

Neujahrsblatt

herausgegeben von der

Naturforschenden Gesellschaft in Zürich

auf das Jahr 1921.

123. Stück.

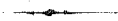
Surampfele und Surchrut.

Ein Rest aus der Sammelstufe der Ureinwohner
der Schweizeralpen.

Von

Prof. Dr. H. Brockmann-Jerosch.

Mit 14 Zeichnungen im Text.



Beer & Cie. in Zürich.

Verzeichnis der bisher erschienenen Neujaarsblätter.

	Preis Fr. Rp.
1. H. C. Hirzel: Einleitung zu den Neujaarsblättern. Zweck der Gesellschaft. Beschreibung ihrer Sammlungen. Nutzen der Naturwissenschaften. Auf 1799	Vergriffen —.25
2. — Die Verwüstungen des Landes durch die kriegerischen Ereignisse des Jahres 1799. Auf 1800	—25
3. H. R. Schinz: Leben des Pfarrers Rudolf Schinz. Sekretär der Gesellschaft. Auf 1801	1.80
4. J. C. Escher (?): Ueber die Gletscher. Auf 1802	—60
5. J. J. Römer: Aus Afrika. Auf 1803	—60
6. — Aus Australien. Auf 1804	—60
7. H. R. Schinz: Der Lämmergeier. Auf 1805	1.20
8. J. C. Escher (?): Reise auf den Gotthard. Auf 1806	Vergriffen —.
9. — Ueber die Bergstürze in der Schweiz. Auf 1807	Vergriffen —.
10. H. R. Schinz: Die Murmeltiere. Auf 1808	1.20
11.—17. J. J. Römer: Beschreibungen und Abbildungen merkwürdiger Insekten. Auf 1809—15	1.20
18. — Der Bär in der Schweiz. Schweizerische Schmetterlinge und Käfer. Auf 1816	Vergriffen 1.20
19. H. R. Schinz: Entdeckungsreisen in Neuhollland. Auf 1817	1.20
20. J. J. Römer (?): Biographie von Prof. David Breitinger. Abbildung und Beschreibung der Tollkirsche Auf 1818	Vergriffen 1.80
21. — Conrad Gessner. Auf 1819	1.20
22.—38. H. R. Schinz: Der Steinbock. Die Gemse. Der Luchs. Der Bär. Der Wolf. Die Elefantenreste der Schweiz. Geier und Adler. Der Seeadler. Die Eulen. Der Kukuk. Der Storch. Die Schwalben. Die Nattern. Die Vipern. Der Alpenhaase. Die Mäuse. Das Wiesel. — Der Preis dieser Neujaarsblätter, auf 1820—1836, variiert per Nummer von	Fr. —.60 bis 1.20
39. Ferd. Keller: Ausflug nach dem Lägerberg. Auf 1837	Vergriffen —.60
40. — Ueber Metcore. Auf 1838	—60
41. — Wetterlöcher und Windhöhlen. Auf 1839	1.20
42. — Die Karren (Lapies) in den Kalkgebirgen. Auf 1840	1.20
43. H. R. Schinz: Das Renntier. Auf 1841	1.20
44. — Der Biber. Auf 1842	1.20
45. — Der Fuchs. Auf 1843	—60
46. — Die Mäuse. Auf 1844	1.20
47. O. Heer: Ueber die obersten Grenzen des pflanzlichen und tierischen Lebens in unsern Alpen. Auf 1845	1.80
48. R. Wolf: Johannes Gessner. Auf 1846	1.20
49. H. R. Schinz: Die Forellen. Auf 1847	1.20
50. — Die Lachse. Auf 1848	1.20
51. A. Menzel: Die Spinnen. Auf 1849	1.20
52. A. Mousson: Tarasp. Auf 1850	1.80
53. J. J. Siegfried: Torf-, Schiefer- und Braunkohlenlager des Kantons Zürich mit ihren Tierresten. Auf 1851	1.80
54. O. Heer: Die Hausameise Madeira's. Auf 1852	1.80
55. — Der botanische Garten in Zürich. Auf 1853	—60
56. G. v. Escher: Die Quellen überhaupt und die Bäder von Saxon. Auf 1854	1.20
57. — Die Mineralquellen der Schweiz. Auf 1855	1.20
58. Chr. Heusser: Das Erdbeben im Visperthal i. J. 1855. Auf 1856	1.20
59. A. Menzel: Die niedere Lebenswelt des Wassers. Auf 1857	1.20
60. — Forscherleben eines Gehörlosen (Joh. Jak. Bremi). Auf 1858	1.20
61. J. M. Ziegler: Ueber die neuesten Reisen und Entdeckungen in Inner-Afrika. Auf 1859	1.20
62. M. Ulrich: Der Hüft-Firn und die Clariden. Auf 1860	1.20
63. J. M. Ziegler: Die Mineralquelle Pfäfers. Auf 1861	1.20
64. O. Heer (?): Uebersicht der Geologie des Kantons Zürich. Auf 1862	1.20
65. H. Locher-Balber: Rud. Heinrich Schinz. Auf 1863	—60
66. U. Stutz: Ueber die Lägern. Auf 1864	1.20
67. A. Menzel: Zur Geschichte der Biene und ihrer Zucht. Auf 1865	1.20
68. O. Heer: Die Pflanzen der Pfahlbauten. Auf 1866. Als Neujaarsblatt vergriffen. Separate Ausgabe	—75
69. C. Mösch: Geologische Beschreibung der Umgebungen von Brugg. Auf 1867	1.80
70. Ed. Gräffe: Reisen im Innern der Insel Viti-Levu. Auf 1868	1.20
71. A. Menzel: Die Biene. Auf 1869	1.80
72. G. Schoch: Ein Tropfen Wasser. Auf 1870	—60
73. A. Escher v. d. Linth und A. Bürkli: Die Wasserverhältnisse von Zürich. Auf 1871	Vergriffen 1.80
74. O. Heer: Flachs und Flachskultur. Auf 1872	1.20
75. R. Wolf: Joh. Fehr, ein Beitrag zur Geschichte der Schweizerkarten. Auf 1873	1.20
76. Alb. Heim: Verwitterungsformen der Berge. Auf 1874	1.20

Surampfele und Surchrut

Ein Rest aus der Sammelstelle der Ureinwohner
der Schweizeralpen.

Von

Prof. Dr. H. BROCKMANN-JEROSCH.

Mit 14 Zeichnungen im Text.

Neujahrsblatt der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich
auf das Jahr 1921.

123. Stück.

Druck von Aschmann & Scheller in Zürich.
In Kommission bei Beer & Co. in Zürich.

Aus der im Manuskript überreichten Festschrift für Prof. Dr. Otto Stoll.

Surampfele und Surchrut.

I. Forschung nach der vegetabilischen Nahrung der Ureinwohner.

Einheimische Nutzpflanzen. — Vergleich mit den primitiven Völkerschaften. — Hackbau. — Kinderbrote. — Wertschätzung der Nahrung. — Aberglaube. — Pflanzennamen. — Viehfutter. — Hungersnotberichte.

Schon dem Laien fällt es auf, dass die Heimat unserer wichtigsten Kulturpflanzen nicht mit dem heutigen Anbaugbiet zusammenfällt. Weder Weizen noch Roggen, weder Kohl noch Bohnen haben bei uns Verwandte, noch verwildern sie, noch gehen sie in die natürliche Vegetation über. Von vielen dieser Pflanzen kennen wir die Geschichte. Wir wissen den Zeitpunkt ihrer Einwanderung, wir können bei einigen auch den Weg vermuten, den sie gegangen sind, wir kennen die Völker, die sie uns vermittelt haben, aber Vieles ist noch in Dunkel gehüllt, Vieles strittig und umfochten.

In einem Punkte herrscht jedoch Uebereinstimmung: die heute wichtigsten Nutzpflanzen kamen aus entfernten Gebieten nach und nach zu uns und die ersten Menschen mussten sie entbehren. Das führt uns zur Frage: wovon lebten denn unsere Vorfahren in Mitteleuropa? Wohl hatte der Mensch bereits zur jüngern Steinzeit Getreide, vermutlich allerdings in geringer Menge. Die ältere Steinzeit kennt jedoch diese Nahrung noch nicht und doch lebten auch damals die Menschen nicht nur vom Fleische der Tiere, sondern auch von pflanzlicher Nahrung; ja vermutlich bildete sie den Hauptbestandteil.

Es ist eine reizvolle Aufgabe für den Botaniker, den Fragen nach der vegetabilischen Nahrung der Urzeit nachzugehen. Die erste Grundlage erhalten wir durch den Vergleich mit Völkerschaften von sogenannter primitiver Kulturstufe*). Als die Europäer australischen Boden zum ersten Mal betraten, hatten die Bewohner Australiens keine Kulturpflanzen. Die Vegetabilien bildeten trotzdem die Hauptnahrung. Die Frauen und Kinder ziehen aus, um in der freien Natur die Nahrung einzusammeln. Neben Früchten, die ohne weiteres essbar sind, werden Blätter, Knospen, Knollen, Wurzeln, überhaupt alle Teile der Pflanzen, aber natürlich nur ganz bestimmter Arten und in gewissem Zustande, gesammelt. Da, wo eine Pflanze sich einen grossen Vorrat von Nährstoffen anlegt, muss sie fürchten, dass er von den Tieren ihr geraubt werde. Es pflegen deshalb solche Massen von Pflanzensubstanz durch Gerbstoffe oder Gifte ungeniessbar gemacht zu sein. Was aber dem Tiere nicht frommt, ist auch in der Regel dem Menschen als Nahrung nicht zuträglich. Die uns so primitiv scheinenden australischen Eingeborenen verstehen es nun aber ausgezeichnet, die unbedenklichen Stoffe aus den Pflanzenteilen zu entfernen. Klopfen, Wässern, Kochen, Trocknen, Rösten und selbst Gähren werden angewendet, um die Pflanzenteile geniessbar zu machen. Die Tätigkeit der australischen Frauen verlangt grosse Kenntnis, gute Beobachtung und Ausdauer, um nach öfters erst wochenlanger Arbeit die für die Familie nötige Nahrung bereit zu stellen.

Wir ersehen aus diesem Beispiel, wie sehr wohl es der Mensch auch auf sogenannter primitiver Kulturstufe vermag, sich aus anscheinend nicht geniessbaren pflanzlichen Stoffen seine Nahrung herzustellen. Forschen wir daher bei uns nach den Nutzpflanzen des primitiven Menschen, so ist es nicht ausgeschlossen, dass wir sie unter heute als ungeniessbar oder gar als giftig geltenden Pflanzen unserer Heimat zu suchen haben. Auch unsere heutigen Kulturpflanzen stammen

*) Vergl. besonders die Arbeiten von Ed. Hahn.

ja häufig von giftigen ab, sind doch z. B. gerade die mit der Kartoffel verwandten *Solanum*-Arten und die Verwandten der Gartenbohne giftig. Die Auslese der weniger oder gar nicht giftigen Arten und Varietäten durch den Menschen und ihre Fortpflanzung und Züchtung war eine grosse Kulturtat. Sie befreite das heutige Geschlecht von der komplizierten und aufreibenden Arbeit der Entfernung der Gerbstoffe und des Entgiftens, die die Frau der primitiven Völker zu leisten hat, und machte die Ernährung des Menschen wesentlich einfacher. Die Vergangenheit braucht also gar nicht immer weniger kompliziert gewesen zu sein, das Gegenteil ist sehr wahrscheinlich häufig. Der wahre Fortschritt muss doch meist im Vereinfachen bestehen.

Die australischen Verhältnisse lehren uns auch noch etwas anderes. Die Menschen der primitiven Stufe ernähren sich durch das Sammeln vegetabilischer Nahrung. Wohl wird auf dieser Stufe Jagd betrieben. Sie ist Sache des Mannes, die eine erwünschte Vervollständigung der Tafel ergibt, aber unsicher ist. Deshalb baut sich die Ernährung des Menschen beinahe immer auf dem sichern, aber mühsamen Sammeln der Pflanzennahrung auf. Als eine höhere Kulturstufe bezeichnen wir die Hackbaustufe, die bereits Kulturpflanzen zur Voraussetzung hat und der dann als dritte Stufe die Pflugbaustufe folgt.

Als der Mensch zum Hackbau überging, nahm er selbstverständlich immer noch Reste der Sammelstufe mit hinüber. Auch wir, die wir auf der dritten Stufe stehen, haben sowohl Reste der Sammelstufe, wie der Hackbaustufe mitten in unserer Pflugbautätigkeit beibehalten. Auch wir sammeln noch Himbeeren, Erdbeeren, Heidelbeeren, Pilze und dergleichen. Der Anbau von Heidelbeeren ist bei uns auch heute noch gänzlich, der der Pilze beinahe ohne ökonomische Bedeutung.

Wenn wir diese Reste der Sammelnahrung durchgehen, dann haben wir die Möglichkeit gewonnen, die älteste Nahrung des Menschengeschlechtes kennen zu lernen. Neben den Beeren des Waldes, die auch heute noch marktgängig und uns allen bekannt sind, sammeln die Kinder eine Reihe von Pflanzen, die „Kinderbrote“. Unter ihnen sind solche, die an einen Ort nur von den Kindern gelegentlich gegessen werden, aber an andern Orten oder in andern Ländern auch dem Erwachsenen als Nahrung dienen, ja selbst kultiviert oder auf dem Markte feilgeboten werden, ein Beweis dafür, dass diese Kinderspielereien oft einen Rest der alten Sammelnahrung darstellen. Es gilt deshalb ihnen nachzugehen, ihren Gebrauch, ihr Sammeln, ihre Benennungen festzustellen, und es gelingt in der Tat, dadurch eine ganze Reihe von Früchten und Kräutern als Reste alter Sammelnahrung zu erkennen.

Die Wertschätzung der Nahrung, welche eine bestimmte Pflanze dem Menschen bietet und damit die der Pflanze selber, wechselte im Laufe der Zeit. Im Anfang misstrauisch betrachtet, oft sogar nur durch Zwangsmassregeln einsichtiger Regierungen eingeführt, haben oft die heute wichtigsten Nutzpflanzen erst langsam an Ansehen gewonnen. Noch vor sieben Dezennien kam es in der Schweiz vor, dass Leute die Kartoffeln assen, verachtet wurden und als halbe Revolutionäre galten. Ist mit der Zeit eine Nutzpflanze zu Ansehen gelangt, so kann sie nicht genug gelobt werden. Sie gilt oft genug als heilig. Das Ansäen derselben, die Pflege und Ernte sind heilige Handlungen und die Pflanzen selbst werden wie Personen behandelt, denen eine heilende Macht innewohnt. Selbst ein Teil der Pflanze kann Menschen und Tiere gesund oder auch krank machen. Wird aber eine solche Art schliesslich doch wieder durch eine andere verdrängt, so sinkt sie oft rasch zu allgemeiner Verachtung herab. Häufig aber bleibt das religiöse Moment erhalten und was wir heute als Aberglauben betrachten, der sich an eine gewisse Pflanze knüpft, ist so oft nichts anderes als der letzte Rest der Achtung vor einer früher gebrauchten und einst als heilig geltenden Nutzpflanze. Es gilt aus diesem Grunde auch den Aberglauben in Bezug auf die Pflanzen zu erforschen, um dadurch wiederum den alten Nutzpflanzen auf die Spur zu kommen. Wohl sind die vielen Uebertragungen sowohl der Gebräuche als auch der Namen bei dieser Förschung sehr hinderlich, aber die Resultate sind eben doch recht gute.

Alte, verlassene Nährpflanzen verlieren oder wechseln oft ihren Namen. Recht häufig kommt es dabei vor, dass der Name verstümmelt wird, indem dabei ihr Gebrauch als menschliche Nahrung durch die neue Benennung unerkennbar gemacht wird, wie Saubohne (*Vicia Faba*), Kühwurz und Hundsmelde (*Chenopodium bonus Henricus*) und Mistmiltten (*Ch. album*). Es ist als ob der einfache Mensch

die Vergangenheit abstreifen wolle dadurch, dass er sich in Worten überhebt. Die Pflanzennamen geben uns also oft weitere Anhaltspunkte; dabei dürfen schlecht klingende Benennungen uns aber nicht abhalten, in der Pflanze eine einst gebrauchte und geachtete Art zu sehen.

Ausser Gebrauch gekommene Nutzpflanzen des Menschen sinken recht häufig zum Viehfutter herab. Ich darf an die Runkelrübe erinnern, deren Gebrauch als menschliche Nahrung nur durch letzte Spuren heute noch im Oberelsass, im Maderanertal (Kt. Uri) und im Tirol nachgewiesen ist. Die auf Blätter gezüchtete Form der Runkelrübe jedoch wird von Savoyen durch das ganze Schweizer Mittelland bis ins Algäu hinein heute noch als häufiges Gemüse unter dem Namen „Mangold“ oder einfach „Chrut“ gepflanzt. Unter städtischen Verhältnissen wird sie als Gemüse geachtet, auf dem Lande dient sie vor allem als Schweinefutter. Wenn wir die ältesten Nährpflanzen kennen lernen wollen, so dürfen wir uns nicht daran stossen, wenn eine Nahrung, bei der wir einen frühern Gebrauch durch den Menschen glauben annehmen zu müssen, heute nur den Tieren vorgelegt wird. Wir haben demnach auch das heutige Viehfutter in Betracht zu ziehen.

Bei Pflanzen, die früher dem menschlichen Genuss gedient haben, kommt oft nur noch die technische Verwendung, besonders bei Früchten die Alkoholbereitung, vor. Unsere Jurassier verwenden die *Sorbus*-Beeren zur Schnapsbereitung und aus den Holzäpfeln machen sie Essig, indem sie die Äpfel dämpfen, durchschneiden, an die Sonne legen und nachher zu Essig vergären lassen. Es gilt also, auch die technische Verwendung einheimischer Pflanzen für unsere Zwecke im Auge zu behalten.

In Zeiten der Not erinnern sich die Menschen immer wieder der Vergangenheit und sie suchen eine Vermehrung der Nahrungsmittel durch Anwendung früherer Methoden zu erreichen. Neben dem Pflugbau wird auf vermehrten Hackbau, aber auch auf Sammelnahrung zurückgegriffen. Die Berichte aus den Zeiten der Hungersnöte sind somit von grösstem Werte. Allerdings sind sie meist sehr lückenhaft, weil sich die Chronisten darauf beschränken, die Menge der zugeteilten, gewöhnlichen Nahrungsmittel und die Höhe der Preise zu nennen und im Uebrigen zu erwähnen, dass das Volk sich mit Wurzeln und Kräutern behelf. Sobald sie uns aber erzählen, mit was für Sammelpflanzen der Mensch die kümmerliche Nahrung zu vermehren suchte, zu welchem Zeitpunkte er sie sammelte, wie er sie zubereitete, aufbewahrte und genoss, so geben sie uns wichtige Aufschlüsse. Leider sind solche Angaben aber äusserst selten.

Damit sind die wesentlichsten Gesichtspunkte genannt*), nach denen die Erforschung der ältesten Nutzpflanzen vorgehen kann. Gegenden mit heute noch primitiver Lebensweise der Bewohner bieten uns das meiste Material. Für uns Schweizer sind selbstverständlich die Alpen und der Jura das geeignete Forschungsgebiet und ich beschränke mich im Folgenden wesentlich auf schweizerische Verhältnisse, wie das ja auch aus dem Titel hervorgeht. Jede weitergreifende Untersuchung wird jedoch auch einzelner Vergleiche und Hinweise auf Beispiele aus den verschiedensten Gebieten der Erde nicht entraten können.

II. Surampfele.

Sammelpflanzen: — Sektion *Acetosella*. — Ortsnamen.

Verwendung der Samen. — Kultur.

Die Zahl der Sammelpflanzen der Schweiz ist im Grunde genommen eigentlich recht gross. Es mögen heute nach meinen bisherigen Forschungen 8—10 % unserer Gefässpflanzen sein, bei denen die Sammeltätigkeit mehr oder weniger klar gedeutet werden kann. Sehr schwer aber ist es, die ehemalige Bedeutung in Bezug auf die Menge des Verbrauches einer Sammelnahrung abzuschätzen, die Art des Sammelns, der Zubereitung und der Konservierung zu erkennen. Wir besitzen in unserer einheimischen Flora eine Gattung, deren Arten heute noch in der Schweiz auf verschiedene

*) Vergl. Brockmann-Jerosch 1914.

Weise im Gebrauch sind, nämlich den Ampfer (*Rumex*). Hier gelingt es einen Einblick in die ehemaligen Zustände zu gewinnen und der Zweck dieser Arbeit ist es, an diesem Beispiel auf die Wichtigkeit solcher Untersuchungen hinzuweisen und zu weiteren Forschungen anzuregen.

Die Gattung Ampfer (*Rumex*) ist hauptsächlich in der nördlichen gemässigten Zone verbreitet. Viele Arten werden gegessen und zwar sind es sowohl Blätter, Blattstiele, Früchte als auch Wurzelstöcke, die genutzt werden. Am bekanntesten für uns sind die Arten der Sektion *Acetosella*: *Rumex acetosa*, *R. arifolius*, *R. acetosella* und *R. scutellus*, die in der deutschen Schweiz Surampfele (Kt. Zürich), Surample (im deutschsprechenden Bündten), Surampfle und Surampala (Kt. St. Gallen), Surmatten (Guggisberg), in der französischen Schweiz Salette genannt werden. Der deutsche Name Ampfer ist von alters her allgemein verbreitet. „Er stammt aus dem im Nordischen lebendigen Worte amper herbe, scharf, bitter und deutet auf den scharfen, teils sauren, teils bitteren oder salzigen Geschmack der Pflanze“ (Grassmann 1870, S. 193). Sauerampfer ist demnach eine Tautologie.

Von den genannten Pflanzen werden die jungen Teile, Blätter und Stiele, besonders im Frühjahr gesammelt und meist roh gegessen. Es ist ein typisches „Kinderbrot“, ein Brot der alten, unbekannten Vorzeit, was sich beim Puschlaver im Namen Pan dal kük, beim Unterengadiner Pan cuc, beim Tessiner Pan cucc, panicüca, das Brot des Kuckucks, des sagenumwobenen Vertreters der grauen Vergangenheit widerspiegelt. Die Puschlaver und die Bewohner des Bündner Oberlandes belegen mit diesem Namen auch den „Hasenklee“ (*Oxalis acetosella*), den die Urner im gleichen Sinn Guggerehrut (Kuckuckskraut) nennen. An andern Orten der deutschen Schweiz heisst aber auch der Sauerampfer Guggisur, Guggerehrut oder Surigogger im gleichen Sinne.

In der welschen Schweiz gibt es nach H. JACCARD (1903) eine Reihe von Orten, deren Namen auf Salette zurückgeführt wird, wie Champs en salettes oder Salettaz. Solche hat es in Gland, Prévengs, L'Isle, Montricher, Eclépens (Waadt); Grattavache (Freiburg); Villard (Neuenburg).

Die mehrlreichen Samen wurden vermutlich an vielen Orten zur menschlichen Nahrung herangezogen. Genaue Berichte haben wir aus Schweden über *Rumex acetosella*, eine Art, die zu den vorher genannten kleinblättrigen und mehr sauren Ampfern gehört. Diese Pflanze kommt auf kalkarmen Boden häufig vor und erscheint mit Vorliebe auf alten Köhlerplätzen, auf Brandäckern und in abgebrannten Wäldern. Noch in den Hungersnotjahren 1868 und 1869 wurde in Schweden die Pflanze häufig gesammelt, auf Reitern wie Heu getrocknet und ihre durch Dreschen gewonnenen Samen gemahlen. Aus dem Mehl machte man ein besonderes Brot, das Syrgrasbröd (Sauergrasbrot). Es war ein säuerlicher, schmackhafter, dunkelfarbiger und stark brüchiger Fladen von 1,5 cm Dicke (MAURIZIO S. 121). Aber selbst dieses Mehl musste öfters noch gestreckt werden, indem in Småland noch Rindenmehl (besser Bastmehl genannt) von Linden und Buchen oder in Dalarna gar Knochenmehl eingebacken wurde (Dalarna 1903, S. 439 und HYLLEN-CAVALLIUS 1868, S. 99). Der Umstand, dass im germanischen Aberglauben den Samen von *Rumex* eine heilende Wirkung zugeschrieben wird, indem sie, falls sie von einem unschuldigen Knaben gepflückt sind, Geschlechtskrankheiten heilen sollen, wenn der Kranke sie als Amulett trägt, darf vielleicht dahin gedeutet werden, dass die Samen, etwa auch von andern *Rumex*-Arten, benutzt wurden.

Die Arten der Sektion *Acetosella* sind aber nicht nur wild vorkommende, bald gelegentlich, bald regelmässig gesammelte Pflanzen, sondern sie gehören zu den seltenen einheimischen Gliedern unserer Flora, die in Kultur genommen worden sind. Ja selbst Züchtungen sind erfolgt besonders durch Bastardierungen, wobei gerne die Arten der meist sehr sauren, zarteren, zugleich kleinblättrigen Sektion *Acetosella* mit den grossblättrigen ergiebigeren Arten der Sektion *Lapathum*, von der unten die Rede sein wird, gekreuzt wurden. Die Bastarde zeigen üppigeren Wuchs und bringen zartere Blätter hervor. Offenbar reicht der Gebrauch von Bastarden in der Kultur weit zurück und es ist wohl ein vergebliches Bemühen, auf alle Angaben aus dem Mittelalter die heutige Arteinteilung anwenden zu wollen.

Nun ist hier ein wie mir scheint sehr bemerkenswerter Punkt: In der Schweiz werden die *Rumex*-Arten nur von den Romanen kultiviert, bei den Alemannen geschieht dies nur sehr selten. Von den Romanen ist die Pflanze auch zu den Alemannen gekommen, was durch die Namen gekenn-

zeichnet wird, wie Oseille (HEGETSCHWEILER 1840), „französischer“ Sauerampfer oder in der Pharmacie „Herba acetosa romana offb“. Doch volkstümlich war die Kultur der Ampfer-Arten bei uns in der Ostschweiz nie. Sie blieben in den Gärten der Gebildeten. *Rumex scutatus* hat sich von hier aus an felsigen Orten öfters eingebürgert, so z. B. am Schlossberg bei Burgdorf, an Schlossmauern des Hohenrains bei Luzern und an Mauern an der Reuss, in Gampeln an der Mauer des Pfarrgartens, Baden (Aargau), Stadtmauer Frauenfeld, Schlossberg Freiburg i. B. und Hohentwiel.

III. Blackten.

Rumex alpinus. — Vorkommen. — Volksnamen. —

Ortsnamen von Blackten und Bletschen. — Blätter als Spinat. — Fütterung der Schweine. — Gebrauch der Blattstiele. — Rhabarberersatz. — Arznei. — Getrocknete Blätter als Dauerfutter. — Gesäuerte Blätter als Mass. — Ernte. — Samenzucht. — Blacktensüdi.

Die Sektion *Lapathum*, deren Arten Blacken oder Blackten und Bletschen heissen (über Namen vergl. unten), hat grosse breite Blätter, die weniger sauer schmecken. Auch sie dienen dem Menschen als Nahrung. Schon die auf der Sammelstufe stehenden Polarvölker sammeln die Blätter häufig (MAURIZIO S. 127). Aber auch heute noch sind sie ein an vielen Orten der gemässigten Zone gebrachtes Spinatgemüse. In der Schweiz kommt jedoch eigentlich nur *Rumex alpinus*, der Alpenampfer, in Frage und von ihm soll hier die Rede sein. Er wächst auf gutem, feuchtem Boden durch den ganzen Alpenzug, im Balkan, in Kleinasien und im Kaukasus. Auf mastigem Boden auf den Alpen, insbesondere bei den Ställen, an Bächen, auf den Lagerstellen des Viehs kommt diese Art massenhaft vor. Nur in den tiefeingeschnittenen, regenarmen und sommerheissen Tälern fehlt er. Wo er vorkommt, verdrängt er durch üppigen Wuchs und Beschattung die andern Arten und tritt deshalb oft in Beständen auf, in denen er weitaus vorherrscht. Er ist ein Kraut mit breiten, oben abgerundeten Blättern, rot angelaufenen Stielen von etwa 60 cm Höhe, die von den Fruchtständen um beinahe ebensoviel überragt werden. Es kommen bisweilen Fruchtstände von 2 m Höhe vor.

Rumex alpinus hat in der Schweiz eine Reihe von volkstümlichen Namen, die wir hier erwähnen möchten, die auch für die Deutung der Pflanze wichtig sind, wie wir das später sehen werden. Im Grossen und Ganzen gelten diese Namen nur für *Rumex alpinus*, dann aber auch für andere breit- und grossblättrige *Rumex*-Arten, also Arten der Sektion *Lapathum*. Verwechslungen mit der an ähnlichen Orten wachsenden Klette (*Arctium Lappa* u. a.), die ja auch in ähnlicher Weise Verwendung findet wie *Rumex*, kommen vor.

1. Blacke resp. Blagge, Blackte neben Blaggte, Bletsche, Blatschge.

Diese Namen sind nach dem schweizerischen Idiotikon und eigenen Beobachtungen bezeugt für die Blätter des *Rumex alpinus* oder für die ganzen Pflanzen für das Berner Oberland, Wallis, die deutsche Kolonie in Aagna (Piemont), für Engelberg (Unterwalden), Uri, deutschsprachiges Bünden, St. Galler Oberland und Tösstal. Das Wort ist in der Bedeutung *Lapacium* bereits für das 15. Jahrhundert gesichert. Neben dem einfachen Wort treten auch Zusammensetzungen auf, wie: Alpblagge (St. Galler Oberland), Ametblackte (in Walser Kolonien Graubündens, d. h. eigentlich mit dem zweiten Heu, dem Amet, wachsend), Heublackte (ebenda), Grumetblacke (Prättigau), Chletteblacke (Wallis), Ankeblacke (Uri, Schwyz, Muottatal, weil zum Einwickeln der Butter benutzt), Süblacke und Siblücke (Haslital im Kt. Bern, Wallis, Unterwalden, Schwyz, Luzern), Schwin Blacke (Prättigau), Bletschen (Sernftal), Staffelblacke (Maderanertal, Emmeten, Uri).

Ausser der Schweiz ist der Ausdruck bezeugt im Obertiroi (Pletschen), in Niederösterreich und in Zusammensetzungen in Kärnten (Hampletschen, Hauspletschen) und Berchtesgaden (Fusspletschen).

Das Wort wird wohl als eine althochdeutsche Ableitung von *blat* „Blatt“ aufgefasst werden müssen (Schweiz. Idiotikon).

Wenn die Blackten in grosser Menge vorkommen, so geben sie der Gegend ein bestimmtes Aussehen und zwingen auch zu einer bestimmten Nutzung oder man verliert wenigstens den gewöhnlichen Ertrag an Heu und Rindviehweide. Es gibt deshalb eine grosse Zahl von Ortsnamen, die auf Blacken oder Bletschen zurückzuführen sind: Blackalp am Bristenstock, Plackenalp am Surenenpass (Uri), Blacki (Obwalden), Blätschgeböde bei Alp Riseten, Bletschgehütte bei Alp Ramin, Blätschgeböde (3—4 solche) bei Alp Bergli (die drei Ortsnamen aus dem Sernftal), Oberblegialp (Glarus), Blakten bei Langwies (Graubünden).



Fig. 1. Blacken, *Rumex alpinus*.

(Curcio bei Collico); slaváz (Germasino im Val di Dongo). Nach Osten ist im Trentino der Ausdruck slaváz und laváče (Val di Fassa, Trentino) und slaváci (Valle di Non e di Sole, Trentino) bezeugt. Im Kanton Tessin kennen wir das Wort slavázza. In der Westschweiz und im Wallis ist lappé verbreitet und mit dem dem Val de Bagnes eigentümlichen Fall des (L)api bezeugt. Daneben kennt die französische Schweiz auch lampé. Ältere schriftliche Quellen geben lapaz und lapais (volkstümliche Gartenpfl. in Crémieux, Dép. Isère 1587, s. KRAUSE S. 46) und lampe (Lausanne im 16. Jahrh.) an.

5. Patience.

Durch Wegfall der ersten Silbe ist aus (la)pathium das mittellateinische patientia, wohl ein Ausdruck aus den Kräuterbüchern, entstanden. Diese Form bezieht sich hauptsächlich auf *Rumex patientia*, eine Gartenpflanze, die gelegentlich nach Deutschland kam und dort in volksetymologischer Umdeutung als „Geduld“ übersetzt wurde (s. KRAUSE).

6. Limöria.

In Bormio ist limöria, in Isolaccia (Val di Dentro) la lemöria bezeugt. Ueber die Verwendung der limöria liest man im Vocabolario Bormino von LONGA in den Studi romanzi t. 9, pg. 128 folgendes: limöria (*Rum. alp.*) = romice, il decotto è molto usato nella medicina popolare. Limöria = persona macilenta, debole: t'es una pora limöria „sei una povera persona debole“. Das Wort limöria „schwach“ wird von den Etymologen auf das lat. lemures, resp. lemuria „abgeschiedene Seelen“ zurückgeführt:

limöria wäre gewissermassen die durch solche Geister heimgesuchte Person und hierauf — das ist eine Vermutung — der gegen Schwäche und Magerkeit verwendete Trank, der aus *Rumex alpinus* angefertigt wird. Ueber die Verwendung von *Rumex alpinus* als Arznei ist a. a. O., Seite 11 eingehender die Rede.

7. Droutzehe, drutche.

Dieses offenbar alte, wahrscheinlich gallische Wort scheint bei uns in Ortsnamen weiter zu leben, nämlich Drutzai, Alphütte bei Ormonts-Dessus (Aigle, Waadt); Drotzi (Ortsname bei Neirivue, Gruyère) und Drotzu (Weide bei Charmey, Kt. Freiburg). Die Herkunft des Wortes ist neulich von ANT. THOMAS, Romania XLI, 62, besprochen worden. Nach ihm ist das Wort in Frankreich weit verbreitet und hat auch die Bedeutung von Gras im Wallonischen, von Unkraut im Wallonischen, von *Bromus* in der Normandie und im Lothringischen, von gemengtem Futter in der Champagne und in der Picardie, ferner von *Agrostis stolonifera* und von *Arctium*-(*Lappa*-)Arten. Die Form geht wahrscheinlich auf ein gallisches drauoca zurück, dessen älteste Bedeutung *Lappa* gleichgestellt wird.

8. Rhabarbera.

Die Fälschung der früher nur importierten Rhabarberwurzeln durch diejenigen von *Rumex alpinus* hat ihm den sporadisch weitverbreiteten Namen Rhabarber eingetragen. Rhabarber in der deutschen Schweiz, Bern, Luzern, Unterwalden, Schwyz, Entlebuch, Zug, Glarus, dann im Allgäu und in Niederösterreich. Im Kanton Tessin kommt rebarbara, im Kt. Graubünden (Brigels und Umgebung) rebarbera und in der Westschweiz rubarbe sauvage (in Ormonts-Dessus, Waadt) vor.

9. Mangks.

Im Fextal wird nach Angaben von SCHEUERMEIER ilts mangks verwendet von unbekannter Herkunft.

10. Tzai.

In Savoyen ist tzai de montanie „Chair de montagne“ lebendig (in Beaufort, Val de Doron, nach CONSTATIN et GAVE, Flore de la Savoie S. 121). Dieser Ausdruck ist von grosser Wichtigkeit für die Deutung des Gebrauchs der Pflanze in früheren Zeiten (s. unten).

11. Gâ, gé, gó.

Diese Worte sind für manche Orte Savoyens bezeugt und sind wohl identisch mit Ausdrücken die auch „Lab“ bedeuten. Es läge also das lat. coagulum dem Worte zu Grunde und damit wäre wohl gesagt, dass, wie beim tzai de montanie, es sich um etwas von menschlicher Nahrung handelt.

12. Mass.

Mass bedeutet im Kt. Graubünden gekochte Blätter von *Rumex alpinus* in frischem Zustand, wie auch als Sauerkraut vergoren. Davon wird weiter unten die Rede sein. Es handelt sich um ein germanisches Wort.

13. Chillen.

Nach dem Schweiz. Idiotikon ist es für Saanen (Bern) und Simmental, wie auch für Chur, belegt. Ausserdem kommt es vor im Lötschental als Chillen (nur pl.) und im Kiental (Bern) als Chillechrut, ferner lebt es in den Ortsnamen Chilli (Guggisberg, Bern), Chille (Diemtigeralp) und Chillenboden in Bidenläger. Ueber die Bedeutung des Wortes Chille „Imbiss“ wird später noch die Rede sein.



Fig. 2. Im Frühjahr sofort nach der Schneeschmelze sich entfaltende Blackenblätter, zum Teil durch die dünne Schneedecke durchstossend. Nach einer Photographie von Brenner.

Rumex alpinus wird heute in vielen Tälern der Alpen, insbesondere im Kanton Graubünden, auf eine Art und Weise genutzt, die unser grosses Interesse erweckt. Wenn im Frühjahr der Schnee wegschmilzt,

sind bereits die jungen, gelb und rot gefärbten Blätter vorhanden. Sie bohren sich oft in den Schnee von unten her ein und später entfalten sich sofort in der Frühlingssonne. Diese jungen Blätter werden besonders in der romanischen Schweiz als Spinat benützt, wie dies für das Bündner Oberland (HAGER mündl. Mitt.), für das deutschschweizerische Berner Oberland (Sonntagsblatt des „Bund“ 1904, 190, zit. in FRIEDLI) und für Salvan im Wallis gilt. An letzterem Ort werden die Blagdenblätter mit andern gesammelten Kräutern wie Brennesselsprossen und Guter Heinrich gekocht und oft unter Zutat von etwas Mehl gedämpft. Das Gericht heisst „farchon“ (DENIS COQUOZ, Salvan). Schon GESSNER erwähnt den Gebrauch der Blätter im Jahre 1561, ohne jedoch genauere Angaben zu machen und aus der Arbeit von KRAUSE (1908) geht der allgemeine Gebrauch der grossblättrigen Arten, besonders von *R. Patientia* und *R. crispus* zu diesem Zwecke hervor.

In Zeiten von Hunger und Krieg wurden die Blackten natürlich wieder herangezogen. Die meist von wissenschaftlicher oder gemeinnütziger Seite in den Ländern der Zentralmächte herausgegebenen Schriften über „wilde Gemüse“ empfehlen denn auch die *Rumex*-Arten zur Bereitung von Spinat. Auch in der Schweiz ist bei früheren Hungersnöten das Blacktengemüse oft gebraucht worden, zuletzt in der Hungersnot der 70er Jahre. Im Sernftal sollen damals die Leute massenhaft das „Feldchrut“ gegessen haben, womit der an fetten Orten in der Nähe der Ställe und des Mistes wachsende *Rumex alpinus* gemeint ist.

Viel allgemeiner werden heute die Alpenampferblätter zur Fütterung der Schweine herangezogen, indem man sie sammelt und gekocht oder gebrüht den Schweinen vorlegt (Berner Oberland, Kanton Tessin, Graubünden, Waadt und wohl noch anderwärts). Ganz besonders gilt dies für die alpinen Gegenden, wo wenig Kartoffeln für die Schweine gepflanzt werden und wo der Verkehr keine billigen Futtermittel hinzubringen vermag.

Ist die Spinatbereitung heute stark zurückgegangen, so ist anderseits der Genuss der Blattstiele durch den Menschen noch recht verbreitet. Im Lötschental, wo die Pflanze Chillin heisst, werden die grundständigen Blätter aus dem Boden gezogen, der untere Teil der Blattspreite mit der rechten Hand durch einen scharfen Knick nach rückwärts gebrochen, indem die Linke den Blattstiel festhält, sodass an der verbreiterten, abgeknickten Blattbasis Epidermis und Gefässbündel festhalten. Leicht lassen sich nun diese vom übrigen Blattstiel abziehen, sodass er faserfrei wird. Er wird durch das Durchziehen

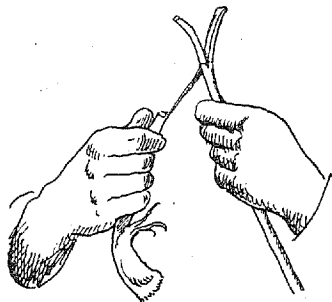


Fig. 3. Abziehen der Epidermis und Ausziehen der Gefässbündel aus dem Blacktenstiel, Lötschental.

der mittleren Gefässbündel in zwei Hälften zerlegt, die sich nach aussen krümmen. Die angenehm säuerlich schmeckenden Blattstiele werden von der Jugend, aber auch von Erwachsenen, roh gegessen. Ich habe bei Sommerhäusern im Lötschental den Boden am Morgen mit den Ueberresten der Mahlzeiten von Alpenampfer bedeckt gesehen. Abends zuvor war hier die Dorfjugend zusammengekommen, hatte geplaudert und dabei diese Stengel verzehrt, die schon aus Mangel an einheimischem Obst als Leckerbissen gelten (Fig. 4). Auch traf ich dort ein 20jähriges Mädchen an, die in ihrem Tragkorb ein Bündel von sauber zubereiteten und sorgfältig zusammengebundenen Blattstielen nach einer höheren Alphütte hinauftrug, bei der *Rumex* nicht mehr vorkommt, um den Bewohnern damit eine Freude zu machen. Ein wahrhaft bescheidenes Geschenk. Eine Sauerkrautbereitung, wie wir sie später besprechen werden, kennen die deutschsprachigen

Lötscher jedoch nicht und doch herrschen hier bekanntlich recht ursprüngliche Zustände.

Das Essen der Stiele der grundständigen Blätter ist im Alpengebiet, wie gesagt, noch weiter herum bekannt, bald tun es nur die Kinder, bald auch die Erwachsenen. Noch reichlicher sind die Angaben über die Verwendung der Blattstiele als Ersatz für Rhabarber, mit dem sie in der Tat im Geschmack übereinstimmen. Dr. STEBLER erzählte mir, dass er im Jahre 1887 auf der Bächialp am Nordhange der Schrattenfluh im Entlibuch von der Sennerin mit Chüechli bewirtet worden sei, zu deren Bereitung zu seinem grossen Erstaunen Blattstiele von *Rumex alpinus* verwendet wurden. Die Kuchen schmeckten gut, völlig wie Rhabarberkuchen. Auch im Engadin und im Albulatal werden noch Blattstiele

in Kuchen verbacken und selbst — wenigstens gelegentlich — in den Hotels den Gästen vorgesetzt. Im Unterwallis und bei Brigels werden die Blattstiele mit Zucker als Kompott eingekocht, also in gleicher Weise wie Rhabarber verwendet. In Matt, Sernftal (Kt. Glarus), schneiden die Knaben die Stiele wie Würste in Scheiben und essen sie roh.

Entsprechend der verbreiteten volkstümlichen Ansicht, dass die richtige Nahrung auch die richtige **Arznei** sei und umgekehrt, dienen in Guggisberg (Kt. Bern) die Blätter als Mittel gegen Blähungen und als geschätztes Hustenmittel (FRIEDLI, Guggisberg S. 226). Auch die Wurzeln, die „Grindwurtz“, dienen jahrhundertlang als leicht abführende Arznei, meist als Ersatz für den teuren asiatischen Rhabarber; daher kommt der Name Mönchsrhabarber für viele grossblättrige Ampfer-Arten. Sie wurde damals im Geheimen in Kräutergärten der Klöster gezogen. Uebrigens war die Wurzel noch 1860 bei den Tierärzten gebräuchlich. Sie wird heute noch überall hie und da gegen Verstopfung und auch gegen Durchfall bei Mensch und Vieh verwendet. Vermutlich war auch die Wurzel früher Nahrung, indem sehr wohl denkbar ist, dass die abführenden Stoffe aus ihr entfernt werden konnten.

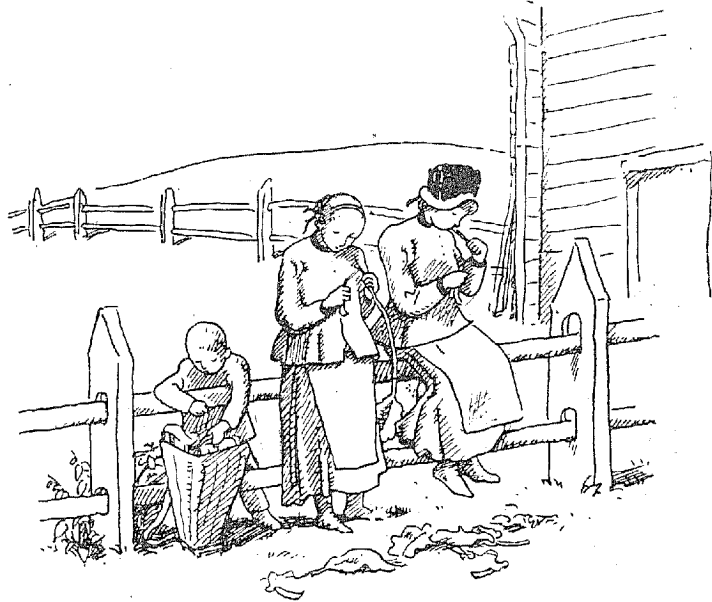


Fig. 4. Schälen der Chillen-Stiele zum Rohessen als Obstersatz im Lötschental, nach eigenen Beobachtungen.

In der Sammlung von DECURTINS über Volksmedizin in Graubünden wird auffälligerweise *Rumex alpinus* nur einmal erwähnt: „las lavezzas tussegeschan, perquèi Ch'ellas cuntengnam in cert tissi“ und dabei sollen sie gar vergiftend wirken.

In Guggisberg werden die Blätter zusammengerollt, das Bündel in Glut gelegt ('beit), wobei die äussern verbrennen, die innern verschmoren; sie werden auf Schnitt- oder Eiterwunden gelegt.

Häufig werden die frischen Blätter auf heisse Körperstellen gelegt um Kühlung zu bringen. Es scheint auch an vielen Orten bekannt zu sein, dass ein Absud der Blätter, wohl durch den Gerbstoffgehalt, ein Mittel gegen Durchfall sei (Zuoz, Maderanertal). Auch gegen Sommersprossen sollen die Blacktenblätter gut sein. Wenigstens wird in Zernez empfohlen, mit ihnen am Morgen, wenn sie noch taubedeckt sind, die Sommersprossen einzureiben, worauf diese verschwinden.

Die bis jetzt genannten Nutzungsarten sind heute ohne grössere wirtschaftliche Bedeutung mit Ausnahme des Gebrauches als Schweinefutter. Schon grössere Wichtigkeit misst man der Pflanze an den Orten bei, wo man sie zu Dauerfutter durch Trocknen verarbeitet. Die Blätter werden dazu nicht geschnitten, sondern Blatt für Blatt ausgerissen, mit einem Blattstiel in Bündel gebunden und an Stangengerüsten, die unter dem vorspringenden Dach der Scheunen oder Ställe angebracht sind, in der „Laube“ getrocknet. Die aufgehängten Bündel verfärben sich gelb und braun und erinnern lebhaft an Tabakblätter. Sie bleiben bis im Winter hängen und werden dann mit den Händen zerrieben, gekocht und zur Schweinemast gebraucht (nachgewiesen: Graubünden hie und da, Maderanertal, Mürren, Grindelwald, Ormont-Dessus).



Fig. 5. Bündel auf der Stange getrockneter Blacken, mit einem Blattstiel gebunden. Nach Original gez.

Von noch grösserer Wichtigkeit für unsere Forschung ist jedoch die Bereitung von Masz, das ist ein Sauerkraut, das aus den Alpenampferblättern hergestellt wird. Zur Zeit des ersten Grasschnittes, Ende Juni oder Anfang Juli, werden in weiter Verbreitung, worüber noch unten die Rede ist, die Blackten zum ersten Male geerntet; sie heissen dann meist „Heublackten“, „Lapi“ in Bourg-Saint-Pierre (Wallis). Die zweite Ernte geschieht Ende August bis Anfangs September und liefert die „Emdblackten“, „Lapaçon“ im genannten Ort im Wallis und die dritte, etwa einen Monat später gewonnene Ausbeute wird „Nachblackten“ oder „Weidblackten“ genannt. Die mit Blackten bestandenen Gärtchen, lavaté genannt, liefern also drei gute Ernten, während die Wiesen nur deren zwei geben. In vielen Alpentälern, z. B. im Safiental, betrachten die Bauern die Bestände deshalb noch heute als die ertragreichsten Landstücke. Die Ernten sind zudem ziemlich sicher. Nur unzeitiger Schnee kann die saftigen Blattstiele knicken und einen guten Teil der Ernte zu Grunde richten, wenn sie nicht sofort eingeheimst werden kann.

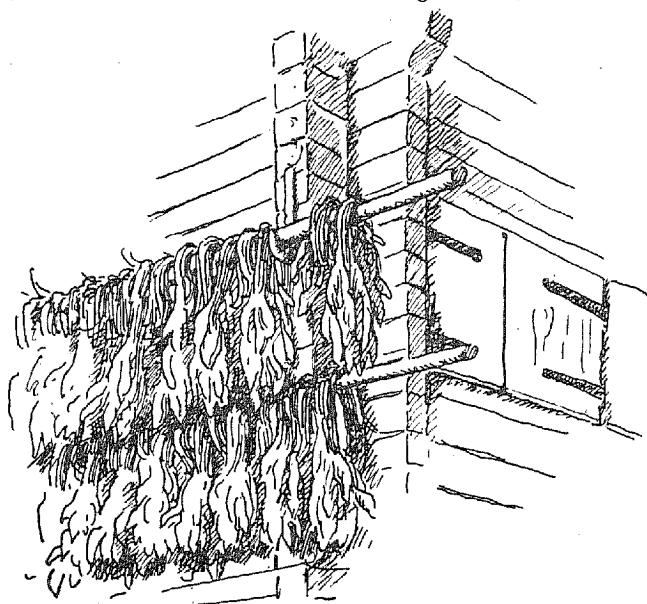


Fig. 6. Trocknen der Blacktenbündel an einem Hause in Ormont-Dessus, Waadt. Nach einer Photographie von C. Schröter.

Die Ernte wird allermeist von den Frauen besorgt. Sie gehen „i de Blacktewuest“ und auf dem Boden hockend oder auf der Seite liegend, ergreifen sie Blatt für Blatt dicht über der Erde, drehen es mit einem eigenen Kunst-

griff und ziehen es aus. Die Blätter werden „gestraupft“, wie man im Prättigau und in Churwalden sagt, damit die zarte, weisse Blattbasis, die „Speck“ heisst, mitkommt (Kt. Graubünden, Glarus, Waadt).

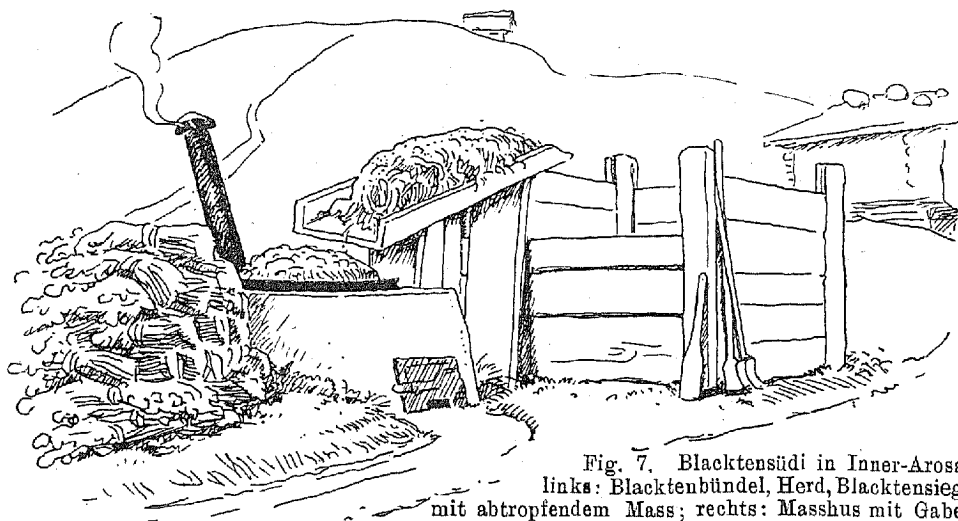


Fig. 7. Blacktensüdi in Inner-Arosa. links: Blacktenbündel, Herd, Blacktensüdi mit abtropfendem Mass; rechts: Masshus mit Gabel und Keule. Nach einer Photographie von Masarey.

Sie gilt als besonders nahrhaft. Die Blätter werden sodann durch Umschlingen mit einem langen Blattstiel in Büschel gebunden und in Haufen aufgeschichtet. Die grossen Fruchtstände, die „Blacktenstirzel“ oder „Sämerne“ (Churwalden), werden stehen gelassen, damit sich die Pflanze von selbst aus-säen kann. In zwei bis drei Tagen hat ein Haushalt die Ernte vollendet. Darauf wird ein im Freien

errichteter Herd, der wegen des Wassers am Brunnen steht und der auch zur Wäsche dient, zum Kochen der Blätter hergerichtet. Er war bis jetzt mit einer Steinplatte oder mit Brettern bedeckt, das Feuerloch mit einer Steinplatte geschlossen. Die Männer tragen einen grossen Kupferkessel, seltener einen eisernen, herbei. Es ist das „Blachtenchessi“ oder auch das gewöhnliche „Käschessi“. Nun wird unter dem einfachen, meist aus losen Steinen errichteten, seltener gemauerten und mit einem Kamin versehenen Herd angefeuert und so viel Wasser in den Kessel gebracht, daß alle Blätter beim Kochen, das nun erfolgt, untergetaucht sind, sonst werden sie schwarz. Bündel um Bündel wird in das siedende Wasser getaucht und mit einem hölzernen Werkzeug in Form eines Eispickels oder einer Gabel einmal gewendet. Man muss die Blätter kochen bis das Wasser dreimal aufgewallt hat oder bis die Blattstiele sich leicht zerdrücken lassen, „duri“, weich sind. Nun kommen die gesottenen Blätter auf die „Blachtensige“ (Blacktensieb), von wo das heisse Wasser wieder in den Kessel zurück-



Fig. 8. Zerkleinern des Masstockes im Saiental, Graubünden.
Nach einer Photographie von Derichsweiler.

läuft, damit heisses Wasser und Holz gespart wird. In Bourg-Saint-Pierre nimmt man einen Korb, wobei das Wasser abfliessen kann. Das „Blachtensige“ ist ein Brett mit Randleisten oder eine flache Hohlrinne und wird schräg auf den Kesselrand gestellt. Gut gearbeitete Blacktensigen haben Tropfrinnen und Hemmleisten, damit das Wasser wohl zurückfliessen kann, aber die Masse nicht zurück in den Kessel rutscht. Die abgebrühten Blätter, jetzt Mass geheissen, werden zu grossen Haufen auf einem festgezimmerten Gestell, dem „Masstand“, aufgeschüttet. Anstatt dieses Gestelles nimmt man auch wohl ein grosses Brett oder eine Türe. Auf ihm bleibt nun das Mass einige Stunden bis einige Tage, meist mit einem Heutragtuch zugedeckt,

liegen, damit das Wasser gut abtropfe. Darauf wird besonders Wert gelegt, sobald das Mass im Keller aufbewahrt wird, was, wie wir sehen werden, eigentlich erst in neuerer Zeit vorkommt.

Die Ernte und das „Blacktesüde“ ist allermeist die Arbeit der Frauen allein, wie ja das für die Sammelstufe charakteristisch ist. Im weiteren Verlauf kümmern sich nun wohl auch an einigen Orten die Männer um die Sache. Mit dem breiten Beil schneiden sie den Haufen, den „Masstock“, ab, zerkleinern also die Blätter.

IV. Masshüser und Mass.

Masshüser. — Erdgruben. — Zwischenformen. — Bericht von KASTHOFER.

Standort der Masshüser. — Sauerkrautgährung. — Ungekochte Blätter. — Dauernahrung.

Die gekochten Blackten werden in ein Gestell, das „Blackten-Hus“ oder „Masshus“, die „Blackten-stande“, die „Caisse“ in den Waadtländer-, die „Tines“ in den Walliser Alpen verbracht. Die Masshüser sind viereckige Holzgestelle. Sie bestehen meist aus vier senkrechten Pfosten, die oben und unten durch je vier horizontale Querstangen zusammengehalten werden. Hinter diesen Querhölzern

stehen die die Wände bildenden Bretter. Auf der Vorderseite fehlt oft ein Brett, es bleibt hier die Blacktentüre, die durch kleine, von innen herangestellte Querbretter geschlossen werden kann, je nach der Höhe des Masses im Innern. Das Masshus steht meist auf einer Steinplatte oder hat auch hie und da einen Holzboden.

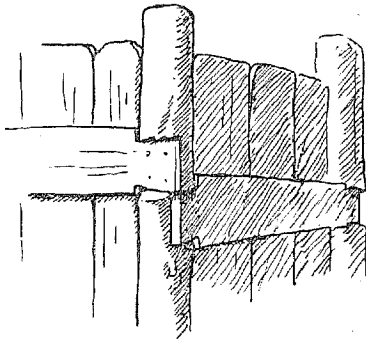


Fig. 9. Blacktenhaus in Monstein, Graubünden. Nach einer Photographie von Bener.

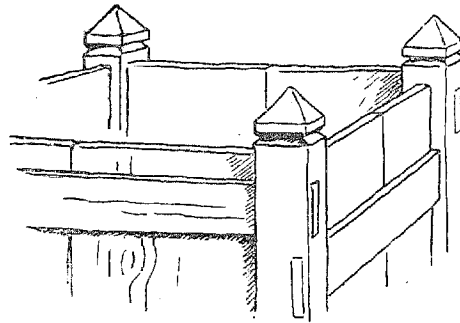


Fig. 10. Gut gezimmertes Masshus in Wiesen, Graubünden.

Die Masshäuser sind oft von ganz einfachem Bau. Neben solchen, die aus schön gezimmerten Pfosten und eingelassenen Querhölzern bestehen, bei denen alles Holzwerk schön gefügt ist und die selbst gewisse Verzierungen tragen, gibt es solche, die aus vier Rundhölzern hergestellt sind, die nur in den Boden eingeschlagen werden. In den Hölzern sind dann je zwei Fugen angebracht, in die die hier nun horizontal gelegten Bretter, die die Wände bilden, von oben eingeschoben werden.

Die Grösse der Masshäuser ist sehr verschieden, je nach der Grösse der Haushaltung. Die kleinsten sind etwa 50 cm im Geviert, die grössten etwa 1,50 m auf 1,20 m.

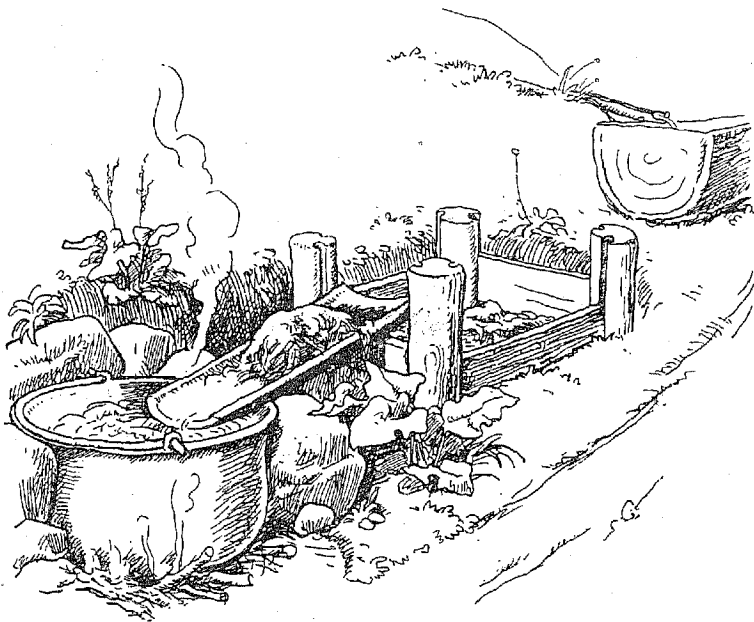


Fig. 11. Blacktensüdi im Prättigau. Links Herd mit Blacktenchessi, dann Blacktensiegi mit Mass und Massgrube, meist in der Erde, mit Steinplatten ausgekleidet. Rechts Brunnen. Nach einer Zeichnung von M. Weber.

Viel einfacher als die Masshäuser sind die Erdgruben, die früher weit verbreitet gewesen zu sein scheinen, heute aber verschwinden. Es sind viereckige, längliche, $\frac{1}{2}$ bis 1 m tiefe Löcher, deren Wände aus Trockenmauern oder aus aufgestellten Steinplatten oder Brettern bestehen. Das Mass wird in diese Löcher eingestampft und mit Gras oder einer Lage frischer Blacktenblätter belegt. Auf sie hinauf kommen Steinplatten, Fichtentrinde oder Bretter, die mit Steinen beschwert werden. Die Gruben sind hie und da durch eigene Dächer geschützt (Muten, Stuls). Noch einfacher wird die Konservierung, wenn die Blackten einfach auf Haufen geschüttet werden. So sollen im Gasterntal und im Ueschinental bei Kandersteg die abgebrühten Blätter einfach an einen Felsblock oder zwischen zwei solche aufgeschüttet

worden seien. Im Winter teilt man mit der Axt den gefrorenen Stock in Stücke, um ihn ins Tal zu bringen und den Schweinen zu verfüttern.

Zwischen den Gruben und den Masshäusern gibt es eine Reihe von Zwischenformen, wobei auf den Rand der Grube mehr oder weniger hohe Bretterwände aufgestellt werden. (Fig. 11).

Die Gruben kommen heute nur noch selten vor, trotzdem in ihnen das Mass sich besser halte, vermutlich wegen des bessern Luftabschlusses. Es sei auch im Winter seltener gefroren; aber es ist mühsam, täglich in den Gruben das Mass auszusteichen. Es kommen heute noch solche Gruben vor in Churwalden, wie das KASTHOFER schon vor 100 Jahren berichtete, und im Prättigau, in Muttun und Stuls. Sie stellen die alte ursprüngliche Form dar, aus der das bequemere, aufgesetzte Blacktenhus entstanden ist. Früher war die Grube allem Anscheine nach das häufigere, da die damals von Hand geschnittenen Bretter viel Arbeit erforderten und wohl auch mehr Wert auf ein gutes Mass gelegt wurde. SERERHARD erwähnt 1742*) auch aus dem Aversertal solche Gruben, wo sie heute nicht mehr bekannt sind.

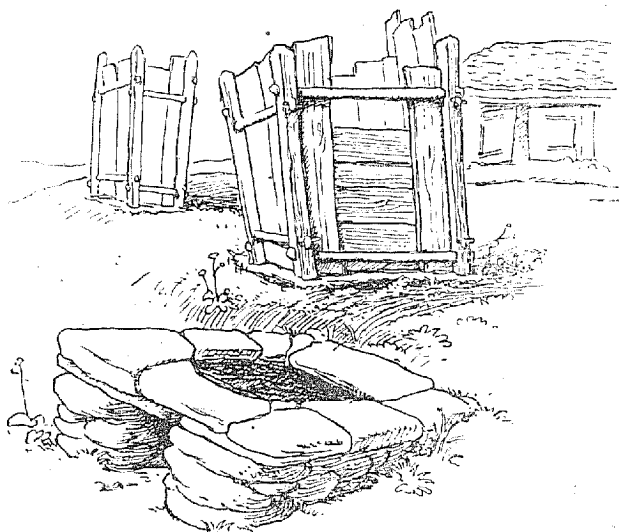


Fig. 12. Herd, Masshäuser und Schweinestall im Safiental.
Nach einer Photographie von Derichsweiler.

Eine Familie besitzt in der Regel mehrere Masshäuser, meist für jede Ernte eines. Seltener wird die neue Ernte auf die alte gelegt, wobei zuerst die deckende Schicht der früheren Ernte weggenommen werden muss.

Die Masshäuser und Erdgruben befinden sich beinahe ausnahmslos im Freien, womöglich beim Blacktengarten. Blacktenbestand — meist ein Blacktengarten —, Herd, Brunnen, Blacktenhäuser und Erdgruben gehören zusammen und finden sich oft ganz direkt beisammen, meist in der Nähe des Hauses.

In die Masshäuser und Erdgruben hinein werden die Blätter nach dem Abkochen und Abtropfen gebracht. Zu unterst kommt eine Schicht ungekochter Blätter, wie auch wohl weiter oben zwischen die abgebrühte Masse hinein. Mit einer Keule wird alles zum „Black-

tenstock“ festgestampft, wobei etwas Brühe zwischen den Brettern des Masshauses herausfließt. Oben wird feines Gras oder Rinde oder eine Schicht frischer Blacktenblätter oder auch nur eine Bretterlage aufgelegt und mit Steinen beschwert. Solange die Gestelle gefüllt sind, bleibt es feucht um sie herum und fortwährend sickert etwas Brühe nach. Zwischen den Brettern quillt auch wohl etwas von der Masse selbst heraus, wobei sie dann an der Oberfläche in Fäulnis übergeht, schimmelt und sich dunkel färbt.

Im Innern des Masshauses beginnt nach dem Einstampfen eine regelrechte Sauerkrautgärung, anscheinend unter schwacher Erwärmung, und das Kraut bekommt den typischen Sauerkrautgeruch. Es sind bei der Gärung eine Grosszahl von Bakterien und — wohl sekundär — Mucorineen beteiligt, die Smolaka auf Veranlassung von Chodat (1919) untersucht hat. Das fertige Kraut zeigt Säure und ist leicht alkoholisch (0,08 %); der Saft enthält sogar 3,3 %. Durch die Gärung wird die Zwischenzellsubstanz mehr oder weniger gelöst und es ist das Sauerkraut durch die Gärung wirklich „gar“, also leichter verdaulich geworden.

*) S. 47: „Der Wildner (Bergbewohner) fette Schweine, als die sie mit Milch, Schotte und Plakten, das ist Blättern von Münzen, Rhabarbara, die sie in Erdlöchern einmachen und zum Gebrauch aufbewahren, in der Fettlebigkeit hoch bringen, sind auch nicht zu verachten.“

Selten wird heute das Mass gewürzt durch kleinere Beigaben von Salz oder Mentha-kraut, wobei das erste eine Neuerung, das zweite wohl einen letzten Rest altertümlicher Sitte darstellt und aus einer Zeit stammt, als das Mass noch edleren Zwecken diene als nur der Schweinefütterung.

Die beschriebene umständliche Massbereitung wird oft stark vereinfacht. Hie und da fehlt das Absieden der Blätter. Dann werden überhaupt nur ungekochte Blätter eingestampft — so teilweise in Arosa und im Prättigau, immer im Maderanertal — oder es werden Lagen von gekochten und ungekochten Blackten aufeinander geschichtet. In diesen Fällen wird am häufigsten etwas Salz beigegeben. Das Stehenlassen der abgebrühten Blätter, wodurch diese an Saft verlieren und das Ausfliessen aus dem Masshus stark verringert wird, fällt oft weg, wie auch das Zerkleinern derselben. Es werden in solchen Fällen die abgetropften Blätter von der „Blachtesige“ direkt in die nebenstehenden Masshäuser mit einer Heu- oder Mistgabel gebracht.

Unter modernen Verhältnissen haben die Häuser oft einen Keller und dann wird das Mass ins Haus genommen und die alte Dezentralisation, die für den primitiven Menschen charakteristisch ist, fällt weg. Statt der Massgestelle werden im Keller alte Fässer verwendet, denen man den einen Boden ausgeschlagen hat und die im Keller oder in der Nähe der Küche oder des Schweinestalles aufgestellt sind.

Da *Rumex alpinus* in den trockenen Tälern fehlt, helfen sich die Leute hie und da damit, dass sie in den Maiensässen Blackten gewinnen und mit dem frischen Kraut ins Tal fahren. Einige Bauern der Gemeinde Haldenstein haben Güter auf der Lenzerheide und führen frische Blackten bis nach Haldenstein hinunter. Da die Höhendifferenz etwa 1000 m, die Wegstrecke etwa 12 km beträgt, bietet dies einen Anhaltspunkt dafür, wie hoch heute noch — natürlich vereinzelt — Bauern die alte Sitte einschätzen.

Auch bei den Alphütten und Maiensässen wird hie und da noch Mass bereitet, das dann aber bei der Winterwohnung verbraucht wird. Es wird berichtet, dass man in solchen Fällen, z. B. in manchen Montafuner Gemeinden (SCHRÖTER 1908), das Mass im Winter zu einem grossen Klotze gefrieren lasse, es dann auf einen Schlitten lade und über den Schnee ins Tal bringe, wo man den Klotz mit der Axt zerschlage. Die Verarbeitung und Konservierung geschieht also in nächster Nähe des Wuchsortes der Pflanzen, wodurch verschiedene kleine Futterdepot geschaffen werden.

Das Mass könnte sofort gebraucht werden, auch im frischen Zustande, wie ja während des Sommers eine Unmenge gekochter Blackten und anderer Kräuter den Schweinen verabreicht werden. Allein dieses Sauerkraut dient als typische Dauernahrung, die erst angebraucht wird, wenn das Grünfutter ausbleibt. Es ist eine käscartige, feste Masse, die in kleinen, backsteinförmigen Fladen mit einem eisernen, dem Heumesser ähnlichen Instrument, dem „Schrotise“ (Churwalden) abgebrochen wird. Oft wird sie erst jetzt gehackt, wenn dies im Sommer nach dem Abkochen nicht geschehen war. Darauf wird sie mit heissem Wasser übergossen, mit den Händen darin verdrückt, bis ein warmer Brei entsteht. Meist wird das Mass mit Küchenabfällen und Heublumen gemischt den Schweinen verabreicht. Es ist heute Schweinefutter, nur in Savoyen wird es den Schweinen und dem Hornvieh vorgesetzt. Die Bündner rühmen das Mass, das sich bis im Frühjahr hält, als sehr gutes Futter. Nach STEBLER ist der Eiweissgehalt ziemlich bedeutend, der Nährwert etwa dem einer schlechten Magermilch gleich. Die Bündner berichten, durch das Mass sei ein viel besser schmeckendes Schweinefleisch zu erzielen; auch sei dasselbe viel haltbarer, als das mit den Küchenabfällen der Gasthäuser hervorgebrachte. Ohne jede Zubereitung könne man in Arosa die mit Salz eingeriebenen Speckseiten im Winter aufhängen und — ohne Räucherung — trocknen. Sie halten sich sieben bis acht Jahre frisch, während das andere Schweinefleisch rasch ranzig werde.

V. Verbreitung der Massbereitung.

Die Verbreitung der Sitte der Massbereitung ist nach meinen heutigen Kenntnissen folgende:

1. Montafun (Vorarlberg), offenbar in mehreren Gemeinden. Es ist zu vermuten, dass sie in Bayern und im Tirol bekannt und an einzelnen Orten noch geübt wird.

2. Kanton Graubünden: im ganzen Gebiet noch heute verbreitet oder wenigstens noch in Erinnerung. Häufig in Gebrauch im Prättigau, Davos, Schanfigg, Churwalden, Heinzenberg, Schams, Albula, Valsertal, Safien und Lugnetz, selten im Ober- oder Unterengadin, Bergell (Soglio), Oberhalbstein (Reams). Die heutige Verbreitung oder die Erinnerung an die Sitte umfasst also den ganzen Kanton.

3. Italien: bis jetzt nur bekannt in Prestone (Campodolcino), südl. des Splügenpasses.

4. Kanton St. Gallen: Nur im hintersten Zipfel des Weisstannentales.

5. Kanton Glarus: Matt im Sernftal.

6. Kanton Uri: Maderanertal.

7. Kanton Tessin: Hier fehlt auffallenderweise heute anscheinend die Massbereitung; immerhin beobachtete J. BÄR (1915), dass sich im Val Onsernone Alpenampfer „oft in eingezäunten, absichtlich überdüngten Aeckerchen gezogen“ und „auch gebaut“, also wohl kultiviert vorfindet.

8. Kanton Wallis: Val d'Entremont (Valsorey, Bourg-Saint-Pierre), Val de Bagnes. Am erst genannten Ort wird zwischen die Blackten auch abgeschnittenes *Cirsium spinosissimum*, am zweiten *Chenopodium bonus Henricus* genommen. Auch diese Kräuter werden abgebrüht.

9. Kanton Bern: Im Berner Oberland nur Gasterental und im Ueschinental bei Kandersteg vor etwa 60—70 Jahren, früher anscheinend auch im Kiental auf Gonerren.

10. Kanton Waadt: In Ormont-Dessus.

11. Savoyen: Einzige Notiz: „Dans la vallée de Beaufort, on fait une espèce de choucroute avec les feuilles de cette plante pour engraisser les cochons et les bêtes à cornes.“ (CONSTANTIN et GAVE, S. 121). Beaufort liegt im Tale des Doron, eines Zuflusses der Isère.

Aus dieser Zusammenstellung, die nur lückenhaft ist, weil heute viel zu wenig auf derartige Sitten geachtet wird, geht die weite ehemalige Verbreitung hervor. Sie umfasst den ganzen schweizerischen Alpenstrich, soweit er von Romanen oder ehemaligen Romanen bewohnt ist und tangiert nur im Kanton Glarus und Bern heute germanische Gebiete. Hervorzuheben ist die merkwürdige Tessinerlücke. Ob sie immer gewesen ist, wird wohl die genauere Erforschung lehren.

VI. Pflege der Blackten.

Blacktenwuast. — Blacktengärten. — Samenpflege. — Düngung. — Kulturpflanzen, düngerliebende Pflanzen. — Brandkultur. — Blackten als Kulturpflanzen. — *Angelica Archangelica*. — *Polygonum bistorta*. — Langsamer Uebergang von wilder Pflanze zu Kulturpflanze. — Mensch als Pflanzenverbreiter.

Noch in einer andern Beziehung erregt der Alpenampfer unser Interesse. In den feuchten Alpentälern tritt die Pflanze von selbst wild auf. Sie folgt an überdüngten Stellen dem Menschen und besonders seinen Herden auf Schritt und Tritt. In der Wiese ist sie ein Unkraut; beim Dörren im Heugras zerbricht die Blattspreite und geht verloren, während die dicken Blattstiele langsam trocknen und im Heu nicht gerne gefressen werden. Will man sie trocken aufbewahren, so muss sie allein geschnitten und langsam im Schatten getrocknet werden. In diesem Falle dient sie, wie schon bemerkt, als Schweinefutter, indem man sie aufkocht.

Ist so der Alpenampfer zwischen den andern Wiesenpflanzen ein unwillkommener Bestandteil des Heues, so liegen die Verhältnisse dort, wo man ihn für sich zu nutzen versteht, ganz anders. Bei der Heuernte werden die Blacktenhorste sorgfältig mit der Sense umgangen und zur besondern Ernte stehen gelassen: „Blacktenwuast“ (Safiental).

Im Kanton Graubünden, wo man heute noch die Sauerkrautbereitung in weiter Verbreitung kennt, geht man noch viel weiter. Die Pflanze soll vor dem Tritt des Viehs geschützt werden und dazu umgibt man die Stelle, wo sie häufig ist — lavaté in Präz (Heinzenberg), Andeer, la lavatsëra (Stampa) — mit einem Zaun und nennt das Ganze nun einen „Blacktengarten“, wohl die primitivste Form eines Gartens. Da der düngerliebende *Rumex* dem Menschen Schritt auf Schritt folgt, so genügt es in der Regel, ein Stück Land einzuzäunen, gehörig zu düngen, um einen ertragreichen Garten hervor-

zubringen. Je mehr Dünger in den Blacktengarten hineinkommt, desto mastiger wächst die Pflanze und desto mehr verdrängt sie die andern Arten. Deshalb düngt man sie reichlich, man jätet auch gelegentlich die sonst noch vorkommenden Arten aus. Die Blacktengärten sind meist klein, nur 200—300 m² pro Haushalt. Auch aus dem Wallis berichtet für Bourg-Saint-Pierre Chodat eine Pflege und selbst die Kultur (s. u.) der „Lapi“.

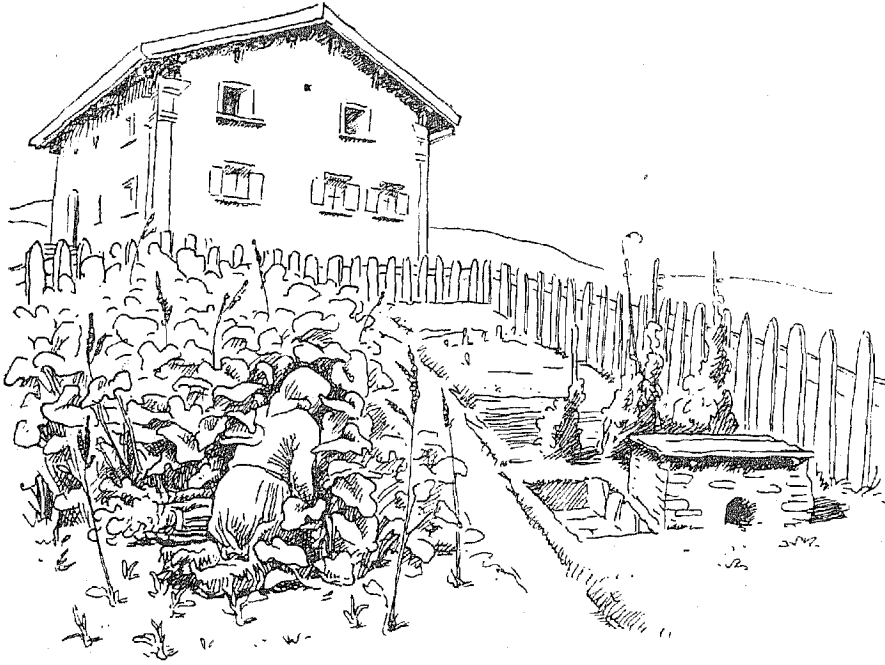


Fig. 13. Blacktengarten, teilweise mit Gemüse bepflanzt. Links: Blacktenbeet, wo die Blätter durch eine Frau gestraupft (ausgezogen) werden, links von ihr Blacktenbündel. Rechts: Herd mit Blacktengrube. Nach Photographien aus Churwalden.

Die Sorge um die Fortpflanzung wird vom Menschen insofern übernommen, als er die grossen Fruchtstände wie schon gesagt bei der Blatternte stehen lässt. Die Bündner behaupten, dass die Pflanzen nicht älter als zwei Jahre werden und es nötig sei, immer wieder neue Pflanzen nachzuziehen, indem man sie sich selbst versamen lässt. Um das Gras, das noch zwischen den Pflanzen ein spärliches Dasein fristet, gänzlich zu vertreiben, wird häufig in die Gärten „Chriesäst“ (Fichtenzweige) oder „G'schörr“ gebracht. Letzteres besteht aus den Abfällen bei

der Brennholzbereitung. Rindenstücke, Sägemehl mischen sich mit feinen Holzspitlern und ersticken das Gras.

Um den genutzten Alpenampfer in grosser Menge zu erhalten, braucht es vorerst keinen weiteren Einfluss auf die Vegetationsverhältnisse. Die überdüngten Stellen finden sich, wo Mensch oder Herdentiere sich lagern. Soll aber ein Einfluss ausgeübt werden, so geschieht das durch Ueberdüngung, was bekanntlich viele Pflanzen nicht vertragen, deren Konkurrenz damit ausgeschaltet wird. Damit haben wir wohl den Schlüssel dafür in der Hand, dass unsere Kulturpflanzen oft so auffällig düngerliebend sind: sie stammen eben aus solchen überdüngten Fluren in der Nähe der menschlichen und tierischen Wohnstätten. Schon früher habe ich darauf hingewiesen (1917), dass die Miststellen oft auch heute noch in einzelnen Alpentälern die einzigen Orte sind, die eigentliche Kulturpflanzen tragen.

Ganz verschieden davon sind die Verhältnisse bei *Rumex acetosella*. Hier sind es Brände, die aus Gesträuch und Wald den freien, mit Asche frisch gedüngten Boden schaffen, auf dem diese auf Samen genützte Art so massenhaft vorkommt. Auch dies weist in die primitive Vergangenheit zurück, denn Brandkulturen gehören zu den ältesten, die das Menschengeschlecht ausübte.

Nun gibt es aber auch tief eingeschnittene Alpentäler mit geringen Niederschlägen, wo der Alpenampfer nicht wild vorkommt. Hier werden droben auf den Bergen Samen gesammelt, ins Tal gebracht und in die Gärten gesät, wie dies beispielsweise im Domleschg (Kanton Graubünden) der Fall ist (noch 1910 in einem Fall*). So sieht man ihn im nahen Tamins in Gärten in einzelnen Beeten

*) Frau Rogentin in Cäzis hat damals noch Blacktensamen von ihrem Maiensäss Ries geholt und in ihrem Garten ausgesät.

stehend gerade wie eine Kulturpflanze neben den modernen Gemüsen behandelt. So sehr haben sich die Alpenbewohner an diese Pflanze gewöhnt*), dass auswandernde Berner Bauern sie selbst in ihre Pachtgüter auf der Weissensteinkette im Jura mitgenommen haben und dort in den Gärten halten. Und doch kennen sie von ihr nur einen ganz nebensächlichen Gebrauch, nämlich das Einwickeln von „Ankenbälleli“ (geformten Butterballen) zum Transport und Verkauf. In den Alpen ist es sehr gebräuchlich, die breiten Blätter zum Einwickeln der Butter, im Hause sogar als Butterteller zu verwenden und von diesem Brauche lassen die Berner Bauern auch an ihrem neuen Wohnorte nicht gern. Aehnlich bringt übrigens der norddeutsche Bauer seine Butter in Blätter von *Rumex aquaticus* gewickelt auf den Markt.

Hier gibt es zwei schöne Analogien aus dem hohen Norden, worüber uns SCHÜBELER viel Interessantes berichtet. *Angelica Archangelica* wird bekanntlich von den nordischen Völkern in weiter Verbreitung gegessen und zwar von den Lappen roh. Die nordischen Völker bereiten sie auf alle mögliche Weise zu, als Gemüse, machen sie mit Zucker oder Speck ein, würzen mit ihr den Käse usw. Sie ist wiederum eine wild vorkommende Art und wird schon frühzeitig unter einen Schutz gestellt, in Einzäunungen hineingenommen, also auch bereits in Kultur gebracht. Die Gärten vor der Einführung des Christentums enthielten nur einheimische Arten und darunter vor allem *Angelica*. Die Pflanze galt als so notwendig, dass sie als Speise für die Toten auf die Gräber gepflanzt wurde, was noch 1879 auf dem Färöern der Fall gewesen ist. Viele Gräberpflanzen sind alte Nährpflanzen.

Die alte Sammelart *Polygonum bistorta* (Schlangenknoterich, Natternzunge), deren Wurzel, die „Schluchen“, noch 1816/17 in der Hungersnot in der Schweiz (Kt. Schwyz, Val de Bagnes), — deren Blätter heute noch in Bourg-Saint-Pierre — als Nahrung gebraucht wurden, die im übrigen aber ein lästiges Wiesenunkraut darstellt — die Blätter verdrängen durch ihre Ueppigkeit die andern Pflanzen, eignen sich aber selbst nicht zur Heubereitung — ist auch bei uns eine alte Sammelpflanze. Ihre Blätter müssen auch heute wieder im Erzgebirge, als Kräutersuppe genossen, eine ärmliche Notnahrung liefern. In Russland wird die gerbstoffhaltige Wurzel auf Mehl ausgenutzt, vermutlich durch Schlemmen und das Mehl zur Brotstreckung verwendet. Leider fehlen mir darüber genauere Berichte. In Island wurden die Wurzelstöcke früher übrigens ebenfalls gegessen (heute noch?). In Norwegen wird dieser Knöterich in Gärten kultiviert, er kommt wild nicht vor und ist überhaupt nur Gartenpflanze oder Gartenflüchtling. Es scheint hier der Gebrauch als Nahrung verlassen und vergessen zu sein und heute ist diese frühere Nutzpflanze nur noch Gartenzierpflanze. So sehen wir auch in nordischen Ländern als Spuren früherer Sammelnahrung eine Schonung gewisser Arten, die sich bis heute erhalten und selbst die Erinnerung an die einstige Nutzung überdauert hat.

Um wieder auf unsern *Rumex alpinus* zurückzukommen, so sehen wir hier ein Beispiel vor uns, wie eine wildvorkommende Art wegen ihres Nutzens vom Menschen einen Schutz erfährt und durch Düngung unterstützt wird im Kampfe ums Dasein. Hierdurch soll eine gute Ernte herbeigeführt und zugleich die Konkurrenz anderer Arten möglichst unterdrückt werden. Es wurde bereits hervorgehoben, dass gelegentlich auch Mittel zur Beeinflussung der Konkurrenz gebraucht werden, die keine Düngung bezwecken, nämlich das Streuen von Sägemehl und andern Holzabfällen, von den Arosern „Gschörr“ genannt. Dadurch geht das Gras zwischen den Stauden zu Grunde, während diese selbst nicht geschädigt werden. Die Alpenblackte ist aber auch Kulturpflanze, wie wir gesehen haben, indem ihre Samen gesammelt und angesät werden. So finden wir hier bei einer einheimischen Art alle Stadien nebeneinander:

1. Wilde, nicht genutzte Pflanze,
2. Genutzte und geschonte Pflanze,
3. Genutzte, geschonte und gedüngte Pflanze mit Uebernahme der Sorge um die Nachkommen und Eingriff in die Konkurrenzverhältnisse gegenüber andern Arten,
4. Eigentliche Kulturpflanze.

*) Ein Bäuerchen von Rüschegg (Schwarzenburg, Bern), das im „Unterland“ (schweiz. Mittelland) ein Heimwesen gekauft hatte, schrieb nach Hause, man möchte ihm Blacktensamen schicken, da auf seinem neuen Heimwesen es keine Blackten gebe.

Wir kommen damit zu dem eigentlich überraschenden Resultat, dass die einheimische Pflanzenwelt sehr wohl Arten zur Nutzung durch den Menschen enthält und dass sie auch in eigentliche Kultur genommen worden sind.

Diese Tatsachen haben auch eine gewisse pflanzengeographische Bedeutung. Wir sehen nämlich, dass der Mensch sehr oft zur Verbreitung anscheinend völlig wilder, einheimischer Arten beiträgt. Ein Verwildern aus den Gärten lässt sich für *Rumex scutatus* wiederholt zeigen, es kommt gewiss auch bei *Rumex alpinus* vor, was auch GARCKE (III. Fl. v. Dtschl.) nicht entgangen ist. Wenn der Mensch, nur um das Einwickelpapier zu sparen, eine Pflanze aus einem Gebirge — aus den Alpen — in ein anderes Gebirge — den Jura — verschleppt, so ist die grosse Bedeutung des Menschen als Pflanzenverbreiter schon auf primitiver Kulturstufe genügend dargelegt. Wenn wir nun an die grosse Zahl von Sammelpflanzen denken, so ergibt sich daraus auch die Grösse des Einflusses des Menschen auf die Florenverbreitung.

VII. Blackten, uralte Nutzpflanze.

KASTHOFER. — Rest der Sammelstufe. — Vergleich mit Sauerkraut.

Die Blackte ist eine uralte Nutzpflanze; sie geht, das lässt sich noch heute zeigen, in den Alpen den andern Kulturpflanzen voran. Schon KASTHOFER weiss vor nahezu 100 Jahren darüber zu berichten: „Bei Parpan ist nur eine künstliche Kultur sichtbar, die der Blackten nämlich (*Rumex alpinus*), welche Pflanze in kleinen Einschlügen um die Häuser steht. Bei dem Einsammeln wird dieses Kraut nicht gemäht, abgeschnitten oder ausgerissen, sondern von Frauen jede Pflanze (sollte heissen jedes Blatt) ergriffen, und dann mit einem Kunstgriff gedreht, bis das Zellgewebe tief an der Wurzel hinunter ablösset. Beinahe vor jedem Hause sind dann hölzerne Behälter zum Teil in der Erde angebracht, und in diese Behälter werden die gewonnenen Blackten dicht aufeinander gelegt, mit etwas Salz bestreut, dann mit einem hölzernen Deckel bedeckt, der zwischen den Wänden des Behälters auf dem Kraute mit Steinen beschwert zu liegen kommt. So wird das Kraut wie bei uns das Weisskraut in Bottichen aufbewahrt und dann den Winter hindurch den Schweinen verfüttert, die davon sehr fett werden sollen (KASTHOFER 1825, S. 116). Und vom Tschuggenwirthshaus im Flüelatal bei 5900 Fuss Höhe sagt er (l. c. S. 136): „Auf der Höhe dieses Hauses, das auch im Winter bewohnt wird, ist keine eingefriedete Wiese, kein Gärtchen und keine Spur einer andern landwirtschaftlichen Benutzung, als der Beweidung. Nur die Blackte wird hier, wie bei den mehrsten hochliegenden Bündischen Dörfern gesammelt und in hölzernen, neben dem Gebäude angebrachten Behältern für die Mastung der Schweine während des langen Winters eingemacht.“ KASTHOFER war der Meinung, mit Unrecht werde der fruchtbarste Boden der Blackte überlassen und damit nur für die Viehfütterung verwendet. Auf solch guten Boden gehöre die dem Menschen dienstbare Nahrung und für die Tiere möge man an steile Hänge Laubfutterwälder pflanzen, um mit dem Baumlaub das Viehfutter zu vermehren. Noch heute sind die Blackten oft das hauptsächlichste Gemüse in den Gärten, wie dies SCHRÖTER 1895 für das St. Antöniental im Prättigau beschreibt und wie es noch hier und da an andern Orten zu beobachten ist. Es sind demnach die Blackten älter als die heutigen Gemüse in den Alpen und vermutlich gehören sie, wie die übrigen Ampferarten, zu den ältesten Gemüsen überhaupt.

Wenn nun von *Rumex obtusifolius*, also auch einer grossblättrigen Ampferart, Samen in Niederlassungen aus der neolithischen Zeit aufgefunden werden (z. B. in den Karpathen nach PAX), so darf man nach dem oben Gesagten darunter kaum noch ein Unkraut vermuten, wie es früher geschah, sondern wohl eher ein „Kraut“, d. h. eine nutzbare Pflanze annehmen. Studien der heutigen volkskundlichen Botanik müssen mit den archäologischen Hand in Hand gehen, um die richtigen Deutungen zu finden.

Aus der KASTHOFER'schen Erzählung geht ferner noch hervor, dass die Behälter früher häufiger in der Erde angebracht waren, was, wie früher bemerkt, heute eine Seltenheit geworden ist. Auch

spricht KASTHOFER mit keinem Worte vom Brühen der Blätter: man muss somit schliessen, die Säuerung der frischen Blätter in Erdgruben sei das Ursprüngliche.

Es ist nun interessant zu verfolgen, wie sich eigentlich nur die Frauen mit den Blackten abgeben und die Männer nur ausnahmsweise eingreifen. Schon KASTHOFER beschreibt dies ausdrücklich und bis heute hat sich das nicht viel geändert. Das ist auf der Sammelstufe ganz allgemein so: der Frau liegt die Sorge um die Ernährung der Familie ob durch Sammeln der Nahrung, der Mann geht auf die Jagd und führt Kriege. Wenn wir zudem in Betracht ziehen, dass es eine einheimische, wilde Pflanze ist, die gesammelt wird, dass die Aufbewahrung im Freien geschieht und in kleinen, dezentralisierten Behältern, so kommt man dazu, dass es sich um einen Rest der alten Sammelstufe handelt, der sich in den Graubündner Tälern noch recht häufig findet.

Das Einsäuern der Nahrung ist eine ganz verbreitete Tätigkeit der Sammelvölker, wie dies EDUARD HAHN uns so überzeugend zeigt. Es ist im Grunde genommen ein einfacher Prozess, der schon durch die dichte Lagerung der pflanzlichen Nahrung und den dadurch erzeugten Luftabschluss hervorgerufen wird. Durch die Säuerung werden die Pflanzenstoffe gar und zugleich konserviert. Am klarsten wird uns die Sache durch einen Vergleich mit nordischen Völkern, die unter ähnlichen klimatischen Verhältnissen von einer ähnlichen Vegetation sich ernähren müssen. So lesen wir bei SCHÜBELER (1873 S. 236): „In den nördlichen Gegenden Norwegens werden die Blätter der *Oxyria reniformis* *) in grosser Menge sowohl von Norwegern als Lappländern gesammelt, um für den Wintergebrauch aufbewahrt zu werden. Zu diesem Zwecke werden dieselben mit wenig oder lieber, da sie in sich selbst Feuchtigkeit genug enthalten, ganz ohne Wasser gekocht, bis sie eine gleichmässige, breiartige Masse bilden. Von den Norwegern wird dieser Brei in kleinen hölzernen Fässern oder in ähnlichen Gefässen aus Birkenrinde aufbewahrt; die Lappländer dahingegen benutzen zu diesem Zwecke gewöhnlich den Magen des Renttieres, welcher, so behauptet man, der Bequemlichkeit halber, nicht einmal gereinigt wird, ehe man ihn mit dem gekochten Sauerampfer füllt. Der eingekochte Sauerampfer wird im Winter an einer Stelle aufbewahrt, wo er sich fortdauernd in gefrorenem Zustande befindet, und erhält er sich dadurch frisch, bis ihn die Wärme des Frühlings auftaut. Dieser eingekochte Sauerampfer wird von den Norwegern ohne andere Zutat in Milch gegessen; gewöhnlich aber wird derselbe mit Mehl gemengt zu einem eigentümlichen, sehr dünnen Brote ausgebacken, das einen Durchmesser von 2—3' (62—94 cm) haben kann, und gern nicht dicker als ein gewöhnliches Tischmesser ist. Ein ähnliches ungegorenes Brot, aber ohne die hier genannte Zutat von Sauerampfer, ist unter dem Namen „Fladbrød“, d. h. flaches Brot, überall in den norwegischen Landdistrikten bekannt und verbreitet. Man backt dieses Brot auf einer gusseisernen Platte, unter welche Feuer gelegt wird und geniesst es allgemein zu Fisch- und Fleischspeisen, doch auch für sich allein mit Butter oder gewöhnlichem Käse, oder in Milch eingebrockt. Die Lappländer, die viel seltener als die in denselben nördlichen Gegenden wohnenden Norweger, Brot oder überhaupt vegetabilische Nahrungsmittel geniessen, kochen gewöhnlich den auf die oben genannte Art zubereiteten Sauerampfer mit Renttiermilch; im Frühjahr aber oder zu Anfang des Sommers mischen sie diese eigentümliche Masse oft vor dem Kochen mit den sehr bitter schmeckenden Stengeln von *Mulgedium alpinum* Less Es ist gewöhnlich das Geschäft der Frauen, die Blätter der *Oxyria reniformis* zu sammeln; so lange diese Arbeit dauert, essen sie eine Menge frischer Blätter; diese enthalten inzwischen eine nicht geringe Menge eines gelben Farbstoffes, dessen nähere Eigenschaften bis jetzt kaum untersucht sind, durch dessen Wirkung jedoch Haut, Augen und Nägel der betreffenden Weiber eine mehr oder weniger starke gelbe Färbung annehmen, welche jedoch im Herbst nach und nach wieder verschwindet. Obschon SCHÜBELER es hier nicht ausdrücklich ausspricht, so ist doch nicht daran zu zweifeln, dass bei dieser Konservierungsweise *Oxyria* eine Sauerkrautgärung durchmacht, zumal das Sammeln und Zubereiten ja in der warmen Jahreszeit erfolgt und der Genuss nach dem Auftauen im Frühjahr. Die grosse Ähnlichkeit des ganzen Vorgehens mit der Blacktenbereitung fällt sofort in die Augen. Wir haben davon gesprochen, dass *Rumex alpinus* auch zur Kulturpflanze geworden ist und ganz das gleiche ist bei *Oxyria digyna* var. *eletior*, der Fall.

*) Identisch mit *O. digyna* der Alpen, der Arktis usw.

Noch von einer andern Art, *Cochlearia officinalis* L., gibt SCHÜBELER (l. c. S. 296) an, dass man sie „für den Wintergebrauch einsalzt“. Daneben werde sie auch roh gehackt und mit Milch oder Molken gekocht genossen, wofür sie besonders auf den Färöern und Island in ganzen Bootsladungen gesammelt werde. Nach KJELLMAN (Fahrt der Vega) bereiten sich die Tschuktschen ein Sauerkraut Giut-giut, das ebenfalls aus *Oxyria digyna*, ferner aus *Petasites frigidus*, *Saxifraga punctata*, *Salix bogunidensis* und *Cineria palustris*, also aus Kräutern und den Blättern einer Holzpflanze besteht. Aber auch Mitteleuropa kennt, wie wir sahen, die Sauerkrautbereitung aus einheimischen Arten. Es ist demnach die Sauerkrautbereitung auch bei uns eine von altersher geübte Art, Nährstoffe geniessbar und haltbar zu machen. Sie kam bei uns schon zur Zeit der Sammelstufe ebenso vor, wie sie auch heute von Völkern dieser ersten Kulturstufe betrieben wird.

VIII. Mass, ehemalige Menschennahrung.

Sprachliche Hinweise. — Mass, Chillen, Tzai. — Sachliche Hinweise. — *Rumex crispus* als Sauerkraut in Galizien. — Hungersnot 1817/18 in Graubünden. — Vermutliche ursprüngliche Verhältnisse. — Zeitalter des allgemeinen Gebrauches.

Im Anfange der Arbeit habe ich gezeigt, dass weit verbreitet *Rumex alpinus* und alle verwandten *Rumex*-Arten roh oder gekocht als menschliche Nahrung Verwendung finden. Nun ist aber auch anzunehmen, dass die Dauernahrung der Blackte und zwar sowohl die getrockneten und im Winter aufgekochten Blätter als auch das Sauerkraut menschliche Speisen waren. Die ganze Zubereitung, das allgemein verbreitete Ausziehen der Blätter durch die Frauen, das Würzen des Krautes, die Schonung und Kultur der Pflanze deuten auf eine frühere Bedeutung der Dauernahrung hin. Die schon erwähnten Hinweise auf altnorwegische Zustände zeigen, dass wir auch hier im Mass eine alte menschliche Nahrung zu vermuten haben.

Auf zwei Wegen lässt sich zeigen, dass diese Vermutung richtig ist. Der eine ist die Deutung der Worte. „Mass“ heissen heute in Graubünden meist die gekochten und gesäuerten *Rumex*-Blätter. Daneben aber auch hie und da Hühnerfutter, zerdrückte Kartoffeln, Mehl, Kleie und dergl., dann einfach Schweinefutter, aber auch hie und da schlechtes Heu. Wie mir Gewährleute aus Malix versichern, ist das Wort Mass heute noch lebendig: „Gib dem Schwi 's Mass“, d. h. gib dem Schwein das Futter. Im Safiental ebenso, aber hier werden unter Mass einzig die Blackten verstanden.

Allein noch im Beginn des 16. Jahrhunderts wurde unter Mass eine gute, menschliche Speise verstanden, ja sogar dem Abendmahl gleichgestellt und im Mittelhochdeutschen bedeutete Mass eigentliche Speise und Mehl und damit ist gezeigt, dass noch um diese Zeit das Sauerkraut von *Rumex alpinus* menschliche Speise war. Es ist zu vermuten, dass noch allerlei Zutaten zum Sauerkraut gekommen sind, teilweise zur Vermehrung des Krautes, teilweise aber um es zu würzen. Dafür haben wir bis jetzt allerdings nur drei Beispiele: *Cirsium spinosissimum* — wohl nur die jungen Blüteköpfe und Stengel — und die als Spinatpflanze so oft genutzte *Chenopodium bonus Henricus* als Esspflanzen. und *Mentha* als Gewürz.

Ein zweiter sprachlicher Hinweis liegt im Worte „Chillen“ (pl.), das bei den Lötschentalern und im Berner Oberland *Rumex alpinus* bedeutet. Nun heisst offenbar Chillen wieder nichts anderes als Speise, Imbiss: „Dannzumal gibt zu jeder Müller dem Stiblinnschreiber die Killin, namblich einen Fladen und zu trinken“ (FISCHER, schwäb. Wörterbuch).

Hier sind schliesslich noch die savoyardischen Bezeichnungen „Tzai de montagne“, chair de montagne“, „tzai douzdet“, das heisst „das Fleisch der Berge“ im Sinne der Speise der Bergbewohner, anzuführen, die für *Rumex alpinus* gelten und für die altertümlichen Verhältnisse massgebend sind.

Diese Worte gehen alle von der Grundbedeutung Speise und Nahrung aus und ihre Verwendung für *Rumex alpinus* und das Sauerkraut dürfte sich nur so erklären lassen, dass *Rumex* nicht nur Tierfutter, sondern auch menschliche Speise war. Eine ähnliche Bedeutungsverengung beobachten wir

auch beim schweizerdeutschen „Spis“, das an manchen Orten auf den Käse beschränkt ist und beim lateinischen „civenda“, das in südfranzösischen Mundarten wieder Käse bedeutet. Auch bei den Getreidearten beobachten wir die Einengung einer allgemeinen Bedeutung auf spezielle wichtigste Arten. Die wichtigsten Getreidearten heissen meist Kern oder Korn. Unter Kern verstehen wir in der Ostschweiz *Triticum spelta*, in Bündten Gerste und in Norddeutschland Roggen.

Damit ist gezeigt, dass die alten Benennungen Mass, Chillen und Tzai die Erinnerung an den menschlichen Gebrauch des *Rumex*-Sauerkrautes und des Alpenampfers als einer alten, ursprünglichen Nahrung des Menschengeschlechtes, aufbewahrt haben.

Ein sachlicher Hinweis auf die Geniessbarkeit des *Rumex*-Sauerkrautes als menschliche Speise liegt darin, dass in der Hungersnot 1846—51 in Galizien sauer gegorene Blätter von *Rumex crispus* mit Mehl gemischt als Gemüse gegessen wurden (MAURIZIO S. 126).

Neben diesen indirekten Hinweisen gibt es nun allerdings ganz vereinzelte aber klare Berichte aus der letzten grossen Hungersnot in den Schweizer Alpen im Jahre 1817/18. Als 1817 Oberhalbsteiner Leute über die Lenzer Heide zogen, um Getreide in Chur zu kaufen, seien die hungrigen Leute gerade dazu gekommen, wie Mass eingekocht worden sei und sie hätten gebeten, man solle ihnen doch von dem Mass zu essen geben (Erzählung der Frau Marx geb. Schatt in Malix, etwa 1910 92jährig gestorben). Im darauffolgenden Winter sind einzelne Kinder in Saften in die Schule gekommen, denen man als Mittagsbrot ein Stück Mass mitgegeben hatte (HANS BANDLI, schriftl. Mitt.) Damit ist erwiesen, dass man in Hungersnotzeiten wieder auf das Mass zurückgegriffen hat, indem damals noch die Erinnerung an die ehemalige Verwendung vorhanden war. Heute ist von einem solchen Gebrauch nirgends mehr die Rede.

Bei der weiten Verbreitung des Gebrauches der einheimischen *Rumex*-Arten ist kaum daran zu zweifeln, dass wir hier eine Nahrung vor uns haben, die in die allerältesten Zeiten zurückgeht. Die Worte „Mass“, „Chillen“ und „Tzai“ zeigen auch durch ihre allgemeine Bedeutung „Speise“ die Wichtigkeit dieser Nahrung. Wir hätten uns demnach zur Zeit der Sammelstufe vorzustellen, dass die an feuchten und überdüngten Orten, besonders an Wild- und Viehlägern vorkommenden Blackten von den Ureinwohnern gesammelt, in Erdlöchern eingestampft, mit Gras, Rinde und Steinplatten zugedeckt wurden, eine Arbeit, die ganz von den Frauen und Kindern verrichtet wurde. Neben den Blackten wurden sicher noch andere Pflanzen gebraucht, wie ja auch heute noch die schon erwähnten Beigaben von *Chenopodium bonus Henricus* und *Cirsium spinosissimum* anzeigen. Einzelne Bauern in den trockenen Tälern Graubündens und in Bormio pflegen auch die Brennessel gekocht oder ungekocht sauer einzumachen. Die Brennessel wird in weiter Verbreitung auch heute noch gegessen, also wird auch sie in gleicher Weise verwendet worden sein. Als Würze wurden sicher mehrere Pflanzen beigegeben; vermutlich fehlte der Wachholder schon damals nicht im Sauerkraut; auch heute noch ist er die Hauptwürze des Sauerkrautes und des „Gläckes“ der Lötschentaler.

Die Erdgruben waren dezentralisiert, sie befanden sich direkt neben dem Ort den Ernte, wie wir heute noch bei primitiven Völkern eine Dezentralisation der Speicherstellen beobachten, die ihre Nahrung in vielen und kleinen Verstecken aufbewahren und sie erst nach und nach zum Wohnsitz bringen. Wir gehen wohl nicht fehl, wenn wir darin eine Massnahme sehen, die verhüten soll, dass alle die mühsam gesammelten Vorräte miteinander einem räuberischen Ueberfall menschlicher oder tierischer Feinde zur Beute werden. Zugleich wird dadurch bewirkt, dass die Zeit während der Ernte besser zum Sammeln ausgenützt werden kann.

Nun wäre es von grossem Interesse zu wissen, bis zu welchem Zeitalter die Blackten als Dauernahrung noch in mehr oder weniger allgemeinem Gebrauch gewesen sind. Die deutsche Sprache breitete sich mit der Reformation in Bündten aus und damit kam das Wort Mass in die ehemals romanisch sprechenden Täler. Damit wäre angedeutet, dass vermutlich bis in diese Zeit hinein sich der Gebrauch des Sauerkrautes als menschliche Nahrung erstreckt hätte. Leider gelingt es zur Zeit nicht, Genaueres darüber zu sagen, und es wäre zudem die Frage zu prüfen, ob die Walser, als sie in Bündten eintrafen, die Verwendung von Mass bereits in höherem Masse vorfanden.

IX. Laub der Bäume als menschliche Nahrung.

Gedörrtes und gekochtes Laub. — Gesäuertes Laub. — Gesäuerte Teeblätter. —
Massholder (*Acer campestre*).

Die Verwendung des Mass als menschliche Speise ruft zu noch andern Vergleichen. Als eine altertümliche Viehnahrung darf in der Schweiz das Laub der Bäume gelten. In einer kürzlich herausgegebenen Arbeit (1918) habe ich gezeigt, wie eine weit verbreitete Sitte besteht, das Laub der Bäume zu sammeln, zu dörren und dem Hornvieh vorzulegen. Einzelne Baumarten werden aber auch auf Nahrung für die Schweine verwendet. Im untern Teil des Kantons Wallis pflücken die Frauen mit Hilfe der Knaben heute noch das Ulmenlaub von den Bäumen; ja, die Ulmen werden eigens zu dem Zwecke angepflanzt, Ulmenlaub zu erhalten. Das Laub wird von den Zweigen abgestreift, in

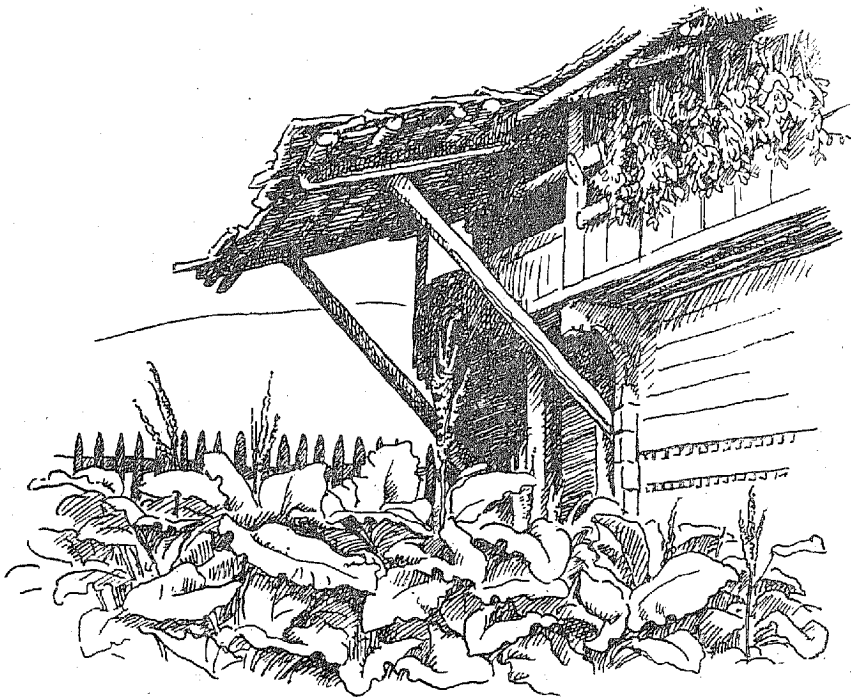


Fig. 14. Blacktongarten und Laube in Graubünden. Oben in der „Laube“ trocknen die Laubgarben, das sind Ruten mit Laubblättern, die im Winter als Ziegenfutter dienen.

Tüchern nach Hause getragen, am Schatten gedörrt und im Winter mit den Händen zerrieben und gekocht zur

Schweinemast verwandt. Die umständliche Nahrungsbereitung und ehemals weitverbreitete Sitte, lässt nach obigem vermuten, dass auch hier eine ehemalige menschliche Speise vorliege. Wenn wir zufügen, dass in Zeiten der Hungersnot auch die Haselnusskätzchen für tierische wie menschliche Nahrung gesammelt werden, so lässt uns das die Vermutung schon als wahrscheinlicher vorkommen.

Nun werden die Blätter der Bäume anstatt getrocknet öfters noch eingesäuert und dies Sauerkraut dient dann als Futter für die Tiere im Winter. Bereits erwähnte ich, dass die Tschuktschen nicht nur Kräuter, son-

dern auch die Blätter einer Holzpflanze sammeln, um daraus Sauerkraut für menschlichen Gebrauch herzustellen. Auch in Burma gibt es Volksstämme, die aus den Blättern des dort einheimischen Teestrauches sich ein Sauerkraut zubereiten, das sie zum Reis essen.

In der Gegend von Lyon bewahrte man früher — offenbar noch in den 80er Jahren — das Laub von den Weinbergen, welches man vor der Lese gewonnen hatte, in betonierten Gruben, die öfters bis 20 m³ gross gewesen sein sollen. Es wurde etwas mit Wasser bespritzt und von 12 bis 20 Arbeitern festgetreten und dann mit Brettern und Steinen beschwert (Wessely). Noch heute kennt man im Tale der Isère (Dauphinée) Tröge, in denen man im Juni mit etwas Salz Laub einstampft, das besonders von der Schwarzpappel*) gewonnen wird. Das durch Säuerung entstandene „Broy“ mischt der dortige Landwirt mit Heu und Stroh und füttert es allen Tieren, Pferden, Kühen, Ziegen

*) Auch die Esche, der wichtigste Laubfutterbaum, wird in Notjahren noch in Frankreich zur Säuerung benutzt: Quand le fourage est très rare, on «deblosse» (= enlève les feuilles) certains arbres, surtout le frêne pour nourrir le bétail. On conserve ces feuilles en silos (Beauquies, Fl. pop. de la France).

und Schafen. Die Tiere sollen dadurch sehr „gefrässig“ werden (Max Oechslin). In Italien müssen Erdgruben zur Säuerung von Baumlaub recht verbreitet gewesen sein. Im Veronesischen werden Schichten von Baumblättern mit solchen von Weinranken abwechselungsweise in die Gruben eingestampft. Der Rebengeschmack macht das Futter dem Vieh recht angenehm und es frisst es mit Gier (WESSELY). Man darf wohl an dieser Stelle daran erinnern, dass auch zum Säuern der Gurken Baumlaub (Reben, Kirschen z. B.) Verwendung findet, es wird also auch zum Würzen menschlicher Nahrung gebraucht und die Ranken der Reben sind ein bekanntes Kinderbrot.

In Mitteleuropa gibt es nun einen weitverbreiteten Baum, *Acer campestre*, Feldahorn, der mit dem uralten Namen Massholder belegt ist. Die Philologen übersetzen dies mit Speisebaum, können aber damit nichts anfangen, denn was sollte an diesem Baume essbar sein? Die obige Betrachtung zeigt nun doch, dass es nicht so unmöglich ist, dass die Blätter einst menschliche Speise waren. Sollten sie durch eine Gährung gar geniessbar und haltbar zugleich gemacht worden sein? Das bringt uns auf den Gedanken, dass auch das Baumlaub in Mitteleuropa einst Sammelnahrung für den Menschen gewesen sein könnte, die er, um sie zu konservieren und zugleich bekömmlicher zu machen, der Sauerkrautgährung unterworfen hätte. Der Bäumebau, der auf der Sammlerstufe wohl schon vor dem Hackbau eingesetzt hatte, muss also auch auf diesen Gesichtspunkt hin noch genauer untersucht werden.

X. Rückgang der Massbereitung.

Futtermehle statt Mass. — Unregelmässiger Rückgang. — Surchrut. — Süsspressfutter.

Überall geht natürlich heute die Massbereitung zurück. Wohl brachte der Krieg mit dem Mangel an Futtermehlen einen kleinen Aufschwung, aber er ist schon wieder vorbei. Durch die besseren Verkehrswege kommen heute die billigeren Futtermittel ins Land und bei den wenigen im Lande verbleibenden Arbeitskräften verschwindet die Massbereitung nach und nach. In vielen Fällen jedoch gehört auch heute noch die Blackte zu den wichtigeren Nutzpflanzen, ja es gibt noch Gehöfte, wo sie heute noch die einzige Nutzpflanze ist neben dem Heugras; aber es sind doch Ausnahmen. Die Massnutzung ist also heute schon lange nicht mehr allgemein und die Zeit, wo die Blackte die einzige Kulturpflanze ganzer Dörfer war, ist natürlich vorbei. Doch ist der Rückgang sehr wechselnd und ungleichmässig. Oft wird in einem Dorf Mass in jedem Haushalt zubereitet und im benachbarten Dorfe fehlt es völlig. Die trockenen Gebiete haben es zweifellos zuerst aufgegeben. Aber auch andere Motive sind dabei massgebend gewesen. In Brienz (Graubünden) kannte man die Sauerkrautbereitung aus Blackten sehr wohl; als aber die Häuser nach dem Dorfbrande von 1874 wieder frisch aufgebaut, alle Geräte und Hausgegenstände wieder frisch hergestellt werden mussten, fehlte es an Zeit für die Massbereitung und sie wurde später nicht mehr aufgenommen, während sie im benachbarten Dorfe Wiesen noch allgemein ist. Es ist wohl zu verstehen, dass Gegenden mit viel Kulturland und wenig dichter Bevölkerung die Sitte viel früher verliessen, als Orte mit wenig Wiesen und Kulturland.

Aber auch im gleichen Dorf geht der Rückgang unregelmässig vor sich. Sind die alten Leute gestorben, so lassen die jungen, oft schon aus Mangel an Arbeitskräften, die alte Sitte fallen oder sie legen nicht mehr viel Wert auf eine sorgsame Zubereitung. Die Blätter werden z. B. nicht mehr gekocht, wie in Fex (Obervaz), statt der Masshüser nimmt man ein altes, beliebiges Fass oder auch nur eine leere Kiste, die man in den Keller stellt. Oft auch werden die Blacktengärten umgegraben und Kartoffeln und Gemüse tritt an deren Stelle. Schliesslich kann an einzelnen Orten der Gebrauch völlig verloren gehen und die üppigen, das Gras verdrängenden, grossen Blätter werden aus dem Nutzkraut zum Unkraut. Die moderne Landwirtschaft hat mit Recht den Blackten den Krieg erklärt und einen Blacktenstecher (Vignette Seite 27), eine Art Geissfuss, geformt, womit der Kampf gegen die Blackten bis aufs Messer geführt werden soll. Aber die Blackte ist unbesiegbar. Immer von neuem taucht sie auf und auch im Unterbewusstsein lebt das gute Andenken an die Pflanze fort und ein *Rumex-*

Blatt, unter die Butterstange gelegt, soll doch schon manchmal geholfen haben, wenn die Butter nicht „werden“ wollte. Auch als Arzneipflanze lebt die alte Erinnerung an die Nährpflanze noch im Volke weiter.



Heute ist in unsern Gegenden die Anwendung der Sauerkrautgärung als Konservierungsmittel für menschliche Nahrung stark zurückgegangen. Die grösseren und fester gebauten Häuser gestatten, das Gemüse auch auf andere Weise frisch zu halten. Auch andere Dauernahrung, wie Mehle aller Arten, ist heute in reichlichem Masse vorhanden. Die Sauerkrautgärung wird in der Schweiz heute vorzugsweise auf den Kabis (*Brassica oleracea* var. *capitata alba*) angewendet. Das Produkt heisst allgemein kurz „Surchrut“. Obschon die Säuerung von Gemüse auf der ganzen Erde vorkommt, ist dieses deutsche Wort ins Französische als Choucroute, selbst ins Italienische als „el Kráwt“ (Stampa) übergegangen für den gesäuerten Kopfkohl. Da, wo mehr ländliche Verhältnisse herrschen, im Kanton Bern jedoch noch allgemein, an andern Orten selten oder nur für die Schweine, werden die Rāben (*Brassica rapa* f. *communis*) zu „Surrübe“ eingemacht. Das bei uns ältere und einst allgemeine Gemüse, unser „Chrut“, der Mangold (*Beta vulgaris* var. *Cicla*) wird allem Anschein nach nur noch selten und zwar bei den deutschsprachigen Oberwallisern eingesäuert. Der Umfang dieser Konservierungsart ist mir jedoch unbekannt. Durch den Mangel an Arbeitskräften bei der Heuernte und durch die Steigerung der Löhne ist heute in der Schweiz die Herstellung von Sauerfutter aus Wiesen-gras unter dem Namen Süsspressfutterbereitung von Neuem aufgekommen. Sie ersetzt in vielen Bauernhöfen die Konservierung des Grases durch das Trocknen. Sie ist also etwas ganz Uraltes, das unter anderem Namen und in einer kleinen Modifikation von Neuem erscheint.

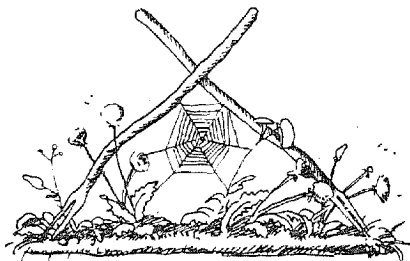
XI. Vergleich zwischen den Sammelpflanzen der Romanen und Alemannen.

Surampfelen in Kultur. — Pilze. — Ungleiche Sammelpflanzen. — Waldland und waldarmes Land.

Schon mehrfach hatte ich Gelegenheit, darauf hinzuweisen, dass der Gebrauch der *Rumex*-Arten bei den Romanen viel häufiger ist als bei den Alemannen. Die Massbereitung findet sich nur bei den Romanen. Germanische Landesteile kennen sie nur an den Orten, wo sie mit den Romanen in Berührung stehen, wie das früher gezeigt wurde. Die Sauerampfer bringt es in der Ostschweiz beinahe nicht über die Bedeutung eines Kinderbrotes hinaus, zu einem volkstümlichen Gebrauch oder gar zu einer populären Kultur kommt es nie. Das findet sich bei einer grossen Zahl von Sammelpflanzen. Nur die Alemannen, die in inniger Berührung mit den Romanen leben, zeigen Interesse an alten Sammelpflanzen. So kommt auf den Markt der Stadt Bern eine sehr grosse Zahl von Sammelpflanzen, die wir in Zürich missen. Unsere Welschen sind grosse Liebhaber von Pilzen und sie sammeln sie mit grösstem Eifer; die Ostschweizer meiden sie und erst in den letzten beiden Jahrzehnten hat sich die Sache durch die eingewanderten Fremden etwas geändert. Für den gut bürgerlichen Ostschweizer sind die „Schwämme“ (Pilze) giftig und unappetitlich zugleich. Man muss daher wohl vermuten, dass die beiden Völkergruppen ursprünglich nicht die gleichen Sammelpflanzen hatten. Wir wissen, dass die Alemannen in unser Land eingewandert sind und man

muss nach dem Gesagten annehmen, dass sie die Sammelstufe an einem Orte durchgemacht haben, wo keine Ampfer und keine Waldpilze vorkamen. Das lässt vermuten, dass sie aus einem waldlosen oder waldarmen Gebiet kamen: Romanen und Alemannen haben also vermutlich in verschiedenen Vegetationsgebieten die älteste Kulturstufe, die Sammelstufe durchgemacht, die ersteren in einem Waldgebiet, die letzteren in einem waldarmen oder waldlosen. Wir finden somit in den heutigen Resten der Sammelnahrung Fingerzeige, die man benutzen kann, um auf die Urheimat der ehemaligen Völkerschaften und ihre Grenzen zu schliessen. Auch diese Schlüsse zeigen die Bedeutung der Erforschung der Sammelpflanzen von einer neuen Seite.

Das vorliegende Tatsachenmaterial habe ich im Laufe der Zeit auf vielen Exkursionen gesammelt. Es ist unmöglich, der vielen Personen einzeln zu gedenken, die mich durch bereitwillige Auskunft in vieler Weise unterstützten. Nur wenige kann ich im besonderen nennen, die mir durch schriftliche Berichte, Photographien und Zeichnungen wertvolles Material verschafften, wie Herr Lehrer Hans Bandli, Safien-Bach; Herr Ing. W. Derichsweiler, Zürich; Herr Dr. H. Gams, Zürich-München; Herr Prof. Dr. Hubschmid, Zürich; Herr Prof. Dr. Jak. Jud, Zürich; Herr Dr. med. Arnold Masarey, Arosa; Herr Dr. Scheuermeier, Zürich; Herr Prof. Dr. C. Schröter, Zürich und Frä. M. Weber, Lehrerin in Zürich. Ihnen allen sei herzlich gedankt! Ohne ihre wertvollen Berichte hätte ich allein niemals diese Fülle von Tatsachenmaterial erreichen können.



Angeführte Literatur.

- 1903 Anonymus, Dalarne förr och nu. Stockholm.
- 1915 Bär J., Die Flora des Val Onsernone. Diss., Zürich. Lugano.
- 1914 Brockmann-Jerosch, Vergessene Nutzpflanzen. Wissen und Leben, 7. Jahrg. Zürich.
- 1917 Brockmann-Jerosch, Die ältesten Nutz- und Kulturpflanzen. Vierteljahrsschrift der Naturforschenden Gesellschaft, 62. Jahrg., S. 80.
- 1918 Brockmann-Jerosch, Das Lauben und sein Einfluss auf die Vegetation der Schweiz. Jahresbericht der Geogr.-Ethnogr. Gesellschaft Zürich.
- 1919 Chodat, R., Sur quelques faits botanique et de Géographie économique à Bourg-Saint-Pierre (Wallis). Bull. de la Soc. bot. de Genève, Vol. XI.
- 1908 Constantin et Gave, Flore populaire de la Savoie. Annecy.
- 1882 Dalla Torre, K. W. von, Anleitung zur Beobachtung und zum Bestimmen der Alpenpflanzen. Bd. II., 5. Abt. der Anleitung z. wissenschaftl. Beobachtungen auf Alpenreisen, herausgegeben vom Deutsch-östrerr. Alpenverein Wien.
- 1905 Dalla Torre, K. W. von, Die Alpenpflanzen im Wissenschatze der deutschen Alpenbewohner. Bamberg.
- Friedli, E., Bärndütsch im Spiegel bernischen Volkstums. II. Bd. Grindelwald, III. Bd. Guggisberg.
- 1870 Grossmann, H., Deutsche Pflanzennamen.
- 1914 Hahn, Ed., Von der Hacke zum Pflug. Wissenschaft und Bildung. Leipzig. Siehe auch die dort zitierte Literatur.
- 1840 Hegetschwiler, Flora der Schweiz.
- 1868 Hylten-Cavallius, G. O., Waren och Wisdarne. Stockholm.
- 1903 Jaccard, H., Les Noms des Végétaux. Bull. de la Murithienne.
- 1822 Kasthofer, Karl, Bemerkungen auf einer Alpenreise über den Susten usw. Aarau.
- 1825 Kasthofer, Karl, Bemerkungen auf einer Alpenreise über den Brünig usw. Bern.

- 1908 Krause, Ernst H. L., Lapathon und Patience, Untersuchungen über *Rumex patientia*. Beihefte z. Bot. Centralblatt XXIV. Abt. II.
- 1912 Longa, Glicerio, Usi e Costumi del Bormiese. Sondrio.
- 1916 Maurizio, A., Die Getreidenahrung im Wandel der Zeiten. Zürich.
- 1873 Schübeler, F. C., Die Pflanzenwelt Norwegens. Christiania.
- 1895 Schröter C., Das St. Antönietal im Prättigau. Landw. Jahrbuch der Schweiz. IX. Bd.
- 1908 Schröter C., Das Pflanzenleben der Alpen. Zürich.
- 1742 Sererhard, Einfalte Delineationen aller Gemeinden. Herausgegeben von Moor 1872.
- 1908 Stebler, F. G., Alp- und Weidewirtschaft. Berlin.
- 1860 Steiger von Büron, J. K., Die Flora des Kantons Luzern, der Rigi und des Pilatus.
- 1877 Wessely, Josef, Das Futterlaub, seine Zucht und Verwendung. Wien, Moritz Perles Buchhandlung. Diese seltene Schrift kannte ich bei der Abfassung meiner Arbeit über das Lauben noch nicht. Sie ist eine Fundgrube von beinahe vergessenen Beobachtungen.

Inhalt.

I. Forschung nach der vegetabilischen Nahrung der Ureinwohner.

	Seite
Einheimische Nutzpflanzen	3
Vergleich mit primitiven Völkerschäften	3
Hackbau	4
Kinderbrote	4
Wertschätzung der Nahrung	4
Aberglaube	4
Pflanzennamen	4
Viehfutter	5
Hungersnotberichte	5

II. Surampfele.

Sammelpflanzen	5
Sektion <i>Acetosella</i>	6
Ortsnamen	6
Verwendung der Samen	6
Kultur	6

III. Blackten.

<i>Rumex alpinus</i>	7
Vorkommen	7
Volksnamen	7
Ortsnamen von Blackten und Bletschen	8
Blätter als Spinat	10
Fütterung der Schweine	10
Gebrauch der Blattstiele	10
Rhabarbersatz	10
Arznei	11
Getrocknete Blätter als Dauerfutter	11
Gesäuerte Blätter als Mass	12
Ernte	12

Samenzucht	12
Blacktensüdi	13

IV. Masshüser und Mass.

Masshüser	13
Erdgruben	14
Zwischenformen	15
Bericht von Kasthofer	15
Standort der Masshüser	15
Sauerkrautgärung	15
Ungekochte Blätter	16
Dauernahrung	16

V. Verbreitung der Massbereitung.

VI. Pflege der Blackten.

Blacktenwüast	17
Blacktengärten	17
Samenpflege	18
Düngung	18
Kulturpflanzen düngerliebende Pflanzen	18
Brandkultur	18
Blackten als Kulturpflanzen	18
<i>Angelica Archangelica</i>	19
<i>Polygonum bistorta</i>	19
Langsamer Uebergang von wilder Pflanze zur Kulturpflanze	19
Mensch als Pflanzenverbreiter	20

VII. Blackten uralte Nutzpflanze.

KASTHOFER	20
Rest der Sammelstufe	21
Vergleich mit <i>Oxyria</i>	21

VIII. Mass, ehemalige Menschennahrung.

	Seite
Sprachliche Hinweise	22
Mass, Chillen, Tzai	22
Sachliche Hinweise	23
<i>Rumex crispus</i> als Sauerkraut in Galizien	23
Hungersnot 1817/18 in Graubünden	23
Vermutlich ursprüngliche Verhältnisse	23
Zeitalter des allgemeinen Gebrauchs	23

IX. Laub der Bäume als menschliche Nahrung.

Gedörrtes und gekochtes Laub	24
Gesäuertes Laub	24
Gesäuerte Teeblätter	24
Massholder (<i>Acer campestre</i>)	25

X. Rückgang der Massbereitung.

Futtermehle statt Mass	25
Unregelmässiger Rückgang	25
Surchrut	26
Süsspressfutter	26

XI. Vergleich zwischen den Sammelpflanzen der Romanen und Alemannen.

Surampfele in Kultur	26
Pilze	26
Ungleiche Sammelpflanzen	26
Waldland u. waldarmes Land	27

	Preis Fr. Rp.
76. Alb. Heim: Verwitterungsformen der Berge. Auf 1874	1.20
77. H. Fritz: Kosmische Physik. Auf 1875	1.20
78. A. Weilenmann: Luftströmungen. Auf 1876	1.20
79. C. Müsch: Wohin und warum ziehen unsere Vögel. Auf 1877	—60
80. R. Billwiller: Joh. Kepler. Auf 1878	1.20
81. C. Keller: Der Farbenschutz in der Thierwelt. Auf 1879	1.20
82. G. Schoch: Künstliche Fischzucht. Auf 1880	1.20
83. G. Asper: Gesellschaften kleiner Thiere. Auf 1881	1.20
84. Alb. Heim: Ueber Bergstürze. Auf 1882	1.20
85. C. Schröter: Die Flora der Eiszeit. Auf 1883	Vergriffen
86. J. Jäggi: Die Wassernuss. Auf 1884	1.20
87. H. Fritz: Die Sonne. Auf 1885	1.20
88. C. Schröter: Der Bambus. Auf 1886	1.80
89. C. Müsch: Der japanische Riesensalamander und der fossile Salamander von Oeningen. Auf 1887	1.20
90. R. Billwiller: Die Meteorolog. Station auf dem Säntis. Auf 1888	1.20
91. C. Cramer: Bau und Wachstum des Getreidehalmes. Auf 1889	Vergriffen
92. Ed. Schär: Das Zuckerrohr. Auf 1890	1.80
93. Alb. Heim: Geschichte des Zürichsees. Auf 1891	Vergriffen
94. A. Lang: Geschichte der Mammutfunde. Auf 1892	Vergriffen
95. A. Forel: Die Nester der Ameisen. Auf 1893	Vergriffen
96. J. Jäggi: Die Blutbuche zu Buch am Irchel. Auf 1894	2.40
97. J. Pernet: Hermann von Helmholtz. Auf 1895	2.40
98. Alb. Heim (unter Mitwirkung von Léon du Pasquier und F. A. Forel): Die Gletscherlawine an der Altels am 11. Sept. 1895. Auf 1896	3.60
99. C. Schröter: Die Schwebeflora unserer Seen (Das Phytoplankton). Auf 1897	Vergriffen
100. F. Rudio: Zum hundertsten Neujahrsblatt der Naturforschenden Gesellschaft. C. Hartwich: Das Opium als Genussmittel. Auf 1898	3.60
101. Ulr. Grubenmann: Ueber die Rutilnadeln einschliessenden Bergkrystalle vom Piz Aul im Bündner- oberland. Auf 1899	Vergriffen
102. G. Lunge: Beleuchtung sonst, jetzt und einst. Auf 1900	2.40
103. C. Schröter: Die Palmen und ihre Bedeutung für die Tropenbewohner. Auf 1901	Vergriffen
104. K. Hescheler: Sepia officinalis L. Der gemeine Tintenfisch. Auf 1902	3.—
105. A. Weilenmann: Die elektrischen Wellen und ihre Anwendung zur drahtlosen Strahlentelegraphie nach Marconi. Auf 1903	3.—
106. Hans Schinz: Schweizerische Afrika-Reisende und der Anteil der Schweiz an der Erschliessung und Erforschung Afrikas überhaupt. Auf 1904	3.60
107. Albert Heim: Neuseeland. Auf 1905	3.60
108. K. Bretscher: Zur Geschichte des Wolfes in der Schweiz. Auf 1906	3.—
109. M. Rikli: Kultur- und Naturbilder von der spanischen Riviera. Auf 1907	3.60
110. Alb. Heim: Der Bau der Schweizeralpen. Auf 1908	3.—
111. K. Hescheler: Der Riesenhirsch. Auf 1909	3.—
112. Th. Herzog: Reisebilder aus Ost-Bolivia. Auf 1910	3.—
113. Arn. Heim: Ueber Grönlands Eisberge. Auf 1911	3.—
114. Alfr. d. Quervain: Aus der Wolkenwelt. Auf 1912	3.—
115. P. Arbenz: Ueber Karrenbildungen. Auf 1913	3.—
116. Otto Schlaginhaufen: Die wichtigsten fossilen Reste des Menschengeschlechts. Auf 1914	3.—
117. Leo Wehrli: Der versteinerte Wald von Chemnitz. Auf 1915	3.—
118. Arnold Heim: Auf dem Vulkan Smeru auf Java. Auf 1916	3.—
119. M. Rikli: Eine Frühlingsfahrt nach Kreta. Auf 1917	2.50
120. U. Grubenmann: Dr. David Friedrich Wiser (1802—1878). Lebensbild eines Zürcher Mineralogen. Auf 1918	3.—
121. M. Duggeli: Schwefelbakterien. Auf 1919	3.50
122. E. Blumer: Geschichte des Erdöls. Auf 1920	4.20

Alle diese Neujahrsblätter, mit Ausnahme der vergriffenen Nr. 1 (auf 1799), 8 (1806), 9 (1807), 13 (1811), 18 (1816), 20 (1818), 22 (1820), 39 (1857), 68 (1866), 73 (1871), 85 (1883), 91 (1889), 93 (1891), 94 (1892), 95 (1893), 99 (1897), 101 (1899) und 103 (1901) können durch die Buchhandlung von Beer & Cie. in Zürich bezogen werden.

1921

Druck von Aschmann & Scheller, Zürich.