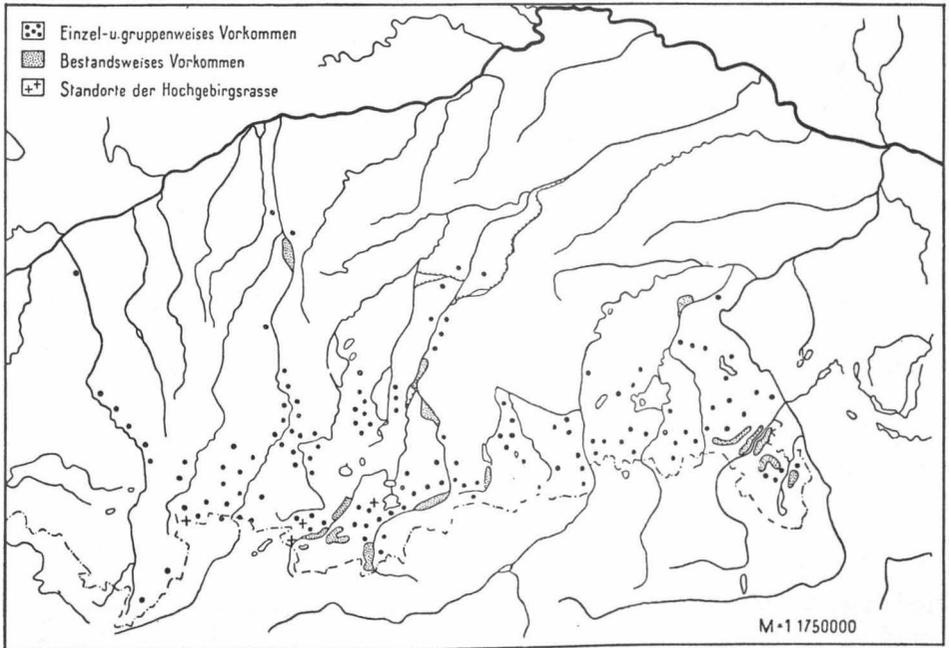


Die Alpenfohre in Bayern

Von Konrad Rubner, München

Die Fohre (*Pinus silvestris*) gilt oft als ein ausgesprochener Baum der Ebene und des Hügellandes. Das ist natürlich insofern unrichtig, als unser Baum auch im Alpenraum eine nicht unbedeutende Verbreitung hat und sich in höheren Lagen als ein echtes Alpenkind erweist. Er hat zudem in den Alpen, wie G a m s (1930) und E. S c h m i d (1936) eingehend dargelegt haben, ausgesprochenen Reliktcharakter, denn sein heutiges Vorkommen geht ohne Unterbrechung auf die im ausgehenden Spät-



Verbreitung der bodenständigen Fohre in Südbayern

Entw. Rubner, München

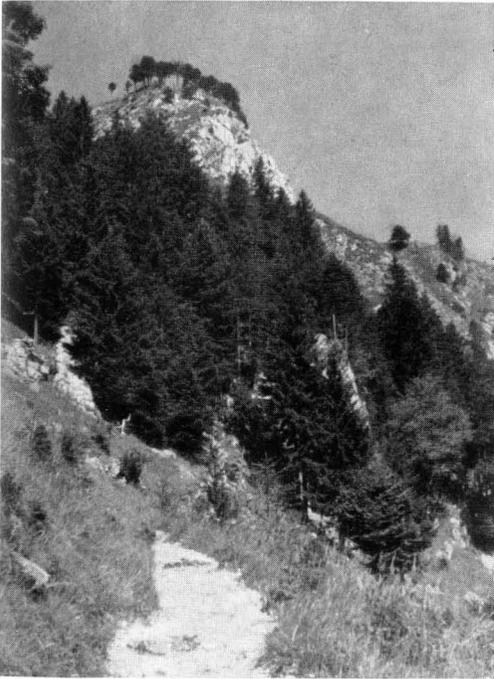
glazial (etwa 8000 v. Ch.) vorhandene Föhrenheide zurück. Damals bildeten Föhre, Spirke und Birke die Bestockung der einige tausend Jahre vorher vom Gletschereis freigewordenen Böden. Diese Baumarten waren nach dem Rückgang des Eises vom N bzw. NO oder NW, wohin sie seinerzeit abgedrängt worden waren, wieder in den Alpenraum zurückgewandert und konnten sich hier stark ausbreiten. In der auf das Spätglazial folgenden Wärmezeit aber wurde die Föhrenheide wieder großenteils verdrängt, weil infolge der günstiger gewordenen Klima- und Bodenverhältnisse nunmehr der Eichenmischwald um 2500 v. Ch. und später in der Nachwärmezeit vor der Zeitenwende der Buchen-Tannen-Fichten-Wald sich weiter ausbreiten und die Föhre

ablösen konnten. So finden wir denn die Fohre heute vorwiegend auf die extremen Standorte, wie felsige Steilhänge, Schuttkegel, Gehängeschuttböden oder auch sehr flachgründige Plateaulagen verwiesen (Abb. 1). Auf den trockenen Talschottern der Alpenflüsse konnte unser Baum sogar ziemlich weit ins Alpenvorland vorstoßen.

Wenn wir uns auf den bayerischen Anteil des Alpennordrandes beschränken, so ist zunächst von Interesse, daß die Fohre hier keineswegs gleichmäßig auftritt, sondern im Allgäu ein Minimum ihres Vorkommens aufweist; von Pfronten ab ostwärts wird sie vor allem um Füssen-Hohenschwangau häufiger und hat dann im Raum von Garmisch-Partenkirchen—Walchensee ein erstes Massenvorkommen. Von hier nach Osten tritt sie zunächst nur spärlich auf, so vor allem im Schlierseegebiet, nimmt aber dann immer mehr zu und erreicht im Raum von Bad Reichenhall-Bischofswiesen-Berchtesgaden mit mehreren Tausenden von Hektaren ihr umfangreichstes Vorkommen auf bayerischem Boden.

Betrachtet man diese Verbreitung im Zusammenhang mit den südlich angrenzenden Tiroler Alpen, so zeigt sich, daß die Fohre hier und in den Zentralalpen stark zunimmt, vor allem zwischen Garmisch-Partenkirchen und dem Fernpaß und weiter in den unteren Lagen des mittleren Inntales vorherrscht. Ein interessantes, genauer untersuchtes Alpenfohrengebiet ist sodann im obersten Isartal nahe der bayerischen Grenze zwischen Scharnitz und Seefeld zu verzeichnen. Zunächst sind es klimatische Einflüsse, die diese verschiedene Verbreitung der Alpenfohre erklären können: in den ozeanisch getönten Allgäuer Alpen, mit sehr hohen Niederschlägen, ist die Konkurrenz des aus Buche, Tanne und Fichte bestehenden Bergmischwaldes besonders stark, so daß sich die Fohre nicht auf größeren Flächen durchsetzen konnte, während in den kontinentaler getönten Zentralalpen mit wesentlich geringeren Niederschlägen diese Konkurrenz wegfällt. Das besonders starke Auftreten in dem niederschlagsreichen Gebiet von Reichenhall-Bischofswiesen scheint allerdings mit dieser Erklärung nicht recht übereinzustimmen. Bei näherem Zusehen aber findet man, daß es sich bei den Fohrenstandorten um besonders steile Hänge des Ramsaudolomits oder um völlig flachgründige Plateaus handelt, die infolge ihrer starken Durchlässigkeit relativ trocken sind und der Buche, Tanne und Fichte nicht zusagen. Auf den günstigeren Standorten, z. B. an den Hangfüßen von Steilhängen konnten sich Buche und Fichte ansiedeln und in die Fohrenbestockung eindringen.

Der bereits erwähnte Fohrenstandort auf Flußschottern, die meist in geringer Breite die Alpenflüsse begleiten, ist besonders schön an den Oberläufen des Lechs, der Loisach und Isar, der Weißach und der Weißen Traun zu finden. Die Fohre begleitet aber auch über den Alpenraum hinaus den Mittellauf der Alpenflüsse (z. B. Farchet bei Tölz und Pupplinger Au bei Wolfratshausen), ja sie dringt sogar im Haunstetter Wald bei Augsburg bis zum Unterlauf des Lechs vor. Auf den Zusammenhang mit den Alpen deuten auch eine größere Anzahl von Alpenpflanzen hin, die sich in diesen „Fohrenheiden“ vorfinden, vor allem die Schneeheide, das Zwergkreuzkraut und das bunte Reitgras. Aber auch die die Alpenflüsse öfter begleitenden Steilufer zeigen diesen Zusammenhang mit den Alpen durch stellenweises Auftreten der Fohre mit



Aufn. Rubner, München

Abb. 1 Reliktföhren auf einem Nebengipfel des Falkenstein bei Pfronten, ca 1300 m Mb.



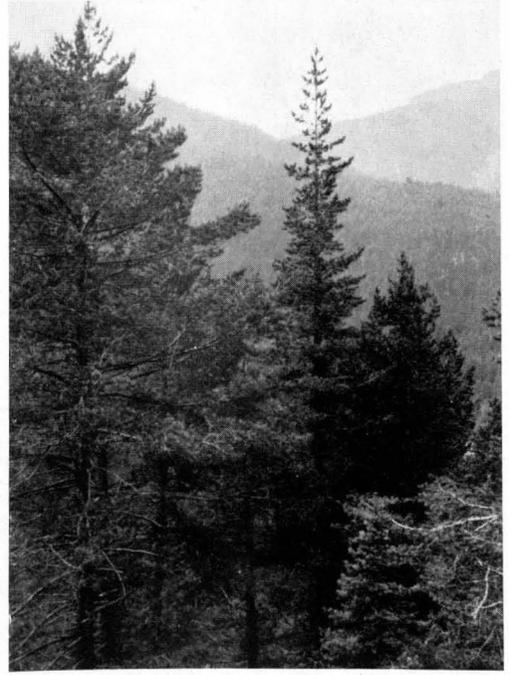
Aufn. Rubner, München

Abb. 2 Jungföhren lotrecht gewachsen im Halbschatten bei Seefeld/Tirol, ca. 1200 m Mb.



Aufn. Rubner, München

Abb. 3 Alpenföhre, Äste dünn benadelt, bei Seefeld | Tirol, ca. 1150 m Mb.



Aufn. Rubner, München

Abb. 4 Spitz- und breiteronige Alpenföhre nebeneinander, letztere wiederholt vom Schnee gebrochen, Seefeld | Tirol, ca. 1200 m Mb.



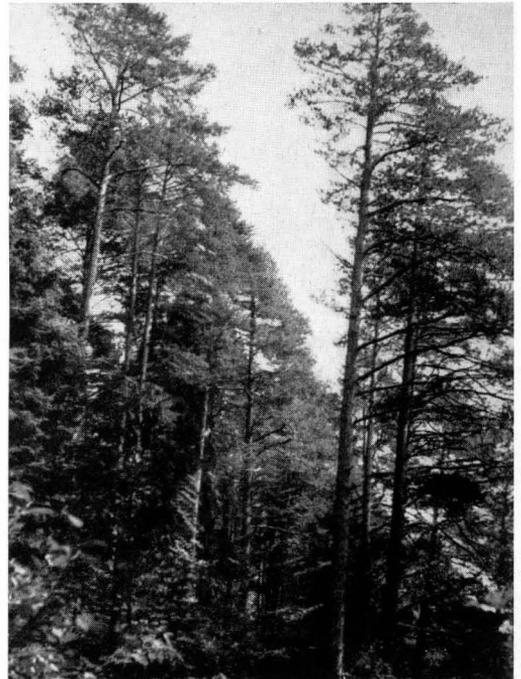
Aufn. Rubner, München

Abb. 5 Alpenföhre, besonders schlank und spitzkronig (Engadinerföhre), Seefeld/Tirol, 1250 m Mb.



Aufn. Rubner, München

Abb. 6 Alpenföhre mehrbundertjähig, Fabrenberg bei Walchensee, ca. 1530 m Mb.



Aufn. Rubner, München

Abb. 7 Föhren der Mittellagen des Hochgebirges, Obersee bei Füssen, ca. 830 m Mb.



Aufn. Rubner, München

Abb. 8 Föhrenbestockung auf Flußschotter der weißen Traun bei Laubau, ca. 750 m Mb.



Aufn. Rubner, München

Abb. 9 Jungföhren spitz und gerade, Altföhren breitkronig und vom Wind geschoben, Farchet bei Tölz, ca. 700 m Mb.

den vorgenannten Kennarten. Dies läßt sich besonders deutlich an den Steilufeln der Iller und des Lechs sowie der Isar bei Grünwald (unweit München) verfolgen.

Wenn nun auch keinerlei Zweifel darüber besteht, daß unser Baum sich entlang der Flüsse weit in den voralpinen Raum vorgeschoben hat, so unterscheiden sich diese Föhren in ihrem Erscheinungsbild und Habitus doch etwas von der eigentlichen Alpenföhre der Hochlagen. Und damit kommen wir auf die forstlich so wichtige Rassenfrage zu sprechen. Wer die Föhre nur aus der Ebene und dem Hügelland kennt, hat sie wahrscheinlich als einen breitkronigen, ästigen und öfter auch krummen Baum in Erinnerung; im Bestand mit anderen Baumarten gemischt ist sie mehr oder weniger lichtwendig, d. h. sie strebt nicht lotrecht in die Höhe wie die Fichte, sondern krümmt sich mit dem Leittrieb den im Bestand vorhandenen Lücken zu. Dadurch müssen natürlich Krümmungen entstehen, die sich je nach dem Alter, in welchem sie erfolgen, verschieden stark auf die Stammform auswirken. Jedenfalls ist es klar, daß Föhren ohne solche Lichtwendigkeit vom forstlichen Standpunkt aus rassisch günstiger zu beurteilen sind, denn sie sind nicht nur schattenfester und daher waldbaulich wertvoller, sondern auch wegen des geraden Schaftes technisch brauchbarer. Eine solche Föhrenrasse aber ist in den höheren Lagen der Alpen zur Ausbildung gekommen, und Abb. 2 zeigt uns solche Jungföhren, die sich trotz starker Beschattung von oben fast völlig lotrecht entwickelt haben. Aus ihnen werden dann die geradschaftigen, feinästigen und spitzkronigen Bäume, die Abb. 3 darstellt. Dieses Bild vermittelt uns aber auch noch eine andere, merkwürdige Eigenschaft mancher Hochgebirgsföhren, nämlich ihre auffallend dünne Benadelung. Es handelt sich hier keinesfalls um eine krankhafte Erscheinung, wie vielleicht vermutet werden könnte, sondern m. E. um eine Anpassung gegen zu starke und langdauernde Schneeauflagerung. Statt normal 2 bis 3 sind hier 1, höchstens 2 Nadeljahrgänge vorhanden, und zwar hat es den Anschein, daß vor allem die etwas breitkronigeren Exemplare sich dieses Schutzes bedienen.

Daß ein solcher nicht überflüssig ist, zeigt uns Abb. 4, wo neben einer spitzkronigen und daher ungebrochenen eine breitkronige Föhre steht, die bereits einigemal ihren Gipfel durch den Schnee verloren hat, wodurch ihre anfänglich vermutlich nur geringe Breitkronigkeit stark vergrößert wurde.

Extrem spitzkronige und feinästige Alpenföhren, wie sie Abb. 5 aufweist, werden oft als „Engadinerföhre“ bezeichnet, weil sie erstmals aus dem Oberengadin beschrieben wurden. Es ist aber schwierig, wenn nicht unmöglich, einwandfreie Merkmale für diese Unterart oder Rasse zu gewinnen, und man wird sie vorläufig als eine hochalpine Föhrenrasse betrachten, die bezüglich ihrer Eigenschaften recht fluktuierend sein kann.

Selten erreichen die Alpenföhren ein so hohes Alter, wie die in Abb. 6 dargestellten beiden Föhren, die bestimmt mehrhundertjährig sind; dies ist um so beachtenswerter, als sie aus 1530 m Höhe stammen, was für die nordalpine Lage schon einen Rekord bedeutet; trotzdem hat sie es noch auf 17 m Höhe gebracht.

Steigen wir in tiefere Lagen herab, so wird der Habitus der Alpenföhre weniger charakteristisch (Abb. 7). Die Äste sind ausladender, die Krone wird breiter, doch ist

die Geradschaftigkeit auch in höherem Alter noch deutlich vorhanden; solche Föhren treten in den Alpenmittellagen auf, meist zwischen 800 und 1000 m, aber auch tiefer, bis etwa 600 m herab.

Auf den Schottern der Alpenflüsse hat der Habitus der Föhre noch deutliche Anklänge an ihre alpine Abstammung, soweit es die jugendliche Föhre betrifft (Abb. 8). Die Breitkronigkeit nimmt zu, da die Schneegefährdung offenbar nicht mehr so entscheidend ist. Weiter vom Alpenrand entfernt ist zwar die Spitzkronigkeit der Jungföhre noch deutlich (Abb. 9), aber die Altföhren sind nicht nur sehr breitkronig geworden, sondern zeigen auch einen ausgesprochenen Schiefstand, wie außer auf unserem Bild, die bekannten „malerischen“ Föhren der Pupplinger Au zeigen. Offenbar ist der Wind die unmittelbare Ursache dieses Schiefstandes, denn die Kronen weisen durchgehend in die Ostrichtung. Anders ist das Erscheinungsbild der voralpinen Föhre auf den Moränen und Drumlins: diese zeigen kaum mehr eine Verwandtschaft mit der Alpenföhre, weshalb auch auf sie nicht mehr eingegangen wird.

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: 1958

Band/Volume: [23_1958](#)

Autor(en)/Author(s): Rubner Konrad

Artikel/Article: [Die Alpenfohre in Bayern 169-172](#)