

2072

2072

Thaler  
2072

Univ.-Bibl.  
Giessen

2072

49

Der  
H o p f e n b a u

und

die neuesten Entdeckungen hierinn

um

sich jährlich eine sichere Hopfenärndte zu verschaffen, und den Miswachs zu verhüten

wie auch

die Beschreibung aller Arten Hopfen und die Kennzeichen des guten und verdorbenen Hopfens, so wie die Kundgebung sicherer Merkmale, um den Hopfen ohne Siegel und Züge zu erkennen.

Für

Bierbrauer und Landwirthe

von

Jakob Ernst von Reider,

Königl. Bayer. erstem Landgerichtsassessor, mehrerer gelehrten, ökonomischen Gesellschaften Mitgliede.



Mit den illuminirten nach der Natur gezeichneten Abbildungen der vier Arten Hopfen.

Nürnberg,

in Kommission der Buchhandlung C. F. Zeh.

1827.

12

26

## V o r r e d e.

---

Schon zweymal habe ich über das Hopfengewächs geschrieben — Hersbrucks Hopfenbau. Bamberg 1819, bey Kunz — dann noch in selbigem Jahre Nachtrag hiezu „der Hopfenbau, für jeden Oekonomen das rechte Mittel, bald reich zu werden &c.“ Ersteres Werk wurde bekanntlich mit vorzüglichem Beyfalle aufgenommen, und von letzterem sind nicht nur allein von mir drey Auflagen unter der Zeit besorgt worden, sondern solches wurde gleich 1820 einmal, und 1822 noch zweymal, dann 1826 — sogar noch unter dem Titel: „Kurze, jedoch gründliche Anweisung zum Anbau des Hopfens &c., Ulm in Commission bey J. Ebner“ wörtlich nachgedruckt. Hieraus entnehme ich, daß noch immer „eine gründliche Lehre des Hopfenbaues“ Noth thue. Seit dem Erscheinen meines allegirten Nachtrages zu Hersbrucks Hopfenbau, habe ich mit besonderer Aufmerksamkeit den bedeutenden Hopfenbau, zu Hersbruck, Altdorf, Langenzenn, Lauf und Spalt beobachtet, und alle Erfahrungen hierinn selbst gesammelt. Um mir aber darüber Gewißheit zu verschaffen, daß durch Anbau der spätern Art Hopfen und dessen rechten Kultur dem totalen Mißwachs begegnet werden kann, habe ich im Jahre 1820 alle diese Hopfengegenden selbst bereist, und jene Erfahrung so ziemlich zur Gewißheit gebracht. Ich entdeckte überall die Ursache jenes totalen Mißwachses des Jahres 1820, und traf überall, vorzüglich in Altdorf eine Menge Hopfen im Anbau der spätern Art — und anderwärts im ausschließlichen Anbau der frühern Art und in der vernachlässigten oder unrichtigen Kultur des Hopfens, überhaupt nur Mißwachs. Nur einzelne schwache Stöcke von der spätern Art hatte auch zu Altdorf und Hersbruck dieser Mißwachs getroffen. Altdorf, wo die späte Art Hopfen fast allgemein gebaut wird, hatte daher auch im Jahre 1820 eines der gesegnetsten Hopfenjahre. Und da ich meine Beobachtungen hierüber

bisher fortsetzte, welche sich von Jahr zu Jahr bestätigten, so glaube ich nunmehr meiner Sache gewiß zu seyn, und hoffe, daß gegenwärtige Abhandlung dem Bedürfnisse einer zweckgemäßen Lehre der rechten Kultur und dem vorzüglichsten Anbau der späten Arten des Hopfens entsprechen soll. Ich habe deshalb die bekannten Hopfenarten abbilden lassen, um Hopfenbauern mit denselben genügend bekannt zu machen, damit sie solchen unterscheiden, und selbst kennen lernen. Um solches zu erleichtern, so habe ich alle Arten auf einem Blatte gegeben. In dieser ausführlichen und sehr genauen Beschreibung halte ich den Hopfenbau für fixirt, und hoffe, daß recht viele Hopfenbauern hierauf weitere Erfahrungen begründen werden. Ich habe hiebey nur die Absicht, einen sichern Hopfenbau zu begründen, worüber auch schon Zeugnisse vorliegen, daß einige hunderttausend Hopfenstöcke nur durch mich in Deutschland mehr existiren, da ich selbst in den entferntesten Gegenden über eine halbe Million Hopfenferer von der spätern Art bisher versandt, und dormal noch unendlich viele Bestellungen hierauf zu erledigen habe. Ein anderer Zweck dieser Abhandlung ist, den im Kaufe angebotenen Hopfen selbst erkennen zu lernen, um nicht wie bisher blindlings dem Siegel und der Hopfenzüge, und den Trugworten der Hopfenhändler vertrauen zu müssen. Hiernach verschwindet von selbst jedes Vorurtheil für den Ort, wo bisher ausschließlich nur ächter Hopfen gebaut werden wollte.

Auch diese Abhandlung gebe ich dem Nachdruck Preis, und freue mich nur hiebey, durch meine viele Bemühungen den reichen Hopfenbau der Landwirtschaft nunmehr gesichert zu haben.

Nürnberg und Hersbruck, im Monat August 1826.

Der Verfasser.

## Die Beschreibung

der

vier bekannten Arten Hopfen nach deren unterscheidenden Merkmalen.

### Der Hopfen mit blauen Neben.

Späte Art.

Die Neben sind grün, und auf der Seite, wo sie der Sonne ausgesetzt sind, bläulichroth gefärbt, eben so Trollen, und Blattstiele. Diese Art hat im Aeußern ganz dasselbe Ansehen als die weiter unten beschriebene späte Art mit grünen Neben. Die Blüthenstiele sind noch etwas länger, auch dünn und schlank, doch stehen die Trollen etwas weiter, und die Blüthensträußer sind stärker und mehr ausgebreitet.

Die Trollen selbst aber sind nicht so rund, als an der andern späten Art, laufen spitzig zu, sind fast vierkantig, kaum Zoll lang, die Trollenblättchen sind aber eben so gestaltet, und eben so lange, liegen aber fester übereinander, daher sehen sie mehr geschlossen aus. Zwischen den Blättchen liegt in feinen Punkten dann der Saamenstaub in besonderer Menge von einer ganz hellgelben glänzenden Farbe, und sieht besonders fein aus — hat auch einen sehr lauten Geruch, welcher von der Menge des Saamenstaubs zeuget. Diese Art reift am spätesten. Daher in der vollen Zeitigung der andern Arten die Trollen kaum merklich roth werden. Uebrigens haben die Trollen eine mehr grüngelbe — dunklere — Farbe, welche, wenn dieselben getrocknet sind, sich in ein glänzendes hellgelb verwandelt, wo er sich dann schwer von der andern späten Art mehr unterscheiden läßt. Wenn er aber nicht ausgezeitiget ist, dann behält er nach dem Trocknen eine raube grüne Farbe.

Die Blätter sind nicht gar tief eingeschnitten, und jene Blätter zwischen den Trollen mehr klein als groß, haben aber ganz dasselbe Aeußere als jene der spätern Art, nur die Farbe derselben ist schwarzgrün, unten aber etwas bläulichgrün.

### Die frühe beste Art mit halbrothen Neben.

Die Neben sind braungrün, der Länge nach stark röthlich gestreift. Die Blatt- und Trollenstiele zum Theil ganz, zum Theil an der Basis stark roth, die Trollenstiele gleichfalls der Länge nach rothgestreift. Die Blüthensträußer sind enge und geschlossen, nicht ausgebreitet, die Trollen stehen an starken längern Stielen, mehr herabhängend und bilden nur längliche Sträußer mit wenigen weitstehenden Trollen.

Die Trollen selbst haben eine glänzende gelbgrüne Farbe, welche — wenn man sie genau betrachtet, ins Goldige schimmert. Die Trollen sind länglicht von 6 Linien — bis über einen Zoll. Die Trollenblättchen sind sämtlich besonders lang, eyrund mit Stachelspitzen und stehen sehr gedrängt aufeinander, wie Schuppen, daher auch die Trollen geschlossen und vorne ganz spitzig zu laufen. Daher kann auch der gelbe Saamenstaub durchaus nicht verflüchtigen, da die Trollenblättchen fest übereinander stehen. Die Trollen erscheinen vierseitig, und hängen einzeln, selten paarweise abwärts.

Die Reife dieser Art ist zu erkennen, wenn die Trollen braunrothe Flecken annehmen, und stark ungleichfärbig werden. Dann riechen sie sehr laut, und zeugen von der Menge des gelben Saamenstaubs. Derselbe ist sehr fein, und nur in kleinen Pünctchen angehäuft, aber in großer Menge fast bis an die halben Trollenblättchen hervortretend, und von besonders heller goldglänzender Farbe. Diese Art riecht am lautesten.

Die Blätter sind glänzend dunkelgrün. Der mittlere Lappen tiefer eingeschnitten. Die kleinern Blätter in den Blütensträußern sind viel größer, dunkler von Farbe, und selbst rauher, als jene der vorigen Art, aber von derselben Gestalt.

### Der grünrebigte späte Hopfen.

Die Nebeln sind durchaus hellgrün — die Blätterstiele rötlich an der Basis. Nebeln- und Trollenstiele hin und wieder grünrötlich gefleckt. Die Hopfentrollen selbst stehen an kurzen dünnen weißlichgrünen Stielen, und haben im ganzen ein zartes feines Ansehen. Die Trollen bilden ausgebreitete mehr runde Sträußer, woran sie gedrängt aneinander in auffallender Menge, gleichsam dicht gehäuft, stehen. Die Stiele, woran die Trollen stehen, sind weitauslaufend, daher die Sträußer zusammengesetzt aus mehreren einzelnen Sträußern. Die einzelnen Trollen oder Häupter sind mehr rundlich, offen, flatternd, indem die Blättchen etwas abstehen, und den gelben Saamenstaub erkennen lassen. Die einzelnen Blättchen der Trollen sind rundlänglich, zum Theil mit einer Spitze, zum Theil mit verlängerter Spitze. Die Farbe der Trollen ist rein sanft gelblichgrün, und wann die äußern Trollenblättchen sich gleichsam in Punkten rötlichbraun zu färben anfangen, dann quillt der viele gelbe Staub zwischen den Blättchen hervor, und derselbe ist vollkommen reif. Der Staub liegt dann in glänzend lichtgelben Punkten an der Basis der Trollenblättchen, und riecht sehr laut.

Die Blätter sind vollkommen dreylappig, jeder Lappen hat eine vorstehende Spitze. Die Blätter haben stachelspitzige regelmäßige große Zähne, welche sie mit allen Arten gemein haben, und sind von einer lichtgrünen sanftern Farbe. Die Blätter zwischen und an den Trollen sind gegen die Blätter der andern Arten überhaupt kleiner und zarter, auch heller in der Farbe — länglichrund, eben so gezahnt wie auch bey den andern Arten — und 1 bis 1½ Zoll lang, bald kleiner, bald größer, breiter oder schmaler.

### Der rothrebigte Hopfen.

Die Nebeln sind dunkelroth, ganz reinfärbig, mit erhabenen blauen Streifen, auch die Blatt- und Trollenstiele sind ganz dunkelroth.

Die Trollen stehen in ganz einfachen Trauben an sehr langen Stielen, meist herabhängend, und zwar in besonders langen Sträußern. So im Außern sehen sie dem frühern besten Hopfen vor der Reife viel ähnlich. Auch ist die Farbe der Trollen mit jener ganz gleich, nur die Trollenblättchen sind viel größer und ungleichartig sehr breit, liegen aber nicht so fest übereinander, vielmehr stehen dieselben etwas ab, daher die Trollen mehr flatternd aussehen, und eine ungleiche rundartige viereckigte Form haben. Daher läuft die Trolle nicht spitzig wie bey der frühern Art, sondern plumprundlich zu, und eine große ausgewachsene Trolle zeigt sich nur als ein breiter flatternder Zapfen, welcher gar keine Elastizität hat, sondern, wenn man denselben auch zusammendrückt, immer in nemlicher Form bleibt. Rückt man nun die Trollenblättchen von einander, so bemerkt man in auffallender Art, gar wenig gelben Saamenstaub, welcher in sehr kleinen Pünctchen an der Basis der Trollenblättchen, in blaßgelber Farbe, daher nur in geringer Quantität sichtbar ist. Deshalb riechen die Trollen selbst in höchster Reife nur sehr geringe. Es giebt hieran 1—2 Zoll lange, sehr plumpe breite Trollen, mit abstehenden Blättern, welche sogleich mißfallen, da man dazwischen wenig Saamenstaub sieht, und nur gleich bemerkt, daß das Dehligte zu leicht verflüchtigen muß. Diese Art hat auch noch das Eigene, daß an dessen Blütenstielen einzelne Auswüchse, als Theile von Trollen hervorkommen, welche sogar Saamen und Saamenstaub enthalten, bald in größern solchen Auswüchsen, worinn der Saamenstaub, und selbst Saame zu bemerken ist, bald nur in ganz kleinen Auswüchsen, als Andeutungen einer besondern Fruchtbarkeit.

Die Lappen der Blätter sind gleichfalls sehr tief eingeschnitten, das Laub aber selbst, gegen jenes der frühern Art, sanft anzusehen, und überhaupt zart anzufühlen. Die Blütensträußer sind mit wenigen nur mittelmäßig großen Blättern mit langen Spitzen besetzt, gleichfalls von sanftgrüner Farbe, welche herzförmig, mit verlängerter Spitze sind. Auch diese Blätter stehen an dunkelrothen Stielen.

Diese hier beschriebenen vier Arten Hopfen haben nach ihrem Aeußern besondere Unterscheidungsmerkmale, worinn sie sich leicht erkennen lassen. Diese Unterschiede aber sind sehr wichtig, und bestimmen dessen Anbau.

Der frühe Hopfen nemlich ist dem Mißwachs am meisten unterworfen, weil er zu einer Zeit — im Monat Juni — blühet, wo nur zu oft durch den häufigen Wechsel der Lufttemperatur die Blüthe leidet. Auch ist derselbe vorzüglich empfindlich, und leidet nicht allein nur durch den schnellen Luftwechsel, sondern auch durch starke Trockenheit und Nässe, und nur in trockenen Jahren darf man einer reichen Aernnte versichert seyn. Bey guter aufmerksamen Kultur, und in rechter Lage giebt er auch immer eine Aernnte, wenn nur nicht besonders ungünstige Witterung, vorzüglich schneller Wechsel der Temperatur in den Monaten Mai und Juni denselben trifft. Ein kühler Mai, und darauffolgender nasse Juni aber schaden nicht. Diese Art hat den meisten Saamenstaub, das meiste Dehl, und hält sich daher am längsten, da er auch in geringerer Quantität doch die meiste Kraft giebt. Er verliert auch nicht so leicht seinen Saamenstaub und Dehl, da er sich nicht so schnell abrippt, als die andern Arten, indem seine Trollen am festesten geschlossen sind, daher in Zusammenhaltung der ähligten Theile stets eine gewisse Elastizität der Trollen erhalten, welche sie gegen das Abrippen schützt.

Wenn aber diese Art Hopfen von Kultur — und vorzüglich von der Witterung abhängt, so haben dagegen die späten Arten Hopfen ein ganz anderes Verhältniß.

Solche blühen um 14 bis 21 Tage später, und kommen somit mit ihrer Blüthe schon in den Monat Juli, wo die Lufttemperatur nicht mehr solchem schnellen Wechsel unterworfen ist. Daher giebt derselbe auch alle Jahre eine Aernnte, wenn nur in etwas Lage und Kultur gut sind. In guten Jahren, wo aber auch die frühe Art Hopfen gedeiht, sind dann die Aernnten so unermesslich, daß man auf die Stange 1 Pfund getrockneten Hopfen rechnen darf. Derselbe wird immer bis halben September reif, also um 14 Tage später als der frühe Hopfen. Derselbe trägt zwar nur kleine Trollen, allein in ungeheurer Menge, und zwar reichlich mit Saamenstaub gefüllt. Diese Art verhält sich zur frühen Art in Hinsicht der Fruchtbarkeit, daß man annehmen darf, daß in guten Jahren der Stock gerade nochmals so viel Hopfen von der besten Qualität erträgt, als ein Stock der frühern Art; in schlechten Jahren aber doch immer noch eine lohnende Aernnte giebt.

Die beyden späten beschriebenen Arten unterscheiden sich einzig darinn, daß jene Art mit blauen Neben noch um 8—14 Tagen später, als die andere reifet, und etwas fester geschlossene Trollen hat. Die Fruchtbarkeit und Güte aber sind ganz gleich, eben so die Behandlung.

Hieraus ergeben sich folgende Resultate:

Der frühe Hopfen ist der beste, nur ist er dem Mißwachs zu sehr unterworfen.

Der späte Hopfen dagegen erträgt reichlicher von nemlicher Güte als der frühe, und giebt alle Jahre eine sichere Aernnte, bey gleicher Kultur mit dem frühen Hopfen.

Die vierte bekannte Art des Hopfens ist — der sogenannte rothrebigte. Derselbe gehört mit zur späten Art, und unterscheidet sich von dergleichen Art darinn, daß er ausser den dunkelrothen Neben ein stärkeres Gewächs macht, in guten Jahren zwar nicht mehr Trollen trägt, aber in schlechten Jahren noch immer eine genügende Aernnte giebt. Aber der innere Gehalt desselben ist um ein volles Drittheil geringer, derselbe wird auch von Jahr zu Jahr im Lande, und auf dem Boden schlechter. Von den späten Arten aber unterscheidet sich derselbe darinn, daß er in schlechten Jahren mehr Aernntertrag giebt, somit sicherer ist, daß er aber in guten Jahren an Fruchtbarkeit und Ertrag den beyden späten Arten nicht nachstehet, aber auch an innern Gehalt um ein Drittheil geringer ist. Derselbe ist nur dann von Werth, wenn der Hopfen in vielen Gegenden mißrathen ist, dann wird er unter altem Hopfen gemischt, und gilt dann das Nemliche wie der gute Hopfen. Er wird deshalb auch nur in kleinen Anlagen gebaut.

Die übrigen Unterschiede zwischen diesen beschriebenen Arten erkennt man schon sehr leicht, wenn man die Abbildungen derselben miteinander vergleicht.

Welche Arten aber am vortheilhaftesten anzubauen sind, ergiebt sich schon aus dem hier Vorgetragenen. Man baut nemlich am meisten die späte Art mit grünen Neben. Hievon hat man die größten Anlagen. Von der andern späten Art mit blauen Neben hat man nur einzelne Stücke meist unter der andern späten Art zerstreut. Ueberhaupt sieht man niemals diese Art unvermischt in einer ganzen Anlage. Von der frühen Art hat man auch ganze Anlagen nur in den besten Lagen, die Anlagen sind aber nicht so groß. Die rothrebigte Art baut man zwar unvermischt, allein nur in kleinen Anlagen, zu  $\frac{1}{2}$ , ja selbst nur  $\frac{1}{3}$  Tagwerk. Wer z. B. 2 Tagwerk Hopfengärten hat, legt  $\frac{1}{2}$  Tagwerk mit frühem Hopfen,  $\frac{1}{3}$  Tagwerk mit rothrebigtem, und das übrige mit spätem Hopfen an. Bey diesem Verhältnisse wird man auch alle Jahre eine genügende Aerndte mit Sicherheit sich versprechen dürfen.

### Die Anlage des Hopfens.

Wer Hopfen anlegen will, muß sich die Fescher von einer Gegend bringen lassen, wo solcher in hoher Kultur stehet, damit er überzeugt ist, daß er die rechten Arten erhält, er muß solche dann kennen, und voneinander unterscheiden lernen. Denn eine Hauptsache ist es, jede Art Hopfen unvermischt auf demselben Lande zu bauen. Selbst schon angelegten Hopfen muß man nach und nach, nach den einzelnen Arten, sondern, daher einzelne Stücke der andern Arten ausbauen, und die Plätze mit gleicher Art besetzen.

Zu einem sichern Hopfenbau gehört die geeignete Lage und Boden. Die beste Lage ist ein sanfter Abhang gegen Mittag, wo der Platz den ganzen Tag die Sonne hat, und gegen Norden im Rücken gesichert ist. Sind die Seiten gegen Nordost und Nordwest durch Berge gleichfalls gesichert, so ist die Lage die beste. Gut ist es, wenn solche Hopfenlagen in nicht zu breiten Thälern sich befinden, auch kein großer Fluß oder Sumpf nahe an der Hopfenanlage gelegen ist, weil Wasser, vorzüglich aber stehendes, Nebel und Dünste leichter erzeugen. In jedem Falle ist eine abhängige Lage jener in der Ebene vorzuziehen. Der frühe Hopfen verlangt zu seinem Gedeihen eigensinnig diese gute und beste Lage. Die andern Hopfenarten nehmen mit jeder, selbst der entgegengesetzten Lage vorlieb.

Der Boden aber muß für allen Hopfen wenigstens 2 Schuhe tief, und durchaus tragbar seyn. Je tiefer der Boden, je besser. Er muß nicht zu trocken, sondern etwas bindend seyn, damit er die Feuchtigkeit etwas erhält, denn der Hopfen als ein sehr hohes rankendes Gewächs braucht in dem durch Kultur und vielen Dung erwärmten Boden viel Feuchtigkeit — doch ist stehendes Wasser demselben verderblich.

Leimboden mit 2 Schuhe tiefer fruchtbarer Gartenerde ist der beste Boden, vorzüglich wenn solcher eine gute wasserhaltende Unterlage hat — z. B. strengen Thon, Felsen ic. Nothwendig aber ist es, daß solcher Boden auch Kalktheile enthält, weil Kalk die Wärme desselben vermehrt. Doch wächst die späte Art auch auf gewöhnlichem Gartenlande, auch im Thonboden, und giebt die reichsten Aernten, vorzüglich, wenn der Boden die Feuchtigkeit länger behält. Daher wächst die späte Art selbst auf Sandboden, wenn solcher nur die Feuchtigkeit hält, und gut gedüngt ist. Der rothrebigte Hopfen wächst auf allem Lande.

Wenn man Hopfen anlegt, so muß der Boden im Herbst zwey Schuhe tief ein paarmal geackert, oder besser vier Schuhe tief rigolt werden — dann werden auf das Bayr. Tagwerk a 40,000 □' 30 Fuhren Dung, am besten, Stalldung, Hornviehe und Schweinsdung untereinander im Spätherbste aufgefahren, und gehörig vertheilt, später untergeackert und so in reicher Furche bis zum künftigen Frühjahr liegen gelassen. Im Frühjahr im Monate März, bey langausdauernder kalter Witterung, auch im Anfange des April, werden dann zur Legung der Fescher Furchen gezogen, entweder mit dem Pfluge, oder mit der Haue, und die ausgeworfene Erde auf gewölbten Beeten, gleich unsern sogenannten Bienfängen aufgehäuft. Die Furchen werden am schicklichsten von Mittag gegen Mitternacht gezogen,  $1\frac{1}{2}$  bis 2 Schuhe tief, um so höher sind dann die Beete, und  $1\frac{1}{2}$  bis 2 Schuhe breit, und 3—4 Schuhe von einem bis zum andern. In solcher Art muß das Land hergerichtet seyn, in welches die Fescher eingelegt werden sollen. Das Hopfenfescherlegen geschieht dann,

wenn der alte Hopfen aufgerissen, und die Wurzeln beschnitten werden; dann nimmt man von 4—6 jährigen Stöcken 3—4 Zoll lange, kleinfingerdicke, gesunde Fescher, und bringt solche sogleich frisch aufs Feld, bindet solche in einem Tuch vor sich herum, und steckt, während ein anderer längst der Furche hinget, und alle 4 bis 5 Schuhe in die Furche ein handtiefes Loch hauet, 3 Fescher in dieses Loch aber so ein, daß die Augen aufwärts stehen, und ein Fescher vom andern 2 Zoll absteht. Man schüttet nun ohngefähr einen Hut voll Erde über die Fescher, so daß die Erde zwey Zoll hoch in einem Häufchen darüber zu stehen kömmt. Will man nun, daß der neugelegte Hopfen noch im ersten Jahre eine Aernde geben soll, so darf man nur eine fetter Gartenerde, und oben darauf eben so viel fetten speckigten Dung bringen. Wenn man das nicht will, so bedeckt man die Fescher mit Erde, welche man vom Beete nimmt. Diese Löcher, worinn die Hopfenfescher gesetzt sind, müssen aber nach der Schnur so angelegt werden, daß sie mit denen — der nächsten Furchen im Querschnitt zu stehen kommen, und daß man von jedem Stock aus in jeder Reihe sogleich das Ende erblicken kann.

### Die Arbeiten am Hopfen auf dem Felde.

Sind nun die Neben des neu angelegten Hopfens 3 Schuhe hoch hervorgewachsen, so besteckt man jeden Stock mit 6—8 Schuhe hohen Steckten, und weist die Neben darum an. Späterhin bindet man die Neben ein bis zweymal an. Niedrige Steckten taugen durchaus nicht. Sodann wird gleich mit dem Behacken des Hopfens angefangen. Solches geschieht, indem man mit der Haue das halbe Beet in die Furche, worinn die Hopfenstöcke stehen, herüberzieht. Um Johannis wird dann dieser Hopfen zum zweytenmal behackt, indem die andere Hälfte des Beets gar auf die Hopfenstöcke herüber gebracht wird, und nun da das Beet steht, wo zuvor die Furche war. In solcher Art stehen nun die Stöcke über Schuh tief in der Erde, welche ringsum in einer Höhlung von den Neben abgezogen wird, damit sich das Wasser in dieser Höhlung sammeln kann. Gleich während oder nach einem Regen werden die Zwischenräume zwischen den Hopfenstöcken mit Kobl und andern Gemüßen bepflanzt, welche dann noch späterhin einmal gefrettet werden. Wenn der alte Hopfen eingärndet ist, dann werden die Neben des jungen Hopfens gleichfalls  $\frac{1}{2}$  Schuh hoch von der Erde abgeschnitten, und nach Haue geschafft, die Steckten sogleich gesammelt, und auch zu seiner Zeit der Kobl und das dahin gepflanzte Gemüse gärndet. Bey solcher Kultur läßt sich schon eine schöne Aernde erwarten, welche die Kosten der Hopfenanlage sicher bezahlt. Im folgenden Winter geschieht an diesem Hopfen weiter nichts mehr, als daß die Stangen für das künftige Jahr herbeygeschafft werden. Man braucht, je nachdem man den Hopfen nahe oder weit legt — 14—1600 bis 2000 Stangen. Jeder Stock muß eine Stange erhalten. Zwey oder mehrere Stöcke an eine Stange hinzuweisen, taugt nichts, es giebt dann viel Laub, und wenig Hopfen.

Auf gutem kräftigen Lande, bey vielem Dung darf man den Hopfen näher legen. Die spätern Arten wollen am weitesten auseinander gelegt seyn, da sie die stärksten Stöcke machen. Die Stangen sind junge Tannen oder Fichten, welche von der Rinde befreyt, glatt gemacht, und unten am dicken Theile gespitzt werden. Alle Stangen sollen wenigstens 30 Schuhe hoch seyn. Je höher der Hopfen an den Stangen hinaufkriecht, um so mehr Trolen und sogenannte Schnüre setzt er an. Letztere hängen herab, und sind voller Trolen. Die Spitzen der Neben aber verlängern sich, und tragen dann um so mehr Trolen. Dem Hopfen in schlechten Lagen, bey schlechtem Boden, und mangelhafter Kultur giebt man kürzere Stangen. Der späte Hopfen erheischt die höchsten Stangen.

Im nächsten Frühjahr, aber besser im Januar — und Februar schon, wenn kein Schnee mehr liegt, wird dann der Dung in dem ältern Hopfen — bey zweyjährigem angefangt, mit 20 Fuhren aufgebracht, und sogleich derselbe in die Furchen eingetragen und eingelegt. So bleibt der Dung liegen bis die Fröste aufhören und man die Erde bearbeiten kann. Dann werden die Stöcke — auch die erst im vorigen Jahre gelegten, aufgedeckt, und die Erde ganz in die Furchen, wo der Dung liegt, herübergebracht, und so die ganze Wurzel auf allen Seiten von Erde entblößt. Mit Ausnahme des erst im vorigen Jahre gelegten Hopfens, werden alle Stöcke stark bis in die Krone beschnitten, die Wurzel ausgeputzt, von allen schadhafthen Theilen befreyt,

Schossen und Nebenwurzeln abgenommen, wobey dann die Hopfensechser gesammelt und die jungen Triebe sämmtlich abgebrochen, und als Salat gesammelt werden. Krancke Stöcke werden sogleich ganz herausgenommen, und gleich ein neuer Stock auf dessen Stelle gelegt. Man läßt aber nicht mehr Stöcke auf einmal aufdecken, als man sogleich beschneiden kann, um sie noch am Abend wieder zuzudecken. Solches geschieht, indem man mit der Haxe die Erde auf beyden Seiten in der Furche zusammen und über den Stock herzieht. Der Stock muß dann 2 Zoll hoch mit Erde überdeckt seyn. Das Beschneiden geschieht mit einem scharfen frummen Gartenmesser, und muß mit Gewandtheit und Vorsicht vollzogen werden. Es ist solches die Hauptbedingung alles Hopfenbaues. Sind dann die Neben 2—3 Schuhe hervorgewachsen, welches bald oder späte von der Witterung abhängt, so werden die Stöcke gestängt.

Zu dem Ende werden die im Winter angeschafften und hergerichteten Stangen auß Hopfenfeld gefahren, wo unangesezt die Löcher zu den Stangen mit dem Stoßeisen von 1 bis 1½ Schuhe Tiefe, nach Verhältnis der Größe der Stangen, gemacht werden. Die Löcher werden gegen die Wetterseite auf halb Schuhe Weite vom Stock gemacht. In das Loch wird dann die Stange eingesteckt, und festgetreten. Hiebey werden die alten unbrauchbaren Stangen gleich ausgeschossen, abgebrochene Spitzen in weitem Behauen der Stangen ersetzt.

Weibliche Personen binden dann von den hervorgeschossen Neben 2—3 der stärksten und gesündesten, und versucht feststehende so bald als möglich links windend um die Stange mit Binnsen, oder auch mit Stroh locket an. Die übrigen Neben werden abgerissen, bis auf ein oder zwey sogenannte Reservereben, welche man auf dem Boden liegen läßt.

Nun geht es sogleich über das Behacken. Solches ist dasselbe als bey dem neuangelegten Hopfen. Eben so geschieht das zweyte Behacken. Man pflanzt gleichfalls allerley Gemüse, vorzüglich obere und untere Kohlrabi und Munkelrüben zwischen die Hopfenstöcke. Steht der Hopfen dicht, so wird nicht viel aus den Pflanzen werden, vorzüglich, wenn der Hopfen vollkommen herangewachsen ist. Nur bey solchem Hopfen, welcher weit gelegt ist, und wo die Anlage nicht breit an Abhängen stehet, läßt sich eine Aernde an Gemüse erwarten. Von Zeit zu Zeit wird der Hopfen und die Pflanzen gefrettet, um den Boden vom Unkraute rein zu erhalten.

Späterhin werden die Reservereben abgeschnitten, wenn nicht eine davon angebunden worden, und von Zeit zu Zeit die hervorkommenden Neben abgerissen; eben so wird mit dem Nebenanbinden so lange fortgefahren, als man auf 16 Schuhe hohen ganz einfachen Leitern noch an den Stangen hinauflangen kann. Späterhin werden dann 6 Schuhe hoch alle Blätter und Ranken mit dem Messer von unten auf abgenommen, und solche sogleich vom Felde weggeschafft. In solcher Art wird aller Hopfen behandelt, nur daß man den späten Hopfen nicht über 10 und den rothrebigten Hopfen nicht über 8 Jahre stehen läßt. Nach der Aernde werden die in den Furchen niedergelegten Stangen sobald als möglich, auf dem Felde in sogenannten Kuppeln, wovon eine 200 bis 250 Stangen zählt, aufgestellt.

In kalten Lagen werden die Hopfenstöcke mit Erde bedeckt, indem man mit der Haxe Erde aus den Furchen Handhoch über die Stöcke heraufzieht, auch mit einem Hirtvull Mist im Spätherbste bedeckt, welches vom höchsten Nutzen ist.

Das Anlegen jungen Hopfens im Herbste taugt nichts.

### Die Aernde des Hopfens.

Hiebey merke man sich: daß der meiste Hopfen eigentlich erst auf dem Boden schlechter wird oder verdirbt, man kann mit dem Hopfen nicht vorsichtig, sachverständig und reinlich genug umgehen. Genau beobachte man folgende Vorschrift:

Wenn die Hopfentrollen an den Spitzen der Stöcke bisher grünlichweiß, anfangen grünlichgelb zu werden, dieselben laut riechen, und man bey dem Zerdrücken einer Trolle an den Fingern öhligte Theile verspürt, so ist es Zeit, den Hopfen zu ärndten. Ist die Witterung warm gewesen, so fängt die Aernde Anfangs September,

bey kühlter Witterung in Mitte September an. Der späte Hopfen zeitiget immer erst im halben September. Man nimmt zuerst den frühen Hopfen ab, und zwar, indem man nur immer die zeitigen Stangen aussucht, und fährt so mit dem späten, und rothrebigten Hopfen fort. Vorzüglich hat man mit der Aerndte dieses letztern zu eilen, weil, wenn derselbe seine Zeitigung erlangt hat, schnell verfliegt, wenn er überzeitig an den Stangen bleibt. Man schneidet die Reben 2 Schuhe hoch ab, wiegt die Stange vorsichtig hin und her, um sie locker zu machen, und hebt dann dieselbe mit dem Hopfenstangenheber heraus, um die Spitze nicht abzubringen. Indem man die Stange auf die Erde niederhält, streift man die Hopfenreben ab, legt die Stange in die Furche, windet den Hopfen auf einen Bündel, und bringt ihn schnell nach Hause. So wählt man immer nur die zeitigen Stangen aus, bringt aber nie mehr Vorrath nach Hause, als man in 24 Stunden abpflücken kann, denn, wenn der Hopfen in Bündeln lange liegt, so erhitzt sich derselbe, und wird roth. Vorzüglich muß man dann mit dem Abpflücken desselben eilen, wenn solcher naß eingebracht worden war. Deshalb muß man denselben, erst wenn der Thau abgetrocknet und bey hellem Wetter abschneiden. Es ist besser denselben länger an den Stangen zu lassen, als solchen lange liegen lassen zu müssen. Zu Hause muß man die Rebenbündel an einem luftigen Orte dünne nebeneinander hinlegen. Ueberhaupt ist die Hopfenärndte nach Möglichkeit zu beschleunigen, weshalb man sich mit den nöthigen Menschen hiezu schon vorsehen haben muß. Unter denselben werden dann die zerschnittenen Reben ausgetheilt, und jedem Pflücker aufgegeben, die Trollen genau von den Stielen abzupflücken, ohne Stiele und Blätter mit abzureißen, oder die Trollen zu zerreißen. Deshalb pflückt jeder Pflücker für sich in einen Korb, welchen der Herr, wenn er voll ist, selbst in die Wanne schüttet, wo immer der Vorrath von einem Tage zusammengetragen wird. Frühe wird dann diese Wanne geleert, und der gepflückte Hopfen auf dem Trockenboden aufgeschüttet.

Die Trockenböden müssen ganz rein, lustig, und gegen Regen gesichert, und geräumig genug seyn. Hier wird alle Tage die gepflückte Quantität Hopfen ganz dünne, und ausgebreitet aufgeschüttet und alle 24 Stunden mit einem Rechen vorsichtig gewendet, aber keine Trolle zerrissen. Ist die Witterung trocken, so dürrt der Hopfen schnell, und man schiebet dann nur den trocknen Hopfen mit dem Rechen näher zusammen, damit man Platz für den andern gewinnt, bis er ganz trocken ist, wo er dann auf 3—4 Schuhe längliche breite Haufen zusammengebracht wird. Am Tage macht man die Läden auf, und giebt soviel als möglich Luftzug, Nachts macht man die Läden zu. Ist aber während der Aerndte Regenwetter, so muß man den Hopfen längere Zeit ausgebreitet liegen lassen, da er nur schwer trocknet. Man ist dann mit dem Raume sehr beengt, weshalb jene Rahme mit Bindfaden geschnürt, gute Dienste thun, da hierauf der Hopfen schneller trocknet, und man solchen leicht, und öfter wenden kann, ohne ihn zu berühren und zu zerreißen. Muß man daher nassen Hopfen einbringen, so muß man eilen, denselben sogleich abzupflücken, und dann recht dünne ausbreiten. Wird aber bey guter Witterung der Hopfen zu schnell zeitig, so nimmt man denselben von den Stangen ab, und bringt die Rebenbündel in eine Scheune oder Gewölbe, und stellt solche nebeneinander auf den Boden hin, wo er sich dann 5—6 Tage so haltet.

Der Hopfen ist trocken, wenn er rauschet, und in allen Theilen steif ist, dann darf man ihn gleich in die Zügen fällen, wo er dann recht fest eingetretten werden muß. Die Zügen stellt man dann in eine trockene Kammer oder Gewölbe, und hält Sonne und Luft davon ab, bis man denselben verkaufet.

Der in der Aerndte gut behandelte Hopfen, muß eine glänzende reine hellgelbe Farbe haben, die Trollen müssen ganz, ohne Stiele und Blätter seyn, und wenn man eine Handvoll zusammendrückt, sich elastisch wieder ausdehnen, und laut riechen. Sieht aber der Hopfen roth, schwärzlichgrau, und ist überhaupt ungleich von Farbe, und der Saame ist schwarz, dann ist der Hopfen verdorben. Wenn aber der Hopfen nur allein roth ist, dann kann er noch gut seyn, denn die rothe Farbe ist noch kein Anzeigen von Verdorbenheit, wenn anders die Farbe auch hellroth ist. Nur wenn die Farbe dunkelroth ist, und ins Schwärzliche fällt, dann ist der Hopfen verdorben.

## Die Krankheiten und Feinde, welchen der Hopfen unterliegt.

Der ärgste Feind bleibt immer ungünstige Witterung, welche dann allgemeinen, oder wenigstens theilweisen Mißwachs herbeyführen kann. Aber nicht anhaltende Nässe, und nicht anhaltende Trockenheit veranlaßt den Mißwachs, sondern einzig der schnelle Wechsel der Lufttemperatur. Denn der Hopfen ist ein durch Kultur und vielen Dung verzärteltes und gewaltsam herangetriebenes Gewächs, welches daher um so empfindlicher gegen jede äussere Einwirkung ist. Ist nun der Hopfen in dem durch vielen Dung erhitzten Boden schnell herangewachsen, und voll Safts, in den durch Wärme ausgedehnten und deshalb verlängerten Gefäßen, und die Luft wird schnell kalt, so geht der hervorgelockte Pflanzensaft bis zur Wurzel zurück, und die äussern Theile, die Spitzen der Reben und Blätter verrotten, und verderben endlich, weil sie ohne Leben sind. Hält nun kalte Witterung an, so stockt das ganze Wachsthum der Pflanze, und die einzelnen Theile, wenn sie nicht auf einmal durch Heftigkeit des Frostes schon verdorben waren, erhohlen sich wieder nach und nach, behalten aber immer einen Mangel. Nur folgende sukzessive feuchtwarme Witterung bringt den Organismus wieder in Ordnung, und der Hopfen kann sich dann wieder vollkommen erhohlen. Folgt aber auf Wärme — schnell starke Kälte; und hierauf wieder eben so schnell starke Wärme, dann wird die Pflanze erhitzt, die Säfte gähren schneller, daher die Pflanze stark ausdünstet. Das nemliche erfolgt, wenn auf warmen Tagen kühle Nächte folgen. Scheint nun die Sonne, so glänzen die Blätter als wenn sie mit Firniß überzogen wären. Daher die Honigthau. Dauert eine solche Witterung länger an, so erzeugen sich Mehlthau, und dann schnelles Verderben der Pflanzen, vorzüglich, wenn trockne rauhe Witterung anhält. Fällt aber feuchtwarme Witterung oder nur nasse Witterung ein, dann wird der Honig- und Mehlthau wieder abgewaschen, die Pflanzenporen wieder geöffnet, und die Vegetation ersetzt dann den erlittenen Mangel von selbst wieder schnell. Der Honigthau, und die Verderbnis der einzelnen Pflanzentheile aber hat die ohnedem auf der Hopfenpflanze in Menge befindlichen Blattläuse in ungeheurer Menge hervorgelockt, welche dann auch noch die von der Witterung verschont gebliebenen Theile zerstören. Viele wollen die Pflanzen dadurch retten, daß sie alle Blätter abnehmen, allein solches hilft nichts, denn der ohnedem kranke Stock muß neue Blätter treiben, und erschöpft sich hiedurch gänzlich, daß er keine Frucht mehr bringen kann. Hiegegen hilft kein Mittel. Auch nicht das Abschütteln oder Abwaschen u. d. der Pflanzen. Hat dieses Uebel die Pflanze vor der Blüthe getroffen, so erhohlet sie sich ganz gewiß bis zur Blüthe von selbst wieder, und liefert immer noch eine Aerdte, hat aber freylich dieses Uebel die Pflanze in der Blüthe selbst getroffen, dann ist totaler Mißwachs vorhanden. Blüht daher der Hopfen später, z. B. im Juli, so wie jener Späte, welcher erst um Jacobi, wie man sagt, anfliegt, wo die Witterung schon gleicher und anhaltender ist, so kann denselben auch kein totaler Mißwachs mehr treffen. Und hierinn liegt das Geheimniß — jeden totalen Mißwachs des Hopfens zu vermeiden, wenn man nur die spätern Arten pflanzet, die Stöcke aber nicht zu alt werden läßt, und keine kranken Stöcke in der Anlage duldet. Noch sicherer geht man aber, wenn man Hopfen in verschiedenen entgegengesetzten Lagen anlegt, da öfters nur eine Lage von der Witterung getroffen wird, die andere aber verschont bleibt.

Späterhin im Jahre von Johannis angefangen, ist die Witterung gleichförmiger und anhaltender, auch weniger kalt und kühl. Spätere Fröste oder Reife z. B. im September, schaden aber dem Hopfen nicht.

Eine äußerst gefährliche und zerstörende Krankheit des Hopfens ist der Kupferbrand.

Die Reben und Hopfentrollen werden schnell braunroth, die Blätter fallen ab, und die Pflanze verdirbt von oben herein. Blätter und Trollen verdorren, und sehen wie verbrannt aus. Solcher trifft den Hopfen bald früher, bald später. Der frühe Kupferbrand ist allemal verderblich, bemerkt man aber solchen, wenn die Trollen schon ausgewachsen sind, dann muß man alle befallene Stöcke schnell vom Felde bringen, und die Trollen abpflücken. Es bleibt solcher aber immer schlechter Hopfen. Der Kupferbrand befällt schnell ganze Anlagen. Woher solcher rührt, hat man noch nicht ausmitteln können, wahrscheinlich auch durch die Witterung.

Doch ist derselbe selten, und findet sich nur in heißen Jahren z. B. 1811. Er ist aber niemals total, sondern trifft nur einzelne Lagen, ja meist nur einzelne Stöcke. (Ob daher die Krankheit nicht schon in der Pflanze lieget?)

Die Hopfenstöcke selbst gehen entweder aus, oder kränkeln — Letztere erhohlen sich aber leicht wieder.

Diese Röthe ist aber ganz verschieden von dem sogenannten Stangenroth. Solches entsteht, wenn der Hopfen im überzeitigen Zustande an den Stangen bleibt, und vorzüglich, wenn frühe starke Reife bey heller warmer Witterung den Hopfen an den Stangen treffen. Allein diese Röthe schadet dem innern Gehalte des Hopfens gar nichts, und in Hersbruck wird solcher Hopfen besonders ausgesucht, und allda verbraut.

Man hat solchen aber deshalb nicht gerne, weil er dem Hopfen durch seine grelle hellrothe Farbe ein ungleiches Ansehen giebt, welches den Käufer abschreckt. Dieses Stangenroth aber ist sehr weit von dem sogenannten Bodenroth des Hopfens verschieden.

Stangenroth ist nemlich ein glänzendes hellroth, dagegen Bodenroth ist dunkelroth und fällt ins Schwärzliche. Bodenroth ist eine Verderbniß, überhaupt eine Mangelhaftigkeit des Hopfens, denn solcher bodenrother Hopfen — bleibt allerdings schlecht, und verdorben. Er wird zuletzt grau, selbst schwärzlich, und theilt dem Biere einen schimmlichten Geschmack mit. Ausser der Farbe erkennt man denselben schon an seinem fauligten und schimmlichten Geruch, und wird überhaupt als verdorbener Hopfen betrachtet. Wenn derselbe endlich grauschwärzlich geworden ist, so heißt er Stengelgrau — weil der Stiel der Trolle ganz schwarzgrau aussteht. Dann ist er aber schon sehr schlecht.

Solches Bodenroth entsteht, wenn der Hopfen nicht gehörig getrocknet und gedörret worden war, wenn er zu dicht aufeinander längere Zeit liegt, oder unausgetrocknet in Zügen gepackt worden ist, wenn es darauf geregnet hatte, überhaupt ist Nässe die Ursache dieses Verderbens, welches vorzüglich bey nasser Aerndtewitterung bey dem Mangel an Trockenböden der Fall ist. Selbst wenn der von den Stangen abgenommene Hopfen auf Büscheln längere Zeit liegen bleibt, so erhitzt sich derselbe, und wird gleichfalls roth, doch schadet solches dem innern Gehalte desselben nicht.

Solcher nasser oder unausgetrockneter Hopfen erhitzt sich, gehet dann in eine schnelle Gährung über, wird dumpfig, schimmlicht, verbrennt. Wird aber diese Gährung unterbrochen, durch Ausbreiten, Wenden, Trocknen des Hopfens, so wird dem Verderben gesteuert. Allein es kömmt nun darauf an, wie weit das Verderben schon vorgerückt war. Man kann solchen verdorbenen Hopfen nicht mehr gut machen; deshalb schwefelt man denselben, welches zwar die graue und rothe Farbe mindert, ja den Trollen eine gelbe aber matte Farbe mittheilt, an dem innern verdorbenen Gehalte aber nichts bessert. Man sagt von ihm: er hat Saft und Kraft verloren. Diese Verderbniß ist deshalb so gefährlich, weil man solche nicht gleich bemerkt, denn solcher Hopfen sieht äußerlich noch glänzendgelb aus, während er im Innern schon ganz grauschwarz ist, so mit dem Hopfen auf dem Boden, und eben so mit jenem in Säcken gepackten. Daher ist es Regel allen Vorrath von Hopfen von Zeit zu Zeit umzupacken, oder zu wenden.

Eine andere Krankheit ist der schwarze Brand. Neben, vorzüglich die Spitzen derselben, und die Blätter werden ganz schwarz, als wenn sie mit Ruß überstreut wären, schrumpfen zusammen, und verkümmern am Stocke. Solcher trifft aber nur die Hopfenstöcke, wenn Neben und Blätter noch jung und zart sind, und noch vor der Blüthe. Er verdirbt aber nicht den Stock, sondern ein solcher Stock erhohlet sich wieder, und giebt noch einen genügenden Ertrag, wenn nicht anders die Witterung zu schlecht wird. Deshalb finden sich nur einzelne Stöcke, welche hievon befallen sind, und haben somit auf den Aerndteertrag nur den geringsten Einfluß. Wie dieser schwarze Brand entstehe, und die Ursachen hievon sind noch nicht entdeckt worden. Besondere Lagen, vorzüglich in engen Thälern nahe am Wasser, und hiebey feuchte Witterung, scheinen solchen hie und da zu veranlassen. Fleißige Kultur, dann der Luftzug, so wie heitere warme Witterung, setzen dem weitern Vorschreiten ein Ziel. Wahrscheinlich entsteht der schwarze Brand durch gewisse Insekten, und dauert nur so lange, bis deren Verwandlung vorüber ist.

Bekannte Insekten, als Feinde des Hopfens sind:

Der sogenannte Fresser. Doch will man solchen immer noch nicht genau kennen, oder vielmehr, man ist seiner Sache nicht gewiß, daß eine Art von Insekten, welches sich häufig auf der Hopfenpflanze aufhält, solcher sey. Vorzüglich in der Aerndte will mancher bemerken, daß der Fresser in seinem Hopfen an den Stangen sey. Viele geben dem Erbsloh Schuld, welcher auch den zeitigen Hopfen auffresse. Das Wahre an der Sache aber ist, daß in der Aerndte bey trockner warmer Witterung der überzeitige Hopfen auseinander flattert, weil die Luft dessen Dehl in den Hopfentrollen schnell verflüchtigen läßt, der Saamenstaub fällt aus, daher die Klage, daß der Hopfen an den Stangen verschwinde, daher die Erklärung in einem — Fresser.

Dagegen sind Blattläuse, Erbslöhe und Schnecken auf der Hopfenpflanze bekannt einheimisch, und so lange nur die Pflanzen gesund sind, so kann auch die größte Menge derselben den Pflanzen selbst nichts anhaben. Wir sünden ja diese Thiere noch auf vielen andern zärtlern Pflanzen, welche doch nicht denselben erliegen. Gegen die Erbslöhe hilft nichts, als warme Witterung und viel Dung, damit die Reben bald erstarken, wo ihnen dann die Erbslöhe nichts mehr anhaben können.

Gegen die Blattläuse hilft auch weiter nichts, als ein Platzregen, und hierauf folgende kühle Witterung.

Die Schnecken thun den geringsten Schaden, da sie die jungen Reben, eigentlich nur die jungen Blätter anpacken, über 2—3 Schuhe Höhe aber nicht hinankriechen.

Gegen alle diese Feinde hilft ein fleißiges Behacken und Fretten, und die Abnahme aller schadhafte Blätter, dann das Ausschauen aller kranken Stöcke, in der schnellsten Begrämnung vom Felde. Uebrigens werden alle diese Feinde auf den Pflanzen nicht überhand nehmen, so lange die Pflanzen gesund und im Wachsthum begriffen sind, später aber z. B. bey der Aerndte Schaden alle diese Feinde am wenigsten. Der geringste Feind ist die Raupe des Hopfennachtvogels, welcher sich selten so vermehren kann, daß er ganze Hopfenstöcke in der Wurzel zerstört, da ja immer drey Wurzeln einen Stock bilden. Es bleiben von den zwey andern Stöcken noch Reben genug zum Anbinden übrig. Bey einer aufmerksamen fleißigen Kultur werden alle diese Insekten auf den Hopfenpflanzen nicht überhand nehmen können, noch weniger einen bedeutenden Schaden bringen.

## Der Hopfenhandel.

Während der Aerndte werden allemal die Hopfenpreise gemacht. Spätere Preise hängen von außerordentlichen Zufällen ab. Der Hopfenbauer verkauft am besten von der Aerndte bis Weihnachten. Er giebt gleich in der Aerndte ab, und macht so bis Weihnachten alle Preise mit. Der Hopfeneinkäufer aber verliert nichts, weil von der Aerndte bis zum Monat May die Nachfrage, und der Bedarf unangeseht währet.

Der Hopfenbauer verkauft vom Boden weg am sichersten, weil er wegen Austrocknung des Hopfens kein Risiko zu tragen hat, als wenn der Hopfen längere Zeit in Bügen ist.

Der Hopfenbauer muß immer darauf sehen, daß er dem Hopfenkäufer einen reinen neuen Hopfen anbieten kann. Er muß daher jede Art Hopfen sondern, denn der Hopfenhändler vermischt solche schon selbst. Die gewöhnlichen Kunstgriffe der Hopfenhändler aber sind folgende:

Der Hopfen wird als Spalter oder böhmischer Hopfen gestempelt, in welcher Eigenschaft er allen jenen Brauern angehängt wird, welche aus Vorurtheil, oder sonstigem Interesse sich gerne nicht überzeugen wollen, daß unser inländischer Hopfen lauter Spalter und immer besser sey, als jeder Ausländische. Es werden Siegel, und sogar die besondere Art der Hopfenbügen deshalb zur Täuschung beygeschafft. Solche Brauer, welche sich durch Siegel und Bügen täuschen lassen, verstehen nemlich nicht, den Hopfen zu unterscheiden. Sie sind entweder zu faul, oder zu dumm dazu, deshalb hängen sie am alten Schlendrian. Der vernünftige Brauer

aber sieht nicht auf Siegel \*) und nicht auf den Hopfenhändler, sondern auf die Waare selbst, welche er sachgemäß untersucht, und nach ihrem Werthe zu beurtheilen versteht. Verstehet aber solches der Brauer, so haben die Künste der Hopfenhändler sogleich ein Ende. So — preißen die Hopfenhändler ihren Hopfen als Spalter — oder Böhmerwaare dem Brauer an. Am Ganzen wird die Züge gleich als Hopfen mit im Gewicht angerechnet. Der Hopfen ist mit alter oder geringerer Sorte gemischt, das Ganze öfters noch geschwefelt, manchmal mit fein zerstoßenem Pech, oder gar feinem gelblichen Sandstaube vermischt. Dieser Hopfen wird um den theuersten Preis gegeben, resp. verborgt, welchen der Hopfen im selbigen Jahre erreicht.

Gegen alles dieses kann sich der Brauer in folgender Art sicher stellen:

Dem vernünftigen Brauer ist es gleichgültig, wo der Hopfen her ist, wenn der Hopfen nur Saamenstaubmehl und Dehl, weshalb derselbe ja gebaut wird, noch in nöthiger Menge enthält, hierauf allein muß bey der Untersuchung des zum Kaufe angebottnen Hopfens das Augenmerk gerichtet werden. Hiernach nimmt er aus der angebottnen Hopfenzüge oben, unten, in der Mitte überall ein Häufchen Hopfen heraus, und legt solche Häufchen, ohne sie zu vermischen, nebeneinander auf den Tisch vor sich hin, und untersucht, ob solche eine gleiche Farbe haben. Sind alle Trollen ganz, und haben eine glänzende hellgelbe Farbe, so ist der Hopfen frisch und sehr gut, vorzüglich wenn er noch laut riecht. Ist aber der Hopfen von ungleicher Farbe, und besteht meistens oder ganz aus grüngelblichten Trollen, so ist solcher später aber guter Hopfen. Hat dieser Hopfen aber mitunter hellgelbe große Trollen, so ist solcher mit der frühen Art vermischt, so wie der Spalter, Heresbrucker und Altdorfer beste Art. Je mehr nun solche hellgelbe Trollen darunter sind, um so schöner ist die Farbe des Ganzen, und daher um so besser der Hopfen. Große und viele rothe Trollen darunter, zeugen schon von einem Mangel des Hopfens — und wenn der Hopfen deshalb auch noch nicht schlecht ist, so kann er doch nicht als ächt angesprochen werden, Siegels, der Züge, und des Hopfenhändlers ohngeachtet. Gut getrockneter rothrebigter Hopfen, wenn dessen Trollen erhalten sind, welche noch vor der Reife abgenommen worden sind, läßt sich dann nicht durch die Farbe, sondern durch den Geruch, Art des Hopfenmehls, zum Theil Gestalt, von der bessern Art unterscheiden und erkennen. Von den späten Arten aber unterscheidet er sich durch Gestalt und Farbe auffallend. Sind aber die Trollen stark zerrissen, und haben dieselben und die Blättchen eine rothbraune Farbe, und ist derselbe nicht ganz rein, vorzüglich wenn viele Blättchen eine mattgelbe Farbe haben, so hat der Hopfen einen besondern Mangel, und man muß darauf sehen, ob nicht alter, oder rothrebigter, oder bodenrother Hopfen darunter ist. Den rothrebigten Hopfen erkennt man leicht an seinen großen rothbraunen Trollen mit dunklen Stielen. Den bodenrothen Hopfen aber daran, daß dessen Farbe ins schwärzliche geht, und die Stiele schwarzgrau, wie bereift, schimmlicht, aussehen. Der alte Hopfen ist selten ganz, besteht meist aus Blättern und hat eine matte blaßgelbe Farbe, in den Trollen wird dann der Saamenstaub roth, statt gelb, und nimmt schon im dritten Jahre einen etwas sauern Geruch an. Nach der Farbe des Saamenstaubs kann man das Alter des Hopfens für 3—4 Jahre erkennen. Später dann nicht mehr. Aller alter Hopfen ist weniger werth, als frischer. Selbst der beste Hopfen verliert schon im andern Jahre Ztel, oft Ztel seines innern Gehaltes. Doch kömmt hiebey gar viel auf die Art, Jahrgang, Behandlung des Hopfens, u. au. Hopfen läßt sich zehn Jahre aufbewahren, ist aber dann freylich wenig mehr werth, weil dessen beste Si-

\*) Anmerkung. Man muß das Hopfengebüsch nicht mit dem Weinstocke in eine Kategorie stellen. Der Weinstock gehört dem Auslande an, dagegen wächst der Hopfen bey uns wild. Dessen Veredlung ist daher in ganz Deutschland im nemlichen Grade möglich, der Unterschied von Stadt- und Landhopfen in den bisher berühmten Hopfenorten ist nur allein in der Art, Kultur, und aufmerksamen Behandlung — begründet. Wie arg aber bisher Siegel und Ort täuschten, erkennt der, welcher einige Zeit in einem solchen berühmten Hopfenort gewohnt, und das alles mitgemacht hat. Man darf immer annehmen, daß in solchen Orten wenigstens die Hälfte so betitelten Landhopfens als Stadtgut gesiegelt, und dafür verkauft wird, so geschieht es in Spalt — in Altdorf — in Heresbruck. Der dumme Brauer nur läßt sich das Siegel unter die Nase stoßen, um so leichter ist er anzuführen.

genschaften das Dehligte, und der Saamenstaub sich nach und nach ganz verlieren, und nur leere Blätter zurückbleiben. Darinn wird eigentlich der größte Unterschleif getrieben, daß jedesmal unter schönen frischen Hopfen eine Parthie alten Hopfens gemischt wird. Daher der meiste Hopfen der Hopfenhändler so zerrissen, blätterigt, aussieht. Am besten ist der Hopfen, wenn man eine Handvoll aus der Züge nimmt, und solcher besteht aus lauter lichtgelben Trollen mit grünen Stielchen, und lautem Geruch, und wenn man ihn zusammendrückt, er schnell wieder auseinander gehet. Ist der Hopfen aber hellroth und hat doch einen lauten Geruch, und keine schwarzen Stiele, so ist derselbe nur stangenroth, und kann immer ein frischer guter Hopfen seyn. Ob der Hopfen mit Sand oder Pech gemengt ist, bemerkt man, wenn man die auf den Tisch gelegten Häuflein ausklopft. Hopfen, welcher geschwefelt ist, bringt man auf eine Kohlenpfanne, wo sich über den Kohlen der Geruch des Schwefels alsobald verrathet. Den Hopfen muß man sich bey trockenem Wetter vorwiegen lassen.

Um Hopfen selbst kennen zu lernen, und ihn ganz genau würdigen und verstehen zu lernen, muß man alle vier Arten, oder wenigstens jene drey selbst bauen, von jeder Art ein paar handvoll rein abpflücken, kunstgerecht trocknen, und dann solche nebeneinander hinlegen, auch einen Theil miteinander vermischen. Diese Proben aber einige Jahre so, gegen Staub gesichert, aufbewahren. Bey dieser augenscheinlichen Probe werden dann jene angepriesenen Siegel und Zügen nicht weiter das alte Vorurtheil von Land- und Stadthopfen, von Böhmer, Spalter oder Hersbrucker Hopfen, nur als ächten Hopfen sich aufdringen zu lassen, unterhalten. Sondern jeder, welcher seiner fünf Sinne mächtig ist, wird jeden ihm angebotenen Hopfen hiernach auf das genaueste beurtheilen können. Hieraus wird sich aber die Ueberzeugung dann von selbst ergeben, daß man den Hopfen in Böhmen wie in Nürnberg, in Bamberg wie in München, in Dresden wie in Spalt, und um Berlin wie in Hersbruck von nemlicher Güte und in gleicher Menge stets nur rein und ächt erbauen wird, wenn man diese Arten baut, und wie angeben kultivirt, und behandelt.

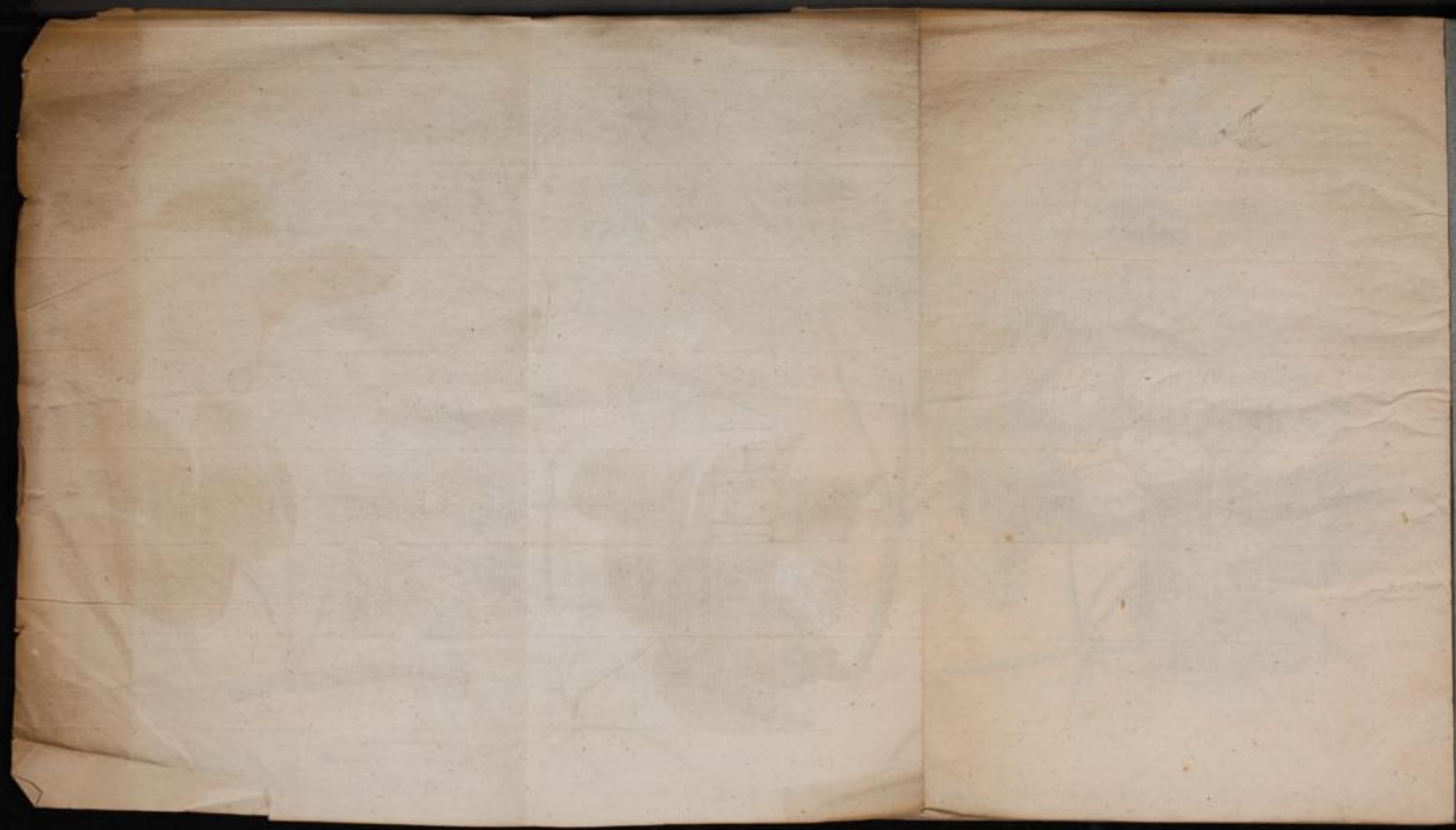


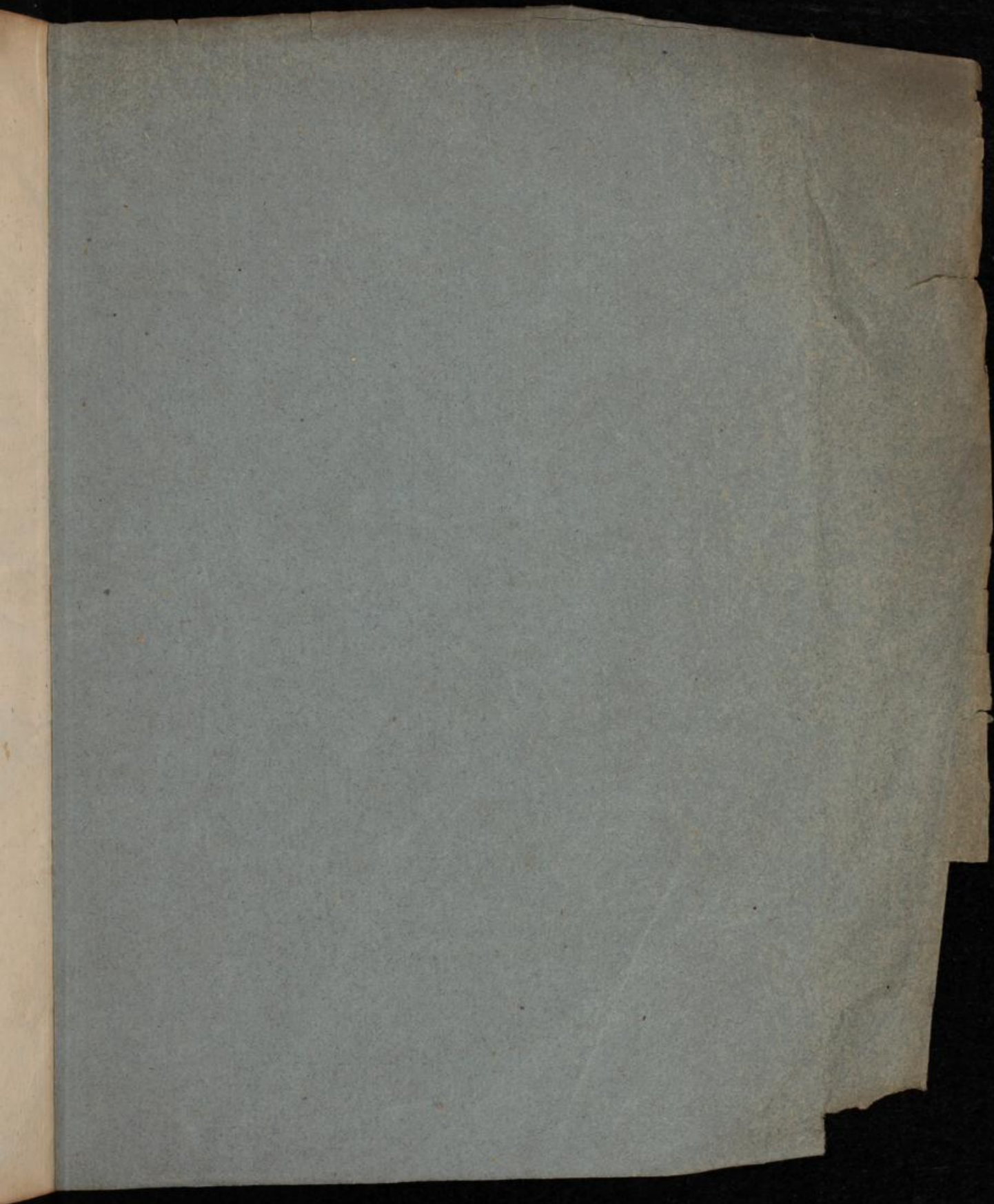
I. Der Hopfen mit blauen Neben späte Art.

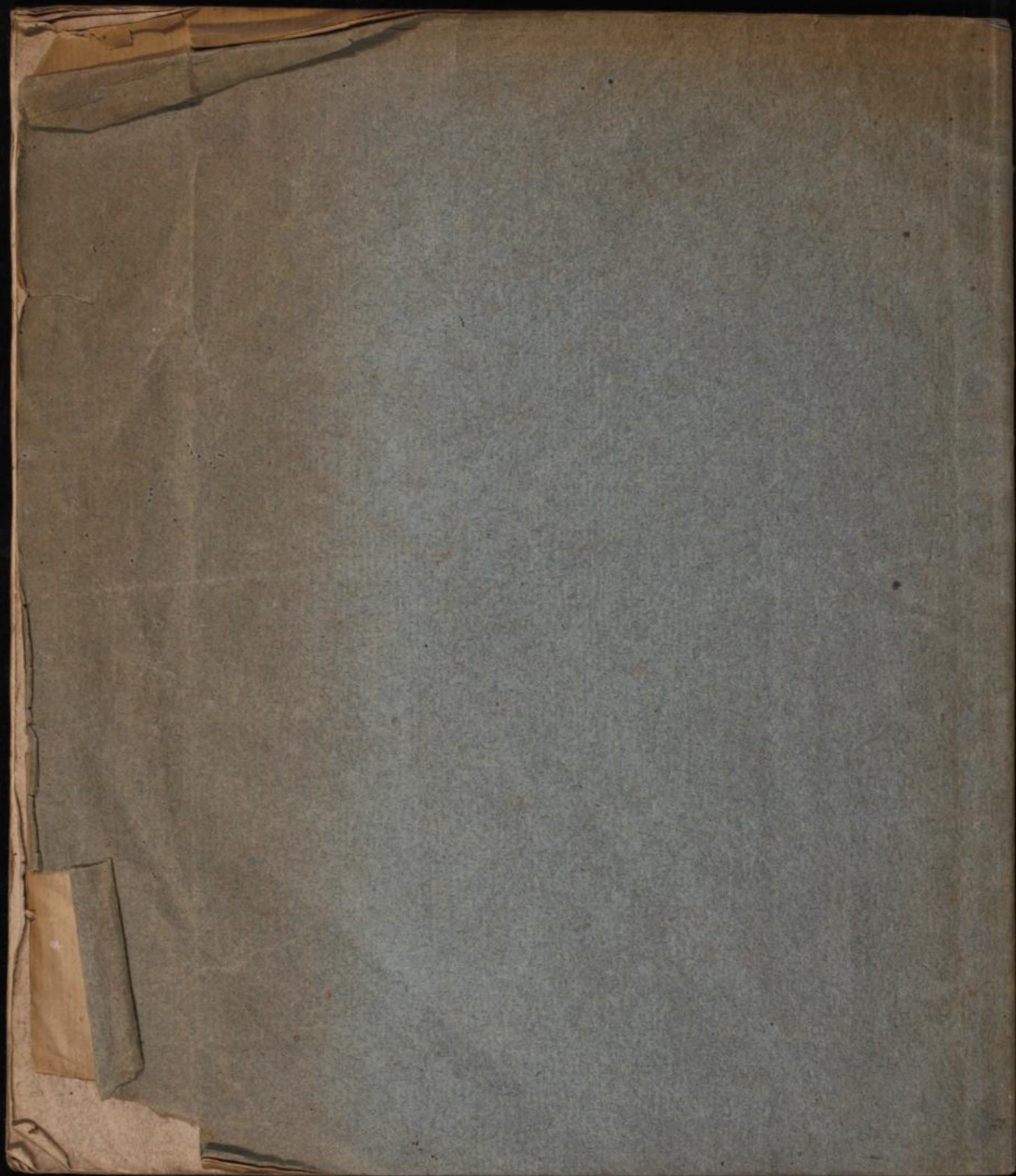
II. Die frühe beste Art mit halbrothen Neben.

III. Der grün rebigte Hopfen.

IV. Der roth rebigte Hopfen.







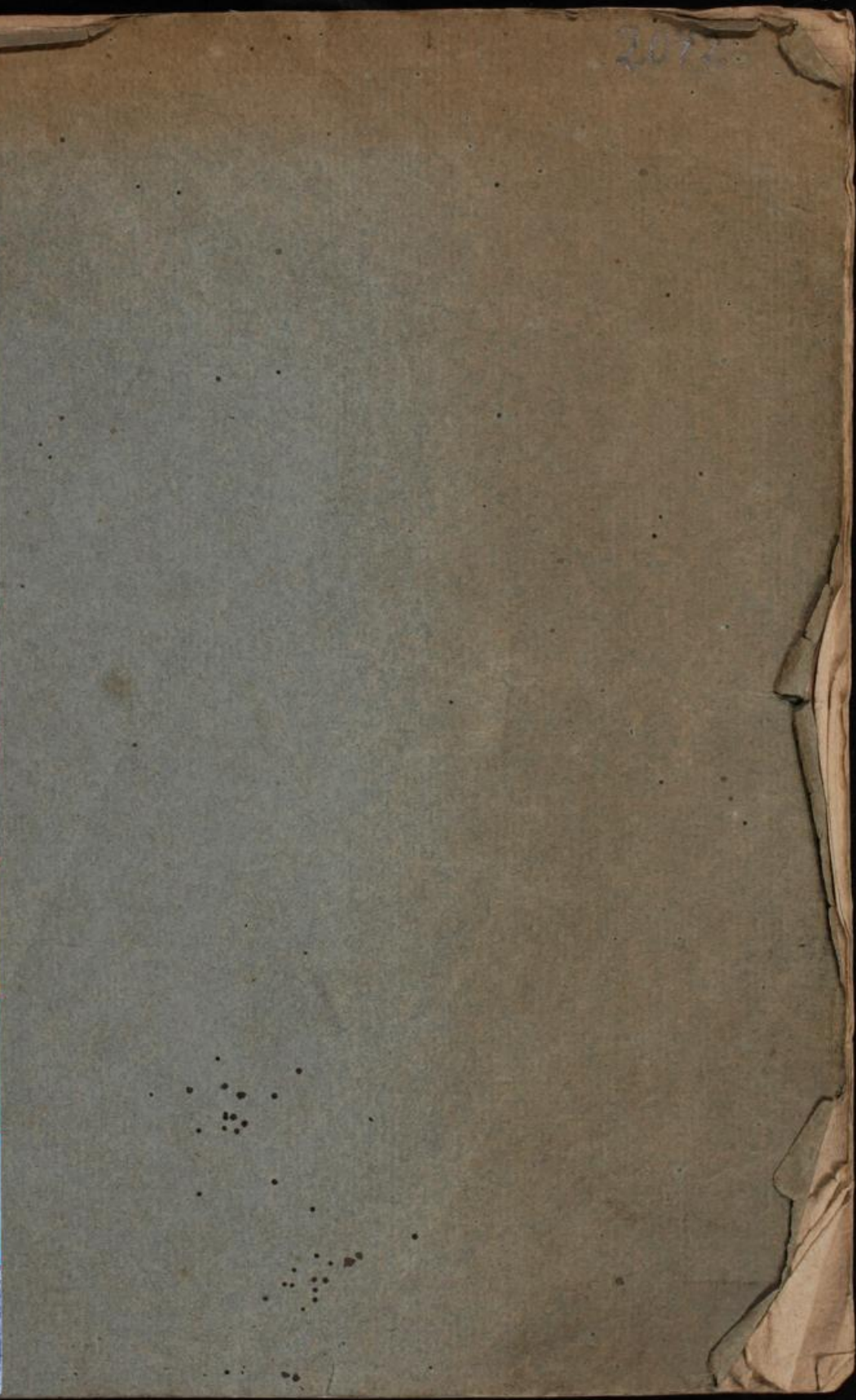








207



207

