© Verein zum Schutz der Bergwelt e.V. download unter www.vzsb.de/publikationen.php und www.zobodat.at

Verbreitung und Bedeutung der Zirbe im italienischen Alpengebiet

Von *Luciano Moser*, Milano

In den Alpen tritt die Zirbe nur dort auf, wo das Klima einen deutlichen kontinentalen Einschlag erfährt. Das kommt als Folge der Massenerhebung nur im oberen Waldgürtel der zentralen Gebirgszüge oder der ihnen angegliederten größeren Gebirgsmassive zur Geltung. Diese klimatische Gebundenheit, die für die Zirbe spezifisch ist, läßt sich auch im italienischen Alpengebiet deutlich erkennen.

Ihre horizontale Verbreitung erstreckt sich in der Längsrichtung des Alpenbogens vom Colle della Maddalena (Alpi Marittime) bis zum Paß Montecroce di Comelico, wo sich die Karnischen Alpen anschließen. Im Piemont und in der Lombardei ist das Areal der Zirbe eng an die Hauptketten gebunden, während es in den Ostalpen eine viel breitere Fläche gegen Süden einnimmt, welche die Adamellogruppe, die Dolomiten und das Cima-d'Asta-Massiv einbezieht. Die Ostgrenze ihres Areals fällt in Italien mit dem Ostrand der Dolomiten zusammen; dort ist die Zirbe an den Talköpfen und Hängen einiger Nebenflüsse des Piave (Cordevole, Boite und Ansiei) noch aufzufinden.

Was die vertikale Verbreitung anbelangt, so kann man sagen, daß die Zirbe im italienischen Alpengebiet sehr selten unter 1400 m Meereshöhe vorkommt. Als Ausnahmen sind das Revier Pfundererberg bei Klausen und das Grödnertal zu zitieren, wo die Zirbe bis auf 1100 bzw. 1300 m heruntersteigt. In den Westalpen ist ihre untere Vegetationsgrenze meist höher gelegen als in den Ostalpen. Am häufigsten ist sie zwischen 1800 und 2000 m Meereshöhe anzutreffen; doch können vereinzelte Exemplare auch die Höhenlage von 2400 m erreichen, was in den Rhätischen Alpen der Fall ist.

Die räumliche Verteilung der Zirbe weist recht beträchtliche Unterschiede auf. Von den gesamten 30 000 bis 35 000 ha Nadelwald, in dem die Zirbe in Oberitalien bestandesbildend vorkommt, entfallen kaum 2000 ha auf das Piemont und nicht mehr als 1300 ha auf die Lombardei, wobei zu berücksichtigen ist, daß der italienische Teil der Lepontinischen Alpen ein ausgesprochenes Fehlgebiet darstellt. Die orographische Gestaltung des piemontesischen und lombardischen Gebietes — geringere Ausdehnung und Mächtigkeit der seitlichen Gebirgszüge im Vergleich zum Einzugsgebiet der Etsch — spielt dabei eine gewisse Rolle, da die Zirbe auf einen schmalen Saum entlang den Hauptketten angewiesen ist. Aber auch die dort weitgetriebene Herabwirtschaftung der Gebirgswälder hat zweifelsohne dazu viel beigetragen, die Bestockung der Zirbe auf den gegenwärtigen Stand zu verringern. Es besteht Veranlassung zur Annahme, daß im stark vorwiegenden Lärchenwald der Hochlagen der Lombardei und besonders des Piemonts die Zirbe einst viel stärker vertreten war; durch stetige Nutzung ist sie auf

© Verein zum Schutz der Bergwelt e.V. download unter www.vzsb.de/publikationen.php und www.zobodat.at

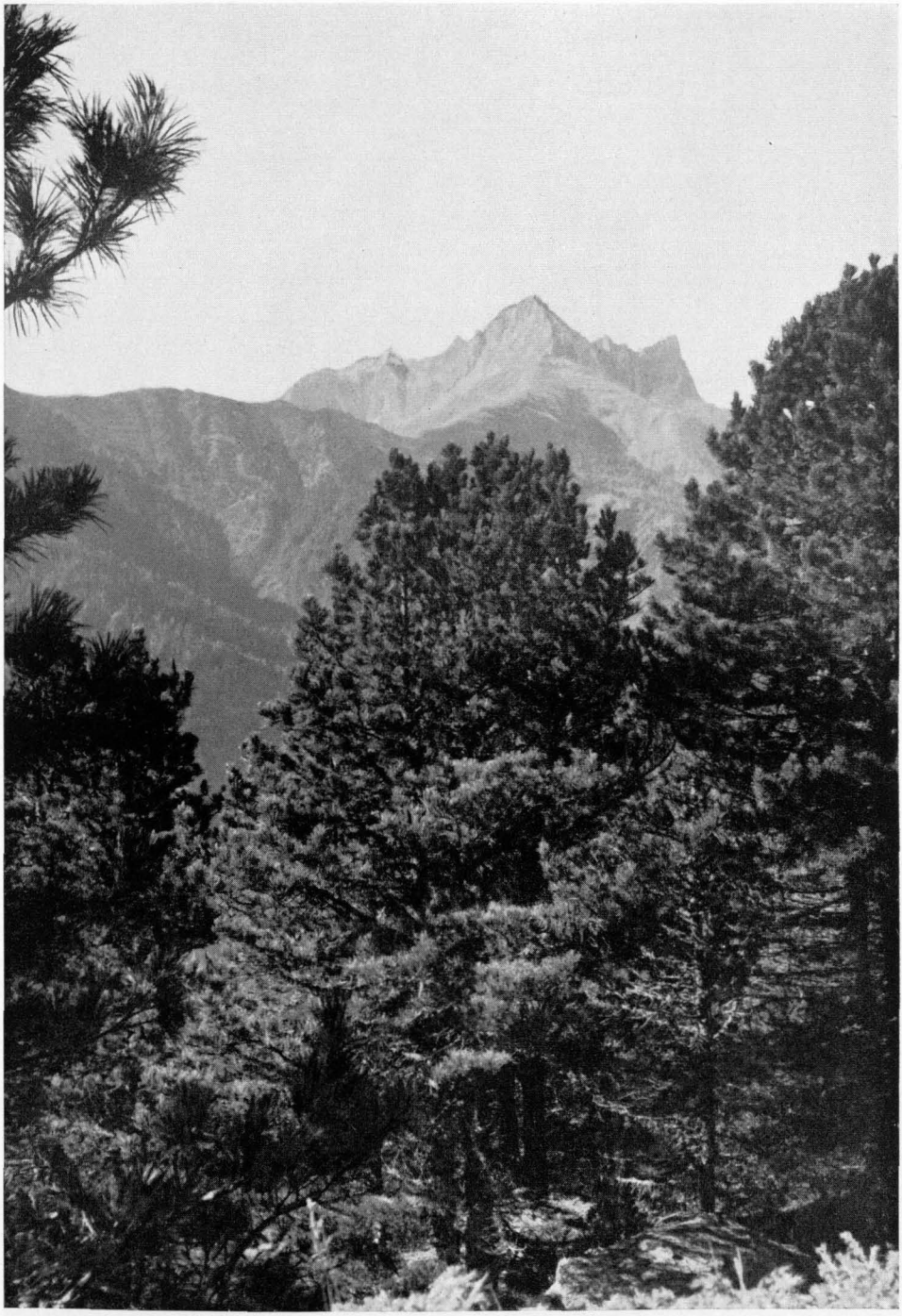


Abb. 1 Zirbenreinbestand auf Bündnerschiefer; Gemeindewald „Alevé" im Varaitatal (Piemont); 1600 m SH; SW-Hang. Im Hintergrund der „Pelvo d'Elva", 3064 m SH

© Verein zum Schutz der Bergwelt e.V. download unter www.vzsb.de/publikationen.php und www.zobodat.at

Abb. 2 Zirbenreinbestand auf Bündnerschiefer; Gemeindewald „Alevé" im Varaitatal (Piemont); 1500—1800 m SH; O-Hang

Abb. 3 Parklandschaft im Dolomitengebiet (Lago Federa, 2042 m SH)

© Verein zum Schutz der Bergwelt e.V. download unter www.vzsb.de/publikationen.php und www.zobodat.at

Abb. 4 Gemeindewald Sulden im Ortlergebiet; 0,5 Zirbe, 0,4 Lärche, 0,1 Fichte; auf Quarzphyllit, 1900—2300 m SH, NW-Hang

Abb. 5 Zirbenverjüngung in Zwergwacholder-Alpenrosen-Gebüsch: Valmalenco, Veltlin, 2050 m SH, S-Hang

© Verein zum Schutz der Bergwelt e.V. download unter www.vzsb.de/publikationen.php und www.zobodat.at

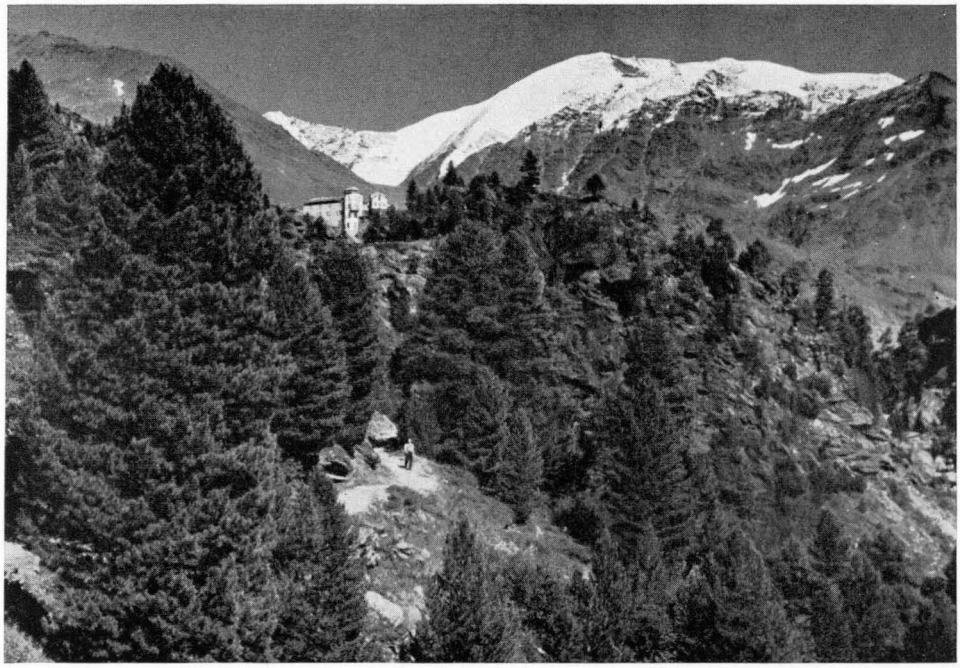
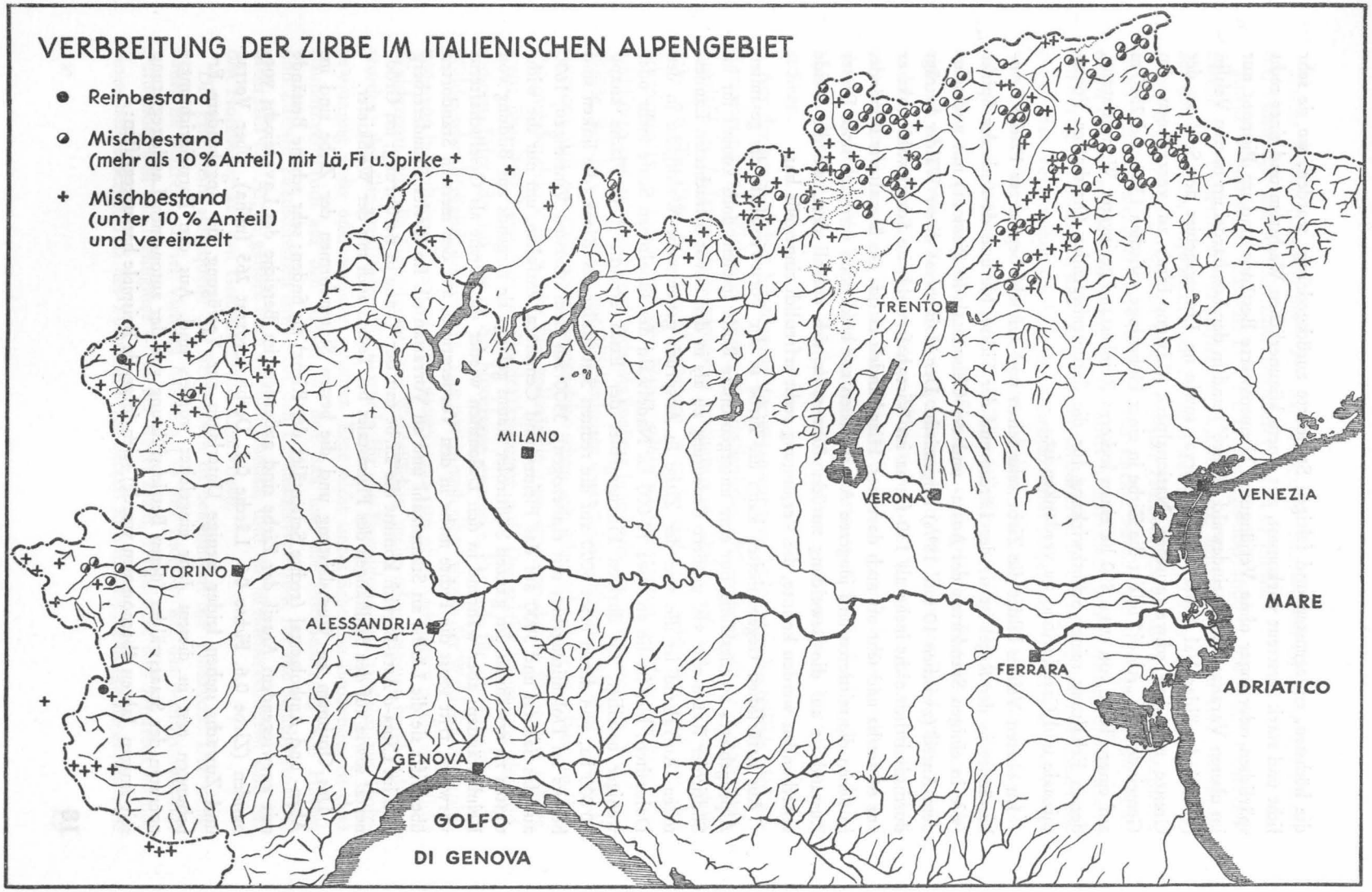


Abb. 6 Parklandschaft an der oberen Waldgrenze (2180 m SH) im Valfurva (Cevedalegebiet) auf Glimmerschiefer; SW-Hang

Abb. 7 Gemeindewald S. Maria di Livigno auf Casannaschiefer; 0,3 Zirbe, 0,6 Lärche, 0,1 Fichte; 1800—2200 m SH; W-Hang

Sämtliche Aufnahmen von L. Moser, Milano

© Verein zum Schutz der Bergwelt e.V. download unter www.vzsb.de/publikationen.php und www.zobodat.at



© Verein zum Schutz der Bergwelt e.V. download unter www.vzsb.de/publikationen.php und www.zobodat.at

die höchsten, entlegensten und felsigen Standorte zurückgedrängt worden, wo sie sehr licht und stark zerstreut vorkommt, mit einem kümmerlichen Wachstum und einer recht spärlichen oder sogar ohne Verjüngung. Nennenswerte Bestände sind im Piemont nur im oberen Varaitatal (Gemeindewald „Alevé") und in der Lombardei im oberen Veltlin (Gemeindewälder Val Viola und Valfurva) sowie im Einzugsgebiet des Spöl an der Grenze mit dem schweizerischen Nationalpark (Livigno-Eira) zu verzeichnen. Im Gemeindewald „Alevé" bildet die Zirbe in einer Höhenlage zwischen 1300 und 2300 m auf einer Fläche von etwa 800 ha einen lockeren Reinbestand geringerer Wuchsleistung, dessen Erhaltung seiner Schutzwirkung für die darunterliegenden Ortschaften Pontechianale und Casteldelfino zu verdanken ist.

Im oberen Veltlin bildet die Zirbe sehr selten und auf sehr begrenzter Fläche Reinbestände; in der Regel ist sie der Lärche und der Fichte, hie und da auch der Spirke (wie in einigen Standorten des Aosta- und des Chisonetals in Piemont) mit wechselndem Anteil (zwischen 10 und 18%) beigemischt. Der Holzvorrat dieser Wälder beträgt durchschnittlich nicht mehr als 130 fm/ha im Wirtschaftswald; im Schutzwald sinkt er auf 60 fm/ha und sehr oft auch darunter. Hier handelt es sich um überalterte Bestände, in denen die mittleren und jüngeren Altersklassen nur bescheiden vertreten sind. Dieser Zustand ist auf die Beweidung zurückzuführen, da sich überall dort, wo die Weide unterbunden werden konnte, die Verjüngung recht erfreulich eingestellt hat.

Aus natürlichen Gegebenheiten kann die Zirbe in der Forstwirtschaft des gesamten Alpengebietes zwangsläufig nur eine untergeordnete Rolle spielen; doch kommt ihr im Südtiroler Raum eine viel größere Bedeutung zu als in den zuvor betrachteten Landesteilen. Auffallend ist die von der Zirbe in Anspruch genommene Waldfläche in den Dolomiten: hier ist sie an etwa 12 000 ha Nadelwald der subalpinen Stufe mehr oder weniger beteiligt. Im übrigen Einzugsgebiet der Etsch erreicht diese Fläche knapp 20 000 ha, von denen etwa 6000 auf die rechten Seitentäler der Rienz (die linken sind bereits im Dolomitengebiet mit einbezogen), 3500 auf dem obersten Vintschgau, 1600 auf das Sarntal und 3000 auf das Fleims- und Cembratal entfallen, um nur die wichtigsten zu erwähnen. Im ganzen Südtiroler Raum gelangt sie nirgends zur Bildung von Reinbeständen; aber während in den Dolomiten wieder die Lärche als Gesellschafterin vorwiegt, tritt sonst die Fichte mehr in den Vordergrund, auf den meisten Standorten übertrifft sie die Lärche an Stammzahl und an Vorratsanteil. Im Revier Pfundererberg und im Cima-d'Asta-Bereich kommt die Zirbe mit der Tanne in Berührung; im Grödnertal sowie auf den Südhängen des Fleimstales bei Tesero auch mit der Weißkiefer.

Das Optimum an Wuchsleistung und die besten Stammformen der Zirbe sind im Ahrn- und Antholzertal (rechte Seitentäler der Rienz) zu finden; sehr schöne Bestände mit vorwiegendem Anteil der Zirbe sind außerdem im Bereiche des Lavazéjochs vorhanden (Zirbe 0,6, Fichte 0,3, Lärche 0,1, Derbholzvorrat 265 fm/ha). Über Vorrat und Zuwachs stehen leider wenige Unterlagen zur Verfügung, da eingehendere Erhebungen erst in diesem Jahr eingeleitet worden sind. Aus den Forsteinrichtungsoperaten der Staatswälder (deren Betriebsführung von der autonomen Landesregierung seit einigen Jahren übernommen wurde) seien folgende Beispiele herausgegriffen:

© Verein zum Schutz der Bergwelt e.V. download unter www.vzsb.de/publikationen.php und www.zobodat.at

Revier Sulden (Ortlergebiet): 316 ha, Höhenlage 1600—2300 m, Zirbe 0,5, Lärche 0,4, Fichte 0,1; durchschnittlicher Derbholzvorrat 110 fm/ha.

Revier Villnoess bei Klausen: 1100 ha, Höhenlage über 1800 m; Zirbe 0,5, Fichte 0,4; Lärche 0,1. Holzvorrat 132 fm/ha im Durchschnitt, mit einer Spitze von 320 fm/ha auf einer kleinen, ungleichaltrigen Parzelle mit Zirbe 0,7, Fichte 0,3.

Die Wälder der Dolomiten haben geringere Holzvorräte als die auf Quarzporphyr-, Gneis- und Granitunterlage. Sie sind auch stärker herabgewirtschaftet worden, sei es durch die intensive Beweidung, sei es durch übertriebene Holznutzungen. Gerade in den dortigen Talschaften und besonders im Grödnertal ist das blühende Kunsthandwerk ein großer Verbraucher des begehrten Zirbenholzes. Abgesehen von den anderen Verwendungen, die mehr lokalen Charakter haben, wie zu Wandvertäfelungen, Innenausstattungen, Möbeln, Hausgeräten, Milchverarbeitungsgeschirr, findet das Zirbenholz in Italien für die Herstellung von Gußformen, auch größeren Formats, stärksten Absatz, da es für diesen Zweck hervorragende technologische Eigenschaften besitzt, welche andere, auch fremdländische Hölzer nicht aufweisen. Wegen dieser wertvollen und vielseitigen Verwendung erzielt das Zirbenholz höhere Preise als das Lärchenholz auf dem italienischen Markt, im Durchschnitt 20% mehr, und da die Verknappung dieses Holzes mit der Zeit immer fühlbarer wird, ist mit einer weiteren Verteuerung zu rechnen.

Aus der synthetischen Schilderung der gegenwärtigen Lage ist es begreiflich, daß die Anreicherung der Zirbenbestockung im italienischen Alpengebiet als eine dringende, unerläßliche Aufgabe des Forstmannes anzusehen ist. Daß es sich um keine leichte Aufgabe handelt, läßt sich aus allgemeinen wirtschaftlichen Erwägungen und aus den Schwierigkeiten, welche von der Natur selbst entgegengesetzt werden, erklären. Die wichtigste und erfolgversprechende Maßnahme besteht in der Trennung von Wald und Weide. Bei der Beurteilung der Möglichkeiten eines solchen Eingriffs ist aber zu berücksichtigen, daß das italienische Alpengebiet schon seit jeher sehr dicht bevölkert ist. Die Provinz Sondrio z. B., welche fast vollständig zum ausgesprochenen Berggebiet gehört, weist über 100 Einwohner je Quadratkilometer auf. Die starke Besiedlung der südalpinen Täler, die sich bis in die Hochlagen erstreckt, hat sich für die Erhaltung des Waldes sehr abträglich ausgewirkt. Von unten nach oben wurde der Wald für die Eroberung von bebaubarem Land tief eingefressen, und von oben nach unten ist die natürliche Waldgrenze für die Gewinnung von Weideflächen mehr oder weniger herabgedrängt worden; der übriggebliebene Wald wurde für die Beweidung und zugleich zur Holzgewinnung mehr oder weniger gelichtet. Eine nicht unbeträchtliche Bedeutung ist dem Bauholzverbrauch auf den Almen für den Bau und die Instandsetzung von Hütten und Zäunen zuzuschreiben sowie auf den Brennholzverbrauch für die Sennhütten. Die Mehrzahl der Alpen gehört zum Gemeindebesitz, und die Weideberechtigten sind für den Holzbezug auf den Gemeindewald angewiesen.

Die Haupteinnahmequelle des Bergbauern ist bekanntlich die Viehzucht. Der Bergbauer ist bestrebt, soviel Vieh zu halten als es nur möglich ist; das bedingt ständige Futternot, weil die Heimgüter — in der Regel klein, zersplittert und zerstreut — nur einen bescheidenen Teil des Futterbedarfes decken können. Demzufolge ist er auf eine

© Verein zum Schutz der Bergwelt e.V. download unter www.vzsb.de/publikationen.php und www.zobodat.at

möglichst lange Weidezeit und auf die größtmögliche Weidefläche in den Gemeindegütern (Alpen und Wald) angewiesen. Die Gemeindegüter befinden sich meistens oberhalb der Grenze der Bergmähder, die gewöhnlich Privateigentum sind. Es entsteht damit eine starke Belastung der Gemeindegüter durch die sehr ausgedehnten Weideberechtigungen; der Wald, und ganz besonders der subalpine Nadelwald, in dem die Zirbe auftritt, ist somit sehr stark in Anspruch genommen. Außerdem ist die Zirbe im Bereiche der Waldweide nicht beliebt, weil sie viel mehr Schatten als die dichtbelaubte Lärche gibt, ihre Nadeln sich viel langsamer zersetzen und darunter keine gute Grasnarbe entstehen und gedeihen kann. Die größten Verluste hat also die Zirbe schon von altersher wegen der Weidewirtschaft im allgemeinen und der Alpwirtschaft insbesondere erlitten.

Seit Jahrhunderten werden die Alpen extensiv genutzt, ohne Rücksicht auf die Beeinträchtigung ihres Futterertrages und auf die Erhaltung der Grasnarbe, die doch gegen Erosionserscheinungen einen guten Bodenschutz bietet. Durch weitere Ausdehnung der Weidefläche auf Kosten des Waldes wurde bisher der stetige Rückgang dieser Ertragsleistung gedeckt: die Durchführung der eindämmenden Bestimmungen des Forstgesetzes hat immer gegen dieses hartnäckige Streben zu kämpfen gehabt. In Verbindung mit dem Gesetz für die Integralmelioriationen aus dem Jahre 1933 und mit dem Gesetz zugunsten der Berggebiete aus dem Jahre 1952 ist die italienische Gesetzgebung dem Grundgedanken nähergerückt, daß allein durch die Hebung der wirtschaftlichen Verhältnisse der Bergbevölkerung das Gleichgewicht zwischen Bodennutzung und Bodenerhaltung herzustellen ist. Die forstlichen Belange hinsichtlich der Bodenerhaltung einerseits und der wirtschaftlichen Entwicklung andererseits sind so weit in den Vordergrund getreten, daß die Forstverwaltung mit der Durchführung aller land- und forstwirtschaftlichen Maßnahmen zum Wohle der Berggebiete beauftragt wurde. Eine der wichtigsten Aufgaben, die damit verbunden sind, ist die Herbeiführung eines friedlichen Zusammenlebens der Weide- und Forstwirtschaft unter flächenmäßiger Trennung der beiden Tätigkeiten. Die Alpwirtschaft soll so weit als möglich mit vom Staat gesteuerten, auch finanziell unterstützten Meliorationen intensiviert werden. Die gesamte Futterwirtschaft, auch auf den Heimgütern, soll nicht nur hinsichtlich der Erzeugung, sondern auch der Trocknung und der Speicherung stark gefördert werden. Durch diese tiefgreifenden Maßnahmen soll nicht nur die Entlastung des Waldes von der Weide auf erfolgversprechende Grundlage gestellt werden, es sollen dadurch auch die wirtschaftlichen und sozialen Hindernisse beseitigt werden, welche bisher die Aufforstung ertragsärmerer Weideflächen eingeschränkt oder sogar zum Scheitern gebracht haben.

In diesem Zusammenhang ist eine Erscheinung hervorzuheben, die in den letzten Jahren mit dem Abflauen der Alpwirtschaft sich immer fühlbarer gemacht hat: eine Verschiebung im Bestoß der Alpweiden. Es ist eine jährliche Abnahme der Auftriebszahlen insgesamt und des Milchviehs insbesondere festzustellen. Der Anteil von Gelt- und Kleinvieh (Ziegen und Schafe) im Bestoß wird immer größer. Diese Erscheinung ist ein klares Zeichen einer gewissen Umgestaltung der Bergbauernbetriebe. Das Milchvieh verlangt eine größere Pflege und Hege, während das Almpersonal immer knapper

© Verein zum Schutz der Bergwelt e.V. download unter www.vzsb.de/publikationen.php und www.zobodat.at

und teurer wird, zumal die Sömmerung mit einem Zeitraum der Vollbeschäftigung zusammenfällt, sei es im landwirtschaftlichen Betriebe selbst, sei es im Fremdenverkehr oder in anderen Nebentätigkeiten. Auf den Alpen ist die Unterkunft für Menschen und Vieh mehr oder weniger primitiv gestaltet, so daß die Arbeitskräfte bequemere, weniger anstrengende sowie besser bezahlte Beschäftigungen vorziehen. Das Milchvieh leidet darunter; außerdem findet die Milch durch den wachsenden Fremdenverkehr einen leichteren Absatz direkt im Heimgut.

Ob das eine Besserung der Lage hinsichtlich der Beziehungen zwischen Wald und Weide herbeiführen wird, läßt sich nicht leicht beurteilen. Es ist zu berücksichtigen, daß Jung- und Kleinvieh ausgedehntere Weideplätze in Anspruch nehmen und besonders das Kleinvieh viel größere Schäden verursachen kann als das Großvieh. Außerdem ist zu befürchten, daß die Verringerung der Zahl und der Berufstüchtigkeit des Almpersonals die Hege der Herden unter das wünschenswerte Mindestmaß herabsetzen wird. Davon abgesehen, wird auf alle Fälle die Rentabilität der Alpmeliorationen eine gewisse Schmälerung erfahren, so daß größere Investitionen zu diesem bestimmten Zweck in Frage gestellt werden müssen. Die aufforstungsnötige und aufforstungswürdige Weidefläche wird sich dadurch nicht unbeträchtlich vermehren, zumal die stark verwachsenen Partien, welche in den letzten Jahrzehnten als Folge der Vernachlässigung der Alpwirtschaft soviel Raum gewonnen haben, für die Aufforstung viel geringere Kapitalinvestitionen als für die Alpmeliorationen erfordern werden. Auf den letzterwähnten Flächen ist der Wald am leichtesten wiederaufzuforsten. Wie die beigefügten Bilder zeigen, findet die Zirbe unter den Zwergwacholder-, Beer- und Alpenrosensträuchern ein vorzügliches Keimbett. Die Entfernung der vorhandenen Pioniervegetation durch Schwendung kann nur selten zur Bildung einer guten Grasnarbe führen, während sie die beste Voraussetzung für waldbauliche Eingriffe darstellt. Nur ist die Beweidung, besonders mit Kleinvieh, absolut auszuscheiden, was sich wie gesagt nicht immer glatt und unbehindert bewerkstelligen läßt.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Jahrbuch des Vereins zum Schutze der Alpenpflanzen und -Tiere

Jahr/Year: 1960

Band/Volume: 25_1960

Autor(en)/Author(s): Moser Luciano

Artikel/Article: Verbreitung und Bedeutung der Zirbe italienischen Alpengebiet 16-21