, und unsere Arbeiter würden die Manipulation, die fast nur durch Anschauung und eigene Uebung zu erlernen ist, kennen lernen.

Ein Geschenk von einigen Tausend Quadrat-



ruthen Ackerß und einigem baaren Gelde zur Einrichtung der Wirthschaft wäre vielleicht schon hinreichend einen Belgischen Landwirth zum Ansiedeln in Mecklenburg zu bewegen. Dann müßte man ihm aber durchaus einen guten Boden, in hoher Dungkraft und mit hinreichenden Wiesen verbunden, geben; denn es läßt sich strenge erweisen, daß auf schlechtem und auf magerm Boden die intensiv hohe Kultur nicht bestehen kann, und einen geringern Reinertrag liefert, als die arbeitssparende extensive Wirthschaft.

Wenn der patriotische Verein besser dotirt wäre, so könnte derselbe durch die Verwendung seiner Einkünfte zu diesem Zweck sich ein bleibendes Verdienst um das ganze Land erwerben; aber seine Mittel sind zu beschränkt, um nur an ein solches Unternehmen denken zu dürfen.

Sollten aber die allerhöchsten Landes- Behörden diesem Vorschlage ihren Beifall geben, und zur Ausführung desselben geneigt seyn; so würde dadurch nicht bloß die Landeskultur allgemein sehr gefördert werden, sondern auch in pekuniärer Hinsicht könnte die erste nicht sehr bedeutende Auslage in der Folge ungemein reiche Früchte tragen. Denn das Vorbild einer Belgischen Kultur könnte nach längerer Zeit auf die hiesigen parzelirten Bauer- und Büdnerwirthschaften nicht ohne Einfluß bleiben;



man würde den Werth und die hohe Nutzung, deren solche Parzellen fähig sind, kennen lernen, und dann würden die Domainen zu weit höhern Preisen, als jetzt, wo der ganze Ertrag aus einem ärmlichen Kornbau und einer sehr mittelmäßigen Viehzucht genommen werden muß, vererbpachtet werden können.

J. H. v. Thünen.

---

Nachdem diese Ansichten und Fragen den versammelten Mitgliedern zur Prüfung vorgelegt waren, wurden von denselben, in Bezug auf diesen Gegenstand folgende Mittheilungen gemacht:

ad 2. Leinsaamen.

Herr Domainenrath Pogge zu Roggow hat gegen das Ausarten des Rigaschen Leinsaamens darin ein Mittel gefunden, daß er den Rigaschen Leinsaamen so entfernt von allem andern Flachs säet, daß keine Vermischung des Blüthenstaubes möglich ist, und seitdem er diese Methode befolgt, ist der aus dem selbstgebaueten Leinsaamen erzeugte Flachs immer eben so gut gewesen, als der aus dem frisch angekauften Rigaschen Saamen.

Die Veranlassung zu dieser Entdeckung war folgende: Herr Domainenrath Pogge überließ vor mehreren Jahren seinen Leuten Leinsaamen, der von Rigaschen abstammte. In Roggow, wo die Leute neben diesem Saamen auch noch andern



gewöhnlichen Leinsaamen säeten, verlor sich der Vorzug, den der Flachs aus Rigaischen Saamen zuerst hatte, nach einigen Jahren wieder, und wurde dem gewöhnlichen Landflachse wieder gleich. Auf der Meierei aber, wo nun ein Schäfer wohnt, der seinen Leinsaamen ganz getrennt von allem übrigen, Flachs gesäet erhält, behielt der Flachs fortwährend die Güte die er in den ersten Jahren der Aussaat des Rigaschen Leinsaamens hatte.

Herr Pogge zu Strisenow bemerkte noch, daß der Herr Oberförster Nagel zu Diekhof den Flachs auf eine ganz andere Art behandle und bereite, als hier gewöhnlich ist, und daß der auf diese Weise gewonnene Flachs dem hiesigen an Güte weit übertreffe und dem besten Lüneburger Flachs völlig gleich sey.

Es ward hierauf von Seiten der Versammlung beschlossen, den Herrn Oberförster Nagel um die Mittheilung seiner Methode der Flachsbereitung zu ersuchen.

ad 3. H a n f.

Herr Berkholtz war der Meinung, daß der Vorzug des Russischen Hanfs nur in der Bereitung und nicht im Klima und Boden begründet sey, und führte zur Bestätigung dieser Meinung an, daß der Herr Pensionair Müller zu Scharprow im vorigen Sommer den Hanf gleich nach dem Aufziehen



in die Wasserröthe, — statt der gewöhnlichen Thauröthe, — gelegt habe, und daß der so bereitete Hanf dem Russischen in Ansehen und Güte völlig gleich geworden sey.

ad 5. Kümmel.

In Betreff der Frage, ob der hier gebauete Kümmel eben so gut sey, als der im mittlern und südlichen Deutschland erzeugte, waren die Meinungen getheilt.

Herr Schröder auf Schrödershoff hat bei seiner Brennerei aus eigener Erfahrung gefunden, daß er zu jeder Destillation von dem selbst gebaueten Kümmel einige Pfunde mehr nehmen müsse, als vom ausländischen, und der Branntwein erhalte dann doch noch keinen so würzigen Geruch.

Herr Amtmann Erbrecht meinte dagegen, daß dies an der Art des Kümmels liege, und daß, wenn man nur Saamen von einer guten Kümmelart nähme, der hier gebauete eben so gut sey als der Sächsische.

Herr Pogge führte an, daß er, um hierüber außs Klare zu kommen, zwei Proben von Kümmel, wovon die eine aus hiesigem und die andere aus Hallischem bestanden hätte, nach Hamburg geschickt habe, und daß man dort für ersteren, — freilich besser gereinigten, — mehr geboten habe, als für letztern.



Herr Amtmann Erbrecht berichtete noch, daß er schon seit mehreren Jahren zu Bülow den Rummelbau ziemlich ausgedehnt betreibe, daß er den Leuten, statt des Lohns, für alle dabei nöthigen Arbeiten ein Drittel des Ertrags abgebe, und daß die Leute hiebei hinreichend verdienten und sehr zufrieden mit diesem Akford wären.

---

### Ueber den Rost im Weizen.

---

(Eingereicht aus dem Leterower Distrikt des Meckl. P. B.)

---

Unter den, von dem Hauptdirektorio, den Distrikten zur Berathung empfohlenen Gegenständen verdient der, über die Entstehung des Rostes im Weizen, einer ausgezeichneten Aufmerksamkeit. Bei der großen Ausdehnung, die der Weizenbau in Mecklenburg durch das Mergeln erhalten hat, ist diese Pflanzenkrankheit für Mecklenburgs Wohlstand fast noch verderblicher als die niedrigen Kornpreise.

Bei dem jetzigen Sperrsystem der Engländer haben wir fast nur dann Hoffnung unser Korn theuer zu verkaufen, wenn in England Mißwachs statt findet und besonders wenn dort der Weizen



vom Roste gelitten hat. Bei dem günstigen Klima und der hohen Kultur des Bodens leidet England fast nie durch Dürre, wohl aber durch nasse Witterung einen Mißwachs im Korn. Nun begünstigt aber grade die nasse Witterung die Erzeugung des Rostes, und es ist sehr zu fürchten, daß grade in den Jahren, wo in England die Einfuhr erlaubt ist, unser Weizen an dieser Krankheit leiden wird; die Engländer würden dann unser schlechtes Korn verschmähen, ihren Bedarf aus andern Ländern holen, und somit würden auch die einzelnen Korntheuern Jahre für uns verloren gehen, und wir vom Englischen Markt fast für immer ausgeschlossen seyn.

In England, wo der Weizen schon lange vorher, ehe wir diese Krankheit in Mecklenburg kannten, häufig vom Roste gelitten, hat man seit langer Zeit nach Mitteln, welche dieses Uebel heben oder vermindern könnten, geforscht. Die Berichte aus allen Gegenden Englands sind hierüber gesammelt, und in Sinclair's Grundgesetze des Ackerbaues in concentrirter Form mitgetheilt.

Nach Sinclair ist nun

- a. die Entstehungursache des Rostes: ein Schwamm, der auf einige wenige Pflanzenarten wächst, seinen Saamen im Spätfrühling ausstreut, der dann bei feuchter Witterung auf üppigen Weizen



halmen Wurzel faßt und neue Schwämme erzeugt.

b. Beförderungsmittel des Koses:

- 1) Zu üppige Fruchtbarkeit des Bodens, besonders wenn diese von stark aufgefahrem, frischem Dünger herrührt.
- 2) Die öftere Wiederholung des Weizenbaues auf derselben Stelle.

c. Mittel zur Verhütung oder Verminderung des Koses:

- 1) Auswahl einer Weizenart, die dieser Krankheit weniger unterworfen ist.
- 2) Eine frühe Ausaat.
- 3) Auswahl einer Weizenart die früher reift.
- 4) Dicke Ausaat des Weizens.
- 5) Wechsel der Saat.
- 6) Das Festtreten des Bodens nach der Saatbestellung durch Schaafe oder Schweine.
- 7) Der Gebrauch salziger Düngungsmittel. In den Gegenden, wo man mit den Salzabfällen der Heringsfischerei düngt, ist der Kose ganz verschwunden.
- 8) Der Anbau des Weizens nach reiner Vorfrucht statt nach reiner Brache.
- 9) Das Ausrotten aller Gewächse, die den Kose erzeugenden Schwamm tragen; hiezu gehören vorzüglich:



der Hufslattig;  
die gelbe Saadistel;  
der Buchsbaum, wenn er an feuchten Orten  
steht;  
die Weide (*Salix angustifolia*);  
die Silberpappel.

10) Die Ausfaat des Weizens im Gemenge mit  
Rocken oder Winterwicke.

Wenn wir nun die Erfahrungen und Beobachtungen der Engländer, — wovon in dem Vorstehenden das Inhaltsverzeichnis angegeben ist, — benutzen, werden wir selbst reicher an Erfahrung, und, indem wir ihre Angaben prüfen und unsere Untersuchungen daran reihen, gelingt es uns vielleicht weiter zu kommen, wie sie selbst. Es scheint daher wünschenswerth:

- 1) daß alle Distrikte des Patriotischen Vereins eingeladen werden, bei ihren Untersuchungen über den Rost im Weizen, Sinclair's Abhandlung über diesen Gegenstand zur Grundlage zu nehmen;
- 2) daß die Untersuchungen und Verhandlungen über diesen Gegenstand nie als geschlossen betrachtet, sondern in jedem Jahre von Neuem fortgesetzt werden;
- 3) daß die Sinclairsche Abhandlung über den Rost (von Seite 458 bis 470 der Schreiberschen



Uebersetzung von Sinclairs Grundgesetze des Ackerbaues \*) in den Mecklenburgischen Annalen abgedruckt und zur allgemeinen Kenntniß in Mecklenburg gebracht werde;

- 4) daß auch diejenigen Landwirth, welche nicht Mitglieder des Patriotischen Vereins sind, aufgefordert werden, ihre Bemerkungen über Sinclair's Angaben mitzutheilen und ihre eigenen Erfahrungen und Beobachtungen daran zu knüpfen;

welche Vorschläge dem Ermessen des Hauptdirektorii bescheidenst anheim gestellt werden.

Die jetzige Einrichtung des Patriotischen Vereins läßt übrigens für Untersuchungen dieser Art einen glücklichen Erfolg hoffen; denn die einzelnen Erfahrungen, welche isolirt keine Wichtigkeit haben, und daher nie zur Publizität kommen, können nun in einen Brennpunkt vereinigt werden, und füllen dann vielleicht eine Lücke in der Kette unsers Wissens aus.

J. H. v. Thünen.

Nach vorgängiger Mittheilung dieser Ansichten wurden von den anwesenden Herren Mitgliedern folgende Erfahrungen und Beobachtungen über den Krost im Weizen mitgetheilt.

---

\*) Wien bei Heubner, 1820. gr. 8. Preis 5 Thaler.  
N. d. N.



Zu Striesenow war vor zwei Jahren der Weizen auf den strengsten Lehmhügeln am stärksten vom Rost befallen, aber dessen ungeachtet hatte der Weizen auf diesen Stellen besseres Korn, wie der übrige.

(Vom Herrn Pogge zu Striesenow.)

Zu Bülow hat sich in den letzten Jahren zwar mehr oder minder, aber in jedem Jahre doch etwas Rost unter dem Weizen gefunden, der in die reine Brache gesäet ist; dagegen ist der Weizen, welcher in der vierten Saat nach Erbsen gesäet ist, in diesen Jahren immer frei vom Rost geblieben.

In Bülow befällt grade der Weizen, welcher in der Nähe der kleinen Landseen steht, am stärksten mit Rost.

In den Marschgegenden von Magdeburg, wo der Weizen sehr häufig mit Rost befällt, nehmen die Landwirthe beim Einkalken des Saatweizens eben so viel Salz als Kalk, und finden dadurch zwar keine Abhülfe gegen den Rost, aber doch ein Mittel zur Verminderung desselben.

(Vom Herrn Amtmann Erbrecht zu Bülow.)

Daß die dicke Aussaat und der dadurch hervor-gebrachte dichte Stand des Weizens ein Vorbeugungsmittel gegen den Rost sey, wie Herr Sinclair behauptet, wurde von mehreren Mitgliedern sehr bezweifelt, und man glaubte sogar aus den bisherigen Erfahrungen das Gegentheil folgern zu müssen.



### Ueber Schläge und Schlagordnungen.

---

So lange Menschen auf diesem Planeten hausen, so lange ist auch bestimmt Getreide gebauet; ob aber auch gleich vom Anfange an Schlagordnungen gewesen sind? — das ist sehr zu bezweifeln. — So weit meine Kenntnisse in der Geschichte des Feldbaues reichen, finde ich, daß unsere Aecker nur in drei Theile abgetheilt waren. Durch Ausrottung des Holzes ward immer mehr und mehr Land gewonnen; diese neuen Ländereien trugen viel Korn, und der von der vermehrten Strohmenge erzeugte Dünger kam dem in drei Schlägen liegenden Acker zu Hülfe. So wurden die Ländereien von Jahr zu Jahr größer, und man konnte nun mit dem Dünger nicht mehr ausreichen. Die Holsteiner hatten ihre Felder früher als wir in Koppeln gelegt. Einige unserer Wirths wurden mit dieser Methode bekannt, überzeugten sich von dem Nutzen derselben und ahmten sie nach. Nun ging es mit dieser Veränderung rasch vorwärts; bald wurden fast alle Feldmarken in 10, 11 und 12 Schläge getheilt. Man hatte nun zwei Brachen, eine mürbe und eine zähe Brache. Die mürbe Brache erhielt allen Dünger und die zähe Brache mußte zwei Saaten aus der Ruhe tragen. Güter, die viele Heuwerbung hatten, überdies durch vorhandene Modde unterstützt wurden,



gelangten so weit, daß sie auch einen Theil ihrer Dreeschbrache düngen konnten. Die wohlthätige Wirkung hiervon zeigte sich bald. Daß, auf der gedüngten Dreeschbrache gewachsene Getreide hielt sich in mißlichen Frühjahrern besser und lohnte bei weitem mehr. Diese Erfahrung brachte unsere Wirthe bald dahin, daß sie ihre Felder, — mit wenigen Ausnahmen, — in sieben Schläge legten. In einem Zeitraum von einigen 30 Jahren galt die Eintheilung in sieben Schlägen als das non plus ultra unsrer Feldwirthschaft und man theilte, je nachdem die verschiedenen Abstufungen des Ackers oder auch die Lokalverhältnisse es geboten, das Feld in zwei, drei, auch wohl viermal sieben Schläge. In der Regel wurden sieben Koppeln gewählt, in welchen die Ochsen ihre Weide erhielten. Auf Gütern von weniger Heuwerbung wurden diese Koppeln mit rothem Klee besäet und zu Heuschlägen genützt. Die großen, oder eigentlichen Binnenschläge waren für die Holländer, Kühe bestimmt; das Rattenvieh, so wie das Jungvieh des Gutsbewohners, ward in die Nebenschläge verwiesen. Auf den sogenannten Außenschlägen gingen die Pachtschaafe, und die Brachen dienten den Sommer hindurch zu ihrer Ernährung.

Nun trat die Mergelperiode ein. Felder, die bisher nur spärliche Erndten von Rocken und bun-



tem Hafer abreichten, trugen jetzt Weizen, Gerste, Erbsen und Klee. Es ward nun eine solche Menge Korn gebaut, wovon man früher gar keine Ahndung hatte. Der Herr Oberjägermeister v. Moltke auf Schorffow war einer der Ersten, der feine Schaafse mit großen Kosten ins Land zog; seine Wolle ward gleich im ersten Jahre à Pfund mit einem Thaler bezahlt. Alles schrie: das sey nicht wahr, so viel habe er nicht erhalten &c., und doch erhielt er im folgenden zweiten Jahre 1 Rthlr. 24 fl. pr. Pfund. Nun erst überzeugten sich einige von der Wahrheit dieser Angaben, und die Männer, die Gluth in ihrem Geldbeutel hatten, schafften sich nun auch feine Böcke an, suchten sich gute Mutterschaafse zu verschaffen und fingen an, ihre Schäfereien zu veredeln. Andern waren diese allmählichen Fortschritte nicht schnell genug; sie verschafften sich sogleich einen vollständigen, ächten Stamm von feinen Mutterschaafen und Böcken, hatten auch das Glück, daß ihnen ihre Wolle mit zwei Thaler und drüber pr. Pfund bezahlt ward. Unsere Holländer gaben schon von 12 bis 17 Thaler Pacht für die Kuh und wurden dabei reich.

So standen die Sachen, als mit dem allgemeinen Frieden eine andere Periode eintrat. Alle unsere Produkte sind bedeutend im Preise gefallen; auch die Wolle hat einen Stoß erlitten, ist aber



verhältnißmäßig doch noch nicht so im Preise herab gesunken, wie alles Uebrige. Nun will alles wieder mit einem Male Schäfer werden; um diese Spekulation nun recht zu forciren, schaffen wir uns auch die Ochsen aus dem Wege, wir schaffen sie ab und halten desto mehr Pferde.

Damit unsre Schaaſchens nun auch den Sommer hindurch recht vollauf zu fressen haben und ihre Weide recht süß und nahrhaft werden möge, so will uns nun auch der dreijährige Dreesch in den sieben Schlägen nicht mehr so recht passen, und daher beschäftigt man sich jetzt mit der Beantwortung der Frage: welche Schlagordnung ist wohl den jetzigen Verhältnissen am angemessensten und paßlichsten? Einige sind der Meinung: daß ein allgemeines System hierüber nicht anwendbar sey, sondern die jedesmaligen örtlichen Verhältnisse entscheiden müßten. Allerdings muß jedesmal die Lokalität entscheiden, denn wenn unser Acker Theilweise von besserer und schlechterer Beschaffenheit ist, so muß jede Bonität desselben eine besondere Eintheilung erhalten.

Nach diesem Eingange will ich einen Versuch wagen, die Frage zu beantworten: Ob eine andere Schlagordnung als die bisher bestandene ausführbar und nützlich sey? und ob diese alsdann fortgesetzt werden könne?



Bevor ich mich aber hierüber ausführlicher erkläre, mag die nachstehende Geschichte, die zwischen Vater und Sohn sich zutrug, zur Einleitung dienen.

Auf den Gütern des Vaters, die eine große Heuwerbung haben, lag der gesammte Acker in sieben Schlägen; theils in dreimal und theils in zweimal sieben Schlägen. Der Acker ist, im Ganzen betrachtet, als guter Mittelboden anzunehmen. Der mehrste Acker mußte jedesmal dreimal Halmfrüchte tragen.

Der Sohn besuchte den Vater in der Erndte, als letzterer gerade Stoppelrocken einfahren ließ. Der Sohn fragt den Vater: wie viele Fuder er aus diesem Schlage einfährt und wie viel in demselben gesäet worden? die Antwort war: gesäet sind hier zwischen 10 und 11 Drömt, und eingefahren 28 Fuder. „Heißt das nicht,“ sprach der Sohn, „dem Acker die letzte Kraft nehmen? Was wird er nun noch als Weide hergeben?“ Der gute Vater erschrickt über diesen Einwurf, läßt sofort einen Ingenieur kommen, alles in fünf Schläge theilen und nimmt jetzt nur zwei Saaten nach jedesmaliger Düngung. Dieses zum Eingang der erwähnten Schlaggeschichte.

Ich bin der Meinung, daß wir mit sechs und fünf Schlägen im Durchschnitt fertig werden können, nur müssen wir folgende Rücksichten hiebei beobachten:



a. Alle Güter, die sehr festen und guten Boden haben, und überdies mit hinreichendem Heu, auch mit Modde, versehen sind, können ohne Bedenken in sechs Schläge getheilt werden. Dieser Acker kann drei Saaten tragen, ohne daß er entkräftet wird, und besonders wenn wir die Hülsenfrüchte zwischen den Halmfrüchten einschalten. Es ist ein Glück für uns, daß wir zu der Einsicht gelangt sind, unsern Dünger nicht mehr bis zur sogenannten Gahre auf dem Hofe liegen und verbrennen lassen. Vor einigen 20 Jahren war dies noch ein allgemeines Gesetz. Der Herr Domainenrath P o g g e war wohl, so viel mir bekannt ist, der erste, der seinen Dünger, schon wie er sein Pachtstück R o g g o w antrat, immer frisch zu Felde fuhr und dabei hat er sich recht wohl befunden. Fast alle unsre Landwirthe behaupteten: daß der Dünger erst vollkommen durchgefäult und gahr geworden seyn müsse, ehe er dem Acker von Nutzen seyn könne. Wir sahen aber, daß der sogenannte Speckdünger in durren Jahren, zwei bis drei Jahre wie eine trockene Torfklute oben auf dem Acker lag, ohne sich im geringsten mit dem Erdreiche zu verbinden; wir konnten mit diesem fetten Speckdünger nicht ausreichen, und waren herzlich froh, wenn wir unsere mürbe Brache zuge düngt hatten. Jetzt ist dies alles ganz anders geworden. Wir sehen, daß wir durch das



öftere Abfahren unsers Düngers, — welches nicht auf einmal, sondern schon vom Herbst an immer nach und nach geschieht, — wohl dreimal so viel Acker bedüngen können, als es früher geschehen konnte; wir sehen, daß dieser frische Dünger sich gleich in unserm Boden auflöst und sich mit demselben vermischt; wir spüren im Kornbau keinen Rückschlag; wir merken, daß unsere Grundstücke von Jahr zu Jahr an Kraft gewinnen; — es wäre denn, daß jemand mit Absicht das Ausfaugesystem anwenden wollte. — Wo also ein taktfester Wirth sein Wesen treibt, da wird man nicht nöthig haben, durchaus auf eine andre Eintheilung seiner Schläge zu bestehen, wenn ihn nicht kontraktliche Verhältnisse an eine gewisse Ordnung binden. Z. B. Sein Feld liegt in sieben Schlägen, und er kommt nun mit seinem Düngervorrath dahin, daß er den halben Schlag wieder nachdüngen kann, so kann er auch sicher noch eine Saat aus diesem Dünger nehmen und sein Acker wird nicht entkräftet, sondern geht noch mit halber Kraft, — wie die Theoretiker und gelehrten Herren Oekonomen sich ausdrücken, — zur Ruhe. Er muß in solchem Zustande in den Weidejahren auch mehr Klee und Gras tragen, als wenn er nach einmaliger Düngung seine drei Saaten, und besonders drei Halmfrüchte, getragen hat. In diesem Fall trägt also das Halbe vom Ganzen, und ist mit sechs Schlägen gleich.



Aufrichtig gesagt: ich sehe gar nicht ein, daß das Glück des Landmanns in seiner Schlagordnung liegt, — ich bemerke zum Ueberfluß ein für allemal, daß ich nur vom Eigenthümer rede, — vielmehr beruht, nach meiner völligen Ueberzeugung, sein sicheres Fortkommen nur auf die Art, wie er sich zu kehren und zu wenden weiß. Ich sehe nemlich voraus, daß er sein Feld vom Anfange an richtig eingetheilt hat; dann kann er mit seinen Früchten wechseln, er kann Raps, Klee &c. säen; Wicken zu Heu machen; kurz, er kann sich hiemit in jeder Schlagordnung tummeln wie er will; er kann Stallfütterung treiben; er kann seinen Dreesch 2, 3 und 4 Jahre zur Ruhe legen; er kann Hackfrüchte dazwischen bringen &c.

Auf jeden Fall vermeide er aber alles Entkräften, besonders der alte Holzländer, wenn dieser erst ohne Düngung so lange tragen muß, als noch Kraft darin enthalten ist; ist dieser Fehler einmal begangen, so kann man nachmals viel künsteln und viele Kosten anwenden, ehe der Boden wieder zur Besinnung gebracht wird. Nach dieser Abschweifung kehre ich zu der sechsschlägigen Wirthschaft zurück.

Von sechs Schlägen tragen nach der alten Regel drei Getreide, zwei liegen zur Weide und einer ist die Brache. Für eine feine Schäferei wird also



dieser ein- und zweijährige Dreesch sehr passend seyn und gewiß nicht zu hart werden. Wer also in sechs Schlägen zu einer reinen Wechselwirthschaft mit Stallfütterung übergehen will, braucht nicht erst umzutheilen, er darf nur jeden Schlag durchschneiden, und kann mit leichter Mühe zum 12jährigen Fruchtwechsel übergehen. Demnach müßte es so eingerichtet werden, daß drei Schläge für die Schäfererei zur Weide und neun Schläge im Fruchtwechsel bleiben. Diese Anordnung würde sehr gut passen. Wie dieser Fruchtwechsel folgen muß, das wird jeder denkende Landwirth bald finden.

b. Fünf Schläge mit zwei Saaten sind auf allen Gütern von mittlern und schwachem Boden anzurathen und sehr zu empfehlen; besonders wenn der Acker bereits gemergelt ist oder noch bemergelt werden soll. Wäre indessen die Heuwerbung nur mäßig und die Modde ebenfalls nicht überflüssig vorhanden, so bleibt in einem solchen Fall dem Besitzer solcher Grundstücke weiter kein Mittel übrig, um seinen Acker nicht ganz zu entkräften, als in fünf Schlägen mit zwei Saaten überzugehen.

Habe man nicht zu viel Vertrauen zum Mergel! Man lasse einen schwindstüchtigen Menschen nur fleißig starken Rum trinken, es wird so scheinen, als wenn er ihm Kräfte gibt, und er wird auch gelegentlich noch wohl mal juchen; aber bald wird



die zu sehr aufgeregte Kraft erschaffen, und juchhe! und die Kräfte werden zu Grabe getragen. Ich bin gewiß ein großer Verehrer vom Mergel; ich bin nicht der Letzte gewesen, der ihn genutzt hat; ich kenne seine Wirkung und seine Kraft; ich kenne aber auch die Gefahr, welche mit der Anwendung desselben verbunden ist; daher warne ich meine guten Mitbrüder aus guter wohlmeinender Absicht, damit sie sich in Acht nehmen und für Schaden hüten, der nachmals schwer wieder gut zu machen ist.

Wenn also der in fünf Schlägen liegende Acker, der noch immer mit etwas Kraft zur Ruhe geht und mit Kraft wieder aufgeweckt wird, nicht in immer wachsender Kraft bleibt: — dann weiß ich wahrlich kein wirksameres Mittel anzugeben!

Ist aber der Boden nicht von ganz schlechter Art; wirthschaftet der Besitzer gut und fühlt er, daß er nun weiter schreiten kann; will er in fünf Schlägen zum Fruchtwechsel und zur Stallfütterung übergehen; so darf er nur jeden Schlag durchschneiden, und er kann dann in jeden beliebigen Fruchtwechsel übergehen, der ihm am besten zusagt, ohne daß er nöthig hätte diese Ordnung wieder umzutheilen.

c. So würde ich, wenn mein Feld einmal in acht Schlägen gelegt wäre, es nicht umtheilen; vorausgesetzt, daß es ein guter fester Boden ist, denn auf mäßigem und schlechtem Boden kann man keine



acht Schläge vermuthen. Ich kann ja hier verfahren, wie ich will. So wie wir jetzt mit dem Dünger verfahren, kann es gar nicht fehlen, daß die Brache gut, und einer der andern Schläge ebenfalls noch mäßig in jeder Roullirung gedüngt werden kann, und was bleibt mir dann noch zu wünschen übrig? Ich kann es nicht genug wiederholen, daß ein Eigenthümer mit seiner einmal bestehenden Schlagordnung sich so leicht nicht zu übereilen braucht, es sey denn, daß er nur sehr leichten Boden und wenige Hülfsmittel hat; in solchem Fall gehe er sofort in fünf Schläge über, und es wird ihn nicht gereuen.

Carl Schröder.

---



## I n h a l t.

---

1. Die Noth des Englischen Landmanns. (Vom Herrn Baron von Möller-Lilienstern.) S. 1.
2. Ueber Ziegenwolle. S. 10.
3. Uebersicht der vorigjährigen Erndte. S. 17.
4. Noch ein Wort über Verbesserung der Wege. S. 20.
5. Ueber Erschwerung der Pferde-Diebstäle. S. 22.
6. Ueber Verbesserung der Wiesen. S. 25.
7. Ansichten über die mögliche Erhöhung des Ertrags bereits vorhandener und neu einzuführender landwirthschaftlicher Erzeugnisse, durch eine innigere Verbindung mit der Industrie und dem Handel, als bisher bestanden. (Vom Herrn Direktor Erüger zu Hamburg.) S. 27.
7. Neue Konkurrenz in der Woll-Produktion der feinen Wolle. (Vom Herrn Baron von Möller-Lilienstern.) S. 65.
8. Kleine Original-Abhandlungen aus der Thierheilkunde. (Vom Herrn Professor Steinhoff.) S. 67.
9. Ehren = Rettung des Verberiksen = Strauchs. (Vom Herrn Garten = Inspektor Schmidt zu Ludwigslust.) S. 125.
10. Versuche, die im Möbelschen Distrikt mit dem Auspflanzen von Kartoffel-Ablegern gemacht worden. S. 135.
11. Gedanken über die Zweckmäßigkeit einer Milderung der Korngesetze, als das wirksamste Mittel gegen die Noth der Landwirth. (Aus dem Englischen.) S. 155.



- 0 —
12. In welchem Alter ist es am sichersten, die jungen Bock-  
Lämmer zu kastriren. (Auszug aus einem Schreiben  
eines auswärtigen Guts Herrn an den Professor Karsten  
in Rostock.) S. 212.
  13. Ueber den Anbau und die Eigenschaften des Fiorin-  
Grases. (Ein Auszug aus der Dänischen Schrift des  
Herrn de Coningk. (Mitgetheilt vom Herrn Baron  
von Möller-Lilienstern auf Rothspalk.) S. 213.
  14. Witterungs-Beobachtungen der Monate December,  
Januar und Februar.
  18. Einige Bemerkungen über Schaaf- und Woll-Zucht.  
(Vom Herrn Hoff- und Kanzlei-Rath v. Wedemeyer  
auf Langhagen.) S. 225.
  19. Beschluß des, S. 253 und 543 des neunten Jahrganges  
dieser Annalen, vom akademischen Gesanglehrer Herrn  
Saal mitgetheilten Aufsatzes: Ueber die Kultur der  
Küchengewächse 1c. S. 241.
  20. Ueber den Absatz Mecklenburgischer Produkte im Aus-  
lande durch eigene Etablissements. S. 341.
  21. Noch etwas über den Grund der Verringerung der Ge-  
treidepreise, insbesondere auch für England. S. 350.
  22. Ueber einen erweiterten Anbau der Handels-Gewächse  
in Mecklenburg. (Vom Herrn J. H. v. Thünen.)  
S. 368.
  23. Ueber den Rost im Weizen. (Von Ebendemselben.)  
S. 382.
  24. Ueber Schläge und Schlagordnung. (Vom Herrn Carl  
Schröder.) S. 388.
  25. Witterungs-Beobachtungen der Monate März, April  
und May.
-



| Tag | Wind. | Witterung.  | Temperatur. | Barometerstand. |
|-----|-------|-------------|-------------|-----------------|
| 1   | SW    | trübe       | + 1         | 27              |
| 2   | SW    | — wi.       | 3           | 9               |
| 3   | SW    | bewölkt     | 1           | 10              |
| 4   | SW    | wo.         | 6           | 10              |
| 5   | SW    | wolk.       | 1           | 10              |
| 6   | SW    | bl.         | 4           | 10              |
| 7   | SW    | Sternblicke | 2           | 10              |
| 8   | SW    | bewölkt     | 1           | 10              |
| 9   | SW    | Sternblicke | 0           | 10              |
| 10  | SW    | trübe       | 0           | 10              |
| 11  | SW    | bl.         | 3           | 10              |
| 12  | SW    | Rebel       | 2           | 10              |
| 13  | SW    | regn. wi.   | 2           | 10              |
| 14  | SW    | wo.         | 2           | 10              |
| 15  | SW    | regn. wi.   | 3           | 10              |
| 16  | SW    | bl.         | 3           | 10              |
| 17  | SW    | Sternhell   | 1           | 10              |
| 18  | SW    | Rebel       | 1           | 10              |
| 19  | SW    | trübe       | 1           | 10              |
| 20  | SW    | Sternhell   | 0           | 10              |
| 21  | SW    | bl.         | 1           | 10              |
| 22  | SW    | wolk.       | 0           | 10              |
| 23  | SW    | neblig      | 0           | 10              |
| 24  | SW    | trübe       | 0           | 10              |
| 25  | SW    | wolk.       | 0           | 10              |
| 26  | SW    | Rebel       | 0           | 10              |
| 27  | SW    | trübe       | 0           | 10              |
| 28  | SW    | Rebel       | 0           | 10              |
| 29  | SW    | trübe       | 0           | 10              |
| 30  | SW    | Sternhell   | 0           | 10              |
| 31  | SW    | bl.         | 0           | 10              |

| Tag | Wind. | Witterung. | Temperatur. | Barometerstand. |
|-----|-------|------------|-------------|-----------------|
| 1   | SW    | klar wi.   | - 12        | 28              |
| 2   | SW    | Sternhell  | 10          | 28              |
| 3   | SW    | klar       | 10          | 28              |
| 4   | SW    | Sternhell  | 10          | 28              |
| 5   | SW    | klar       | 10          | 28              |
| 6   | SW    | Sternhell  | 10          | 28              |
| 7   | SW    | klar       | 10          | 28              |
| 8   | SW    | Sternhell  | 10          | 28              |
| 9   | SW    | klar       | 10          | 28              |
| 10  | SW    | Sternhell  | 10          | 28              |
| 11  | SW    | klar       | 10          | 28              |
| 12  | SW    | Sternhell  | 10          | 28              |
| 13  | SW    | klar       | 10          | 28              |
| 14  | SW    | Sternhell  | 10          | 28              |
| 15  | SW    | klar       | 10          | 28              |
| 16  | SW    | Sternhell  | 10          | 28              |
| 17  | SW    | klar       | 10          | 28              |
| 18  | SW    | Sternhell  | 10          | 28              |
| 19  | SW    | klar       | 10          | 28              |
| 20  | SW    | Sternhell  | 10          | 28              |
| 21  | SW    | klar       | 10          | 28              |
| 22  | SW    | Sternhell  | 10          | 28              |
| 23  | SW    | klar       | 10          | 28              |
| 24  | SW    | Sternhell  | 10          | 28              |
| 25  | SW    | klar       | 10          | 28              |
| 26  | SW    | Sternhell  | 10          | 28              |
| 27  | SW    | klar       | 10          | 28              |
| 28  | SW    | Sternhell  | 10          | 28              |
| 29  | SW    | klar       | 10          | 28              |
| 30  | SW    | Sternhell  | 10          | 28              |
| 31  | SW    | klar       | 10          | 28              |

| Tag | Wind. | Witterung.  | Temperatur. | Barometerstand. |
|-----|-------|-------------|-------------|-----------------|
| 1   | SW    | trübe       | + 1         | 27              |
| 2   | SW    | — wi.       | 3           | 9               |
| 3   | SW    | bewölkt     | 1           | 10              |
| 4   | SW    | wo.         | 6           | 10              |
| 5   | SW    | wolk.       | 1           | 10              |
| 6   | SW    | bl.         | 4           | 10              |
| 7   | SW    | Sternblicke | 2           | 10              |
| 8   | SW    | bewölkt     | 1           | 10              |
| 9   | SW    | Sternblicke | 0           | 10              |
| 10  | SW    | trübe       | 0           | 10              |
| 11  | SW    | bl.         | 3           | 10              |
| 12  | SW    | Rebel       | 2           | 10              |
| 13  | SW    | regn. wi.   | 2           | 10              |
| 14  | SW    | wo.         | 2           | 10              |
| 15  | SW    | regn. wi.   | 3           | 10              |
| 16  | SW    | bl.         | 3           | 10              |
| 17  | SW    | Sternhell   | 1           | 10              |
| 18  | SW    | Rebel       | 1           | 10              |
| 19  | SW    | trübe       | 1           | 10              |
| 20  | SW    | Sternhell   | 0           | 10              |
| 21  | SW    | bl.         | 1           | 10              |
| 22  | SW    | wolk.       | 0           | 10              |
| 23  | SW    | neblig      | 0           | 10              |
| 24  | SW    | trübe       | 0           | 10              |
| 25  | SW    | wolk.       | 0           | 10              |
| 26  | SW    | Rebel       | 0           | 10              |
| 27  | SW    | trübe       | 0           | 10              |
| 28  | SW    | Sternhell   | 0           | 10              |
| 29  | SW    | klar        | 0           | 10              |
| 30  | SW    | Sternhell   | 0           | 10              |
| 31  | SW    | klar        | 0           | 10              |

Revidirt Hb, Beuten.

NB. Die Lücke in der Rubrik: Barometerstand, vom 17ten bis 23ten Januar, ist daher entstanden, daß Einsender abwesend war und verdammt hatte dem Substituten den Zutritt zum Barometer frei zu lassen.







| Wind. | Witterung. | Temperatur.         | Barometerstand. | Zeit. |
|-------|------------|---------------------|-----------------|-------|
| 1     | SW         | Schnee bewölkt      | + 1             | 27    |
| 2     | SW         | Sternblide          | 2               | 7     |
| 3     | SW         | Schnee bewölkt      | 3               | 9     |
| 4     | SW         | Sternblide          | 4               | 10    |
| 5     | SW         | wi. Regen           | 5               | 11    |
| 6     | SW         | —                   | 6               | 12    |
| 7     | SW         | —                   | 7               | 13    |
| 8     | SW         | stürmisch regn. wi. | 8               | 14    |
| 9     | SW         | Schneef. Sternblide | 9               | 15    |
| 10    | SW         | —                   | 10              | 16    |
| 11    | SW         | Sternhell           | 11              | 17    |
| 12    | SW         | wo. bl. bewölkt     | 12              | 18    |
| 13    | SW         | —                   | 13              | 19    |
| 14    | SW         | wi. Sternblide      | 14              | 20    |
| 15    | SW         | wo. Sternhell       | 15              | 21    |
| 16    | SW         | bl. Sternhell       | 16              | 22    |
| 17    | SW         | wo. Sternhell       | 17              | 23    |
| 18    | SW         | bl. Sternhell       | 18              | 24    |
| 19    | SW         | wo. Sternhell       | 19              | 25    |
| 20    | SW         | bl. Sternhell       | 20              | 26    |
| 21    | SW         | wo. Sternhell       | 21              | 27    |
| 22    | SW         | bl. Sternhell       | 22              | 28    |
| 23    | SW         | wo. Sternhell       | 23              | 29    |
| 24    | SW         | bl. Sternhell       | 24              | 30    |
| 25    | SW         | wo. Sternhell       | 25              | 31    |
| 26    | SW         | bl. Sternhell       | 26              | 32    |
| 27    | SW         | wo. Sternhell       | 27              | 33    |
| 28    | SW         | bl. Sternhell       | 28              | 34    |
| 29    | SW         | wo. Sternhell       | 29              | 35    |
| 30    | SW         | bl. Sternhell       | 30              | 36    |
| 31    | SW         | wo. Sternhell       | 31              | 37    |
| 32    | SW         | bl. Sternhell       | 32              | 38    |
| 33    | SW         | wo. Sternhell       | 33              | 39    |
| 34    | SW         | bl. Sternhell       | 34              | 40    |
| 35    | SW         | wo. Sternhell       | 35              | 41    |
| 36    | SW         | bl. Sternhell       | 36              | 42    |
| 37    | SW         | wo. Sternhell       | 37              | 43    |
| 38    | SW         | bl. Sternhell       | 38              | 44    |
| 39    | SW         | wo. Sternhell       | 39              | 45    |
| 40    | SW         | bl. Sternhell       | 40              | 46    |
| 41    | SW         | wo. Sternhell       | 41              | 47    |
| 42    | SW         | bl. Sternhell       | 42              | 48    |
| 43    | SW         | wo. Sternhell       | 43              | 49    |
| 44    | SW         | bl. Sternhell       | 44              | 50    |
| 45    | SW         | wo. Sternhell       | 45              | 51    |
| 46    | SW         | bl. Sternhell       | 46              | 52    |
| 47    | SW         | wo. Sternhell       | 47              | 53    |
| 48    | SW         | bl. Sternhell       | 48              | 54    |
| 49    | SW         | wo. Sternhell       | 49              | 55    |
| 50    | SW         | bl. Sternhell       | 50              | 56    |
| 51    | SW         | wo. Sternhell       | 51              | 57    |
| 52    | SW         | bl. Sternhell       | 52              | 58    |
| 53    | SW         | wo. Sternhell       | 53              | 59    |
| 54    | SW         | bl. Sternhell       | 54              | 60    |
| 55    | SW         | wo. Sternhell       | 55              | 61    |
| 56    | SW         | bl. Sternhell       | 56              | 62    |
| 57    | SW         | wo. Sternhell       | 57              | 63    |
| 58    | SW         | bl. Sternhell       | 58              | 64    |
| 59    | SW         | wo. Sternhell       | 59              | 65    |
| 60    | SW         | bl. Sternhell       | 60              | 66    |
| 61    | SW         | wo. Sternhell       | 61              | 67    |
| 62    | SW         | bl. Sternhell       | 62              | 68    |
| 63    | SW         | wo. Sternhell       | 63              | 69    |
| 64    | SW         | bl. Sternhell       | 64              | 70    |
| 65    | SW         | wo. Sternhell       | 65              | 71    |
| 66    | SW         | bl. Sternhell       | 66              | 72    |
| 67    | SW         | wo. Sternhell       | 67              | 73    |
| 68    | SW         | bl. Sternhell       | 68              | 74    |
| 69    | SW         | wo. Sternhell       | 69              | 75    |
| 70    | SW         | bl. Sternhell       | 70              | 76    |
| 71    | SW         | wo. Sternhell       | 71              | 77    |
| 72    | SW         | bl. Sternhell       | 72              | 78    |
| 73    | SW         | wo. Sternhell       | 73              | 79    |
| 74    | SW         | bl. Sternhell       | 74              | 80    |
| 75    | SW         | wo. Sternhell       | 75              | 81    |
| 76    | SW         | bl. Sternhell       | 76              | 82    |
| 77    | SW         | wo. Sternhell       | 77              | 83    |
| 78    | SW         | bl. Sternhell       | 78              | 84    |
| 79    | SW         | wo. Sternhell       | 79              | 85    |
| 80    | SW         | bl. Sternhell       | 80              | 86    |
| 81    | SW         | wo. Sternhell       | 81              | 87    |
| 82    | SW         | bl. Sternhell       | 82              | 88    |
| 83    | SW         | wo. Sternhell       | 83              | 89    |
| 84    | SW         | bl. Sternhell       | 84              | 90    |
| 85    | SW         | wo. Sternhell       | 85              | 91    |
| 86    | SW         | bl. Sternhell       | 86              | 92    |
| 87    | SW         | wo. Sternhell       | 87              | 93    |
| 88    | SW         | bl. Sternhell       | 88              | 94    |
| 89    | SW         | wo. Sternhell       | 89              | 95    |
| 90    | SW         | bl. Sternhell       | 90              | 96    |
| 91    | SW         | wo. Sternhell       | 91              | 97    |
| 92    | SW         | bl. Sternhell       | 92              | 98    |
| 93    | SW         | wo. Sternhell       | 93              | 99    |
| 94    | SW         | bl. Sternhell       | 94              | 100   |
| 95    | SW         | wo. Sternhell       | 95              | 101   |
| 96    | SW         | bl. Sternhell       | 96              | 102   |
| 97    | SW         | wo. Sternhell       | 97              | 103   |
| 98    | SW         | bl. Sternhell       | 98              | 104   |
| 99    | SW         | wo. Sternhell       | 99              | 105   |
| 100   | SW         | bl. Sternhell       | 100             | 106   |

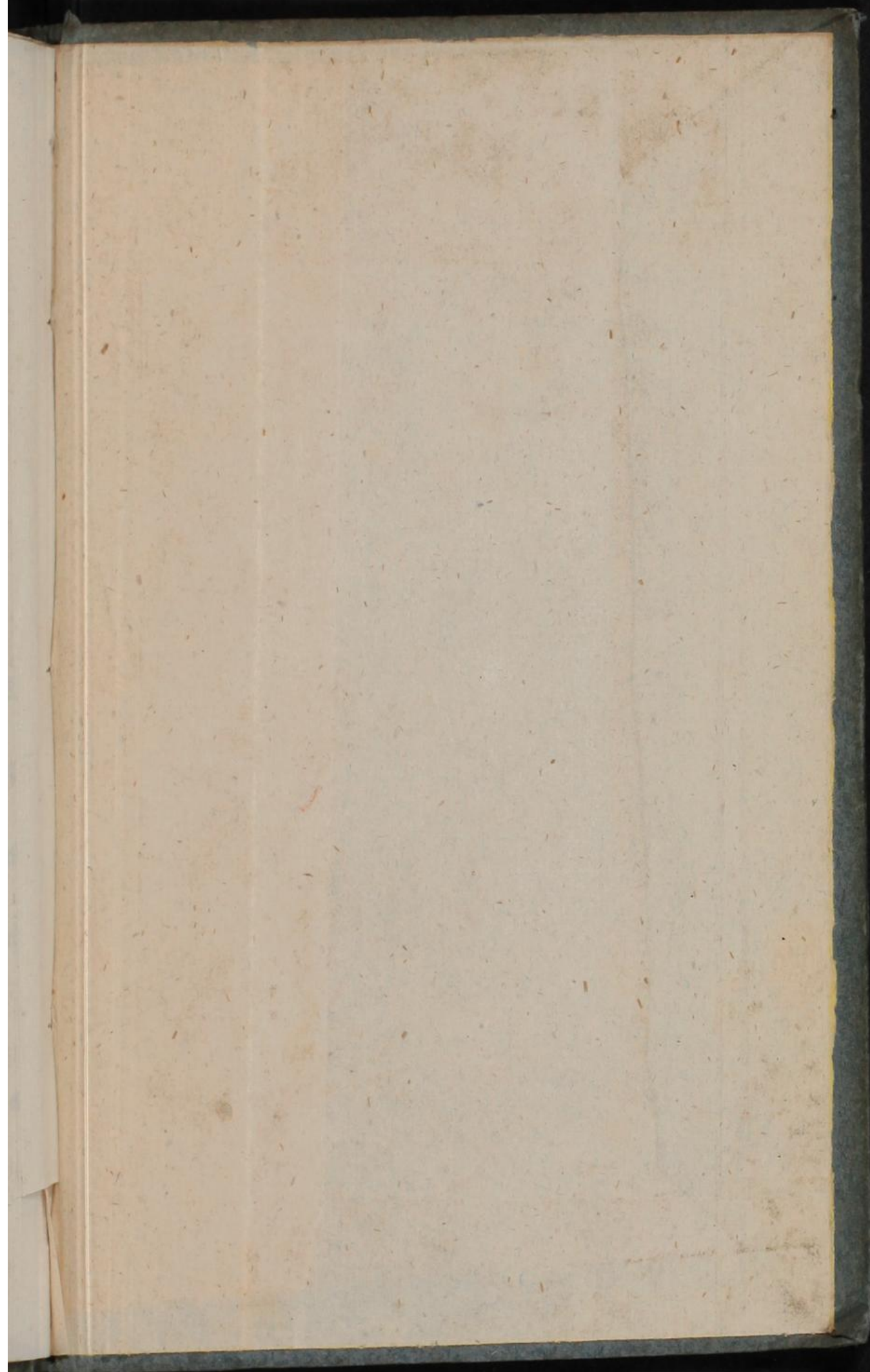
| Wind. | Witterung. | Temperatur.           | Barometerstand. | Zeit.  |
|-------|------------|-----------------------|-----------------|--------|
| 1     | SW         | trübe regnigt         | + 5 1/2         | 28     |
| 2     | SW         | trübe                 | 6               | 28     |
| 3     | SW         | bewölkt Sternhell     | 7               | 27     |
| 4     | SW         | regnigt               | 10 1/2          | 11 1/2 |
| 5     | SW         | wi. bl. Sternh. Regen | 4 1/2           | 9 1/2  |
| 6     | SW         | Regen                 | 3               | 10     |
| 7     | SW         | Regen                 | 4               | 8 1/2  |
| 8     | SW         | Regen                 | 6 1/2           | 7 1/2  |
| 9     | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7 1/2  |
| 10    | SW         | Regen                 | 5               | 6 1/2  |
| 11    | SW         | Regen                 | 8 1/2           | 7      |
| 12    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 13    | SW         | Regen                 | 5               | 7      |
| 14    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 15    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 16    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 17    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 18    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 19    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 20    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 21    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 22    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 23    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 24    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 25    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 26    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 27    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 28    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 29    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 30    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 31    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 32    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 33    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 34    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 35    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 36    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 37    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 38    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 39    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 40    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 41    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 42    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 43    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 44    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 45    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 46    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 47    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 48    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 49    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 50    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 51    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 52    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 53    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 54    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 55    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 56    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 57    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 58    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 59    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 60    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 61    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 62    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 63    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 64    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 65    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 66    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 67    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 68    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 69    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 70    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 71    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 72    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 73    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 74    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 75    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 76    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 77    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 78    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 79    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 80    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 81    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 82    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 83    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 84    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 85    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 86    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 87    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 88    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 89    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 90    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 91    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 92    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 93    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 94    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 95    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 96    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 97    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 98    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 99    | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |
| 100   | SW         | Regen                 | 4 1/2           | 7      |

| Zeit. | Wind. | Witterung.                  | Temperatur. | Barometerstand. | Zeit. |
|-------|-------|-----------------------------|-------------|-----------------|-------|
| 1     | SW    | wi. bl.                     | +           | 2               | 28    |
| —     | SW    | Sternhell.                  | 6           | —               | 3     |
| 2     | SW    | wi. bl.                     | 3½          | —               | 2     |
| —     | —     | Sternhell.                  | 3           | —               | 1     |
| 3     | SW    | —                           | 7           | —               | 2     |
| —     | —     | sehr wi.                    | 4           | —               | 2     |
| 4     | SW    | Sternhell                   | 5           | —               | 1     |
| —     | —     | wi. bl.                     | 9½          | —               | 2     |
| 5     | SW    | Sternhell                   | 7           | —               | 1     |
| —     | —     | wi. bl.                     | 2           | —               | 2     |
| 6     | SW    | Sternhell                   | 7½          | —               | 2     |
| —     | —     | —                           | 2½          | —               | 2     |
| 7     | SW    | Sternhell                   | 4½          | —               | 2     |
| —     | —     | —                           | 9           | —               | 2     |
| 8     | SW    | Sternhell                   | 4           | —               | 2     |
| —     | —     | wo.                         | 9           | —               | 1     |
| 9     | SW    | Rebel                       | 14          | —               | 1     |
| —     | —     | wo.                         | 10          | —               | 1     |
| 10    | SW    | Sternbl.                    | 10½         | —               | 11    |
| —     | —     | wo.                         | 17          | 27              | 11    |
| 11    | SW    | regnigt                     | 10          | —               | 10    |
| —     | —     | Gew. in d. Ferne            | 9           | —               | 10    |
| 12    | SW    | Nachts Regen.               | 14          | —               | 10    |
| —     | —     | wi. Regen                   | 12          | —               | 10    |
| 13    | SW    | Sternbl.                    | 8           | —               | 9     |
| —     | —     | Nachts Regen.               | 8½          | —               | 9     |
| 14    | SW    | wi. dem.                    | 7           | —               | 9     |
| —     | —     | Sternhell                   | 8           | —               | 10    |
| 15    | SW    | regnigt                     | 4½          | —               | 11    |
| —     | —     | wo.                         | 10          | —               | 11    |
| 16    | SW    | bewölkt                     | 8½          | —               | 11    |
| —     | —     | Regen                       | 8½          | —               | 10    |
| 17    | SW    | regn. bl.                   | 11          | —               | 10    |
| —     | —     | Sternhell                   | 7½          | —               | 10    |
| 18    | SW    | Regen                       | 11          | —               | 10    |
| —     | —     | obliche                     | 6½          | —               | 10    |
| 19    | SW    | nebligt                     | 6           | —               | 11    |
| —     | —     | obliche                     | 10          | —               | 11    |
| 20    | SW    | regn. bew.                  | 5½          | —               | 11    |
| —     | —     | wo.                         | 6½          | 28              | 11    |
| 21    | SW    | obliche                     | 11          | —               | 11    |
| —     | —     | regn. wo.                   | 7           | —               | 11    |
| 22    | SW    | obliche                     | 6           | —               | 3     |
| —     | —     | wo.                         | 11½         | —               | 2     |
| 23    | SW    | Staubregnet                 | 8½          | —               | 2     |
| —     | —     | obliche                     | 9½          | —               | 2     |
| 24    | SW    | bewölkt                     | 15          | —               | 2     |
| —     | —     | regnigt                     | 9½          | —               | 2     |
| 25    | SW    | wo.                         | 10          | 27              | 11    |
| —     | —     | bewölkt                     | 13          | —               | 10    |
| 26    | SW    | Sternblicke                 | 8           | —               | 10    |
| —     | —     | obliche                     | 9½          | —               | 11    |
| 27    | SW    | Sternhell                   | 16          | —               | 11    |
| —     | —     | —                           | 10          | —               | 11    |
| 28    | SW    | Sternhell                   | 12          | —               | 11    |
| —     | —     | —                           | 17½         | —               | 11    |
| 29    | SW    | Sternhell                   | 12          | —               | 10    |
| —     | —     | —                           | 13          | —               | 10    |
| 30    | SW    | —                           | 18          | —               | 10    |
| —     | —     | Nachmittags Gew. und Regen. | 12          | 28              | 11    |
| 31    | SW    | wo.                         | 13          | 27              | 11    |
| —     | —     | obliche                     | 14          | —               | 11    |
| 32    | SW    | Regen                       | 9           | —               | 11    |
| —     | —     | bewölkt                     | 10½         | 28              | 11    |
| 33    | SW    | obliche                     | 13          | —               | 11    |
| —     | —     | —                           | 9½          | 27              | 11    |
| 34    | SW    | Gewitter                    | 9           | 28              | 11    |
| —     | —     | obliche                     | 12½         | —               | 11    |
| 35    | SW    | Staubregen                  | 8           | —               | 11    |
| —     | —     | Sternblicke                 | 9½          | —               | 11    |
| 36    | SW    | —                           | 14          | —               | 11    |
| —     | —     | —                           | 9           | —               | 11    |
| 37    | SW    | Sternhell                   | 11          | —               | 11    |
| —     | —     | Rebel                       | 16          | —               | 11    |
| 38    | SW    | —                           | 12          | —               | 11    |
| —     | —     | Sternhell                   | 10          | 28              | 11    |
| 39    | SW    | —                           | 14½         | —               | 11    |
| —     | —     | Sternhell                   | 8½          | —               | 11    |
| 40    | SW    | —                           | 10½         | —               | 11    |
| —     | —     | —                           | 16½         | —               | 11    |
| 41    | SW    | wo.                         | 10          | —               | 11    |
| —     | —     | obliche                     | 16          | —               | 11    |
| 42    | SW    | wo.                         | 9           | —               | 11    |
| —     | —     | —                           | 9           | —               | 11    |
| 43    | SW    | obliche                     | 15          | —               | 11    |
| —     | —     | Sternblicke                 | 8½          | —               | 11    |
| 44    | SW    | wo.                         | 11          | —               | 11    |
| —     | —     | —                           | 16½         | —               | 11    |
| 45    | SW    | Sternhell                   | 30          | —               | 11    |

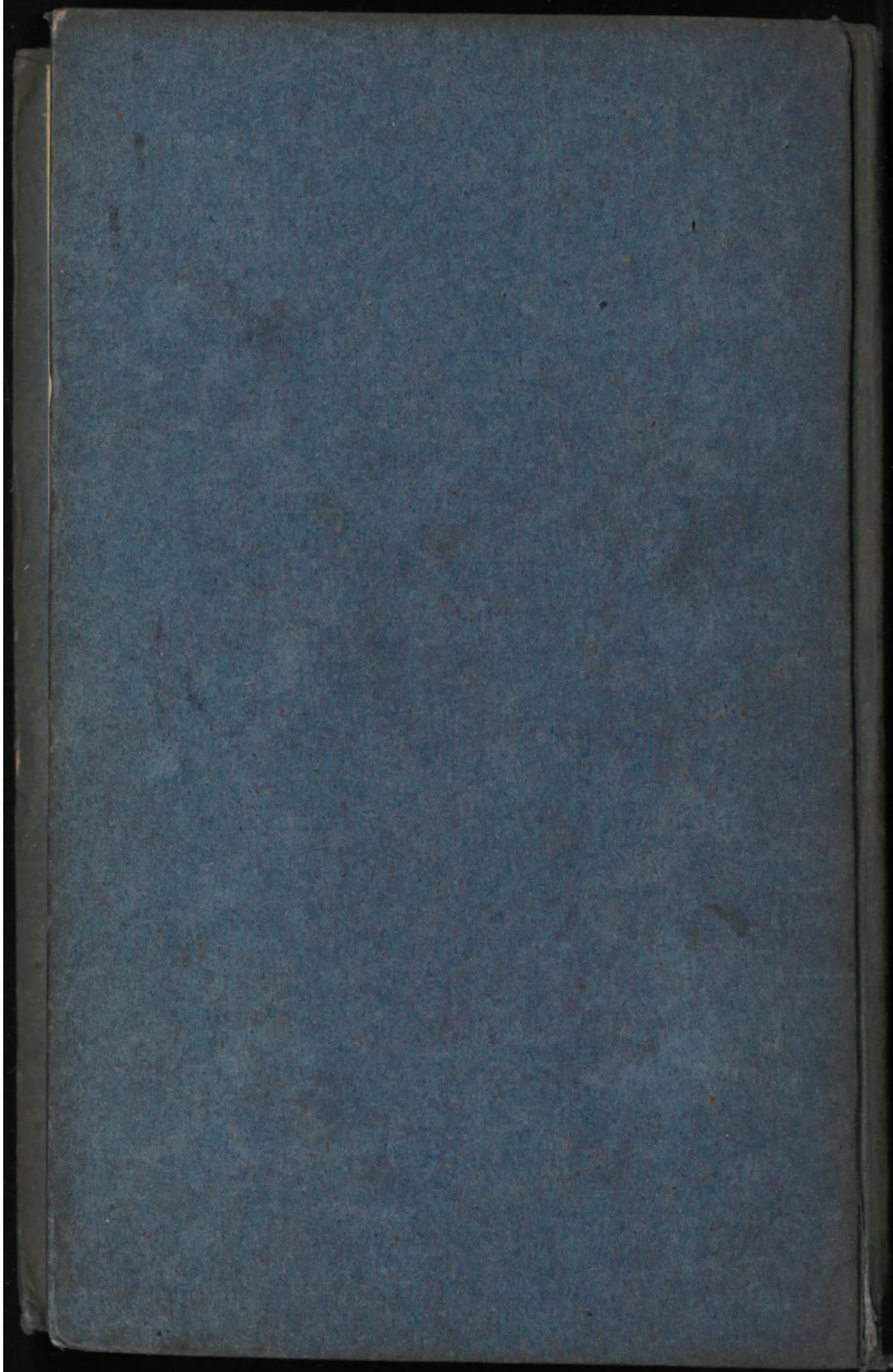


| 1890 |  | 1891 |  | 1892 |  | 1893 |  | 1894 |  | 1895 |  | 1896 |  | 1897 |  | 1898 |  | 1899 |  | 1900 |  | 1901 |  | 1902 |  | 1903 |  | 1904 |  | 1905 |  | 1906 |  | 1907 |  | 1908 |  | 1909 |  | 1910 |  | 1911 |  | 1912 |  | 1913 |  | 1914 |  | 1915 |  | 1916 |  | 1917 |  | 1918 |  | 1919 |  | 1920 |  | 1921 |  | 1922 |  | 1923 |  | 1924 |  | 1925 |  | 1926 |  | 1927 |  | 1928 |  | 1929 |  | 1930 |  | 1931 |  | 1932 |  | 1933 |  | 1934 |  | 1935 |  | 1936 |  | 1937 |  | 1938 |  | 1939 |  | 1940 |  | 1941 |  | 1942 |  | 1943 |  | 1944 |  | 1945 |  | 1946 |  | 1947 |  | 1948 |  | 1949 |  | 1950 |  | 1951 |  | 1952 |  | 1953 |  | 1954 |  | 1955 |  | 1956 |  | 1957 |  | 1958 |  | 1959 |  | 1960 |  | 1961 |  | 1962 |  | 1963 |  | 1964 |  | 1965 |  | 1966 |  | 1967 |  | 1968 |  | 1969 |  | 1970 |  | 1971 |  | 1972 |  | 1973 |  | 1974 |  | 1975 |  | 1976 |  | 1977 |  | 1978 |  | 1979 |  | 1980 |  | 1981 |  | 1982 |  | 1983 |  | 1984 |  | 1985 |  | 1986 |  | 1987 |  | 1988 |  | 1989 |  | 1990 |  | 1991 |  | 1992 |  | 1993 |  | 1994 |  | 1995 |  | 1996 |  | 1997 |  | 1998 |  | 1999 |  | 2000 |  | 2001 |  | 2002 |  | 2003 |  | 2004 |  | 2005 |  | 2006 |  | 2007 |  | 2008 |  | 2009 |  | 2010 |  | 2011 |  | 2012 |  | 2013 |  | 2014 |  | 2015 |  | 2016 |  | 2017 |  | 2018 |  | 2019 |  | 2020 |  | 2021 |  | 2022 |  | 2023 |  | 2024 |  | 2025 |  | 2026 |  | 2027 |  | 2028 |  | 2029 |  | 2030 |  | 2031 |  | 2032 |  | 2033 |  | 2034 |  | 2035 |  | 2036 |  | 2037 |  | 2038 |  | 2039 |  | 2040 |  | 2041 |  | 2042 |  | 2043 |  | 2044 |  | 2045 |  | 2046 |  | 2047 |  | 2048 |  | 2049 |  | 2050 |  | 2051 |  | 2052 |  | 2053 |  | 2054 |  | 2055 |  | 2056 |  | 2057 |  | 2058 |  | 2059 |  | 2060 |  | 2061 |  | 2062 |  | 2063 |  | 2064 |  | 2065 |  | 2066 |  | 2067 |  | 2068 |  | 2069 |  | 2070 |  | 2071 |  | 2072 |  | 2073 |  | 2074 |  | 2075 |  | 2076 |  | 2077 |  | 2078 |  | 2079 |  | 2080 |  | 2081 |  | 2082 |  | 2083 |  | 2084 |  | 2085 |  | 2086 |  | 2087 |  | 2088 |  | 2089 |  | 2090 |  | 2091 |  | 2092 |  | 2093 |  | 2094 |  | 2095 |  | 2096 |  | 2097 |  | 2098 |  | 2099 |  | 2100 |  | 2101 |  | 2102 |  | 2103 |  | 2104 |  | 2105 |  | 2106 |  | 2107 |  | 2108 |  | 2109 |  | 2110 |  | 2111 |  | 2112 |  | 2113 |  | 2114 |  | 2115 |  | 2116 |  | 2117 |  | 2118 |  | 2119 |  | 2120 |  | 2121 |  | 2122 |  | 2123 |  | 2124 |  | 2125 |  | 2126 |  | 2127 |  | 2128 |  | 2129 |  | 2130 |  | 2131 |  | 2132 |  | 2133 |  | 2134 |  | 2135 |  | 2136 |  | 2137 |  | 2138 |  | 2139 |  | 2140 |  | 2141 |  | 2142 |  | 2143 |  | 2144 |  | 2145 |  | 2146 |  | 2147 |  | 2148 |  | 2149 |  | 2150 |  | 2151 |  | 2152 |  | 2153 |  | 2154 |  | 2155 |  | 2156 |  | 2157 |  | 2158 |  | 2159 |  | 2160 |  | 2161 |  | 2162 |  | 2163 |  | 2164 |  | 2165 |  | 2166 |  | 2167 |  | 2168 |  | 2169 |  | 2170 |  | 2171 |  | 2172 |  | 2173 |  | 2174 |  | 2175 |  | 2176 |  | 2177 |  | 2178 |  | 2179 |  | 2180 |  | 2181 |  | 2182 |  | 2183 |  | 2184 |  | 2185 |  | 2186 |  | 2187 |  | 2188 |  | 2189 |  | 2190 |  | 2191 |  | 2192 |  | 2193 |  | 2194 |  | 2195 |  | 2196 |  | 2197 |  | 2198 |  | 2199 |  | 2200 |  | 2201 |  | 2202 |  | 2203 |  | 2204 |  | 2205 |  | 2206 |  | 2207 |  | 2208 |  | 2209 |  | 2210 |  | 2211 |  | 2212 |  | 2213 |  | 2214 |  | 2215 |  | 2216 |  | 2217 |  | 2218 |  | 2219 |  | 2220 |  | 2221 |  | 2222 |  | 2223 |  | 2224 |  | 2225 |  | 2226 |  | 2227 |  | 2228 |  | 2229 |  | 2230 |  | 2231 |  | 2232 |  | 2233 |  | 2234 |  | 2235 |  | 2236 |  | 2237 |  | 2238 |  | 2239 |  | 2240 |  | 2241 |  | 2242 |  | 2243 |  | 2244 |  | 2245 |  | 2246 |  | 2247 |  | 2248 |  | 2249 |  | 2250 |  | 2251 |  | 2252 |  | 2253 |  | 2254 |  | 2255 |  | 2256 |  | 2257 |  | 2258 |  | 2259 |  | 2260 |  | 2261 |  | 2262 |  | 2263 |  | 2264 |  | 2265 |  | 2266 |  | 2267 |  | 2268 |  | 2269 |  | 2270 |  | 2271 |  | 2272 |  | 2273 |  | 2274 |  | 2275 |  | 2276 |  | 2277 |  | 2278 |  | 2279 |  | 2280 |  | 2281 |  | 2282 |  | 2283 |  | 2284 |  | 2285 |  | 2286 |  | 2287 |  | 2288 |  | 2289 |  | 2290 |  | 2291 |  | 2292 |  | 2293 |  | 2294 |  | 2295 |  | 2296 |  | 2297 |  | 2298 |  | 2299 |  | 2300 |  | 2301 |  | 2302 |  | 2303 |  | 2304 |  | 2305 |  | 2306 |  | 2307 |  | 2308 |  | 2309 |  | 2310 |  | 2311 |  | 2312 |  | 2313 |  | 2314 |  | 2315 |  | 2316 |  | 2317 |  | 2318 |  | 2319 |  | 2320 |  | 2321 |  | 2322 |  | 2323 |  | 2324 |  | 2325 |  | 2326 |  | 2327 |  | 2328 |  | 2329 |  | 2330 |  | 2331 |  | 2332 |  | 2333 |  | 2334 |  | 2335 |  | 2336 |  | 2337 |  | 2338 |  | 2339 |  | 2340 |  | 2341 |  | 2342 |  | 2343 |  | 2344 |  | 2345 |  | 2346 |  | 2347 |  | 2348 |  | 2349 |  | 2350 |  | 2351 |  | 2352 |  | 2353 |  | 2354 |  | 2355 |  | 2356 |  | 2357 |  | 2358 |  | 2359 |  | 2360 |  | 2361 |  | 2362 |  | 2363 |  | 2364 |  | 2365 |  | 2366 |  | 2367 |  | 2368 |  | 2369 |  | 2370 |  | 2371 |  | 2372 |  | 2373 |  | 2374 |  | 2375 |  | 2376 |  | 2377 |  | 2378 |  | 2379 |  | 2380 |  | 2381 |  | 2382 |  | 2383 |  | 2384 |  | 2385 |  | 2386 |  | 2387 |  | 2388 |  | 2389 |  | 2390 |  | 2391 |  | 2392 |  | 2393 |  | 2394 |  | 2395 |  | 2396 |  | 2397 |  | 2398 |  | 2399 |  | 2400 |  | 2401 |  | 2402 |  | 2403 |  | 2404 |  | 2405 |  | 2406 |  | 2407 |  | 2408 |  | 2409 |  | 2410 |  | 2411 |  | 2412 |  | 2413 |  | 2414 |  | 2415 |  | 2416 |  | 2417 |  | 2418 |  | 2419 |  | 2420 |  | 2421 |  | 2422 |  | 2423 |  | 2424 |  | 2425 |  | 2426 |  | 2427 |  | 2428 |  | 2429 |  | 2430 |  | 2431 |  | 2432 |  | 2433 |  | 2434 |  | 2435 |  | 2436 |  | 2437 |  | 2438 |  | 2439 |  | 2440 |  | 2441 |  | 2442 |  | 2443 |  | 2444 |  | 2445 |  | 2446 |  | 2447 |  | 2448 |  | 2449 |  | 2450 |  | 2451 |  | 2452 |  | 2453 |  | 2454 |  | 2455 |  | 2456 |  | 2457 |  | 2458 |  | 2459 |  | 2460 |  | 2461 |  | 2462 |  | 2463 |  | 2464 |  | 2465 |  | 2466 |  | 2467 |  | 2468 |  | 2469 |  | 2470 |  | 2471 |  | 2472 |  | 2473 |  | 2474 |  | 2475 |  | 2476 |  | 2477 |  | 2478 |  | 2479 |  | 2480 |  | 2481 |  | 2482 |  | 2483 |  | 2484 |  | 2485 |  | 2486 |  | 2487 |  | 2488 |  | 2489 |  | 2490 |  | 2491 |  | 2492 |  | 2493 |  | 2494 |  | 2495 |  | 2496 |  | 2497 |  | 2498 |  | 2499 |  | 2500 |  | 2501 |  | 2502 |  | 2503 |  | 2504 |  | 2505 |  | 2506 |  | 2507 |  | 2508 |  | 2509 |  | 2510 |  | 2511 |  | 2512 |  | 2513 |  | 2514 |  | 2515 |  | 2516 |  | 2517 |  | 2518 |  | 2519 |  | 2520 |  | 2521 |  | 2522 |  | 2523 |  | 2524 |  | 2525 |  | 2526 |  | 2527 |  | 2528 |  | 2529 |  | 2530 |  | 2531 |  | 2532 |  | 2533 |  | 2534 |  | 2535 |  | 2536 |  | 2537 |  | 2538 |  | 2539 |  | 2540 |  | 2541 |  | 2542 |  | 2543 |  | 2544 |  | 2545 |  | 2546 |  | 2547 |  | 2548 |  | 2549 |  | 2550 |  | 2551 |  | 2552 |  | 2553 |  | 2554 |  | 2555 |  | 2556 |  | 2557 |  | 2558 |  | 2559 |  | 2560 |  | 2561 |  | 2562 |  | 2563 |  | 2564 |  | 2565 |  | 2566 |  | 2567 |  | 2568 |  | 2569 |  | 2570 |  | 2571 |  | 2572 |  | 2573 |  | 2574 |  | 2575 |  | 2576 |  | 2577 |  | 2578 |  | 2579 |  | 2580 |  | 2581 |  | 2582 |  | 2583 |  | 2584 |  | 2585 |  | 2586 |  | 2587 |  | 2588 |  | 2589 |  | 2590 |  | 2591 |  | 2592 |  | 2593 |  | 2594 |  | 2595 |  | 2596 |  | 2597 |  | 2598 |  | 2599 |  | 2600 |  | 2601 |  | 2602 |  | 2603 |  | 2604 |  | 2605 |  | 2606 |  | 2607 |  | 2608 |  | 2609 |  | 2610 |  | 2611 |  | 2612 |  | 2613 |  | 2614 |  | 2615 |  | 2616 |  | 2617 |  | 2618 |  | 2619 |  | 2620 |  | 2621 |  | 2622 |  | 2623 |  | 2624 |  | 2625 |  | 2626 |  | 2627 |  | 2628 |  | 2629 |  | 2630 |  | 2631 |  | 2632 |  | 2633 |  | 2634 |  | 2635 |  | 2636 |  | 2637 |  | 2638 |  | 2639 |  | 2640 |  | 2641 |  | 2642 |  | 2643 |  | 2644 |  | 2645 |  | 2646 |  | 2647 |  | 2648 |  | 2649 |  | 2650 |  | 2651 |  | 2652 |  | 2653 |  | 2654 |  | 2655 |  | 2656 |  | 2657 |  | 2658 |  | 2659 |  | 2660 |  | 2661 |  | 2662 |  | 2663 |  | 2664 |  | 2665 |  | 2666 |  | 2667 |  | 2668 |  | 2669 |  | 2670 |  | 2671 |  | 2672 |  | 2673 |  | 2674 |  | 2675 |  | 2676 |  | 2677 |  | 2678 |  | 2679 |  | 2680 |  | 2681 |  | 2682 |  | 2683 |  | 2684 |  | 2685 |  | 2686 |  | 2687 |  | 2688 |  | 2689 |  | 2690 |  | 2691 |  | 2692 |  | 2693 |  | 2694 |  | 2695 |  | 2696 |  | 2697 |  | 2698 |  | 2699 |  | 2700 |  | 2701 |  | 2702 |  | 2703 |  | 2704 |  | 2705 |  | 2706 |  | 2707 |  | 2708 |  | 2709 |  | 2710 |  | 2711 |  | 2712 |  | 2713 |  | 2714 |  | 2715 |  | 2716 |  | 2717 |  | 2718 |  | 2719 |  | 2720 |  | 2721 |  | 2722 |  | 2723 |  | 2724 |  | 2725 |  | 2726 |  | 2727 |  | 2728 |  | 2729 |  | 2730 |  | 2731 |  | 2732 |  | 2733 |  | 2734 |  | 2735 |  | 2736 |  | 2737 |  | 2738 |  | 2739 |  | 2740 |  | 2741 |  | 2742 |  | 2743 |  | 2744 |  | 2745 |  | 2746 |  | 2747 |  | 2748 |  | 2749 |  | 2750 |  | 2751 |  | 2752 |  | 2753 |  | 2754 |  | 2755 |  | 2756 |  | 2757 |  | 2758 |  | 2759 |  | 2760 |  | 2761 |  | 2762 |  | 2763 |  | 2764 |  | 2765 |  | 2766 |  | 2767 |  | 2768 |  | 2769 |  | 2770 |  | 2771 |  | 2772 |  | 2773 |  | 2774 |  | 2775 |  | 2776 |  | 2777 |  | 2778 |  | 2779 |  | 2780 |  | 2781 |  | 2782 |  | 2783 |  | 2784 |  | 2785 |  | 2786 |  | 2787 |  | 2788 |  | 2789 |  | 2790 |  | 2791 |  | 2792 |  | 2793 |  | 2794 |  | 2795 |  | 2796 |  | 2797 |  | 2798 |  | 2799 |  | 2800 |  | 2801 |  | 2802 |  | 2803 |  | 2804 |  | 2805 |  | 2806 |  | 2807 |  | 2808 |  | 2809 |  | 2810 |  | 2811 |  | 2812 |  | 2813 |  | 2814 |  | 2815 |  | 2816 |  | 2817 |  | 2818 |  | 2819 |  | 2820 |  | 2821 |  | 2822 |  | 2823 |  | 2824 |  | 2825 |  | 2826 |  | 2827 |  | 2828 |  | 2829 |  | 2830 |  | 2831 |  | 2832 |  | 2833 |  | 2834 |  | 2835 |  | 2836 |  | 2837 |  | 2838 |  | 2839 |  | 2840 |  | 2841 |  | 2842 |  | 2843 |  | 2844 |  | 2845 |  | 2846 |  | 2847 |  | 2848 |  | 2849 |  | 2850 |  | 2851 |  | 2852 |  | 2853 |  | 2854 |  | 2855 |  | 2856 |  | 2857 |  | 2858 |  | 2859 |  | 2860 |  | 2861 |  | 2862 |  | 2863 |  | 2864 |  | 2865 |  | 2866 |  | 2867 |  | 2868 |  | 2869 |  | 2870 |  | 2871 |  | 2872 |  | 2873 |  | 2874 |  | 2875 |  | 2876 |  | 2877 |  | 2878 |  | 2879 |  | 2880 |  | 2881 |  | 2882 |  | 2883 |  | 2884 |  | 2885 |  | 2886 |  | 2887 |  | 2888 |  | 2889 |  | 2890 |  | 2891 |  | 2892 |  | 2893 |  | 2894 |  | 2895 |  | 2896 |  | 2897 |  | 2898 |  | 2899 |  | 2900 |  | 2901 |  | 2902 |  | 2903 |  | 2904 |  | 2905 |  | 2906 |  | 2907 |  | 2908 |  | 2909 |  | 2910 |  | 2911 |  | 2912 |  | 2913 |  | 2914 |  | 2915 |  | 2916 |  | 2917 |  | 2918 |  | 2919 |  | 2920 |  | 292 |  |
|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|-----|--|
|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|-----|--|











1020.















Inches 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 8

Centimetres

Farbkarte #13

B.I.G.

| Blue | Cyan | Green | Yellow | Red | Magenta | White | 3/Color | Black |
|------|------|-------|--------|-----|---------|-------|---------|-------|
|      |      |       |        |     |         |       |         |       |
|      |      |       |        |     |         |       |         |       |

