

ein Maximum erreicht, gegen die Oberfläche hin ab, sondern auch die Sättigungswerte sind, gegen die Oberfläche hin stetig abnehmend, für das Epilimnion geringer als für die Sprungschichte, wenn auch durchwegs höher als die Werte für das Hypolimnion. Da zur Erklärung des Sauerstoffdefizits die Annahme einer bereits erfolgten oberflächlichen Abkühlung (in einem Betrag von  $3^{\circ}$ , um den Sättigungswert der Sprungschichte zu erreichen!) wenig Wahrscheinlichkeit für sich hat, werden wohl biologische Faktoren hiefür bestimmend sein.

## Die Almwirtschaft in Karpathorußland.

Von Dr. J. Král, Prag.

(Mit 3 Abbildungen auf Tafel 2.)

Die Nutzung der Alpenwiesen auf den Kämmen und Gipfeln der Hochgebirge als Weide- und Viehzuchtgebiete läßt sich seit den ältesten Zeiten in den verschiedensten Teilen Europas verfolgen. Ihre größte Verbreitung und Bedeutung erlangte diese Wirtschaftsform auf der Balkanhalbinsel. Hier wurde die romanische Bevölkerung ebenso wie die romanisierten Thraker — später Vlachen oder Walachen genannt — von den einwandernden Slawen in das Gebirge gedrängt und so zu dieser Wirtschaftsform gezwungen, die sich übrigens schon bei den Illyrern und Thrakern findet und dann auch bei den Balkanlawen Eingang fand. Aus ihrem ursprünglichen Gebiet, dem Rhodopegebirge, verbreiteten sich diese walachischen Wanderhirten, ein sehr bewegliches Element, später auch gegen Norden. Zu Beginn des 13. Jahrhunderts überschritten sie die Donau und mit ihnen kam die von den Gepflogenheiten der eingeborenen Bevölkerung abweichende Wirtschaftsform des sommerlichen Weidebetriebes auf den Gebirgsweiden: im Sommer wanderten sie mit ihren Herden im Bereich der Hochgebirgs-, aber auch der tiefer gelegenen Weiden, zum Überwintern stiegen sie in das Tiefland hinab. So gelangten sie zunächst nach Siebenbürgen. Zu Beginn des 14. Jahrhunderts auch in die Marmarosch. Hier erstreckte sich ihr Wandergebiet bald auf den ganzen östlichen Abschnitt der Ostkarpathen einschließlich des karpatischen Berglandes im ehemaligen Ostgalizien und in der Bukowina.

Später drangen sie auf den Kammflächen weiter gegen Westen vor, so daß sie schon für das 15. Jahrhundert im Komitat Orava und in der Mitte des 16. Jahrhunderts in der Mährischen Walachei (Moravské Valašsko) erwähnt werden. Hier an der Westgrenze ihres Verbreitungsgebietes waren sie natürlich schon zum Teil slawisiert und mit Slawen vermischt, die sich ihrem Almenomadismus angepaßt hatten. Überall führten sie die rumänische Almenterminologie ein, in der sich außer albanischen und griechischen Einflüssen rumänische Ortsnamen (vor allem Berg- und Weidenamen) feststellen lassen und die sich in den ganzen Karpathen von der Donau bis zur March wiederfinden. Ferner brachten sie ihre Organisation und ihr walachisches Recht mit, das ihr Verhältnis zu den Landesherren vor allem dort bestimmte, wo sie später halbseßhaft oder Dauersiedler wurden.

Heute hat sich in Europa dieser Hirtennomadismus in seinem ursprünglichen Zustand vor allem auf der Balkanhalbinsel erhalten, wo besonders die aromunischen Hirten, die Farscherioten, noch heute mit ihren Herden nomadisieren, sie Ende April oder Anfang Mai auf die von alpinen Bergwiesen bedeckten Bergrücken hinauftreiben, sie im September zu tiefergelegenen Weiden hinabführen und schließlich in das oft Hunderte von Kilometern von der Sommerweide entfernte Tiefland gelangen. Aber dieser ursprüngliche Hirtennomadismus ist heute in unaufhaltsamem Rückgang und nähert sich seinem Untergang. Die Hauptursache dafür sind auf der Balkanhalbinsel die neuen Staaten- und Zollgrenzen, welche die einstige Bewegungsfreiheit in dem vor wenigen Jahrzehnten noch der Türkei gehörigen Gebiete aufgehoben haben. Ein weiteres wichtiges Moment ist natürlich die Volkskultur, die Hebung des kulturellen Niveaus der Hirten, ihr Seßhafterwerden, Berufsänderungen, der Mangel an Sommerweiden und an Weiden überhaupt im Wandergebiet sowie der Mangel an Winterweiden. Schließlich entscheidet auch die heute geringe Ertragsfähigkeit dieser Art der Weidewirtschaft.

Die Umwandlung des Hirtennomadismus in die auf bestimmte kleinere Distrikte beschränkte Almwirtschaft läßt sich auch in den Karpathenländern und vor allem in Karpathorußland gut verfolgen. Der ursprüngliche walachische Hirtennomadismus, den später natürlich auch Nichtrumänen betrieben und der sich anfangs auf das Weiden von Kleinvieh-, Schaf- und



Ziegenherden beschränkte, wird allmählich auf immer enger begrenzte Gebiete eingeschränkt, wobei auch zum Überwintern immer nähergelegene Orte aufgesucht werden. Aus den Hirtennomaden werden mit der Zeit halbseßhafte Hirten, die im Sommer nicht nur Kleinvieh, sondern auch Rinder auf die alpinen Wiesen und Weiden hinauftreiben, wo sie anfangs noch weite Wanderungen mit ihren Herden ausführen und dabei ihre schnell zu errichtenden und leicht übertragbaren Sommersiedlungen (Kolyba) verlegen. Erst im Laufe der weiteren Entwicklung, mit steigender Zahl der Hirten und Herden und auch der am Gebirgsfuß siedelnden Bevölkerung, dann vor allem durch das Eingreifen der Grundherren oder des Staates als Besitzer der alpinen Wiesen und Weiden erfolgt eine Beschränkung auf ein genauer abgegrenztes Weidegebiet und gelegentlich auch auf eine festere, zeitweise bewohnte Siedlung. Im Winter führen diese halbseßhaften Hirten ihre Herden in die Täler oder in tiefere Lagen hinab, wo sie mit ihnen in festen Unterkünften überwintern und bei Unmöglichkeit eines Weidebetriebes ihre Herden mit gekauftem oder eingetauschem Heu füttern, zum Teil mit im Sommer auf eigenen oder gepachteten Wiesen eingebrachtem Heu. So entsteht der Almbetrieb im engeren Sinne des Wortes, der sich an ein bestimmtes Stück Alpenweide knüpft, das im Sommer von den Herden bestimmter Siedlungen unter der Aufsicht ihrer schon seßhaften Hirteneigentümer oder gemieteter Hirten aufgesucht wird. Ihre Unterkunft auf den Weiden ist anfangs nur leicht gebaut und übertragbar, später, wenn sich die Weidewirtschaft auch auf Rinder erstreckt, schon festergefügt und von vollkommenerer Bauart. So entstehen mit der Zeit feste Almhütten, die für lange Jahre ihre Lage beibehalten und schließlich eine Nachahmung des alpinen Almbetriebes gestatten. Die seit dem 20. Jahrhundert vor allem in die Ostkarpathen eingeführte alpine Almwirtschaft strebt schon nach einer intensiveren Nutzung der Alpenmatten, nach einer rationellen Viehzucht mit Sommerweide auf bestimmten gepflegten Alpenwiesen, mit festen Sommerhütten, die nicht nur den Hirten, sondern auch dem Vieh Schutz bieten, und hat maschinelle Milchverarbeitung.

Im Bereich der tschechoslowakischen Republik begegnen wir der von rumänischen Hirten eingeführten Weidewirtschaft, wenn auch nur noch in der vorgeschritteneren Form, und zwar

in allen karpatischen Ländern, vor allem in Karpathorußland, wo man ihre verschiedenen Stadien einerseits bei den Bojken, anderseits bei den Huzulen und Rumänen gut studieren kann. Ferner findet sich hier die interessante, heute veraltete Almwirtschaft der besonders im 18. Jahrhundert in Karpathorußland angesiedelten deutschen Kolonisten und endlich die modernen Versuchsalmen, die erst vor verhältnismäßig kurzer Zeit vom ungarischen und nach dem Umsturz von 1918 vom tschechoslowakischen Staate angelegt, beziehungsweise gefördert und erweitert wurden.

In Karpathorußland lassen sich drei verschiedene Arten der Weidewirtschaft unterscheiden. Die Weidewirtschaft des Tieflands findet sich in der Theißniederung und im Becken der Marmarosch. Sie befaßt sich vor allem mit Rinderzucht, seltener mit der Zucht von Schafen, Ziegen und Schweinen. Die Herden werden von Mitte April bis Winteranfang unter der Aufsicht von gemieteten Hirten oder der Kinder des Besitzers geweidet. Die Weidewirtschaft des Mittelgebirges findet sich vor allem in der Vulkanzone des Vyhorlat, aber auch auf den Hängen und niedrigeren Rücken der übrigen Ostkarpathen. Kleinvieh, vor allem Schafe und Ziegen, überwiegt. Erst in zweiter Linie kommen Rinder- und Schweineherden in Betracht. Im Sommer weidet das Vieh auf den Grasflächen oder auch im Wald. Es übernachtet im Freien nahe der Kolyba, die seinen Hirten als Unterschlupf dient, oder wird auch wohl für die Nacht in das Mutterdorf getrieben. Es überwintert aber stets in den Dörfern. Während der sommerlichen Weidezeit führen gemietete Hirten oder auch Familienmitglieder des Besitzers die Aufsicht. Die Milchwirtschaft gründet sich auf Schafmilch. Schließlich ist die Weidewirtschaft des Hochgebirges, die eigentliche Almwirtschaft zu nennen, der der Verfasser in mehreren Arbeiten besondere Aufmerksamkeit gewidmet hat.<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Vgl. folgende Arbeiten, die meisten mit französischem Résumé: Vysokohorské salašnictví v Podkarpatské Rusi. (La transhumance dans les hautes montagnes de la Russie Subcarpathique.) Sborník zeměpisných prací univ. prof. V. Švamberovi, Praha 1926, S. 149—152; auch in Sborník čs. společnosti zeměpisné, Praha 1926, S. 125—128. — Čorná hora v Podkarpatské Rusi. Sídla obyvatelstva, hospodářské využití. (La Čorná hora dans la Russie Subcarpathique. Les habitations. L'exploitation.) Spisy vydávané přírodovědeckou fakultou Karlovy university, Nr. 2, Praha 1923; 48 S. —



Die Almwirtschaft von Karpathorußland ist vor allem durch den gebirgigen Charakter des Landes bedingt, dem im Gebirge größere, für den Ackerbau nutzbare Flächen fehlen, während es an Gebirgsweiden und Gebirgswiesen reich ist. Die Pflanzendecke auf der Innenseite der Ostkarpathen in Karpathorußland (nur die Innenseite kommt für die Almwirtschaft in Betracht) läßt mehrere horizontale Zonen erkennen, von denen einige für die Almwirtschaft von Bedeutung sind.

Die unterste, allen größeren Gebirgsgruppen, deren höchste Teile von den Alpenweiden (*Polonina*) eingenommen werden, gemeinsame Zone ist die unzusammenhängende Zone der Wiesen und Äcker, mit Mähwiesen für Winterheu, die zugleich als Dauerweiden bis zum Auftrieb auf die *Polonina* (bis zum 1. Juni) und bei der Rückkehr bis zum Winter dienen. Diese Zone reicht meist bis an 1000 m empor.

Mit dieser Zone verbindet sich die Zone zusammenhängenden Hochwaldes, deren obere, recht scharfe Grenze durch die klimatischen Verhältnisse, Niederschläge, Exposition, Baumarten, Ausdehnung und Massigkeit der Gebirgsgruppe, Waldvernichtung durch den Menschen, durch übermäßige Holzentnahme und durch das Vieh bedingt ist. Im westlichen Teil von Karpathorußland mit vorherrschenden Buchenwäldern liegt diese obere Grenze im Mittel bei 1200 m (*Polonina Rivna* 1200 m, *Pikuj* 1150 m, *Boržava* und *Kuk* 1150 m). Im mittleren Teil von Karpathorußland, also etwa zwischen den Tälern von *Velká Rika* und *Terešva*, erhebt sie sich zu 1300 m (*Kamionka hora* 1300 m, *Krasna polonina* 1200 m, *Darvajka* 1300 m, *Něhrovec* 1300 m, *Menčul* 1250 m, *Pribuj* und *Buštul* 1400 m), im östlichen Teil liegt sie im südwestlichen Abschnitt mit vorherrschendem

---

*Polonina Rivna v Podkarpatské Rusi. Sídla obyvatelstva. Hospodářské využití.* (La *Polonina Rivna* dans la Russie Subcarpathique. Les habitations. L'exploitation.) Ibid. Nr. 48, Praha 1925; 39 S. — *Svidovec v Podkarpatské Rusi. Sídla obyvatelstva. Hospodářské využití.* (Le *Svidovec*, Russie Subcarpathique. L'habitation. L'exploitation.) *Věstník královské české společnosti nauk, třída II.*, 1927, Praha 1927, 124 S. — *Poloninské salašnictví německých kolonistů v Podkarpatské Rusi.* (La transhumance des colons allemands sur les 'poloniny' dans la Russie Subcarpathique.) *Sborník čs. společnosti zeměpisné*, Praha 1925, S. 225—231. — *Antropogeografický výzkum vysokohorské oblasti Karpat. Sborník II. sjezdu slovanských geografů a etnografů v Polsku 1927* (im Druck).

Laubwald bei 1300 m (Südast des Svidovec 1290 m), im übrigen im Bereich der vorherrschenden Nadelwälder bei 1350 bis 1400 m (Nordhänge des Svidovec 1380 m, Čorne hory 1300 bis 1400 m). Über diese mittlere obere Grenze des zusammenhängenden Hochwaldes steigen noch etliche zehn oder hundert Meter vereinzelte Gruppen hochgewachsener Bäume empor, ferner strauchförmige und verkrüppelte.

Diese Hochwaldzone wird von den Hirten nur wenig genutzt, wofür in erster Linie das strenge Weideverbot im Walde verantwortlich zu machen ist. Von größter Bedeutung für die Hirten ist aber innerhalb der Hochwaldzone die unzusammenhängende Zone von Weiden und Wiesen, die zumeist künstlich durch Abbrennen oder Fällen des Waldes entstanden sind. Die Ausdehnung dieser Weiden und Wiesen ist aber gering. Ihre obere Grenze übersteigt gewöhnlich nicht 1100 m. Sie dienen vor allem als Mähwiesen mit einmaliger, selten nur zweimaliger Heuernte für den Wintervorrat, manchmal auch für äußerst kurze Zeit als Almstaffel beim Auftrieb und beim Abstieg von der Alpenwiese (Polonina). In der Nähe von Ortschaften werden sie auch als Dauerweiden verwendet. Nur im östlichen Karpathorußland wird diese Zone im Winter von Hirten bewohnt, die hier mit ihren Herden überwintern und dabei das im Sommer gewonnene Heu verwenden (sogenannte Zimarka, i. e. Winterstall).

Die Hochwaldzone geht nach oben oft in die unzusammenhängende gemischte Übergangszone mit Laubbäumen von Strauchwuchs oder verkümmerten Nadelbäumen über. Dazu gesellen sich Wachholder, Grünerle oder an manchen Stellen auch Krummholz. Für Weidezwecke ist diese Zone fast wertlos.

Die höchste Zone ist schließlich die zusammenhängende Zone der Alpenwiesen (Polonina), welche die Almwirtschaft ermöglichen. Sie sind, abgesehen von ihrer allmählichen künstlichen Ausbreitung nach unten, in die Übergangs- und Hochwaldzone hinein, natürlicher Entstehung. In dieser Zone läßt sich nun eine tiefere und höhere Teilzone unterscheiden.

Die unteren Alpenwiesen reichen von der oberen Grenze der Hochwald- oder Übergangszone bis zu etwa 1600 m, wohin gewöhnlich ihre wirkliche wirtschaftliche Nutzung vordringt.



Es ist also eine Art Kulturgrenze, bedingt durch die wachsende Entfernung der Weideflächen von der Alm, aber auch durch den Nährwert des Grases und den Mangel an Trinkwasser in größeren Höhen. Die untere Zone der Alpenweiden ist reich an beständigen Quellen und Wasserbehältern. Sie bildet die Sommerweiden für Rinder-, Kleinvieh- und Pferdeherden. Das meist nur aus den gewöhnlichen Arten bestehende Gras, wird nicht gemäht — nur ausnahmsweise wurden derartige Versuche auf einigen Alpenweiden, auf denen staatliche Milchwirtschaften und Versuchsstationen errichtet worden sind, gemacht, wo mit der Anlage gepflegter Alpenwiesen begonnen wurde. Es handelt sich also um extensive Nutzung, die natürlich ganz wesentlich von der Zugänglichkeit bedingt ist. An der unteren Grenze dieser Zone liegen die zeitweisen Siedlungen der Hirten.

Die höhere Zone der Alpenweiden beginnt bei etwa 1600 m und reicht am Hoverla, dem höchsten Gipfel Karpatorußlands, bis 2058 m empor. Auch hier finden sich die gewöhnlichen Grasarten, aber ihr Nährwert ist geringer. An schwer zugänglichen Stellen haben sich Reste einer seltenen alpinen Vegetation erhalten. Die Nutzung der Grasflächen ist gering und fast nur auf Kleinviehherden beschränkt. Siedlungen fehlen vollständig.

Die Dauer der Weidenutzung beider Zonen übersteigt gewöhnlich nicht 100 Tage im Jahr. Sie beginnt Anfang Juni und endet in der Regel Mitte September.

Wie schon angedeutet, hat die Almwirtschaft Karpatorußlands nicht einheitlichen Charakter. Die der Bojken und Rumänen unterscheidet sich von der der Huzulen. Wieder anders ist die von den deutschen Kolonisten eingeführte Almwirtschaft und schließlich die moderne, künstlich hierher verpflanzte. Merkwürdigerweise kennen Magyaren und Juden, ein weiterer Teil der karpatorussischen Bevölkerung, hier keine Almwirtschaft, auch wenn sie manchmal Eigentümer von Alpenweiden sind. Ihre Herden überlassen sie stets gemieteten Hirten.

Eine Almwirtschaft im heutigen Sinne des Wortes haben die Bojken nicht. Die geringe Ausdehnung der Alpenweiden in dem von ihnen bewohnten Gebiet und ihre Neigung zur Weidewirtschaft des Mittelgebirges sowie ihre stärkere Betätigung im Ackerbau sind dafür die Hauptursachen. Wie ihre Brüder in den Beskyden und in einem Teil von Gorgany auf

polnischem Gebiet treiben sie meistens nur Galtvieh (Ochsen und Jungvieh) sowie Kleinvieh (Schafe, weniger Ziegen) und auch Pferde auf die Alpenweiden. Rinder werden als Zugtiere und für den Markt, Schafe als Milch- und Wolltiere sowie für den Markt gehalten.

Der Auftrieb der Rinder und des Kleinviehs, eventuell auch der Pferde erfolgt um den 1. Juni unter der Aufsicht eines Oberhirten und seiner Gehilfen. Ihre Bezahlung erfolgt teils in Geld, teils in Lebensmitteln, die ihnen die einzelnen Besitzer bis zu den Almhütten bringen. Verschiedene Kennzeichnung gestattet die Unterscheidung des verschiedenen Besitzern gehörenden Viehs. Beim Kleinvieh wird zu Beginn der Weidezeit die Milchmenge der anvertrauten Schafe probeweise gemessen und danach verteilt der Oberhirte die während der Weidezeit gewonnenen Milchprodukte. Die gemeinsame Almwirtschaft besteht fast ausschließlich in der Verarbeitung der Schaf- und Ziegenmilch zu Käse und saurer Milch. Am Ende der Weidezeit (Mitte September, Rinder etwas früher) steigen die Herden zum Dorf hinab, wo sie überwintern. Charakteristisch für die Almregion sind die äußerst primitiven Schutzhütten der Bojken (Kolyba). Das Vieh nächtigt unter freiem Himmel, innerhalb einer Umzäunung oder auch ohne einer solchen. Die Seehöhe der Hirtenbehausungen entspricht gewöhnlich der oberen Grenze der Hochwaldzone und überschreitet nur selten 1400 m. Bevorzugt werden besonders sanft geneigte Gehänge und sonnendurchwärmte Schuttböden. Der Höhenunterschied zwischen Kolyba und Muttersiedlung beträgt gewöhnlich 700 bis 800 m, nur selten 1000 m. Die Entfernung zwischen beiden beträgt 15 bis 25 km; Entfernungen von 50 km und mehr sind selten. Oft bildet ein schlechter Reitweg mit überaus steilem Anstieg im Talschluß den einzigen Zugang zur Alm.

Viel höher entwickelt ist die Almwirtschaft bei den Huzulen. Sie leben eben in einem Gebirgsland, das reich an Weiden, aber arm an Ackerboden ist. Dazu kommt wohl, daß sie durch ihre vermutliche Vermischung mit rumänischen Hirten in der Vergangenheit eine besondere Neigung zum Hirtenleben besitzen.

Die Almwirtschaft der Huzulen umfaßt vor allem Kühe, weniger Jungvieh, Stiere und Ochsen. Die Kleinviehzucht ist stark zurückgegangen. Sie dient vor allem Marktzwecken sowie



zur Deckung des Hausbedarfs an Milch und Wolle. Die für die schwierigen Terrainverhältnisse vorzüglich geeigneten Huzulenpferde werden in großer Zahl gehalten. Sie sind ja das einzige Verkehrsmittel in diesem an guten Wegen überaus armen Land.

Der Auftrieb des Viehs erfolgt um den 1. Juni. Die Herden werden gemieteten Hirten anvertraut; die Verarbeitung der Kuhmilch besorgen in nach Besitzern getrennten Betrieben weibliche Hilfskräfte. Erzeugt werden Butter und saure Milch zum Verbrauch im Winter. Aus der Schafmilch werden von den Hirten in gemeinsamer Wirtschaft Käse und saure Milch erzeugt. Ende August werden die Rinder, Mitte September das Kleinvieh ins Dorf getrieben und später von hier auf die tief gelegenen Wiesen zu den Zimarkas, soweit der Eigentümer eine solche besitzt. Hier überwintert das Vieh unter Aufsicht des Eigentümers oder häufiger seiner erwachsenen Kinder oder gemieteter Hirten, bis das aufgespeicherte Heu verbraucht ist. Erst dann erfolgt die endgültige Rückkehr ins Dorf.

Infolge ihrer vorgeschritteneren und mannigfaltigeren Almwirtschaft haben die Huzulen auch weit bessere Almhütten. Die Schaf- und Pferdehirten verwenden zwar noch die primitive Kolyba wie die Bojken, aber die Rinderhirten übernachten mit ihren Herden in Hütten von verschiedener Form, bei denen man eine gewisse fortschreitende Entwicklung und Vervollkommnung feststellen kann.<sup>2)</sup> Nur die Rinder haben also Ställe oder einfache Schutzdächer, während das Kleinvieh wie bei den Bojken unter freiem Himmel in Umzäunungen nächtigt. Die huzulischen Rinderalmen bilden in der Regel ein größeres Almdorf, meist auf sanft geneigten sonnigen Gehängen und in Karböden, gewöhnlich in geringer Entfernung von der oberen Grenze der Hochwaldzone. Ihre Seehöhe überschreitet nicht 1450 m; gewöhnlich halten sie sich in Höhen von 1250 bis 1350 m. Noch tiefer liegen natürlich die Winterställe, die Zimarkas, die 1100 m nicht übersteigen. Der Höhenunterschied zwischen Mutterdorf und Alm ist meist sehr beträchtlich, zwischen 700 und 900 m, manchmal sogar 1250 m. Die Entfernung erreicht ausnahmsweise 30 bis 55 km. Bei den Zimarkas über-

---

<sup>2)</sup> In neuerer Zeit werden besonders von den Bojken, aber auch von den Huzulen sog. Rundkolybas (kruhla kolyba) verwendet, die von den Holzhauern übernommen wurden und den Hirten vorzügliche Unterkunft gewähren, ihren Ursprung nach der Almwirtschaft jedoch fremd sind.

steigt der Höhenunterschied im Durchschnitt nicht 400 m und die Entfernung beträgt höchstens 25 km. Mit Rücksicht auf den regelmäßigen Verkehr zwischen Mutterdorf und Alm während der Weideperiode (Transport von Kuhmilch und Milchprodukten) ist der Weg zur Alm weit bequemer und besser gehalten als bei den Bojken.

Bei den Rumänen hat die Almwirtschaft wie bei den Bojken ihre primitiven Formen bewahrt. Sie gilt vor allem dem Kleinvieh (Schafe, weniger Ziegen), Galtvieh und auch Pferden. Der Auftrieb erfolgt um den 1. Juni. Die Bewachung ist gemieteten Hirten anvertraut. Verarbeitet wird nur Schafmilch. Am Ende der Weidezeit werden die Herden ins Dorf getrieben. Auf den Alpen begnügen sich die Hirten mit primitiven Kolybas, ähnlich denen der Bojken. Das Vieh nächtigt in Umzäunungen oder auch ohne solchen unter freiem Himmel. Meist bilden elende Steige den einzigen Zugang zu den Alpen.

Von den angeführten Arten der Almwirtschaft unterscheidet sich die von den deutschen Kolonisten vor allem des 18. Jahrhunderts in Karpathorußland eingeführte alpine Almwirtschaft. Sie bezieht sich auf Rinder, in erster Linie auf Milchkühe. Die Weideperiode beginnt am 1. Juni und endet Mitte September. Dann wird das Vieh in die Dörfer getrieben, wo es überwintert. Auf der Alm ist das Vieh dem Almverwalter anvertraut, dem einige Hirten sowie weibliche Hilfskräfte zur Versorgung der Milchwirtschaft zur Seite stehen. Die Butter- und Sauermilcherzeugung erfolgt nach Besitzern getrennt. Interessant ist der Raum für die Milchverarbeitung, der manchmal mit dem Wohngebäude verbunden ist, und der Stall. Diese Alpen finden sich nie über 1400 m, bei einem Höhenunterschied von nicht über 780 m und einer Entfernung von nicht über 20 km vom Mutterdorf. Den Zugang bilden meist gut gehaltene Fahrwege, selten schlechte Steige.

Moderne Almwirtschaft nach alpinem Muster wurde vor etwa 20 Jahren vom ungarischen Staat in Karpathorußland eingeführt. Vom tschechoslowakischen Staat wurden sie seither erweitert und verbessert. Auf den Wiesen bei der Almhütte werden vom 1. Juni bis Mitte September Kühe, zu meist privater Eigentümer gegen Bezahlung, zum Teil dem Staate gehöriges Vieh, geweidet. Auf den bewirtschafteten Alpen erfolgt dabei gewöhnlich noch Zufütterung von Heu. Dem

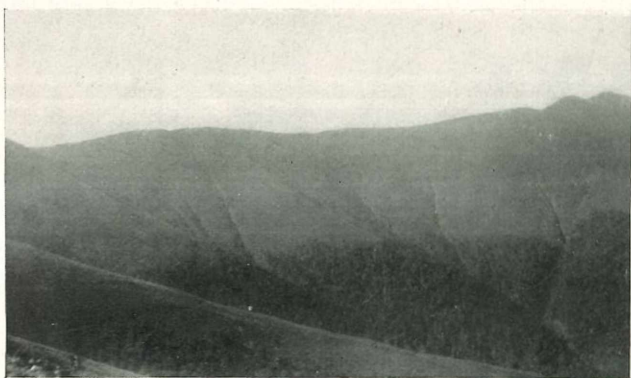


Hüttenverwalter stehen mehrere Hirten und weibliche Hilfskräfte zur Seite, die in Geld und Nahrungsmitteln bezahlt werden. Die Milch wird gemeinsam maschinell zu Butter und feinen Käsen (auch Emmentaler) verarbeitet. Die Wohngebäude für den Verwalter, die Hirten und die weiblichen Hilfskräfte und das Gebäude für die Milchverarbeitung, ferner Keller und Ställe sind fest gebaut. Solche Almen finden sich bis zu Höhen von 1580 m, der Höhenunterschied gegen die Mutterdörfer beträgt bis 800 m, die Entfernung bis 30 km. Den Zugang bilden gute Fahrwege.

Die in jeder Hinsicht überaus interessante Almwirtschaft ist also in Karpathorußland in verschiedenen Stadien ihrer Entwicklung vertreten. So ist hier ein Studium ihrer Entwicklung möglich. Auch in der Slowakei gibt es eine Almwirtschaft, die deutlich den Einfluß der einstigen walachischen Weidewirtschaft verrät. (Die sogenannte Weidewirtschaft des Mittelgebirges, in der auch auf slowakischem und mährischem Boden viele altertümliche Züge festgestellt wurden, wird an anderer Stelle behandelt werden.) So ist es kein Wunder, daß das Almproblem und die Weidewirtschaft der Karpathen und der Balkanhalbinsel allgemein großes Interesse erregt. Für ihre systematische Erforschung wurde daher gelegentlich des I. Kongresses slawischer Geographen und Ethnographen in Prag, 1924, eine eigene Kommission: *Commission slave pour les recherches sur la transhumance dans les Carpathes et dans le Balcan* gegründet, die neben der systematischen Untersuchung auch ein vergleichendes Studium des Almwesens zur Aufgabe hat.

---

Tafel 2.



Polonina Boržava. Zone der Alpenweiden und Hochwaldzone  
mit sehr scharfer oberer Grenze.



Huzulische Alm (Salaš) auf der Polonina Brajuka (1270 m).  
Beispiel einer höher entwickelten Almwirtschaft für Rinder.



Vollkommenere Kolyba der Bojken (1150 m) auf der Polonina Boržava.



# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen der Österreichischen Geographischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1928

Band/Volume: [71](#)

Autor(en)/Author(s): Kral Jiri

Artikel/Article: [Die Almwirtschaft in Karpathorußland. 112-122](#)