Traubeneiche oder Stieleiche?

Von Oberforstmeister **Ney** in Metz.

In den meisten forstlichen Lehrbüchern, inbesondere in denjenigen des Waldbaues und was ich für weit schlimmer halte, auch in der forstlichen Praxis, werden die beiden Eichenarten als etwas Gleichartiges und Gleichwertiges besprochen. Selbst die deutschen Versuchsanstalten haben sie bis vor kurzem in dieser Weise behandelt. Man spricht von natürlicher und künstlicher Verjüngung der Eiche und stellt Ertragstafeln für die Eiche auf, als ob es in Deutschland nur eine Eichenart gäbe, oder beide nur botanisch verschieden seien. Und doch bestehen zwischen beiden, zwischen Quercus sessiliflora und pedunculata, mögen sie nun verschiedene Arten oder nur verschiedene Formen oder Varietäten derselben Art sein, nicht allein in bezug auf äußere Form und Tracht, sondern auch in ihrem forstlichen Verhalten so große Unterschiede, daß ich mir dieses Zusammenfassen beider Holzarten nur daraus erklären kann, daß sich die Verfasser dieser Lehrbücher nicht die Mühe genommen haben, beide Arten getrennt in ihrem forstlichen Verhalten zu studieren.

Was das äußere Aussehen und die Tracht der beiden Eichenarten betrifft, so müssen ihre Unterschiede bei einiger Aufmerksamkeit jedem auffallen, der auch nur etwas Auge für Formverschiedenheiten hat. Als vor Jahren ein aus Hannover stammender Oberförster in den Vogesen den Besuch seiner Schwester erhielt, war deren erste Äußerung bei einem Waldspaziergange: »Was habt Ihr denn da für Eichen? Die sehen ja aus wie Lorbeerbäume.«

In der Tat ist damit das Aussehen üppig wachsender Traubeneichen, Quercus sessiliflora, im Hochsommer im Gegensatz zur Stieleiche, Quercus pedunculata, vorzüglich gekennzeichnet. Das Blatt der Traubeneiche, in ausgewachsenem Zustande stets eine einzige Ebene bildend, die Oberfläche stets nach oben gewendet, glänzend, von einem leuchtenden Grün und bei voller Beleuchtung wie lackiert, das Blatt der Stieleiche wellig und die Horizontalebene in allen möglichen Winkeln schneidend, mattgrün und ausgewachsen nicht selten ins Graue spielend, das Laub der Traubeneiche gleichmäßig an den laubtragenden Zweigen verteilt, das der Stieleiche büschelförmig an den vollbeleuchteten Zweigenden sich häufend, die Traubeneiche das Bild klassischer Ruhe, die Stieleiche durch die Unregelmäßigkeit der Blattstellung die Ruhe des Bildes störend, das sind die Kennzeichen, an welchen jeder Kenner im Hochsommer von weitem ausgesprochene Exemplare der Stiel- und Traubeneiche unterscheidet und wo an diesen Kennzeichen die Art nicht schon von weitem erkennbar ist, da zeigt fast immer die nähere Betrachtung, daß man es nicht mit reinen Stiel- oder Traubeneichen, sondern mit einer der nicht seltenen Übergangsformen und Bastarde beider zu tun hat.

Bei der Traubeneiche sind die Zweige an den Ästen und die Äste an dem ähnlich wie bei der Roterle bis in den Gipfel durchgehenden Schafte ziemlich regelmäßig angeordnet, wo keine Beschädigung stattfand, die Seitentriebe gegen den Mitteltrieb, die Äste gegen den Schaft stets an Stärke zurücktretend, der Schaft selbst gerade und ungeteilt nach oben strebend und auch da als solcher deutlich erkennbar, wo einseitige Beleuchtung eine besonders kräftige Entwicklung der lichtseitigen Zweige verursacht hat. Bei der Stieleiche sind die Äste häufig stärker als der Schaft, dieser ist wenigstens in der Krone vielfach geknickt oder geteilt, weil sich eine oder mehrere seitenständige Knospen kräftiger entwickelt haben, als die gipfelständige. Der Schaft ist stets dem Lichte zugewandt, auch dann, wenn er sich zu diesem Zwecke in stumpfem Winkel zur Senkrechten umbiegen muß. Die Rinde am jungen Baum dunkelgrau, am alten nach Art der Birnbäume rissig mit

rauher Oberfläche und dick bei der Stieleiche, hellgrau und oft ins gelbliche spielend am jungen Baum und Zweig, und ähnlich wie bei dem Apfelbaum fast schuppig und dünn mit flachen Rissen beim alten. Das sind die Merkmale in unbelaubtem Zustande und auch hier ist die Möglichkeit einer Täuschung nur gegeben, wo man es mit Bastard- oder Übergangsformen zu tun hat oder wo besonders günstige Umstände, insbesondere dichter Jugendschluß es der Stieleiche unmöglich gemacht haben, ihrer angeborenen Neigung zu übermäßiger Entwicklung von Seitenknospen und Seitenästen zu folgen.

Leider sind diese Unterscheidungsmerkmale selbst gewiegten Praktikern sehr wenig bekannt. Hat doch der als vorzüglicher Praktiker bekannte spätere Chef der hessischen Forstverwaltung, Oberjägermeister *Muhl*, bei der Versammlung deutscher Forstmänner in Frankfurt es noch im Jahre 1884 öffentlich für eine kühne Behauptung meinerseits erklärt, daß eine Traubeneiche von weitem an dem durchgehenden Schaft zu erkennen sei. Seitdem habe ich Hunderten von Fachgenossen die Richtigkeit dieser Behauptung nachgewiesen und heute weiß die Mehrzahl, namentlich meiner pfälzischen und elsaß-lothringischen Fachgenossen, Trauben- und Stieleiche sehr wohl auch von weitem zu unterscheiden. Aber es kommt mir in allen Teilen von Deutschland heute noch vor, daß mir bei der Bereisung eines Reviers gesagt wird, es gebe in ihm nur oder fast nur Stieleichen, während sehr häufig, wenn der Standort für die Traubeneiche überhaupt geeignet ist, diese in den alten ohne menschliches Pfuschwerk entstandenen Beständen weitaus vorherrscht.

Mir will es nach dem, was ich selbst gesehen habe, beinahe scheinen, als wenn ursprünglich nicht wie jetzt die Stieleiche, sondern die Traubeneiche die in Deutschland häufigste Eichenart gewesen wäre, wie sie es heute noch in Frankreich ist, und daß die erstere ihre jetzige weite Verbreitung nur dem Umstande zu verdanken hätte, daß seit sehr langer Zeit Eichen gepflanzt werden und daß es bei der verhältnismäßigen Seltenheit der Mastjahre bei der Traubeneiche leichter ist, sich Pflänzlinge der Stieleiche als solche der Traubeneiche zu verschaffen. Habe ich doch gelegentlich der Versammlung deutscher Forstmänner in Breslau festgestellt, daß beispielsweise auch in dem nicht zu den Auwaldungen gehörigen Teile des Ohlauer Waldes die Eichenjungwüchse fast ausschließlich aus Stieleiche bestehen, obwohl das vorhandene Eichenaltholz weitaus vorherrschend aus Traubeneiche besteht und das Holz derselben nach Angabe des Exkursionsführers viel besser bezahlt wird, als das der Stieleiche. Ebenso habe ich um Stettin an alten Eichen fast nur Traubeneichen gesehen.

Die beiden Eichenarten sind aber nicht allein in ihrem Aussehen, sondern auch in ihrem forstlichen Verhalten von Grund aus verschieden.

So bildet die Stieleiche gerade und ungeteilte Schäfte nur, wo sie muß, die Traubeneiche, wo sie nur irgend kann.

Es beruht das meines Erachtens auf der Verschiedenheit beider Holzarten inbezug auf die Entwicklungsfähigkeit der einzelnen Knospen.

Bei der Traubeneiche ist unter allen Umständen die mittelständige Gipfelknospe von vornherein die kräftigste. Sie treibt deshalb, wenn sie nicht durch irgend einen Zufall beschädigt wird, immer die kräftigsten Triebe und diese haben das sichtliche Bestreben gerade in die Höhe zu wachsen. Sie weichen auch bei Überschirmung von der senkrechten Richtung nur wenig und nur in sehr spitzem Winkel ab und dieses Bestreben teilen sie der ihnen zunächststehenden Seiten- oder unterständigen Knospe mit, wenn sie selbst in irgend einer Weise beschädigt werden.

Bei der Stieleiche dagegen sind sehr häufig von den gipfelständigen Knospen des einzelnen Triebs mehrere der mittelständigen gleichwertig und entwickeln gleichkräftige Triebe, die von der geraden Richtung in mehr oder weniger stumpfem Winkel abweichen. Es hängt dann von dem Zufalle ab, welche derselben den Trieb nach oben fortsetzt. Sehr häufig sind es deren zwei oder mehrere und ge-

rade die seitenständigen. In letzterem Falle gabelt sich der Schaft oder löst sich in mehrere Zweige auf, wenn nicht alle gipfelständigen Triebe bis auf einen auf irgend eine Weise, etwa durch die Überschirmung seitens eines Nachbarstämmchens in der Entwicklung gehemmt werden. Übernimmt eine Seitenknospe die Führung, so behält sie das Bestreben bei, in schiefer Richtung seitwärts und dem Lichte zuzuwachsen. Der Schaft wird knickig, auch wenn sich der Trieb im nächsten Jahre senkrecht fortsetzt und dieser Schaden wächst sich auch später nur dann aus, wenn die ursprüngliche Richtung des Triebes nur wenig von der senkrechten abwich.

Die Stieleiche erwächst daher zum geradschaftigen ungeteilten Stamme ohne künstliche Hilfe nur da, wo nur der Gipfeltrieb allein in vollem Lichte steht, die seitenständigen aber sämtlich durch Nachbarstämme in der Entwicklung zurückgehalten werden, also nur in dichtem Schlusse. Einzeln oder auch nur in ungenügendem Schluß erwachsene Stieleichen sind daher fast immer knickig und infolge wiederholter Gabelung kurzschaftig im Gegensatz zu der Traubeneiche, welche nur dann im Verhältnis zu ihrer Höhe kurzschaftig erwächst, wenn sie von Jugend an so vollständig freisteht, daß die Seitenzweige auch nachträglich nicht zum Absterben gebracht werden.

In der Oberförsterei Ingweiler im Elsaß sind aus den 1830er und 1840er Jahren stammende, durch Waldfeldbau aus Saat entstandene Eichenbestände vorhanden, die streifenweise nur aus knickigen, streifenweise nur aus geradschaftigen Stämmchen bestehen. Die letzteren stammen aus den großen Mastjahren 1834, 1842 und 1846, in welchen es Traubeneicheln gab, die im Revier billig gesammelt werden konnten, die ersteren aus den dazwischen liegenden Jahren, in welchen nur Stieleicheln zu haben waren. In demselben Bestande sind demnach, wenn ich nicht irre, auf Voltziensandstein, die Stieleichen schlecht und knickig, die Traubeneichen schön und gerade.

Wohl die Trauben-, nicht aber die Stieleiche erträgt daher im Nutzholzwald, wo kein Füllholz vorhanden ist, eine weitständige Bestandsanlage.

Auch die Anforderungen an den Standort sind, abgesehen von der allgemein bekannten Tatsache, daß die Traubeneiche in den Bergen viel höher hinaufgeht, als die Stieleiche, wesentlich verschieden.

So gibt es neben der Rotbuche kaum eine Holzart, welche gegen stauende Nässe so empfindlich ist, wie die Traubeneiche. Sie hält sich in naßsauerem Boden auch dann nicht, wenn der Boden durch die Nässe erst versauerte, als ihre Wurzeln längst in die tieferen Bodenschichten eingedrungen waren. Sie meidet selbst nur zeitweise nasse Böden auch dann, wenn der Boden reich an Alkalien und alkalischen Erden ist und gleicht darin der Rotbuche, während die Stieleiche sich auf nachträglich naßsauer gewordenen Böden erhält und in nicht sauren feuchten und selbst nassen Böden ganz vorzüglich gedeiht, wenn sie im Boden einen reichen Vorrat von mineralischen Pflanzennährstoffen vorfindet. Der Stieleiche ist mit anderen Worten ein Mangel an Wasser, der Traubeneiche dagegen ein Überschuß von Wasser schädlich.

In dem lothringischen Hügellande und in dem außerhalb des Überschwemmungsgebiets gelegenen Teile der Rheinebene nimmt deshalb, einerlei, ob das Grundgestein der Muschelkalk-, Keuper-, Juraformation, den tertiären Ablagerungen oder dem Diluvium angehört, die Traubeneiche im Verein mit der Rotbuche die höher gelegenen trockeneren Rücken, die sogenannten Buchenbuckel, ein, während die Mulden in nur feuchter Lage vorherrschend von Stieleiche und Hainbuche, in zeitweise oder ständig nasser Lage von Stieleiche, Roterle, Esche und Aspe eingenommen werden. Zwischen beiden liegen meist sehr schmale Streifen neutralen Gebietes, auf welchem alle sechs Holzarten gemischt vorkommen. In den ungemein regenarmen Vorbergen der Vogesen bei Colmar übertrifft die Traubeneiche auf Gneiß und Granit in der

Mischung mit der Tanne die Tanne an Längen- und Stärkezuwachs bedeutend, während die Stieleiche dort wegen ungenügender Luft- und Bodenfeuchtigkeit verkümmert.

Ebenso verschieden sind die beiden Eichenarten in ihren Anforderungen an die mineralische Zusammensetzung des Bodens.

Auf dem sogenannten Vogesen- oder Hauptbuntsandstein, d. h. auf den mittleren, oben mit dem Hauptglomerat abschließenden Schichten der Buntsandsteinformation, welche einen grobkörnigen, fast bindemittellosen reinen und insbesondere nahezu kalkfreien Sandboden bilden, finden sich in den Vogesen und in der pfälzischen Haardt selbst in sehr trockener Lage mächtige außerordentlich wertvolle Exemplare der Traubeneiche. Sie hält sich dort auch auf oberflächlich verarmten, nach ihrem augenblicklichen Zustande kaum als IV. Bonität anzusprechenden Böden auch als junger Baum und leistet dort mehr als alle anderen Laubholzarten, mit Ausnahme vielleicht der Birke. Sie erwächst auch dort zu einem, wenn auch kurzen, so doch geradschaftigen nicht allzu ästigen Nutzholzstamme, während die Stieleiche dort von Natur ganz fehlt und künstlich eingebracht immer vollständig verkümmert. Von Natur findet sich die Stieleiche im Gebiete des Buntsandsteins, abgesehen von durch Anschwemmung aus höher gelegenen jüngeren Schichten ganz besonders bereicherten Mulden des Hauptbuntsandsteins, nur auf den feinkörnigen und bindemittelreichen Schichten des unteren, namentlich aber des oberen (sogenannten Voltzien-) Sandsteins und auf seinen Übergängen in den schon zur Muschelkalkformation gehörigen Muschelsandstein. In trocknerer Lage verkümmert sie auch dort und erwächst zum vollwertigen Baume überhaupt nur auf Böden I. und II. Bonität.

Im Kampfe um das Dasein mit anderen Holzarten bleibt die Stieleiche auch auf diesen Bonitäten nur dann Siegerin, wenn ihr Holzarten beigemischt sind, die nur zeitweise sehr starken Längenwuchs entwickeln, aber auch unter günstigen Umständen die Höhe haubarer Eichen nicht erreichen, z. B. Hainbuchen, Aspen und Roterlen. Im Kampfe mit der Rotbuche geht sie immer zugrunde, wenn ihr nicht frühzeitig und fortwährend künstlich geholfen wird, es sei denn, daß die Bodenverhältnisse der Buche nicht völlig zusagen. Die Traubeneiche erhält sich im Kampfe auch mit der Buche auf wirklich gutem Standorte zum mindesten bis ins Stangenholzalter und verschwindet dann ohne künstliche Hilfe von da an nur deshalb allmählich aus dem Bestande, weil ihr als Lichtpflanze im dichtgeschlossenen ihr gleichwüchsigen Bestande die Lebensbedingungen weniger günstig sind, als der Buche, läßt sich aber bei einiger Fürsorge spielend leicht erhalten.

Unterständig unter Lichthölzern erhält sich die Traubeneiche auch auf geringeren Böden, die Stieleiche nur auf den besten Standorten. Die unter älteren Kiefern stehenden Stangen der Traubeneiche unterscheiden sich in der Form in nichts von freiständig erwachsenen. Sie haben pyramidenförmig nach oben sich verjüngende Kronen mit durchgehendem, ruhig fortwachsendem Schaft und entwickeln sich freigestellt zu vollwertigen Stämmen; die unter gleichen Verhältnissen erwachsende Stieleiche bildet niedrige Stämmchen mit schirmförmig abgeplatteten Kronen und behält diese Form auch bei der Freistellung bei.

Ebenso erhält sich die Traubeneiche viel leichter als die Stieleiche in der Mischung mit ihr gleichwüchsigen Schattenhölzern oder vorwüchsigen Lichthölzern. So verkümmert die Stieleiche fast immer, wenn ihr Kiefern gleichen Alters reichlich beigemischt werden. Es ist deshalb meist ein vergebliches Bemühen, Stieleichen in Frostlagen durch Zwischenpflanzung von Kiefern oder gar durch reihen- oder streifenweise Mischung mit derselben in die Höhe zu bringen. Bis die Stieleiche des Schutzes der Kiefer nicht mehr bedarf, ist sie meist einer Obsorge überhaupt nicht mehr wert. Dagegen habe ich vor 11 Jahren in dem klassischen Traubeneichenrevier Johanniskreuz im Pfälzerwald prachtvolle Gertenhölzer von Traubeneichen gesehen, zwischen welchen ich vor 41 Jahren mit meinem damaligen vorgesetzten

Oberförster, dem hochverdienten Königlichen Forstmeister *Allbrecht*, Nadelhölzer aller Art eigenhändig eingesät hatte. Man war eben daran, die letzten Reste der 1869/70 eingebrachten, damals 29jährigen Nadelhölzer herauszuhauen, bezw. zu köpfen. Die Traubeneichen hatten sich unter ihrem Schutze vorzüglich gehalten und bilden heute, ich wiederhole es, prachtvolle Bestände, denen man heute nicht mehr ansieht, daß sie zwei Jahrzehnte lang von Kiefer und Weymouthskiefer bemuttert waren.

Überhaupt erträgt die Traubeneiche viel mehr Schatten als die Stieleiche, ohne irgendwie schutzbedürftiger zu sein, als diese. Während auch auf ziemlich guten Standorten der Aufschlag der Stieleiche in geschlossenen Altholzbeständen meist schon im zweiten Jahre verschwindet, hält sich natürlicher Aufschlag der Traubeneiche in solchen Beständen auch auf geringeren Böden und auf besseren Böden selbst im dicht geschlossenen Unterholze der Mittelwaldungen Jahre lang und wenn er auch niedriger bleibt, als in freier Stellung, so erholt er sich doch vollständig wieder, wenn er alsdann nach einem Jahrzehnt oder noch später freigestellt wird, wie es scheint deshalb, weil wohl der oberirdische Teil der Pflanze, nicht aber die Entwicklung der Wurzeln unter zu starker Beschirmung leidet.

Schon im zweiten Jahre nach der Freistellung machen scheinbar hoffnungslos verkümmerte junge Traubeneichen Johannistriebe, wie man sie bei von Anfang an im Freistand erwachsenen nicht schöner sehen kann. Ich bin in der Lage, auf Vogesensandstein natürliche Verjüngungen der Traubeneiche aus den Mastjahren 1857—1859, 1862, 1865, 1868 und 1870 vorzuzeigen, welche 1874 noch unter ziemlich gut geschlossenem Altholz standen und von da an, von einem Ende anfangend, binnen 12 Jahren geräumt wurden. Schon vor 10 Jahren war es und heute noch ist es unmöglich, an dem Aussehen der Verjüngungen, welche heute schwache Stangenhölzer sind, zu erkennen, welche zuerst und welche zuletzt geräumt wurden. Die zuletzt geräumten hatten schon in den ersten 10 Jahren des Freistands nachgeholt, was sie in den 12 Jahren vorher unter dem Druck des Mutterbestandes versäumt hatten. Ebenso kann ich auf Jura und Diluvium im dichten Buchenaufschlag und unter Buchenvorwüchsen gekeimte Jungwüchse von Traubeneichen vorzeigen, welche scheinbar völlig unterdrückt auf eine gründliche Läuterung schon im nächsten Sommer mit mächtigen Johannistrieben reagiert haben. Wo vorher keine Eiche zu sehen war, erscheint jetzt die Herausschälung eines vorherrschend aus Eichen bestehenden Bestandes völlig gesichert.

Infolgedessen ist die Traubeneiche auch verhältnismäßig leicht unter Schutzbestand zu verjüngen, wo die Seltenheit der Samenjahre dazu zwingt, die Abräumung des Schutzbestandes auf mehr als ein Jahrzehnt zu verteilen.

Die Stieleiche dagegen verlangt auch auf guten Böden rasche und kräftige Nachlichtungen und erträgt auch im ersten Jahre nur einen leichten Schirm.

Wohl die Stieleiche, nicht aber die Traubeneiche ist mit anderen Worten auch als junge Pflanze ein Lichtholz und nur für die Stieleiche, nicht aber für die Traubeneiche gelten die Regeln der meisten Lehrbücher über den Lichtgrad des Besamungsschlages und das Tempo der Nach- und Endhiebe bei dem Verjüngungsbetriebe und wenn zahlreiche Fälle bekannt sind, in welchen Eichensaaten unter Schutzbestand wegen zu starker Beschirmung zugrunde gegangen sind, so liegt der Grund in der Regel daran, daß man das Saatgut bei Händlern gekauft und von diesen statt Traubeneicheln Stieleicheln erhalten hat.

Nicht selten sind auch Eichelsaaten dadurch mißraten, daß man die Stieleiche auf ihr nicht zusagende Standorte gebracht hat. So hat mich schon vor 40 Jahren der Zustand einer solchen Saat auf Voltziensandstein in 500 m Höhe im Innern des Pfälzerwaldes dazu gebracht, den Unterschied zwischen beiden Eichenarten zu studieren. Die damals 4jährige Saat ging von Jahr zu Jahr zurück, die dazwischen vorhandenen Horste natürlichen Aufschlags gediehen vorzüglich. Kluge Leute

glaubten den Grund dieses Unterschiedes in der Art der Verjüngung gefunden zu haben und orakelten von den Vorzügen der natürlichen Verjüngung bei der Eiche. Bei näherer Nachforschung zeigte es sich aber, daß die mißlungene Saat aus Stieleichen, der frohwüchsige natürliche Aufschlag dagegen ausschließlich aus Traubeneichen bestand.

Die gleiche Beobachtung habe ich bisher auch an vielen anderen Orten gemacht und gefunden, daß Eichenkulturen um so sicherer mißraten, je weniger man bei der Wahl der Art die Verschiedenheiten der beiden Eichenarten in bezug auf ihre Anforderungen an den Standort beachtet, Stieleichenkulturen also, je ärmer der Boden und je höher die Lage ist. Aus diesem Grunde mißglückte Traubeneichenkulturen dagegen sind selten, einmal weil für die Traubeneiche ungeeignete Standorte viel seltener sind, und dann, weil bei der Gewohnheit der Revierverwalter, die Eicheln von Händlern zu beziehen, unter 100 Fällen 99 mal Stieleicheln geliefert werden, welche fast alle Jahre irgendwo in Mitteleuropa gedeihen, während Traubeneicheln im allgemeinen nur in guten Weinjahren, im Jahrhundert also bestenfalls 15 mal wachsen.

Für diejenigen Standorte aber, für welche die Traubeneiche besser paßt als für die Stieleiche — und das ist die große Mehrzahl von dem, was man Eichenstandorte zu nennen pflegt — also für alle nicht nassen und nicht ständig feuchten, aber mineralisch nicht allzu armen Böden mit einem für die Traubeneiche geeigneten Klima hat sich aber meines Erachtens die gesamte Eichenwirtschaft ebenso nach den Mastjahren der Traubeneiche zu richten, wie sich in der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts die Buchenwirtschaft nach den nicht weniger seltenen Buchenmastjahren gerichtet hat.

Daß dies gegen die Annahme der meisten deutschen Praktiker geht, haben uns die Forstwirte des Pfälzer Waldes und des Spessarts längst bewiesen. Sie bilden sich nicht ein, daß, was bei der Stieleiche richtig ist, auch bei der Traubeneiche zutrifft, daß sich also die Eiche — und sie verstehen darunter, wenn es sich um Eichenverjüngungen auf nicht feuchten und nicht mineralisch sehr kräftigen Böden handelt, schon seit Jahrzehnten nur die Traubeneiche — nur auf der Kahlfläche oder unter sehr lichtem Schirme verjüngen läßt, und nicht, daß die Eichenbesamungen in drei oder vier Jahren geräumt sein müssen. Es fällt ihnen deshalb auch nicht ein, alle Jahre Eichenkulturen zu machen. Sie verzichten auf die kostspieligen Pflanzungen von Eichenlohden, Halbheistern und Heistern in durch zu frühzeitige Freistellung vergraste Bestände und beschränken die Eichenkulturen in der Hauptsache auf die Vorverjüngung, d. h. auf das Unterhacken der sich ergebenden Mast, wo hiebsreife Eichen vorhanden sind und auf Saaten und nur ungerne auf Jährlingspflanzungen unter Schutzbestand, wo haubare Eichen in dem zu ergänzenden Bestande fehlen. Diese Kulturen dehnen sie aber auf so große Flächen aus, als sie nach Maßgabe ihres Abnutzungssatzes bis zum Eintritt des nächsten Mastjahres voraussichtlich räumen können. Sie stellen dabei die Schutzbestände, auch wo dieselben mit der Buche gestellt werden müssen, anfänglich so dunkel, daß sie sich wenig von Buchenbesamungsschlägen unterscheiden, sorgen aber durch rechtzeitige Einlegung von Vorbereitungsschlägen für die nötige Bodengare.

Das Saatgut gewinnen sie, wo irgend möglich, im eigenen Reviere, und beziehen es andernfalls nur in Vollmastjahren und dann nur aus Gegenden, von welchen sie sicher sind, daß es dort fast nur Traubeneichen gibt. Sie säen dann aber mit vollen Händen, und zwar nur ausnahmsweise weniger als 10 hl auf das Hektar. In so dichten Saaten läßt sich wenigstens die Traubeneiche von der Buche so leicht nicht unterkriegen und von dem Wilde nicht vernichten.

Trotzdem sind die Kulturen billig; denn in solchen Mastjahren kosten die Eicheln kaum ein Drittel des Preises gewöhnlicher Jahre. Die namentlich bei weitständigen Pflanzungen und bei nachträglicher Einbringung der Eiche in schon vor-

handene Buchen- und Hainbuchen-Jungwüchse bei der Stieleiche unvermeidlichen hohen Kosten des Beschneidens und des Freischneidens bleiben ihnen aber zum größten Teil erspart, weil die Eichen-Jungwüchse in so dichtem Schlusse erwachsen, daß sie sich allein reinigen und immer noch genug übrig bleibt, wenn sie auch mit der nachträglich sich einfindenden Buche ins Gedränge kommen. Auch das Wild läßt in dichten Saaten genug übrig, um volle Bestände zu liefern.

Diese Wirtschaft ist aber auch nicht allein möglich, sie ist nach meiner Überzeugung auch überall da die einzig vernünftige, wo es nicht gilt, früher Versäumtes nachzuholen, also beispielsweise in beinahe fertige Buchenverjüngungen nachträglich die Eiche einzubringen. Sie ist die einzige, welche dafür sorgt, daß die für die Stieleiche ungeeigneten trockneren und ärmeren Eichenstandorte — und das ist die ungeheuere Mehrzahl der in Deutschland vorhandenen — mit derjenigen Eichenart in Bestand gebracht werden, welche dort noch Gutes zu leisten imstande ist, — mit der Traubeneiche.

Wo immer man dieses Ziel auf anderem Wege zu erreichen versucht hat, ist der Versuch fehlgeschlagen. In Elsaß-Lothringen ist es auf meine Veranlassung seit 20 Jahren Vorschrift, daß zu künstlichen Eichenanlagen in den Lagen über 450 m Meereshöhe und auf den trockneren Böden niedrigerer Lage ausschließlich die Traubeneiche verwendet wird. Trotzdem begegne ich in den Kämpen und jungen Kulturen fast überall der Stieleiche, weil sich viele Wirtschafter noch nicht von der Meinung freimachen konnten, daß die Eiche als Lichtholz, wenn überhaupt, nur eine schwache Überschirmung ertrage, und daß deshalb beim Ausbleiben großer Mastjahre auch Spreng- und Halbmasten in fremden Bezirken zur Hilfe gezogen werden müßten. Sie glauben der Vorschrift Genüge zu leisten, wenn sie bei Händlern Traubeneicheln bestellen, aber eben jetzt liegen mir wieder zwei Berichte vor, wonach aus sündhaft teuer bezahlten »garantiert rein« gelieferten Traubeneicheln vorherrschend Stieleichen aufgegangen sind.

Die Händler sind einmal nicht in der Lage, in Jahren, in welchen es keine Traubeneicheln gibt, solche liefern zu können und sie sind nach meinen Erfahrungen bei dem Bildungsgrade ihrer Arbeiter und teilweise auch ihrem eigenen, auch kaum in der Lage, Stiel- und Traubeneichen zu unterscheiden, wo beide Arten beisammen wachsen. Mit Ausnahme einiger weniger Reviere in niederer Lage tragen aber die reinen Traubeneichenreviere, wie die höheren Lagen des Spessart, des Pfälzerwalds und der unteren Vogesen, nur in großen Weinjahren Mast. Sprengmastjahre kommen fast nur in Stieleichen- und gemischten Revieren vor und in diesen ist es immer die Stieleiche, welche am häufigsten Samen trägt und deren Samen am bequemsten zu sammeln ist, weil sie in den Talsäumen und an den Waldrändern gegen Feld und Straße vorherrscht. In manchen Jahren haben von den 24 Oberförstereien meines Bezirks nur vier irgend erhebliche Mengen von Traubeneicheln sammeln lassen können, obwohl ich schon im Sommer Auftrag gegeben hatte, masttragende Traubeneichen kenntlich machen zu lassen und ihre Mast sofort nach dem Abfall zu sammeln. Der Bedarf des Bezirks für die Kämpe wurde dann dadurch nahezu gedeckt, so daß im nächsten Jahre große Flächen durch Jährlingspflanzung rein mit Traubeneichen in Bestand gebracht werden konnten, für Freisaaten blieb aber nur wenig verfügbar.

Auf den Bezug von Eicheln aus den Samenhandlungen habe ich verzichtet, weil ich gefunden habe, daß die bekannten Unterscheidungsmerkmale der Früchte beider Eichenarten nicht immer zutreffen. Ich selbst habe fast kugelrunde Eicheln von ausgesprochenen Stieleichen und langgestreckte von Traubeneichen gepflückt und ebenso von Stieleichen Früchte, welche die von *Frömbling* erwähnten Längsstreifen nicht besaßen.

Für reine Traubeneichennachzucht kann deshalb mit Sicherheit nur gesorgt werden, wenn auch die Saatkämpe nur in großen, auch auf die Hochlagen sich aus-

dehnenden Mastjahren mit Eicheln bestellt werden. In der Zwischenzeit aus Samenhandlungen bezogene Eicheln liefern wenigstens zum großen Teile Stieleichen oder Bastarde von Stiel- und Traubeneiche.

Es sollte mich freuen, wenn ich durch vorstehende Zeilen die Waldbesitzer veranlaßt haben sollte, der Prüfung der angeregten Frage näher zu treten. Ich zweifle nicht daran, daß sie sehr bald zu meinen Ansichten darüber werden bekehrt werden, die ich in folgende Leitsätze für die Verjüngung auf Eiche zusammenfasse:

1. Auf Stieleiche muß verjüngt werden, wenn der zur Eichennachzucht bestimmte Boden, ohne sauer zu sein, vermöge seiner Lage zeitweise oder ständig einen Überschuß von Feuchtigkeit zeigt und die Höhenlage in Süddeutschland 60, in Mitteldeutschland 500 m Meereshöhe nicht übersteigt.

2. Auf Stieleiche kann verjüngt werden auf mineralisch sehr fruchtbaren und mindestens frischen Böden in diesen Höhenlagen, wenn sie auch zeitweise nicht unter Trockenheit zu leiden haben.

3. Wo auf Stieleiche verjüngt wird, und sich rasch schließendes Füllholz fehlt, ist dichte Bestandsanlage die erste Bedingung zur Erzeugung vollwertiger Nutzholzstämme und lichte Schlagstellung und baldige Räumung diejenige ihres Gedeihens.

4. Auf Traubeneiche muß verjüngt werden in allen über die oben angegebenen Höhen hinausgehenden Höhenlagen und in niedrigerer Lage auf allen ärmeren und zeitweise trockenen Eichenstandorten. Auf solchen Standorten ist auf die nachträgliche Einbringung der Eiche in Buchen- und Hainbuchenjungwüchse zugunsten anderer Nutzholzarten zu verzichten, wenn an brauchbarem Pflanzmaterial nur Stieleichen verfügbar sind.

5. Auf Traubeneiche kann verjüngt werden auf allen auch zeitweise nicht nassen Eichen-Standorten in niedrigerer Lage. Sie ist dort der Stieleiche unbedingt vorzuziehen, wenn dichter Bestandsschluß nicht von Jugend an gesichert ist.

6. In höherer Lage ist auf nassen und feuchten Böden auf den Eichenanbau überhaupt zu verzichten.

7. Wo auf Traubeneiche verjüngt werden soll, kann die Verjüngung unter einem Schirmbestande erfolgen und zwar durch Unterhacken der Mast unter nicht überhaltsfähigen Eichen, sowie durch Saat- oder Jährlingspflanzung. Für ihre Verjüngung sind, obwohl sie in frostfreier Lage eines Schutzes nicht bedarf, weder Löcherhiebe, noch Kahlabtrieb, noch auch sehr lichte Schlagstellung erforderlich.

8. Der Stellung des Schirmschlags hat in auf Traubeneiche zu verjüngenden Schutzbeständen ein Vorbereitungshieb vorauszugehen, der die Umwandlung vorhandener Rohhumusmassen in Mull sichert und die weitere Zersetzung des letzteren vorbereitet.

9. Eichenfreisaaten auf Traubeneiche sind im großen nur auszuführen, wenn volle Garantie gegeben ist, daß das zu verwendende Saatgut wirklich aus Traubeneicheln besteht in der Regel also nur in großen Mastjahren. Sie sind womöglich auf so große Flächen auszudehnen, als bis zum nächsten Vollmastjahre mit Sicherheit vom Altholze geräumt werden können. Die Jährlingspflanzungen im großen sind zur Sicherung der Bestandsanlage mit Traubeneichen auf das Vollmastjahren der Traubeneiche folgende Jahr zu beschränken.

10. Der gesamte Verjüngungsbetrieb hat sich bei der Traubeneiche nach den Vollmastjahren derselben zu richten. Die Abräumung der Schirmbestände ist auf einen Zeitraum zu verteilen, welcher dem mittleren Abstande zweier Vollmasten entspricht.

11. In Jahren mit geringer Mast sind die Eichelsaaten auf Traubeneichestandort auf die Kampsaaten zu beschränken. Das Saatgut hierzu ist womöglich im eigenen Revier zu sammeln, jedenfalls aber nur aus Quellen zu beziehen, welche den Bezug reiner Traubeneicheln sichern.

12. Die Traubeneiche erträgt eine ziemlich weitständige Bestandsanlage ohne Schädigung ihrer Nutzholzerzeugung. Trotzdem sind dichte Saaten und engständige Pflanzungen vorzuziehen, weil sie die Sicherung der Eichen gegen Gefahren aller

Art erleichtern. Bei der Billigkeit des Saatgutes in Vollmastjahren wird die Mehrausgabe hierfür in der Regel durch die Ersparung von Ausgaben zum Schutze der Eichen reichlich wieder eingebracht.

13. Die Haupttugend des Traubeneichenzüchters ist Geduld. Geduld bei dem Beginn der Verjüngung, Geduld bei der Abräumung des Schutzbestands und Geduld bei dem Kampfe gegen Frost, Wildverbiß und Überwachsung, namentlich aber auch Geduld bei dem Warten auf die Wiedererholung trotz alledem erfrorener, verbissener oder überwachsener Jungwüchse.

Finden diese Sätze, wie ich hoffe, in der Praxis Beachtung, so wird mancher Forstwirt künftig mehr Freude an seinen Eichenverjüngungen erleben, als bisher, und er wird bei Betrachtung derselben weniger oft ausrufen müssen: »Eichennotzucht!« oder »Hinausgeworfenes Geld!« Stieleichennotzucht hat man lange genug getrieben. Es ist Zeit, daß das ein Ende nimmt.

Die großen Schneemassen unserer deutschen höheren Gebirge und deren Wirkungen auf die verschiedenen Gehölzarten.

Von **Fr. von Oheimb**, Woislowitz.

Vor 50 Jahren noch wurden zur Winterszeit unsere höheren und höchsten Gebirgsgegenden nur selten besucht und begangen. Nur Baudenbewohner, die alte Hutungsrechte usw. besaßen, überwinterten der Viehhaltung und Heugewinnung wegen in ihren massiven Gebäuden, die unter dem einen tiefen Dach Wohnung, Stallung und Heuschuppen bargen und vor den fürchterlichen Unbilden von Schnee und Stürmen sich an eine schützende Lehne oder Felsgruppe anschmiegten. Die dicken Mauern, mehr aber noch die großen Schneemassen, durch die sich die Leute Gänge und Wege bis zur nahen Stalltür ausbohren oder schaufeln mußten, hielten warm, so daß an dem schwer heraufzuschaffenden Brennmaterial gespart werden konnte. — Dort hauste die Familie still und beschaulich, verkäste die täglich gewonnene Milch und erzählte sich alte Überlieferungen, Nachbarsklatsch, und die langen Abende wurden von den Frauen mit Spinnen, von den Männern mit Schnitzen von Knieholzgegenständen verbracht; ein kärgliches Verdienst, das nur bei allergrößter Einschränkung und Sparsamkeit vor Hunger schützte. — Grenzjäger, Postträger und Waldwärter waren vielleicht alle Monate einmal Gäste, öfters aber Wilderer und Schmuggler noch, die einige Zerstreuung und Abwechslung brachten. — So wenigstens war es in unseren örtlichen Grenzgebirgen, dem mährischen Gesenke, dem Glatzer-, Riesen- und Isergebirge seit Jahrhunderten gewesen. Mancher Baudenwirt war mit seinen kernigen Söhnen selbst Wilderer oder Schmuggler, bestenfalls aber Hehler, denn er durfte es mit solchen Dunkelmännern, die doch mal auch einiges Geld drauf gehen ließen, nicht verderben, mußte auch deren Rache fürchten, wie dies Freiherr *von Krane* in seinem Buche »Reiter und Jäger« so anschaulich schildert. —

Und ähnlich mag es auf anderen Höhen und Kämmen der deutschen Gebirge auch gewesen sein.

Wer vom Gebirge herunter kam, wußte von allerlei Abenteuern und gruseligen Erlebnissen nicht genug zu erzählen und malte die Schrecknisse durch die weglosen Schneewüsten unkontrollierbar in grellsten Farben, und so wanderte das Grauen eines ca. 8 Monate währenden Winters oft noch lawinenartig sich vergrößernd zu Tale in die Vorberge und ins Flachland und machte einen winterlichen Besuch zu einem wenig verführerischen und ratsamen Riesenwagestück. — Dazu trat arger Aberglaube und Gespensterfurcht, entsetzliche Beschaffenheit der Wege und das Fehlen aller einigermaßen guten Verpflegung und Unterkunft.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft

Jahr/Year: 1910

Band/Volume: 19

Autor(en)/Author(s): Ney

Artikel/Article: Traubeneiche oder Stieleiche? 24-32