



„Cultura mista“: Acker-, Wein- und Bauncultur.

## Volkswirthschaftliches Leben in Tirol und Vorarlberg.

### Feldbau, Viehzucht und Alpwirthschaft.



Das Gepräge der Landwirthschaft wird in Tirol und Vorarlberg durch die Gebirgsnatur dieser Länder bestimmt. Die Mannigfaltigkeit in der Gestalt der Oberfläche und der außerordentliche Wechsel in der Terrain- und Höhenlage, beziehungsweise in der Bodenbeschaffenheit und in den klimatischen Einwirkungen bedingen eben so zahlreiche Verschiedenheiten in der Ausdehnung, Eignung und Verwendung des productiven Bodens für landwirthschaftliche Zwecke. Welche Gegensätze innerhalb des Bereiches beider Länder vorkommen, mag daraus ermessen werden, daß von der Cultur der schon zu den Südfrüchten zählenden Olive, dann des im warmen Thalgrunde der südlichen Tiefthäler im freien



Stande gedeihenden Feigen- und Granatapfelbaumes angefangen bis zu der kurzfristigen, förmlich arktisch zu nennenden Sommerweide-Wirthschaft auf den Hochalmen in der Nähe der Gletscher alle Zweige der mitteleuropäischen Pflanzen- und Thierproduction vertreten erscheinen.

Um eine übersichtliche Darstellung der hier in Betracht kommenden Zustände geben zu können, knüpfen wir an die interessante Thatsache an, daß das tirolisch-vorarlbergische Ländergebiet gegen drei Meeresbecken abdacht. Im Zusammenhang damit läßt sich ein dreifach verschiedenes Verhalten in geographischer, respective in territorialer und klimatischer Hinsicht wahrnehmen, welches seinen Einfluß auch auf die Vegetationserscheinungen und durch diese auf die landwirthschaftliche Production geltend macht. Demgemäß ergeben sich drei natürliche und wirthschaftliche Zonen, und zwar das nördliche und östliche Tirol, welches seine Gewässer durch Inn, Lech, Loisach-Isar und Drau in das schwarze Meer ergießt, ferner Südtirol, dessen Abflüsse in die Adria erfolgen, endlich Vorarlberg, welches bei Zusammenfassung beider Alpenlande als die westliche Section erscheint und, einige kleine Parzellen ausgenommen, durch den Rhein dem Sammelbereich der Nordsee angehört.

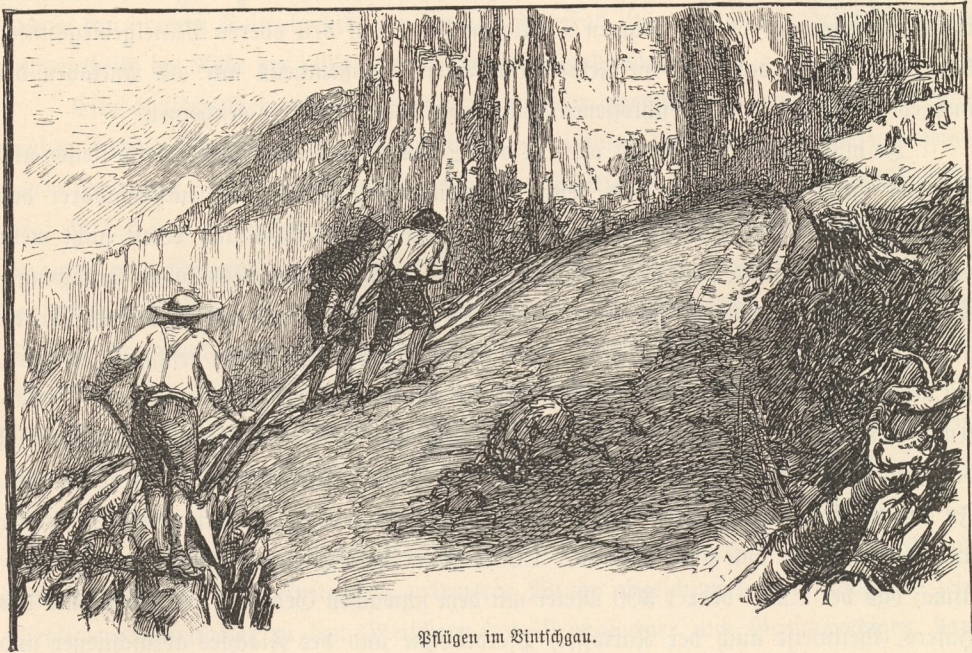
Was nun Nord- und Osttirol anbelangt, so umfaßt dasselbe außer dem Lech- und Thannheimerthal, dann der Mulde von Leermooz, insbesondere das Strombereich des Inn mit seinen Nebenverzweigungen. Diese Thalgruppen liegen sämtlich nordwärts des Hochammes der gewaltigen Centralkette, welche die Scheidemauer zwischen dem nördlichen und südlichen Landestheile bildet, während der Abschnitt des gleichfalls dem schwarzen Meere tributären Drauthals zwischen den Südostabhängen der hohen Tauern und dem Nordabfall der Dolomiten eingebettet ist.

Das Territorium der angeführten Thal- und Flußgebiete formirt einen 1.277 Quadratkilometer umfassenden Complex breit und massig entwickelter sowie hochaufragender Gebirgszüge, welche namentlich in den Centralalpen ein ganzes Netz von Haupt-, Neben- und Seitenthalästen in sich schließen, das innerhalb seiner beständig bewohnten Region den hauptsächlichlichen Schauplatz der wirthschaftlichen Thätigkeit der Bewohner des Landes birgt.

Die verhältnißmäßig beträchtliche Hochlage, welche die Sohlenflächen selbst in den tieferen Einschnitten der Hauptthäler (über 450 Meter Seehöhe) besitzen, ferner die vorzugsweise gegen Norden und Nordosten gerichtete allgemeine Neigung des Terrains und das rasche Aufsteigen desselben zu eigentlichem Hochgebirge, dessen oberste Thalhintergründe vielenorts in einen ewigen Eis- und Schneepanzer gehüllt sind, bringen es mit sich, daß die für die Wohnlichkeit und Wirthlichkeit der einzelnen Thal- und Gebirgsstufen maßgebenden Vegetationsgrenzen in Nord- und Osttirol stärker herabgedrückt erscheinen,



als der geographischen Breitelage nach vorauszusehen sein möchte. Es vermindert sich insbesondere der für die Landes-cultur am meisten entscheidende meteorologische Factor, die Temperatur, mit zunehmender Erhebung der Bodenoberfläche derartig schnell, daß in den Thallandschaften dieser Gebietszone die gewöhnlichen Feld- oder Ackerfrüchte im Durchschnitt nur bis zum Niveau von 1.250 Meter über dem Meeresspiegel die Bedingungen ihres Gedeihens finden. Alles oberhalb dieser Höhenmarke gelegene Terrain, welches an zahlreichen Punkten die Kämme und Gipfel seiner Gebirgsformationen weit über die in der



Pflügen im Wintchgau.

Meereshöhe von 2.500 bis 2.700 Meter streichende untere Grenzlinie des beständigen Schnees und Eises emporsendet, gehört der dauernd unbewohnten Region des Hochgebirges an und besteht, soweit es überhaupt ein nutzbares Pflanzenwachsthum hervorzubringen vermag, aus Wald- und Grasland, das lediglich der natürlichen Holz- und Futterproduction überlassen ist.

Es herrscht indessen auch innerhalb der Zone der Thal- und Mittelgebirgsregion keineswegs der Feld- und Wiesenbau ausschließlich, indem vielfach große Raumstrecken diesen wichtigsten landwirtschaftlichen Culturarten entzogen bleiben müssen, sei es, daß der productive Grund und Boden zu steil oder zu steinig und felsig sich verhält, an einem Übermaß von Nässe oder Trockenheit leidet, an unzugänglichen Stellen sich befindet oder der Überschwemmung, Vermürung und Abrutschung ausgesetzt ist.



Derlei Terrain wird ebenfalls als Wald- und Weideland benützt, so daß also die beiden letztgenannten Formen des productiven Bodens in allen Lagen des Gebietes vorkommen, von den Thalsohlen angefangen bis hinauf zu den schroffen Fels- und Eisgebirgen der Vegetationsgrenze.

Die in oder nächst der Niederung der Thäler gelegenen, von den Forsten, Bergmähdern und Alpen der Hochregion mehr oder minder durch die landwirthschaftlichen Culturgründe im engeren Sinne (Äcker und Wiesen) abgetrennten Wald- und Weideflächen sind in der Regel von geringerem Ausmaße, nehmen jedoch an Häufigkeit und Umfang ihres Vorkommens in den höheren Thallagen sowie auf den oberen Mittelgebirgsstufen bedeutend zu, so daß dort die Felder und Wiesen größtentheils nur als Enclaven der ausgedehnten und in sich geschlossenen Wald- und Weidecomplexe erscheinen.

Je höher man im Gebirge oder in den Seitenthälern emporsteigt, desto steiler und steiniger wird das Gelände und desto feichtgründiger, gröber und unfruchtbarer das Erdreich, so daß der Boden schon aus diesen Ursachen für Acker und Wiese nicht mehr recht tauglich erscheint, auch wenn die örtliche und klimatische Lage eine solche Benützungsweise noch zulassen würde. Indessen hat nur die eigentliche Thal- und niedrigere Mittelgebirgsregion, welche auf die Seehöhe zwischen 450 und 1.000 Meter beschränkt erscheint, ein wirklich gemäßigtes Klima, welches den Anbau von Weizen und Roggen als Winterfrucht gestattet und im mittleren Theile des Innthals ebenso, als wie am Zusammenfluß der Isar und Drau im Oberpustertal auch den Mais („Türken“ genannt) reifen läßt. In den walddreicheren Partien des Mittelgebirges jedoch wird das Klima merklich kühler und in Höhelagen von über 950 oder 1.000 Meter herrscht nur mehr Sommergetreideklima, das bei 1.250 oder 1.300 Meter mit dem schwachen Gedeihen der Gerste und des Hafers, theilweise auch der Kartoffel, Pferdebohne und des Flachses abzuschließen und den Charakter des Wald- und Alpenklimas des Hochgebirges anzunehmen pflegt.

Den wirthschaftlichen Übergang in das letztere vermittelt das in der oberen Mittelgebirgs- und unteren Alpenregion am stärksten vertretene mähbare Grasland der Bergwiesen, dessen Matten ungefähr bis zu 1.500 und 1.600 Meter Meereshöhe hinaufreichen, vielfach unterbrochen und umschlossen von den ausgedehnten Nadelholzrevieren derselben Terrainabtheilung, in welche von obenher die Grastriften des Alpweidegürtels eindringen, so daß sie nicht selten mit den Hochwiesen der tieferen Bergregion zusammenfließen.

Diese gleichsam stufenförmige Gliederung der verschiedenen Hauptculturgattungen, beziehungsweise das Vorwalten oder Zurücktreten sowie das gänzliche Fehlen einzelner in gewissen Gegenden und Lagen steht in unmittelbarstem Zusammenhang mit den in den hauptsächlichlichen Terrain- und Höhenabschnitten des Gebietes herrschenden klimatischen Verhältnissen.



Das mildeste und angenehmste Klima genießt die Ebene nebst dem angrenzenden Hügelland im mittleren Theile des Innthals zwischen dem Öh- und Zillerthal, indem sie durch die Steilgehänge des nördlichen Kalkalpenzuges vor dem Einströmen des rauhen Nordwindes geschützt werden, während dieselbe Schutzmauer den aus den südlichen Nebenthälern hervordringenden warmen Luftstrom zurückhält. Ohne diesen Schutz würde der Maisbau nicht möglich sein und selbst die Reife des Getreides in manchen Lagen des Mittelgebirges unsicher werden, wie dies in der höheren Bergregion des Hauptthals und in den inneren Seitenhochthälern häufiger der Fall ist, woselbst sich theils die Nordwinde, theils die Nähe der zahlreichen Gletscher geltend machen.

Eine ähnliche Bewandniß hat es auch mit dem eigentlichen Oberinnthal und noch rauher verhält sich das Klima im Lechthal, das infolge seiner hohen Lage und seiner gegen Nordosten gerichteten Neigung selbst in der Thalsohle einen ganz alpinen Charakter zeigt, so daß sich der Feldbau auf die Cultur von Sommergetreide (Gerste, Hafer, etwas Roggen) und Kartoffeln beschränkt. Aber auch im unteren Innthal und im Gebiete der Kitzbichler Ache ist das Klima weit weniger gemäßig, als nach der größeren Tieflage der Thalregion und bei der geringeren Erhebung der Gebirge zu vermuthen sein sollte. Im Bereiche des tieferen Unterinnthals gewährt die weite Öffnung des Hauptthals den über die baierische Hochebene streichenden Nordwinden freien Zutritt, während den windstillen Thälern des Achengebietes die mildtemperirenden Wirkungen des Scirocco fehlen.

Das östliche oder obere Pustertthal, dessen Niederungen gegen Süden durch hohe Dolomitstöcke vor dem Zuströmen wärmerer Winde abgeschlossen sind, während seine nördlichen Nebenthäler zu den Gletschern des Großglockner und Großvenediger, dann des Kalser- und Felbertauern ansteigen, ist in klimatischer Hinsicht kaum von Nordtirol verschieden.

Dort wie hier hat es sich der Landmann überall und zu allen Zeiten angelegen sein lassen, nicht bloß in der Tiefe der Hauptthäler, sondern auch auf den oberen Bergstufen und in den entlegensten Seitenhochthälern Ansiedelungen zu gründen und den rohen Wald- und Weideland mit ungewöhnlichem Fleiße in die ertragreichere Form von Acker- und Wiesengründen umzuwandeln. Man trifft daher zahlreiche, wenngleich zumeist nur kleine Feld- und Wiesenparzellen im höheren Gebirge, und zwar selbst an Stellen an, wo man dies kaum für möglich halten würde, wo kein Zug- oder Tragthier mehr Hilfe zu leisten vermag und demnach alle Arbeit, auch die schwerste, von dem Menschen verrichtet werden muß. Acker und Wiesen mit einer Bodenneigung von 30 und mehr Graden und an Orten, zu denen kein Pfad führt, wo weder Pferd noch Rind die Sicherheit des Trittes hätte, sind fast in allen Berggemeinden der Gebietszone vorhanden. Auf solchen Grundstücken



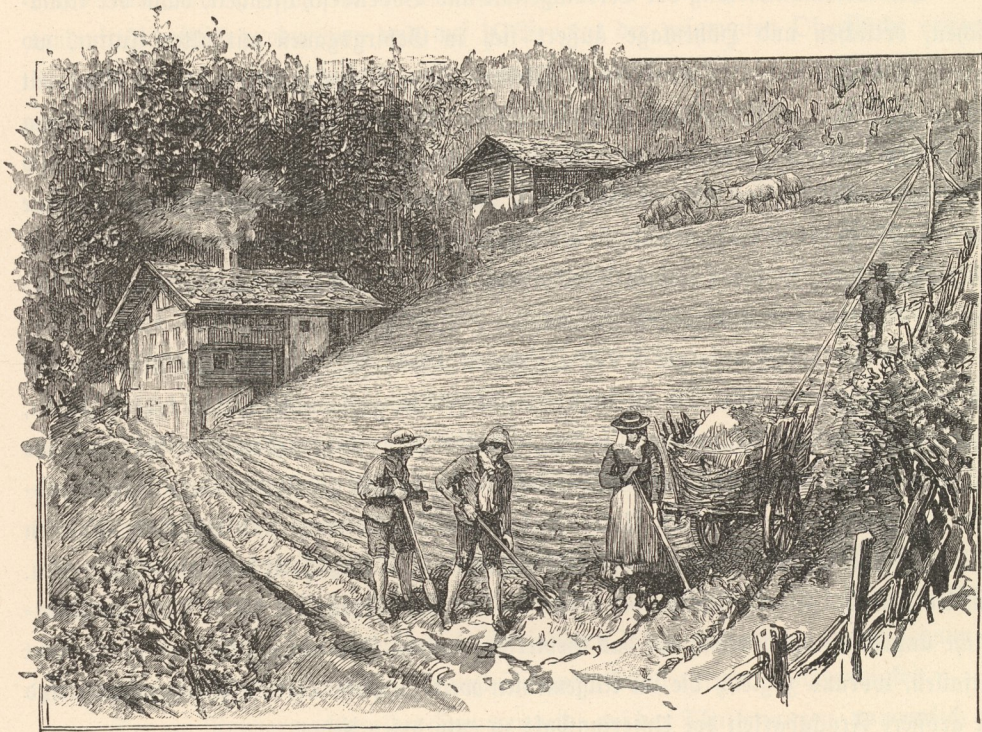
bearbeitet der Bauer die ererbte Scholle durchaus mit eigener Kraft. Hier zieht er, wie zum Beispiel im Buntschgau, sogar den Pflug, ebenso wie er den Dünger in Körben, die erzielte Ernte in Bürden oder Ballen auf dem Rücken zu und abträgt und dabei nicht selten Gesundheit und Leben aufs Spiel setzt. Da es gibt manchenorts so steile Parzellen, daß die Leute Steigeisen anlegen müssen, wenn sie ihren Acker bestellen oder ihre Wiese mähen wollen. Auf so abschüssigen Lehnen ist es auch nothwendig, die abgepflügte oder von Frost und Regengüssen zum Abrutschen gebrachte Erde von Zeit zu Zeit wieder hinaufzuschaffen. Wo ein Zugthier hin- und hergehen kann, wird dieses „Erdschinden“ mittelst Rolle und Seil, an welch letzterem ein kleines dreiräderiges Truhenwägelchen („Gratten“) befestigt ist, bewerkstelligt. Unser Bild veranschaulicht ein solches Erdaufbringen („Erdratteln“), wie es im Pusterthal geübt wird. Wo dies unthunlich ist, ziehen sich die Menschen, belastet mit erdegefüllten Rückkörben, zwischen zwei vom oberen Feldrand herablaufenden Seilen selbst empor („aufseilen“), oder es wird einer, der mit seiner Last an ein über eine Rolle laufendes Seil gegurtet ist, von zwei abwärtsgehenden Kameraden hinaufgezogen. Aber auch auf minder steilen Berggehängen ist die Bearbeitung des häufig von steilen Felsen, von Baumwurzeln oder Steingerölle durchsetzten Bodens sehr erschwert und selbst im ebenen Thalgrund wirthschaftet der Gebirgsbewohner lange nicht so bequem als sein Berufsgenosse im weiten Flachland. Welche Opfer erheischt nicht die Sicherung des Bodens vor der Gewalt der Wildbäche und Bergströme, wie oft erneuern sich nicht trotzdem die Überschwemmungs- und Zerstörungsgefahren! Wenn im Frühjahr bei rascher Schmelze des Schnees oder im Sommer bei Gewitterregengüssen die Gewässer plötzlich und stark anschwellen und im wilden Laufe vom Hochgebirge in die Thäler stürzen, reißen sie oft nicht blos Wege und Brücken, sowie Gebäude, sondern auch Felder, Wiesen, Wald und Weidegründe fort und überschütten nicht selten ausgedehnte Flächen meterhoch mit Gerölle, Schlamm und Steinblöcken, so daß sie manchmal gar nicht wieder und häufig nur mit unfäglicher Mühe und großem Aufwande an Zeit und Kosten der Cultur zurückerobert werden können. Ebenso treten in den Niederungen der Thäler die Flüsse bei Hochwasser trotz der vorhandenen Uferschutzbauten („Archen“) aus ihrem Bett und überfluthen zunächst die tiefer gelegenen sogenannten Au Gründe, setzen mehrfach aber auch weite Strecken des angrenzenden Acker- und Wieslandes tagelang unter Wasser, nach dem Ablauf oft eine ausgiebige Schicht von Schlamm oder Sand zurücklassend.

Mehr oder weniger versumpfte Bodenstrecken, sowie moosige Gründe kommen in den Thälern beinahe aller Thäler, auch der hochgelegenen, in mehreren sogar in beträchtlicher Ausdehnung vor, z. B. im Ober- und Unterinn-, dann im Zillertal, im Becken von Leermos, in der Umgebung des Brenner- und des Plansees zc. Diese können nur durch kostspielige Entwässerung oder durch künstliche Erhöhung ihrer Oberfläche verbessert



werden und erzeugen meistens nur saures, bloß für Pferde verwendbares Heu, theilweise sogar nur Schilfstreu.

Die am linken Ufer des Innflusses hinziehenden Gebirgsstöcke bestehen hauptsächlich aus verschiedenen Arten von Alpenkalk und Mitteldolomit, welche außerhalb des Inundationsbereiches der Bäche und Flüsse nur eine spärliche, magere, oft kaum den Pflanzenwurzeln den nöthigen Wachsthum darbietende Vegetationskrume lehmig-mergeliger Gattung liefern. Wo jedoch eine reichlichere Ansammlung dieser Zerfalls- und Zersetzungsprouducte



Erdaufbringen im Pusterthal, „Erdgratteln“ genannt.

platzgreifen konnte, wie z. B. in den tieferen Terrainstufen des Lechthals, finden sich mehrfach mächtige Schichten theils reinen, theils mit Grus, Schotter und Sand vermischten Lehm- und Thonbodens, welche eine ziemliche Fruchtbarkeit zeigen.

Am rechten (südseitigen) Ufer des Hauptstromes kommt nur unterhalb Wörgl, dann an einigen Punkten des Sillthals Kalkgebirge vor. Die übrigen Theile des Gebietes sind beinahe ausschließlich aus Gneiß, Glimmer- und Urthonschiefer zusammengesetzt, die bei dem Umstande, als diese Gesteine durchweg quarzreich und von krystallinisch-dichtem Gefüge sind, in der Regel nur langsam und oberflächlich verwittern. Gleichwohl besitzen sie infolge ihres leichter zersehbaren feldspathigen Hauptgemengtheiles, dann bei ihrer sanfteren



Terrainformation eine reichlichere, dem Pflanzenwachsthum zusagendere Bodenhülle von zumeist lehmigandiger, etwas humushaltiger und mehr oder weniger mit Glimmer- und Thonschiefer-Trümmern durchsetzter Constitution. Einen ähnlichen allgemeinen Charakter weist der Gebirgsboden auch im östlichen Pustertal, insbesondere in den Verzweigungen der Tauerngruppe auf, während die Niederungen längs der Drau größtentheils nur mit Schotter und zähem Lehm der südlichen Dolomitzüge ausgefüllt erscheinen, denen weder genügende Frische noch gute Bearbeitbarkeit eigenthümlich ist.

Die Gesamtwirkung der Terraingestalt und Bodenbeschaffenheit, dann der klimatischen, örtlichen und Höhenlage äußert sich in Gebirgsgauen mit alter Cultur, wo innerhalb der Region der menschlichen Niederlassungen sozusagen jeder Fleck Erde seit langer Zeit der wirtschaftlich zweckdienlichsten Art der Benützung und Behandlung unterzogen worden ist, wo ferner auch im Hochgebirge die dem natürlichen Gras- und Holzwuchs überlassenen Reviere sehr häufig in bestimmte, wirtschaftlich angemessenere Verhältnisse gebracht worden sind, in der Ausdehnung der productiven und unproductiven Oberfläche, dann in der relativen Vertheilung der verschiedenen Hauptarten des land- und forstwirtschaftlich benützten Bodens.

Von der Gebietsarea per 1.277 Quadratkilometer sind 290 Quadratkilometer oder 22 Procent unproductiv. Da die unproductive Fläche größtentheils aus fahlen Felsen, Gletschern, Eis- und Schneefeldern besteht, gewährt deren außerordentliches Ausmaß eine Vorstellung von der hochalpinen Beschaffenheit und minder günstigen Naturanlage Nord- und Osttirols, die in einzelnen Unterbezirken, wie im Oberinn- und Lechthal, dann im Zillertal und im östlichen Pustertal den angegebenen Durchschnitt bedeutend übertreffen. Im Oberinntal ist nämlich fast der dritte, im Lechthal beinahe der vierte Theil der Oberfläche unproductiv, während auf das Gebiet des untern Inn nur etwas über 14 Procent entfallen, woraus zugleich die im Allgemeinen weit zahmere Terrain-Configuration und die größere Fruchtbarkeit des Unterinntals zu entnehmen ist.

Von der productiven Fläche, welche 78 Procent der Gesamtausdehnung ausmacht, sind 443 Quadratkilometer oder 46 Procent mit Wald bedeckt. In ausschließlich landwirtschaftlicher Benützung befinden sich somit 544 Quadratkilometer, beziehungsweise 54 Procent des productiven Grundes und Bodens, von dem auf die Kategorie der Alpenweiden allein 309 Quadratkilometer, also  $31\frac{1}{2}$  Procent entfallen. Indem nahezu 75 Procent des Gesamtterritoriums im tirolischen Inn-, Lech- und Draugebiete über der Höhenmarke von 1.250 bis 1.300 Meter situiert sind, welche das Gedeihen der wichtigsten landwirtschaftlichen Culturgewächse nach oben hin begrenzt, und auch unterhalb dieses Niveaus unwirthbares Land sowie absoluter Wald- und Weideland in streckenweise beträchtlichem Umfange vorhanden ist, so erscheint die verhältnißmäßig geringfügige



Ausdehnung der wichtigsten landwirthschaftlichen Bodenbenützungformen, nämlich der Äcker und Wiesen erklärlich.

Das Ackerland beträgt nur 61.270 Hektar oder  $6\frac{1}{4}$  Procent der productiven Area, und auf die ganze Gebietsfläche berechnet, reducirt sich dasselbe sogar auf 4.8 Procent. Aber auch das mähbare Grasland — die Wiesen, deren Vorkommen und Bewirthschaftung naturgemäß die Grenzen der Cerealiencultur beträchtlich zu überschreiten und theilweise sogar die Hochgebirgslagen zu erreichen vermag — besitzt keine sonderlich große Ausbreitung, indem sich dasselbe auf nicht mehr als 127.365 Hektar = 13 Procent der landwirthschaftlich productiven und auf 10 Procent der gesammten Oberfläche erstreckt. Außerdem machen die Thalhut- und sogenannten Heimweiden 42.809 Hektar, das ist etwas über 7 Procent des landwirthschaftlich benützten Terrains aus.

Aus dem Angeführten ergibt sich, daß die Natur Nord- und Osttirol hauptsächlich als Wald- und Grasland geschaffen hat, Holzproduction und Viehzucht daher wirthschaftlich im Vordergrund stehen und der Feldbau denselben, zumal der Viehzucht, ganz und gar untergeordnet ist. In der That dient der Ackerboden hier weniger zur Erzeugung menschlicher Nahrung als wie thierischer Streu- und Futterstoffe, indem in den meisten Bezirken der Gebietssection der Eggartenbetrieb oder Feldgraswechsel herrscht. Ständige Äcker, welche keinem solchen Wechsel unterliegen, sondern im „rastlosen Anbau“ behandelt werden, kommen vorzugsweise im mittleren und oberen Innthal, namentlich an jenen Orten vor, wo überwiegend Mais und „Kleinkorn“ (Weizen und Roggen) oder Kartoffeln und Sommergetreide gewonnen werden.

Die Eggartenwirthschaft wird nicht allein durch die starke natürliche Graswüchsigkeit auch des Ackerlandes sehr begünstigt, welche wieder eine Folge des mehr feuchten Klimas der nord- und osttirolischen Thalbezirke ist, sondern die turnusmäßige Heranziehung des Feldbodens zur Futterproduction ist zugleich eine wirthschaftliche Nothwendigkeit.

Der zur Nutzbarmachung der Sommerweide auf den Thalhutungen, namentlich aber auf den Riesenflächen der Alpen und in den Hochgebirgsforsten erforderliche zahlreiche Viehstand bedarf während der langen winterlichen Haltungsperiode in den Heimstallungen eine sehr große Rauhfuttermenge, für deren Befriedigung das auf den ständigen Wiesen gewonnene Heu nicht ausreichen würde.

Daß unter so bewandten Umständen das an und für sich unbedeutende Ackerareale für die immerhin ziemlich dichte Bevölkerung den Bedarf an Getreide und sonstigen Nahrungs- sowie Nutzpflanzen nicht zu decken vermag, und daß deshalb eine beträchtliche Einfuhr an Cerealien, Mehl und anderen Lebensmitteln stattfindet, braucht nicht näher erörtert zu werden. Von Productions-Überschüssen der Ackerkultur ist jedoch des Flachses zu gedenken, der in einigen nordtirolischen Mittelgebirgs- und Nebenthalgemeinden in



günstigen Jahren über den eigenen Bedarf erzeugt wird und dann einen werthvollen Ausfuhrartikel bildet. Ähnlich verhält es sich auch mit dem Obstbau, der übrigens nur in den milderen Lagen und auch da nur in geringem Umfange in Baumgärten, dann auf den Häusern zunächst gelegenen Wiesgründen, sowie an Feldrainen und Begrändern betrieben wird.

Gemüse werden nur in der Umgebung der Städte Innsbruck und Hall in etwas größerer Menge sowie in feineren Sorten cultivirt, ohne indessen den Bedarf zu decken. In den übrigen Theilen des Gebietes beschränkt sich der Gemüsebau auf die einfachsten Gewürz- und Küchenkräuter nebst einigen Salat-, Kohl- und Rübenarten, so daß er von keinem Belange ist.

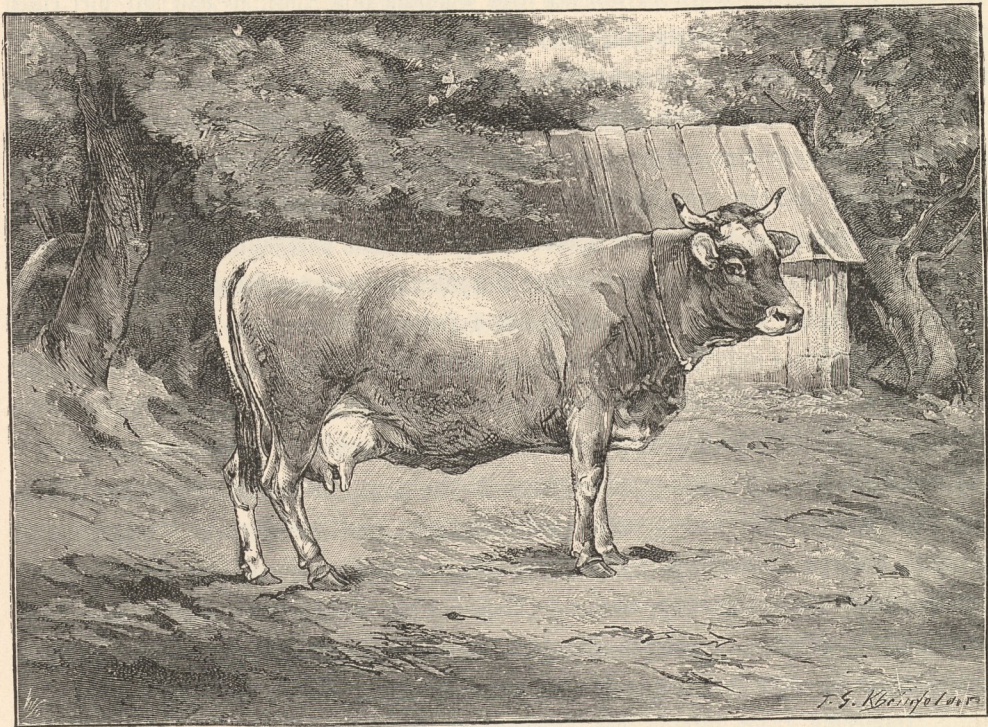
Das Hauptproduct der landwirthschaftlichen Pflanzencultur bildet überall das Heu, von dessen Gedeihen daher in erster Linie der Erntesegeu abhängt, den der Landmann durch die Zucht und Nutzung der verschiedenen Arten der Hausthiere zu verwerthen trachtet.

Die Richtung und Bedeutung der Viehwirthschaft läßt sich aus der Stärke und Zusammenetzung des ständig gehaltenen Viehstapels beurtheilen, worüber die Ergebnisse der letzten Viehzählung genauen Aufschluß geben. Im Winter 1890/91 waren in der Gebietssection vorhanden: 6.371 Pferde, 196.551 Rinder (darunter 99.080 Kühe), 76.308 Schafe, 35.155 Ziegen und 25.186 Schweine. Mit Ausnahme des Unterinnthals und zum Theil auch des Drau- und Iseltthals ist weder die Zucht noch die Haltung der Pferde von größerer Wichtigkeit. Anders verhält es sich mit der Hornviehzucht, welche in allen Thälern Nord- und Osttirols in größter Ausdehnung betrieben wird und überall die hauptsächlichste Ertragsquelle des landwirthschaftlichen Grundbesitzes ausmacht. Hand in Hand mit der außerordentlichen Ausdehnung des Wiesen- und Alpenbodens bei höherem und steilerem Terrain wird die Aufzucht von Zucht- und Nutgrindvieh für Handelszwecke im Oberinn- und Lechthal am stärksten betrieben. Diese Hochgebirgslandschaften sind die Heimat zweier stammverwandter, durch besondere Nußeigenschaften ausgezeichnete Rindertypen, der Oberinnthaler Race und des Lechthaler Schlages, deren wohlbegründeter Ruf weit über die Grenzen des umfänglichen Zucht- und Verbreitungsbereiches im eigenen Lande gedrungeu ist und einen nachhaltig lebhaften Export hervorgerufen hat.

Die Oberinnthaler Race ist blaugrau bis semmelgelb gefärbt, bald mehr ins Weißliche, bald mehr ins Röthliche spielend, wobei das Haarkleid theils mit, theils ohne ausgedehntere hellere oder dunklere Partien abgetönt erscheint. Der Nasenspiegel, dann die Oberfläche der Zunge und die Augenlidränder sind bleigrau, Hornspitzen, Klauen und Schweifquaste braunschwarz pigmentirt. Der Größe und Schwere nach zählt dieses Hornvieh zu den klein- und leichtformigen Gebirgsschlägen, indem erwachsene weibliche Thiere im Durchschnitt



nur eine Körperhöhe zwischen 115 und 125 Centimeter, eine Rumpflänge von 143 bis 153 Centimeter und ein Lebendgewicht von 300 bis 350 Kilogramm zu erreichen pflegen. Der mittellange Kopf ist im Stirntheile verhältnißmäßig breit, in der Wangengegend dagegen auffallend schmal. Die feinen, nach vorne und aufwärts gekrümmten Hörner sind ziemlich lang, die Ohren breitlappig, seitwärts gerade abstehend und gut behaart, der schlanke Hals ist mit einer weichen, gewöhnlich in enge, dünne Falten gereihten Haut bedeckt, die auch an den übrigen Körperstellen weich und zart ist. Der wohlgestaltete, gut



Oberinntthaler Kuh.

gestreckte, nur in den Rippenseiten etwas flach gewölbte Leib ist gegen das Hintertheil zu von ansehnlicher Weite und Tiefe und bei den Kühen durch ein umfänglich entwickeltes Euter ausgezeichnet. Die Gliedmaßen erscheinen trotz des feinen Knochenbaues genügend kräftig und gut gestellt, wie denn überhaupt die ganze Figur der Thiere einen harmonischen, wohlgefälligen Eindruck macht. Die Oberinntthaler sind der milchreichste Hornviehschlag in Tirol und Vorarlberg, der außerdem ein hervorragendes Acclimatisationsvermögen besitzt, daher überall leicht zu halten ist und in der Fremde nicht nur nicht degenerirt, sondern gewöhnlich eine kräftigere und schönere Nachzucht liefert als unter den äußerst karglichen Ernährungs- und Reproductionsbedingungen seiner Stammheimat.



Die Angehörigen des Lechthaler Schlags besitzen vorwiegend die Färbung und die Gestalt der benachbarten Algäuer Race, in den physiologischen Eigenschaften jedoch arten sie den Oberinnthalern nach. Sie sind etwas größer und schwerer, auch voller und breiter geformt als diese, haben einen feiner geschnittenen, sowohl im Stirntheile als auch in der Wangenpartie breiter angelegten Kopf und stämmigere Füße, sowie eine breitere Hinterhand mit tief herabhängendem Euter, das in seiner Milchergiebigkeit hinter jener der Oberinnthaler Kühe keineswegs zurückbleibt. Auch die Mastfähigkeit dieses Schlags kann so wenig in Zweifel gezogen werden als seine Eignung zum Zuge, so daß wir hier einen Rindertypus für mehrseitigen Nutzgebrauch vor uns haben, wie er selten anderswo in gleicher Güte und Schönheit angetroffen wird.

Bei der Dichtigkeit und Dürftigkeit der oberinn- und lechthalschen Bevölkerung ist der Grundbesitz schon seit unvordenklicher Zeit sehr zertheilt. Bauernhöfe mit einem angemessenen Complex von Feldern und Wiesen, die einen größeren Viehstand zu ernähren vermöchten, existiren im Oberinn- und Lechthal überhaupt nicht. Die meisten bäuerlichen Anwesen bestehen aus wenigen Parzellen sogenannter Haus- und Heimgründe (Äcker und Wiesen) im Ausmaße von 2 bis 4 Hektar, und wenn es auch namentlich in den höheren Berg- und Nebenthalgemeinden Wirthschaften gibt, welche 5 bis 10 Hektar und mehr an landwirthschaftlichem Grundareale besitzen, so sind in demselben die in diesen Gegenden hauptsächlich vertretenen Galt- oder Hochmahde mit aufgenommen, die gewöhnlich nur einen geringen Futterertrag liefern. Waldungen, Hutweiden und Alpen sind in den angeführten Besitzstandsgrößen nicht inbegriffen, weil dieselben in der Regel nicht Privat-, sondern Gemeinde-Eigenthum sind und den einzelnen Haus- und Grundbesitzern nur bestimmte Nutznießungsgerechtigkeiten (Weide- oder Gras-, sowie Streu- und Holzbezugsrechte) zustehen, denen es übrigens zu verdanken ist, daß im Durchschnitt ein selbständiger Grundbesitzer doch 4 bis 5 Stück Hornvieh zu halten vermag.

Immerhin trägt infolge der herrschenden kleinlichen Besitz- und Wirthschaftsverhältnisse der Zuchtbetrieb im ganzen oberinn- und lechthalschen Rayon den Charakter der sogenannten kleinen Hauszucht des Rindes an sich, der sonst durch örtlich größere Verschiedenheiten im Exterieur sowie im Nutzwerthe der gezüchteten Thiere gekennzeichnet zu sein pflegt, unter allen Umständen aber mit den jeweiligen Verhältnissen des Futterwachstums und mit den Schwankungen des Absatzes, ferner mit dem Stierhaltungsweisen und anderen Calamitäten zu kämpfen hat.

In Hinsicht der Besitzzustände erscheint das untere Inngebiet gleichwie das östliche Buxerthal vortheilhaft ausgestattet. Im Unterinnthal kam es auch nicht entfernt zu einer ähnlichen Bodenzertheilung wie im Oberinn- und Lechthal. Der landwirthschaftlich benüzbare Grund und Boden ist fast durchgehends bäuerlicher Besitz und innerhalb der dauernd



bewohnten Region nach größeren und kleineren Höfen, sogenannten „Baugerechtigkeiten“ gesondert, welche nach der in diesen Gegenden auch heute noch geltenden Erbfolge-Ordnung untheilbar sind. Wirthschaften mit einem Besitzstand von weniger als  $5\frac{3}{4}$  Hektar Feld- und Wiesengrund gehören zu den „Söllgütern“ oder Kleinbehauungen, solche mit  $5\frac{3}{4}$  bis  $11\frac{1}{2}$  Hektar Eggärten und Wiesen zählen unter die mittleren und „Hofrechte“ mit mehr als  $11\frac{1}{2}$  Hektar derartiger Grundstücke zu den „großen“ Bauerngütern. Außer Feldern und Wiesen verfügen die meisten Wirthschaften nicht selten über größere Flächen von Weide-, Wald- und Alpengründen oder über entsprechende Heim- und Alpweiderechte, sowie über Holz- und Streuservitute auf Gemeinde- und Staatscomplexen, weshalb die dortigen Grundbesitzer in der Lage sind, durchschnittlich einen doppelt bis dreifach so zahlreichen Viehstand zu halten als ihre Landsleute im Oberinnthal. Selbstverständlich trägt nebstdem die größere Fruchtbarkeit des unterinntalschen Thalbodens, gleichwie der Grasreichthum auf den Alpenmatten viel dazu bei, vor Allem die Rinderwirthschaft zu begünstigen, welche hier vorzugsweise in der combinirten Form des Aufzucht- und Molkereibetriebes eingerichtet erscheint. Früher beschäftigten sich die Landwirthe in allen Gauen des unteren Innggebietes ausschließlich mit der Viehzucht, wozu die dem Gebiete eigenthümlichen Rinderstämme sich vortrefflich eigneten. Am beliebtesten war die Duxer und Zillertthaler Race, dann der Unterländer Schlag, welcher im Thal der Kitzbüchler Ache in die echte Pinzgauer Race überging.

Das in neuerer Zeit aus dem Sillthal, dann von jenseits des Brennergebirgsstockes aus dem Quellengebiet des Eisackflusses vorgebrungene silbergraue Wipptthaler Vieh („Sterzinger“) war damals noch ebensowenig verbreitet als die Angehörigen der Oberinntthaler Race, welche man gegenwärtig in den Bezirken von Innsbruck, Hall, Schwaz, Fügen und Zell in den Ställen der kleineren Bauernwirthschaften häufig findet und die außerdem alljährlich in Masse auf die Sennalpen des Zillertthals und seiner Umgebung gebracht werden, um die Milcherzeugung zu vermehren. Durch diese noch immer in Zunahme begriffene Einwanderung nachbarschaftlicher Racen wurden die formenschönsten Rindertypen des nördlichen Landestheils, die Duxer und Zillertthaler in ihren Stammsitzen im beträchtlichen Maße eingeengt und theilweise daraus verdrängt, so daß ihr dermaliger Bestand weder größere, noch in sich geschlossene Zuchtträume erfüllt, sondern in zahlreiche kleinere Stapel zerstreut ist, die größtentheils dem Schicksal völligen Verschwindens preisgegeben erscheinen, wenn dem nicht durch Hebung und Wiederbegünstigung der Züchtung dieses so werthvollen Thiermaterials entgegengearbeitet wird.

Die Originalfarbe der in vollster Reinblütigkeit allerdings nicht mehr häufig anzutreffenden Duxer Race, welche einstens namentlich in der Umgebung von Innsbruck und Hall in den Nebenthal- und Mittelgebirgs-Gemeinden der südlichen Stromseite in



auserlesenen Zuchten vertreten war, ist braunschwarz ohne weiße Flecken, jedoch mit rehbrauner Verbrämung des Flozmauls und ebensogefärbtem Rückenstreifen. Durch die Blutvermischung mit dem im vorderen Zillertal und in den Bezirken des tieferen Unterinntals seit jeher angestammten braun- und rothbunten Fleckvieh des Unterlandes entstand der nachmals zu selbständiger Anerkennung und ziemlicher Berühmtheit gelangte weichelrothe bis kastanienbraune, theilweise mit scharf begrenzten weißen Abzeichen versehene Zillertaler Schlag, welcher in den Körperformen wesentlich den Duxern nachartete.

Dieser Sachverhalt gab auch Veranlassung, beide Raceotypen unter dem Doppelnamen der Dux-Zillertaler oder Zillertal-Duxer zu vereinigen und die Zillertaler sowie die Duxer Race nur dann für sich zu nominiren, wenn die „ganzfarbig schwarzbraune“ von der „hellbraun und weißgezeichneten“ (sogenannt „geflederten und gerüchelten“) Farbenvarietät unterschieden werden will. Der Grundtypus beider Racezweige zeichnet sich durch höchst ebenmäßige, ungemein breite, volle und gedrungene Formen des Rumpfes aus. Die sehr vorgewölbte Brust ist zugleich weit und tief, der ebene und gerade Rücken breiter und fleischiger als bei jeder anderen mitteleuropäischen Race des Kindes, was auch von Kruppe, Kreuz und Lenden gilt. Der tonnenförmige Leib ruht auf stämmigen, in den Unterfüßen dünnen, sehr feinknochigen Beinen und trägt einen im Stirn- und Nasentheile auffallend breiten, im Ganzen mehr dicken Kopf, dessen große, tief stehende und lebhaft blickende Augen nebst den hübsch gestellten weit geschwungenen Hörnern den Thieren sehr zur Zierde gereichen. Ein wulstiger Hals und ein mit scharfer Aufbiegung über die Hinterhand hinabgehender, in eine buschige, gewöhnlich weißfarbige Haarquaste endigender kurzer Schweif vervollständigen das Bild. Erwachsene weibliche Thiere besitzen zwar nur eine Körperhöhe von durchschnittlich 120 bis 125 Centimeter, jedoch eine Rumpflänge von 155 bis 160 Centimeter und eine Schwere von 550 bis 650 Kilogramm. Duxer und Zillertaler sind gleich ausgezeichnet durch ihre leichte Ernährbarkeit, wie durch ihr vorzügliches Anpassungs- und Vererbungsvermögen; namentlich zur Begründung fleischreicher Mastformen, sowie für die Steigerung des Fettgehaltes der Milch sind sie unübertrefflich. Weniger leistungsfähig erweist sich die reine und die Zillertal-Duxer Race in der quantitativen Milchergiebigkeit und die vornehmlich in den Fünfziger- und Sechziger-Jahren erfolgte Umwandlung des Aufzuchtbetriebes in die Milchwirthschaft war eben die wesentlichste Veranlassung für die Vermischung und Einschränkung ihrer Stammzuchten.

In ähnlicher Weise geschah auch die Verdrängung und Abänderung des alten Unterländerschlages, der seinerzeit als „rothbraune Tiroler Race“ sehr bekannt und beliebt gewesen ist. An seine Stelle trat vorzugsweise das in den Thälern der Wörgler und Ribbühler Ache alteinheimische, roth-weiß gezeichnete Vieh der salzburg-tirolischen Grenzbezirke, welches mit der Pinzgauer Race gleichen Ursprungs ist und einen ähnlichen



localen Unterschlag derselben bildet wie die „Hoch- und Oberpusterthaler“ im osttirolischen und die „Möllthaler“ im kärntnerischen Draugebiete. Neuestens sind von Oberbaiern herüber mehrfach Wiesbach-Simmenthaler Kreuzungsthier in einige unterländische Bezirke gebracht worden, denen eine raschere Körperentwicklung nachgerühmt wird. Da dieses Mischlingsvieh aber in der Milchproduction den Pinzgauern, alten Tirolern und Zillertal-Dugern nicht überlegen ist, so erscheint es sehr fraglich, ob die von manchen Grundbesitzern gehegte Vorliebe für die „neubairische Race“ gerechtfertigt und die weitere Ausbreitung derselben wünschbar wäre. Freilich wird sich bei der noch immer im Fortschritt begriffenen Ausdehnung des Sennereiwesens im ganzen unteren Inngebiete die Reinhaltung der ursprünglichen Typenstämme zunehmend schwieriger gestalten, indem die Erfahrung lehrt, daß überall dort, wo der Schwerpunkt der Viehwirthschaft auf die Milchproduction gelegt wird, die Einheitlichkeit und Zuchthöhe des angestammten Racestapels allmähig zurückgeht und schließlich ganz verschwindet.

Welchen Umfang die Molkerei nicht nur im Unterinntal, sondern in Nord- und Osttirol zusammen besitzt, läßt sich aus der Höhe der jährlichen Milcherzeugung, beziehentlich aus der Art und Menge der Molkereiproducte beurtheilen. Nach statistischen Daten beträgt die durchschnittliche Jahresproduction an Kuh- und Ziegenmilch — Schafe werden im Gebiete

nirgends gemolken — rund zwei Millionen Hektoliter. Nach Abrechnung des im frischen Zustande zum Consum verwendeten Milchquantums werden daraus gewonnen zwischen 40.000 und 50.000 Metercentner Butter und Schmalz, sowie 100.000 bis 115.000 Metercentner Käse (inclusive Zieger und Topfen).

Außer den Rindern kommen von den häuslichen Nutzhierarten noch die Schafe, Ziegen und Schweine in Betracht. Erstere werden in größerer Zahl vorzugsweise im Mittelgebirge der Hauptthäler und in den höher gelegenen Nebenthälern des Fleisches und der Wollnutzung wegen gezogen. Sie gewähren ihren Hauptertrag durch die Beweidung der höchsten und steilsten, zwar nur spärlich, jedoch mit den besten Gräsern und Kräutern



Pinzgauer Stier (Tiroler Zucht).



bewachsenen Alpgelände, welche dem Rinde nicht mehr zugänglich sind oder deren magerer Graswuchs es nicht verlohnen würde, Hornvieh aufzutreiben (Schafalmen). Von kleiner, leichter und äußerst abgehärteter Race mit weißem oder schwarzem Bließ — sogenannte Steinschafe — erklimmen sie die äußersten Hochgebirgsrücken, Grate und Abhänge und suchen sich ihre Nahrung bis an die oberste Vegetationsgrenze zusammen, wobei sie sehr gut gedeihen und ein überaus zartes, saftiges und wohlschmeckendes Fleisch liefern. Der jährliche Wollertrag eines Schafes kann durchschnittlich auf  $1\frac{1}{2}$  bis 2 Kilogramm veranschlagt werden; derselbe wird durch zweimalige Schur gewonnen und größtentheils zu Gespinnsten und Geweben (Voden) für den eigenen Hausbedarf verwendet.

Ziegen werden zwar überall, jedoch nur in einer aus forstlichen Rücksichten beschränkten Zahl vorzugsweise von kleineren Grundbesitzern und armen Leuten des Milchtragnisses wegen gehalten. Die Schweinezucht endlich ist blos im Inngebiete von einiger Bedeutung, wo sie in den Gegenden mit intensiverem Sennereibetriebe in den Molkereirückständen eine belangreiche Unterstützung findet.

Wie erwähnt, bildet das Vorhandensein jener großen, über 300 Quadratkilometer umfassenden Weideterminen, welche zwischen und über der oberen Grenze des hochstämmigen Holzwachses die freien Kammhöhen und Gipfel der Gebirge bis zur Region des ewigen Schnees und Eises einnehmen, einen ebenso integrierenden als charakteristischen Bestandtheil der Landwirthschaft und Viehzucht der Gebietszone. Indem unter Alpen (richtiger „Almen“) die von der ständig besiedelten Region so weit entlegenen Weidestriche des höheren Gebirges verstanden werden, daß das dieselben begehende Vieh nicht täglich in die Heimstallungen zurückgebracht werden kann, ist es eine selbstverständliche Folge, daß der temporäre Aufenthalt auf denselben sich lediglich auf die im Hochgebirge sehr verkürzte schnee- und frostfreie Jahreszeit des Sommers beschränkt und je nach der örtlichen und Höhenlage der einzelnen Hochweidedistricte nur eine Dauer von zwei bis vier Monaten besißt. Die übrige Zeit von 8 bis 10 Monaten des Jahres bleibt der gesammte Viehstand in der subalpinen Zone, das heißt, er wird bei Hause oder „daheim“ gehalten, wo für seine Ernährung größtentheils im Wege der Stallfütterung zu sorgen ist.

Die nach dem Erwachen der Vegetation im Frühjahr und ebenso kurz vor Eintritt der winterlichen Kälte und Schneebedeckung des Bodens im Herbst durch ein paar Wochen mögliche und auch gemeinübliche Ernährung der grasfressenden häuslichen Nutzhire auf den Hutweiden, sowie in den Heimwäldern der Thal- und Mittelgebirgsregion reicht nämlich in der Regel nicht zur vollen Sättigung der Thiere hin, so daß gewöhnlich neben derselben auch während der Zeit der Frühlingsvor- und Herbstnachweide Stallfutter gereicht werden muß. Ebenso kommt auch während der sommerlichen Alpweidezeit für den bei den dauernden Wohnstätten zur Befriedigung der verschiedenen häuslichen und



wirthschaftlichen Bedürfnisse (Milch, Zugkraft) zurückbehaltenen „Heimviehstand“ meistens die Stallfütterung in Frage, so daß der Bedarf an Stallfutter jenen des alpinen Weidefutters in den meisten Gegenden unseres Theilgebietes beträchtlich übersteigt.

Da nun keineswegs überall in den tieferen Terrainabschnitten so viele und so ergiebige Wiesen- und Ackerflächen vorhanden sind, auf denen das nöthige Stallfutter für einen so großen Viehstand producirt werden könnte, wie er während der Alpzeit auf den Hochweiden seine angemessene Ernährung findet, so gibt es Bezirke mit mehr oder weniger großem Ueberschuß an Sommerweide, in welchen dieser Ueberschuß theils durch Aufnahme von Vieh aus alpenarmen Districten, theils durch Zukauf von Thieren aus viehreichen Gegenden des eigenen oder eines fremden Landes nutzbar gemacht wird. So weiden im Sommer auf den Zillertaler Almten zahlreiche Kühe aus dem Oberinn- und Wippthal, im Lechgebiete solche aus Vorarlberg und dem baierischen Algäu und kommen Tausende von Schafen aus den südöstlichen Karstlandschaften sowie aus Unterungarn und selbst aus der Balkanhalbinsel auf nord- und osttiroler Alpen, um im Herbst im weidegemästeten Zustande als gesuchte Waare ins mittel- und westeuropäische Ausland verhandelt zu werden.

Ein wirthschaftlich unentbehrliches Binde- und Übergangsglied zwischen der Ernährung des Viehstapels bei Haus und Hof und auf der Alpe ist die Waldweide, welche überall gang und gäbe ist. Die in größerer Nähe der Ortschaften und Einzelgehöfte befindlichen Waldungen werden namentlich im Frühjahr auf diese Nebennutzung stark in Anspruch genommen; die oberen Gebirgsforste werden im Sommer von den Alpen aus regelmäßig mitbeweidet und gewähren unter Einwirkung des dem Graswuchs fast mehr als den Holzpflanzen zusagenden Hochgebirgsklimas an vielen Orten eine ganz erstaunliche Futtermenge.

Wenn man sich die in der Regel sehr entfernte hohe, rauhe und schwer zugängliche Lage, die gewaltige Ausdehnung, durchschnittlich ungünstige Bodenbeschaffenheit und geringe Futterproductionsfähigkeit des Alpweidebodens vergegenwärtigt, so wird man keine allzu großen Erwartungen hinsichtlich der wirthschaftlichen Einrichtung und Betriebsführung auf demselben hegen. Insbesondere wird man nicht jene idyllischen Zustände voraussetzen, von denen auch in unserer hochgebirgs-wanderungslustigen Zeit noch so häufig gefabelt wird, oder welche landesunkundige Theoretiker ihren Tiraden über den verwahrlosten Zustand unserer Alpenwirthschaft zu Grunde legen. Viel mehr Ursache hat man, dem Erstaunen Ausdruck zu geben, wie es überhaupt möglich ist, daß Menschen und „Haus“thiere durch zwei, drei oder vier Monate in den öden Wildnissen des Hochgebirges auszuharren im Stande sind, wo alle Elemente unbezwungener Naturgewalten ihr schauriges Spiel treiben. Es wäre zutreffender, die Almwirthschaft ausgeprägt



hochgebirgiger Districte mehr als ein nothwendiges Übel, denn als einen natürlichen Vorzug aufzufassen und die Romantik des Hirten- und Semmerlebens auf den Alpen unbesungen zu lassen.

Allerdings gibt es auch rosigere Tage des Altlebens, wenn die Heerde ruhig auf blumiger Rasenweide hinzieht und ihr weder Absturzgefahren, noch Steinschläge und Ungewitter drohen, wenn alles Vieh gesund ist und milde, ruhiges Wetter herrscht. Da hantirt es sich freudig, da wächst der „Almnutzen“ in den Speichern und trägt der Gaisbub, der seine Schutzbefohlenen täglich vom Thale heraufbringt, nur frohe Botschaft hin und her. Doch wenn sich der Himmel verfinstert, tiefhängende Wolkenmassen sich heranzwälzen und der saufende Sturmwind in den Felsenklippen heult, wenn das erschreckte Vieh toll auseinanderstiebt und statt einen sicheren Ort zu finden, in Abgründe stürzt oder in unzugängliche Felsenwüsten sich verirrt, aus denen es oft nicht mehr zurückgebracht werden kann, wenn Seuchen und Sterbefälle eintreten, der Blitz Schaden anrichtet, Schnee und Hagel einfällt oder Wildbäche und Lawinen Hütten, Weg und Steg zerstören, dann ist es mit der Poesie und Gemüthlichkeit auf den Alpen oft auf lange Zeit vorbei!

Die von der Natur am wenigsten begünstigten Alpen sind die auf den Kalkhochgebirgen des oberen und mittleren Innthals, während jene des Lachgebietes ausnehmend fruchtbar sind und die meisten Hochweiden der Centralalpen im Allgemeinen eine reichlichere Grasbedeckung zeigen. Die üppigsten, futterreichsten Alpen besitzt das Unterinnthal, namentlich das Ziller-, Brixen- und Großachenthal, weßhalb die meisten derselben als Kuh- oder Melkalpen benützt werden können. Im östlichen Pusterthal herrscht die Kategorie der Galtalpen für Rinder und Schafe vor. Demgemäß überwiegt daselbst auch der Aufzuchtbetrieb das Molkereiwesen, dessen einfache Erzeugnisse lediglich dem Localconsum dienen.

Der seine Gewässer theils unmittelbar, theils mittelbar ins Becken des adriatischen Meeres sendende Landestheil fällt mit dem geographischen Begriff Südtirols zusammen, worunter alle südwärts des Hauptkammes der vom Reschenscheideck nahe der schweizerischen, bis zur Dreiherrnspitze an der salzburg-kärntnerischen Grenze quer durch die Provinz ziehenden Hochkette der Centralalpen situirten Gebirgsgruppen und Thalsysteme mit Ausnahme des der früher besprochenen Gebietssection zugewiesenen Südostabfalls der hohen Tauern und ihrer südlichen Vorlagen inbegriffen sind.

Der außerordentlich reichhaltigen äußeren Gliederung und inneren Zusammensetzung der Gebirgserhebungen dieses 1.336 Quadratkilometer umspannenden Theilgebietes entspricht auch die größere Zahl, sowie der sehr verschiedenartige Verlauf und Formcharakter der Thaleinsenkungen, so zwar, daß sich das gesammte Bodenrelief der Section ungemein mannigfaltig gestaltet. Zu dieser Mannigfaltigkeit der Bodenplastik kommt der nicht minder bedeutende Unterschied im örtlichen Klima. Man braucht sich nur die Differenzen



zu vergegenwärtigen, welche zwischen den tiefsten und höchsten Punkten Südtirols vom Ufer des nur 60 Meter über der Meeresfläche liegenden Gardasees bis zur Ortler- und Dreiherrnspitze (3.906 Meter und 3.324 Meter) obwalten. Hand in Hand mit der verschiedenen Tief- und Hochlage des Terrains geht der für das Pflanzenwachsthum und die Bodencultur maßgebende Unterschied im klimatischen Charakter, der seine augenfälligste Wirkung in dem Vorkommen oder Fehlen bestimmter Culturgewächse oder Bodenbenützungarten äußert. Darnach lassen sich drei ökonomisch-klimatische oder Vegetations-Horizonte unterscheiden.

Zu unterst in der Niederung der warmen Tieftäler die Region der Rebe und des Maulbeerbaums (Region der gemischten Cultur), weiter oben, im Bereich des höheren Hügellandes sowie in den Mittelgebirgslagen, die Region des offenen Acker- und Graslandes (Getreide- und Wiesenregion), deren horizontale und verticale Erstreckung sich hauptsächlich nach der Dauer der frostfreien Jahreszeit, dann nach der Vertheilung und Menge der während der Vegetationsperiode fallenden Niederschläge richtet. Darüber schließt die Wald- und Weideregion der höheren Berg- und Alpenlandschaften mit ihrem kurzen, kühlen Sommer und dem langen, schneereichen Winter, sowie mit ihrem geringen, auf den natürlichen Holz- und Grasswuchs beschränkten



Etzthaler Stier (Val Fiemme).

Pflanzenproductionsvermögen die Reihe der landwirthschaftlich-klimatischen Zonen ab.

Die Region der Rebe und des Maulbeerbaums erscheint klimatologisch charakterisirt durch einen ganz gelinden Winter, welcher selten länger als vier Monate dauert, während welcher Zeit die Temperatur gewöhnlich nur an wenigen Tagen bis auf 10 oder 12 Grad Celsius unter Null herabsinkt. Andererseits steigert sich die Sommerwärme bis zu 30 und 33 und schwankt die mittlere Jahrestemperatur zwischen  $11\frac{1}{2}$  und  $12\frac{1}{2}$  Grad Celsius. Einen derartigen Stand und Gang der Wärmeverhältnisse weist das Klima in allen Thaltiefen Südtirols bis zu einer Seehöhe von 650 Meter auf, so daß also bis zu



dieser Höhengrenze der Weinbau und die Maulbeerbaumzucht mit sicherem Erfolge betrieben werden kann.

Da der Schilderung des Weinbaues und der Seidenraupenzucht eine besondere Abhandlung gewidmet ist, so haben wir hier nur die Stellung dieser Produktionszweige im Rahmen der Gesamtländwirthschaft insoferne zu kennzeichnen, als die letztere im größten Theile des in Frage kommenden Gebietsabschnittes die eigenthümliche Form der sogenannten gemischten Cultur („Cultura mista“) angenommen hat. Namentlich gilt dies für die von Italienern bewohnten Bezirke, also für Italienisch-Süd- oder Wälschtirol.

Das Wesen der „gemischten Cultur“ besteht darin, daß die Rebe oder der Maulbeerbaum oder beide Gewächse zusammen nicht ausschließlich für sich allein oder etwa noch in Verbindung mit Obstbäumen in eigenen Pflanzungen (Wein- und Obstgärten sowie Maulbeerbaumpflanzungen), sondern vorzugsweise längs der Ränder sowie inmitten der Ackerfelder, theilweise auch in den Wiesen und auf den Hutweiden in mehr oder weniger dichten Reihen gezogen werden.

Die gemeinübliche Behandlung und Benützung des zwischen den Baum- und Reizeilen befindlichen Acker- oder Grablandes besteht leider in einem durch die Übervölkerung, respective durch die zu weit gediehene Bodenzerpflückerung bedingten äußerst anstrengenden Anbau von Nahrungspflanzen. Es werden hauptsächlich Mais und Weizen oder Mais und Roggen oder Gerste cultivirt. Fast nirgends sieht man Feldfutterkräuter und auch das natürliche Grasland ist äußerst spärlich vertreten, weil es vorlängst in berebte oder mit Maulbeerbäumen und Heckenreben besetzte Äcker umgewandelt worden ist.

Innerhalb der Region der Rebe und des Maulbeerbaums gibt es in Wälschtirol keinen eigentlichen bäuerlichen Grundbesitz mehr. Dagegen gibt es Tausende von Zwergwirthschaften im Umfang von nicht mehr als  $1\frac{1}{2}$  bis 2 Hektar und daneben eine Region von Bodenspütern unter  $\frac{1}{2}$  Hektar als selbständige Besitzeinheiten, wo also von bäuerlichem Eigenthum und Bauernwirthschaft keine Rede sein kann und die sogenannte ländliche Bevölkerung eigentlich nur ein auf anderen Erwerb angewiesenes landwirthschaftliches Grundbesitzer- und Arbeiterproletariat vorstellt. Seinen Haupterwerb sucht und findet nun ein großer Theil der Thalbewohnerschaft dieser Gegenden im Wege der Pachtung auf den ziemlich zahlreichen größeren Besitzungen, welche sich in den Händen des erbgeessenen Adels sowie wohlhabender Bürger befinden, die aber selten in eigener Verwaltung bewirthschaftet werden. Es bestehen diese Latifundien daher auch nicht aus selbständigen Wirthschaftskörpern (Ländgütern oder Maierhöfen), sondern sie sind gewöhnlich in kleinere Parzellencomplexe eingetheilt, auf welchen dem Kleingrundbesitzer- oder Feldarbeiterstand angehörige Familien als Antheilpächter (sogenannte Colonen) angesiedelt sind. In der Regel stellt der Bodenbesitzer („Padrone“) nur die gewöhnlich



mit Reben und Maulbeerbäumen bepflanzten Grundstücke nebst den unentbehrlichsten, zumeist sehr beschränkten Wohn- und Wirthschaftslocalen den Theilpächtern zur Verfügung, so daß diese nicht allein die ganze Arbeit zu verrichten, sondern auch das gesammte lebende und todte Inventar beizustellen haben, welches letzteres bei der allgemeinen Armuth und Unwissenheit dieser Menschenclasse meistens ebenso spärlich als armselig und unpraktisch zu sein pflegt, so daß weder die Betriebs-Hilfsmittel noch die Betriebsarten und Erfolge des Colonensystems sich von jenen der besitzeigenen Kleinwirthschaften unterscheiden.

Es fehlt deßhalb in den von der Natur sonst so sehr begünstigten Thalgebietsbezirken Wälschtirols vor Allem der beispielgebende und befruchtende Einfluß rationell bewirthschafteter Großgüter, welcher wohl am wirksamsten den landwirthschaftlichen Fortschritt anzubahnen und rege zu erhalten vermag und der sich auch im Bereiche des deutschen Antheils der Weinbauzone von Südtirol segensreich geltend gemacht hat.

Mit dem Übergang aus der Region der gemischten Cultur in jene des Getreide- und Wiesenlandes ohne Zwischen- und Nebencultur bessern sich die vorangedeuteten äußerst ungesunden Verhältnisse der Vertheilung und Bewirthschaftung des productiven Bodens. Die Übervölkerung nimmt ab und die einzelnen Besitzstände erlangen ein größeres Ausmaß. Auch eine günstigere Vertheilung und Zusammensetzung der



Etjchthaler Kuh aus Ulten.

Culturarten greift Platz, wengleich namentlich in Wälschtirol die Besitzeinheiten noch immer ungewöhnlich klein sind, nämlich selten  $2\frac{1}{2}$  bis 3 Hektar Acker und Wiese überschreiten, so daß von eigentlichen Bauernanwesen auch in diesem zweiten Terrain-Horizont kaum die Rede sein kann. Anders in Deutschtirol. Hier sitzt — wenigstens in den ausgebreiteten Gebieten des Mittelgebirges und auf den höheren Stufen der rasch ansteigenden Thäler, welche sich an die Nebenzone anschließen, in Höhenlagen bis zu 1.300 und 1.500 Meter — „richtige“ Bauernschaft auf eigener Scholle. In der Bewirthschaftungsweise kommt der Futterproduction und durch diese der Viehzucht und ihren Nutzungen eine größere Bedeutung zu, welche wächst, je mehr man im Gebirge emporsteigt oder in



die höheren Verzweigungen der Thäler eindringt. Auch in dieser Gebietsabtheilung ist die Production der gewöhnlichen Cerealien, dann von Mais, Buchweizen und Hülsenfrüchten, welche insgesammt in erster Linie für die menschliche Ernährung bestimmt sind, eine unzulängliche, weshalb ein beträchtlicher Theil des Bedarfes an Brotfrüchten, insbesondere an Weizen, Mais und Mehl eingeführt werden muß. Dagegen sind Wein und Obst, dann Seide, vollends aber die thierischen Erzeugnisse diejenigen landwirthschaftlichen Producte, welche außer der Deckung der Bedürfnisse der einheimischen Bevölkerung ansehnliche Überschüsse für die Ausfuhr gewähren.

Indem wir hinsichtlich der Wein-, Obst- und Seidencultur auf den diese Productionszweige besonders behandelnden Abschnitt verweisen, fassen wir die in land- und volkswirthschaftlicher Hinsicht obenan stehende Zucht und Haltung der häuslichen Nutzhire ins Auge.

Was zunächst die numerischen Verhältnisse des Viehstandes anbelangt, so weist die Zählung vom 31. December 1890 in der Gebietssection aus: 8.875 Stück Pferde aller Art, 206.438 Stück Rinder, 131.021 Stück Schafe, 61.578 Stück Ziegen und 38.411 Stück Schweine.

Die Pferdezucht ist auf diejenigen Landstriche beschränkt, in denen versumpfte oder an stauender Untergrundnässe leidende Wiesen- und Weideflächen in größerer Ausdehnung vorkommen. Im Etschgebiete finden wir derlei Strecken unterhalb Bozen bis gegen Mezzolombardo hinab, ferner im Vintschgau oberhalb Schlanders bis Glurns. Es werden aber auch auf dem Haslinger Mittelgebirgsplateau zwischen Meran und Bozen, dann im Sarntal und in Ulten Pferde gezogen. Im oberen Eisackgebiete sowie im unteren Pusterthal, wo vor dem Bestand der Eisenbahnen die Zucht und Haltung von Pferden eine ansehnliche gewesen ist, hat dieser Zweig der Thierproduction eine starke Verminderung erfahren. Im Pusterthal züchten namentlich die Gemeinden des Rains-, Antholzer- und Grieserthals kräftige, schöne Thiere des heimischen norischen Schlags, welcher mit der Pinzgauer und Rärntner Race verwandt ist und dem Originalstamm kaum nachsteht. — Von anderen Einhufern werden an mehreren Punkten Wälschtirols, insbesondere im Monsbergischen und in Sudicarien auch Maulthiere, sowie Esel und Maulesel gezüchtet, welche Thiergattungen daselbst überhaupt in stärkerer Menge als die Pferde vertreten sind, um den Saumdienst auf den beschwerlichen Bergpfaden zu versehen. Italienisch-Südtirol besitzt rund 4000 Maulthiere, Maulesel und Esel, aber nur 1450 Pferde, während auf ganz Deutschtirol von den ersteren nur 850 Stück entfallen.

Bei der Rindviehzucht ist vor Allem auf den Unterschied in der Rolle aufmerksam zu machen, welche ihr im Wirthschaftsbetriebe zukommt. Überall im Lande, wo Wein-, Seiden-, Mais- und Getreidebau im Vordergrund stehen, lassen diese Zweige der Landescultur weder eine selbständige noch eine einheitlich geartete Zucht aufkommen.



Wir finden daselbst das Rind beinahe ausschließlich für Milchgewinnung und Arbeitsleistung, also vorzugsweise als Gebrauchsthier gehalten und nur selten oder bloß gelegentlich für Zuchtzwecke in Verwendung. Es ist daher in der Region der weinbau-treibenden Thäler und zum Theile selbst noch in den Mittellagen des Gebirges von Hornvieh-Zuchtwirthschaft nicht zu sprechen. Diese ist erst in den höheren Stufen der Hauptthäler sowie in den Bergrevieren der davon abzweigenden Neben- und Seitenthäläfte zu Hause, wird dort aber umso intensiver betrieben, als das ausgedehnte Nutzhaltungsgebiet ein ebenso sicherer als bequemer Abnehmer für die Zuchtproducte der Hochlandschaften ist.

Der Race und Beschaffenheit nach ist das Rindermateriale der südtirolischen Zuchträume von mehrfacher Verschiedenheit. Im tieferen Pusterthal, dann im Tauferer- und Arnthal herrscht der schwere, vornehmlich kastanienbraune bis rußschwarze, mit unregelmäßigen weißen Zeichen und Flecken ausgestattete Unterpusterthaler Schlag oder die Pusterthal-Duxer Race. Außerst gedrungene und breite, stämmige Körperformen, robuste Gesundheit und leichte Ernährbarkeit lassen die Angehörigen des genannten Rindertypus vor Allem als Fleischvieh werthvoll erscheinen, wie denn auch heute noch die schwersten und fettesten Mastochsen aus den angeführten Gegenden kommen. Im Oberland (Bezirk Welsberg), sowie auf den höheren Bergstufen und in einigen Seitenhochthälern der westlichen Fraction des Hauptthals ist der an den Drau-Iselthaler Schlag Osttirols sich anschließende Hochpusterthaler Schlag verbreitet, welcher als eine constant gewordene Mischlingsform zwischen dem Pusterthal-Duxer und dem Pinzgau-Möllthaler Racetypus ebenso ebenmäßig gestaltete als hervorragend tüchtige Melk- und Arbeitsthier liefert, die auch in Bezug auf Frühreife und Mastfähigkeit sehr Befriedigendes leisten.

Dem Oberlaufbereich des Eisackflusses ist unter dem Namen des Wippthaler oder Sterzinger Viehes ein mit der silbergrauen Stammrace des Etzthals blutsverwandter Schlag von Hornvieh eigen, der gleich gut zum Zuge wie zur Milchwirthschaft geeignet erscheint und in dieser doppelten Qualification namentlich für die südtirolischen Nutzhaltungsdistricte von größter Bedeutung ist.

Als Stammreviere der Etzthaler Race sind zu bezeichnen Obervintschgau, Ulten, Passeier- und Sarnthal in Deutschtirol, dann das Fleimsthal, Primiero und der obere Monsberg in Wälschtirol. Die kräftige Ausbildung des Knochengerüstes, die sehnige Muskulatur, die robuste Körperconstitution und das lebhafte Temperament lassen über die hervorragende Eignung des Etzthaler Viehes für den Zuggebrauch keinen Zweifel aufkommen. Die senkrechte Körperhöhe erreicht bei Etzthaler Racekühen durchschnittlich 135 Centimeter, welcher eine Rumpflänge von 157 Centimeter und ein Körpergewicht von 420 Kilogramm entspricht.



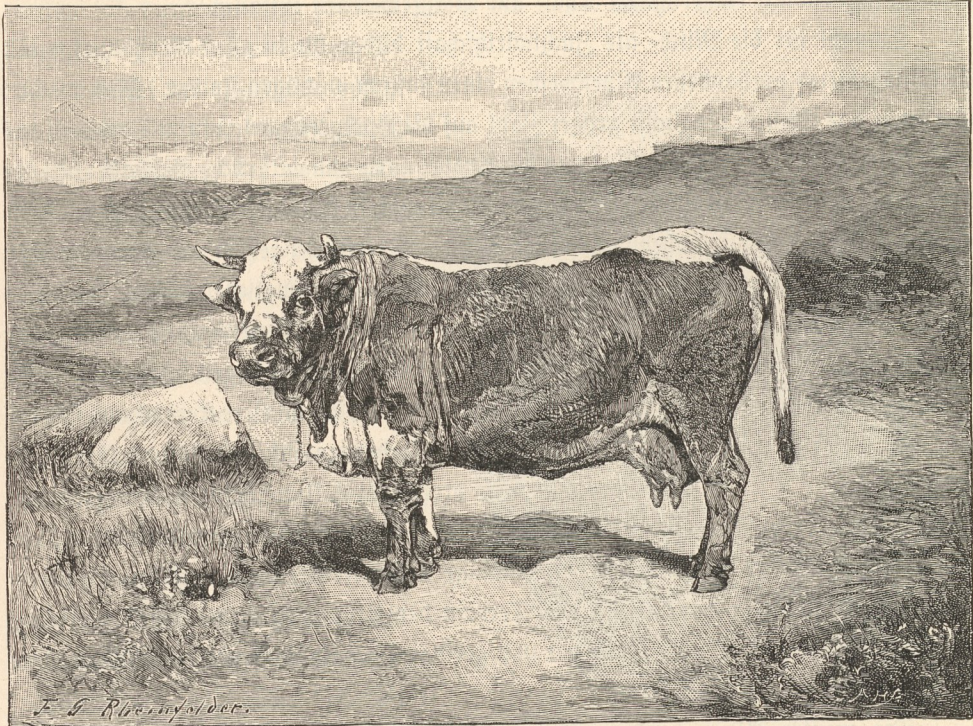
Im südwestlichen Theile Wälschtirols, und zwar speciell im oberen Sarca- und Chiesethal ist Braunvieh von zum Theil tiefdunkler bis rußschwarzer oder auch schwarzweiß gefleckter Haarfarbe heimisch, welches in stammverwandtschaftlichen Beziehungen zu der in der lombardischen Val Camonica und weiter nach Westen und Norden verbreiteten Typengruppe steht und sich hauptsächlich vom Rendenathal aus in neuerer Zeit allmählig fast über das ganze Territorium der drei Judicarien ausgebreitet hat. Obzwar nur von schwach mittlerer Größe und Schwere (120 bis 125 Centimeter Körperhöhe, 140 bis 145 Centimeter Rumpflänge und 300 bis 325 Kilogramm Lebendgewicht) ist das Braunvieh Judicariens oder die Rendena Race doch von großer Leistungsfähigkeit für die verschiedenen Nutzungszwecke. In ganz hervorragender Weise eignet sich dieser Rindertypus aber für die Milchproduction und concurrirt in dieser Hinsicht mit den besten Milchschlägen der Tiroler und Schweizer Alpen. Im Verhältniß zu der angedeuteten kleinen Figur und geringen Schwere erwachsener weiblicher Thiere, sowie unter Berücksichtigung der in ihrer Heimat üblichen knappen Ernährung und sorglosen Behandlung ist eine durchschnittliche Jahresmelkung per Kuh von 1100 bis 1200 Liter gewiß nicht wenig. Auch ist die Qualität der Milch eine recht gute und die Melkungsandauer eine auffallend lange.

Auch in der Kleinviehzucht herrschen mannigfache Verschiedenheiten. In Deutschsüdtirol sind es zunächst Schafe, welche namentlich auf den Mittelgebirgen und in den höheren Seitenthälern, wo viele trockene oder magere und häufig auch sehr steile Weiden vorhanden sind, der Wolle und des Fleisches wegen in Menge gehalten werden. Sie sind zumeist von derselben kleinen aber sehr abgehärteten und ein schmackhaftes Fleisch besitzenden Gebirgsrace, welche überall in den deutschen Alpen unter dem Namen des Steinschafes heimisch ist und deren weiße, braune oder auch schwarze Wolle den bekannten Loden liefert. Im Ultenthal, in Ampezzo und Buchenstein kommen theilweise auch größere Schafe mit stark geramsten Köpfen und herabhängenden Ohren vor, welche der Bergamascher Race ähnlich sind und jedenfalls eine Bluteinmischung des genannten lombardischen Voralpenschafes erfahren haben. Im Pässeier- und Sarnthal hinwieder sind Kreuzungen des einheimischen Bergschafes mit der südosteuropäischen Zackelrace anzutreffen, von welcher zu Zeiten große Heerden ins Land getrieben und auf den Alpen fett geweidet werden. Die Schweinezucht hat sich im Gesamtgebiete quantitativ und qualitativ gehoben, besitzt jedoch nirgends eine größere Wichtigkeit.

Schon vorhin wurde erwähnt, welche Bedeutung der Milchproduction, beziehungsweise dem Molkereiwesen in Südtirol innewohnt, aber auch wiederholt bemerkt, auf welcher ungleicher Entwicklungsstufe dieselben in den einzelnen Unterbezirken des Gesamtgebietes stehen. Unter den 206.438 Stück Hornvieh, welche im Jahre 1890 gezählt wurden, befanden sich 105.223 Kühe, welche jährlich ein Quantum von mindestens 1,075.000 Hektoliter



Milch geben. Nachdem ferner unter den 61.578 Ziegen Südtirols gewiß 50.000 Melkziegen sind, deren eine im Jahre 150 Liter Milch liefert, so ergeben sich weitere 75.000 Hektoliter Milch. Hierzu tritt noch die Milcherzeugung der speciell in den Grenzbezirken Wälschtirols aus Oberitalien zum Alpenauftrieb gesandten Melkkühe (ungefähr 15.000 Stück), welche auf 50.000 Hektoliter veranschlagt werden kann, wonach sich die gesammte durchschnittliche Jahresproduction an Milch auf 1,200.000 Hektoliter berechnet.



Pusterthal-Doger Kuh (Schwarzschede).

Hiervon entfallen auf den italienisch-sprachigen Antheil von Südtirol 600.000 Hektoliter, aus deren nicht im frischen Zustande consumirten Theile in runden Beträgen 10.000 Metercentner Butter und 30.000 Metercentner Käse verschiedener Art bereitet werden. Vorzugsweise werden Butter und Magerkäse aus süßer Milch nach italienischem Verfahren hergestellt, während in Deutschsüdtirol die Sauersemmerei vorherrscht, deren Hauptfabrikate in wenig haltbarer und daher meist zu Schmalz verkochter Butter, dann in ordinärem Sauertopfenkäse und Zieger bestehen, Producte, welche zumeist nur im engeren Umkreise ihres Ursprungs Verwendung finden und kaum exportfähig sind. Erst in den letzten zwei Decennien wurde durch Gründung mehrerer Genossenschaftssemmereien



moderner Anlage auch hier einiger Fortschritt angebahnt, so namentlich im Buntschgau, im Hochpuster- und oberen Eisackthal. Wie sehr jedoch die Schaffung gut organisirter Molkerei-verbindungen, beziehungsweise die Einführung rationeller Behandlung, Verarbeitung und Verwerthung der Milch allenthalben in Deutschsüdtirol von Belang wäre, mag daraus beurtheilt werden, daß man die durchschnittliche Jahresproduction an frischer und ausgelassener Butter daselbst immerhin auf 20.000 und die Käse-Erzeugung auf 30.000 Metercentner schätzen kann, wovon dormalen kaum fünf Procent auf die Erzeugnisse rationell eingerichteter Thal- und Bergjennereien entfallen.

Sowohl für die Milch- als Zuchtwirthschaft bilden die in allen Großbezirken des Sectionsbereiches vorhandenen Alpenweiden einen äußerst wichtigen Factor. Man trachtet allerorten das Vieh in möglichst großer Zahl auf die Hochgebirgsweiden und dadurch aus dem „Heimfutter“ zu bringen. Was nun die Ausdehnung und natürliche Beschaffenheit der Alpenweiden der südtirolischen Gebietszone anbelangt, so steht dieselbe in engster Wechselbeziehung mit der Massenerhebung, ferner mit der Oberflächengestalt und geognostischen Natur der Gebirgsgruppen, welche die hauptsächlichsten Terrainglieder bilden. In diesen Richtungen stehen sich in Südtirol wesentlich die Gruppe der Centralalpen und jene der Südalpen gegenüber. Innerhalb des Bereiches der Centralalpen liegen schon die Sohlen der meisten Thaleintiefungen über 1.000 Meter und erreicht die mittlere Kamm- und Gipfelhöhe der Gebirge gegen 3.000 Meter. Solcherweise dehnen sich die alpinen Graslandstrecken zumeist erst in der wirklichen, das heißt orographisch-klimatischen Alpenregion aus, welche weder eine reichliche Bodenbildung, noch eine ergiebigere Vegetationsdecke ermöglicht. Riesige Gletscher und Schneefelder, meilenlange nackte Felsgehänge, zahllose Lawinstürze und Muhrgänge unterbrechen das Terrain der Alpweidegründe, dessen Verfassung mit Rücksicht auf seine Steile, Rauheit und geringe Bodenbeschaffenheit im Allgemeinen nur eine spärliche sein kann.

Die meisten Alpen werden als sogenannte Galtalpen benützt, das heißt man überläßt sie vorzugsweise dem gegen Terrainschwierigkeiten, klimatische Unbilden und zeitweiligen Nahrungs- oder Wassermangel am wenigsten empfindlichen Jungrindvieh, dann den unbeschäftigten Zugochsen und „galten“ (nicht milchgebenden) Kühen, sowie den Schafen, während die hochträchtigen und „melken“ Kühe nebst den Kälbern größtentheils zu Hause bleiben, respective im Stall gefüttert oder auf Heimweiden gehalten werden. Melkalpen, auf denen Semerei betrieben wird, sind verhältnißmäßig nur wenige vorhanden.

Außer den eigentlichen Alpenmatten werden überall in den südtirolischen Centralgebirgen auch die Waldungen beweidet, deren Schluß zumal in der oberen Holzregion sehr lückenhaft ist und daher ausgedehnte, schwach bestockte oder gänzlich unbeschränkte



Flächen darbietet, auf denen sich nicht selten ein üppigerer Graswuchs entfaltete als auf der freien Weide.

In den tirolischen Südalpen, welche mit Ausnahme des nur an wenigen Punkten Alpenhöhe erreichenden Porphyryplateaus und der inselartig vorgeschobene Granit- und Glimmerschiefermasse der Cima d'Asta im Valsugan vorzugsweise aus dolomitischen Kalkstein bestehen, entfaltet das Alpenbereich und die in demselben etablirte Bewirthschaftung einen ganz andern Typus. Die beträchtlich geringere Massenerhebung dieser Gebirgswelt, welche sich durchschnittlich zwischen 1.500 bis 2.500 Meter hält, und die größtentheils sanft wellige Flächenentwicklung der Dolomitkofel und Kalkstöcke bringt es im Verein mit der durchschnittlich starken Eintiefung der zwischenliegenden Hauptthäler mit sich, daß die Mehrzahl der Alpen nicht ober, sondern innerhalb der Waldregion liegt, deren obere Grenze hier überdies in tiefere Lagen herabgerückt erscheint als in den centralalpinen Hochbergen. Die obere Grenze hochstämmiger Nadelholzbäume verläuft in der Südalpengruppe der Gebietssection im Mittel schon bei 1.600 Meter, und da eine größere Anzahl von Alpweiden eine weit geringere Seehöhe Lage, und zwar bis oder sogar unter 1.000 Meter besitzt, so stellen sich viele derselben überhaupt



Ruh aus Val Rendena.

nur als ausgeholzte ehemalige Hochgebirgswald-Complexe dar, welche seinerzeit absichtlich und künstlich in Weideland umgewandelt worden sind. Nur die allerhöchsten Erhebungen der Kalk- und Dolomitgebirge Südtirols, das ist die Region über durchschnittlich 1.600 Meter, formirt natürliches Alpenterrain, welches niemals hochstämmiges Holz getragen hat. Die vorwiegend sanft ausgeformten Hochflächen der südtirolischen Kalk- und Dolomitzüge begünstigen eine gute und gleichmäßig dichte Bepflanzung. Deshalb ist die Fruchtbarkeit dieser Grasländereien eine bedeutend größere und deren alpenmäßige Bewirthschaftung eine lohnendere sowie weniger beschwerliche, als im Bereiche der hoch und steil aufgerichteten krystallinischen Massen- und Schiefergebirge. Es können diese



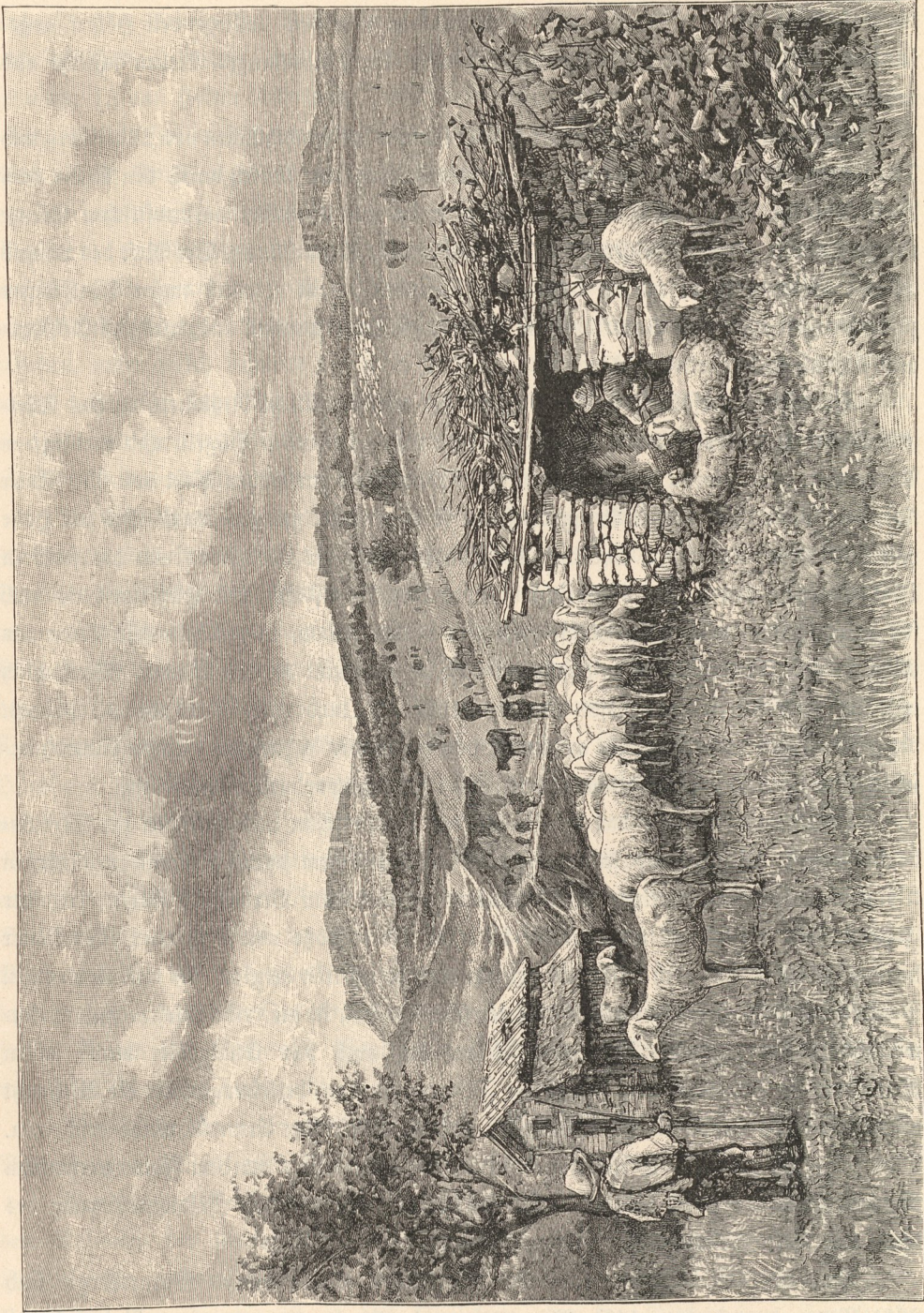
Grundstücke daher vorzugsweise als Kuh- oder Sennalpen benützt werden, und in der That ist diese Benützungsweise der Hochweiden im Rayon der Südalpengruppe so vorherrschend, daß ungefähr 85 Procent als reine und gemischte Melkalpen bewirthschaftet werden. Selbst die an den äußersten, steilsten und steinigsten Bergflanken und Stufenabjäten der südlichen Kalkdolomitgebirge den Schafen vorbehaltenen Hochtriften haben an manchen Orten noch eine so ergiebige Weidevegetation, daß Schaffennerei betrieben werden kann, wie das in Ampezzo und Primiero, insbesondere aber im Roveretaniſchen der Fall ist.

Der Umstand, daß viele dieser Alpen an Ausländer verpachtet sind und auch die Mehrzahl derjenigen Alpen, welche mit einheimischem Vieh besetzt werden, gewöhnlich nicht unmittelbar von den Eigenthümern des Weideviehs benützt, sondern von Pachtunternehmern bewirthschaftet werden, erklärt die Erscheinung, daß man in den Alprevieren der Kalkdolomitgruppe nur selten die zu einem rationellen Wirthschaftsbetrieb erforderlichen Baulichkeiten antrifft. Diese beschränken sich blos auf die Sennhütten, welche zugleich Wohnstätten und Productenmagazine sind, während Viehstallungen gewöhnlich fehlen oder nur einem kleinen Theile der Melkkühe nothdürftigen Unterstand gewähren. Am primitivsten sind natürlich die Alpenunterkünfte in der Region der Schaftriften, auf denen mehrfach, zum Beispiel auf dem als Schafalpe berühmten Nordabhang des Monte Baldo, noch Hirt- und Sennhütten vorkommen, die mit frisch abgehauenen, dach- oder zeltartig zusammengeflochtenen Baumästen gedeckt sind und von den aus dem brescianischen Hügel- und Flachland mit ihren hängohrigen Pflegebefohlenen heraufwandernden Heerdenführern allsommerlich errichtet werden.

Einen beachtenswerthen Gegensatz zu diesen nahezu vorintflutlich einfachen Laub- und Steinhütten auf dem Monte Baldo bilden die stattlichen „Sennhöfe“ auf den berühmten Kuhalpen des Bezenagebirges oberhalb Levico im Balsugan. Ein von Mauerwerk eingefasster Hofraum wird von einem solid ausgeführten Gebäudetract flankirt, dessen mittlerer Theil aus Vorhaus, Schlaf- und Vorrathskammer besteht, woran sich einerseits die Sennkühe, anderseits die Milchkammer anschließt. Gegenüber erhebt sich eine zweite Gebädefront, die das geräumige Käsemagazin enthält, zwischen welchen beiden Abtheilungen unter dem darüber hinlaufenden gemeinsamen Dach ein mehrere Stück Vieh fassender Stallraum sich befindet.

Im Kalkdolomitgebiete leiden zahlreiche Alpen empfindlich an Wassermangel, indem das Schneeschmelz- und atmosphärische Niederschlagswasser in dem von zahllosen Spalten und Klüften durchsetzten Grundgestein wie in einem Siebe verschwindet und nur äußerst selten in Form von Hochquellen oder Gebirgsbächen einen oberirdischen Lauf nimmt. Es gibt sehr viele Alpen, auf denen die Weidethiere ausschließlich auf





Shepherhütten am Monte Sabbo.



jene geringe Menge von Regen- oder Schneeschmelzwasser angewiesen sind, welche in künstlich hergestellten Cisternen oder Tränkmulden von den umliegenden Höhen angesammelt, oft genug aber vorzeitig erschöpft oder durch überlanges Stehen schlecht und ungesund wird. —

Das Land Vorarlberg gehört mit Ausnahme der Hochthälchen von Mittelberg und Thannberg, dann der Thalgegend bei Hochkrumbach und Wörth durch den Rhein dem Wasserbereiche der Nordsee an. Vorarlberg besitzt nur an seiner nordwestlichen Grenze ebenes Terrain sowie niedriges Hüggelland von einiger Ausdehnung. Der Rest des Landes ist aus höheren Gebirgen mit dazwischen liegenden, meist ziemlich engen Thalfurchen zusammengesetzt, so daß Vorarlberg im Ganzen ein kaum weniger ausgeprägtes Gebirgs- und Alpenland darstellt als Tirol.

Vorarlberg zerfällt in zwei natürliche und wirthschaftliche Regionen, in das Thalgebiet oder das Gebiet der Ebene nebst den daran grenzenden Hügeln und niedrigeren Vorbergen, vom Niveau des Bodensees (380 Meter) bis zur Höhengicht von 650 Meter über dem Meere, und in das Berggebiet, das ist alles höher gelegene Land. Bis zur Höhe von 650 Meter reicht das Gedeihen der Maispflanze, des Weinstocks und der feineren Obstgattungen, das heißt, es herrscht im vorarlbergischen Flach- und Hüggelland ein auch für anspruchsvollere Culturgewächse genügend mildes Klima, in welchem alle Arten von Getreide und Futterpflanzen mit sicherem Erfolge angebaut werden können. Thatsächlich wird auf den Ackerfeldern dieser Region, welche 41 Quadratkilometer oder 15 Procent der gesammten Landesoberfläche ausmacht, von der ebenso dichten als emsigen Einwohner-schaft eine ziemlich mannigfaltige und ergiebige Pflanzenproduction betrieben.

Im Berggebiete, wo das Bearbeiten der Felder schon aus Gründen der Terrainbeschaffenheit mühsam und kostspielig wird, was mit dem durch die minder günstigen klimatischen Zustände verringerten Naturalertrage in keinem Verhältniß stünde, tritt der Feldbau sehr zurück und verschwindet in einer Meereshöhe von 800 oder 850 Meter beinahe gänzlich, um noch innerhalb der dauernd besiedelten Region, die nur an wenigen Punkten die Höhengrenze von 1.200 Meter überschreitet, in die reine Wiesen- und Weidewirthschaft überzugehen. Immerhin zeichnet sich auch das Thalgebiet durch seinen Reichthum an Grasland aus, so daß die Futterproduction, beziehungsweise die Viehzucht allenthalben im Lande als die wichtigsten und einträglichsten Erwerbszweige erscheinen. Dies zeigt sich zunächst im Ausmaße und in der Gliederung des dem Futterwachsthum überlassenen productiven, sodann in der Vertheilung und näheren Zusammensetzung des land- und forstwirthschaftlich benützten Bodens.

Von der 260 Quadratkilometer betragenden Gesamtarea Vorarlbergs sind  $88\frac{1}{4}$  Procent productiv,  $11\frac{3}{4}$  Procent unproductiv; vom productiven Boden stehen



70 Procent in landwirthschaftlicher Benützung und entfallen 30 Procent auf das Waldland. Das in ökonomischer Verwendung befindliche Areal besitzt eine Ausdehnung von 162.000 Hektar, welche nach den Katastraldaten folgende specielle Bestandesgrößen aufweist: 13.945 Hektar Ackerland, 1.997 Hektar Gartenland, 43.432 Hektar Wiesland, 13.206 Hektar Hut- und Heimweide, 89.420 Hektar Alpenweide. 65.360 Hektar sind mit Wald bedeckt. Im Thalgebiete werden 20 Procent der landwirthschaftlich productiven Areal als Ackerland und fast 50 Procent in Form natürlicher Wiesen sowie als Graswechselfelder (Eggärten) bewirthschaftet; 30 Procent sind Hut- und Heimweiden. Im Berggebiete herrscht das Grasland derart vor, daß auf den Feldbau nur etwas über 4 Procent des landwirthschaftlich benützten Terrains entfallen, sohin 96 Procent aus Wiesen und Weiden bestehen, unter welsch letzteren die gegen 90.000 Hektar betragenden alpinen Hochlandsweiden inbegriffen sind. Die Wiesenarea des Berggebietes beziffert sich mit 22 Procent, die Hut- und Heimweidefläche mit 6 Procent des grastragenden Bodens, wornach auf die Alpenweiden nicht weniger als 72 Procent entfallen.

Die gesammte der natürlichen Futterproduction gewidmete Oberfläche beträgt 90 Procent des landwirthschaftlich benützten Bodens, was den Umfang und die hohe Bedeutung der Gras- und Viehwirthschaft gegenüber allen übrigen Zweigen der Landescultur kennzeichnet. Dazu kommt, daß auch in Vorarlberg der Wald, insbesondere im höheren Gebirge und von den Alpen aus, der Beweidung unterzogen wird, während in den Thalbezirken die Waldgräserei und Futterlaubgewinnung üblich ist, wodurch sich die Futterproduction im Ganzen nicht unerheblich vergrößert. Außerdem wird im Flach- und Hügelland eine beträchtliche Futtermenge durch Anbau von Klee, Wickhaffer, Kartoffeln und Rüben gewonnen und liefert daselbst auch die Cultur der Ackerfrüchte verschiedenerlei Nebenfutter. In den Berggemeinden des Oberlandes wird auch ein Theil des Körnerertrags der Feldfrüchte zu Futterzwecken verwendet und in jenen Gegenden, wo die Sennerei das ganze Jahr im Betriebe steht oder wo ein starker Begehr nach frischer Milch obwaltet, wie in den voll- und industriereichen Bezirken des Unter- und Borderlandes, werden erhebliche Quantitäten von zumeist importirten Surrogat- und Kraftfutstoffen (Meien und Nachmehl, Biertrebern, Malzkeime, Ölkuchen und andere Abfälle technischer Gewerbe) verbraucht.

Verläßliche Ermittlungen haben ergeben, daß sich die jährliche Futterproduction in Vorarlberg im Mittel auf 2 Millionen Metercentner Heuwerth beläuft.

Den Hauptartikel der vorarlbergischen Ackerpflanzencultur bildet der Mais, der seit dem Auftreten der Kartoffelkrankheit eine immer größere Ausbreitung gefunden hat. Hülsenfrüchte, namentlich Bohnen, werden auf den Maisfeldern als Einfassung gezogen. Unter den Getreidearten ist es das Spelzkorn oder der Dinkelweizen (im Lande



„Besen“ genannt), welcher mit Ausnahme der hohen Berglagen überall als Brotrucht gebaut wird. Eigentlicher Weizen dagegen wird ziemlich wenig angebaut und dabei die grannenlose Varietät bevorzugt, welche mehr, sowie schöneres Mehl liefern soll. Roggen wird in noch geringerem Maße gesät als Weizen und auch der Gerste- sowie der Haferanbau ist nicht von Bedeutung, so daß bei der starken Pferdehaltung in den Industriegegenden der größte Theil des Bedarfes an Hafer im Wege der Einfuhr beschafft werden muß.

Unter den Knollen- und Wurzelgewächsen sind es die Kartoffeln, welche im größten Maßstabe cultivirt werden. Sie dienen einem großen Theile der Bewohner als Hauptnahrung, werden aber häufig auch als Viehfutter verwendet. Von den feldmäßig gebauten Rüben kommen für die menschliche Ernährung fast nur Stoppelrüben in Betracht, deren Blattschopf nebst dem Rübenkopf dem Vieh verabreicht wird. Der Hanf- und Flachsbaue beschränkt sich auf den Haus- und Wirthschaftsbedarf. Der Gemüsebau steht mit seltenen Ausnahmen noch sehr weit zurück, die Blumenzucht dagegen hat in erfreulicher Weise zugenommen. Auf dem Gebiete der Obst- und Weincultur ist insoferne Günstiges zu berichten, als Obstbäume beinahe überall, selbst in den Berggegenden in Menge vorhanden sind. Allein vorzugsweise bemerkt man nur gewöhnliche Sorten, sogenanntes Mostobst, dessen Ertrag allerdings in der Regel ein reichlicher und sicherer ist, gleichwie er sich auch für die vorherrschende Verwendung zur Most- und Branntweinbereitung besser eignet. In obstreichen Jahren wird auch Dörrobst aller Art erzeugt und zum Verkauf gebracht. Mit Weinbau beschäftigen sich nur die Gemeinden des Rheinthals und Bodenseegebietes und findet das leichte und gesunde, jedoch etwas herbe Product größtentheils bereits im Stadium der Gährung als Most — „Sußer“ — Absatz und Consum.

Wie schon bemerkt, bildet die Futtererzeugung, beziehungsweise die thierische Production den wichtigsten Zweig der Landwirthschaft und steht hierbei die Wiesen-cultur im Vordergrund. Man unterscheidet Futter- und Streuwiesen. Erstere sind ein- oder zweimähdige, ferner süße, halbsüße oder saure Wiesen. Saures Grasheu, das nur für Pferde taugt, tragen die ausgedehnten Wiesflächen der Rheinthals- und Bodensee-Ebene, während die übrigen Theile des Landes mit seltenen Ausnahmen süßes oder sogenanntes Kuhheu liefern. Die Grasländereien der Thalniederungen sind es auch, welche zum nicht geringen Theile bloß als Streuwiesen dienen. Bei dem fühlbaren Mangel an Getreide- oder „weißem“ Stroh, welches beinahe gänzlich verfüttert werden muß, sind gute Streuwiesen, die viel und schönes „Schwarzstroh“ produciren, sehr geschätzt, am meisten solche, welche auch eine Torfausbeute gewähren. Torflager größerer Mächtigkeit gibt es nur wenige in Vorarlberg. Dagegen sind in der Rheinthals- und Bodensee-Ebene, wie nicht minder in der



Niederung des Bregenzerwaldes ausgedehnte Torf- und Moorbodenstrecken vorhanden, auf denen alle 25, 30 oder 40 Jahre eine Torfgewinnung möglich ist und welche in der Zwischenzeit als Streumäher und Sauerheuwiesen oder auch als Kraut-, Kartoffel- und Rübenäcker benützt werden. Die größten und ergiebigsten Torfstiche sind jene bei Hohenems, Dornbirn, Lustenau und Altach. Der Torf wird daselbst in 40 bis 45 Centimeter langen, 10 bis 12 Centimeter breiten und ebenso dicken Stücken ausgestochen und nach dem Trockenwerden eingeführt, um als Brennmaterial in Fabriken und Haushaltungen



Torfgewinnung im Rheinthal.

verwendet zu werden. Da zur Zeit seiner Einbringung eine Unmasse von Bremsfliegen, Gelsen und anderes Insectengezücht in der dunstgeschwängerten Atmosphäre sein quälendes Spiel treibt, so hängt man zum Schutz für die Gespanne mit glimmendem Torf gefüllte Räucheröfen an die Wagendeichseln, deren Qualm die lästigen Schwärmer von den Zugthieren abhält.

Das Hauptproduct der süßen und sauren Futterwiesen wandert in die Ställe und wird im Flachland sowie im Bregenzerwald vornehmlich in Milch und Molkereierzeugnisse umgewandelt, während es in den oberländischen Gebirgsgegenden seine hauptsächlichste Verwendung bei der Winterernährung der Zuchtthiere und des Jungviehes findet.



Hierbei nimmt das Rind in allen Theilen des Landes eine derartig dominirende Stellung ein, daß die Bedeutung der übrigen Viehgattungen nahezu verschwindet.

Die 2.763 Pferde, welche am 31. December 1890 gezählt wurden, dienen nahezu ausschließlich gewerblichen und industriellen Zwecken als Zug- und Zugspferde, so daß sie für landwirthschaftliche Arbeiten kaum in Betracht kommen. Es gestattet schon der außerordentlich parzellirte Grundbesitz dem vorarlbergischen Landwirth nicht, Pferde als Zugkraft zu wählen, sondern er gebraucht dazu Ochsen und Kühe oder Jungrinder, und häufig genug verrichtet er selbst die Transporte seiner kleinen Feld- und Gartenwirthschaft mit Hilfe von Handwagen und Schiebekarren oder er trägt die Lasten auf seinem Rücken ab und zu.

In den Thalgegenden des Unter- und Vorderlandes verfügen die meisten bäuerlichen Anwesen über nicht mehr als 1·5 bis 2·5 Hektar Hausgründe, sind also geradezu Zwergwirthschaften. Aber auch die „Bauerngüter“ des Berggebietes haben nur selten ein Ausmaß über 4 oder 5 Hektar an Acker- und Wiesland, so daß auch dort eine „Wirthschaft“ in der Regel ein Object darstellt, welches nicht hinreicht, eine Bauernfamilie zu erhalten. Unter solchen Verhältnissen ist es begreiflich, daß die Pferdezucht keinen Aufschwung zu nehmen vermochte und ist es überraschend, daß dies bei der Rindviehzucht geschehen konnte. Thatsächlich ist die Zucht und Haltung des Rindes nicht nur numerisch von großer Bedeutung — Vorarlberg besaß Ende 1890 58.231 Stück Hornvieh —, sondern die angestammte Landesrace (Montavoner) gehört mit zu den schönsten und werthvollsten Schlägen der mitteleuropäischen Alpen. Allerdings gelang es nicht, ihren Originaltypus über alle Gaue gleichmäßig zu verbreiten, nachdem der große Bedarf an Gebrauchsthieren in den Nutzhaltungsdistricten durch die eigene Landeszucht nicht gedeckt werden kann. Die stete Einfuhr anderer Racen und Schläge aus Tirol und der Schweiz hat namentlich im Bregenzerwald sowie im Vorderland eingewirkt. Hier überwiegt der graue Grundton des Haarkleides und in den Körperformen treten die der Algäuer, respective Oberinn- und Lechthaler Race zugeschriebenen Merkmale derart hervor, daß man immerhin das Vorhandensein noch eines zweiten Hornviehschlages zugeben und für denselben die Bezeichnung „Vorarlberger Algäuer“ gelten lassen mag. Beide Typen von Braun- und Grauwieh, deren äußere Erscheinung als bekannt vorausgesetzt werden darf, kommen in der Schönheit ihres Körperbaues, sowie hinsichtlich der Milchergiebigkeit ihrer Kühe überein.

Unter den österreichischen Alpenländern ist Vorarlberg das milchreichste und zugleich jenes Gebiet, in dem das Sennereiwesen die größte Ausdehnung und die vorgeschrittenste Stufe der Fabrikationstechnik erlangt hat. Das kleine Ländchen hat einen namhaften Käse-Export und in neuerer Zeit nimmt auch die Erzeugung und Ausfuhr feiner



Speisebutter zu. Zu dem molkereiwirtschaftlichen Aufschwung trug die Einführung des Genossenschaftswesens das Meiste bei, welche schon vor 20 Jahren vom landwirthschaftlichen Landesverein ins Werk gesetzt wurde. Die Bedeutung der Milchwirthschaft erhellt aus der Höhe der jährlich gewonnenen Milchmenge, welche sich nach zuverlässigen Schätzungen zwischen 550.000 und 700.000 Hektoliter bewegt. Hiervon werden rund 200.000 Hektoliter im frischen Zustande verzehrt und bei 50.000 Hektoliter für die Kälberaufzucht verwendet, wonach 300.000 bis 450.000 Hektoliter für Sennereizwecke erübrigen. Zieht man den Durchschnitt der beiden letzteren Zahlen (375.000 Hektoliter) und berechnet man die Normalausbeute an Butter, Fett- und Magerkäse nebst Zieger mit 10 Gewichtsprocenten der verarbeiteten Milch, so beziffert sich die mittlere Jahreserzeugung an Milchproducten mit 37.500 Metercentner, wovon etwa ein Sechstel auf Butter, drei Sechstel auf Fettkäse, ein Sechstel auf magere Süßkäse und ein Sechstel auf saure Magerkäse nebst Zieger entfallen.

In dem angegebenen Milchquantum ist auch die Milch der Melkziegen inbegriffen, welche in der Thalregion insbesondere von den ärmeren Familien, im Gebirge behufs besserer Ausnützung der steilen und trockenen Alpweideplätze, in ziemlicher Anzahl gehalten werden. Von den Ende 1890 ohne Unterschied des Alters und Geschlechtes gezählten 12.424 Ziegen dürften gegen 10.000 Stück auf die Kategorie der Melkziegen entfallen. Auch Schafe, und zwar unveredelte, werden in den Berggegenden zahlreich gezüchtet, jedoch nirgends gemolken. Bei der Zählung am 31. December 1890 gelangten 10.204 Schafe, darunter 3.616 Stück Mutterschafe zum Nachweis. Die Schweinezucht erscheint gleichfalls von steigender Bedeutung, indem fast in allen Theilen des Landes Schweine nicht bloß zum eigenen Hausbedarf, sondern auch zum Verkauf gezüchtet und gemästet werden. Der letzterhobene Gesamtbestand an Schweinen belief sich auf 11.556 Stücke.

Die gesammte Viehwirthschaft, namentlich aber die Rinder- und Schafzucht findet in der Ausnützung der umfänglichen Heim- und Alpenweiden eine ihrer Hauptaufgaben. Die gemeinschaftlichen Hutungen der Thalregion sind allerdings weder von größerer Ausdehnung noch von guter Ertragsfähigkeit. Aber die zahlreichen Haus- und Heimweidengründe, welche in den Berggemeinden, insbesondere im Bregenzerwalde anzutreffen sind und häufig als Weidewechselfelder, das heißt periodisch als Äcker betrieben werden, sind für die Viehzucht und Milchwirthschaft äußerst werthvoll. Dasselbe gilt für die zwar nicht ausgedehnten, allein sehr günstig gelegenen und fruchtbaren, durchweg für Hornvieh geeigneten Nieder- und Mittelalpen der Bezirke von Bregenz, Dornbirn und Feldkirch, an welche sich die plateauartigen Hochweideseiten des Bregenzerwaldes anschließen. Die steilen und rauhen Alpen im Oberlande weisen nur eine geringe Grasproduction auf,



welche überdies häufig von Fels- und Gletscherstrecken unterbrochen ist und an vielen Orten bloß Schaf- und Ziegenweide darbietet.

Die Gesamtfläche der vorarlbergischen Alpweidegründe umfaßt gegen 90.000 Hektar und einschließlich der alpnahen Waldweidereviere gewiß über 1.000 Quadratkilometer, also mehr als den dritten Theil des ganzen Landes. Nach der Art ihrer Benützung gibt es Kuh-, respective Senn- oder Melk-alpen, dann gemischte Alpen, Galt-alpen und Schafalpen. Pferdealpen gibt es in Vorarlberg nicht, wohl aber kommen sogenannte „Kofstände“ vor, wie die sauren oder versumpften Weidestriche bezeichnet werden. Die Melkziegen werden in nächster Nähe der Kuhalmen gehalten und die noch nicht milchgebenden galten oder jungen Ziegen den Schafen beigelegt. Voralpen, deren es insbesondere im Unterlande viele gibt, sind Grasländereien, welche zwar schon im höheren Gebirge liegen und am Beginn sowie nach Schluß der eigentlichen Alpzeit beweidet, dazwischen aber allsommerlich gemäht werden, sohin in erster Linie der Heuerzeugung gewidmet sind. Deshalb gehören sie auch nicht zu der Culturart des alpinen Weidelandes, sondern zu den Wiesen oder „Heugütern“ und sind als solche allgemein in Privatbesitz. Die eigentlichen („Weide-“) Alpen sind im Oberland überwiegend Gemeinde- und Gemeinschaftsalpen. Im Unterland und in den Berggemeinden des Borderlandes herrschen Interessenschafts- sowie reine Eigenthumsalpen vor. Erstere sind gemeinsames Privateigenthum mehrerer Mitbesitzer, letztere gehören einzelnen Interessenten allein.

Im Bereiche der Gebirgsgruppen der oberländischen Bezirke liegen die meisten Alpen in großer Entfernung von Haus und Hof, oft stundenweit über der Waldregion in einer Meereshöhe von 2.000 bis 3.000 Meter, vielfach schon umgeben von Fels- und Eiswildnissen und durchsetzt von Steinschutthalden und Lawinenstürzen. Anders gestalten sich die Alpenbilder in der zahmeren Bergwelt des Unter- und Vorderlandes. Vorherrschend aus Kalk und Dolomit bestehend und nur selten die Höhe von 2.000 bis 2.200 Meter erreichend, besitzen die Erhebungen hauptsächlich die Form von Tafelgebirgen, deren ausgedehnte Scheitelflächen die üppigsten Matten tragen. Hier hat sich daher auch das Molkereiwesen im größten Umfang entwickelt, sind die schönsten und zweckmäßigsten Alpenbauten errichtet worden, herrscht sorgsamste Pflege des Viehs und des Alpenbodens, wie denn daselbst überhaupt Betriebseinrichtungen und Wirthschaftsweisen anzutreffen sind, welche sich mit den besten Mustern anderer Alpengelände vergleichen lassen. Dort aber, wo die Natur nur wenig darbietet und das Wenige nur in kostspieliger, beschwerlicher und unsicherer Weise erzielt werden kann, wie in einem großen Theile der Bezirke von Bludenz und Montavon, da steht freilich auch der Culturzustand der vorarlbergischen Alpenweiden auf einer niederen Stufe. —