

**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse

**Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein

**Band:** 82 (1931)

**Heft:** 9

**Artikel:** Druckfehlerberichtigung und zweite Erwiderung an Professor Schädelin, Zürich

**Autor:** Heck

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-764868>

#### 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:** 19.01.2026

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

Wälder bei zweckmäßiger Behandlung noch viel mehr zu leisten imstande sind, als sie tatsächlich leisten.

Die hier angeführten Zahlen sind nur ein sehr kleiner Auszug aus den Erhebungen der Reichswaldabschätzung. Es sei nur bemerkt, daß die Abschätzungen nicht allein nach Regierungsbezirken, sondern auch nach Höhenzonen und Flußgebieten durchgeführt worden sind, was für die Holzindustrie von größter Bedeutung ist. Nach Fertigstellung der Veröffentlichungen über die Waldabschätzung, die auf das Jahr 1932 zu erwarten ist (ein kurzer Bericht mit den wichtigsten Ergebnissen liegt bereits gedruckt vor<sup>1</sup>), soll eine eingehende Holzkonsumstatistik eingerichtet werden.

Die Kosten der Reichswaldabschätzung betrugen 1,4 Millionen Kronen, wovon etwa  $\frac{1}{3}$  auf die Verarbeitung der Aufnahmen entfallen. Der ganze Aufwand entspricht 3,4 Dere pro Hektar Landareal oder 6,1 Dere pro Hektar produktiver Waldboden, ein für eine so eingehende Untersuchung niedriger Betrag.

---

### Druckfehlerberichtigung und zweite Erwiderung an Professor Schädelin, Zürich.

Von Oberforstmeister i. R. Dr. H e d in Stuttgart-Degerloch.

In meiner ersten Erwiderung an den Genannten durch den Aufsatz : „Über Baumklasseneinteilung und Güte der Waldbäume“ (S. 190/197 dieser Zeitschrift) fanden sich folgende Druckfehler, die ich zu berichtigen bitte : S. 190. In meiner Amtsbezeichnung fehlt „i. R.“, was ich stets heiße, da ich seit 15. August 1926 im Ruhestand bin. S. 192, Abs. 2, unterste Zeile, muß es heißen : Beugholz (statt Bauholz) und im gleichen Absatz, Zeile 3 von unten : Handbuche (statt Grundbuche). S. 195, Abs. 4, Zeile 5, muß es heißen : letzterem (statt diesem).

Sodann gab die Schriftleitung dieser Zeitschrift meine Erwiderung an Professor Schädelin zu mehreren, sofort meinem kleinen Aufsatz folgenden „Bemerkungen“. Auf diese Bemerkungen muß ich abschließend folgendes entgegnen; es kamen dann beide Teile zweimal zum Wort.

Zu Bemerkung 2: Die Frage, ob Kraft Stammklassen (Kraft), oder Baumklassen (Schädelin), oder Kronenklassen (Hed) aufstelle, ist nicht gerade wichtig und mehr eine Sache des Sprachgebrauchs oder z. T. des Geschmacks, als einer strengen wissenschaftlichen oder wirtschaftlichen Unterscheidung. Schädelin beruft sich auf mein „Zeugnis“, daß Kraft das Wort Stamm (bei seiner Klassenbildung) durchweg im, sonst nur beschränkt, üblichen Sinn = Baum gebrauchte

---

<sup>1</sup> Riksfogstaxeringen. Deß Förhistoria samt Organisation och Arbeitsmethoder. Von Erik Thorell. Stockholm, 1926. Deutscher Auszug, Stockholm 1930.

und nennt dies „die wahre Meinung“ Krafts. Schädelin fährt dann fort: „Hedt irrt sich ferner, wenn er sagt: „Als eigentlich maßgebende Unterscheidungsmerkmale verwendet Kraft ausschließlich die Gestalt der Kronen.“ Wäre das richtig, so hätte Kraft schwerlich das Merkmal der gesellschaftlichen Stellung dem Merkmal der Kronenform vorangestellt.“ Nun erhebe ich aber die Gegenfrage: Warum sind in der Klasseneinteilung Krafts<sup>1</sup> die Eigenarten und Zustände der Kronen, und nur diese, bei jeder der Klassen 1—4b gesperrt gedruckt? (Weshalb bei Klasse 5a und 5b die Worte „lebensfähig, absterbend und abgestorben“ nicht auch gesperrt wurden, ist nicht zu ersehen.) Offenbar wollte Kraft hierdurch die ausschlaggebende Bedeutung der Kronen für die Klassenbildung stark betonen, während er die Baumhöhen gar nicht erwähnt. Schädelin geht eben seinen eigenen Weg, wenn er in seinem Aufsatz vom Februar 1931<sup>2</sup> (S. 6, Abs. 2 des Sonderabdrucks) sich so ausspricht: „Die Kennzeichnung der gesellschaftlichen Stellung, d. h. das Verhältnis des Baumes zu seiner Umwelt, werde durch seine relative Höhe bestimmt.“ Auch später, bei Auslegung seiner Klasseneinteilung und ihrer Anwendung (S. 37 und 38 seiner angeführten Schrift) erwähnt Kraft die Höhe nicht mit einer Silbe, sondern spricht immer nur wieder von der Krone. Kraft sagt zwar a. a. O. S. 37, „man dürfe die Klassentrennung nicht nach oberflächlicher allgemeiner Anschauung (vielleicht lediglich mit Rücksicht auf das Aussehen und die Größenverhältnisse der Kronen) vornehmen.“ Auf der nämlichen Seite 37 ergänzt Kraft aber das soeben von ihm Erwähnte durch folgenden Satz: „Ob die Krone eines Stammes als ‚gut entwickelt‘ anzusprechen, dieser Stamm also zur 2. Klasse zu rechnen sei, muß nicht nur von der absoluten Qualität der Krone, sondern auch von den Verhältnissen derselben zu den Kronen der übrigen Stammklassen des betreffenden Bestandes abhängen, weil auch bei der praktischen Anwendung der Stammklassentheorie lediglich die eben vorliegenden Verhältnisse der Kronenentwicklung des betr. Bestandes oder die unter den Kronen der Einzelstämme desselben obwaltenden Beziehungen maßgebend sind.“ Kraft kommt also immer wieder auf die Kronen zu sprechen und nirgends auf die, von Schädelin in den Vordergrund der Kraftschen Einteilung gestellten, Höhen. Es ist zwar sicher, daß letztere in wesenhafter, unzertrennlicher Verbindung mit den Kronen unwillkürlich eine bedeutende Rolle mispielen. Dennoch halte ich mich für berechtigt, bisher und künftig die Kraftschen Klassen als Kronenklassen zu bezeichnen, nicht etwa aus Rechthaberei, sondern lediglich um der Sache und

<sup>1</sup> „Beiträge zur Lehre von den Durchforstungen, Schlagstellungen und Lichtungshieben von Oberforstmeister Gustav Kraft, Hannover, Klindworths Verlag 1884“, S. 22.

<sup>2</sup> „Über Klasseneinteilung und Qualifikation der Waldbäume.“

namentlich der eigenen Kraftschen Auslegung willen. So mag denn nun jeder mit seiner Bezeichnung der Kraftschen Klassen in seiner Weise Recht behalten: Kraft vor allem schon als ihr Urheber, mit seinen Stammklassen, Schädelin um der „gesellschaftlichen“ Bedeutung der Höhen willen mit den Baumklassen, Heck um Krafts Hauptunterscheidungsmerkmals willen mit den Kronenklassen. Damit löst sich der ganze, nicht gerade wichtige, Streit in Wohlgefallen auf.

Zu Bemerkung 3: Was die 36 Fälle (nach Schädelin) oder Klassen (nach Heck) anlangt, so sind sie von völlig ungleicher Bedeutung für jeden Bestand. Die Mehrzahl dieser Verknüpfungen sind nur Möglichkeiten ohne wirtschaftliches Gewicht für die Bestandeserziehung und ihre Hochziele. Die Zahl von Möglichkeiten bei den vereinigten Kraft-Heck-schen Klassen ist noch viel größer als 49, aber nicht im Hinblick auf die Krone, sondern nur auf den Schaf. Gesetzt, ein Baum der 2. Kraft-schen Klasse mit der Schaftform  $\gamma =$  krumm, oder astig, oder beides, sei außerdem noch ein Zwiesel, zugleich ein Stockausschlag und besitze oben-drein eine Schaftfrankheit, so hätte er die genaue Bezeichnung  $2\gamma\delta\zeta\eta$ , wovon jede der drei Zusatzklassen und schon die Hauptklasse selbst ein Grund zum Aushieb sein könnte, je nach freier Würdigung des einzelnen Falls. Im Versuchswesen (das Schädelin scheint's fern liegt) ist es notwendig, jedem einzelnen Baum, behufs weiterer Beobachtung, seine genaue Einteilung in eine Haupt- und eine (oder mehrere) Zusatzklassen zu geben. Im freien Bestand ist solche Einteilung der Klarheit halber mindestens nützlich. Die Kraft-Heckschen Klassen in ihrer von Anfang an unauflöslichen Verbindung sind vollständiger und vielseitiger, namentlich im Hauptpunkte betr. Schaft und betr. die wichtigsten Klassen 1 und a, sowie genauer, als die Einteilung Schädelins, mit der ich, wie in meiner ersten Erwiderung an ihn erwähnt, nicht erfolgreich arbeiten könnte.

Sch „stoße mich“ bei den 36 Fällen (Klassen) der Schädelinschen Einteilung nicht sowohl an der Größe dieser Zahl, als an der Entbehrlichkeit der meisten Unterscheidungen, die begriffs gemäß keinen Raum haben. Denn durch die „gesellschaftliche Stellung“ oder durch Krafts „Stammklassen“ ist die Wuchsform der Kronen bereits fest umgrenzt. Ein „herrschender“ Baum (1. Klasse Schädelins oder 2. Krafts) muß eine „gute“ Krone haben, sonst ist er eben nicht „herrschend“. Ist aber die Krone nur „mittel“ oder „gering“, so gehört der Baum einer andern Klasse an. Deshalb ist eine abgesonderte Schaffung von Kronenklassen außerhalb der gesellschaftlichen Stellung des Baumes überhaupt entbehrlich und als „Ziel“ überflüssig; Krone und Rang sind vielmehr untrennbar verbunden, wie es Kraft so treffend darstellt. (Es könnte höchstens in gesundheitlicher Hinsicht, z. B. nach einer stärkeren Fraß- oder sonstigen Beschädigung ein Unterschied gemacht werden; doch das ist ja ein Fall für sich.) Während

also Schädelins getrennte Krone und Schaft eine einteilung einen inneren Widerspruch durch die vielen entbehrlichen Fälle birgt, sind seine Unterscheidungen des Schaf tes ungenügend, weil zu allgemein und unbestimmt, indem für Krone und Schaft dann unmöglich das nämliche Augenmaß passen kann.

Zu Bemerkung 4 : Schädelin will mit seinem Vorschlag „gut, mittel, gering“ „Vorarbeit für die Durchforstungshandhabung der Praxis leisten“. Seine „Qualitätsabstufungen sezen akademisch gebildete Praktiker voraus“ und er „traut ihnen zu, daß sie von sich aus die richtigen Folgerungen aus dem Leitsatz aller Durchforstungen ziehen, der heute endlich als Allgemeingut gelten muß ... und in der Fassung Hecks lautet: Freie Bahn den Tüchtigsten.“ Darf ich es, trotz Danzbarkeit für letztere Feststellung, verschweigen, wie viele und schwere Enttäuschungen ich seit Jahrzehnten in den allermeisten fremden Durchforstungen erlebte und noch erlebe ? So vermochte ich mich seither zu solchem „Zutrauen“ nicht aufzuschwingen. Was die Freie Durchforstung anlangt, so ist sie zwar bei gutem Blick nicht schwer; aber sie wird doch nicht „von sich aus“ gebaut; sie will erst durch Schulung gelernt und reichlich geübt sein. Zutrauen, Vertrauen muß erst verdient werden. Ehrliche, zähe Ausdauer führt aber auch hier zum Ziel, doch erst in Jahren. —

Inlosem Zusammenhang mit vorstehenden Ausführungen füge ich folgende Bemerkung bei : Professor Schädelin besprach auf meinen Wunsch mein an Weihnachten 1930 erschienenes „Handbuch der Freien Durchforstung“ im Aprilheft 1931 dieser Zeitschrift; er tat es mit einer Unzahl von Ausstellungen, über die man recht verschiedener Meinung sein kann, und zum Teil kräftigem Tadel, aber noch stärkerem Lob. Ich denke daran (falls ich in meinem 72. Lebensjahr noch dazu komme) auf die bis Weihnachten 1931 vollständig erschienene Reihe von etwa 20 Besprechungen meines Buches gemeinsam nach den dann berührten Gesichtspunkten zu erwidern. Aber das kann ich jetzt schon andeuten, daß Schädelin z. B. mit seiner Anschauung von der Gefährlichkeit auch solcher Hexenbesen der Weißtanne, die nicht in unmittelbarer Nähe des Schaf tes an Nesten vorkommen und von der Notwendigkeit der Verfolgung der Hexenbesen im Irrtum ist. Er will letztere „innerhalb der Grenzen der Wirtschaftlichkeit“. Aber jede Verfolgung solcher Besen, bzw. deren Beulen, die nicht am oder hart am Schaf stehen, ist unwirtschaftlich, weil Vergeudung, und gerade die größeren und größten Hexenbesen, welche die Verbreitung der Krebskrankheit am meisten verschulden, befinden sich, weil lichtbedürftig, in der oberen Kronenhälfte stärkerer und stärkster Tannen, sind fast unerreichbar, und vom pflanzlichen Standpunkt aus ist der Urheber des Tannenkrebses und sind die massenhaften Zwischenwirte der Sporen des Hexenbesens unausrottbar.

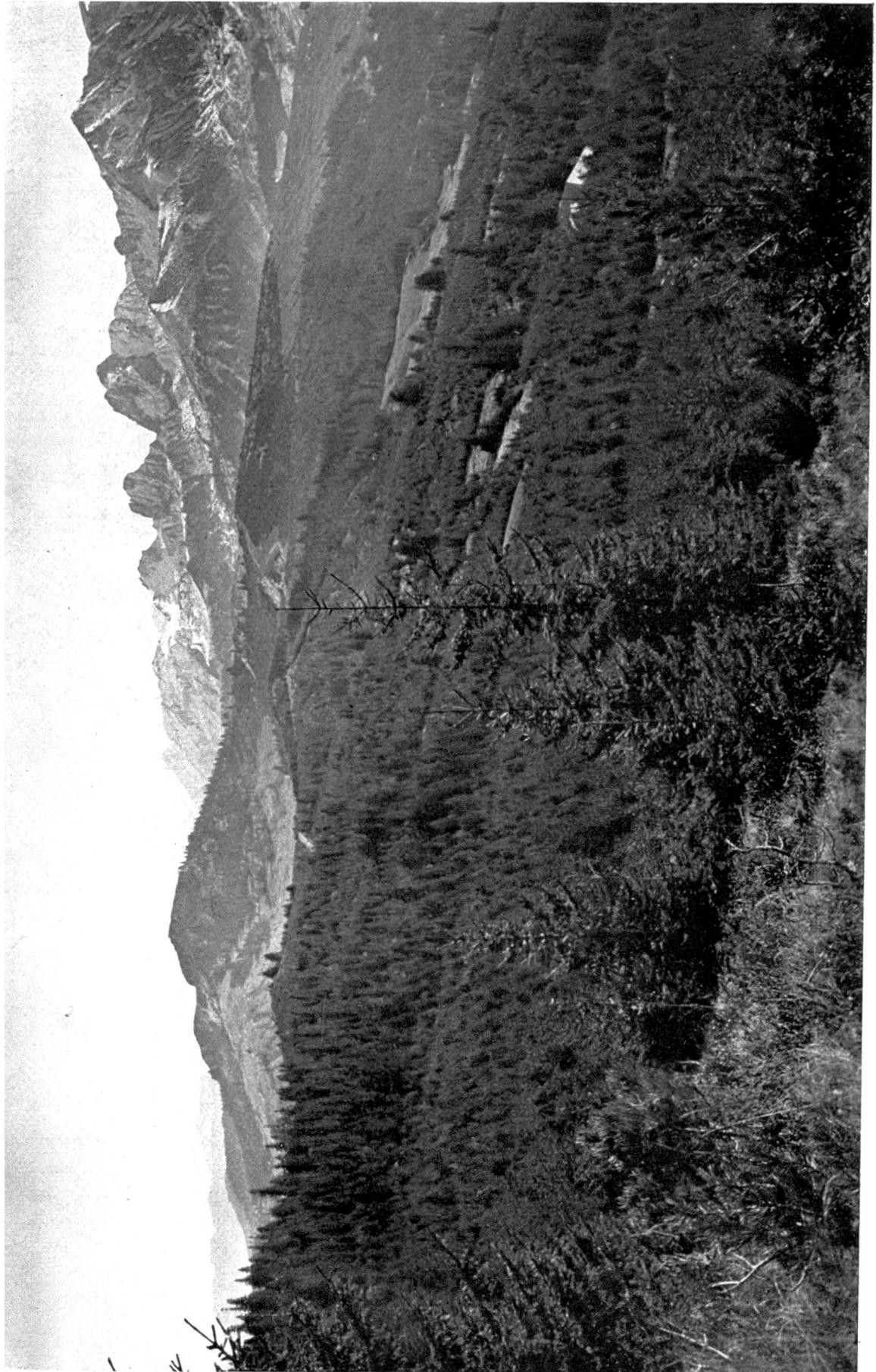


Abb. 1. Die Burft- und Güstenen-Mulfforstungen von der Pfeife gesehen.  
Im Hintergrund die Stoethornfette.

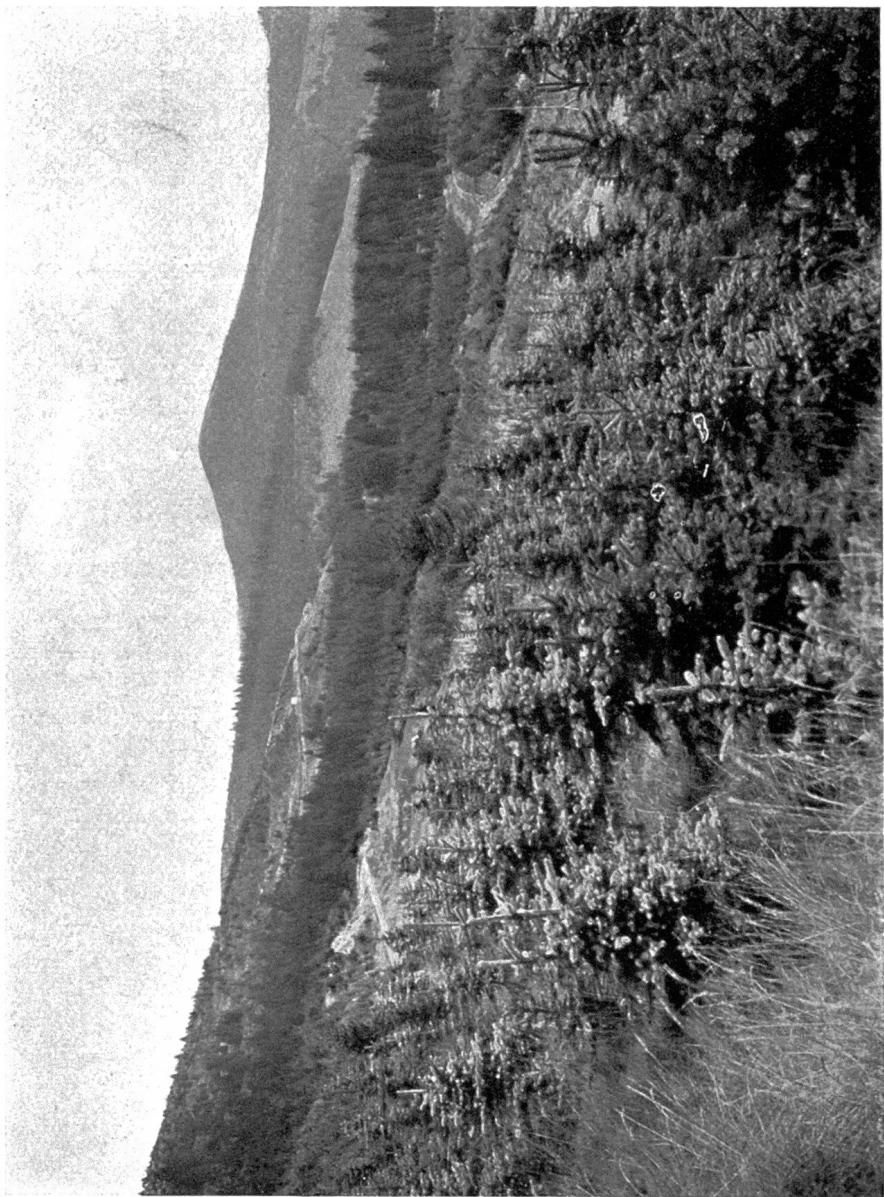


Abb. 2. Die Aufforstungen westlich des Gelihüls von der Grönegg gesehen.  
Im Vordergrund versuchsteife gepflanzte Gruppe von *Picea pungens*