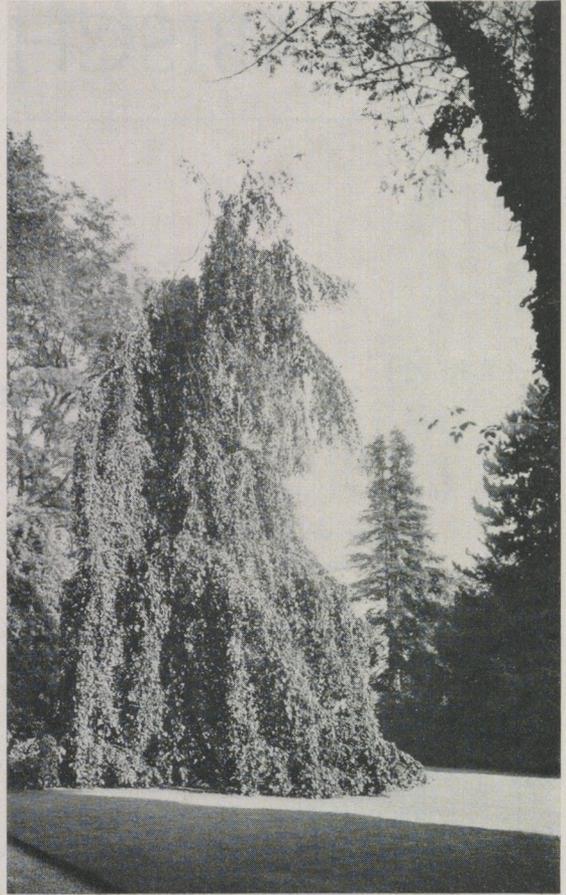


Als lebende Warnzeichen stehen die Spitzpappeln am Übergang der Straße über den Bach.



Die Äste der Trauerbuche gleichen einem grünen Vorhang.

Wenn Bäume aus der Art schlagen

Von Otto Feucht

Mit Aufnahmen des Verfassers u. a.

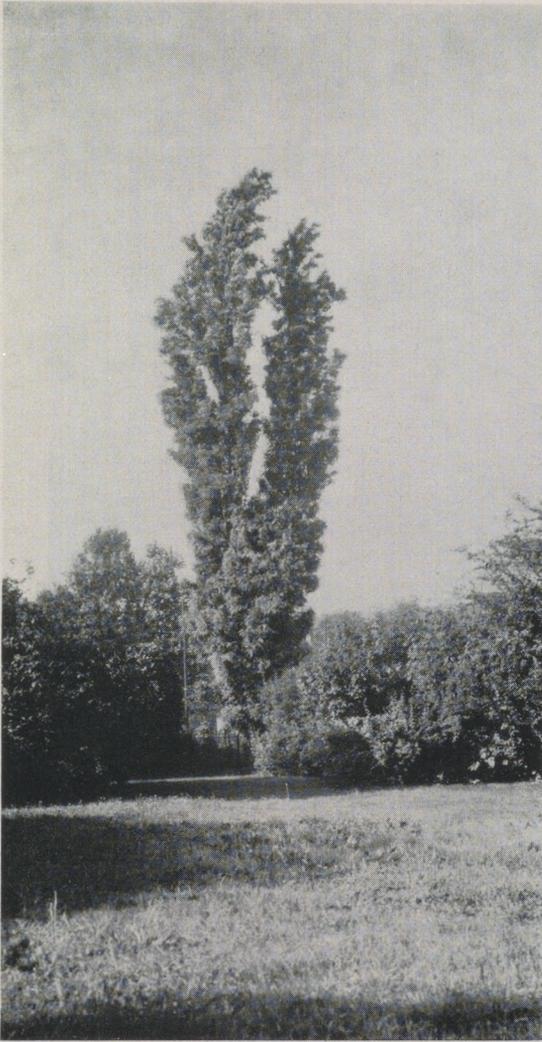
Jawohl, aus der Art schlagen, nicht etwa ausschlagen, wie wir es jedes Frühjahr von ihnen erhoffen. Was soll das heißen?

Daß Bäume, wie alle anderen Lebewesen, keine genormte Fabrikware sind, bei der Stück für Stück haargenau dem anderen gleichen muß, das sollte doch wohl jedem bekannt sein – dieser Gegensatz von gewachsener Natur und künstlichem Fabrikat. Und doch erregt es immer wieder Befremdung, wenn nicht gar Entrüstung, wenn etwa ein Waldbesucher auf einen Baum stößt, der allen Schulregeln zu wi-

dersprechen scheint und zu seinen botanischen Vorstellungen, sofern solche vorhanden sind, gar nicht passen will.

Wie alle hochorganisierten Lebewesen, so sind auch unsere Bäume in ihrem Erscheinungsbild derart formenreich und mannigfaltig, daß es kaum möglich ist, zwei in Aufbau, Gestalt und Lebensäußerungen völlig übereinstimmende Individuen zu finden, so wenig wie dies bei uns Menschen der Fall ist.

Wir wissen doch alle, und sehen es bei unseren Wanderungen immer wieder bestätigt, wie anders eine



Die steilästige „Akazie“ beim Rosensteinpark hat dem Straßenbau weichen müssen.

bestimmte Baumart sich entwickelt, wenn sie ungehemmt frei sich entfalten kann oder wenn sie eingeeignet im dichten Verband des Waldes steht, und welche abenteuerliche Form oft ein Baum annehmen kann, wenn er, völlig ungeschützt, den Einflüssen von Wind und Wetter, Schnee und Eissturm preisgegeben ist, vor allem im Hochgebirge, wo solche Wetterbäume oft ganz groteske Formen zeigen, die kaum ahnen lassen, welcher botanischen Art sie zugehören. Dazu wirken die Einflüsse anderer Lebewesen, etwa der Fraß durch Tiere, der Befall durch Pilze und andere Pflanzen oder gar die Schädigungen durch uns Menschen selbst, sei es durch unmittelbares Eingreifen, sei es mittelbar, etwa durch Bodenbewegung, durch Grundwassersenkung, durch Veränderung des



Keine Pappel, sondern eine heimische Eiche!

Standorts oder durch die Rauchgase der Industrie, durch Vergiftung der Luft.

Alle diese Einflüsse der Umwelt haben eines gemeinsam, sie schaffen lediglich äußere Erscheinungsformen, deren Eigenart nicht innerlich bedingt ist und sich nicht vererbt, sie haben keinen Einfluß auf die Nachkommenschaft, sie schlagen also nicht „aus der Art“. Von ihnen soll daher hier vorerst nicht weiter die Rede sein. Auch die außerordentlich verwickelten Fragen der „Rassen“, die für die Forstwirtschaft große Bedeutung haben¹, ob etwa die hochwertige „Spessarteiche“ oder „Enztalforche“, oder umgekehrt die schlechtwüchsige „Gäuforche“ ihre Eigenheit auf ihre Nachkommen vererben, die unter ganz anderen Lebensbedingungen, in ganz anderer Gegend, angesät



Etwas ganz besonderes ist die Kanzelbuche im Stromberg (1910).

werden, können hier außer Betracht bleiben, da es sich bei ihnen um keine Abweichungen vom Artbild, um kein „Aus-der-Art-schlagen“ handelt. – Daß Nachwuchs, solange solche Fragen nicht einwandfrei geklärt sind, nur von ausgesuchten Mutterbäumen gezogen werden darf, das hat man lange Zeit, bis in den Beginn unseres Jahrhunderts herein, nicht überall ausreichend beachtet.

Da stößt also der Wanderer jählings auf einen Baum, dessen Art er zu erkennen glaubt, der aber ganz und gar nicht das Urbild der Art verkörpert, der vielmehr in irgendeiner Hinsicht, sei es in Wuchs, Verzweigung oder Belaubung von diesem abweicht, ohne daß irgendwelche der genannten Umwelteinflüsse mitsprechen könnten, der also das Bild der Art in irgendeiner Richtung „variiert“ und auch dem Kundigen Rätsel aufzugeben vermag. Der Eingeweihte mag dabei von „Variationen“ sprechen, von „Abart“, von „Spielart“ (Lusus), oder, wie heute zumeist üblich, von „Mutation“, von mehr oder weniger sprunghafter Abweichung vom Typus, die auch unter völlig abweichenden äußeren Umständen ihre Eigenheit behält, also vererblich ist, sei es durch Samen oder lediglich durch vegetative Vermehrung, durch Ableger, Stecklinge oder Pfropfung².

Wie ein Ausrufezeichen steht am Straßenrand die allbekannte Spitzpappel, doppelt wirksam zur Reihe geordnet am Ufer, in ihrem steilen Gegensatz zur Ebene des Wassers. Sie wurde früher auch „Pyramidenpappel“ genannt, obwohl ihre Form herzlich wenig mit der Pyramide zu tun hat. Oder ist sie heute doch nicht mehr allbekannt, verdrängt durch allerlei Neulinge aus Nordamerika und Ostasien? Sie ist nichts anderes als eine Mutation unserer Schwarzpappel, im Süden entstanden, heißt darum auch „Italienische Pappel“, und ist von dort auch zu uns gekommen, lange schon, ehe der erste Napoleon sie zur Geleiterin seiner Heerstraßen und Kanäle gemacht hat. Daß dort im Süden die nämliche Säulenform auch bei der echten Zypresse auftritt, der „geschlossene Regenschirm“ im Gegensatz zum geöffneten Schirm der Pinie, ist uns so sehr vertraut, daß wir von der normalen Zypresse so wenig wissen, wie von unserer Schwarzpappel. Übrigens tritt der Säulenwuchs auch bei der Silberpappel auf, bei der Eiche, der Bergulme, Hainbuche und sogar bei der Robine („Akazie“), auch bei Wacholder und Eibe.

Im klarsten Gegensatz zur steilaufrechten Beastung steht die *Hänge-* oder *Trauerform*, ähnlich der bekannten Trauerweide. Sie ist wohl am schönsten bei



Blick in die Krone der Kanelbuche von unten.

Aufnahme Otto Lindk

unserer Rotbuche entwickelt und in Parkanlagen weit verbreitet. Der in die Höhe gewachsene Stamm biegt plötzlich nach unten ab, und alle späteren Verzweigungen schließen sich dieser Richtung an, die Gipfelknospe hat mutiert. Durch Pfropfung vermehrt, bildet die Hängebuche überaus eindrucksvolle Baumgestalten, grüne Kaskaden, einem dichten Vorhang vergleichbar. Die nämliche Mutation kennen wir auch von Esche und Bergulme. Um die Jahrhundertwende war kaum ein neuangelegter Garten zu finden, in dem nicht eine solche auf aufrechten Stamm gepfropfte, nach allen Seiten überhängende Laube zu treffen war, so sehr verlangte dies damals die Mode.

Ein ganz groteskes Beispiel eigenartiger Verzweigung ist hier noch ganz besonders zu würdigen: Die Kanelbuche (Teufelskanel) im Stromberg bei Sternenfels³. Schon vor zweihundert Jahren hat sie Aufsehen erregt, geht aber jetzt ihrem natürlichen Ende entgegen. Alle Äste und Zweige des Baumes sind so eigentümlich verrenkt, daß der Name „Renkbuche“, den diese Mutation in Dänemark erhalten hat, wo sie zuerst entdeckt worden ist, sehr begreiflich erscheint. Später fand sie sich auch im Süntelbergland, woher sie auch „Süntelbuche“ genannt wird, und in Lothringen. Auch die Bezeichnung als „Schlangenbuche“ ist verständlich. Daß es sich hier um eine echte Mutation handelt, die sich vererbt, ist gerade bei unserem

Bäume längst erwiesen, viele ihrer Nachkommen in der Umgebung zeigen den Wuchs schon von der ersten Jugend auf⁴. Einzelne jüngere Bäume gleichen Wuchses finden sich vereinzelt in der Umgebung, aber man hat leider versäumt, solche planmäßig zur Beobachtung nachzuziehen, so daß sie als minderwertig bei Durchforstungen ausgemerzt wurden. In Parkanlagen scheint der Baum nirgends nachgezogen worden zu sein, wohl aber können wir in solchen gelegentlich auf Haselsträucher stoßen, die den Renkwuchs so übersteigert zeigen, daß der Name „Korkzieherhasel“ sehr berechtigt erscheint, so z. B. im „Königsgarten“ beim Ludwigsburger Schloß.

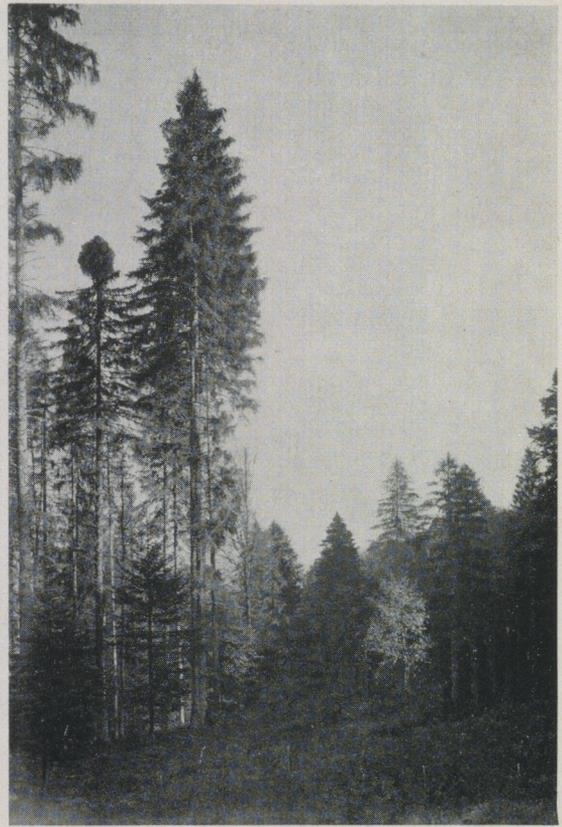
Im Gegensatz zur genannten Mutation ist eine andere unserer Buche (Rotbuche) heute überall in Gärten und Anlagen verbreitet, die *Blutbuche*, mit mehr oder weniger dunkelrotbraunem Laube. Vom ältesten bekanntgewordenen Baume bei Sonderhausen in Thüringen, sind Abkömmlinge durch Saat und durch Pfropfung weiterverbreitet worden. Aus durch den Handel bezogenen Bucheln entstehen häufig hell- oder dunkelrote Jungbuchen, wobei es offen bleibt, ob solche aus Saatgut von alten Blutbuchen stammen oder ob die Abänderung jeweils „spontan“ neu entsteht. Daß immer nur ein Teil der Samen von alten Bäumen die Färbung hält, versteht sich aus der Wechselbestäubung mit normalen Bäumen von selbst. Üb-



Dicht beisammen, scheinbar aus einer Wurzel, wachsen die zwei Stämme der Brombergbuche, aber nur einer trägt gefelderte Borke.

rigens finden sich auch Bäume mit hellrotem, grün-gelbem, goldgelbem, rosensfarbenem Laube oder gar mit gemischten („panaschierten“) Farben. In den Verzeichnissen der Handlungen werden Dutzende solcher „Spielarten“ aufgeführt, unter sehr verschiedenen, meist reichlich willkürlichen Namen; darunter auch solche mit abweichender Gestalt des Blattes, d. h. mit gesägtem, geschlitztem oder zungenförmigem Laube, wie dies auch bei Eiche, Erle, Linde und Ahorn sich findet. Daß solche Abänderung manchmal lediglich an einem einzigen Zweige auftritt, beweist die Entstehung aus Mutation einer einzigen Knospe. Schöne Beispiele stehen z. B. im botanischen Garten in Hohenheim. Die rotbraune Abänderung des Laubs ist übrigens auch von anderen Bäumen bekannt, vor allem bei der Hasel.

Wie hier bei der Buche das einfache Blatt sich aufteilen kann, so ist auch der umgekehrte Fall bekannt, daß nämlich ein Baum mit geteiltem, gefiedertem Laub, eine Mutation mit einfachen Blättern bildet. Es ist dies die *Einblattesche*, deren Laub wie in der



Knospenhäufung im Gipfel einer Fichte („Kugelfichte“) bei Schönmünzsch.

ersten Jugend ungeteilt bleibt bis ins Alter, also keine gefiederten Blätter bildet. Alte Bäume sind als Merkwürdigkeit in Parkanlagen keine Seltenheit, sie finden sich aber auch da und dort im Walde. Daß die Mutation sich durch Samen vererbt, ist mehrfach erwiesen, so z. B. aus Saatgut eines im Stromberg stehenden Baumes, dessen Nachkommen zu etwa einem Viertel gefiedertes Laub zeigten, zu einem weiteren Viertel einfaches Laub, während die übrigen mehr oder weniger Zwischenformen trugen⁵.

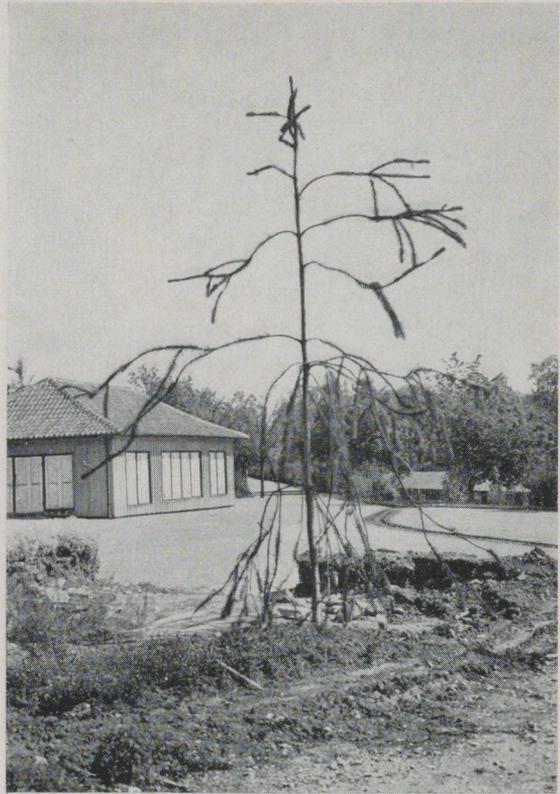
Nach dieser Abschweifung kehren wir noch einmal zur Buche zurück, zu einer Mutation, die wenig beachtet wird, aber nicht vergessen werden darf, zur *Mutation der Rinde*. Zwischen all den vielen uns vertrauten glatten grauen Stämmen steht mit einmal ein Stamm mit rauher, zerfurchter Borke, so daß man ihn für eine Eiche ansehen könnte oder für eine Esche, den aber das Laub unstreitig als Buche ausweist. Wohl wissen wir, daß an alten Buchen, die frei Wind und Wetter ausgesetzt sind, nicht selten der unterste Stammteil borkenartig genarbt ist, aber bei



Ein Beispiel aus dem Nachbarland: Schlangenfichte in Schlangenbad (Taunus).

der Eichenrindigen Buche tritt die Felderung am ganzen Stamm auf, bis hinauf in die Krone. Dies zeigt besonders deutlich eine zweistämmige Buche auf dem Bromberg im Schönbuch, deren einer Stamm völlig normal ausgebildet ist, der andere aber, der 14 Tage früher austreibt, vollkommen gefelderte Rinde zeigt, bis hoch hinauf an Stamm und Ästen. Ob Aussaaten von Bucheln solcher Bäume schon auf Vererbbarkeit hin untersucht werden konnten, ist nicht bekannt, solche beborkten Pflanzen werden schon früh bei der Durchforstung als minderwertig beseitigt. Ob diese Mutation mit den in alten Schriften genannten „Steinbuchen“ identisch ist, deren Holz ganz besonders hart sein soll, ist keineswegs geklärt.

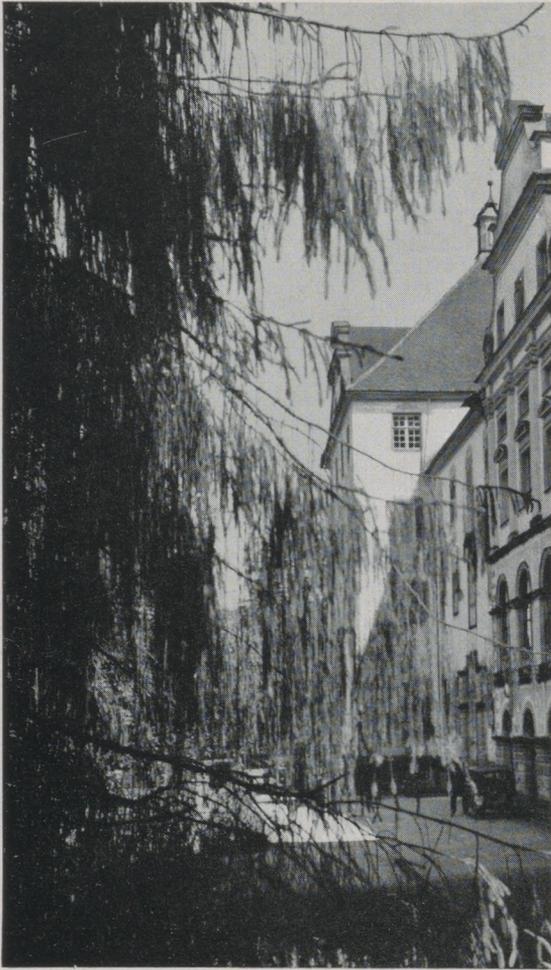
Aber nun zu dem Baum, der bei uns am allermeisten durch Abänderungen sich auszeichnet, zu unserer Fichte, die auch *Rottanne* genannt wird! Sie, als langweilig und einförmig verschrieen, ist in Wahrheit außerordentlich mannigfaltig, in der Gesamterscheinung, wie in allen Einzelheiten. Kaum ein äußeres Merkmal bleibt sich gleich; alles kann abändern, der Gesamtwuchs, die Art der Verzweigung und Benadelung, die Dichte der Triebe, die Rinde, die Farbe



Schlangenfichte Stuttgart-Killesberg.

und Beschaffenheit der Nadeln, der Blüten, der Zapfen. Dazu die Zeit des Austreibens und damit die Widerstandsfähigkeit gegenüber Schädigungen durch Frost, durch Tiere oder Gase u. a. So gehört z. B. die Auslese unempfindlicher Fichten für Industriegebiete zu den wichtigsten Aufgaben der Forstpflanzenzüchtung¹.

Besonders auffällige Erscheinungen entstehen durch „spontane“ *Verminderung der Knospen*, oder aber durch deren plötzliche Häufung. Da finden sich Bäume, meist noch in jugendlichem Alter, deren Äste nur sehr spärliche oder auch gar keine Seitenzweige ausbilden, die also starr nach den Seiten ragen oder aber schlangenartig sich hin und her zu winden scheinen, die „Schlangenfichten“, die selten ein höheres Alter erreichen, sofern sie nicht ausdrücklich gepflegt werden. Oder im Gegensatz dazu Bäume, die statt einfacher Seitenknospen deren eine ganze Menge ansetzen, zu dichten Büscheln gedrängt, einer krankhaften Wucherung vergleichbar. Tritt diese Mutation schon am jungen Baume auf, so entsteht ein Zwergwuchs, ein kegeliges oder gar kugeliges Polster, das aussehen kann, wie wenn es dauernd vom Vieh oder



Kammfichte (Zottelfichte) mit peitschenartig dünnen Zweigen. Schloßpark Salem (Bodensee).



Die Gößlinger Fichte zeigt Knospenhäufung in der ganzen Krone (1911).

Wild befressen oder gar künstlich mit der Schere beschnitten würde. Tritt die Knospenhäufung im Gipfel auf, oder an einem Aste, so entstehen Gebilde, die an den „Hexenbesen“ erinnern, wie er besonders bei unserer Weißtanne bekannt ist, der aber durch Pilzkrankung hervorgerufen wird. Dieser wirft im Winter die Nadeln ab, während unsere „Kugelfichte“ dies nicht tut. Ein Beispiel ist in der Schwäb. Heimat 1963, Seite 125 abgebildet. Diese Fichtenkugeln können blühen und fruchten, ihr Durchmesser kann mehrere Meter betragen.

Ganz besondere Beachtung kommt einem alten Baume im Gemeindewald Gößlingen bei Rottweil zu⁶, dessen oberer Teil nur Zweige mit Knospenhäufung trägt, so daß er als „Säulenfichte“ bezeichnet werden kann. Vor siebzig Jahren hat er Zapfen ausgereift, und aus der Saat sind ausgesprochene Zwergfichten

hervorgegangen, so daß der Beweis der Erbllichkeit, der Beweis echter Mutation erbracht war. Von den später ins Freiland versetzten Sämlingen hatte der kleinste mit zwanzig Jahren (1911) 35 cm Höhe bei 45 cm Breite erreicht und erschien durchaus kugelig, der größte, mehr kegelförmige, war 1,30 m hoch gewachsen. Es ist sehr bedauerlich, daß dieser, von Forstmeister Hirzel angelegte Versuch nicht nach dessen Tod weitergeführt und wiederholt werden konnte. Der alte Mutterstamm steht heute noch, die Abkömmlinge aber sind nicht mehr aufzufinden, also vermutlich als minderwertig später ausgemerzt worden, sofern sie nicht von der heraufgewachsenen Umgebung erstickt worden sind. Vielleicht aber hat ein Liebhaber solcher Baumformen sie in seinen Garten entwendet. Denn gerade solche Zwergformen sind noch heute besonders für Kleingärten sehr beliebt.



Zwergfichte aus Samen des Gößlinger Baumes (1911).

Die „Auerhahntanne“, mit überhängenden Zweigen, stand bei Schönmünzach.



Davon zeugen die Verzeichnisse der Handlungen und zeugt die Aufzählung in der Fachpresse. G. Krüssmann⁷ führt allein 56 Zwergformen unserer Fichte auf, dazu noch 51 sonstige Wuchsformen, also insgesamt 107 unserer heimischen Fichte, darunter auch säulenförmig hochstrebende, die ihre Richtung jählings umkehren und abwärts weiterwachsen, und andere, die sich als flache Kuchen dicht am Boden ausbreiten. Alle tragen einen besonderen Namen, da jeder Entdecker eines außergewöhnlichen Stückes gerade seinen Fund für einzigartig hält. Sie alle werden durch Stecklinge vermehrt. Eine anschauliche Sammlung solcher Merkwürdigkeiten ist im Landesarborretum in Hohenheim, dem „Exotischen Garten“, zu sehen. – Wo heute etwa eine solche Zwergform im Freien neu auftritt, wie unter angeflogenen jungen Fichten auf einer verlassenen Schafweide auf der Alb

(Naturschutzgebiet Greuthau) ist anzunehmen, daß es sich um spontane Mutation handelt. Daß der Sämling von einem noch unbekanntem entsprechenden Mutterbaum in der Umgebung stammen könnte, ist heutzutage wenig wahrscheinlich. Selbstverständlich können Mutationen auch im Saatbeet auftreten, allein solche gehen der Forschung verloren, weil man sie beseitigt, statt sie gesondert auszupflanzen, um ihre Entwicklung zu verfolgen, oder sie an Liebhaber abzugeben.

Als weiteres Beispiel auffälliger Verzweigung soll hier noch die *Kamm-* oder *Hängefichte* herausgehoben werden, deren Zweige, die Äste zweiter Ordnung, fast unverästelt, peitschenartig senkrecht abwärts hängen, was in Parkanlagen von hohem Zierwert sein kann. Sie ist bei uns besonders von dem Teinacher Badearzt *Wilhelm Wurm*⁸ gewürdigt wor-



Die „Kugelforche“ bei Calmbach entsteht durch Knospenhäufung im Gipfel.



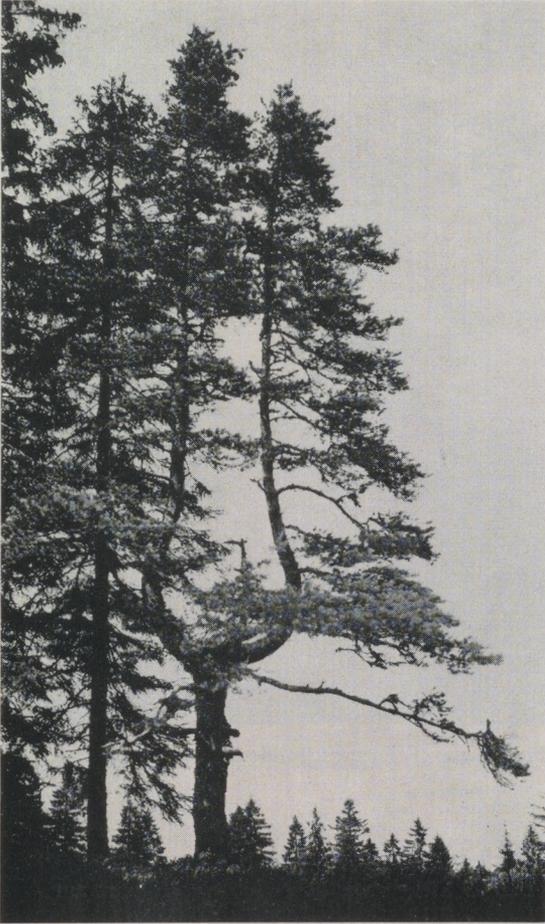
Das Gewicht der Knospenhäufung an einem Seitenast der Forche bei Stuttgart hat diesen nach unten gezogen. Aufnahme Walter Feucht.

den, der ihr haselartig helles, feinporiges Holz zuschrieb, das sie zu Musikinstrumenten geeignet erscheinen ließ, er sah in ihr die „Haselfichte“, das „Zargenholz“ der Äpler. Aber alle Versuche, aus irgendwelchen äußeren Merkmalen auf bestimmte innere Eigenschaften des Holzes zu schließen, etwa auf besondere Lebensfähigkeit oder Widerstandskraft gegenüber irgendwelchen Schädigungen, sind bisher ohne Erfolg geblieben. Planmäßige Versuche in solcher Hinsicht benötigen freilich eine sehr lange Zeit, ein Vielfaches dessen, was etwa Feld- und Gartenbau für ihre Zuchtversuche erfordern. Das gilt nicht nur für die Fichte allein.

Gegenüber dieser überreichen Fülle von Erscheinungsformen der Fichte haben die Mutationen bei der *Tanne* (Weißtanne) und *Forche* (Kiefer) geradezu Seltenheitswert, und das nicht etwa nur in unserem Lande. Doch sind einige wenige Trauer- und Schlan-

genbäume der Tanne bekannt, und die Forche zeigt hin und wieder Knospenhäufung, ähnlich der Fichte, aber mehr kegelig als kugelig. Daß ein solches Gebilde, dessen Knospenhäufung sich immer weiter fortsetzt, ein schweres Gewicht bedeutet, ist klar, meist wird es abbrechen, wenn die Belastung allzu groß wird. Aber es ist auch möglich, zumal an einem schwächeren Nebenast, daß der belastete Trieb sich senkt und abwärts umbiegt, so daß der hexenbesenartige Kegel schließlich nach unten hängt und so weiterwächst. Ein solcher Fall ist neuerdings im Waldgebiet um Stuttgart entdeckt worden, und zwar gleich an zwei Stellen, die sehr weit auseinanderliegen.

Diese Beispiele sprunghafter Mutation mögen ausreichen, es geht ja hier nicht darum, sämtliche Fälle lückenlos aufzuführen. Doch in einer Hinsicht bedürfen sie noch der Ergänzung: von der *Mutation der Frucht* war noch nicht die Rede. Und doch wissen wir



Leierforche auf dem Kniebis.



Die einst berühmte Harfentanne bei Gündringen ist um 1917 abgestorben.

ja, daß die Fülle von Obstsorten, die heute bei uns gedeihen, keineswegs nur auf Einführungen aus fremden Ländern, vor allem des nahen Ostens, beruht, daß vielmehr in hohem Maße heimische Waldbäume an der Grundlage unseres Reichtums an Kernobst und Steinobst Anteil haben⁹. Und es ist ja von unserer Vogelbeere (Eberesche) schon seit längerer Zeit eine Mutation mit essbaren Früchten im Handel. Denken wir uns um zwanzig Jahre zurück, in die Zeit der Notjahre nach dem Kriege, an die ganz außergewöhnlich starke „Mast“, den Fruchtertrag der Eichen und Buchen. Wie gut wäre es damals gewesen, wären die überall gesammelten Eicheln und Bucheln bekömmlicher gewesen für den menschlichen Genuß, wären etwa die Bucheln doppelt so groß gewesen und hätten weniger Bücken nötig gemacht, oder hätten die Eicheln nicht gar so bitter geschmeckt, die wir damals in allerlei Weise zur Brotbereitung oder zu Kaffee-

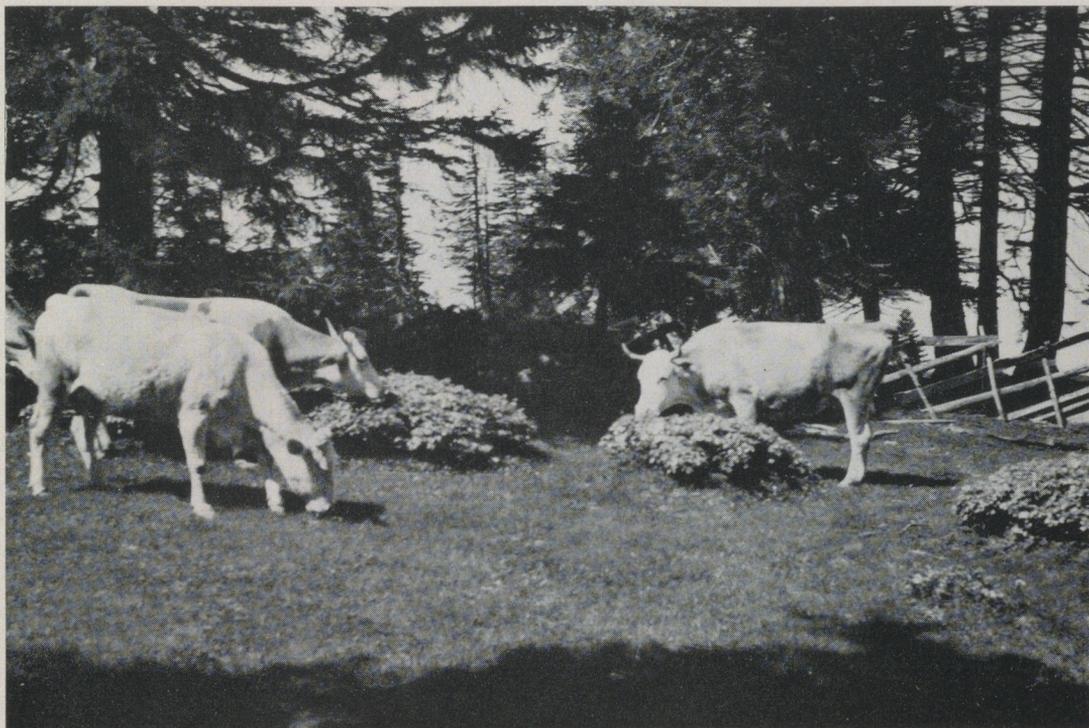
ersatz zu verwenden suchten! Damals erinnerte man sich daran, daß von der immergrünen Steineiche der Mittelmeerländer längst eine süßfrüchtige Abart in Kultur ist, wenn auch nur mit geringer Verbreitung, und man erinnerte sich auch, daß schon 1923 die nach ihrem Entdecker benannte süßfrüchtige Kannapeleiche (bei Marburg) in der Fachpresse Aufsehen erregt hatte¹⁰. Ein sehr bekannter Stuttgarter Arzt, im Ruhestand, teilte mit, er habe bei seinem Landhäuschen im Schurwald zwei Eichen nahe beinander gekannt, deren Früchte mit haselnußartigem Geschmack, ohne alle Bitterkeit, er und seine Familie immer gerne gegessen hätten. Beide Bäume seien aber leider um 1910 bei einer Durchforstung als schlechtwüchsig beseitigt worden, weil er versäumt hatte, den zuständigen Förster über ihre Besonderheit zu verständigen. Alles Suchen nach etwaigen weiteren Bäumen sei vergebens gewesen! Damals, in der Notzeit,



Der stetig aus gleicher Richtung wehende Wind zwingt die Fichten zum Fahnenwuchs. Hochschwarzwald.

setzte daraufhin überall die Suche nach wohlschmeckenden Eicheln ein, das Institut für Forstsamenkunde und Pflanzenzüchtung in München nahm sich der Sache an, gab Ratschläge und Anleitungen aus und erbat sich Einsendungen zur Prüfung. Damals zeigten Eicheln vom Fuße der Ostalb, bei Lauchheim, das beste Ergebnis, 1,35% Gerbstoff¹¹, gegenüber einem Durchschnitt von 3,73%. Bis die damalige Aussaat zu einem Ergebnis kommt, bis die damaligen Sämlinge Früchte tragen werden, die zu einer Weiterzüchtung führen könnten, bis dahin muß freilich eine sehr lange Zeit vergehen. Und man mag sich fragen, ob solche Anzucht überhaupt einen Sinn, ein erreichbares Ziel haben könne? Ob nicht, wenn es endlich erreicht sein wird, die Menschheit sich so unheimlich vermehrt haben werde, daß ein so geringer Beitrag zur Ernährung bedeutungslos wäre? Oder wird man dann auch am kleinsten Beitrag froh sein können? Wenn unsere Vorfahren so gedacht hätten, dann müßten wir uns heute an Stelle unserer köstlichen „Gaishirtle“ noch mit sauren Holzbirnen begnügen, wie sie noch vor zweihundert Jahren durchaus wesentlich für die Ernährung waren, heute aber kaum mehr irgendwo zu finden sind. Wie unvorstellbar lange Zeit ist überhaupt vergangen, seitdem der

Mensch begonnen hat, sich aus der Tierwelt abzusondern? Stehen wir heute nicht noch ganz am Anfang des Menschwerdens, verglichen mit den Zeiträumen, von denen wir zu wissen glauben, mit all ihren Wandlungen? Wer will sich vermessen, heute auch nur zu ahnen, was die ferne Zukunft noch bringen, wie sie sich auswirken mag auf die Menschheit, solange das Leben auf unserer Erde noch weitergeht? Und sind wir, die wir uns so stolz „homo sapiens“ nennen, nicht im Grunde doch noch immer erst eine bescheidene Vorstufe auf dem Weg zum Menschen? Lassen wir das alles dahingestellt. Auf jeden Fall zeigt uns die Fülle sprunghafter Mutationen, allein auf diesem kleinen Teilgebiet des Lebens, das eine klar und unzweideutig, daß der alte bis vor kurzem maßgebende Satz des Aristoteles „Die Natur macht keine Sprünge“ in seiner Allgemeinheit durch die Fortschritte der Naturerkenntnis schwer erschüttert ist. Kehren wir zurück zum Ausgangspunkt unserer Ausführungen! Werfen wir einen kurzen Blick auf die Fülle von Abweichungen vom normalen Bild unserer Bäume, die klar und eindeutig auf äußere Ursachen, auf *Einwirkungen der Umwelt* zurückgeführt werden können, also auf Abänderungen, die sich nicht vererben, die nicht „aus der Art schlagen“!



Stetige Beweidung hindert die Buchen am Hochwachsen, so daß sie nur flache Polster bilden können.
Hochschwarzwald.

Da stehen da und dort vereinzelt Bäume, die einer Leier oder einer Harfe ähneln. Die *Leier* ist leicht zu verstehen: die Gipfelknospe ist ausgefallen, vielleicht vom Ansitz eines Vogels umgeknickt. Nun wenden zwei Seitentriebe, im Bogen sich aufwärts und bilden zwei neue Spitzen an Stelle der einen. Auch drei oder mehr Triebe können beteiligt sein, dann entstehen förmliche Baumkandelaber mit ganz abenteuerlichen Verastungen. Nicht ganz so einfach entsteht die *Harfenform*¹²: Durch Sturmgewalt oder Schneelast ist der Baum umgedrückt, aber er bleibt fest verwurzelt im Boden. Nun sucht die Spitze sich aufzurichten im Bogen, so gut sie es eben kann, aber die unteren Äste sind dazu nicht mehr fähig, sie sterben allmählich ab. Dafür sprossen aus schlafenden Knospen neue Triebe senkrecht nach oben aus dem schrägliegenden Mutterstamm, und so ergeben sich die Saiten der Harfe. Derartige Wunderbäume werden heute immer seltener, je mehr die entlegensten Waldteile unter forstliche Pflege kommen, sie waren in schwer zugänglichen Berglagen früher gar nicht selten zu treffen, meist bei Tanne oder Fichte. Ähnliche „Sekundärstämme“ können auch aus Seitenästen, besonders der Tanne, als „Astkerzen“ aufrecht

stehender Bäume sich nach oben entwickeln. Ein sehr bekanntes Beispiel ist die 1953 aus Sicherheitsgründen beseitigte (abgestorbene) *Große Tanne* im Rollwasser bei Wildbad gewesen.

Wie außerordentlich der Einfluß stetigen Windes sich auswirken kann, das zeigen uns, die wir weder am Hochgebirge Anteil haben noch an der Meeresküste, vor allem die Bäume im Hochschwarzwald, auf den Höhenrücken von der Hornisgrinde bis zum Feldberggebiet, deren Krone sich einzig nach der windabgekehrten Richtung hin zu entwickeln vermag, so daß der Ausdruck „*Fahnenwuchs*“ ohne weiteres verständlich ist. Eben dort, aber auch im Allgäu, treffen wir (heute noch?) auch auf die „*Kühbuchen*“, die durch den fortwährenden Verbiß durch Weidetiere gehindert werden, in die Höhe zu wachsen und sich nur kuchenartig am Boden ausbreiten können, so lange, bis ihre Mitte vom Vieh nicht mehr erreicht werden kann. Dann aber recken neue Triebe sich überraschend schnell in die Höhe und so entstehen die oft mehrstämmigen Weidbuchen, wie wir sie auch von den Schafweiden unserer Alb her kennen. Genau die nämliche Erscheinung treffen wir in überhegten, allzu wildreichen Wäldern, wo Hirsch und Reh, aber



Wetterforche auf dem Plettenberg.

Aufnahme Richard Lohrmann.

auch Gams, an die Stelle des Weideviehs treten. Diese Beispiele mögen genügen, dazu zur Abrundung noch einige Bilder, die keiner näheren Erklärung bedürfen. Mit Abbildungen solcher „merkwürdiger“ Bäume, dazu noch mit Beispielen auffälliger Wundheilungen, Überwallungen, Verwachsungen, Stelzen und anderer „Mißgestalten“ könnte man Bände füllen. Sie sind besonders in den Zeitschriften unserer Wandervereine und in Tageszeitungen zu treffen. Ein Zeichen dafür, wie sehr gerade solche Ausnahmen von der Regel, solche Eigenwilligkeiten ihre besonderen Reize haben. „Ja, recht wüst ist auch schön“ kann der Lichtbildner wohl verständnisvoll zu hören bekommen.

Gerade der Erholung suchende Städter freut sich, einem Baum zu begegnen, der seine Eigenart ausleben darf, ohne deswegen sofort aus dem „Verein der Musterknaben“ ausgeschlossen zu werden, weil er keinen Nutzwert verspricht. Das steigert das Gefühl, in freier Natur zu sein, die uns mehr bedeutet, als nur eine Ansammlung von Bäumen, nur einen „Holzacker“. Und darum gilt es, solche Beispiele bei der Pflegearbeit im Walde, bei der Durchforstung, nicht blindlings auszumerzen, sie vielmehr ebenso wie auffällige Mutationen da und dort zu erhalten als ein *Denkmal der Natur*, das gar nicht selten zugleich ein *Denkmal* ist *vergänger Kultur*. Ein Übermaß in dieser Hinsicht verbietet sich ganz von selbst.

Und wenn wir uns dazuhin überlegen, wie unerbittlich, ganz besonders in der Kampfzone im Hochgebirge, aber auch überall da, wo die äußeren Umstände, die Einflüsse der Umwelt, ihm das Leben unmöglich zu machen drohen, der Baum sich durchzusetzen sucht gegenüber allen Widrigkeiten, sich bemüht, an seiner Art festzuhalten, so spüren wir einen Anruf an uns selbst und zugleich eine Mahnung zur Ehrfurcht vor der Schöpfung, vor dem großen Geheimnis des Lebens.

¹ E. Rohmeder und H. Schönbach, *Genetik und Züchtung der Waldbäume*, Hamburg-Berlin 1959. – ² O. Feucht, *Variationen heimischer Waldbäume in Württemberg*. Jahreshefte des Vereins für vaterländ. Naturkunde in Württ. 1912. – ³ O. Linck, *Die Kanzelbuche im Stromberg*. Blätter des Schwäb. Albvereins 1950. – ⁴ Von Pfarrer Schlenker gesammelte Belegstücke befinden sich im Staatl. Museum für Naturkunde. – ⁵ G. Buck-Feucht, *Blattformen der Einblatt-Esche*. Aus der Heimat 1936. – ⁶ O. Feucht, *Knospenhäufung, Zwergwuchs und anderes der Fichte*. Aus der Heimat 1952. – ⁷ Gerd Krüssmann, *Die Nadelgehölze*, 2. Aufl. Berlin-Hamburg 1960. – ⁸ W. Wurm, *Waldgeheimnisse*, 2. Aufl. Stuttgart 1895. – ⁹ K. Bertsch, *Geschichte unserer Kulturpflanzen*, Stuttgart 1947. – ¹⁰ Berichte über die Kannappleiche. Mitteilungen der Deutschen Dendrolog. Gesellschaft 1923 und 1925. – ¹¹ Nach freundlicher Mitteilung von Prof. Dr. Rohmeder 1949. – ¹² O. Feucht, *Zur Entstehung des Harfenwuchses der Nadelhölzer*. Naturwiss. Zeitschrift für Forst- und Landwirtschaft 1919. Ders. *Stammkrümmungen und andere Wuchsabweichungen beim Nadelholz*. Aus der Heimat 1951.