Zeitschrift: Bericht über die Thätigkeit der St. Gallischen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft

Herausgeber: St. Gallische Naturwissenschaftliche Gesellschaft

Band: 41 (1899-1900)

Artikel: Das Curfirstengebiet in seinen pflanzengeographischen und wirtschaftlichen Verhältnissen

Autor: Baumgartner, G.

Kapitel: C: Wirtschaftliche Verhältnisse

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-834564

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: 05.07.2025

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

C. Wirtschaftliche Verhältnisse.

1. Historisches.

Bevor ich auf die verschiedenen Wirtschaftszweige eingehe, dürfte es geboten sein, *der Bevölkerung und ihrer Geschichte* mit einigen Worten Erwähnung zu thun; können wir doch die heutige Wirtschaftsweise erst dann richtig würdigen, wenn wir auch über ihre historische Entwicklung einigermassen orientiert sind.

Über die *ersten menschlichen Ansiedelungen* sind wir sehr wenig aufgeklärt; namentlich wurde die schon oft ausgesprochene Vermutung, dass die Römer seiner Zeit Bewohner unseres Gebietes gewesen seien, immer wieder in Zweifel gezogen. Sicher ist, dass die Rhätier wenigstens den *Südabhang* der Curfirsten okkupierten und vielleicht, vom Rheinthal aus vordringend, auch den Nordabhang; darauf scheinen die vielen rhätisch klingenden Namen — wie z. B. Brisi, Burst, Fabi, Frümsel, Gamplüt, Gasella, Iltios, Munzenriet, Plangge, Scheibenstoll, Selun, Sellamatt, Simmi, Stofel, Tentschora, Tristen, Troos und Zustoll, die nach Götzinger unzweifelhaft romanischen Ursprungs sind — hinzudeuten. Manche Geschichtsschreiber nehmen dagegen an, dass die ersten Ansiedler von Wildhaus und Alt-St. Johann allemannischer Herkunft waren; solche beherrschten ja auch das ganze übrige Toggenburg.

Aus historischen Überlieferungen wissen wir, dass *Quinten*)* und *Walenstadt**)* schon im 6. Jahrhundert zu

---

*) Über die Bedeutung dieses Namens ist von Geschichts- und Sprachforschern schon viel geschrieben worden; aber auch Jeder, der ein Interesse für die Vorzeit einer Landschaft hat, muss hier auf die fünf offenbar mit einander in ursprünglichem Zusammenhange stehenden Ortsnamen: Prümsch, Seguns, Terzen, Quarten und Quinten aufmerksam werden. Während in den ältern

Currhätien gehörten und von da an die Geschicke dieser römischen Provinz teilten. Manchen Zwist hatten die Bewohner von Walenstadt und Quinten mit der oft wechselnden Oberhoheit und seit der Reformationszeit wegen Glaubensangelegenheiten auch unter sich. Vielfachen Hader brachten ferner Rechts- und Besitzesstreitigkeiten. Im 16., 17. und 18. Jahrhundert musste der jeweilige „fromme, fürsichtige und ehrwise" Landvogt von Windegg und Gaster den ehrsamen Quintnern und Umwohnern manche Lektion halten; dauerte es doch ganze Jahrhunderte, bis die Gebiete der Gemeinden Quinten, Walenstadt, Murg u. s. w. endgültig ausgeschieden waren. Bedeutende Waldungen hatte Quinten sogar bis in die Neuzeit noch gemeinsam mit Murg und Walenstadt. Beide Gemeinden, Quinten und Walenstadt, hatten auch mannigfache Abgaben an die jeweilige Herrschaft und an einige Klöster zu entrichten. Von den Zehnten an das Kloster Pfäfers kaufte sich Quinten sogar erst am 3. Dezember 1808 los.

Der *Nordabhang* der Curfirsten wurde ungleich später besiedelt, als der Südabhang. In frühester bekannter Zeit ihrer Bewohnung gehörte diese Gegend zu den im Jahre 834 von Berengar dem Stifte St. Gallen und 972 von Kaiser Otto II. dem Stift Einsiedeln vergabten Liegenschaften

---

Chroniken die genannten Orte als ehemalige römische Militärstationen, Warten oder Lagerplätze betrachtet werden, gewinnt in neuerer Zeit, namentlich seitdem Ferd. Keller, der berühmte Altertumsforscher, in seinen Publikationen über „Römische Ansiedelungen in der Ostschweiz" (Mitteilungen der Antiquarischen Gesellschaft Zürich, Band XII, Heft 7, 1858—60), triftige Argumente gegen diese Annahme geltend gemacht hat, die Überzeugung immer mehr Boden, dass jene Namen die Besitzungen eines weltlichen oder geistlichen Grundherrn bezeichneten, und die Vermutung, dass die Abtei Pfäfers der erste Besitzer und Namengeber gewesen sei, hat wohl am meisten für sich.

**) [Zu S. 322.] Vergleiche die Fussnote auf pag. 152.

des Hofbezirkes von Gams und kam dann, als Lehen dieser Klöster, an die Edeln von Sax (Näf), die dort, um dieses Besitztum und wohl auch den Pass (zwischen Rheinthal und Toggenburg) zu beherrschen, einen festen Turm bauten, die *Wildenburg* genannt.

Nach von Arx hätte die Gegend von Wildhaus im Jahre 834 noch einzig aus Alpen bestanden, und es wären sonach erst nach dieser Zeit aus jenen Alpen Wintergüter entstanden.*)

Schon 1313 gelangte dieses Besitztum durch Kauf an die Grafen von Toggenburg, und fortan teilt das Gebiet der beiden jetzigen Gemeinden *Wildhaus* und *Alt-St. Johann* die Geschichte der Landschaft Toggenburg.

Mit 1798, als das Alte fiel und neues politisches Leben aus den Ruinen erblühte, beginnt auch im Gebiete der Curfirsten wieder eine neue Aera: Das ganze Gebiet wird zunächst dem Kanton Linth einverleibt; 1803 kamen dann aber Quinten und Walenstadt, die beiden Gemeinden am Südfuss, als Bestandteile des Bezirkes Sargans, und Wildhaus und Alt-St. Johann, den obersten Teil des Bezirkes Obertoggenburg bildend, bleibend zum Kanton St. Gallen.

Greifen wir nun aus den geschichtlichen Überlieferungen noch einige vorwiegend *wirtschaftlich interessante Daten* und Einzelheiten heraus:

Wildhaus war schon frühzeitig in mehrere Zehntenverhältnisse geraten, von denen es sich successive loskaufte. Im Jahre 1408 wurde der sog. *„Landlütenbrief zu der Wildenburg“* abgeschlossen. Das ist ein Vertrag mit dem Grafen von Toggenburg, wonach sich die Wildhauser „für zwei-

*) Das Umgekehrte, dass Wintergüter wieder in Alpen umgewandelt wurden, wie es namentlich in den letzten Jahrzehnten in einigen Berggegenden geschah, kam hier bis jetzt nie vor.

hundertsechzig pfunt pfenning Kostenzer Müntz“ vom „zinspfenning“, „schafpfenning“, „gaisspfenning“ und „mertzenstür“, d. h. von allen Zehnten, die sie dem Grafen von Toggenburg entrichten mussten, loskauften. Dieser Vertrag lautet wie folgt: *)

»Wir Gräff Friedrich von Toggenburg Gräff ze Brettengŏw und ze Thafăs tůnd kund allermänklichem und veriehent offenlich mit disem brief das Wir recht und redlich verkŏft haben *Drützehen pfunt pfenning alles gůter und genåmer Costentzermüns jährlichs ewiges geltes und zinses* das Unser recht aigen ist dieselben drützehen pfunt pfenning geltz man nempt *zinspfenning schăffpfenning gaisspfenning und mertzenstür* und die Uns järlich wurdent uff *sant martistag* ăn (ohne) allen abgang und minnerung uss und ab allen den gelegenen gůtren jnwendig der Wildenburg gelegen gegen dem Kloster ze Sant Johann im Thurtal gelegen und obwendig dem Linsinsteg gelegen und hänt die vorgenannten drützehen pfunt pfenning järlichs ewiges geltes als vorgeschrieben ist aines rechten redlichen ewigen beständen unwiderrůfflichen kŏffes für Uns und alle Unser Erben und nachkommen ze kŏffen geben den landlüten gemainlich ze der Wildenburg umb *zwai Hundert und sechzig pfunt pfenning alles gůter und genåmer Kostenzermüns***)* desselben geltes wir ŏch gar und gentzlich von jnen bezalt sint nach allem Unserm willen und darumb so habent wir Uns für Uns und Unser Erben und nachkommen gen den vorgenannten landlüten allen gemainlich ze der Wildenburg und gen allen ihren Erben und nach-

*) Das Original liegt im Kirchturm-Archiv von Wildhaus, Archiv-Nr. 2.

**) Macht in heutigem Geldwert zirka *Fr. 10,400.* Herr *Privatdozent Dr. Häne,* dessen Güte ich diese Umrechnung verdanke, berechnet nämlich den damaligen Wert von *1 Pfund Pfennig* gleich dem Wert von zirka *Fr. 40.* in heutigem Gelde.

kommen an den vorgenannten drützehen pfunt pfenning ewiges geltes und zinses uss und ab den vorgenannten gůtern verzigen aller aigenschaft aller lenschaft aller manschaft alles tails aller gemaind aller besatzung aller gewer aller kundschaft aller zugnust lüt und brief und rödel alles rechten gaistlichs und weltlichs gerichtes aller ordnung klag und ansprach so Wir Unser Erben und nachkommen oder jemand anders von Unser wegen oder an Unser statt dar an gar oder an dehainen tailen könden oder möchten gewinnen oder gehaben in dehain wis ald weg mit dehainen dingen an alle geverde und verzihent und entwerent uns ŏch des alles mit disem brief « . . .

Die lästigsten und drückendsten Zehnten hatte das Kloster *Alt St. Johann* der Umgegend auferlegt; sagt uns doch die Chronik über das um die Mitte des 12. Jahrhunderts errichtete Kloster: „Der erste 1152 ernannte Abt, Burkhard, verstand dasselbe so zu heben, dass es sich schon 1178 reicher Güter und Gefälle erfreute.“ Nicht nur die umliegenden Güter, sondern auch die Alpen am Nordhange der Curfirsten waren mit schweren Abgaben belegt worden. Alles innerhalb der beiden jetzigen Gemeinden Wildhaus und Alt St. Johann kauf- und verkaufbare Gut („was da kofft und verkofft wird“) war Lehen des Klosters und musste bei jeder Handänderung, sowie beim Abgang eines Prälaten mit 3 „Schilling Pfenning Constanzerwährung“, was aber den Wert eines Pfundes nicht erstieg, mit einem Huhn innerhalb Jahresfrist entschädigt werden. Die Güter solcher, die dies zu thun versäumten, fielen dem Kloster als erledigt zu. Wer hingegen liegende Güter in den Gerichten des Gotteshauses St. Johann verkaufte und aus denselben wegzog, bezahlte den sogen. dritten Pfennig von jedem Pfund des Wertes als Abzugsgebühr. Jeder Hauswirt oder jede Hauswirtin

hatte jährlich ein Fastnachtshuhn zu erstatten, „das es sich damit für ain Gotzhus Mentsch besetzte“ (bekenne). Wem aber dies beschwerlich fiel, erlegte statt eines Huhnes 2 Kreuzer. Starb ein Hauswirt oder überhaupt die älteste Mannsperson in einer Haushaltung, so gebührte dem Abt das beste Stück Vieh des Abgestorbenen („es sye Ross, Rinder oder Vech“) als „Hauptfall“, wofern aber dem Hingeschiedenen nur der halbe Anteil an einem einzigen Stück Vieh gehört hatte, musste sich auch der Abt mit dieser Hälfte begnügen. Beim Tode je der ältesten sowohl Frauens-, als Mannsperson (in einer Haushaltung) musste dem Gerichtsherrn auch der Gewandfall, d. i. das beste Kleid, abgeliefert werden. Ausserdem nahm das Kloster auch den grossen Zehnten an *Korn, Weizen, Hafer und Gerste* ein.*) Dazu bezahlten die Unterthanen dem nämlichen Gotteshaus alljährlich den auf 80 Gulden sich belaufenden Boden-, Herren- und Kernenzins und leisteten einen jährlichen Hoftagwen, oder erlegten dafür 3 Schilling Pfenninge. Die Genossen der Alpen Sellamatt, Breitenalp und Selun bezahlten dem Kloster die Boden- und andere Zinse, diejenigen auf Hiltios (Iltios) und Astrakäsern entrichteten das „Laubstück“ und „Pfenniggeld“ (Wegelin). Doch: „Omnis nimia potentia brevitate constringitur“ sagt ein lateinisches Sprichwort. Und so geschah es denn auch, dass die gestrengen Klosterherren infolge Missachtung der Ordensregeln, ökonomischer Sorglosigkeit und innerer Zwistigkeiten bald in grosse Not gerieten. Den zerrütteten Zustand der Abtei machten sich die Unterthanen möglichst zu Nutze.

---

*) Auf diese ganz besonders interessante Thatsache kommen wir nochmals zu sprechen.

Im Jahre 1450 erfolgte der Loskauf von den Klosterzehnten: «kässpfenning, schmaltz und hürnzins, so denne uns gotzhus und Wir bysher gehept haben uff dem Rinder Bett in Sant Johannes tal gelegen» — heisst es u. a. in der betr. Urkunde, die ebenfalls im Kirchenarchiv Wildhaus aufbewahrt ist — «nämlich vierhundert käss der ainer gilttett und wert ist fünff Haller und ain Haller davon zu fürrent derselben käss der gant nün und achtzig von der mayer Hoffstatt so denne nün und achtzig von der Römer Hoffstatt so denne nün und achtzig von der Luttin Rüttiner Hoffstatt so denne hundert und drissig und dry käss von der Rötzler wiss so denne zwen schilling pfenning von dem lechen zu under Wasser ab Arnoltzwis so denne ein schilling pfenning ab derselben wis so denne zwe schilling pfenning von den andern gůtern zu under Wasser so denne zwai viertail schmaltz und zwai Hürn ab krayenalb gebent die forrer und die bessrer. Die obgerürten zinskäspfenning schmaltz und Hürn alle gemainlich und sunderlich und alle ander uns und unss gotzhus gerechtigkaitten so unss vordren ŏch Wir zu den gůtern den zinsen als vorstăt och zu dennen die die gůtter inn gehapt oder jetzunt inhabent Wir Recht und redlich ainhällenklich wissentlich nach recht unsss gemainen ordens als wir versamlett gewessen sind in unssem belütten capitel für Uns unss nachkommen und gotzhus ains bestätten vesten imer werenden unwiderrufentlichen kŏffs denne die jetzund die obgerürtten gůtter daruss die zins gangen sind ŏch allen ihren erben land lütten und nachkomen zu köffent geben habent und geben ihnen also die obgerürten Zins zu köffent mit disem brieffs umb *Hundert und fünff zechen pfund pfenning Costentzer müntz und werung*"*) u. s. w.

---

*) Wäre heute ungefähr gleich: *Fr. 4600.* — nach Dr. Hänes Berechnung.

1533 endlich folgten die Alt St. Johanner dem Beispiele der Wildhauser und kauften sich „gemeinsam mit denen zu Stein“ mit 1600 Gulden los von den Boden-, Herren-, Wein-, Schmalz- und Kernenzinsen, entrichteten aber dem Kloster immer noch die sogenannten grossen Zehnten, Toten-Fälle, Fastnachtshühner und den für Jahrzeiten gestifteten Zins. Erst 1545 befreiten sie sich auch von diesen Lasten.

Die Inhaber der Alpen Sellamatt, Breitenalp und Selun kauften sich im Jahre 1537 mit 300 fl. von den Herren- und Bodenzinsen, sowie auch von aller Lehensverbindlichkeit los. Die Alpgenossen von Iltios und Astrakäsern bezahlten ein Jahr später die Summe von 123 Pfund Pfen. Constanzermünze zur Auslösung des Laubstuckes und des Pfenniggeldes.

Von der ehemaligen Saxschen Untertanenschaft herrührend, hatten sodann die Wildhauser der Gemeinde Gams jährlich noch den sogenannten „Kalber- und Lämmerzehnten“ zu entrichten; 1503 machten sie sich auch von dieser Abgabe frei.

«Wir Amann und gantzi gemainde zu gamps» — beginnt diese Urkunde — «verjechend ond thůn kůnd aller mänglich mit disem offenen brieff dass wir also ainhellenklich gůts wohlbedacht sind und můtz zů den zitten tagen ond an den stetten do wir es mit rächt für uns sälbst ond alle unser ewig Erben und nachkomm krefftenklich wol getůn mochtend ond gebend also zu kŏffend wüssentlich in krafft und macht diss brieffs ains stätten Ewigen immer wärenden kŏffs für uns selbst ond alle unser Erben und nachkomen den erbren ond beschaidnen Ammann ond gantzer gemainde zu dem wilden Huss und allen ihren Erben und nachkomen unsren aignen *kalber und lamerzächenden* den wir erkŏfft und an unss bracht

haind von den jungen herren von bonstetten den die von dem wilden Huss sind schuldig gesin ainer Herrschaft hochen Sax und ist dieser redlicher und Ewiger köff also beschächen gethon und vollfüret worden umb *zwai Hundert guldin güter gåber und genåmer müntz diss lands wärung**) deren Wir von ihnen gar und ganz bezahlt und ussgericht sind worden» u. s. w.

Nach dem Tode des letzten Grafen von Toggenburg, Friedrich VII. machte Graf Wilhelm von Sargans-Werdenberg gelegentlich über die Curfirsten einen Einfall ins Toggenburg; er wollte auch etwas erben! Und richtig, die an Zahl bedeutend überlegenen Oberländer schlugen die sich zur Wehre setzenden Älpler von Sellamatt und Umgebung auf den Schlachtböden (daher der Name), zwischen Gamser- und Käserruck, unter Hinterlassung von mehreren Toten in die Flucht und raubten zirka 1800 Stück Vieh, das sie über die Niedere nach den Walenstadteralpen trieben. Allein die geschlagenen Toggenburger Älpler holten Hilfe im Thal drunten und erlangten Revanche; eroberten sie doch schon auf dem ersten Beutezug wieder einen grossen Teil ihres Viehes von den Alpen Büls und Tschingeln (am Südabhange der Curfirsten) zurück. Damit man aber fürderhin und zu allen Zeiten auf den Alpen am Nordabhange der Curfirsten das Vieh in Sicherheit weiden lassen könne, wurde der Weg zerstört, was bei der Beschaffenheit des Terrains wohl keine besonderen Schwierigkeiten bot.

Soll ich noch den *Volkscharakter* der Bewohner des Curfirstengebietes berühren, so will ich, um die Objektivität auch in diesem Punkte zu wahren, das Urteil einer

*) Dürfte in heutigem Geldwerte zirka *Fr. 6000* entsprechen.

bewährten Autorität, von *Fr. v. Tschudi,* zitieren; er bezeichnet sie *als sehr intelligent, fleissig, freundlich und heiter,* gerne zugegeben, dass die Bevölkerung im übrigen an den beiden Abhängen fast so verschieden ist, wie die Flora. Nebenbei bemerkt, hat diese Gegend der Schweiz auch schon manchen wackern Mann gestellt, unter denen einer, der schweizerische Reformator *Ulrich Zwingli*, besonders hervorragt.

Und nun kommen wir zu den eigentlichen *wirtschaftlichen Verhältnissen.* Naturgemäss bildet die *Land- und Alpwirtschaft* den Haupterwerbszweig. Allein neben der *Urproduktion* haben sich auch längst schon einige *Industriezweige* eingebürgert, die wir hier jedoch übergehen, zumal nur die Urproduktion mit den geschilderten pflanzengeographischen Verhältnissen im direkten Zusammenhange steht.

2. Die Wirtschaftszweige der Urproduktion.

1. Feldbau.

Heute hat der Feldbau, wie wir pag. 246 ff. gesehen haben, nur mehr eine ganz geringe Ausdehnung und nur noch am Südfuss etwelche Bedeutung. In frühern Zeiten muss er dagegen eine ungleich grössere Verbreitung gehabt haben, was aus vielen Urkunden des 14., 15. und auch noch des 16. Jahrhunderts unzweideutig hervorgeht.

Über die Einführung der Kulturpflanzen in die Kantone St. Gallen und Appenzell, somit auch in unser Gebiet, hat *Th. Schlatter* sehr umfangreiche Untersuchungen gemacht und deren Resultate in der meisterhaften Abhandlung: „Die Einführung der Kulturpflanzen in die Kantone St. Gallen und Appenzell“ (Jahrbücher der St. Gallischen Naturw. Gesellschaft 1891/94) niedergelegt.

Was speziell die Getreidearten anbetrifft, so hat Schlatter nachgewiesen, dass deren Einführung durch die Römer schon in frühesten Zeiten geschah. Er weist ferner nach, dass in frühern Jahrhunderten in mehreren Gegenden Getreide gebaut wurde, denen heute der Getreidebau total fehlt. So ist es auch, wie ich schon wiederholt darauf hingewiesen habe, am Nordfusse der Curfirsten, in Wildhaus und Alt St. Johann. Heute keine Spur von Getreidebau mehr aufweisend, müssen diese beiden Gemeinden seiner Zeit relativ viel Getreide gepflanzt haben, um nur die bedeutenden Kornzehnten zu entrichten, vom eigenen Bedarf sogar abgesehen.

Neben den Klöstern bezogen auch die Geistlichen der beiden Gemeinden als Bestandteil ihres Gehaltes namhafte Kornbeträge: So wissen wir, dass noch am Anfange des 17. Jahrhunderts der katholische Pfarrer von Alt St. Johann an Einkommen bezog: „220 fl., *6 Mütt Kernen, 4 Mütt Haber,* 5 Saum Wein, 3 magere und 3 fette Käse, 1 Ztr. Butter und 25 Pfd. Zieger“, und der katholische Pfarrer in Wildhaus selbst noch gegen das Ende des gleichen Jahrhunderts „320 fl., *4 Mütt Kernen, 2 Mütt Haber,* 1 Zentner Butter und 4 Klafter Scheiterholz, nebst 4 Saum Wein vom Abt von St. Gallen“. Bekannt ist ferner, dass bis in das 17. Jahrhundert hinein das „Habermues“ neben den Erzeugnissen aus der Viehhaltung die Hauptnahrung der Bevölkerung bildete. Bis heute sind sogar noch einige ehemalige Mühlen zum Teil erhalten geblieben, von denen zwei, die „Lochmühle“ und die „Müsle-Mühle“, sich beinahe auf der Passhöhe bei Wildhaus befinden; vielleicht lässt sich auch daraus schliessen, dass der ehemalige Getreidebau mindestens bis 1100 m stieg. Zum Überfluss erinnern uns schliesslich die auch jetzt noch in

alten Gerümpelkammern vorhandenen Geräte, wie Pflüge, Dreschflegel u. s. w. an den frühern, relativ ausgedehnten Getreidebau.

Nunmehr ist, wie schon eingangs erwähnt, der „taktmässige Schlag des Dreschpflegels“ wenigstens am Nordfusse der Curfirsten vollständig verschwunden, das „wogende Kornfeld“ (Schlatter a. a. O.) zur Sage geworden, und saftige Wiesen sind an seine Stelle getreten. Unwillkürlich fragen wir: Warum fehlt nun heute dieser Gegend der Getreidebau vollständig, und warum ist er am Südfuss auf ein unbedeutendes Minimum zurückgedrängt worden? Ist er vielleicht durch *klimatische* Faktoren verdrängt worden? Oder sind *wirtschaftliche* Faktoren massgebend gewesen?

Das letztere ist der Fall! Der *Rechenstift* hat den Getreidebau verdrängt. Sobald die Verkehrsverhältnisse sich besser gestalteten, und namentlich seitdem die Passöffnung über Wildhaus nach dem Rheintal leidlich gut vollzogen war, liess sich das Getreide aus dem letztern billiger beziehen, als es im Obertoggenburg selbst produziert werden konnte; gerne tauschte man deshalb die Produkte, die wiederum hier billiger zu erzeugen waren als dort, nämlich die Milchprodukte, gegen Getreide ein, und liess nach und nach den eigenen Anbau gänzlich fallen. — So ist es gegangen am Nordfusse der Curfirsten; so ist es auch gegangen am Südabhange, wo sich der Austausch der Produkte mit dem Thale noch leichter vollzog, und so geht es heute noch selbst in Gegenden der Schweiz, die bisher den Getreidebau als ihre Hauptproduktion betrachteten; nunmehr sind sie aber zur Einsicht gekommen, dass sie der Konkurrenz nicht mehr Stand zu halten vermögen, dass ungarisches und russi-

sches, ja sogar amerikanisches Getreide billiger zu ihnen gelangt, als sie es selbst zu produzieren vermögen; sie geben daher dessen Anbau auf und gehen zur Wiesenkultur oder zur Kultur anderer Pflanzen über, die besser rentieren, weil ihr fremdländische Konkurrenz weniger schaden kann. Dass übrigens nicht klimatische Faktoren den Getreidebau verdrängten, lässt sich leicht durch Versuche feststellen, was auch schon oft geschehen ist. Selbst Mais, den ich s. Z. in Wildhaus probeweise anpflanzte, reifte noch vorzüglich. Dennoch würde der Getreidebau daselbst heute nicht mehr rentieren; die Rechnung erzeigt minus statt plus, und bei einem Vergleich mit dem Wiesenbau springt uns der Unterschied deutlich genug in die Augen. Stellen wir einmal eine solche Berechnung auf:

Als Grundlage dient uns hiebei eine Produktionskosten-Berechnung von Dr. Glättli, Direktor der landwirtschaftlichen Schule „Plantahof", für Weizen auf dem Plantahof selbst.*) Nach Glättli kostet dort die Produktion von 100 kg Weizen Fr. 17. 32 und ist der Verkaufspreis = 18—20 Fr. per q, so dass hier also ein deutliches Plus sich erzeigt. Zu diesen durchaus zuverlässigen Zahlen ist nun aber folgendes zu bemerken: Zunächst ist der Plantahof wegen seiner ausserordentlich günstigen Lage in klimatischer, geognostischer, orographischer und geographischer Hinsicht, wie kaum eine zweite Gegend der Nordostschweiz, derart für Weizenanbau geschaffen, dass der höchstmögliche Ertrag erreicht werden kann. Unter sonst genau gleichen Verhältnissen wäre der gleiche Er-

*) Schweizer. landwirtschaftliche Zeitschrift vom 9. Februar 1900. (XXVIII. Jahrg., 6. Heft.)

trag in unserm Gebiete schon deshalb nie erreichbar, weil die orographischen Verhältnisse viel ungünstiger sind, was schon wieder zweierlei Nachteile hat: weniger Ertrag und mehr Arbeit. Sodann müssen die Arbeitslöhne für unser Gebiet auch höher angesetzt werden, als sie dort in Berechnung gezogen worden sind. Und wenn wir uns dann schliesslich noch die Verkehrsverhältnisse vergegenwärtigen, dass der Plantahof an der Bahn liegt, während dagegen für Weizen aus unserem Gebiete, wenn er in den Handel gebracht werden sollte, nicht unerhebliche Transportkosten entfallen, so dürfte sich die Rechnung derart ungünstig gestalten, dass uns das Fehlen des Getreidebaus in unserem Gebiet ohne weiteres klar wird. Der letztgenannte Punkt braucht indes gar nicht gewürdigt zu werden; denn es könnte ja auch Getreide nur für den eigenen Bedarf gepflanzt werden; aber auch dagegen spricht unsere Rechnung. Wenn wir nämlich die 3 erstgenannten Faktoren, die unsere Rechnung gegenüber derjenigen Glättlis ungünstiger gestalten, berücksichtigen: weniger Ertrag, mehr Arbeit und höhere Arbeitslöhne, so dürfte die Produktion von 1 q Weizen in unserem Gebiete — den Südfuss ausgenommen — auf mindestens 25—30 Fr. zu stehen kommen, während fremder Weizen an Ort und Stelle nicht mehr als zirka 20 Fr. per q kostet. Die Bilanz ist wohl bald gemacht und bedarf keines weitern Kommentars.

Wir verstehen jetzt wohl, warum das Getreidefeld der Grasmatte hat weichen müssen. Die Zahlen für die Ertragsberechnung des Weizens sind natürlich ziemlich abstrakt, weil eben konkrete Beispiele fehlen; sie lehnen sich aber genau an die genannten Glättlischen Berechnungen an unter Würdigung unserer ebenfalls genannten,

abweichenden Faktoren und dürfen daher vergleichsweise sehr wohl Verwendung finden.

A priori haben wir den Südfuss für unsere Berechnungen ausgeschlossen. Sehen wir uns die Verhältnisse daselbst noch etwas näher an. Wie schon erwähnt wurde, kommt hier wenig Getreidebau vor und zwar vorwiegend Mais, und dann hie und da etwas Gerste bis zirka 1000 m. Wie ebenfalls schon angedeutet wurde, ist also auch hier der Getreidebau gegenüber früher sehr stark zurückgegangen und ist auch heute wieder zusehends im Rückgang begriffen. Die Ursache kennen wir bereits. Voraussichtlich wird der Getreidebau resp. Maisbau bald auf die Thalsohle beschränkt und der Gerstenbau, der ehemals den Brotkorb der Bevölkerung bildete, ganz verdrängt sein. Weizen kommt hier in wirtschaftlicher Hinsicht schon gar nicht mehr in Betracht. Er hatte aber auch nie grössere Bedeutung; denn früher wurde, um diese interessante Thatsache nochmals festzuhalten, am Südabhange fast ausschliesslich Gerste gebaut, während dem Nordfusse das „Habermues" resp. der Haferanbau eigen war. Es findet somit auch hier, wie Schlatter ebenfalls betont, der von Christ im „Pflanzenleben der Schweiz" ausgesprochene Gedanke, dass die Grenzen des Anbaues der verschiedenen Getreidearten nicht etwa klimatische, sondern nationale seien, seine Bestätigung.

Welche Gerstensorten früher gepflanzt wurden, konnte ich nicht mehr feststellen. Heute findet sich meistens nur noch die *vierzeilige Sommergerste.* Der Mais wäre hier, in diesem typischen Föhngebiet, so recht in seinem Element, wenn nur die orographischen Verhältnisse nicht so ungünstige wären; aber diese ziehen ihm enge Grenzen. Auf der Thalsohle dagegen wird er sich noch lange zu

halten vermögen. — Etwelche Bedeutung hat sodann noch der *Kartoffelbau,* wenigstens auf der Südseite; auf der Nordseite dagegen ist er, wie pag. 247 schon hervorgehoben wurde, wirtschaftlich ohne Belang. Wenn dem Kartoffelbau grössere Sorgfalt gewidmet würde, namentlich durch bessere Sortenauswahl, gehörige Bodenbearbeitung und hie und da Kulturwechsel, so könnte eine nicht zu verachtende Quote an den jährlichen Lebensunterhalt der Bevölkerung, sowie ein für Viehmast geeignetes Produkt im Gebiete selbst erzielt werden.

2. *Rebbau.*

Schon pag. 249 habe ich auf die Bedeutung des Weinbaus für den Südfuss der Curfirsten, speziell für die Gemeinde Quinten, hingewiesen.

Schlatter hat konstatiert, dass die Rebe aus Italien über die rhätischen Alpenpässe zu uns gelangt ist. „Der Zeitpunkt ihres Auftretens und der Gang der Ausbreitung, welchen ihre Kultur genommen hat, ist aber durch den Mangel bestimmter urkundlicher Zeugnisse in Dunkel gehüllt. Dass der Rebbau im Oberlande (wozu auch der Südfuss der Curfirsten gehört) schon in römischer Zeit betrieben wurde, lässt sich wohl vermuten, aber noch nicht sicher beweisen.“ Der gleiche Autor kommt auf Grund seiner zuverlässigen Untersuchungen aber auch zum Schlusse, dass die Rebenkultur im Mittelalter ebenfalls ausgedehnter war als heute, ein Faktum, das von Mone, Walser u. s. w. auch schon für andere Gegenden der Schweiz festgestellt worden ist.

Über die Ursachen des Rückganges will Schlatter sodann noch keine Vermutungen aufstellen und die Erörterung dieser Frage vorsichtig und gewissenhaft, wie

in allen seinen Arbeiten, späterer Untersuchung vorbehalten. Nun bestimmen mich jedoch vor allem zwei beachtenswerte Gesichtspunkte, den Rückgang des Weinbaus auf ähnliche Ursachen, wie denjenigen des Getreidebaus, d. h. auf wirtschaftliche Faktoren zurückzuführen; es sind dies folgende Erwägungen:

1. Würde der Rückgang des Rebbaus auf klimatischen Faktoren beruhen, so müssten sich diese auch in der gesamten Vegetation fühlbar machen. Das ist jedoch nicht der Fall; denn wildwachsende Pflanzen unseres Gebietes von mediterranem Ursprunge sind in historischer Zeit nicht verschwunden und in ihren Verbreitungsbezirken ziemlich gleich geblieben, ebensowenig sind einheimische Pflanzen in ihrer Höhenverbreitung zurückgegangen, und der Rückgang der Baumgrenze, der vielleicht als gegen diese Ansicht sprechend angeführt werden möchte, beruht ja, wie nachgewiesen, auch nicht auf einer Klimaverschlechterung, sondern auf künstlichen Eingriffen in den Haushalt der Natur.

2. Haben die vielen Missernten, hervorgerufen durch irrationelle Rebpflege, verheerende Witterungserscheinungen und verschiedene *Rebenkrankheiten* den Landwirt dazu bestimmt, den Rebbau in allen zweifelhaften Lagen ganz aufzugeben und an seine Stelle Grasland, das in seinen Jahreserträgen relativ konstant ist, mit einigen, diese Erträge noch merklich erhöhenden Obstbäumen treten zu lassen, wohl erkennend, dass der *Rebbau* eben nur noch in *besonders begünstigten,* der Gefahr der Parasiteninvasion wenig ausgesetzten *Lagen rentiert.**)

Eine solche begünstigte Lage ist unstreitig die Gegend von Quinten, und daher hat hier die Rebe auch so viel

*) Auch Prof. Dr. Kraemer schreibt pag. 131 s. „Landwirtschaft im schweizer. Flachlande“: „Von einer Veränderung des Reb-

Land okkupiert als ihr überhaupt noch erfolgreich dienen kann. Aber auch in Walenstadt ist der Rebbau noch durchaus am Platze. Das geradezu vorzügliche Produkt, das beiderorts erzielt wird, haben wir bereits gestützt auf amtliche Analysen, schon erwähnt, und es mag nochmals darauf hingewiesen werden, dass die in hohem Masse befriedigenden Erträge — quantitativ und qualitativ — wohl nicht zum geringen Teile dem Föhnklima, in dem ja der Südfuss der Curfirsten bekanntlich steckt, zu verdanken sind.

Auch die Arealverhältnisse sind bereits schon im Abschnitt „Pflanzenformation" besprochen worden. Für den Quintener Rebenbestand bin ich in der Lage, noch einige weitere statistische Daten machen zu können: Das Gesamtareal von 364,92 Aren, das einen Wert von *Fr. 68,987. 10* repräsentiert, zerfällt in 39 Parzellen und ist 29 Besitzern eigentümlich.

Durchschnittliche Grösse per Besitzer . .	12,58 Aren
„ „ „ Parzelle . .	9,35 „
Grösster Besitz in einer Hand	48,90 „
Kleinster „ „ „ „	0,18 „
Durchschnittlicher Rebenwert per Are . .	Fr. 189. 05
„ „ „ Besitzer .	„ 2378. 86
„ „ „ Parzelle .	„ 1768. 90
Grösster Rebenwert in einer Hand . . .	„ 7309. 50
Kleinster „ „ „ „ . . .	„ 23. 40
Wert der grössten Parzelle	„ 7309. 50
„ „ kleinsten „	„ 15. 60

areals kann nach Lage der Verhältnisse kaum mehr die Rede sein. Hier hat die *Findigkeit und die Rechenkunst der Landwirte* schon dafür gesorgt, dass die für den Weinbau lohnenden Reviere diesem Kulturzweige vollinhaltlich dienstbar gemacht wurden, aber auch kaum mehr eine Rückbildung von Belang stattfinden kann."

Der durchschnittliche jährliche Gesamtertrag beträgt 300 hl. Der Preis des Weines von der Rebe weg variiert zwischen 60 und 90 Fr. pro hl.; der „Ölberger“ in Walenstadt wird sogar zu Fr. 150 abgesetzt.

In Quinten werden ungefähr zu gleichen Teilen Rot- und Weisswein produziert, während in Walenstadt $^{9}/_{10}$ rote und bloss $^{1}/_{10}$ weisse Rebsorten kultiviert werden. Ich konstatierte folgende Sorten:

Rot:	*Weiss:*
Burgunder	Elbling
Clevner (blauer Burgunder)	Räuschling
Traminer	Burgunder
Erlenbacher	Malanser

Auf die eigentliche Rebkultur, also auf die technische Seite des Rebbaus näher einzutreten, kann wohl nicht im Sinne dieser Abhandlung liegen; nur noch einige diesbezügliche Andeutungen seien mir gestattet.

Der weitaus grösste Teil der Reben wird, unter Anwendung des Zapfen-, weniger häufig des Bogenschnittes, im besonders zubereiteten Rebland kultiviert; nur ein minimer Teil wird als Spaliere an Gebäuden oder Mauern gezogen, und ein noch kleinerer wächst an Bäumen hinauf; immerhin kommt auch letztere, bekanntlich für den warmen Süden charakteristische Methode vereinzelt in unserem Gebiete, in Quinten, noch vor, wohl bezeichnend genug für das dortige warme (Föhn-) Klima; denn nur dadurch wird die Kultur von Reben sozusagen im Schatten ermöglicht.

Der Bodenbeschaffenheit, in physikalischer und chemischer Hinsicht, also der Bodenbearbeitung und Düngung wird oft zu wenig Aufmerksamkeit geschenkt. Beides ist gleich wichtig, denn: „La finezza del prodotto è pro-

porzionale alla scioltezza e magrezza de suola; la sua quantità invece aumenta nei suoli fertili," sagt Prof. Ottavi*) so treffend, oder m. a. W.: Die Quantität der Produkte entspricht dem Nährstoff-Vorrat des Bodens [Düngung], während ihre Qualität der physikalischen Bodenbeschaffenheit proportional ist. Würden unsere Rebbauern die Düngung mehr individualisieren, d. h. in jedem einzelnen Falle das Düngerbedürfnis festzustellen suchen und dann: geben, was mangelt, statt nach der alten verwerflichen Tradition, alle Rebberge, ohne Rücksicht auf ihr spezielles Bedürfnis, mit der gleichen Düngung zu bescheren, würden sie also die Düngung mit peinlichster Sorgfalt durchführen, ohne dabei die mechanische Bodenbearbeitung zu vernachlässigen, so könnten auch bei uns oft noch viel mehr und *bessere Produkte, somit noch höhere Reinerträge erzielt werden; denn nur da, wo alle Verhältnisse günstig und der Rebe entsprechend sind, wird diese durch ihr edles Produkt Freude und Wohlstand erwecken!*

3. Obstbau.

Bei diesem Kapitel kann ich mich, auf bereits Gesagtes im Kapitel über die Pflanzenformationen verweisend, kurz fassen. Von einem Rückgange des Obstbaus gegenüber frühern Zeiten, wie wir dies beim Feld- und Rebbau konstatieren mussten, ist nichts zu bemerken. Über seine heutige Verbreitung und Bedeutung im Curfirstengebiet vergl. pag. 247.

Genauere statistische Angaben über den Obstbaumbestand *innerhalb* des hier begrenzten Gebietes kann ich leider nicht machen. Wohl ist im Jahre 1886 eine st. gal-

*) Ottavi, Viticoltura Teorico-Pratica, Milano 1893. (Ein vorzügliches Werk!)

lische kantonale Obstbau-Statistik durchgeführt worden, deren Ergebnis *gemeindeweise* vorliegt. Da ich aber zur Abgrenzung unseres Gebietes keine politischen Gemeindegrenzen, sondern die *natürlichen* Grenzen, die jene vielfach schneiden, benutzte, lässt sich aus der kantonalen Statistik der Obstbaumbestand unseres Gebietes nicht genau herausschälen; es würde dies eine selbständige Aufnahme erfordern, auf die ich jedoch verzichten musste.

Immerhin sind die Schwankungen innerhalb einer Gemeinde nicht sehr gross, so dass wir uns an Hand der statistischen Angaben über die politischen Gemeinden, die wenigstens zum Teil noch innerhalb unseres Gebietes liegen, doch ein annäherndes Bild von dem Obstbaumbestande der letztern machen können. Es sind dies die Gemeinden *Wildhaus*, *Alt St. Johann, Quarten und Walenstadt*, und für sie entnehme ich der kantonalen Statistik vom Jahre 1886 folgende Daten:

	Wildhaus	Alt St. Johann	Quarten	Walenstadt
Zahl der Obstbaum-Besitzer	77	106	286	483
Obstbäume auf Acker- und Wiesland:				
Apfelbäume	205	411	5537	7569
Birnbäume	8	78	5301	5866
Kirschbäume	24	47	1858	1864
Zwetschgen- und Pflaumenbäume	21	45	1509	3957
Nussbäume	—	—	1993	1273
Gartenobstbäume: . . .	—	43	1252	4114
Total aller Obstbäume . .	258	624	17450	24643

Nach diesen Angaben würden entfallen in:

	Wildhaus	Alt St. Johann	Quarten	Walenstadt
pro Kopf der Bevölkerung	0,22	0,42	7,71	9,03 Bäume.

Die Verhältniszahlen für Quarten und Walenstadt mögen ungefähr auch für jene Teile dieser Gemeinden stimmen, die innerhalb unseres Gebietes liegen; wir dürfen sie also als Approximativzahlen für den Südabhang der Curfirsten gelten lassen. Das Gleiche dürfen wir jedoch nicht thun mit den für die Gemeinden Wildhaus und Alt St. Johann gewonnenen Daten; diese sind für den Nordabhang nicht anwendbar, und zwar aus dem einfachen Grunde, weil der weitaus grösste Teil der ohnehin kleinen Baumzahl am gegenüberliegenden Sonnenabhang und somit nicht innerhalb unseres Gebietes sich befindet. Nach meiner Schätzung findet sich vielleicht bloss $^1/_{10}$ der Gesamtzahl innert der Grenzen unseres Gebietes, und dieser Zehntel entfällt noch vorwiegend auf die Thalsohle, so dass also dem Nordabhange der Curfirsten die Obstbäume so gut wie fehlen, wenigstens wirtschaftlich von gar keiner Bedeutung sind.

Für mich unterliegt es nun aber, gestützt auf eigene Beobachtungen, gar keinem Zweifel, dass es sehr wohl möglich wäre, dem Obstbau auch am Nordfusse der Curfirsten durch rationelle Pflege und Pflanzung geeigneter Sorten, wie z. B. Ciderapfel, Fürstenapfel, Goldparmäne, Haleggerbirne etc., aufzuhelfen. Da happert's nämlich; es fehlt an richtiger Behandlung und an passenden Sorten; wirds hierin besser, so wird sich auch hier die Bevölkerung noch jährlicher nicht unbedeutender Obsterträge erfreuen können. Aufklärung thut not!

Am Südfusse der Curfirsten, in Quinten und Walenstadt, haben wir einen Obstbestand von seltener Pracht, ohne behaupten zu wollen, dass die Obstkultur hier tadellos sei. Gerade die Obstbaumpflege lässt noch sehr viel zu wünschen übrig, und nur dem Umstande, dass die

natürlichen Bedingungen so ausserordentlich günstige sind, ist die erwähnte Pracht zuzuschreiben. Durch eine rationellere Pflege liesse sich da, wo derart günstige natürliche Bedingungen herrschen, noch ungleich mehr erreichen, als es heute der Fall ist. *Rationell* ist die Obstbaumpflege aber nur dann, *wenn die Natur möglichst unterstützt und nicht gehemmt wird.* Und dass dieses Gebot noch so vielfach übertreten oder nicht beachtet wird, beruht eben auf Unkenntnis der Natur.

An guten und passenden *Sorten* fehlt es hier nicht. Zu den häufigsten *Äpfeln* gehören: Breitacher („Schiebler"), Fürstenapfel, Glanzreinette, Goldparmäne, Gravensteiner, Hans Ulrich („Hans Uli"), Kaiser Alexander, Baumanns Reinette, Spätlauber, Usterapfel; von *Birnen* werden bevorzugt: Theilersbirne (mindestens 50 %), Butterbirne, Fischbächler, Forellenbirne, Gelbmöstler, Appenzeller Langstieler („Chriesibirne"), Längler, Weinbirne.

Dass die *Erträge* der Kernobst- und Steinobst-, sowie auch der Nussbäume den Bewohnern der Ortschaften Quinten und Walenstadt (berg) einen namhaften Anteil ihres Lebensunterhaltes zu liefern berufen sind, habe ich schon früher erwähnt. Eine von der Natur oder durch irrationelle Behandlung bedingte Missernte muss deshalb von der Bevölkerung sehr nachteilig empfunden werden; Grund genug, der Pflege der Obstbäume ungeteilte Aufmerksamkeit zu schenken. Nicht zu verachten ist hier namentlich auch der Ertrag der Nussbäume. Quinten hat z. B. jeden Herbst eine Nussgant, eine für die Gemeindekasse ganz ansehnliche Geldquelle, die allerdings letztes Jahr (1899) ausnahmsweise einmal versiegte, eine Erscheinung, die seit Menschengedenken noch nie vorgekommen sein soll, wie mir das dortige Gemeindeoberhaupt versicherte.

Vom *Beerenobst*, das kultiviert wird, nimmt die Johannisbeere den ersten Rang ein; fehlt sie doch fast keinem Garten des Gebietes. Auch die Stachelbeere findet sich häufig, ebenso die Erdbeere; doch ist die eigentliche Beerenobstkultur ziemlich bedeutungslos; dagegen beherbergen unsere Wälder einen wahren Beerenreichtum, dessen Gewinnung in den Sommermonaten vielen Leuten einen beträchtlichen Verdienst verschafft.

4. *Wiesenbau.*

Die Wiesenformationen haben wir bereits schon betrachtet und gesehen, welche Ausdehnung und welche Bedeutung ihnen in unserem Gebiete zukommt. Nun wollen wir auch noch die *Wiesenkultur* ins Auge fassen; dreht sich doch um unsere Wiesen die gesamte Landwirtschaft des Gebietes.

An dieser Stelle haben wir es nur mit den Mähewiesen zu thun; die Weiden kommen im Kapitel „Alpwirtschaft“ zur Geltung. Zunächst die *Futterwiesen:*

Dreierlei *Mähe-Futterwiesen* haben wir kennen gelernt: *Fettmatten, Magermatten und Wildheuplanken.* Von diesen sind es namentlich die erstgenannten, die ihrer hohen wirtschaftlichen Bedeutung wegen unser Interesse beanspruchen.

Die *Fettmatten* werden in der Regel, auf der Nordseite wenigstens, im Frühjahr gedüngt, dann zweimal gemäht — nach dem ersten Schnitt oft wiederum mit Gülle gedüngt — und schliesslich noch geweidet, oder sie werden im Frühjahr zuerst geweidet und erst nachher gedüngt, sodann zweimal gemäht, oder auch nur einmal gemäht und schliesslich wieder geweidet. Auf der Süd-

seite tritt das Beweiden etwas mehr in den Hintergrund; dafür wird mehr gemäht.

Grosse Güter fehlen unserem Gebiete vollständig. Alle unsere Wiesen stehen im Besitze der *Klein- und Mittelbauern* und haben dementsprechend auch nur geringe Ausdehnung. Immerhin ist die Güter- resp. Bodenzerstückelung doch nicht derart ausgeprägt, wie etwa im nahen Bezirk Werdenberg, wo nun allerdings auch wieder teilweise Güterzusammenlegung eingeleitet oder schon durchgeführt ist. Solche Massnahmen sind bei uns noch nicht nötig. Der grösste Übelstand, der unseren kleinen Gütern anhaftet, liegt in dem *Misverhältnisse zwischen Bodenkomplex und Gebäulichkeiten,* welch letztere ja stets totes Kapital repräsentieren und daher so viel wie möglich beschränkt werden sollten. Aber gerade in dieser Beziehung wird meines Erachtens kaum anderswo so viel Kapital vergeudet, wie in unserem Gebiete, wo jeder Bodenbesitzer meint, auf jedes abgegrenzte Stück Boden, das gemäht und geweidet werden kann, gehöre auch eine Scheune mit Stall, der so gross sein soll, dass die gesamte Viehhabe des betreffenden Besitzers darin Platz findet. Dadurch wird die Rendite des landwirtschaftlich benutzbaren Bodens bedeutend reduziert, und es ist nicht ganz unberechtigt, was mir vorigen Sommer ein Tourist bemerkte, hierin erkenne man schon den Wohlstand der Bauern dieser Gegend; denn arme Bauern könnten sich einen solchen Luxus nicht gestatten. Ich glaube doch, dass mit der Zeit auch dieses Missverhältnis besser geregelt werden muss; denn im landwirtschaftlichen Betriebe steht die Rendite über der Bequemlichkeit. Wir leben nicht mehr in der „guten alten Zeit“, wo der Bodenwert 5—10 mal geringer war als heute, wo bei der Erstellung

der Gebäulichkeiten im wesentlichen nur der Arbeitsaufwand in Betracht fiel und das Holz sozusagen wertlos war, wo man das unheimliche Wort „Konkurrenz“ noch nicht kannte und überhaupt alle Ansprüche leichter zu befriedigen waren als heute; für den heutigen Landwirt gilt es, aus dem kleinsten Raume, der kleinsten Bodenfläche den höchstmöglichen Ertrag herauszuschlagen, will er seine Existenz behaupten.

So kommen wir denn auf einen zweiten wunden Punkt: das ist die *Düngung* unserer Wiesen. Meistens düngen unsere Landwirte noch in genau gleicher Weise, wie es schon die Urahnen gemacht haben: auf alle Wiesen, sei ihr Bedürfnis wie es wolle, kommt der gleiche Dünger: Stockmist oder Gülle. Andere Dünger kennen die wenigsten Landwirte, wozu denn? die Vorfahren haben auch keinen andern angewendet und doch ihren Zweck erreicht!

Unsere Landwirte sollten eben wissen, dass bei der Düngung das Düngerbedürfnis, welches bestimmt wird durch das Verhältnis zwischen Nahrungsbedarf der Pflanzen und Nahrungsangebot des Bodens, allein massgebend ist, dass, mit andern Worten, einzig *individuelles Düngen* rationell ist; denn einen Universaldünger, der für alle Bodenarten und für alle Verhältnisse geeignet wäre, gibt es nicht; stets muss sich die Düngung nach den gegebenen natürlichen und wirtschaftlichen Faktoren richten; nur dann wird der höchste Reinertrag ermöglicht.

Im grossen Ganzen darf gesagt werden, dass den meisten Wiesen die Phosphat- und oft auch die Kalidüngung mangelt, weil die Stockmist- und Gülledüngung infolge ihres geringen Phosphatgehaltes dem Boden nicht mehr so viel Phosphorsäure (und Kali) zuführt, wie ihr

durch die Ernte entzogen wird. Dagegen sollte die Stickstoffdüngung eine sehr untergeordnete Rolle spielen (viel Stickstoffsammler bei den Futterpflanzen!); aber durch die praktizierte, ausschliesslich animalische Düngung wird sie gerade zur Hauptdüngung unserer Wiesen, zum grössten Nachteil namentlich der Qualität des Futters; bewirkt sie doch das schädliche Überhandnehmen jener grobstengeligen, platzraubenden, schlechten Futterkräuter, wie Anthriscus, Chærophyllum und Heracleum, die schliesslich eine „nichtsnutzige Umbelliferenwiese“ (Schröter und Stebler) bilden.

Eine *richtige* Düngung bringt — es sei dies ausdrücklich nochmals betont — *doppelten Gewinn:* nämlich zunächst eine *Ertragssteigerung,* sodann aber auch, was ebenso wichtig ist, eine *bessere Qualität* der Grasnarbe.

Nun gibt es aber auch noch Wiesen, denen nicht nur eine richtige Düngung fehlt, sondern auch die *notwendige Feuchtigkeit*, zwar nicht am Nordabhange, wohl aber auf der Südseite. Hier könnte die künstliche *Bewässerung* in Frage kommen. Zunächst will aber die Frage: rentierts? erledigt sein. Infolge der dort herrschenden Wasserarmut müssten vielleicht grössere, kostspielige Leitungen errichtet werden, und unter solchen Umständen möchte ich doch die Rendite bezweifeln. Wollte man etwa auf jene schwierigen Verhältnisse im Wallis hinweisen, wo stundenlange, sehr teure und doch rentierende Wasserleitungen erstellt worden sind, so vergesse man nicht, dass dort ganz andere Faktoren massgebend waren; galt es ja vor allem, vielversprechende Rebberge und nicht nur trockene Wiesen ertragsreicher zu machen.

Dagegen begegnen wir auf der Nordseite wieder häufig Wiesen, die mit dem nötigen „Nass“ zu reichlich bedacht, also *feucht bis sumpfig* sind. Hier trage ich nun

kein Bedenken, eine *rationelle Entwässerung* zu empfehlen, zumal in Wiesen, die nicht als Streueboden dienen. Solche kulturelle Massnahmen bringen die Kosten meist doppelt und dreifach wieder ein (höherer Ertrag und bessere Qualität!).

Noch viel zu wenig Beachtung wird, auf der Südseite wenigstens, dem *Beweiden* der Fettmatten im Frühjahr und Herbst geschenkt; die Vorteile, die es mit sich bringt, sind noch viel zu wenig bekannt; sind doch diese Vorteile auch wieder doppelter Natur: Verbesserung der Grasnarbe und günstige Beeinflussung des Wohlbefindens des Viehes. Über ersteren Einfluss liegen von Schröter und Stebler sehr interessante Untersuchungen vor, die bestätigen, dass die vorzüglichsten Eigenschaften (Dichtigkeit des Rasens, Feinheit des Heues) vieler Gebirgswiesen zum grossen Teil auf das Weiden zurückzuführen sind. Wie die Erfahrung lehrt, ist das Beweiden auch das vorzüglichste und einfachste Mittel, die grobstengeligen Stickstoff-Umbelliferen: Anthriscus, Chærophyllum und Heracleum zu vertreiben.

Die *Heuernte* bringt ein eigenartiges Leben auf unsere Wiesen. Alles geht noch nach uraltem Brauch. Landwirtschaftliche Maschinen sind unbekannt; sie könnten sich aber infolge der ungünstigen orographischen Verhältnisse auch nicht einbürgern. Heuwagen kennt man ebenso wenig; auf dem Rücken trägt der Mähder das dürre Heu in die Scheune und zwar mit einer Gewandtheit, die manchem Bauer der Ebene Respekt vor der kernigen Alpennatur einflössen dürfte.

Die *Wildheuplanken* kennen wir bereits schon. Sie liefern einen grossen Teil des Winterfutters für das am Südabhange gehaltene Vieh. Die „mäckernde Kuh“ Quintens

ist fast ausschliesslich auf sie angewiesen. Allein das Wildheuen da droben — in Betracht kommt hauptsächlich die grosse Terrasse Sulzli — und der Transport des Futters nach der Thalsohle sind mit grossen Schwierigkeiten verbunden.

$2^1/_2$ Stunden oberhalb dem Dörfchen Quinten dehnt sich die Heualp Sulzli, östlich begrenzt von der Alp Säls, westlich sich verlierend in den Felsschründen gegen Amden, in einem Längsgebiete von über einer Stunde aus. Alljährlich, am letzten Sonntag im Juli, wird jedem Quintener Bürger sein Teil zugelost und dazu ein „Kamm", der an Steilheit gewöhnlich nichts zu wünschen übrig lässt. Anfangs August beginnt die Heuernte. Auf der eigentlichen Terrasse bietet das Heuen bei gutem Wetter keine besonderen Schwierigkeiten, obgleich das „Mahd" auch dort wegen der vielen im Laufe des Jahres sich einbettenden Steine „eifriges Wetzen und Selbstgespräch" verursacht, wie der „Bote am Walensee" s. Z. berichtete. In den Kämmen jedoch ist das Heuen mit mancherlei Gefahren verbunden. Oft sind die zu mähenden Partien so steil, dass ein Ausgleiten den sichern Tod zur Folge hätte. Mit peinlichster Vorsicht hackt sich der Heuer mittelst der Fusseisen fest, Schritt vor Schritt neuer Gefahr vermehrte Aufmerksamkeit schenkend. — Das gewonnene Heu wird auf der Laubegg, unterste Partie der Sulzli-Terrasse, in den vielen kleinen Heustadeln aufgespeichert bis zum Herbst. — Nach Angabe meines Gewährsmannes werden auf diesen Terrassen und Kämmen jährlich über 1000 Zentner des duftenden Futters gesammelt und im Spätherbst auf Schlitten zu Thale gebracht.

An eine *Verbesserung dieser Verhältnisse* ist wohl kaum zu denken. Wohl könnte noch die Frage auftauchen:

wäre nicht eine *Steigerung des Ertrages* der Terrasse — der orographisch günstig situierten Partien — anzustreben? Mittelst Düngung könnte natürlich ein ungleich höherer Ertrag erreicht werden; aber: woher den Dünger beziehen? Animalische Düngung ist a priori ausgeschlossen; dagegen stehe ich nicht an, *einen Versuch mit konzentrierter Phosphatdüngung* zu empfehlen, wohlverstanden vorläufig nur einen Versuch. Eine solche Phosphatdüngung brächte verschiedene Vorteile mit sich: Einmal wären die Transportkosten relativ gering; sodann wäre eine bedeutende Ertragssteigerung zweifellos und ferner würde einem Übelstande, der dem Wildheu stets anhaftet, dem Phosphorsäuremangel, abgeholfen; die oft auftretende Knochenbrüchigkeit bei mit Wildheu gefütterten Tieren würde augenblicklich gehoben. Diese Vorteile dürften die Nachteile der Phosphatdüngung, d. h. die immerhin nicht unbedeutenden Kosten mehr als aufwiegen. Daher möchte ich den Quintnern einen bezüglichen Versuch nochmals dringend empfehlen; ich habe die feste Überzeugung, dass er befriedigend ausfallen würde.

Magermatten innerhalb des Rayons der Wintergüter sollten meines Erachtens heutzutage nicht mehr vorkommen. Sie fehlen denn auch thatsächlich dem Nordabhang; dagegen erwarten auf der Südseite noch manche die profitable Erträge ermöglichende Kultur, vornehmlich entsprechende Düngung.

Sogenannte *Mayensässe,* eine Art Zwischenstufe zwischen Wintergut und Alpweide, fehlen unserem Gebiete gänzlich; ebenso *Kunstwiesen*; denn wo sich der Ackerbau nicht mehr zu halten vermag, da kann auch die Anlage von jenen nur noch in Ausnahmsfällen in Betracht kommen.

Von hoher Bedeutung sind dagegen die *Streuewiesen* (vgl. *Rieter* und *Moore).* Sie müssen das unentbehrliche Streuematerial liefern, das der Landwirt der Ebene meist als Stroh vom Acker bezieht. Ihr Wert steht auch den guten Futterwiesen nicht nach, im Gegenteil, oft höher.

Auf ihre Pflege sollte daher weit mehr Sorgfalt verwendet werden, als dies meist geschieht; namentlich sollte durch eine entsprechende Düngung ihr Ertrag bedeutend gesteigert werden. Ja, wenn ich nur das eine thun könnte und das andere lassen müsste, ich würde zunächst das Streueriet düngen und dann erst im nächsten Jahr die Futterwiese; der wirtschaftliche Erfolg wäre grösser. Auch punkto Be- und Entwässerung dürfte den Streuewiesen mehr Beachtung geschenkt werden. Sehr empfehlenswert dürfte sogar auf geeignetem Terrain hie und da die *Neuanlage* von Streuewiesen sein (vgl. auch Stebler, die Anlage von Streuewiesen).

5. *Alpwirtschaft.*

Die Alpen unseres Gebietes nehmen eine Fläche von über *5000 ha* oder rund *60 % des Gesamtareals* ein, und die *Alpwirtschaft* bildet eine unversiegliche Quelle unseres Volkswohlstandes, die sich bei *rationellerem Betriebe* noch bedeutend heben liesse.

Angesichts dieser hohen Bedeutung, die der Alpwirtschaft also gerade in unserem Gebiete zukommt, dürfte es gerechtfertigt erscheinen, dieses Kapitel eingehender zu besprechen als die vorigen. Dabei kommen dem Verfasser seine eigenen Erfahrungen zu statten, in nicht geringem Mass aber auch die diesbezüglichen Publikationen von Oberförster Schnider, unter denen wohl die *Alpstatistik* obenan steht.

Name der Alp	Eigentümer	Höhe über Meer in 100 m	Fläche: Weide ha	Fläche: Riet ha	Fläche: Wildheu ha	Fläche: Wald ha	Fläche: Unproduktiv ha	Fläche: Gesamt ha	Fläche: Produktive Weide per Normalstoss ha	Grenzfriedung: Natürliche Abfriedung m	Grenzfriedung: Holzzaun m	Grenzfriedung: Lebhag m	Grenzfriedung: Wall u. Graben m	Grenzfriedung: Mauern m	Gebäude: Sennhütten: Zahl	Gebäude: Sennhütten: Keller mit Wasserabkühlung	Gebäude: Sennhütten: Herd mit Mantel	Gebäude: Viehställe: Zahl	Gebäude: Viehställe: Bodenfläche: Total m²	Gebäude: Viehställe: Bodenfläche: per Stoss m²	Brunnen	Weidewertung nach Stössen: Voralp	Weidewertung nach Stössen: Hochalp	Weidewertung nach Stössen: Ganzalp	Teilrechte	Weidezeit: Weidetage	Weidezeit: Kuhstoss-Weidetage	Weidegebiet: Ungeteilt	Weidegebiet: Geteilt in Sässe ohne Weidewechsel	Weidegebiet: Geteilt in Sässe mit Weidewechsel	Betrieb: Genossenschaftlich	Betrieb: in Teilsennhütten	Heugewinnung: in Einschlag q	Heugewinnung: an Wildheuplätzen q	Streugewinnung: Alpverbrauch q	Streugewinnung: Abfuhr q	Düngung: stafeln	Düngung: ausbreiten	Düngung: ausschwemmen	Düngung: mit Jauche	Weide-Ertrag: Total Fr.	Weide-Ertrag: per Normalstoss Fr.	Verkehrswert des Weidegebietes Fr.	Verzinsung durch die Bestossung %	Name der Alp
Voralp	Ortsgemeinde Grabs	11–19	166 7	7,7	1,1	119,9	112,14	407,54	0.86	2430	—	—	—	—	10	—	—	11	515	3	12	60	—	110	—	56; 90	132.6	—	—	2	—	14	6	—	160	—	1	1	—	1	3880	29	100000	3,8	Voralp
Schlewiz	„ „	12–21	323,1	0,2	1	40,8	87.57	452,67	1,28	5550	50	—*)	—	310	10	—	—	11	744	2.5	13	—	—	280	—	90	252	—	9 U. 1 O.	—	1	17	10	—	—	—	1	—	—	—	7280	29	180000	4.4	Schlewiz
Gamperfin	„ „	12–20	539,8	30,5	1,8	410,1	124.16	1106,36	1,45	6300	3600	—*)	1670	3730	22	—	—	22	1610	3,1	27	210	—	310	—	50; 86	371.6	—	14 U. 8 O.	2	1	45	10	—	150	150	1	—	—	—	9630	26	270000	3,6	Gamperfin
Freienalp	Privatgenossenschaft	13–14	33	6	—	10	—	49	0.9	—	1630	—*)	—	1705	5	—	—	7	298	4.2	3	70 3/8	—	—	—	52	36.7	—	5	—	—	8	—	—	35	—	1	—	—	—	1400	38	38000	3,7	Freienalp
Iltios	„	13–22	488	—	7	97	9	601	1,8	3700	300	—	—	4320	38	—	—	46	2146	6.5	5	328	—	—	578	80	270	—	26 U. 20 O.	2	—	25	—	—	15	—	1	—	—	—	10200	40	345000	2.9	Iltios
Sellamatt	„	14–23	526	—	3	71	200	800	1,3	7400	—	—	—	3000	50	—	—	55	3093	2 7	8	—	**1157**	—	994 3/8	35	405	—	35	—	1	70	—	—	—	—	1	—	—	—	11570	29	290000	4.0	Sellamatt
Breitenalp	„	15–22	192	—	1	5	10	208	1,9	4800	—	—	—	800	17	—	—	17	871	3	8	—	289	—	—	35	101,15	—	18	—	—	18	—	—	—	—	1	—	—	—	2890	28	92500	3,1	Breitenalp
Selun	„	16–22	488	—	2	30	20	540	2,8	8600	—	—	—	—	17	—	1	17	1202	2,4	8	—	497 9/16	—	—	35	17,4	—	17	—	—	17	20	—	—	—	1	—	—	—	2980	17	159000	1,8	Selun
Bauernwald	„	10–11	19	1	—	10	—	30	0,6	1050	230	—	—	1320	1	—	—	7	243	4,8	2	50	—	—	36 3/8	60	30	1	—	—	—	1	—	—	40	—	1	—	—	—	1000	33	52500	1.9	Bauernwald
Herrenwald	„	10–13	29	1	—	10	—	40	0,6	—	200	—	—	1000	2	—	—	2	126	1 8	2	70	—	—	—	68	47,6	1	—	—	—	21	—	—	50	—	1	—	—	—	2450	51	70000	3.5	Herrenwald
Kuhweid	„	10–12	20	—	—	19	—	39	0.5	—	330	—	—	220	2	—	—	6	251	5	2	50	—	—	—	85	42,5	1	—	—	—	6	—	—	50	—	1	—	—	—	1150	27	50000	2,3	Kuhweid
Rossweid	„	10–14	19	—	—	55	—	74	0.5	800	—	—	—	2400	2	—	—	9	321	5 3	3	57 3/4	—	—	—	65	37,5	1	—	—	—	8	—	—	—	—	1	—	—	—	1560	41	40000	3,9	Rossweid
Hofstatt	„	10–13	82	1	1	57	3	144	0,6	4000	450	—	—	350	12	—	1	13	647	3	2	217	—	—	—	65	141	—	18	—	—	18	—	—	60	—	1	—	—	—	700	50	58000	1,2	Hofstatt
Säls	Ortsgemeinde Quinten	14–18	90	—	3	3	4	100	2,65	3000	—	—	—	—	1	—	1	2	85	2,8	2	—	—	30	—	114	32.2	1	—	—	1	—	—	8	—	—	—	—	1	—	650	19	18000	3 6	Säls
Schwaldis	Ortsgemd. Walenstadt 6 1/2 Walenstadtberg 25 1/2 u. 13 Private 32 1/4 Stösse.	12–17	55	5	16	10	24	110	1.74	520	2800	—	—	—	1	—	—	—	—	—	4	—	—	64 1/4	—	115	73.88	1	—	—	1	—	—	25	6	—	1	—	1	—	3500	47	52000	6,7	Schwaldis
Schrina	Ortsgd. W'stadtberg 37 1/16 und 17 Private 15 9/16 Stösse	12–18	70	—	22	8	32	132	0.95	2080	1420	—	—	220	2	—	1	3	211	3,3	5	—	—	62 3/8	—	116	72,64	—	—	2	1	—	—	15	6	—	1	—	1	—	2450	34	50000	4,9	Schrina
Tschingeln	Ortsgmd. Walenstadt 44 3/4 und 5 Private 4 3/4 Stösse.	13–16	64	2	12	6	34	118	1.2	3370	1350	—	—	65	1	—	—	2	173	3,5	4	—	—	49 3/8	—	107	53.09	1	—	—	1	—	—	20	10	—	—	1	—	1	1300	25	30000	4,3	Tschingeln
Büls und Vals	Privatgenossenschaft	12–23	70	—	22	8	23	123	0,65	—	1490	—	—	—	1	—	—	4	237	4,7	7	—	—	37 4/5	47	110	107,36	1	—	—	1	—	—	15	—	—	—	1	—	—	1600	15	30000	5,3	Büls und Vals
								5074,57																																		1925000		

*) Eine Strecke Lebhag neu erstellt.

Eine specielle Beschreibung der *18* in Betracht fallenden Alpen würde zu weit führen; ich muss mich daher an dieser Stelle darauf beschränken, nur die *Bewirtschaftung der Alpen* zu besprechen und hie und da, wo es nämlich für das Verständnis notwendig erscheint, kurze orographische Bemerkungen einzuflechten.

Zunächst wollen wir uns einen orientierenden Überblick über unsere Alpen verschaffen. Diesen gewährt uns wohl am besten beistehende *statistische Zusammenstellung,* deren Daten der Schniderschen Alpstatistik entnommen sind. Zahlen sprechen! pflegt man zu sagen. Und in der Tat! Wenn wir diese Zahlen aufmerksam durchgehen, so können wir uns schon ein Bild von unseren Alpen und ihrer Bewirtschaftung machen; sie geben uns eine kurze, naturgetreue Charakteristik der jetzigen Zustände.

Wir wollen unsere Alpwirtschaft aber nicht nur im Lichte der Statistik betrachten, sondern an ihr auch rücksichtslos Kritik üben, eventuell Vorschläge machen zu ihrer Verbesserung nnd Förderung.

Unsere Alpwirtschaft ist konservativ im wahren Sinne des Wortes, durchaus *stationär*. Sie ist so alt, wie die Landwirtschaft überhaupt. Vielleicht haben schon die Römer in unserem Gebiete mit ihren ersten Ansiedelungen auch Alpen occupiert und die Grundlage zur Alpwirtschaft gelegt. Viele romanische Namen von Alpen*) sowohl, wie auch von Alpgeräten**) deuten darauf hin. Nur sehr langsam konnten sich Verbesserungen festsetzen. Und Heer

*) Vergleiche pag. 322. Sodann sei hier auch noch speciell auf die Urkunde betreffend Loskauf von Zehnten auf pag. 328 verwiesen, in der die jetzige Alp Hofstatt noch unter dem Namen *Römer-Hofstatt* figuriert.

**) Vergleiche Oechsli, Die Anfänge der Schweizerischen Eidgenossenschaft. Zürich, 1891; pag. 16.

dürfte nicht weit gefehlt haben, wenn er behauptet, dass unsere Alpwirtschaft seit 500 Jahren — die letzten Jahre ausgenommen — stationär geblieben sei; finden sich doch heute noch in vielen Alphütten dieselben primitiven Geräte, die schon, wie Scheuchzer, Heer u. a. nachgewiesen, vor mindestens einem halben Jahrtausend in gleicher Form und auf die nämliche Art und Weise angewendet wurden, wie gegenwärtig. Dieser konservative Sinn, der die Alpwirtschaft beherrscht, ist nicht etwa bloss in der Höhenlage begründet, sondern in einer ganzen Reihe eigentümlicher Verhältnisse, die da walten.

Nicht am wenigsten sind es die *Eigentumsverhältnisse,* die den stationären Betrieb bedingen und einen Hemmschuh für jede Verbesserung bilden. Von den 18 Alpen — von denen, nebenbei bemerkt, nur 5 auf dem Südhang liegen, also 13 der Nordseite angehören — sind 11 im Besitze von Privatgenossenschaften; nur 4 sind Gemeindeeigentum, und 3 stehen teilweise im Privat-, teilweise im Gemeindebesitz.

Die Gebäude auf den Toggenburger Alpen sind ausschliesslich Eigentum von Teilrechtsbesitzern; die der Grabser Alpen: Voralp, Schlewiz und Gamperfin und der Alpen auf der Südseite stehen dagegen in Gemeinde-, bezw. Genossenschaftsbesitz.

„Der Gebäudebesitz spielt eine wichtige Rolle; denn nach demselben richtet sich die ganze Wirtschaft der Alp. Wo die Gebäude Genossenschaftseigentum sind, besteht meist der genossenschaftliche Alpbetrieb, und überall, wo die Gebäude im Privatbesitze liegen, herrscht die sich längst als verwerflich erweisende Privatwirtschaft. Am ausgeprägtesten gestaltet sich dieses Verhältnis in den Privatgenossenschaftsalpen des Obertoggenburgs. Vernachlässi-

gung der Weide in verschiedenen Richtungen, Verschwendung an Zeit und Material jeder Art und schlechtere Verwertung der Milch sind die überall zu Tage tretenden Folgen dieses Systems, das der Selbstsucht, dem Eigennutz und dem Misstrauen seine Existenz verdankt.“ (Schnider.)

Der innerhalb der Grenzen einer Alp gelegene Wald ist nur in den Grabser Alpen und in den Alpen der Südseite auch Eigentum derselben; während jener der Alpen Freienalp, Iltios, Sellamatt, Breitenalp, Selun, Bauernwald, Herrenwald, Kuhweid, Rossweid und Hofstatt einer örtlichen Korporation, meist der Ortsgemeinde, gehört, in dem Sinne jedoch, dass der betreffenden Alp das Vorrecht auf den Holzbezug zusteht, indessen ausschliesslich nur für Alpbedürfnisse.

Eine Ausscheidung von Wald und Weide ist noch nicht vollständig durchgeführt und wird wohl kaum jemals durchgeführt werden; denn so gut allerdings der Wald die Weide entbehren könnte, oder besser gesagt, so nützlich für ihn der gänzliche Wegfall der Weide auf der ganzen Linie wäre, so wenig kann die Alpweide des schützenden Waldes entbehren. Doch darüber an anderer Stelle noch einige Bemerkungen.

Der *Alpbetrieb* steht mit den Eigentumsverhältnissen im engsten Zusammenhang. Nach ihrer Benutzung teilen wir unsere Alpen ein in *Voralpen*, *Hochalpen* und *Ganzalpen* (vide Tabelle). Alles zusammen gerechnet, ergeben diese Alpen einen jährlichen Besatz von rund *5000 Stück Rindvieh, 40 Pferden, 500 Schafen und 500 Ziegen oder 4370 Stösse* (nach Schweiz. Alpw.Ver.). In diesen Angaben ist jedoch vielfach eine Doppelzählung eingeschlossen, weil viel Vieh aus den Voralpen in die Hochalpen kömmt und dann hier wie dort gezählt wird. Um diese Doppelzählung zu

vermeiden, würde man vielleicht richtiger nur den Besatz der Ganzalpen und der Hochalpen in Betracht ziehen. Eine genaue Ermittlung des Gesamtbesatzes wäre aber auch durch diese Rechnung nicht möglich, weil nicht alles Vieh der 9 ganzen oder teilweisen Voralpen in die 3 Hochalpen Sellamatt, Breitenalp und Selun gelangt, umgekehrt aber auch viel Vieh aus Voralpen ausserhalb unseres Gebietes auf diese Hochalpen getrieben wird.

Das *Weidegebiet* der meisten Alpen ist *ungeteilt*; ein *richtiger Weidewechsel* findet nirgends statt; nur in 4 Alpen haben wir *Staffelwechsel*. Und je bälder hierin Wandel geschaffen wird, um so besser. Ein rationeller Weidewechsel bringt so viele Vorteile, dass er auf keiner Alp mit längerer Weidezeit fehlen sollte. Ein grosser Nachteil für einen richtigen Alpbetrieb liegt aber gerade auch in der zu kurzen Weidezeit einiger Alpen. So haben fatalerweise die 3 grössten Alpen Sellamatt (wohl eine der grössten Alpen der Schweiz), Breitenalp und Selun eine durchschnittliche Weidezeit von nur 35 Tagen, während die betreffenden Alpen mit Gebäuden nicht nur hinlänglich, sondern sehr reichlich versehen sind. Es ist selbstverständlich, sagt Schnider, dass bei so kurzer Alpzeit ein wesentlicher Teil des Alpertrages durch den Gebäudezins und die Unterhaltskosten aufgezehrt wird. Mit den Nachteilen des Kleinbetriebes bildet die kurze Alpzeit einen fernern Grund, in diesen Alpen ein richtigeres Alpverfahren einzuführen.

„In den genannten 3 Hochalpen wird Vieh aus 55 Alpen und Weiden der Umgebung und aus stundenweiter Entfernung aufgetrieben, daselbst in 173 Senten gehalten und die Milch in 84 Hütten mit 173 Molkereien verarbeitet. Es gibt wohl kein zweites Beispiel ähn-

licher (Miss-)Wirtschaft im ganzen schweizerischen Alpengebiet" (Schnider).

Einzig auf den Alpen Schrina, Schwaldis, Tschingeln und Büls wird Weidebenutzung und Sennerei genossenschaftlich betrieben. Die allerschlimmste und schädlichste Misswirtschaft, die ich je gesehen habe, existiert aber auf der kleinen Alp Säls. Sie gehört der Ortsgemeinde Quinten, wird von dieser jährlich verpachtet und wechselt fast alle Jahre ihren Pächter. Durch dieses verwerfliche Pachtsystem ist die Alp in einen jämmerlichen Zustand geraten. Mich wundert nur, wie lange die sonst so verständige und einsichtige Verwaltung von Quinten einer solchen Raubwirtschaft, die jeder Beschreibung spottet, passiv zusehen wird!

Auf den 13 Alpen des Nordabhanges löst sich der Betrieb in 268 Einzelalpungen und 3 kleinere Genossenschaftssennereien auf. Wer diese 268 köpfige Zwergalpung mit einem richtig geführten Genossenschaftsbetriebe vergleicht, der wird sich bald überzeugen, welchem Systeme der Vorrang zukommt und welches zur allgemeinen Anwendung gelangen sollte. Nur auf *genossenschaftlichem* Wege lassen sich die Anlage- und Betriebskosten auf das niedrigste beschränken und kann eine Wirtschaft erzielt werden, die in jeder Beziehung: Alppflege, Gebäudewesen, Milchverwertung, allen Anforderungen eines rationellen Alpwesens zu entsprechen vermag. Die Betriebszerstückelung ist der Anlass zum Schlendrian, das Hemmnis jeder Verbesserung, die Ursache des Rückganges.

Die *Weide* geniesst nirgends die Pflege, die ihr gebührt. Durch *Reutungen, Räumungen, Verbauungen und Entwässerungen* liessen sich noch manche Weideflächen nutzbar machen.

Besonders den *Räumungen* wird viel zu wenig Auf-

merksamkeit geschenkt; harren doch noch ausgedehnte Flächen der Entsteinung. Wie dies geschieht, davon hängt der positive oder negative Erfolg ab. Wenn, wie z. B. auf einigen Alpen des Nordabhanges, jeder Alpbesitzer jährlich einmal verpflichtet ist, auf dem Wege des „Gemeinwerks" einige Steine aufzulesen und an einen losen Haufen zu werfen, den dann ein neu hinzufallender Stein, der Schnee oder das Vieh mit der ersten besten Gelegenheit wieder auseinanderstreut, so nenne ich das mit negativem Erfolge räumen. Überhaupt ist das hier noch so vielfach übliche sogenannte „Gemeinwerk" eine aus uralter Zeit datierende Einrichtung, die jeder fortschrittliche Älpler verpönen muss. Daher fort mit ihr! Positiven Erfolg aber bringt das auf dem Wege des Accords oder des Taglohns systematisch durchgeführte Räumen, wobei selbstverständlich nur solche Flächen entsteint werden sollen, die eine Rendite versprechen. Die Steine selbst sind so zu versorgen, dass sie nicht im nächsten Jahre wieder zusammengelesen werden müssen; sie sind in ein Tobel oder einen festen Steinwall zu verbringen, oder man verwende sie, was ich in erster Linie befürworten möchte, zur *Erstellung von Terrassen.*

Wie viele der schönsten Weideplätze liessen sich aber auch durch *Reutung* des Unkrautes, namentlich auf den „Lägern", gewinnen! Schon bei Besprechung der Pflanzenformationen haben wir die Unkrautformation der Läger kennen gelernt. Doch wie leicht wäre ihre Nutzbarmachung! Ein grosser Fortschritt liesse sich z. B. schon erzielen, wenn diese Läger nur vor dem Alpauftriebe gemäht, das mastige Gras gedörrt, eingeheimst und als Streue oder Dürrfutter verwendet würde.

Die Verwendungsart wird natürlich durch die flori-

stische Zusammensetzung des Lägers bestimmt; herrscht Senecio vor, so ist Streuebereitung geboten, während das Rumex- und Poa-Läger ein gutes Dürrfutter liefert. Dadurch würde gleich zwei Übelständen abgeholfen: einmal wäre für die Tage allfällig eintretenden Schneewetters durch Dürrfutter gesorgt, sodann wäre aber auch das Läger seines Unkrautes entblösst, und die zweite, rasch nachwachsende Vegetationsschicht, meist aus saftigen, weichen Rumex-Blättern und einigen Gräsern bestehend, würde vom Vieh gerne gefressen.

Der *Heugewinnung* schenkt man überhaupt viel zu wenig Beachtung; denn wie die statistische Zusammenstellung zeigt, wird nur, oder besser gesagt, kann nur, auf den 5 Alpen der Südseite etwas Wildheu gewonnen werden, während die meisten Alpen des Nordabhanges überhaupt gar kein Heu gewinnen; nur auf 4 Alpen stehen unbedeutende Einschläge zur Verfügung. Was sollte daher meinem vorhin gemachten Vorschlage — die Läger zu mähen — noch im Wege stehen? „Ja, das wäre das einzig richtige“, antwortete mir ein Älpler s. Z. auf meinen diesbezüglichen Rat, „aber die Reglemente verbieten uns das Mähen der Läger.“ Es ist das richtig; die meisten Alpreglemente, zumal die noch aus dem vorigen Jahrhundert stammenden, stehen diesen, wie noch so vielen andern wohlthätigen Alpverbesserungen im Wege. Aber, ihr Älpler, die ihr sonst doch so stolz seid auf eure Freiheit, habt ihr nicht selbst die Macht in Händen, die Alpreglemente einer fortschrittlichen Alpwirtschaft anzupassen? Beugt ihr euch lieber vor dem toten Buchstaben eines unpassenden und schädigenden Reglementes, als dass ihr euch die Mühe nehmen würdet, die reglementarischen Bestimmungen der Zeit und dem Fortschritt anzupassen!

Sodann verdient auch die Anlage *alpiner Kunstwiesen*, wie eine solche beispielsweise auf der Fürstenalp ausgeführt wurde, Beachtung (vgl. Schröter u. Stebler, Die Alpenfutterpflanzen).

Der *Streuegewinnung* muss ebenfalls vermehrte Aufmerksamkeit geschenkt werden; haben wir doch noch 7 Alpen, in denen gar keine Streue Verwendung findet.

Und nun die *Düngung!* Auf den meisten unserer Alpen ist das Düngewesen immer noch ein arg verwahrlostes und vernachlässigtes Gebiet, wenn auch zuzugeben ist, dass in neuester Zeit hie und da eine bessere Erkenntnis Platz greift. Meistens fehlt noch die vorteilhafte Anlage geräumiger Düngerkasten und der für die Düngerausfuhr erforderlichen Wege. Erst in den Grabseralpen, sowie auf Tschingeln und Büls vermochte das einzig richtige Breitlegen des Düngers das nichtsnutzige Staffeln ganz oder teilweise zu verdrängen. Inopportun erscheint mir dagegen zur Zeit noch die auch schon empfohlene Anwendung von Kunstdünger auf unsern Alpen; fehlt es hier doch nicht an Dünger, sondern nur an seiner richtigen Verwendung. Dazu könnte ich mich allerdings auch verstehen, dass den richtig angelegten Düngerkasten etwas Phosphorsäure zugeführt würde; wissen wir ja doch, dass durch Phosphorsäurezusatz die Mängel einer einseitigen animalischen Düngung gehoben werden. Die Kosten dürften dadurch mehr als aufgewogen werden. Von weiterer Anwendung von Kunstdünger ist dagegen vorläufig noch abzusehen.

Für *Trinkwasser* wurde besonders in den letzten Jahren derart gesorgt, dass ein wirklicher Wassermangel auf keiner Alp mehr zu befürchten ist. In mehreren Alpen hat man Wasser aus grossen Entfernungen in eisernen Leitungen auf die Weideflächen und zu den Gebäuden geführt,

so in Schrina, Sellamatt und Iltios-Obersäss (Käserruck). An letzterem Ort ist eine zirka 200 m lange Eisenleitung erstellt worden zur Herleitung von Schneewasser (da anderes fehlt) auf die Weide. Etwas mehr Sorgfalt dürfte der Anlage der Tränkestätten gewidmet werden. Die einfachsten und doch dringend notwendigen Anforderungen, die wir an eine solche stellen müssen, wie: leicht zugänglich, etwas erhöht, gepflastert und vor Zugluft geschützt, werden selten beachtet. Mit Recht bezeichnet Schnider viele Gelegenheiten, dass das Vieh seinen Durst löschen kann, als das beste Mittel der Alp, Krankheiten zu verhüten und das Gedeihen des Viehes zu fördern. Mit Rücksicht auf Reinlichkeit und Zeitersparnis sollten Brunnen bei keiner Hütte fehlen.

Die *Einfriedungen* bestehen zum weitaus grössten Teil aus natürlichen Abfriedungen. An Stelle des den Wald so schwer schädigenden Holzzaunes treten immer mehr die viel vorteilhafteren Mauern, so dass wir heute schon mehrere Alpen haben, die gar keinen Holzzaun mehr aufweisen. Die im März 1895 vom kantonalen Volkswirtschaftsdepartement sämtlichen Alpbesitzern zugestellten Normalien für Alpfriedungen haben angesichts der in Aussicht gestellten Subventionen mancherorts den Ersatz der Holzzäune durch Mauern beschleunigt. Nicht bewährt haben sich Drahtzäune. Meines Wissens dient im ganzen Gebiete kein solcher mehr als Abfriedung.

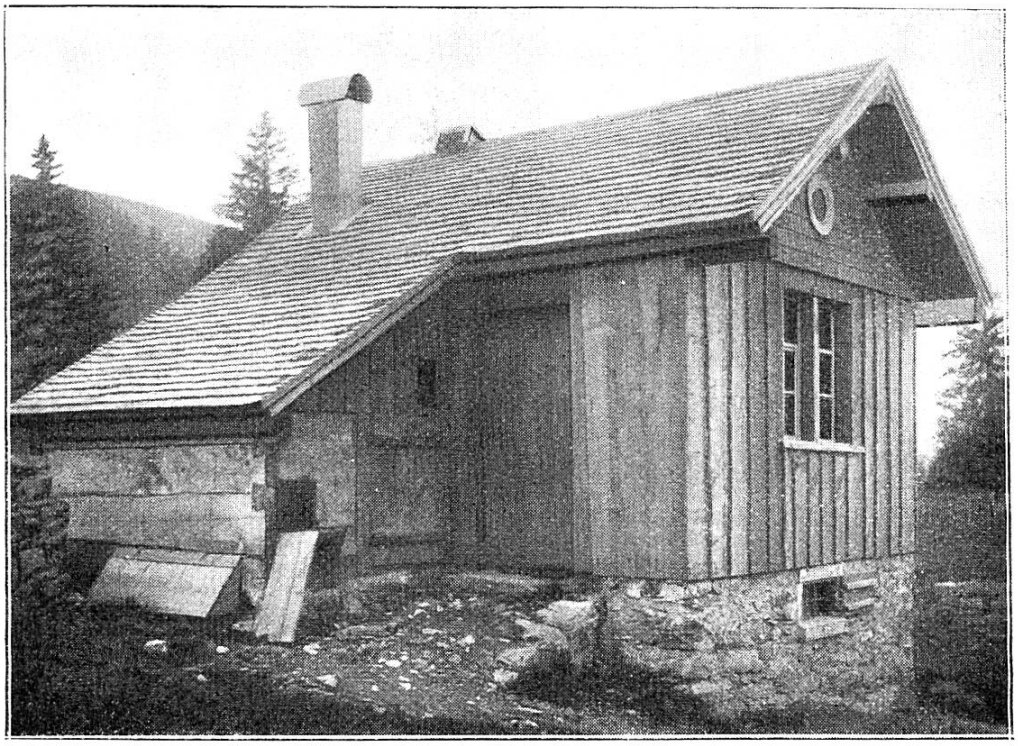
An *Gebäulichkeiten* herrscht nirgends Mangel; aber *rationell* ausgeführte Bauten finden sich nur wenige. *Licht und Luft,* diese beiden kostbaren Güter, scheinen unsere Älpler gering zu schätzen; wenigstens in den *Stallungen* wird den hygienischen Anforderungen in dieser Beziehung nur selten Rechnung getragen. Einzig die in den letzten

Jahren von der Ortsgemeinde Grabs in Schlewiz und Gamperfin erstellten Stallungen verdienen das Prädikat: rationell. Zweckmässiger als die Stallungen sind meistens die Hütten — *Sennereigebäude**) — eingerichtet, wenn auch hier noch manches auszusetzen ist. So finden sich z. B. nur wenige Feuereinrichtungen mit Rauchabzug und Mantelbekleidung; fast überall begegnen wir holzverschwenderischen und feuergefährlichen offenen Feuerstätten. Schnider macht auf die einfache Rechnung aufmerksam, die sich daraus ergiebt. Dass bei schlechter Herdeinrichtung in ob dem Walde gelegenen Obersässen von Milchviehalpen die ganze Arbeitsleistung eines Knechtes für Beschaffung des nötigen Brennholzes erforderlich ist, und dass bei guter Herdanlage $^1/_3$ jenes Aufwandes genügen würde, muss den grossen Vorteil richtiger Feuerstellen hinlänglich klarlegen. Mit Befriedigung erwähne ich dagegen die peinliche Reinlichkeit, die wir in den meisten Hütten antreffen; sie wird aber auch wesentlich gefördert durch die Anbringung von Bretterböden. Dadurch erhalten unsere Alphütten ein so vorteilhaftes, wohnliches und heimeliges Aussehen. Näher auf die baulichen Anlagen einzugehen, darf ich mir leider nicht gestatten. Das kantonale Oberforstamt hat, um den Alpbesitzern, die im Falle sind, Neubauten zu erstellen, wesentliche Erleichterungen zu bieten, Vorlagepläne anfertigen lassen, die jederzeit zu Diensten stehen. Möchten nur die Ratschläge des Oberforstamtes speziell in der Baufrage recht oft eingeholt werden; dann dürften sich auch die zweckmässigen Bauten mehren!

Über den eigentlichen *Nutzungszweck, die Viehzucht und Milchwirtschaft,* wollen wir uns in gedrängter Kürze auch noch ein Bild zu verschaffen suchen.

*) Vergl. Abbildung auf folgender Seite.

„Wenn der Mensch diese unwirtlichen und rauhen Gebiete dem Dienste der Kultur unterwerfen will, so kann er es nur durch seine treuen, nutzbaren Haustiere, durch sein liebes Vieh, das auf den Gebirgsbewohner einen grössern Einfluss ausübt, sein Glück, seine Lebensart, ja seine schmale Weltanschauung mehr bedingt als



Alphütte auf Freienalp.

alle welterschütternden Ereignisse der ihm so fernen politischen Kulturwelt. Das Vieh ist das Komplement (die Ergänzung) seines ganzen Lebens, mehr und inniger als der Acker das des Bauers, oder die Ware das des Kaufmanns. Der Senne lebt in und mit seinem Viehstande; der ist sein Reichtum, sein Glück, sein Vertrauter, sein Stolz, sein Ernährer — sein Alles.“

Diese kernigen Worte unseres F. v. Tschudi scheinen auf das Curfirstengebiet wie zugeschnitten zu sein. Für

den Curfirstenbauer spielt die Viehzucht naturgemäss die Hauptrolle, und unter der Viehhaltung nimmt wiederum die *Rindviehzucht* den ersten Rang ein. In Betracht kommen ferner noch die *Ziege*, das *Schaf* und nur in sehr untergeordnetem Masse auch das *Pferd*; dagegen spielt die *Schweine*haltung eine nicht unbedeutende Rolle.

Die *Rindviehhaltung* steht auf einer sehr hohen Stufe, was zwar leicht zu verstehen ist, wenn wir bedenken, dass die Naturbedingungen für dieselbe sich kaum anderswo günstiger gestalten könnten, als es hier der Fall ist.

Unter den vier *Hauptrichtungen*, die dabei in Betracht kommen: *Zucht, Milch, Arbeitskraft* und *Mast*, behaupten sich lediglich die beiden ersten Ziele, zumal sie auch von den örtlichen und zeitlichen Verhältnissen sehr begünstigt werden.

Aber nicht nur gegenwärtig scheint neben Milcherzeugung *Viehaufzucht* das Ziel des Viehbesitzers zu sein; nein, schon seit vielen hundert Jahren war es so; sagen uns doch geschichtliche Überlieferungen, dass ausser den Glarnern und Zürchern hauptsächlich die Lombarden schon frühzeitig regelmässige Abnehmer des selbsterzogenen Rindviehes waren.

Der hier gepflegte *Viehschlag* ist ein in der Veredlung sehr weit vorgeschrittener Stamm der *Schwyzer-* oder *Braunviehrasse*. Und es ist auffallend, wie auf dem Gebiete der Viehzucht die Idee des *genossenschaftlichen* Zusammenwirkens schon so festen Fuss gefasst hat, während sie sich auf andern so nahestehenden wirtschaftlichen Gebieten noch nicht überzeugend genug durchzuringen vermochte. Hier hat der genossenschaftliche Betrieb schon schöne Erfolge zu verzeichnen. Er wird aber noch weit

grössere zeitigen; denn wo die natürlichen Bedingungen für die eigentliche Viehaufzucht so günstige sind wie hier, da kann bei richtigem, *rationellem* Betriebe der schönste Erfolg nicht ausbleiben. Aber leider können wir doch noch nicht überall von einer rationellen Zucht und Aufzucht sprechen. Gar manches mangelt noch, das der Züchter zu regeln in der Hand hat; meist jedoch fehlts an einem *planmässigen Ziel,* das ihm als Richtschnur dienen sollte. Einem Jeden sollte die Parole wegleitend sein, die Prof. Krämer*) ausgibt: „Mittelmässiges zieht und lohnt je länger je weniger — um so rentabler ist die Darstellung der *edelsten und leistungsfähigsten Tiere* geworden. Letztere erfordert aber absolut kaum mehr, relativ weit geringere Kosten als die Aufzucht minderer Qualitäten. Deshalb muss alles daran gesetzt werden, um auf der ganzen Linie das *Höchsterreichbare* zu leisten."

Der *Ziegenzucht* wird in neuerer Zeit vermehrte Aufmerksamkeit geschenkt. Die Zeit, wo man der Ziege, als der Waldverderberin, von Staatswegen fast jede Existenzberechtigung abgesprochen hat, ist vorbei, und jetzt erfreut sich unsere „mäckernde Kuh" sogar der staatlichen Prämien. Und nicht umsonst! Seitdem die *Toggenburgerziege,* für deren Zucht namentlich das Curfirstengebiet Hauptsitz ist, auf Veranlassung des kantonalen Volkswirtschaftsdepartementes an grösseren Ausstellungen (1895 in Bern, 1896 in Genf) mit dem besten Erfolg konkurrierte, hat sie sich zu einem Exportartikel par excellence aufgeschwungen. Die Preise sind auf das Doppelte und Dreifache gestiegen, und das Angebot vermag der Nachfrage kaum zu genügen. Mich wundert, warum die Quintener,

*) Landwirtsch. Jahrb. der Schweiz, I. Bd. 1887, pag. 10.

die eine umfangreiche, aber höchst irrationelle Ziegenhaltung betreiben, den Wink noch nicht verstanden haben und die Zucht der „Oberländerstiefel“ nicht aufgeben, um zur beliebten Toggenburgerziege überzugehen.

Die *Schafhaltung* verliert von Jahr zu Jahr an Ausdehnung und Bedeutung. Es ist hier nicht der Ort, den Ursachen dieses Rückganges nachzuforschen; aber sollte er noch weiter gehen, so wäre dies zu bedauern, zumal es Alpweiden gibt, die nur von Schafen noch benutzt werden können. Ich glaube, wenn der Schafhaltung eine andere Richtung gegeben würde, wie z. B. die Zucht frühreifer, mastfähiger Tiere, so könnte sie doch noch rentabel bleiben. Die Zukunft wird lehren, wie weit es den neuerdings auftauchenden und vom kantonalen Volkswirtschaftsdepartement durch Prämierung und Abgabe englischer Widder begünstigten Schafzuchtgenossenschaften, deren erste unseres Gebietes in Wildhaus im Jahre 1898 gegründet wurde, gelingt, unsere Schafzucht nicht nur vor weiterem Rückgange zu bewahren, sondern auch gebührend zu heben.

Die *Pferdezucht* ist im eigentlichen Curfirstengebiete gleich Null. Wo an Stelle des Ackerbaus die Alpwirtschaft tritt, da wird das Pferd eben überflüssig. Auf der Alp Gamperfin werden jährlich zirka 40 Fohlen, oder Stuten mit Fohlen gesömmert; ihre Zucht aber liegt im Rheinthale.

Eine wichtige Rolle spielt die *Schweinehaltung,* und zwar finden wir alle möglichen Betriebsrichtungen: Zucht, Mast, Läuferhaltung u. s. w. Im grossen Ganzen nimmt sich die Schweinehaltung sehr vorteilhaft aus. Bei zielbewusstem Vorgehen, wobei namentlich die Konjunkturen

der Marktlage zu beachten sind, ist aber auch hier noch eine weit höhere Rendite erreichbar.

Die *Milch* wird ausgebeutet zu *Butter, Mager-* (Süss-) und *Säuerkäse* und *Zieger;* Fettkäse wird nirgends hergestellt. Andere Verwertungsarten der Milch, abgesehen von der für die Viehaufzucht erforderlichen Menge, wie direkter Verkauf zum Konsum oder zu industriellen Zwecken und Verwendung zur Mast, kommen kaum in Betracht.

Man mag sich fragen, ob die Butter- und Käsefabrikation aus der von der Viehaufzucht nicht beanspruchten Milch auch die vorteilhafteste Verwertung sei. Und diese Frage glaube ich in Würdigung der speziellen Verhältnisse unseres Gebietes bestimmt bejahen zu dürfen. Dagegen ist die Art und Weise, wie diese Verarbeitung vorgenommen wird, die denkbar ungünstigste, nachteiligste und primitivste. Hierin muss Wandel geschaffen werden; denn dass in jedem Haus und in jeder Hütte auch das geringste Milchquantum für sich verarbeitet wird, ist Zeit-, Geld- und Materialverschwendung. Was steht denn wohl einer *genossenschaftlichen* Milchverwertung, resp. -verarbeitung im Wege? Nichts, gar nichts, als der Eigensinn, Egoismus und Unverstand mancher Sennen. Wie lange geht es wohl hier noch, bis die Einsicht und die Gemeinnützigkeit auch auf diesem Gebiete Wandel zu schaffen vermögen? so darf man sich mit Recht fragen. Wir wollen hoffen, es tage auch hier möglichst bald.

Für die Produkte fehlt es an Absatzgebieten nicht; namentlich *Butter* ist ein begehrter Artikel. Vom *Magerkäse* geht ein grosser Teil in ganz frischem Zustand an Käsehändler in Grabs, wo er zu Appenzellerkäse gebeizt und behandelt wird. „Der übrige Magerkäse erhält und sucht kein weites Verbreitungsgebiet, in-

dem er in den Familien der Alpviehbesitzer und bei der Arbeiterbevölkerung der Gegend Absatz findet.“ Eine Spezialität unseres Gebietes ist der *Sauer- (oder Bloder-) käse.* Die Molkereitechnik verurteilt zwar diese Art der Milchverwertung; allein die Bevölkerung hält an ihr fest und preist den Sauerkäse als besten Käse auf dem bäuerlichen Tische. Ein grosser Vorteil, findet auch Schnider, kommt dem Sauerkäse dadurch zu, dass er der Gegend seines Entstehens als ein billiges und gesundes Nahrungsmittel erhalten wird. Und ich stehe prinzipiell auf dem Standpunkte, dass die *Bloderkäsefabrikation* auch durch die Errichtung von Genossenschaftssennereien *nicht verdrängt* werden soll.

Zieger wird vorwiegend auf den Alpen der Südseite fabriziert; er findet in der Aktienziegerfabrik Berschis und im Kanton Glarus Absatz.

Endlich dürften an dieser Stelle noch einige Bemerkungen über *Förderung der Alpwirtschaft im allgemeinen* und die bezüglichen *staatlichen Massnahmen im speciellen* angezeigt erscheinen.

Wohl der *mächtigste Förderer unserer Alpwirtschaft* ist *die Bildung.* Schatzmann sagte einst: „Dem Älpler geht gleich hinter dem Alpgatter der Verstand aus.“ Und wahrhaftig, so scheint es auch. Männer, die uns im bürgerlichen und Familienleben in einem sehr vorteilhaften Licht erscheinen — intelligent, gemeinnützig, fleissig, strebsam —, wirtschaften auf der Alp nicht selten gerade mit den gegenteiligen Eigenschaften. Gegen die Verständnislosigkeit, die im Alpwesen noch vielfach regiert, anzukämpfen, Bildung in diesen Stand zu bringen, muss daher als Hauptaufgabe einer wirksamen Förderung der Alpwirtschaft angesehen werden. In richtiger Erfassung dieses wunden

Punktes hat denn auch der Staat in neuerer Zeit nichts versäumt, was Licht an Stelle der herrschenden Dunkelheit bringen konnte. Durch *Kurse, Vorträge, Inspektionen* etc. wurde zur Aufklärung der Älpler viel getan und nicht ohne Erfolg. Durch schöne *Subventionen* ist sodann die Ausführung von Verbesserungen aller Art auch materiell erleichtert worden. Gerade durch die Inspektionen wurde jeweilen auf die notwendigsten Verbesserungen aufmerksam gemacht, und wenn man dann mit der Anregung auch noch eine materielle Unterstützung zusichern konnte, so liess die Ausführung vorteilhafter Arbeiten oft nicht mehr lange auf sich warten. Mit Ausnahme der Sennereien werden sozusagen alle Arbeiten in den Alpen, die eine Verbesserung von dauerhaftem Wert anstreben, unterstützt, sofern vor Beginn der Arbeit dem Volkswirtschaftsdepartement ein bezügliches Projekt eingereicht wird.*)

Departementssekretär Dr. Heeb schliesst seinen letztjährigen Bericht über die kantonale Alpinspektion mit den Worten: „Die Inspektionen haben uns den Beweis geliefert, dass es vorwärts geht im Alpwesen, aber ebenso sehr gezeigt, wie vieles noch zu machen ist. Es liegt mancherorts noch Kapital verborgen, das gehoben werden muss. Bei allen Verbesserungen aber ist die Rendite ins Auge zu fassen. Was sich nicht lohnt, hat zu unterbleiben. Dabei ist allerdings nicht auf den Tagesprofit allein zu sehen; ein Blick in die Zukunft muss gethan werden. Gar manches ist augenscheinlich im Momente nicht vorteilhaft, was sich nach Jahren gut verzinst“ u. s. w.

*) Gerade der derzeitige Vorstand des Volkswirtschaftsdepartementes hat, in richtiger Erkenntnis des vielleicht wundesten Punktes seines Ressorts, durch besondere Förderung der Alpverbesserungen — es darf dies auch an dieser Stelle anerkennend betont werden — sich unstreitig grosse Verdienste erworben.

Das Höchste zu erringen, alle Schätze auszubeuten, die noch in unsern Alpen begraben liegen, soll die Losung der Älpler sein. Doch zur Verwirklichung dieses Zieles kann der Einzelne allein wenig oder nichts thun; aber durch **genossenschaftliches** Vorgehen lässt es sich erreichen. Schiller sagt so treffend: „Und kannst du selber kein Ganzes werden, als dienendes Glied schliess' an ein Ganzes dich an!"

Erst wenn die Erkenntnis sich einmal Bahn gebrochen hat, dass es auf dem Gebiete des Alpwesens nur *vereinten Kräften* möglich ist, seine Aufgabe voll und ganz zu erfüllen, erst wenn an Stelle der verwerflichen Zwerg- und Einzelalpung der *genossenschaftliche Betrieb* tritt, dann wird die Alpwirtschaft zur *Goldgrube* unserer Landwirtschaft.

„Was unerreichbar ist, das rührt uns nicht,
Doch was erreichbar, sei uns goldne Pflicht!"
(Gottfried Keller.)

6. *Forstwirtschaft.*

Bei Besprechung der Pflanzenformationen haben wir die in unserm Gebiete vorhandenen Waldungen nach ihrer Individualität und Verbreitung kennen gelernt und auch einige Andeutungen über ihre hohe Bedeutung gemacht. Wir haben uns nun noch mit der *Waldwirtschaft* zu befassen. Selbstverständlich kann es sich nicht darum handeln, eine eingehende, lückenlose Darstellung der wirtschaftlichen Verhältnisse zu geben, nein, nur einige der wichtigsten diesbezüglichen Punkte möchte ich an dieser Stelle herausgreifen und kurz beleuchten.

Werfen wir einen Blick auf die historische Entwicklung unserer Waldkultur, so kommen wir zu der Über-

zeugung, dass Eblin recht hat, wenn er sagt: „Die Kulturgeschichte eines Landes ist die Zerstörungsgeschichte seiner Wälder.“

Vermutlich gab es eine Zeit, wo das Curfirstengebiet fast ganz mit Wald bekleidet war (vgl. Schlatter, Die Bewaldung des Kantons St. Gallen in alter Zeit und die Urbarisierung desselben). Als dann aber der Mensch sich ansiedelte, setzte seine Axt der Wildnis stark zu. Die Flurnamen „Schwendi“ und „Rüti“, die in unserem Gebiet unzählige Male wiederkehren, verraten ihre Entstehung durch Urbarisierung. Und nicht nur der Axt, auch dem Zahne der Tiere (Vieh und Wild), ja sogar dem Feuer — mehrere „Brand“, „Brander“ und „Brändli“, sowohl Orts- wie Familiennamen, deuten darauf hin — fielen viele Wälder zum Opfer, bis sich der Waldbestand schliesslich so gelichtet hatte, dass man nur noch mit grösster Besorgnis seiner fernern Existenz entgegensehen durfte. Schon 1434 wurde zwischen den Grafen von Toggenburg und von Werdenberg eine Übereinkunft getroffen, die dem „Schwenden und Wüsten“ der Wildenburger Grenzen setzte und ihnen nur den Hau für „Zimber und Tach“ bewilligte. Später musste der Staat einschreiten und suchte durch gesetzliche Massnahmen eine weitere Verminderung des Waldareals zu verhindern. In den untern Regionen mochte der gesetzliche Schutz genügen; hier ersetzte der reichliche Nachwuchs den Bedarf stets vollständig. Doch anders war's in den höhern Regionen, im Gebiete der Baumgrenze; da war der Holzverbrauch und die durch das Weidevieh veranlasste Waldzerstörung weit beträchtlicher, als der nur sehr langsam vorwärts kommende Jungwuchs, und die Folge dieses Missverhältnisses war der *Rückgang der Baumgrenze,* wie wir ihn

schon früher konstatiert haben. Gegenwärtig noch vorhandene Baumstrünke und vermoderte oder halb vermoderte Wurzelstöcke weit über der jetzigen Baumgrenze (Tafel 10) liefern uns den Beweis, dass der Rückgang des Waldes noch in relativ junger Zeit stattfand, dass wenigstens im vorigen Jahrhundert noch ansehnliche Bäume zwischen 1900 m und 2000 m gestanden haben müssen.

Jetzt sind an Stelle dieser regellosen Zustände *geordnete forstliche Verhältnisse* getreten und ein *weiteres Zurückgehen der Baumgrenze ist kaum mehr zu befürchten,* zumal nicht nur der *Holzbezug normiert, sondern auch der Weidgang des Viehes geregelt* worden ist.

Was jedoch die *Regelung des Weidganges* betrifft, so ist in dieser Beziehung von Verehrern des Waldes auch schon zuviel verlangt worden; selbst das Bundesgesetz gienge zu weit, wollte es eine peinliche Ausscheidung von Wald und Weide durchführen. Dass die Weide nicht im jungen geschlossenen Wald oder gar in Aufforstungen ausgeübt werden soll, ist ja selbstverständlich, dass aber jedes junge Bäumchen vor dem Zahne des Viehes gehütet werden müsse, ist nicht zu verlangen. Denn wie viele der mächtigsten Wettertannen (Tafel 13) auf unsern Alpen sind aus ehemaligen sogenannten „Geissentannli“ hervorgegangen! Wenn die jungen Tännchen auch hie und da ihres Gipfeltriebes beraubt werden, so schadet dies weiter gar nichts, als dass dadurch ihr Längenwachstum etwas verzögert wird; dafür wird aber der Stamm fester und das Wurzelsystem widerstandsfähiger, und wir dürfen geradezu behaupten, dass solche Bäume (Fichten), die in ihrer Jugend öfter „beschnitten“ wurden, gegen alle Stürme gefeit sind und als Wettertannen, als Schutzbäume ihre Aufgaben am besten zu erfüllen vermögen.

Man mag vielleicht diese meine Folgerungen gewagt finden. Ich gründe sie jedoch auf genaue Naturbeobachtungen, und es liegt mir daran, gegen gewisse Missstände, die sich ergäben, wenn dem Verlangen einzelner Forstorgane nach weiterer Einschränkung des Weidganges entsprochen würde, a priori Stellung zu nehmen. Ich wäre gewiss der letzte, der die Bedeutung des Waldes und besonders des Gebirgswaldes unterschätzen wollte, und der nicht alle *rationellen* Mittel zu seiner Erhaltung wie auch zu seiner Vermehrung billigen, oder besser gesagt, begrüssen würde; allein „leben und leben lassen" heisst eine bewährte Parole. Eine weitere Einschränkung der Weide würde denn doch solche Nachteile mit sich bringen, dass sie zu den eventuellen Vorteilen — eine etwas raschere (dafür aber noch weniger widerstandsfähige) Entwicklung vereinzelter Bäume — in gar keinem Verhältnisse ständen. Halten wir an dem bis jetzt Erreichten fest: unsere gegenwärtigen forstlichen Zustände sind derart, dass sie uns nicht nur die Erhaltung des jetzigen Waldbestandes, sondern auch seine weitere Ausdehnung, wenn auch langsam, so doch sicher garantieren. Und das kann uns genügen. Das nenne ich nicht rationell wirtschaften, wenn das eine verliert, was das andere gewinnt, sondern wenn beide gewinnen, sowohl der Wald wie auch die Weide, — das ist rationell.

Die *Eigentumsverhältnisse* sind im Gegensatze zu denen der Alpen sehr günstige; der weitaus grösste Teil des Waldareals gehört Gemeinden und Korporationen und nur ein verschwindend kleiner Teil Privaten.

Für sämtliche dem Forstgesetz unterstellten Waldungen sind *Wirtschaftspläne* erstellt, die mir s. Z. vom kantonalen

Oberforstamt in verdankenswerter Weise zur Verfügung gestellt wurden.

Je nach der Holzart und den örtlichen Verhältnissen haben wir *Hoch- oder Niederwaldbetrieb.* Für den letztgenannten ist die Umtriebszeit meist auf *30 Jahre,* für den erstgenannten auf *100 Jahre* festgestellt. Eine 100-jährige Umtriebszeit scheint mir jedoch in vielen Fällen zu hoch angesetzt. Bei niederer Umtriebszeit stellt sich die Rendite günstiger, was ich durch folgende Beispiele rechnerisch beweisen möchte.

Voraussetzung: Zwei ganz gleich situierte Waldbodenkomplexe werden gleichzeitig auf gleiche Weise mit Nadelholz bestockt; vom 30. Jahr an wird alle 10 Jahre durchforstet. Der einte Wald wird schon nach 60 Jahren geschlagen und sofort wieder angepflanzt, während der andere erst nach 100 Jahren abgetrieben wird. Zinsfuss $3^1/_2$ %. Das Bodenkapital kann eliminiert werden, um die Rechnung nicht zu kompliziert zu gestalten, es bleibt sich beiderseits gleich; die Beforstungskosten desgleichen, d. h. wir rechnen bei den Durchforstungserträgen nur die Nettoerträge. Nun gestaltet sich die *Rechnung**) wie folgt:

I. 100jährige Umtriebszeit:

1. Nach 100 Jahren *Hauptertrag:* 637 m³ à Fr. 22. — Fr. 14,014. —
2. *Durchforstungserträge:*

	Nach Jahren	m³	à Fr.		Fr.		Nachwert in 100 Jahren Fr.		
a)	30	10	8. —	=	80. —	=	794. —		
b)	40	21	9. —	=	189. —	=	1351. 50		
c)	50	25	10. —	=	250. —	=	1287. 95		
d)	60	23	11. —	=	253. —	=	939. —	Fr.	4,372. 45
							Übertrag	Fr.	18,386. 45

*) Ich entnehme diese Zahlen mit gütiger Erlaubnis des Autors meinem im Kolleg des Herrn Prof. Dr. Kraemer über landwirtschaftliche Betriebslehre geführten Kollegienhefte.

Übertrag Fr. 18,386.45

	Nach Jahren	m³	à Fr.		Fr.		Nachwert in 100 Jahren Fr.		
e)	70	21	12.—	=	252.—	=	673.90		
f)	80	19	13.—	=	247.—	=	475.90		
g)	90	16	14.—	=	224.—	=	310.90		
h)	100	12	16.—	=	192.—	=	192.—	Fr.	1,652.70

Summa in 100 Jahren = Fr. 20,039.15

Davon ab: Kulturkosten von Fr. 175, die in 100 Jahren anwachsen auf . . . . „ 4,644.50

Reinertrag Fr. 15,394.65

II. 60jährige Umtriebszeit:

1. *Hauptertrag* nach 60 Jahren: 380 m³ à Fr. 14.— Fr. 5,320.—
2. *Durchforstungserträge:*

	Nach Jahren	m³	à Fr.		Fr.		Nachwert in 100 Jahren Fr.		
a)	30	10	8.—	=	80.—	=	213.40		
b)	40	21	9.—	=	189.—	=	364.10		
c)	50	25	10.—	=	250.—	=	347.50		
d)	60	23	12.—	=	276.—	=	276.—	Fr.	1,201.—

Summa in 60 Jahren = Fr. 6,521.—

Davon ab:

I. Kulturkosten von Fr. 175, die in 60 Jahren anwachsen auf . . . . . „ 1,251.15

Netto in 60 Jahren Fr. 5,269.85

3. Nachwert des 60jährigen Nettos (Fr. 5269.85) in 100 Jahren . . . . . Fr. 19,559.60
4. Wert des 40jährigen Bestandes (neue Bestockung nach dem 60jährigen Abtrieb) . „ 2,628.—
5. Durchforstungserträge (des neuen Bestandes):

	Nach Jahren	m³	à Fr.		Fr.		Nachwert in 10 Jahren Fr.		
a)	30	10	8.—	=	80.—	=	111.05		
b)	40	21	9.—	=	189.—	=	189.—	Fr.	300.50

Summa in 100 Jahren Fr. 22,487.65

Davon ab:

II. Kulturkosten von Fr. 175, die in 40 Jahren anwachsen auf . . . . . „ 649.50

Reinertrag (in 100 Jahren) **Fr. 21,838.15**

Resumé:

Reinertrag bei 60jähriger Umtriebszeit	Fr. 21,838. 15
Reinertrag bei 100jähriger Umtriebszeit	„ 15,394. 65
Ergibt *zu Gunsten der 60jährigen* Umtriebszeit *ein* *Netto* von	Fr. 6,443. 50

Aus diesen Beispielen ist wohl unzweideutig zu ersehen, dass eine 60jährige Umtriebszeit rentabler ist als eine 100jährige; aber nur unter gewissen Umständen, möchte ich noch beifügen; denn aus der Bilanz folgern wollen, eine 60jährige Umtriebszeit sei nun unter allen Verhältnissen profitabler, wäre durchaus irrig. Es kommt eben auf die Verhältnisse an: bei Gebirgswaldungen und auch bei gewissen Schutzwaldungen der tiefern Lagen kommen, abgesehen von den langsameren Zuwachsverhältnissen nach oben, noch ganz andere Faktoren, als der blosse klingende Gewinn in Betracht. Dagegen sollen bei Waldungen der *untern* Regionen die Umtriebszeiten so niedrig als möglich angesetzt werden; namentlich dürfte am feuchten Nordfusse der Curfirsten die übliche 100jährige Umtriebszeit entschieden zu hoch angesetzt sein; zumal hier neben dem Rechenstift auch der Rotfäulepilz, der den ältern Beständen schadet, eine kürzere Umtriebszeit sehr deutlich verlangt. Diesem Winke sollte bei Neuerstellung der Wirtschaftspläne jedenfalls Beachtung geschenkt werden.

Auf die eigentlichen Hiebsarten und Hiebsfolgen kann ich hier nicht eintreten; dagegen veranlassen mich die *Verjüngungsarten*, wie sie in verschiedener Weise praktiziert werden, zu einigen Bemerkungen. Bis in die 60er Jahre wusste man in unserem Gebiete von *künstlicher Verjüngung*, von eigentlichem Waldanbau noch nichts. Am Nordabhange wurde die erste kahle Fläche vor 30

Jahren künstlich bestockt. Hernach herrschte eine Zeit lang die Ansicht, es sei überhaupt nur noch die künstliche Verjüngung die zweckmässigste, bis in der neuesten Zeit wiederum der *natürlichen Verjüngung* vermehrte Aufmerksamkeit geschenkt wurde. So geht durch *alle* gegenwärtigen Wirtschaftspläne ein unverkennbarer Zug, durch die Hiebsarten der natürlichen Bestockung den Vorrang zu sichern. Und das ist nur zu billigen; hat doch Cieslar*) überzeugend nachgewiesen, dass die Keimlinge da am besten gedeihen, wo sie erzeugt wurden. „Fichten, die im Tiefland aus Hochgebirgssamen, d. h. aus Saatgut aus Höhen von 1400 m und darüber, erzogen wurden, und Fichten aus Saatgut nordischer Provenienz wuchsen in der Jugend bedeutend langsamer als Fichten aus Saatgut von tiefergelegenen Standorten. Sie erfuhren in der tiefen Lage nicht nur keine Förderung, sondern vielfach Retardation ihrer ohnedies relativ langsamen vegetativen Thätigkeit. Andrerseits liefert Samen aus dem Tiefland im Hochgebirge Pflanzen mit stark herabgeminderter vegetativer Thätigkeit. Aus Hochgebirgssamen erwachsene Fichtenpflanzen zeichnen sich sowohl in Hoch- als in Tieflagen durch ein höheres Wurzelprozent aus als Fichten aus Tieflandsaatgut. Ferner nimmt mit der Höhe des Standortes der Mutterbäume die Nadellänge der Nachkommen ab, während die Dichte der Benadelung grösser wird.“ Es sollten daher für unsere Waldbäume in Tieflagen nur Samen und Pflänzlinge aus Tieflagen, für Hochlagen nur solche aus Hochlagen genommen werden. Diesem Grundgesetz entspricht vor allem die natür-

*) Cieslar A., Neues aus dem Gebiete der forstlichen Zuchtwahl (Centralblatt für das ges. Forstwesen, Jahrgang XXV 1899, Heft 2 und 3).

liche Verjüngung am besten; wo aber künstliche Bestockung notwendig wird, was noch sehr häufig, namentlich in höhern Lagen der Fall sein dürfte, da sind diese von der Natur selbst gestellten Forderungen zu berücksichtigen, soll der Kultur das beste Gedeihen gesichert werden.

Was nun noch speziell die *Kulturen* anbelangt, so ist es ein nicht zu verzeihender Fehler unserer Forstangestellten, dass sie fast immer zu enge pflanzen. In einer Gebirgsgegend, wo die Durchforstungen Defizit statt Gewinn abwerfen, rentieren Pflanzungen mit einer Pflanzweite von 3 m am besten; wirtschaftlich durchaus verwerflich ist dagegen die bei uns übliche Pflanzweite von 1,2 bis 1,5 m. Nachstehende *Rechnung* dürfte den Beweis dieser Behauptung frappierend klar legen:

Eine Pflanzung von 1 ha Grösse in hoher, abgelegener Gegend, wo die Durchforstungen keine Nettoerträge abwerfen, kostet nämlich, nach Forstverwalter Wild, in Zins und Zinseszins à $3^1/_2$ % (ohne Rücksicht auf Bodenkapital, Steuern, Beförsterungskosten etc.):

Pflanzenabstand	Kosten jetzt	In 100 Jahren	In 150 Jahren
1 m	Fr. 500. —	Fr. 15,600. —	Fr. 137,600. —
$1^1/_2$ m	„ 222. —	„ 6,925. —	„ 61,100. —
2 m	„ 125. —	„ 3,900. —	„ 34,400. —
3 m	„ 55. —	„ 1,715. —	„ 15,100. —

Diese Zahlen sprechen wohl für sich; ein Kommentar hiezu ist überflüssig!

Ein Hauptübelstand in unserer Waldwirtschaft ist das Fehlen geeigneter *Waldwege,* weshalb meist noch die beiden ursprünglichen Transportarten, *Schleifen und Riesen,* die den Wald schwer schädigen, zur Anwendung kommen. Für das Riesen gelten fast überall noch dieselben Rechte

und Pflichten, wie sie schon in uralten Zeiten festgesetzt wurden; es sind die folgenden, die sich schon in einem *Gerichtsurteil* vom vorigen Jahrhundert niedergelegt finden:

Gerichtsurteil vom 3. Dezember 1722 *):

„Zwüschend Jakob Losser und Enoch Knuss ist zu recht erkannt: dass *luth Landrecht und Gebühr* nit vorm *alten Gallentag* dürfe gerieset werden. Und dass, was *3 Axthalm* lang oder kürzer, solle gespalten gerieset werden. Was aber den Hag betrifft, so sollen die Besitzer der Rieser, die Heg ablegen oder zerschlagen lassen nach ihrem Belieben, und sind derhalben selbsten schuldig, und überdies sollen sie enandere unversucht lassen. Wenn aber jemand wider diess obige Urteil ungebührlich riesete, solle derselbige Täter nach der Gebühr zur straf gezogen werden."

Es mag Verhältnisse geben, wo diese Art Holztransport, das Riesen nämlich, noch ihre Berechtigung hat, wie z. B. ob Quinten; im allgemeinen aber ist sie durchaus verwerflich, zumal sich eine richtige Pflege und Benützung der Waldungen dabei nicht denken lässt; diese ist abhängig von *rationell angelegten Waldwegen.* Unsere Waldbesitzer dürfen daher nicht mehr länger zögern; sie handeln in ihrem ureigensten Interesse, wenn sie die in den Wirtschaftsplänen vorgesehenen Wege baldmöglichst zur Ausführung bringen.

Über *Forstschädlinge* ist nicht viel zu klagen. Wohl der schlimmste Feind ist der *Rotfäulepilz* (Trametes radiciperda), der auf sumpfigen Lagen des Nordabhanges eine starke Verbreitung hat.

---

*) Dieses Urteil, wie noch verschiedene andere historische Daten, habe ich dem Gerichtsprotokolle der Gemeinde Wildhaus aus dem vorigen Jahrhundert entnommen.

Servitute lasten sozusagen keine mehr auf unseren Waldungen; gerade die grössten sind noch in den letzten Jahren abgelöst worden.

Näher auf die forstlichen Verhältnisse einzutreten, darf ich mir leider nicht gestatten. Wie ja in der Welt überhaupt nichts vollkommen ist, so weist auch unsere Waldwirtschaft noch mannigfache Mängel auf. Noch vieles liesse sich zu ihrer Hebung und Förderung tun. Als wesentlichstes Mittel zur Förderung der Einführung einer bessern Pflege bezeichnet Landolt*) die Weckung der Liebe zum Walde, gestützt auf Kenntnis seiner Bedeutung im Haushalte der Natur und des Menschen, seiner Schönheit und Annehmlichkeit. Wer die Rolle, die der Wald im Haushalte der Natur und in seinen Beziehungen zur Volkswirtschaft spielt, zu würdigen weiss, der kann in der That nur wünschen, dass er bis in die höchsten Berge hinauf und bis in die entlegensten Thäler hinein die sorgfältigste Pflege erfahre. Und ich hege die feste Überzeugung, dass die Bewohner des Curfirstengebietes auch in dieser Beziehung nicht zurückbleiben werden.

7. Bienenzucht.

In den letzten Jahren hat die Bienenzucht in unserm Gebiete, wie überall, einen enormen Aufschwung genommen, und das ist sehr erfreulich; ist und bleibt sie doch der den Einsatz an Mühe, Zeit und Geld am besten lohnende Kulturzweig, der mit vollem Recht als die *Poesie der Landwirtschaft* bezeichnet wird.

Was charakterisiert diesen Kulturzweig, frägt der *„Bienenvater“* **), so sehr im Gegensatze zu den übrigen

*) Landolt, Der Wald und die Alpen; Zürich, 1881.

**) Jecker, Kramer und Theiler, Der schweizer. Bienenvater; dritte Auflage, 1894.

Zweigen der Urproduktion? *Es erheischt die Bienenzucht ein relativ bescheidenes Anlagekapital — sie wird nicht Schuldnerin des Bodens — ihr Betrieb ist nicht an Besitztum gebunden — sie wirft höhere Renditen ab, als jeder andere Kulturzweig — die Jahresbilanz ist nicht von den Witterungszufällen eines ganzen Jahres abhängig — sie erzeugt ein Produkt, das qualitativ von keinem ausländischen übertroffen wird.*

Jedoch der *klingende Nutzen* ist nicht der einzige materielle Gewinn. Es gesellt sich zu ihm noch ein weit höherer *indirekter Nutzen,* erzeugt durch die wichtige Rolle, die das Bienchen im Haushalte der Natur, als Vermittlerin der Befruchtung einer grossen Zahl auf Fremdbestäubung angewiesener Pflanzen, zu spielen berufen ist.

Und zu alledem gewährt die Biene ihrem Pfleger auch einen nicht zu unterschätzenden *ideellen Gewinn;* denn, „wenn es wahr ist,“ sagt der „Bienenvater“,*) „dass der Umgang mit guten Menschen veredelnd wirkt — und die Bestätigung tritt wohl am klarsten im Gegenteil zu Tage —, so ist wohl kaum zu bezweifeln, dass auch die stete Beschäftigung mit solch' fleissigen, kunstgeübten, ordnungsliebenden Geschöpfen, wie die Bienen sind, nicht ohne wohlthätigen Einfluss auf den Charakter des Bienenzüchters bleiben kann. Der Freude am Nützlichen und Schönen wohnt gewiss auch ein veredelndes Moment inne. In ihrem Lichte reift auch die edle That, erstarkt die Willenskraft.“

Wir können daher nur wünschen, dass die Bienenzucht unseres Gebietes sich noch viel mehr ausbreite, nach der Parole: Vor jedem Haus ein Bienenstand! (Tafel 14.)

---

*) Siehe pag. 380.

denn nur ein bescheidener Teil des Schatzes, den unsere Pflanzenwelt birgt, wird alljährlich gehoben.

Allein, ich möchte nicht bloss das Bienen*halten* empfehlen; dazu gehört auch noch eine *rationelle Pflege*. Nur dieser ist die Biene dankbar.

Analog der mir bei den andern Kulturzweigen auferlegten Kürze, kann ich auch hier nicht auf eine Beschreibung der vorkommenden Betriebssysteme eintreten; dagegen darf ich doch hervorheben, dass ich auf den meisten Bienenständen eine durchaus rationelle, auf den Errungenschaften der heutigen Naturkenntnis beruhende Pflege getroffen habe; ich konstatiere das um so lieber, weil ich gerade bei einigen andern Kulturzweigen die herrschende irrationelle Betriebsweise zu tadeln gezwungen war. Es war aber auch Zeit, dass die alte, oft so rohe und grausame Methode einer naturgemässen und daher auch rationellen Pflege gewichen ist. Noch sind manche alte, jetzt öde und leer dastehende Bienenladen Zeugen einstiger Raubwirtschaft; während uns umgekehrt die vielen grossen und kleinen, zierlichen und anmutigen, immer mehr auftauchenden, neuen Bienenhäuschen das Gedeihen der heutigen rationellen Imkerei verraten. Und der beste Erfolg lohnt den Fortschritt!

Die *Haupttracht* ist, entsprechend der Verschiedenheit der Pflanzenformationen, sehr verschieden zwischen Süd- und Nordabhang; dort sind im Frühjahre die Obstbäume und die Wiesen die Nektar- und Pollenlieferanten, der Sommer dagegen ist relativ mager; hier ist der Frühling mager, und erst die Monate Juni und Juli bringen mit den goldglänzenden Löwenzahn-Wiesen, den blühenden Ahornbäumen und dem ergiebigen Nadelwald reichen Honigsegen.

Wanderbienenzucht ist unserem Gebiete sozusagen

unbekannt. Ich weiss von einem einzigen Fall, wo ein Senn in der Alp Schlewiz seine Bienenstöcke (bloss zwei oder drei) von Etappe zu Etappe mitwandern lässt und zwar mit gutem Erfolge. Sonst finden wir nur soweit hinauf Bienenstöcke, als die menschlichen Winterwohnungen reichen. Die Bienen selbst aber können wir im Hochsommer noch auf den höchsten Gipfeln antreffen, wo sie, die aromatischen und farbenprächtigen Alpenblumen aufsuchend, eifrig Nektar und Pollen sammeln, um schwer beladen dann wieder heimwärts zu ziehen. Dass aber auf diesen weiten Wanderungen zahllose Bienen das Leben einbüssen, ist wohl selbstverständlich; sie werden Opfer ihres bewundernswerten Sammeltriebes. Es wäre ja natürlich den Bienen und damit auch ihrem Besitzer, besser gedient, wenn man sie in die Nähe oder gar mitten in die jeweilige Tracht bringen könnte; aber dieser „Weidewechsel" ist eine sehr heikle Sache, und wer die Imkerei nicht gründlich versteht, thut entschieden besser, von der Wanderbienenzucht abzusehen. Es braucht Verstand, Geschick und Routine dazu.

7. Jagd und Fischerei.

Dieses Kapitel würde uns eigentlich zunächst auf die *freilebende Tierwelt* unseres Gebietes führen; doch davon will ich hier nicht reden, resp. unser Tierleben als bekannt voraussetzen; nur seiner *wirtschaftlichen* Seite möchte ich kurz Erwähnung thun.

Mit der Jagd sind wir z. Z. bald fertig; denn das ganze Curfirstengebiet ist schon seit 25 Jahren staatlicher *Schonbezirk* oder Freiberg.*) Drei Wildhüter funktionieren

*) Durch Verfügung des eidg. Ressortdepartements wird auf Veranlassung der st. gallischen Regierung der Jagdbann nunmehr successive gelöst und in die Grauen Hörner verlegt.

zum Schutze des Wildes. Trotz dieser „Hut“ sollen aber, wie böse Zungen behaupten, namentlich auf der steilen Südseite nicht selten privilegierte Tiere verunglücken. Doch dessen ungeachtet hat sich der Wildstand in fast fabelhafter Weise vermehrt. Nach amtlicher Schätzung haben wir gegenwärtig folgenden Wildstand: *600—700 Gemsen*), 80—100 Rehe* und *3—4 Edelhirsche*; ferner finden sich im Gebiet eine sehr grosse Anzahl *Murmeltiere, Dachse, Füchse, Hasen, Marder, Iltisse,* Auer- und Birkwild, verschiedene Arten kleinerer Gebirgshühner, verschiedene Raubvögel, z. B. Steinadler, Gabelweihe, Rohrweihe, Kornweihe, Mäusebussard, Hühnerhabicht, Sperber, Turmfalke und Wanderfalke.

Es ist durchaus kein Jägerlatein, wenn oft berichtet wird, es seien da oder dort im Curfirstengebiete Gemsenrudel von 50—70 und mehr Stück gesehen worden. Ich selbst habe so grosse Rudel manchmal angetroffen, und den Älplern in der höchsten Region sind so zahlreiche Gemsengesellschaften etwas ganz gewöhnliches. Sie bilden für sie stets einen geeigneten Anlass, gegen die eidgenössische Bureaukratie zu zetern; denn, so argumentieren sie, den Weidgang für unsere Haustiere, namentlich für die den Gemsen am nächsten verwandten Ziegen, will man uns beschränken oder gar verbieten, obgleich sie ja nur im Sommer, wenn ihnen Gras als Nahrung zur Verfügung steht, sich auf der Weide befinden, während die Gemsen und Rehe in einer den unentbehrlichen Hausziegen überlegenen Zahl, die im Winter zum grössten Teil mit ihrer Nahrung auf den Wald angewiesen

*) Es sind somit, wenn wir die Alpstatistik zu Grunde legen, im Gebiete mehr Gemsen als Ziegen oder Schafe, ein Faktum, das Beachtung verdient!

sind, den staatlichen Schutz geniessen. Beisst eine Ziege einem jungen Tännchen zufällig den Gipfel ab, so wird der Besitzer, wenn ihn der Förster ermitteln kann, bestraft, weil die jungen Triebe dem „nichtsnutzigen Staatswild“ für den langen Winter reserviert bleiben müssen u. s. w. Es liegt in dieser Argumentation thatsächlich ein Stück Wahrheit; denn wer die Verhältnisse kennt, wird zugeben müssen, dass die Gemsen und Rehe angesichts ihrer grossen Zahl dem Waldbestande, namentlich an der Baumgrenze, sehr gefährlich werden können. Auf eine Wald- und Weideausscheidung achten sie bekanntlich nicht. Waldschädigungen durch das „Wild“ mussten leider jedes Jahr in stärkerem Masse konstatiert werden. Ein Förster erzählte mir z. B., dass von über 200 Weihmutskiefern, die er vor einem Jahre gepflanzt, keine 20 verschont geblieben seien. Es dürfte daher die zuständige Behörde nur gut daran gethan haben, dass sie der Klage der Älpler (und Förster) endlich Gehör schenkte und das Curfirstengebiet der Jagd — laut jüngstem Beschluss — wieder allmählich öffnet, gleichzeitig aber, um die Erhaltung des Wildstandes dennoch zu sichern, ein anderes Gebirg als Schonbezirk deklariert.

Hiedurch wird beides erreicht: der schon längst schwer belastete exponierte Waldbestand des Curfirstengebietes wird von einem gefährlichen Feind einigermassen befreit, der Wildstand aber doch nicht ausgerottet. Man mag, wie z. B. der Verfasser, noch so sehr für die Erhaltung und den Schutz unserer so anmutigen Bewohner der höchsten Gipfel schwärmen, so kann einem doch auch die Sicherung des Waldbestandes, namentlich der obersten Partien, nicht gleichgültig sein.

Es dürfte sich überhaupt auch für die Zukunft em-

pfehlen, zwischen zwei Gebirgskomplexen abwechslungsweise einen je 10jährigen Schonzeitturnus einzuführen, so dass nicht die Alpwaldungen des einen Gebirges immer allein belastet würden. Wenn sich diese Last auf zwei Gebirge verteilt, so ist sie viel weniger empfindlich. Zwei tragen eine Servitut stets leichter als einer allein. Eine Servitut ist es aber unbedingt für die betreffenden Alpen, resp. Alpwaldungen, dem Wildstand unbehelligten Schutz zu bieten. Dass sie ganz beseitigt werde, diese Servitut, das kann doch niemand wünschen.

Um den angedeuteten abwechslungsweisen Schonzeitturnus zwischen zwei Gebirgen zu ermöglichen, ohne bei der Bannverlegung den Wildstand des einen Gebirges jeweilen ganz preiszugeben, müssten die beiden Bezirke ineinander übergehen, so dass das Wild mit Leichtigkeit vom einen in den andern zu fliehen vermag. Diese Möglichkeit ist bei der Verlegung des Jagdbannes von den Curfirsten in die Grauen Hörner nicht vorhanden. Wir hätten es daher lieber gesehen, wenn das Alviergebiet als Schonbezirk bestimmt worden wäre.

Sollte diese Bemerkung zu einer nochmaligen kompetenten Untersuchung oder gar zu einer Änderung in angedeutetem Sinn Anlass geben, so ist ihr Zweck erreicht.

Die *Fischerei* ist schon längst *gesetzlich geregelt*. Sie hat unter der einsichtigen Fürsorge des kantonalen Oberforstamtes einen ungeahnten Aufschwung genommen.

Auf der Nordseite sind die *Bergbäche* bis weit hinauf von den schönsten Forellen bevölkert, die den dortigen Kuranstalten als Specialität besonders willkommen sind. Ihre Vermehrung wird durch jährlichen, sehr bedeutenden Einsatz von Jungbrut stark gefördert.

Die Fischerei des *Walensees* kommt dagegen nicht bloss der Fremdenindustrie zu statten; sie liefert der Uferbevölkerung eine nicht zu unterschätzende Quote für den jährlichen Lebensunterhalt.

Der *Voralpsee* beherbergt keine Fische, weil sein Wasserstand zeitweise so stark zurückgeht, dass solche nicht existieren können, besonders aber auch deshalb, weil die Zuflüsse im Winter gänzlich versiegen, zu Eis werden, was bewirkt, dass nicht nur kein Wasserzufluss unter die Eisdecke stattfindet, sondern auch keine Luftzufuhr; bei gänzlichem Luftabschlusse können aber Fische selbstverständlich nicht am Leben bleiben. Im Sommer wäre der See eine Zeit lang für Fischaufzucht (Bachforellen, Regenbogenforellen, Karpfen etc.) gewiss sehr geeignet. Und wirklich beschäftigt sich das kantonale Oberforstamt, einer privaten Mitteilung zufolge, auch schon damit, den Voralpsee während des Sommers für Fischereizwecke — Aufzucht von einsömmerigen Edelfischen oder zur Gewinnung von Speisefischen — nutzbar zu machen.

Die beiden *Schwendiseen* dagegen sind sehr fischreich, zahlreich sind namentlich Forellen und Karpfen, weniger Hechte.

* * *

Nachdem wir die wirtschaftlichen Verhältnisse unseres Gebietes, soweit sie Gegenstand der Urproduktion sind, überblickt haben, drängen sich uns noch einige ganz *allgemeine Bemerkungen* auf. Nichts haben wir auf unseren Wanderungen vollkommen gefunden; hier fehlt dies, dort wieder jenes; hier das *Wissen,* dort das *Wollen* und an einem andern Orte das *Können.* Glücklicherweise bricht sich jedoch immer mehr die Erkenntnis Bahn, dass sich nur

im Vereine mit der Wissenschaft die höchsten Wirtschaftserträge erzielen lassen.

Wir haben gesehen, wie sich Theorie und Praxis im wirtschaftlichen Leben paaren; keines kann das andere entbehren, am allerwenigsten noch auf dem Gebiete der Urproduktion; denn kein anderes Gewerbe erfordert ein so vielseitiges Wissen, so viele specifische Eigenschaften und Fähigkeiten, wie diese Wirtschaftszweige, wenn sie, entsprechend ihrer Bedeutung, *rationell* betrieben werden sollen. Hier gilt der *Wahlspruch:*

Progressus cum prudentia
Practica cum scientia!

Litteraturverzeichnis.*)

A. Gedruckte Quellen.

Christ, Pflanzenleben der Schweiz; 2. Aufl., 1882.

Escher, Die Säntisgruppe (Beiträge zur geolog. Karte der Schweiz; XIII. Liefg., 1878).

Franz, Wildhaus, 1823.

Gemälde der Schweiz, Kanton Glarus (Abschn. Gebirgskunde von Escher), 1846.

Götzinger, Die romanischen Ortsnamen des Kantons St. Gallen, 1891.

Gremli, Exkursionsflora der Schweiz; 8. Aufl., 1896.

*) In diesem Verzeichnisse wird nur die unser Gebiet speciell berührende Litteratur erwähnt; Werke allgemeiner Natur, wie Kerner, Schimper, Gradmann, Drude u. s. w. werden hier nicht aufgeführt.

Die neue „*Flora der Schweiz*“ von Schinz und Keller (Zürich 1900), die ich gern an Stelle von Gremlis Exkursionsflora meinem Pflanzenverzeichnisse zu Grunde gelegt hätte, erschien leider erst, nachdem dasselbe bereits erstellt war