

Zeitschrift:	Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse
Herausgeber:	Schweizerischer Forstverein
Band:	119 (1968)
Heft:	3
Artikel:	Die Wälder und Felder der römischen Schweiz
Autor:	Hauser, A.
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-765556

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 14.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen

Journal forestier suisse

119. Jahrgang

März 1968

Nummer 3

Die Wälder und Felder der römischen Schweiz

Von A. Hauser, Wädenswil

Oxf. 902

Kaum ein Ereignis in der spannungsreichen Geschichte unseres Landes hatte derart weitreichende Folgen, vermochte die wirtschaftliche und gesellschaftliche Struktur so zu verändern, wie die Integrierung der Alpenländer ins römische Weltreich. Zwar hat das Gebiet der heutigen Schweiz innerhalb des Römerreiches keine Einheit gebildet, sondern zu verschiedenen Provinzen und Heeresbezirken gehört. Dieses Faktum sowie verschiedene andere Gründe standen einer raschen, schlagartigen Durchdringung der alten Kultur und Wirtschaft mit römischen Elementen und römischem Wissen im Wege. Dennoch haben die römischen Militärlizenzen und hat die römische Verwaltung eine große Strahlungskraft gehabt. Vielleicht ist es gerade dieser, einige Fälle ausgenommen, nicht gewaltsamen Durchdringung zuzuschreiben, daß römische Kultur und Technik auch in unserem Lande zu großartigen und einmaligen Leistungen führte. Auf Grund der Ausgrabungen von Meilensteinen, von Brückenresten, Straßenstücken, auf Grund auch der Straßenkarten und eines umfassenden Straßenverzeichnisses, kennen wir das Hauptnetz und die Nebenstraßen sowie verschiedene Straßenposten. Kenner des römischen Straßenbaues behaupten, daß erst die großen Staatsstraßen des 18. Jahrhunderts den Stand der römischen Straßen einigermaßen erreicht haben. Ja, es wurde die Leistung des römischen Straßenbaues in unserem Gebiet mit dem Bau des Schienennetzes im 19. Jahrhundert verglichen. Tatsächlich überwanden die römischen Techniker auch schwieriges Gelände scheinbar mühelos. Ein Beispiel dafür liefert das lange Straßenstück durch die Niederung des Großen Mooses östlich des Bielersees. Der Straßenkörper ruht hier auf Millionen eingerammter Pfähle; sodann wurde ein 160 m langer Entwässerungstunnel durch die trennende Hügelkette bei Hagneck zum Bielersee hindurchgeschlagen. Imposant sind auch jene Stellen im Berner Jura, wo der Straßenkörper aus dem Felsen herausgearbeitet wurde und wo für die sichere Führung der Wagenräder durchlaufende Geleise in den Fels geschlagen wurden (1).

An den Straßen lagen die geschlossenen Siedlungen, Kastelle, die wenigen und kleinen Städte sowie einige größere Dörfer. Doch haben nicht sie, sondern die Einzelhöfe das Landschaftsbild jener Zeit geprägt. Das römische Gallien und auch das Gebiet der heutigen Schweiz war, wie ein belgischer

Historiker einmal sagte, ein Land «non de villes, mais de villas». Unter Villa verstanden allerdings die Römer sowohl das Bauernhaus wie das Landhaus jeder Größe, von der kleinsten Hütte bis zum eigentlichen Palast. Im Bau und in der Bewirtschaftung der römischen Villa, oder sagen wir einfacher der römischen Gutswirtschaft, traf sich altkeltische Tradition des Adels mit der Vorliebe des Römers für das Landleben und die Landwirtschaft im allgemeinen. Allein im Kanton Aargau hat man über 140 solcher «Villen» gezählt. Sie unterschieden sich durch ihre Bauart ganz wesentlich von der recht einfachen, manchmal sogar primitiven Konstruktion der vorrömischen Zeit. Während die Häuser und Ställe der «Urbevölkerung» aus Holz bestanden, mit Schindeln oder Stroh gedeckt waren, sind die römischen Villen in der Regel aus Stein gebaut worden, hatten Ziegeldächer, Glasfenster und Warmluftheizungen. Hingegen waren Ställe und Nebenbauten auch in römischer Zeit aus Holz konstruiert. Aus diesem Grund findet man bei den Ausgrabungen in der Regel lediglich die Fundamente der Villen und nur in vereinzelten Fällen jene der Nebenbauten. Entscheidend ist, daß die römischen Villen neue Lebensformen ausstrahlten; auf diesen Höfen wurde gewissermaßen römische Landbautechnik «vordemonstriert». Leider wissen wir vom Leben auf diesen Höfen verhältnismäßig wenig. Bekannt ist, daß sie größtenteils sehr voneinander abwichen. Die kleinste umfaßte rund 10 ha, die größte 200 bis 400 ha. Ein römisches Landgut entsprach bei seiner ganz anderen Wirtschaftsform in keiner Weise dem heutigen intensiven Bauernbetrieb; in der Regel haben wir eine Gemischtwirtschaft von recht vielseitiger Prägung vor uns. Sie verband Viehzucht, Ackerbau, Waldwirtschaft, Obstkultur und Garten wenn möglich miteinander. Zu den größeren Gütern gehörten auch gewerbliche Betriebe. Nach dem griechisch-römischen Grundsatz der «oikonomia» erzeugte der Betrieb möglichst alle lebensnotwendigen Güter und Produkte selber (2).

Wie diese Betriebe geführt wurden, oder besser gesagt, wie die Römer sich die richtige Betriebsführung vorstellten, erfahren wir aus der römischen Agrarliteratur, aus den Werken von Cato, Varro und Columella. Diese Agrarschriftsteller vermittelten auch forstliches Wissen, so etwa die Verfahren der Saatgewinnung, der Waldfanzennachzucht, des Niederwaldbetriebes sowie verschiedene Holztechniken (3). Da keiner dieser Agrarschriftsteller aus unserer Gegend stammte und keiner die spezifischen Gegebenheiten unserer Regionen gekannt oder geschildert hat, entfallen die römischen Agrarschriftsteller für unsere Arbeit als eigentliche Quellen. Glücklicherweise erlauben die verschiedenen Funde ein Bild der Landwirtschaft und der ihr angeschlossenen Waldwirtschaft.

Aus den Knochenfunden, die in verschiedenen Siedlungen und Höfen gemacht wurden, kann geschlossen werden, daß die Römer der Viehzucht neue Impulse verliehen, indem sie edlere Rassen einführten (4). Die Bilder (zum Beispiel Mosaiken von Orbes) oder Bronzeabgüsse (Fund im Wallis)

belehren uns im übrigen, daß verschiedene Rassen nebeneinander bestanden. Bekannt ist das Lob, das Plinius für die Rinder der römischen Schweiz fand. Man darf, sagte er, die Alpenrinder «nicht für entartet halten, auch wenn sie weniger schön aussehen. Am meisten Milch geben die Alpenkühe, die zwar den kleineren Körper aufweisen, aber am meisten Arbeit aushalten» (5).

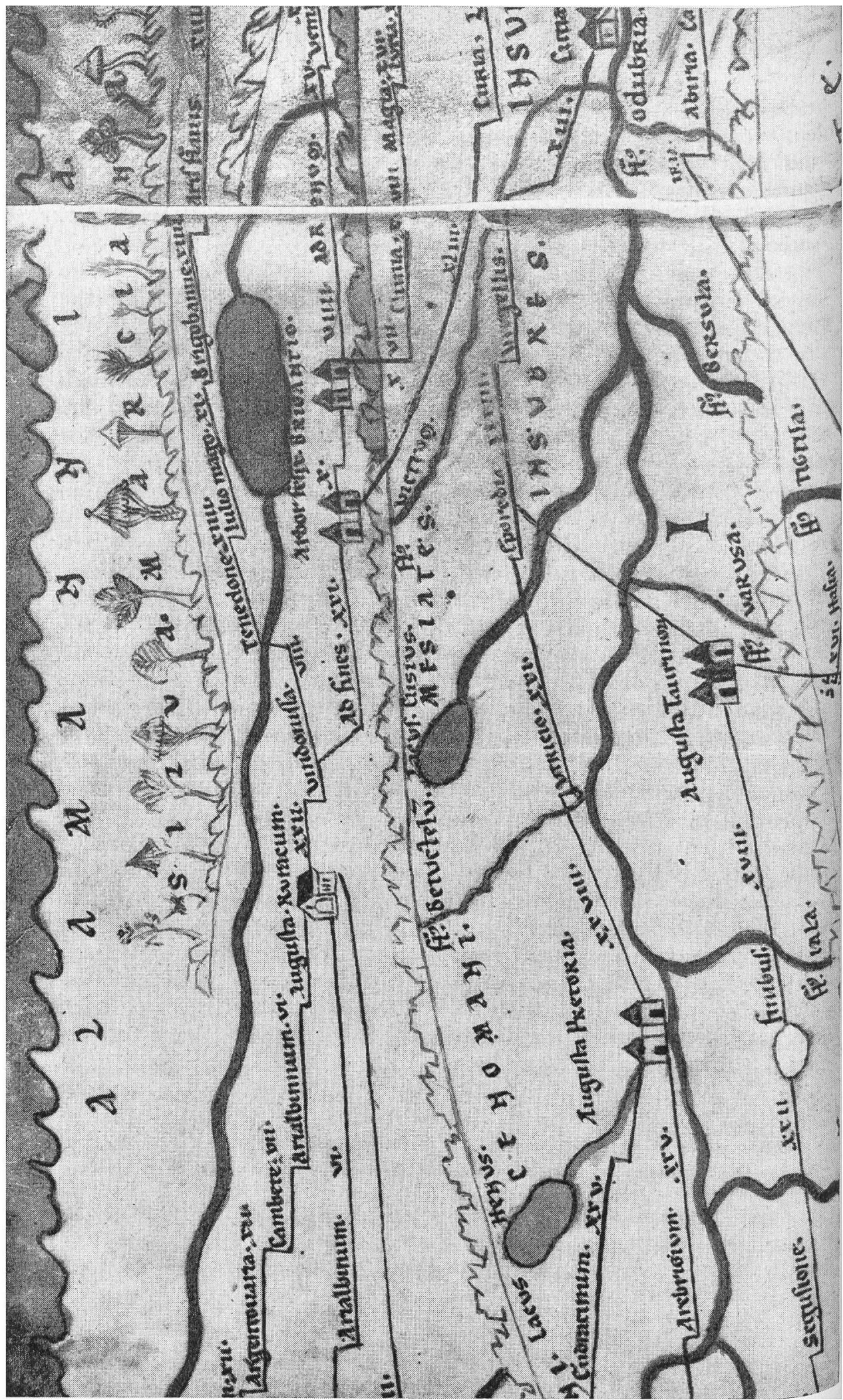
Um die römischen Truppen zu verproviantieren, wurde der Getreidebau ausgedehnt. Im Gegensatz zur keltischen Urbevölkerung, die sich mit dem Anbau von Hafer, Roggen und Gerste begnügte, bevorzugten die Römer den Weizen. Plinius berichtet ausführlich von der Zucht eines den alpinen Höhenlagen angepaßten Sommerweizens, der im Frühling gesät und nach drei Monaten geschnitten wurde (6). Verschiedene Funde weisen darauf hin, daß die Römer den Weinbau wenn nicht einführten, so doch verbesserten und ausdehnten. Am Genfersee wurde im Jahre 1745 eine bronzenen Statuettenbasis gefunden; sie trägt die Inschrift: «libero patri codiensi» (dem Bachus Coclienses). Coclia dürfte mit dem heutigen Cully identisch sein (7). In Nyon und an anderen Stellen fand man Rebmesser (8). Bekannt sind aus einer Beschreibung des Ennodius (473–521 v. Chr.) die Walliser «bisses», die Bewässerungsanlagen (9). Schließlich verdanken wir der Sachkenntnis von Plinius eine Beschreibung verschiedener Pflugscharformen. Im Gegensatz zum römischen Rühpflug verwendeten die Rätier einen Pflug mit Vorwagen, der sich auch für den Neuumbruch eignete (10). In Augst wurde vor rund 20 Jahren ein römischer Pflugwendnagel gefunden. Es ist dies wohl ein Beweis für die damalige Existenz des Pfluges auch in unserer Gegend (10a). Verschiedene Angaben lassen darauf schließen, daß man einzelne Agrarprodukte exportierte. So ist bekannt, daß schweizerischer Alpenkäse zum Dessert der römischen Kaiser gehörte. Sodann ist auch Getreide vom schweizerischen Mittelland in verschiedene Truppenlager außerhalb unseres Landes geführt worden. Die römischen Garnisonen selber begnügten sich allerdings nicht allein mit den Erzeugnissen einheimischer Landwirtschaft. So ließen sie Wein, Oliven, auch Olivenöl aus Italien kommen. Bekannt ist auch, daß sie Liebhaber von Austern waren, fand man doch in den Abfällen römischer Kolonien Haufen von Austernschalen. Offensichtlich gab es einen ziemlich regen Export- und Importhandel. Dank den guten Straßen und den vorhandenen See- und Flußflößern konnten

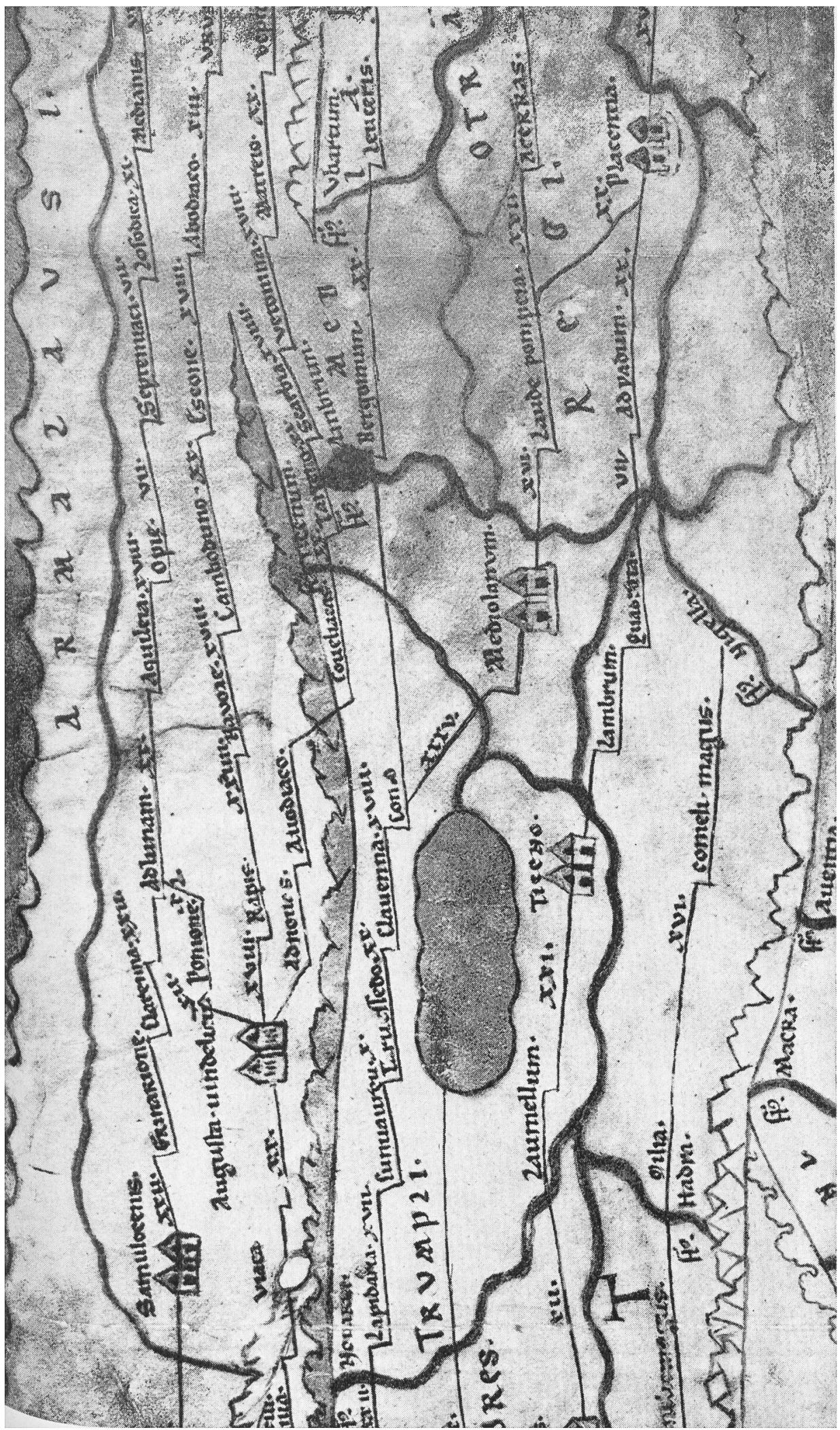
Legende zu den beiden folgenden Bildern

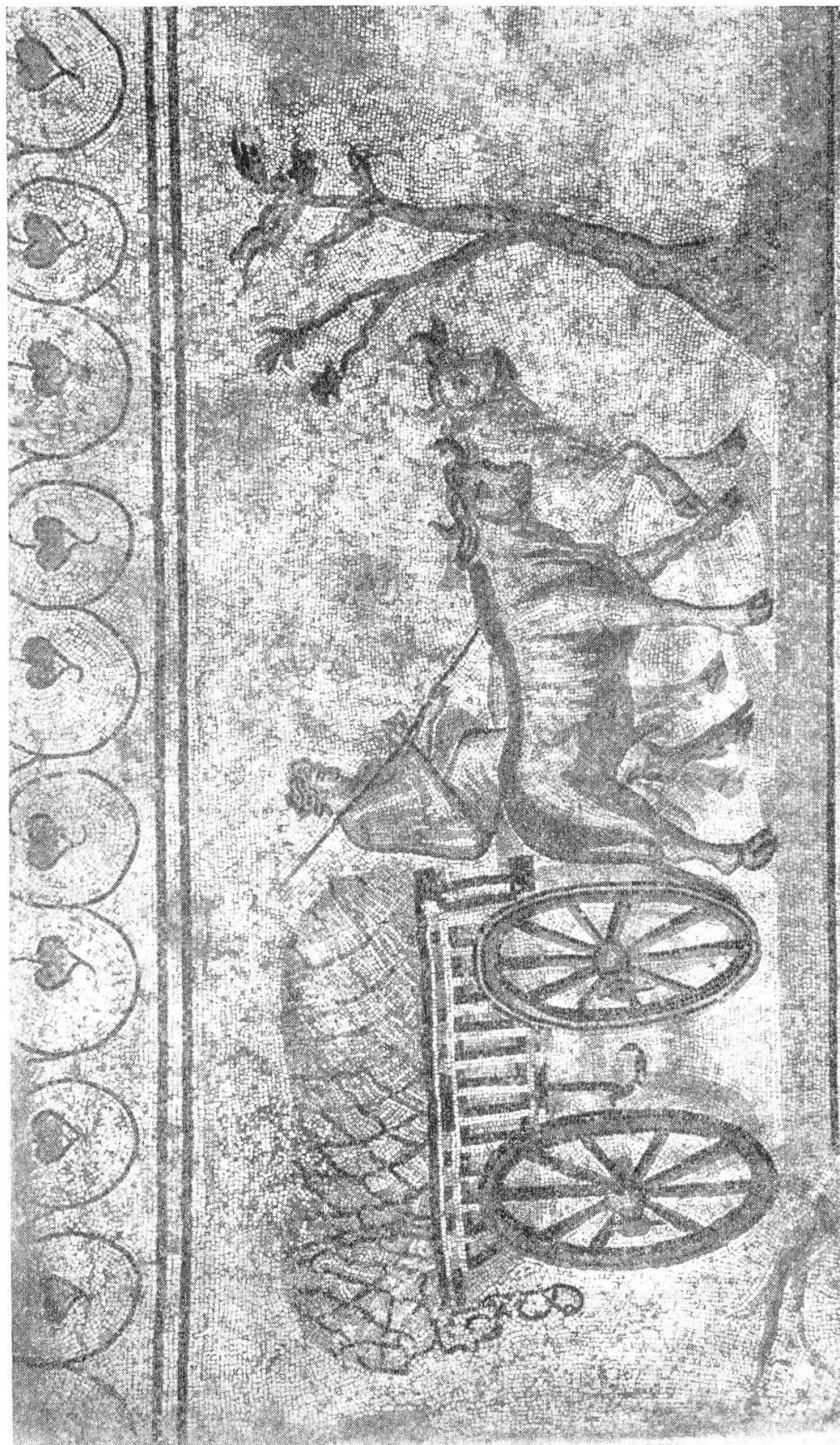
Ausschnitt aus einer römischen Straßenkarte (4. Jahrhundert). Sie ist aus einer Abschrift aus dem 12. Jahrhundert bekannt und trägt ihren Namen (Peutinger) nach ihrem einstigen Besitzer, dem großen Humanisten Peutinger.

Rechts oben Bodensee, mit Arbor felix (Glücklicher Baum), dem heutigen Arbon. Deutlich erkennbar der Schwarzwald.

Nach Drack/Schib, Geschichte der Schweiz. Benziger-Verlag, Einsiedeln







Mosaik aus Boscoreale bei Orbe (Ochsengespann; um 100 v. Chr.). Zu beachten ist der Wagen mit den großen Rädern. Die Ladung ist mit einem Netz zugedeckt. Rechts im Bild ist ein hochstämmiger Baum wiedergegeben. Es dürfte sich um eine der frühesten Baumdarstellungen aus unserem Land handeln. Ausgezeichnete Wiedergabe der Ochsen. Verhältnismäßig leichter Schlag. Gutes Gangwerk.
Nach Drack/Schib, Geschichte der Schweiz. Benziger-Verlag, Einsiedeln

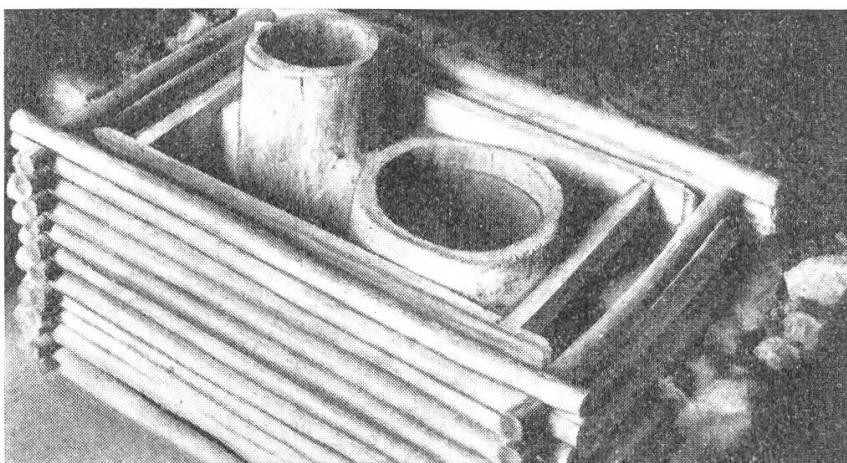
selbst Schwertransporte (Holz und schweres Baumaterial) verhältnismäßig gut transportiert werden. Wir werden in einem andern Zusammenhang auf die Frage der Holztransporte zurückkommen.

Über den Wald und die Holznutzung geben verschiedene Quellen Auskunft. Als solche kommen die Schriften antiker Autoren in Frage; sie beziehen sich indessen selten ausschließlich auf unser Land. Urkundliches Quellenmaterial, das zur Ergänzung herangezogen werden könnte, ist entweder lückenhaft oder nur bruchstückweise überliefert. Interessantere Aufschlüsse geben wiederum Bodenfunde, die teils durch Zufall, teils durch systematische Grabungen ans Tageslicht gefördert wurden. Im Zusammenhang mit der Forst- und Waldgeschichte handelt es sich vor allem um Holz, Holzgegenstände, Werkzeuge und Inschriften. Der Forsthistoriker wird indessen auch die wichtigen Beiträge der Vegetationsforschung und Forstbotanik nicht missen können. Diese Wissenschaftsweige haben neue Methoden ausgebildet, alte verfeinert. Wir nennen hier etwa die Pollenanalyse, die Radiocarbon-Altersbestimmung C¹⁴ und die Dendrochronologie (11). Seit Jahrzehnten gibt auch die Sprachforschung wertvolle Hinweise. Gestützt auf die Arbeiten dieser verschiedenen Wissenschaftsweige, die noch im Gange sind und von denen noch viel zu erwarten ist, läßt sich das Waldbild der gallo-keltischen wie auch der römischen Zeit wenigstens summarisch festhalten. Im Mittelland wie auch in den nordalpinen Regionen finden wir den Laubmischwald. Besonders in tieferen Berglagen hatte sich noch in der späteren Wärmezeit die Buche ausgebreitet. In den subalpinen Zonen war die Fichte zu dominierender Stellung gelangt. Mit Hilfe der C¹⁴-Datierung hat Zoller unter anderem die These von K. Bartsch überprüft, nach welcher die Tanne in der frühen Wärmezeit von Süden her die bündnerischen Alpenpässe überschritten hat. Er kam zum Schluß, daß von den glazialen Refugien die Tanne den piemontesischen Alpenrandketten entlang ungefähr 7500 v. Chr. in die Tessiner Täler gelangte. Ein zweiter Vorstoß brachte die Tanne aus dem Balkan bis Niederösterreich. Nach 6000 v. Chr. überschritt sie die Alpen und erreichte die vorderrheinischen Gebiete (12). Vom Westen her gelangte sie um etwa 4000 v. Chr. in die Berner Alpen, und um etwa 3000 v. Chr. erreichte sie den südlichen Jura. In den Ostalpen wurde sie von der Fichte gehemmt. Offenbar hat die Tanne im jüngeren Atlantikum einen gewissen Höhepunkt erreicht. Der Abiesgürtel scheint in der mittleren Wärmezeit beeinträchtigt worden zu sein. Die Tanne fand insbesondere in der Buche einen scharfen Konkurrenten.

In den Zentralalpen, insbesondere im Wallis, herrschte die Föhren- und Birkenvegetation mit Weißtannenwäldern. Es gilt dies vor allem für die feuchteren Lagen der montan-subalpinen Stufe. Für das Gebiet des Tessins ergab die Pollenanalyse eine Eichenmischwald-Erlenvegetation in den Tälern, wobei die Eichen dominierten. Die Fichte nahm in den Südalen im Zeitraum 2000 bis 500 v. Chr. zu und verdrängte die Arvenwälder fast

vollständig. Lüdi glaubt, daß sowohl Nußbaum wie Kastanie durch die Römer eingeführt worden seien. Sein Hinweis bezieht sich auf das Gebiet des Tessins, aber auch auf die Zentralschweiz und das St. Galler Rheintal. Im Wallis ist die Kastanie später eingewandert (13). H. Zoller kam, gestützt auf eigene, neuere Untersuchungen, zum Schluß, daß die Edelkastanie in den neolithisch-bronzezeitlichen Siedlungen am Alpensüdfuß noch fehlte und daß sie erst während der römischen Herrschaft ihren entscheidenden Aufschwung genommen hat. Das gleiche gilt für den Nußbaum.

Für die Zeit des Mesolithikums und namentlich des Neolithikums (4000 bis 1800 v. Chr.) liegen Beweise für Rodungen und frühen Ackerbau vor. Nachdem zahlreiche anspruchsvollere Bäume unser Land besiedelt hatten, ergaben sich bessere Ernährungsmöglichkeiten (Beeren, Nüsse). Im 10./9. Jahrhundert v. Chr. war die Holzbearbeitung bereits so fortgeschritten, daß man bei Blockbauten kunstvolle Eckverbände konstruieren konnte (Ausgrabungen Kollermühle Zug) (14). Aus dieser Zeit datiert auch die erste Quellfassung in St. Moritz. Sie wurde 1907 entdeckt und besteht aus zwei Holzröhren (Lärchenholz), die in einer Bretterverschalung gehalten waren (15). Im Lager von La Tène fand man neben Äxten und Hacken auch Sägen. Da dieses Lager aus dem 3./2. Jahrhundert v. Chr. stammt, dürfte es sich um den frühesten Nachweis dieses Werkzeuges in unserem Land handeln (16).



Spätbronzezeitliche Quellfassung von St. Moritz. Zwei senkrecht in den Quellgrund gestellte Holzröhren von 1,12 m und 0,78 m oberer Weite waren in Lehm gepackt. Die Packung wird durch eine innere Bretterverschalung und eine äußere aus Rundhölzern gehalten. (Museum St. Moritz)

Nach Drack/Schib, Geschichte der Schweiz. Benziger-Verlag, Einsiedeln¹¹

Dank den Grabungsergebnissen der Archäologen wissen wir heute einiges über die Holzbearbeitung in vorrömischer und römischer Zeit. Nach Vogt stammten «die Bauhölzer der einheimischen keltischen Bevölkerung aus dem in der Nähe liegenden Wald». Er hat auch als Lieferant für Laubfutter

gedient (Birke, Ulme und Eiche). Der Urwald enthielt wegen seiner Überalterung verhältnismäßig wenig Nutzholz. «Überwiegend wurde die Birke, meist mit anhaftender Rinde, also ungeschält, verwendet. Daneben finden wir die Eiche, Föhre, Tanne und Buche... Die Hölzer sind teilweise gut erhalten, teilweise erstickt. Die ersten stammen aus Winterschlägen, die letzteren sind Sommerhölzer... Beim Fällen des Baumes wurden beidseits des Stammes Kerben geschlagen, so daß der Baum in der gewünschten Richtung fiel. Alle Stangen weisen die charakteristische keilförmige Endung auf.» Die Bretter wurden gehauen, die Sägetechnik war noch unbekannt. Die wenigen bekannten und kleinen Sägen dürften weniger in der Zimmerei als vielmehr in der Schreinerei Verwendung gefunden haben. Die Bretter stellen meistens radiale Ausschnitte aus Stämmen dar, wobei mit Keilen gearbeitet wurde (17).

B. Huber vom Forstbotanischen Institut der Universität München hat zusammen mit E. Vogt die Holzarten des bronzezeitlichen Egolzwil bestimmt. Es wurden insgesamt 335 Proben genommen. Es lieferten die Esche 174 Pfähle (52 %), die Eiche 71 (21 %), die Erle 30 (9 %), Ahorn 17 (5 %), Hasel 14 (4 %), Ulme 14 (4 %), Pappel 6 (1,8 %), Weide 4 (1,2 %), Birke 2 (0,6 %), Vogelbeere 2 (0,6 %), Rotbuche 1 (0,3 %). Bei den Synchronisierungsarbeiten ergab sich, daß 60 Eschenpfähle in ihren Jahrringkurven übereinstimmten (sie waren 20 bis 30 Jahre alt). Fast drei Viertel der Eichenpfähle umfaßten weniger als 30 Jahre. Die beiden Forscher haben auch festgestellt, daß die Pfähle nicht im gleichen Jahr gefällt und eingeschlagen worden waren, sondern in der Regel gestapelt wurden (18).

Für die römische Zeit liegen auch einzelne schriftliche Zeugnisse vor, und sie geben zusätzliche, teilweise auch genauere Aufschlüsse als die Überreste aus Grabungen. Die Nachrichten über den wirtschaftlichen und materiellen Stand unseres Landes sind indessen selten. Die großen Geographen, Historiker und Schriftsteller hauptsächlich der frühen Antike hatten keine oder nur ganz zufällige Kenntnisse der mitteleuropäischen Regionen. Es ist, sagte Ernst Meyer, eine erstaunliche Tatsache, «daß selbst die großen Geographen in Alexandria, Leute, die bereits imstande waren, die Größe der Erdkugel sehr genau zu berechnen und selbst von Dingen wie der wahren Größe von Sonne und Mond und ihrer Entfernung von der Erde recht gute Vorstellungen besaßen, noch im 3. Jahrhundert v. Chr. nicht wußten, daß nördlich von Italien ein großes Gebirge, die Alpen genannt, existiere» (19). Erst der Hannibalzug rückte die Alpenländer in den Mittelpunkt des Interesses. Auf seinem Zug über den Kleinen St. Bernhard sah Hannibal große Wälder und berichtete davon. Und Livius meldete, «daß Holz selbst auf den Klippen und steilen Felsen stocke». Der Baumwuchs fehle indessen völlig an den steilen Felshängen (20). Polybius, der um 130 bis 120 v. Chr. schrieb, kannte vier Alpenpässe. Nähere Angaben über unsere Region fehlen auch bei ihm. Erst die Feldzüge Cäsars und namentlich die Operationen der Feld-

herren des Kaisers Augustus brachten die Römer in den Kontakt mit unserem Gebiet. In dem Augenblick, da römische Truppen anwesend waren, verbesserten sich auch die Kenntnisse nicht nur über die Alpen, sondern auch über die Bewohner und ihre Lebensweise. Poseidonios nennt die Helvetier; der Geograph Strabo berichtet ausführlich über die Alpen. Zu diesen Griechen stießen römische Gelehrte wie Plinius, der aus Como stammte und daher interessante Einzelheiten aus den ihm vertrauten Alpen mitzuteilen wußte. Auch Cäsars bedeutsames Werk enthält einige uns interessierende Hinweise, ebenso enthält das Werk von Tacitus Nachrichten über die Wälder. Vergil muß hier genannt werden wie auch die Agrarschriftsteller Columella (*De re rustica* und *Liber de arboribus*), Cato (*Liber de agricultura*), Varro (*Rerum rusticarum libri tres*) und Palladius (*De re opus agriculturae rustica*) (21).

Sie alle stimmen darin überein, daß unser Land stark bewaldet war. Unweit der Hauptstadt der Helvetier, so sagt beispielsweise Tacitus, begann ein großer, unaufhörlicher Wald (22). Der Jura, im Gebiet der Sequaner, ist vollständig mit Wald bedeckt, vermerkt Strabo. Der Bodensee ist von schrecklichen Waldungen eingeschlossen («*horrore silvarum squalentium inaccessum lacum*») (23). Ammannus Marcellinus berichtet noch im 4. Jahrhundert n. Chr., daß das ganze Bodenseegebiet ein von riesigen Sümpfen durchzogenes Waldgebiet gewesen sei (24). Die Wälder der Alemannen sind dunkel und schrecklich (*silva squalore tenebrarum horrenda*) (25). In Rätien, so meldet Plinius, hat es große Lärchenwälder (26). Unwegsame Wälder, in denen sich Verstecke finden, kommen den germanischen Stämmen zu Hilfe, berichten verschiedene römische Militärschriftsteller (27). Die Gebiete um St. Gallen, das Toggenburg und Appenzellerland werden in den Viten des Gallus als Wildnis bezeichnet (28). Frühmittelalterliche Urkunden sprachen von einem *desertum Jorense*, das heißt einer Jurassischen Wüstenei. Das alles sind zwar einige interessante, doch etwas summarische Hinweise. Über die Gesamtfläche des Waldes gibt es keine genauen Angaben, nicht einmal Schätzungen. Doch können wir annehmen, daß die siedlungsfreien Zonen unterhalb der Waldgrenze völlig bewaldet waren. Wir werden deshalb aus der Verteilung der Siedlungen auch gewisse Schlüsse auf die Waldverteilung ziehen können. Die Spuren von Siedlungen sind auf der schweizerischen Hochebene bedeutend zahlreicher als in den Gebirgsgegenden, und innerhalb der Hochebene sind sie im Westen dichter gestreut als im Osten. Die größte Siedlungsdichte weist das Gebiet des heutigen Aargaus auf, was wohl im Zusammenhang mit den dortigen Garnisonen steht. Zahlreiche Gutshöfe und Villen gab es auch im Solothurnischen Jura, und eine eigentliche Kette von Gehöften zieht sich der zentralen Heeresstraße von Zurzach bis zum Genfersee entlang. Vereinzelte Siedlungen wurden auch zwischen dem Zürichsee und dem Walensee entdeckt. So fand man einen Umschlagsplatz bei Kempraten und einen Gutshof bei Wagen am Ricken. Verhältnismäßig gut besiedelt war auch das Birstal und



Die Besiedlung während der Bronzezeit (750–450 v. Chr.) nach E. Vogt.

Nach Drack/Schib, Geschichte der Schweiz. Benziger-Verlag, Einsiedeln

die Umgebung von Laufen. Auch das Wallis war in römischer Zeit besiedelt. In den Bergtälern Graubündens, oberhalb von Chur, sowie in der Urschweiz sind zwar Münzen und kleine Funde ans Tageslicht befördert worden, aber abgesehen von Alpnach und Küsnacht a. Rigi keine Überreste von Bauten. Dasselbe gilt für den ganzen Kanton Glarus, das sanktgallische Rheintal, das Appenzell und das Toggenburg. Das will nicht heißen, daß dauernde Niederlassungen in den Alpentälern gefehlt hätten. Gerade die vielen romanischen Ortsnamen, Urseren (Ursaria), Hospenthal (Hospitalium), Bürglen (Burgilla), Silenen (Silana), Göschenen (Cascina = Sennhütte), deuten darauf hin. Beweise für eine Siedlung aus dieser Zeit stellen auch die technischen Ausdrücke der Alp- und Landwirtschaft dar, die zu einem guten Teil romanische Lehnwörter darstellen.

Die Sprachforschung erlaubt noch einige weitere Schlüsse. Sie hat gezeigt, daß nicht nur die Burgunder und Rätier, sondern auch die Alemanen von den Römern zahlreiche Fachausdrücke übernahmen. Wir nennen hier Gebäudebezeichnungen wie Speicher, Werkzeuge wie Striegel, Sichel, Stiel, Flegel, Wanne, Korb, Nutzpflanzen wie Wicke, Kohl, Rettig und Zwiebel, ebenso fast alle Obstsorten außer Apfel (29). Dazu kommen Bezeichnungen für Waldbäume wie Kastanie, Mispel, Buchs, Pappel. Eine spezielle Erwähnung verdient die Bezeichnung Buchs. Zahlreiche Flur- und Ortsnamen und sodann auch die Bezeichnung Buchsgau (Südabhang des Solothurner Juras, in welchem die Dörfer Ober- und Niederbuchsiten liegen) gehen auf römische Zeit zurück. Hermann Christ hat von einer weiten Verbreitung des Buchsbaumes gesprochen, und Stähelin sprach von einer Buchsbaumkultur (30). (Buchs wurde geschneitelt, um Brennholz zu gewinnen, als Nutzholz diente er zur Herstellung kleiner Gegenstände wie Büchsen. Schon im Altertum diente er auch als Fassung von Gartenbeeten.)

Neben den Pflanzennamen haben sich auch zahlreiche Flurnamen über das 7. Jahrhundert hinaus in oft unverschobener Lautform erhalten. So die Orts- und Flurnamen mit Gumm und Kumm aus Cumba, Comba. In Nuglar erkennen wir mühelos Nucarolium (Nußbaumen) (31). In Frasnacht oder Frasneit stößt man auf das lateinische fraxinetum (Eschengehölz), in Montigel auf das Wort monticulus. Schon vor rund 60 Jahren hat J. C. Brandstetter, der die Namen der Bäume und Sträucher auf schweizerischem Gebiet auf ihre Herkunft untersuchte, auf den lateinischen Ursprung vieler Bezeichnungen hingewiesen (32). In neuester Zeit haben Sprachforscher wie Sonderegger vor einer Überschätzung der romanischen Komponente unseres Namenschatzes gewarnt. Auf Grund der Terminologie hat Ernst Howald bereits vor mehr als zwanzig Jahren darauf hingewiesen, daß die hohe Zahl der vorrömischen Bezeichnungen für Waldbäume (Westschweiz: daille, sapin, wargno, arolla; Tessin: crôvet; Graubünden: schember, zuondra) ergebe, daß die Bewirtschaftung des Waldes in vorrömische Zeit verweise. «Lateinische Namen (Aeda, pinus, picea, abitem) tragen nur jene Bäume, deren Holz früh wichtige alpine Ausfuhrartikel waren (33).»

Glücklicherweise besitzen wir auch einige Angaben über die Holzverwendung, die Holztechniken und die holzverarbeitenden Gewerbe dieser Zeit. Eine erstaunliche Nachricht verdanken wir Plinius. Nach seinem Bericht hat Kaiser Tiberius für Bauten in Rom vielbewunderte, große Lärchenstämme direkt und vollständig aus Rätien kommen lassen (34). Lärchenholz wurde im alten Rom mit Vorliebe auch im Brückenbau verwendet (35). Wie dieser Schwertransport bei den damaligen Straßenverhältnissen und namentlich beim Fehlen einer eigentlichen Paßstraße bewerkstelligt worden ist, bleibt bis heute rätselhaft.

Von Bedeutung war die Holzflößerei. Es gibt dafür verschiedene Hinweise und Belege. Ein Civis Helveticus L. Sanctius Marcus bringt in Genf für das Heil der Floßschiffergilde eine Weihegabe dar. Die betreffende Inschrift wurde im Rhonebett gefunden und stellt eine Huldigung an den Waldgott Silvanus dar (36). Auf dem Comersee, dem Genfersee, der Rhone, der Aare waren wohlorganisierte Schiffer- und Reedergesellschaften tätig. Auch in Vevey huldigten die Genferseeschiffer dem Waldgott Silvanus. Man hat aus dieser Weihung geschlossen, daß die Ufer des Genfersees einmal stark bewaldet gewesen seien. Es ist dies wohl möglich, schließt die ebenfalls erwiesene Rebkultur aber nicht aus (37).

Einer Grabinschrift, die aus Aventicum stammt, ist zu entnehmen, daß die Zimmerleute eine eigene Zunft besaßen. Sie war von besonderer Bedeutung. Ihr oblag als Feuerwehrgarde auch das Löschwesen (38). Ebenfalls aus Aventicum ist eine Inschrift auf unsere Tage gekommen, welche die Institution des Dendrophoren (Baumträger) bezeugt. Es handelte sich um eine sakrale Bruderschaft, welche die Aufgabe hatte, am 22. März (Frühlingsbeginn) eine heilige Pinie zu fällen und sie nach dem Tempel zu bringen. Diese Bruderschaft bestand aus Holzfällern und Holzhändlern (39).

Eine große Rolle spielte, wie aus den zahlreichen Weiheinschriften hervorgeht, der Waldgott Silvanus. Er scheint der eigentliche Schutzpatron des Waldes gewesen zu sein. Ihm war jede Schädigung oder vorzeitige Fällung des Waldbumes verhaßt. Er verfolgte die Übeltäter und sorgte für die Walderhaltung. Seiner Obhut unterstanden auch die Waldgrenzen und die Grenzsteine. Er soll, wie die Mythologie berichtet, auch Grenzsteine gesetzt haben (40). Daß er auch in unserer Region wirkte, wurde bereits angetönt. Doch seien noch einige weitere Beispiele angeführt. In Viviscus (Vevey) hat ein Beamter des römischen Straßenüberwachungskorps dem Silvanus eine Inschrift geweiht (41). Titus Pomponius Victor, kaiserlicher Statthalter der Gräischen und Poenischen Alpen, versprach Silvanus tausend hohe Bäume für den Fall, daß er ihn «durch der Alpen unwegsam Gebirge» sicher nach Rom geleite (42). In Zürich-Oetenbach wurde eine Inschrift gefunden, aus der hervorgeht, daß ein Ursarius, das heißt ein Bärenjäger der 30. Legion, dem Gott des Waldes und der Jagd, Silvanus, eine Weihung darbrachte (43). In Genf erbat sich ein Helvetier die Gunst des Waldgottes für das Heil der oberen Floßschiffer. Diese Gilde, so meint F. Stähelin, hatte allen Anlaß, dem Gott zu huldigen, aus dessen Machtbereich sie das Holz für ihre Floße bezog (44). Der große Kenner des Altertums glaubt auch, daß sich hinter dem lateinischen Namen Silvanus aller äußeren Romanisierung zum Trotz oft auch gallische Göttergestalten verbergen (45). Vielleicht läßt sich so auch die Popularität des Waldgottes Silvanus erklären. Als Servan (Kobold) lebte er im westschweizerischen Patois weiter (46).

Sowohl in der Sprache wie auch im Wirtschaftsleben und im Recht treten uns immer wieder Elemente römischer Kultur entgegen. Vor allem die Westschweiz und Rätien haben sich durch eine kontinuierliche Weiterentwicklung römischen Erbes ausgezeichnet. Allen alemannischen Vorstößen zum Trotz haben sich römische Einrichtungen und Bräuche in den ehemaligen Kastellstädten von Arbon, Pfyn, Oberwinterthur, Zürich, Windisch, Zurzach, Augst, Basel, Solothurn und Aventicum erhalten. Hier und zweifellos auch auf den römischen Landgütern eigneten sich die Alemannen land- und forstwirtschaftliches Wissen der Römer an. Das Ausmaß dieser Rezeption kennen wir nicht und werden wir wegen Fehlens schriftlicher Zeugnisse wohl nie genau ermessen können. Erwiesen ist indessen, daß die christlichen Orden und Klöster des frühen Mittelalters auf antike landwirtschaftliche und forstliche Erfahrung zurückgriffen. In Rheinau schrieb Waldfried Strabo das Buch vom Gartenbau. Bekannt, ja berühmt ist sodann der St.-Galler Klosterplan aus dem Jahre 820, der eine hohe und zum großen Teil direkt auf die Antike aufbauende Gartenkunst (auch Obstbaumkultur) verrät. Im Kloster St. Gallen entstand im 9. Jahrhundert auch jenes Formelbuch, das für die Forstgeschichte von so großer Bedeutung ist. Wie die antiken Landwirtschaftslehrer unterscheidet das St.-Galler Buch die künstliche und natürliche Verjüngung. Es gibt Wälder, so heißt es, die von Hand gepflanzt werden (*manu consitum nemus*), andere sät man an (*semine*

inspersum). Schließlich gibt es solche, die weder gesät noch gepflanzt werden, das heißt solche, die sich natürlich verjüngen. Führende Ordensleute des ganzen Mittelalters machten sich die Kenntnis griechischer und römischer Botaniker sowie Agrartechniker zur Pflicht. Der größte Naturforscher des Mittelalters, der aus dem deutschen Grafengeschlecht von Bollstaedt stammende, zeitweise im Basler Kloster lebende Dominikanermönch Albertus Magnus, zitiert und kennt den Griechen Theophrast, den Römer Palladius und den Araber Ibn Sina (Avicenna). Soweit er nicht durch magische Vorstellungen befangen war, hat Albertus Magnus aber auch Vorstöße in Neuland unternommen. So stellte er fest, daß dort, wo Eichen und Buchen geschlagen worden waren, sich gerne Aspen und Birken einstellen (47). Ob er, wie auch der Bolognese P. de Crescenzi, der ebenfalls auf antiken Autoren fußt, an eine Art Umwandlung oder Sukzession gedacht hat, wissen wir nicht. Denkwürdig bleibt hingegen, daß durch ihn und andere gelehrte Ordensleute antike Erfahrung und Wissen aufgenommen und weitergeleitet wurde. Auf diese Weise sind manche Methoden fast unverändert an die Humanisten des 15./16. Jahrhunderts und von diesen über die Hausväterliteratur auf die Pioniere der Land- und Forstwirtschaft des 18. Jahrhunderts übertragen worden. Welch andere Kultur hat im Kleinen wie im Großen so tiefgreifende Spuren, solche über Jahrhunderte hinweg reichende Wirkungen hervorgebracht?

Résumé

Sylves et campagnes de la Suisse romaine

Les renseignements que nous possédons sur les forêts et les campagnes de l'époque romaine sont nombreux, mais très dispersés. Faute de témoignages écrits détaillés (épigraphes compris), devons-nous entre autres nous servir de la datation au C¹⁴ et des études linguistiques. L'image de l'agriculture et de l'exploitation forestière d'alors que nous obtenons de toutes ces études est relativement bonne. La foresterie n'était pas à proprement parler organisée. Les Romains, bons connaisseurs des bois et de leurs propriétés, pratiquaient également divers modes d'exploitation. Les bois de construction étaient flottés, ou parfois transportés par voie de terre — ainsi les mélèzes de Rhétie jusqu'à Rome. Souvent cités, bûcherons et marchands de bois étaient, tout comme les charpentiers, déjà organisés. Les épigraphes font à plusieurs reprises mention de divinités sylvestres.

La recherche phytologique nous renseigne sur l'immigration des principales essences forestières. Tout notre pays était alors, selon certains témoignages écrits, richement boisé — les grands défrichements n'avaient encore eu lieu — et plusieurs régions étaient encore inaccessibles et inhabitées. L'époque romaine a enrichi notre culture et notre économie, les marquant d'une empreinte qu'on ne peut aujourd'hui encore nier. La Suisse romande en particulier, mais aussi la Rhétie sont des régions qui assureront la pérennité de la culture et du savoir romains. Ce sont surtout les couvents qui, au début du Moyen Age, puisèrent aux sources du savoir antique : évoquons simplement ici les vastes travaux du couvent de St-Gall. Nous trouvons

dans un recueil du 9e siècle la mention de divers modes de régénération sylvicole dans la tradition antique. Poursuivant cette étude, nous en arriverions aux Humanistes, puis enfin aux champions de l'agriculture et de la forêt du 18 siècle.

Traduction : J.-F. Matter

Quellen- und Literaturverzeichnis

- (1) Meyer, E.: *Die Schweiz im Altertum*. Bern 1946, S. 103
- (2) Über die Oikonomia vgl. vor allem Brunner, O.: *Adeliges Landleben und europäischer Geist*. Salzburg 1949, S. 62
- (3) Seidensticker, A.: *Waldgeschichte des Altertums*. Bd. II, S. 273, 386, 403 und 407, 1886
- (4) Stähelin, F.: *Die Schweiz in römischer Zeit*. Basel 1948, S. 425
- (5) Plinius der Ältere: *Naturgeschichte*, übersetzt von E. Howald. *Die römische Schweiz*. 1940, S. 77
- (6) Howald, E., und Meyer, E.: *Die römische Schweiz*. 1940, S. 372
- (7) Stähelin, F.: *Die Schweiz in römischer Zeit* a. a. O. S. 429
- (8) Stähelin, F.: *Die Schweiz in römischer Zeit*. Vgl. auch den Katalog zur Ausstellung 1957, S. 52
- (9) Howald, E., und Meyer, E.: *Die römische Schweiz*. S. 160/161
- (10) Howald, E., und Meyer E.: *Die römische Schweiz*. S. 573
- (10 a) Zryd, P., Urschweiz XI (1947). S. 56—58. Vgl. auch Fußnote 16!
- (11) Hierfür seien nur einige der neuesten Arbeiten erwähnt:
Wegmüller, S.: *Über die spät- und postglaziale Vegetationsgeschichte des südwestlichen Jura*. Bern 1966
Bandi, H. G.: *Die Brügglihöhle bei Nenzlingen*. Jahrbuch des Bernischen Historischen Museums, 1952/53
Firbas, T.: *Spät- und nacheiszeitliche Waldgeschichte Mitteleuropas*. Band I und II. Jena 1949, S. 52
Keller, P.: *Die Grundzüge der nacheiszeitlichen Waldentwicklung in der Westschweiz*. Zürich 1934
Lüdi, W.: *Die Waldgeschichte des südlichen Tessins seit dem Rückzug der Gletscher*. Zürich 1944
Moeckli, B.: *Beiträge zur Kenntnis der Vegetationsgeschichte der Umgebung von Bern*. Bern 1952
Moor, M.: *Die Waldpflanzengesellschaft des Schweizer Juras*. Journal Forestier Suisse 1947, S. 1
Villaret von Rochow, P. und M.: *Das Pollendiagramm eines Waldgrenzenmoores in den Waadtländer Alpen*. Festschrift Lüdi 1958
Welten, M., und Oeschger, H.: Erste Ergebnisse von C¹⁴-Altersbestimmungen zur Vegetationsgeschichte der Schweiz. Neuenburg 1957. Vgl. auch die Arbeit dieser Autoren auf dem Gebiet der Pollenanalyse. Die für die Waldgeschichte wichtigsten Arbeiten sind zitiert bei Wegmüller.
Zoller, H.: *Zur postglazialen Ausbreitungsgeschichte der Weißtanne in der Schweiz*. Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen 1964, S. 681
Zoller, H.: *Pollenanalytische Untersuchung zur Vegetationsgeschichte der insubrischen Schweiz*. Zürich 1960
- (12) Zoller, H.: *Zur postglazialen Ausbreitungsgeschichte der Weißtanne* a. a. O. S. 681
- (13) Lüdi, W.: *Waldgeschichte während der jüngeren postglazialen Zeit*. Zürich 1935. Vgl. auch dessen Arbeit über die Waldgeschichte des südlichen Tessins. Zürich 1940, S. 40, sowie die Hinweise bei P. Keller, *Pollenanalytische Untersuchungen an Mooren des Wallis*, Zürich 1935, S. 59

- (14) Vgl. die Illustrationen und die Beschreibung bei *Drack, W.*, und *Schib, K.*: Geschichte der Schweiz. Band I. Einsiedeln, S. 38
- (15) *Drack, W.*: a. a. O. Band I. S. 36
- (16) *Drack, W.*: a. a. O. Band I. S. 69. Über die Werkzeuge, land- und forstwirtschaftlichen Geräte der Römer vgl. *White, K. D.*: Agricultural Implements of the Roman World. Cambridge 1967
- (17) *Vogt, E.*: Pfahlbaustudien. Schaffhausen 1954, S. 248
- (18) *Vogt, E.*: a. a. O. S. 187
- (19) *Meyer, E.*: Die Schweiz im Altertum a. a. O. S. 8
- (20) *Seidensticker, A.*: Waldgeschichte. a. a. O. S. 106
- (21) Vgl. darüber insbesondere auch *Heichelheim, F.*: Wirtschaftsgeschichte des Altertums. Leiden 1938, und die dort angegebene Literatur
Thielscher, P.: Des Marcus Cato Belehrung über die Landwirtschaft. Berlin 1963
- (22) *Seidensticker, A.*: a. a. O. Band II, S. 96
- (23) *Hoops, J.*: Waldbäume und Kulturpflanzen im germanischen Altertum. Straßburg 1905, S. 134
- (24) *Fischer, H.*: Mittelalterliche Pflanzenkunde. München 1929, S. 241
- (25) *Seidensticker, A.*: a. a. O. Band II, S. 104
- (26) *Seidensticker, A.*: a. a. O. Band II, S. 120
- (27) *Seidensticker, A.*: a. a. O. Band II, S. 137
- (28) *Sonderegger, S.*: Grundlegung einer Siedlungsgeschichte des Landes Appenzell. Trogen 1952, S. 13. Vgl. auch das neueste Werk von *Söll, L.*, Die Bezeichnungen für den Wald in den romanischen Sprachen. München 1967
- (29) *Bruckner, W.*: Schweizerische Ortsnamenkunde, und *Stähelin, F.*: a. a. O. S. 325
- (30) *Stähelin, F.*: a. a. O. S. 416, und *Christ, H.*: Über die Verbreitung des Buchsbaumes. Verhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft in Basel, Nr. 24, 1913
- (31) *Sonderegger, S.*: Grundlegung einer Siedlungsgeschichte des Landes Appenzell anhand von Orts- und Flurnamen. Trogen 1958, S. 12. Vgl. auch *Bruckner, A.*: Scriptoria medii aevi helvetia. Genf 1936, S. 13
- (32) *Brandstetter, J. C.*: Die Namen der Bäume und Sträuche in Ortsnamen der deutschen Schweiz. Luzern 1902
Sonderegger, S.: a. a. O. S. 12
- (33) *Howald, E.*, und *Meyer, E.*: Die römische Schweiz. S. 372
- (34) *Stähelin, F.*: a. a. O. S. 441
- (35) *Howald, E.*, und *Meyer, E.*: Die römische Schweiz. Zürich 1940, S. 571
- (36) *Stähelin, F.*: a. a. O. S. 229 Anmerkung und S. 482
- (37) *Stähelin, F.*: a. a. O. S. 482 Fußnote
- (38) *Stähelin, F.*: a. a. O. S. 483
- (39) *Stähelin, F.*: a. a. O. S. 558
- (40) *Seidensticker, A.*: a. a. O. Band I. S. 133
- (41) *Stähelin, F.*: a. a. O. S. 350 Anmerkung
- (42) Corpus inscriptionum Latinarum XII 103. Zit. von *Stähelin, F.*, S. 387
- (43) Corpus inscriptionum Latinarum XIII 5243 H. M. Nr. 261
- (44) *Stähelin, F.*: a. a. O. S. 482
- (45) *Stähelin, F.*: a. a. O. S. 510 und 531
- (46) *Stähelin, F.*: a. a. O. S. 550 Anmerkung 2
- (47) *Fischer, H.*: Mittelalterliche Pflanzenkunde. München 1922. Über die Weiterführung römischer Tradition vgl. auch *Bühler*: Der Waldbau, II. Stuttgart 1922, sowie *Hauer, A.*: Die Forstwirtschaft der Hausväter. Zeitschrift für Forstwesen, Nr. 1 vom 1. Januar 1966, S. 30