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

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 109 (1958)

Heft: 12

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: 15.07.2025

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

c) Projektierung

Die Frage der Vereinfachung der Projektierung wurde ebenfalls behandelt, ohne daß sich dabei die Zweckmäßigkeit wesentlicher Aenderungen ergeben hätte.

Eine einfache Jeepstraße, die ganz ins Terrain hineinverlegt wird und diesem sich genau anpaßt, die mit wenig Kunstbauten versehen ist, die wenig mehr als ein breiter Saumweg darstellt und zudem mit bescheidenen Kosten erstellt wird, kann verständlicherweise auch gebaut werden auf Grund einer Nullinie, die mit dem Gefällsmesser abgesteckt wurde. Sobald es sich aber um eine wirkliche Forststraße handelt, die mit dem Lastwagen befahrbar sein soll, die Kunstbauten in größerer Zahl aufweist und für welche ein detaillierter Kostenvoranschlag und eine Massenberechnung notwendig sind, brauchen wir unbedingt ein komplettes Detailprojekt. Dieses muß mit der bisherigen Genauigkeit ausgearbeitet werden und verlangt vor allem gründliche Studien auf dem Terrain. Die Ausarbeitung solcher Projekte kann freierwerbenden Ingenieuren oder Technikern übertragen werden; in keinem Fall dürfen aber die Richtlinien des obern Forstpersonals und die Zusammenarbeit mit ihm fehlen.

Es ist allgemein bekannt, welche Wichtigkeit einem zuverlässigen Kostenvoranschlag und welcher Wert einer genauen Massenberechnung zukommen; sie bilden die Basis für die Offerten der Unternehmer. Diese Basis aber kann man einzig und allein erhalten durch ein gut studiertes und vollständiges Detailprojekt.

In der Diskussion wurde ebenfalls hervorgehoben, daß während des Baues, wenn die Achse bereits verpflockt ist und die Lattenprofile gestellt sind, noch Aenderungen am Projekt erfolgen können. Der vom Referenten Ing. Staudenmann gemachte Vorschlag, das Längenprofil zu vereinfachen, indem man die Maßtabellen wegläßt, bringt eher Nachteile als Vorteile.

Es muß somit der Schluß gezogen werden, daß Einsparungen bei der Projektierung zu keinen wirklichen Kostensenkungen führen.

(*C. Grandi* und *F. Borel*)

MITTEILUNGEN - COMMUNICATIONS

Über einen für die Alpen neuen Pinus-Schädling

Von *Emil Müller* und *Giovanni Bazzigher*

Institut für Spezielle Botanik der ETH und Eidg. Forstliche Versuchsanstalt, Zürich

Die nach der Schneeschmelze von einem dunklen Filz überzogenen Koniferenbestände und die damit verbundenen Absterbeerscheinungen sind dem Förster in Berglagen längst kein Rätsel mehr. Er weiß, daß es sich um einen

pilzlichen Parasiten, *Herpotrichia nigra* Hartig, handelt und er kennt auch manche Daten über dessen Biologie. Krank werden ja fast ausschließlich die lange vom Schnee bedeckt bleibenden Partien, während die aus dem Schnee herausragenden Aeste gesund bleiben. Der Grund für dieses Verhalten liegt in den Temperaturansprüchen des Pilzes: nach Gäumann, Roth und Anliker (1934) vermag er nämlich noch bei Temperaturen um den Nullpunkt herum recht gut zu wachsen; bei 24 °C hört er mit dem Wachstum vollständig auf. Solche günstigen Verhältnisse sind tatsächlich unter einer dichten Schneedecke gegeben.

Aehnlich wie *Herpotrichia nigra* Hartig verhält sich *Neopeckia Coulteri* (Peck) Sacc. Dieser Pilz wurde zunächst in Amerika entdeckt, wo er in den nordwestlichen Staaten Wyoming, Oregon und Idaho sowie im nördlichen Kalifornien, also in einem recht beschränkten Gebiet, einige Föhrenarten, wie *Pinus albicaulis* Engelm., *Pinus contorta* Don. und *Pinus Murrayana* Balf., befällt. Der Parasit ist aber relativ früh auch für Europa nachgewiesen worden. Moesz, (1918) entdeckte ihn in der Hohen Tatra, und Savulescu und Rayss (1929) fanden ihn dann auch in den Karpaten. In beiden Fällen war nur *Pinus montana* var. *pumilio* Willkomm befahlen. Savulescu und Rayss (1929) haben noch viel Material aus andern Teilen Europas untersucht, ohne daß sie aber weitere Fundstellen für *Neopeckia Coulteri* ausfindig machen konnten.

Während *Herpotrichia nigra* alle Koniferen, welche unter den oben beschriebenen Verhältnissen wachsen, befällt, ist *Neopeckia Coulteri* bisher nur als Parasit von Föhren bekannt geworden. *Herpotrichia nigra* hat aber auch eine viel größere geographische Verbreitung als die *Neopeckia Coulteri;* dieser Pilz wird daher bei Befall mit schwarzem Schneeschimmel gar nicht in Erwägung gezogen.

Neopeckia Coulteri ist bisher in Zentraleuropa nicht nachgewiesen worden, obschon der in Frage kommende Wirt, *Pinus montana* var. *pumilio* Willkomm auch in den Alpen vorkommt. Aber sein Fund war immerhin zu erwarten und ist nun auch tatsächlich gemacht worden. Anläßlich einer kurzen Exkursion nach Arosa (Kt. Graubünden) hat der eine von uns neben zahlreichem Material, das eindeutig durch *Herpotrichia nigra* infiziert war, auch solches gefunden, das ausschließlich von *Neopeckia Coulteri* befallen war. Der Pilz muß vorläufig für die Alpen als selten gelten, da die Durchsicht des unter *Herpotrichia nigra* eingereihten Materials im Herbar der Eidg. Technischen Hochschule keine weitern Belege mehr für *Neopeckia Coulteri* zutage förderte.

Es ist uns aber daran gelegen, die Aufmerksamkeit auf diesen Pilz zu lenken. Leider ist er makroskopisch kaum von *Herpotrichia* zu unterscheiden; die im Laufe der Zeit als Unterscheidungsmerkmale angegebenen Erscheinungsformen kommen bei beiden Pilzen vor. Eindeutig lassen sich die beiden Pilze hingegen mikroskopisch unterscheiden. Einmal ist die Länge der Hyphenglieder beim oberflächlichen Myzel von *Herpotrichia* im Durchschnitt 15–30 μ, von *Neopeckia* 40–80 μ, während die Durchmesser ungefähr gleich sind. Der sicherste Unterschied liegt aber im Bereich der Ascosporen. Diese sind bei *Herpotrichia nigra* vierzellig, zunächst ganz hell, später rauchbraun gefärbt und 22–30 $\times$ 8–9 μ groß, während sie bei *Neopeckia Coulteri* nur zweizellig und viel intensiver gefärbt sind, während ihre Größe ungefähr gleich ist.

Es wäre wünschenswert, etwas mehr über die Verbreitung der *Neopeckia Coulteri* (Peck) Sacc. in den Schweizer Alpen zu erfahren. Dürfen wir daher die Aufmerksamkeit interessierter Fachleute auf diesen Pilz lenken? Materialsendungen (zwischen Juni und Spätherbst) an die Eidg. Forstliche Versuchsanstalt sind deshalb erwünscht.

Literatur

Gäuman E., Roth, C. und *Anliker, J.* 1934 — Ueber die Biologie der Herpotrichia ni Hartig, Zeitschr. f. Pflanzenkr. *44*, 97—116.

Moesz, G. 1918 — Mycologiai, Közlemenyek, Botanikai Közlemenyek, *7*, 60—65.

Savulescu Tr. und *Rayss T.* 1929 — Un parasite des Pins peu connu en Europe, Ann. d. Epiphyties, *14*, 322—353.

Witterungsbericht vom Oktober 1958

Die Monatsmittel der *Temperatur* wichen im Oktober im allgemeinen nur wenig vom langjährigen Mittelwert ab. Während die Nordostschweiz und das Tessin etwas zu warm waren, finden wir im Südwesten des Landes negative Abweichungen vom Normalwert.

Bei den *Niederschlägen* überwiegen weitaus die Ueberschüsse, nur am Juranordfuß, am westlichen Genfersee, im mittleren Wallis, im Südtessin, dem Puschlav und im Münstertal liegen die Beträge etwas unter dem Normalwert (80—100 %). Das Gebiet maximaler Niederschläge (220—280 % des langjährigen Mittels) lag zwischen Altdorf und Klosters, also im östlichen Alpengebiet. Von diesem Kern aus nehmen die prozentualen Beträge ziemlich regelmäßig nach den bereits erwähnten Minimalzonen hin ab.

Die Zahl der *Tage mit Niederschlag* lag im Südtessin etwas unter dem Normalwert, während sie in den übrigen Landesteilen allgemein wesentlich höher war als üblich. Auch die Zahl der *Tage mit Schnee* war in den Bergen größer als sonst.

In bezug auf die *Sonnenscheindauer* zeigen Nord- und Südseite der Alpen entgegengesetztes Verhalten. Nödlich der Alpen finden wir ein bedeutendes Defizit, mit Ausnahme des nördlichen und westlichen Juragebietes, wo ungefähr normale Verhältnisse herrschten.

Die geringsten Prozentzahlen weist die Zentralschweiz auf, wo 55—70 % registriert wurden. Auch die übrigen Gebiete des Mittellandes und des Alpengebietes melden meist nur 65—85 %. Nur im mittleren und südlichen Tessin finden wir Ueberschüsse, dort steigen die Werte auf 115 %.

Die *Bewölkung* erreichte im Tessin nur 80—90 % des üblichen Betrages, im Juragebiet um 100 %, in den Alpen meist um 110 %, im Mittelland dagegen 110—125 %.

Die *Nebelhäufigkeit* war in den Niederungen ungefähr normal, dagegen war sie in den Bergen überdurchschnittlich.

Auch die *Zahl der trüben Tage* übertraf mit Ausnahme des Tessins fast allgemein den üblichen Wert, welcher z. B. im östlichen Mittelland bei 14 Tagen liegt.

Die Zahl der heiteren Tage blieb dagegen, wiederum mit Ausnahme des Tessins, meist unter dem Normalwert, besonders im Mittelland.

Witterungsbericht vom Oktober 1958

Station	Höhe über Meer	Temperatur in °C						Relative Feuchtigkeit in %	Bewölkung in Zehnteln	Sonnenscheindauer in Stunden	Niederschlagsmenge				Zahl der Tage					
		Monatsmittel	Abweichung vom Mittel 1864—1940	niedrigste	Datum	höchste	Datum				in mm	Abweichung vom Mittel 1864—1940	größte Tagesmenge in mm	größte Tagesmenge Datum	mit Niederschlag [1]	mit Schnee [2]	mit Gewitter [3]	mit Nebel	heiter	trüb
Basel	317	9,4	0,6	−0,9	29.	23,2	10.	86	7,2	104	64	−10	11	1.	13	—	—	8	2	14
La Chaux-de-Fonds	990	7,0	0,6	0,3	29.	19,3	10.	83	5,8	143	163	26	22	1.	18	4	—	2	7	14
St. Gallen	664	7,6	0,6	−0,8	30.	17,4	3.	91	8,1	60	152	50	23	17.	19	3	1	10	1	19
Schaffhausen	451	8,5	0,6	−0,2	22.	18,0	4.	86	7,5	—	69	− 9	13	31.	16	—	—	7	2	15
Zürich (MZA)	569	8,3	0,4	0,9	22.	18,3	3.	86	8,0	72	118	26	26	12.	18	—	1	6	—	19
Luzern	498	8,5	−0,1	−0,1	31.	18,4	15.	85	8,0	55	126	38	24	12.	18	—	—	7	—	19
Bern	572	8,2	0,3	1,0	24.	18,0	10.	89	7,8	79	101	13	19	1.	16	—	1	10	—	15
Neuchâtel	487	8,8	−0,1	2,4	22.	18,6	2.	84	7,5	69	101	8	23	1.	19	—	—	4	3	16
Genève	405	9,5	−0,2	3,3	29.	18,7	15.	76	7,6	94	84	−15	25	4.	15	—	1	4	1	18
Lausanne	589	9,0	−0,2	1,6	24.	18,4	3.	81	6,8	90	122	14	21	31.	17	—	1	1	3	12
Montreux	408	9,7	−0,5	1,8	23.	18,0	11.	74	7,7	82	138	41	30	1.	17	—	1	—	3	18
Sitten	549	9,3	−0,3	0,8	24.	19,3	10.	85	5,3	134	52	− 5	18	1.	13	—	—	2	7	11
Chur	586	8,2	−0,4	−2,2	29.	26,2	10.	80	6,1	—	166	92	38	12.	19	3	—	2	7	12
Engelberg	1018	5,3	−0,5	−3,9	24.	15,6	10.	84	6,2	—	198	72	39	20.	18	6	—	4	7	15
Davos	1561	3,0	−0,4	−9,0	23.	18,2	10.	86	6,0	113	188	118	35	17.	19	8	1	—	8	15
Bever	1712	1,5	−1,0	−14,0	23.	16,6	9.	81	5,9	—	126	38	27	1.	15	6	—	4	7	11
Rigi-Kulm	1775	3,2	0,2	−5,0	16./17. 22./23.	14,6	10.	79	6,2	—	244	92	35	12.	17	8	—	19	8	17
Säntis	2500	−0,4	0,9	−9,8	17./19.	9,7	9.	77	6,4	142	372	179	66	17.	18	15	—	18	8	16
Locarno-Monti	379	12,1	0,4	4,7	23.	22,4	15./16.	70	4,7	179	300	87	105	12.	12	—	3	3	9	9
Lugano	276	12,9	0,7	2,6	23.	25,2	16.	72	4,0	173	171	−27	36	12.	9	—	3	—	14	8

[1]) Menge mindestens 0,3 mm [3]) oder Schnee und Regen [2]) in höchstens 3 km Distanz