Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss foresty journal = Journal forestier suisse

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 104 (1953)

Heft: 10

Rubrik: Mitteilungen = Communications

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 08.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

pflanzung auf Grenzstandorten der Pappel, auf denen die Pflanzen entweder unter Trockenheit oder unter übermäßiger Nässe mit Sauerstoffmangel leiden, bei der Erkrankung mitwirken kann. In diesem Fall ist die Herbstpflanzung kaum anders zu beurteilen als ein besonders ungünstiger Einschlag. Tritt dann eine extreme Frühjahrstrockenheit hinzu, so können auch hier schwere Schäden auftreten, die aber in der Regel — und dies scheint ein wesentlicher Unterschied gegenüber einer Sommerinfektion aus der Baumschule zu sein — nicht zum Tod der Pflanze, oft nicht einmal zum Absterben des oberen Triebteils führen.

Für das Ausbleiben von *Dothichiza* in dem im Septemberheft geschilderten Versuch fehlt, wie gesagt, die Erklärung. Im Zusammenhang mit Vorstehendem liegt die Annahme nahe, daß *Dothichiza* bei Vegetationsbeginn keine Möglichkeit zur Infektion mehr hat und daß selbst geschwächte Pflanzen bei gerade beginnender Vegetation bedeutende Abwehrkräfte entwickeln. Dies würde auch das vollständige Versagen so vieler Infektionsversuche erklären. Dagegen ist es, obwohl neuerdings Schönhar mehrere morphologisch sich unterscheidende Formen von *Dothichiza populea* feststellen konnte, nicht notwendig, anzunehmen, daß virulentere *Dothichiza*-Formen der Anlaß plötzlicher Massenerkrankungen sind. Denn auch dies wird nach den Erfahrungen dieses Frühlings weiterhin unwahrscheinlich, weil nicht nur aus derselben Gegend kranke und gesunde Pflanzensendungen kommen, sondern weil sogar bei Lieferungen aus gleichen Quartieren umfangreiche Erkrankungen vorgekommen sind, die aber *standörtlich* — nach dem Ort der Verwendung — *getrennt* auftraten. Es ist also wahrscheinlich richtig, anzunehmen, daß die jahresweise wechselnde Stärke des Auftretens auf den Witterungsverlauf im Winter und Vorfrühling beruht, der die bereits erfolgten oder die im Winter erfolgenden Infektionen zurückhält oder fördert.

MITTEILUNGEN · COMMUNICATIONS

Der Keimprüfapparat «Kapilar 3»

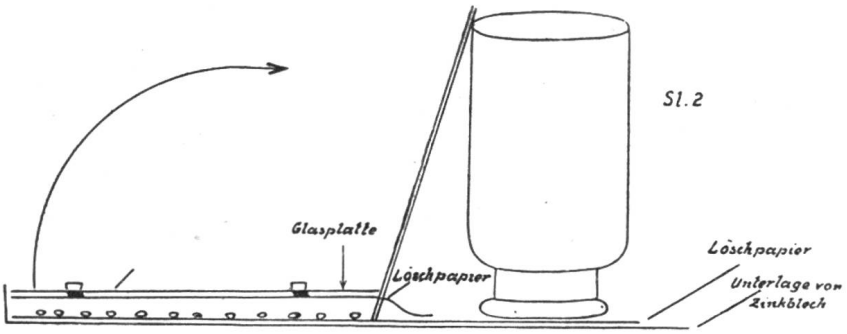
Von Ing. *I. Podhorski,* Zagreb

(Nach einer Gebrauchsanweisung, die wir Herrn Podhorski verdanken)

Der einfache, billige und sehr praktische Keimprüfapparat besteht aus fünf Teilen:

1. einer Unterlage aus rostfreiem Zinkblech, 10×21 cm, an drei Seiten mit 1,5 cm hoher Kante;
2. einer Glasplatte, 9×12 cm;

3. vier Glasplattenhaltern aus Blech zum Aufsetzen auf die Kanten;
4. einem Glasgefäß mit breitem Hals, Inhalt 2,5 dl (oder Gefäß mit Ventil);
5. einem (oder zwei) Stück Löschpapier, 20×9,5 cm, mit einem dreieckigen Ausschnitt von 1,5×3 cm auf einer der kürzeren Seiten; einem Stück Löschpapier, 9× zirka 15 cm.



Das größere Löschpapier wird in die Unterlage gelegt und mit nassem Schwamm gut befeuchtet, wonach es sich fest anschmiegt. Das kleinere Papier legt man so auf die Glasplatte, daß es über eine der Schmalseiten hinausragt, und befeuchtet es ebenfalls. Mit der Papierseite nach unten wird die Glasplatte auf die Halter aufgesetzt, so daß der überstehende Papierstreifen auf das untere Papier fällt.

Der mit Wasser gefüllte Glasbehälter wird mit einem Papier fest angedrückt, rasch umgekehrt und vorsichtig auf die Ausschnitte der Unterlage gelegt. Das Deckpapier wird vorsichtig unter der Öffnung weggezogen, so daß nun das Wasser im Glas ständig das Papier in der Unterlage befeuchtet (reicht zirka drei Wochen). Die Glasplatte wird aufgekippt, die Samen auf die Unterlage gelegt und mit der Platte wieder überdeckt. Sie keimen nun im feuchten Raum zwischen Unterlage und Glasplatte. Will man Wasser ins Glas nachfüllen und ist noch ein Rest im Glas, so drückt man einen feuchten Schwamm an die Öffnung, der das zurückgebliebene Wasser aufsaugt. Bei doppelter Lage Löschpapier kann die Feuchtigkeit im Keimapparat erhöht werden.

Statt einem gewöhnlichen Glasgefäß kann ein solches mit speziell konstruiertem Ventil benutzt werden. Das Loch im drehbaren Deckel wird über die Glasöffnung gestellt, das Glas gefüllt und wieder verschlossen. Nach dem Umstürzen dreht man den Deckel so, daß beide Öffnungen aufeinanderzuliegen kommen und das Wasser die Unterlage ständig befeuchtet. Man kann das Gefäß dann je nach Bedarf wieder schließen und von der Unterlage abheben. *Bi.*

Die Aufforstung in der UdSSR[1]

Von Prof. *W. Nesterow*

Die Sowjetunion ist das waldreichste Land der Welt. Von den drei Milliarden Hektaren Waldfläche der Erde entfallen auf die UdSSR 1,1 Milliarden Hektaren, das heißt über ein Drittel. So erscheint es auf den ersten Blick überflüssig,

[1] Gekürzte Fassung eines Originalaufsatzes.

in Rußland neue Wälder zu begründen. Die Sowjetunion schenkt indessen dem Aufforstungsproblem große Beachtung, und zwar nicht nur um die Erzeugung von Holz und andern Rohstoffen zu heben, sondern auch im Interesse des Kampfes gegen die Dürre, zur Verbesserung des Klimas und des Bodens, zur Steigerung der Ernteerträge der Landwirtschaftskulturen, zur Regelung der Wasserführung in den Flüssen sowie zur Schaffung günstiger hygienischer Verhältnisse im Bereich der Städte und Dörfer des flachen Landes.

Während vor dem 1. Weltkrieg in Rußland nur wenig neue Wälder begründet wurden, zum Beispiel 1913 nur 70 000 ha und in andern Jahren noch weniger, betrug die Aufforstung in der Sowjetunion vor dem Zweiten Weltkrieg rund 300 000 ha jährlich.

In der UdSSR gibt es ein eigenes Ministerium für Forstwirtschaft. Erheblich erweitert hat sich auch das Netz der wissenschaftlichen Institute und Lehranstalten zur Ausbildung von Fachkräften. Wenn es im zaristischen Rußland alles in allem nur eine Forsthochschule gegeben hat, so besitzt heute die UdSSR zwölf Hochschulen für Forstwirtschaft und Forsttechnik sowie 15 Forschungsinstitute und Versuchsstationen. Ferner wurden an Universitäten und landwirtschaftlichen Hochschulen eigene Fakultäten begründet.

Von besonderer Bedeutung für die Entwicklung der Forstwissenschaft war die Schaffung eines Forstinstitutes an der Akademie der Wissenschaften der UdSSR sowie analoger Institute an den Akademien der Wissenschaften der Ukrainischen, Lettischen, Bjelorussischen und Grusinischen SSR. In Moskau besteht außerdem noch ein Unionsforschungsinstitut für Forstwirtschaft und ein Unionsforschungsinstitut für Agro- und Forstmelioration.

Bekanntlich findet sich die erste umfassende russische Forstlehre in den Schriften G. F. Morosows (1914). Seither sind jedoch die Aufgaben der Forstwirtschaft ständig gewachsen und schwieriger geworden, und im Zusammenhang damit hat sich auch die Theorie der Forstwirtschaft beträchtlich weiterentwickelt. Von den sowjetischen Forstwissenschaftern wurde eine umfangreiche Literatur geschaffen. Allein in den letzten Jahren erschienen acht Standardwerke über Fragen des Forstbetriebes.

Auf Beschluß der Sowjetregierung vom Oktober 1948 sollen in den Dürregebieten des Landes über sechs Millionen Hektaren Schutzwälder geschaffen werden, welche in Form von Gürteln das gesamte europäisch-russische Steppen- und Waldsteppengebiet durchschneiden. Einzelne dieser Gürtel werden über tausend Kilometer lang sein. Ihre Aufgabe wird darin bestehen, Saaten und Böden vor der Einwirkung der Trockenwinde zu bewahren, den Schnee anzusammeln und das Schmelz- und Regenwasser im Boden zurückzuhalten.

Außer den staatlichen Schutzwaldgürteln sind Felderschutz-Forstgürtel vorgesehen, welche die in der Ebene gelegenen Felder in rechteckige Grundstücke aufteilen und die dazu bestimmt sind, hohe und stabile Ernteerträge zu sichern. Weiter werden quer an den Hängen Waldgürtel angelegt, um die weitere Abschwemmung und Auswaschung des Bodens zu verhindern. Ferner sind Aufforstungen in Schluchten und Gehölzanpflanzungen rund um Wasserreservoire in Aussicht genommen.

Den Forschern erwächst die Aufgabe, Steppen-Aufforstungsverfahren zu entwickeln, die es ermöglichen, bei geringstem Aufwand an Arbeit und Mitteln langlebige Wälder zu schaffen. Zur Felderschutz-Aufforstung werden heute über

40 dürrebeständige, bzw. auf Salzböden gedeihende Baum- und Straucharten verwendet, darunter Eichen, Ulmen, Eschen, Birken, Linden, Ahorne, Birn- und Apfelbäume, Johannisbeersträucher, Sauerkirschen, gelbe Akazien u. a. Auf Sandböden wird in großem Umfang die Kiefer angepflanzt. Die forstliche Pflanzenzüchtung brachte und bringt teils durch natürliche Auslese, teils auf dem Wege der Hybridisierung neue, dürrebeständige Baumarten und -formen hervor.

Mitschurins Nachfolger, T. D. Lyssenko, der von der Theorie ausgeht, daß es in der Natur keinen Kampf innerhalb der einzelnen Arten, wohl aber zwischen verschiedenen Arten gibt, hat eine Methode zur Schaffung von Steppenwaldgürteln entwickelt, die darin besteht, daß die Waldpflanzen nesterförmig unter dem Schutz landwirtschaftlicher Kulturen gesät werden.

Zur Ausführung des Felderschutz-Aufforstungsplanes wurden 570 Forstschutzstationen geschaffen, die mit neuesten Fahrzeugen und Geräten ausgestattet sind. Nicht nur die Bodenbearbeitung, sondern auch Pflanzung, Saat und Unterhalt der Kulturen sind weitgehend mechanisiert.

Das öffentliche Eigentum an Grund und Boden soll ermöglichen, nach einem einheitlichen Programm ein System neuer Wälder zu schaffen, das halb so groß ist wie das Waldareal von Frankreich. Der Aufforstungsplan rechnet mit einer Frist von 15 Jahren.

Forstliche Streiflichter von einer Fahrt in die Schweiz

Von *Ofm. Witzgall,* Wegscheidel bei Kempten

Gelegentlich der Teilnahme an der Tagung des Arbeitskreises «Wald und Wasser» am 9. Juni in Konstanz, an die sich eine zweitägige Fahrt in die Schweiz, in erster Linie zur Besichtigung des weltbekannten Versuchsgebietes zur Messung des Wasserabflusses im Rappengraben und Sperbelgraben des Emmentales anschloß, glückte es mir, nach langer Zeit wieder einmal einen «Blick über den Zaun» auch in forstlicher Hinsicht zu werfen.

Solche Gelegenheiten waren für uns Deutsche eigentlich schon seit dem Ersten Weltkrieg leider immer selten gewesen. — Sie sind, im Gegensatz zur fabelhaften Entwicklung der Verkehrstechnik, seit jener Zeit eigentlich seltener geworden. Möge in dieser Hinsicht das Ziel eines geeinten Europas bald Wandlung schaffen!

Eindrücke bei kurzen Begängen oder vom Autobus aus können keinen Anspruch auf tiefere Einsichten erheben. Sie wollen und können nur als Skizzen gewertet werden; aber auch solche erste Eindrücke können vielleicht von einem gewissen Interesse sein.

Daß uns deutschen Teilnehmern, die sich nur zum kleinsten Teil aus Forstleuten zusammensetzten, in gewinnendster Atmosphäre im Wildpark Langenberg bei Zürich ein jagdzoologisches Erlebnis geboten wurde, sei nur am Rande vermerkt. Beobachten zu können, mit welchem Interesse Meteorologen, Bodenkundler, Wasserwirtschaftler die einstigen Bewohner des Waldes, wie das stolze Rotwild, tolpatschige, aber sehr gewandte Braunbären, eine Steinbock- und Wildschweinfamilie mit frisch gesetzten Kitzen bzw. Frischlingen

und possierliche Murmeltiere betrachteten, erfreute die Jägerherzen unterm Forstmannsrock. Als wir, aber leider bei Regen, in den bekannten Sihlwald der Stadt Zürich fuhren und an einem Altholzrand haltmachten, neigten wohl alle Besucher dazu, beim Eintritt in einen solchen Wald den Hut vom Kopf zu nehmen. In diesem über hundertjährigen Wald mit seinen himmelanstrebenden, sauber geformten Buchen, Fichten, Tannen und Lärchen und seinem — soweit noch erhalten — bis zu 10 m hohen ziemlich dichten Unterstand meist von Buche konnte einem schon feierlich zumute werden. Ein Prachtstück eines etwa 20 m langen, astreinen Buchenstarkholzstammes lag am Wege und erregte allgemeine Bewunderung. Nach den Ausführungen des Wirtschaftsleiters ist dieser prachtvolle Mischwald bis in die zwanziger Jahre im Saumverfahren bewirtschaftet worden. Seit dieser Zeit sind die Säume stillgelegt; das gezeigte Bild macht nun mehr oder weniger den Eindruck eines Plentersaumschlages. Die Gerechtigkeit gebietet anzuerkennen, daß die seinerzeitige Begründung des jetzt zur Nutzung heranstehenden Waldes ausgezeichnet gelungen ist und dem Wirtschafter die schönsten Möglichkeiten zu dessen weiterer Pflege in die Hand gegeben hat. Man hat nun aus der hervorragenden Qualität der Sihlwaldbuchen, die im dichten Schluß wuchsen, die Folgerung gezogen, daß es, um zur gleichen Qualität zu kommen, nötig sei, auch die neue Buchengeneration im Schluß zu erziehen, und sich entschlossen, auf den vorher schon erwähnten ziemlich hohen Buchenunterstand zugunsten eines neuen Buchenaufschlags, der sich ohne Mühe erzielen läßt, zu verzichten. Das gegenwärtige Bild sieht nunmehr so aus, daß auf einem ziemlich breiten Streifen des Altbestandes dieser ältere Buchenunterwuchs restlos entfernt wurde und daß die schönsten Altstämme von Buche, Fichte und Lärche — Tanne war wenig vertreten — in sehr lockerer Stellung schirmschlagartig über dem neuen Buchenaufschlag stehen. Diese Althölzer will man wegen der Gefahr des Rindenbrandes nicht mehr allzulange stehen lassen und sie allmählich räumen. Im noch unbehandelten Waldteil, der entsprechend seiner saumweisen Entstehung nach rückwärts jünger wird, dürfte ein Vorrat von etwa 600 fm allerdings wertvollsten Holzes stehen. Der dichte Unterstand erschwert die Vorratsschätzung.

Es ist wohl selbstverständlich, daß sich ein Forstmann beim Anblick eines solchen Waldes Gedanken darüber macht, wie er das Objekt behandeln würde. Ich muß gestehen, daß ich im ersten Augenblick vor einem solch robusten Eingriff, wie es die Wegnahme des gesamten älteren Buchenunterstandes ist, zurückschreckte, und ich kann mich auch nach längerer Überlegung nur schwer damit befreunden. Daß dem Wirtschaftler seine Absicht jedoch gelingt, daran habe ich keinen Zweifel. Vielleicht aber könnte man es auch anders machen, unter Ausnutzung der sehr beträchtlichen Wuchspotenzen, die dieser ältere und sicher noch recht gesunde und wohl auch nutzholztüchtige Buchenunterwuchs nun einmal hat. Zu diesem Zweck wäre wohl eine Auflockerung dieses älteren Buchenunterwuchses und eine genaue Überprüfung seiner Fähigkeit auf künftige Werterzeugung nötig. Oder mit anderen Worten: Der bisherige dichte Unterstand, dessen Funktion wohl überwiegend im Bodenschutz gesehen wurde, müßte daraufhin gesichtet werden, «inwieweit er den Marschallstab im Tornister hat», um einmal an entscheidender Stelle im künftigen Wald zu stehen. Freilich dürfte nicht vergessen werden, daß es sich nicht nur um die Erzeugung

von Buche handelt, sondern daß Fichte und Lärche einen wesentlichen Anteil am Bestockungsaufbau bekommen sollen. Wie man nun die Maßnahmen, die zu diesem Ziel führen sollen, benennen müßte, ob Femelschlag, Schirmschlag oder Plenterbetrieb, ist an sich wohl gleichgültig. Mir möchte scheinen, daß damit zunächst kein großes Risiko verbunden wäre; denn wenn sich die Maßnahme wegen eingetretener Fällungsschäden, die ja im Laubwald empfindlicher sind als im reinen Nadelwald, als unmöglich oder unzweckmäßig herausstellen sollte und das angestrebte Ziel nicht erreicht würde, dann könnte man ja immer noch die völlige Räumung des älteren Unterstandes nachholen. Eine solch zögernd tastende Betriebsweise böte immerhin die Möglichkeit, besonders schöne Stämme des Oberholzes, die ja bei ihrer guten Kronenbildung bestimmt noch längere Zeit aushielten, noch länger stehen zu lassen, weil dann kein Rindenbrand zu fürchten wäre; und wenn gerade die Buche bei ihrer ausgesprochenen Schälholzqualität noch stärker würde, dürfte darin kein wirtschaftlicher Nachteil zu erblicken sein. Vielleicht würde sie dann, wenn nach Ausnützung ihrer physischen Wuchskraft die äußeren Jahrringe wieder etwas kleiner werden, nach der Fällung weniger zur Rißbildung neigen als es nun nach Angabe des Wirtschafters der Fall ist. Da es erwiesen ist, daß die überschirmte, im Halbschatten erwachsende Buche ihre Schaftform zu verbessern fähig ist, daß also der Dichtschluß auf der Freifläche in gewissem Grade durch Überschirmung ersetzt werden kann, könnte bei einem solch behutsameren Vorgehen produktionsmäßig gesehen doch etwas gewonnen werden, besonders dann, wenn man sich zur Räumung des Altholzes nicht zwingen lassen muß.

Von weiterem großem Interesse für uns beteiligte Forstleute war die anschließende Besichtigung der bekannten Vergleichsflächen über die Wirkung verschiedener Behandlungsweisen.

a) Undurchforsteter «Urwald»

b) Durchforstung nach dem C-Grad

c) Hochdurchforstung

Die Massenleistung war in allen drei Versuchsflächen praktisch die gleiche. Da es sich bei den Versuchsbeständen nicht durchgehend um reine Buchenbestände handelte, sondern auch in geringem Ausmaß Fichte beigemischt war, wurde ein gewisser Unsicherheitsfaktor in die Untersuchungsreihe hineingebracht: Auf dem Wege der HD konnte die Fichte vor dem Ausfall bewahrt werden, während sie bei den Versuchsflächen *a)* und *b)* größtenteils verschwand. Diese Tatsache mußte auch das Ergebnis hinsichtlich der Wertleistung beeinflussen, da die in der HD-Fläche geförderten Fichten das Prozent der guten Schaftformen erhöhten. Auch hinsichtlich der Massenleistung dürfte sich der größere Anteil der Fichte in dem Sinn ausgewirkt haben, daß ohne Erhaltung der Fichten die Gesamtmassenleistung der HD-Fläche vielleicht etwas gedrückt worden wäre. Ich darf hier auf die Verhältnisse in meinem Forstamtsbezirk Kürnach im bayerischen Voralpengebiet, Molasse, Höhenlage um 850—1100 m, im Mittel 1600 mm Niederschlag, noch größtenteils Buchen-Tannen-Optimum, hinweisen, wo die Buche, biologisch gesehen, nur im ersten Entwicklungsstadium der Fichte zweifellos überlegen ist, wo sich dieses Verhältnis jedoch geradezu in parasitärer Weise zugunsten der Fichte umkehrt, sobald diese durch Zufall oder zielbewußte Mischwuchsregelung Luft und Licht bekommt.

So kann sich ein Fichtenanteil, der flächenmäßig im 20. Jahr etwa einen Zehntel betrug, im 50. Jahr bei entsprechender Verteilung der Fichten im Bestand massenmäßig auf etwa 50 % erhöhen. Inwieweit dieser Vergleich zulässig ist, muß selbstverständlich dahingestellt bleiben.

Die Fahrt ging dann auf herrlicher, normalerweise für Kraftfahrzeuge gesperrter Straße weiter durch den auch in seinen Jungbeständen beispielhaft gepflegten Sihlwald nach Luzern und anderntags nach Wasen i. E. zur Besichtigung der Meßanlagen im Rappengraben und Sperbelgraben. Wenn hieran auch hauptsächlich die Wasserwirtschaftler interessiert waren, so boten sich doch dem Auge des Forstmanns sowohl auf der Fahrt als auch besonders im bewaldeten Sperbelgraben, durch dessen Bestand unter liebenswürdiger Führung der örtlichen Wirtschafter ein Rundgang gemacht wurde, viele lehrreiche und schöne Bilder: nirgends, auch nicht in den sicher im Privatbesitz befindlichen Wäldern ein Kahlschlag, fast durchwegs Fichten-Tannen-Mischwald, mit Buche und anderen Laubhölzern in Plenterform, und im Sperbelgraben selbst der Fichten-Buchen-Tannen-Plenterwald, der in seiner fast unangreifbar scheinenden Gesundheit, seiner Schönheit, wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit und vorzüglichen Wirkung auf Boden und Wasserwirtschaft auf alle Teilnehmer den nachhaltigsten Eindruck machte. Die beteiligten Forstleute regte er zu stillem Nachdenken und offener Aussprache an. Es kann meines Erachtens nicht dem geringsten Zweifel unterliegen, daß es nicht nur etwa die standörtlichen Unterschiede sind, die hier in der Schweiz einen solchen Wald zulassen und ihn etwa im angrenzenden bayerischen Voralpenwald ausschlössen. Der Plenterwald ist die Waldform, die gerade den schwierigen Fällungs- und Bringungsverhältnissen im Gebirge am ehesten gerecht wird. Es ist unmöglich, einen solchen Waldaufbau in kurzer Zeit zu schaffen; er muß vielmehr in generationenlanger Arbeit, wohl auf dem Umweg über Femelschlag oder ähnliche Waldformen, herangezogen werden, und es muß alles vermieden werden, was diesem Fernziel schaden könnte. In der Diskussion wurde die Frage aufgeworfen, ob wir uns in Deutschland bei dem hohen Grubenholzbedarf eine solche hauptsächlich auf Starkholz gerichtete Wirtschaft leisten könnten und ob die Starkhölzer nicht überaltert seien. Die erste Frage ist bestimmt verständlich in industriell ausgerichteten Gebieten. Sie mag von grundsätzlicher Bedeutung sein, kann aber nicht als aktuell bezeichnet werden. Denn bei dem langen Zeitraum, die die Umstellung des Waldes in Richtung auf den Plenterwald erfordert, kann sie ruhig zurückgestellt werden. Zudem ist es nicht nötig, sich unbedingt den Plenterwald in der Form vorzustellen, wie wir ihn im Sperbelgraben sehen. Es gibt auch einen Plenterbetrieb mit niedrigerer Umtriebszeit, wie er sich sowohl während der Fahrt, vermutlich im Privatwald, den Augen darbot und wie er auch in manchen Teilen sowohl des Schwarzwaldes als auch des Frankenwaldes üblich ist. Man muß beim Plenterbetrieb nicht unbedingt auf das Starkholz wirtschaften, wenn auch zuzugeben ist, daß sich bei Ausnützung der natürlichen Wachstumsenergie der Plenterbetrieb, das Älterwerden der Bäume und die Starkholz- und Wertholzzucht von selbst nahelegen. Mir wurde von Sägewerkbesitzern, die sich über die holzwirtschaftlichen Verhältnisse in der benachbarten Schweiz unterrichteten, die gute Qualität gerade des schweizerischen Plenterwaldholzes gerühmt, was sicher nicht nur aus Geschäftsinteresse, um hier im Einkauf den Preis zu drücken, erfolgte.

Von der gewinnenden Atmosphäre, in der sich die ganze Schweizer Fahrt vollzog, habe ich schon eingangs gesprochen, so daß sich alle Teilnehmer wirklich als willkommene Gäste im Nachbarlande fühlten. Daß sich darüber hinaus unsere Nachbarn als großzügige Gastgeber erwiesen, sei sowohl der Stadtverwaltung Zürich als auch der staatlichen Forstverwaltung gegenüber dankend vermerkt. Glücklich das Land, weniger weil es sich eine solche Gastlichkeit leisten kann, sondern weil man das Gefühl haben konnte, daß sie gern und ohne umständlichen Instanzenweg gewährt wurde.

Witterungsbericht vom Juni 1953

Der *Juni* war auf der Alpensüdseite sehr kühl. Das Temperaturdefizit beträgt hier etwa 2 Grad. Auf der Alpennordseite halten sich die ebenfalls durchwegs negativen Abweichungen vom Normalwert unterhalb 1 Grad. — Die Sonnenscheindauer erreichte in Graubünden nicht einmal die Hälfte, im Tessin noch 50 bis 60 Prozent des Normalbetrages. So kleine Werte sind hier seit Beginn der Messungen (1886) noch nie festgestellt worden. In Lugano beträgt das bisherige Juniminimum 150 Stunden (1923). Aber auch auf der Alpennordseite sind bloß in den Jahren 1886, 1898 und 1903 ähnlich geringe Junibeträge (es sind etwa 60 bis 70 Prozent der normalen) gemessen worden. Die Zahl der trüben Tage beträgt etwa das Doppelte, die der hellen ein Fünftel der normalen. — Die Niederschlagsmengen waren überall zu groß und im übrigen sehr unterschiedlich verteilt. Ungewöhnlich große Beträge, nämlich ungefähr das Doppelte des langjährigen Mittels, sind gemessen worden im Genferseegebiet, Wallis, Tessin, Nordgraubünden und im nordöstlichen Mittelland. Im übrigen Mittelland, namentlich in der Zentralschweiz, und im Engadin waren die Regenmengen erheblich kleiner, strichweise annähernd normal. Die Zahl der Regentage war in der Nordhälfte der Schweiz von der normalen nicht sehr verschieden.

Der Monatsanfang war kühl. Vom 3. bis 6. stieg die Temperatur und blieb dann ziemlich stationär. Sommerliche Hitze trat keine auf. Das Wetter war vorwiegend unbeständig. Sonnige Tage waren lediglich der 4., 5., 19., 20. und 28., zumeist unter Hochdruckeinfluß. Im allgemeinen befand sich jedoch unser Land im Bereich eines flachen Tiefdruckgebiets. Ein Hochdruckband riegelte zwar den Kontinent vom direkten Angriff atlantischer Luftmassen und Störungen ab. Dagegen geriet die Schweiz zuerst am 9., 10. und 11. in den Grenzbereich zwischen feuchter, gewittriger Warmluft und einem kälteren Luftstrom. Der 9. und 10. brachten besonders der Westschweiz bedeutende Niederschläge, und am 10. und 11. regnete es in den nordöstlichen Landesteilen mehr oder weniger den ganzen Tag. Ferner kam es am 25. und 26. im Gebiet der Zentral- und Nordostschweiz zu ganz ungewöhnlich ergiebigen und anhaltenden Niederschlägen, in Zürich u. a. O. die bedeutendsten Sommerregen seit dem Jahre 1878. Die großen Niederschlagsmengen haben im genannten Gebiet verbreitete Hochwasserschäden zur Folge gehabt. Solche wurden ferner verursacht durch Gewitter in Langnau am 22. und in Luzern am 30. Juni. Der Alpensüdfuß hat am 18., 24. und 29. Juni teilweise bedeutende Niederschläge erhalten. *M. Grütter*

Witterung Juni 1953

Station	Höhe über Meer	Temperatur in °C						Relative Feuchtigkeit in %	Niederschlagsmenge		Bewölkung in Zehnteln	Zahl der Tage					
		Monatsmittel	Abweichung von der normalen	höchste	Datum	niedrigste	Datum		in mm	Abweichung von der normalen		mit				helle	trübe
												Niederschlag	Schnee	Gewitter	Nebel		
Basel	317	15,9	–0,6	26,2	22. 30.	7,0	3.	77	137	89	7,7	17	—	3	2	2	19
La Chaux-de-Fonds	990	12,3	–0,7	21,1	30.	2,9	2.	80	245	103	7,4	21	1	4	3	—	17
St. Gallen	679	13,7	–0,6	24,2	30.	2,4	2.	81	265	94	7,3	23	1	4	1	1	17
Zürich	569	14,7	–0,8	26,2	30.	4,7	2.	78	257	126	7,7	19	—	4	3	1	17
Luzern	498	15,5	–0,8	26,1	30.	7,4	2.	83	237	90	8,0	23	—	3	—	1	21
Bern	572	14,7	–0,9	24,7	30.	5,1	2.	76	138	25	7,7	18	—	3	—	1	20
Neuenburg	487	15,1	–1,5	24,9	30.	5,6	2.	78	148	48	7,3	21	—	2	—	1	14
Genf	405	16,5	–0,7	25,2	30.	6,8	2.	80	192	113	6,8	19	—	2	—	2	11
Lausanne	553	15,4	–0,9	26,8	30.	5,2	2.	78	229	130	6,7	18	1	2	1	3	13
Montreux	408	16,0	–1,0	25,2	30.	5,4	2.	73	222	107	7,5	21	—	2	—	1	17
Sitten	549	16,7	–1,1	25,5	30.	7,9	2.	68	86	41	6,9	19	—	—	1	2	11
Chur	633	14,5	–0,9	24,4	30.	4,4	2.	76	193	108	8,3	20	—	2	—	1	21
Engelberg	1018	11,4	–0,9	21,2	30.	1,9	2.	77	231	59	7,9	24	1	—	—	1	19
Davos	1561	9,1	–1,2	19,2	30.	–0,6	2.	75	192	85	8,3	22	3	2	—	1	20
Rigi-Staffel	1596	8,3	—	17,0	29.	–2,5	2.	78	229	—	8,0	—	—	—	—	—	21
Säntis	2500	2,6	–0,2	11,6	29.	–8,2	2.	88	338	58	8,7	25	12	1	25	—	20
Lugano	276	17,0	–2,1	27,6	28.	9,0	3.	74	369	184	6,6	22	—	5	—	1	11

Sonnenscheindauer in Stunden: Zürich 143; Basel 145; La Chaux-de-Fonds 99; Bern 143; Genf 191; Lausanne 164; Montreux 132; Lugano 131; Davos 80; Säntis 109.