Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss foresty journal =

Journal forestier suisse

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 75 (1924)

Heft: 1

Artikel: Zur böhmischen Nonnenkatastrophe

Autor: Rechleba, A.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-765286

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: 01.12.2025

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

waren die Wälder von Mittelfreta stark zurückgedrängt durch die blühende Kultur, die von der Hauptstadt Anossos ausging. In historischen Berichten lesen wir, daß früher Holz aus Areta nach Aegypten ausgeführt wurde. Diese Holzaussuhr hat auch heute noch nicht ganz aufgehört, und in Ar Katerini, am Ausgang der Kumelischlucht am Meer, trasen wir am 5. April 1921 ein großes Quantum Holzkohlen zur Einschiffung bereit. Heute genügen die wenigen noch vorhandenen Waldungen der Insel nicht mehr für die Bedürfnisse der Bevölkerung, und große Bezirke haben als einziges Brennmaterial nur noch Üste und Wurzeln der Ölbäume und die Sträucher der Macchien, hauptsächlich: Arbutus unedo, Pistacia lentiscus, Quercus coccisera, Olea europaea var. oleaster, Laurus nobilis, Cistus salvisolius, Cistus creticus, Nerium oleander, Ceratonia siliqua, Calycotome villosa.

Die Areter haben absolut kein Verständnis für die Schonung der ohnehin nur spärlich vorhandenen Waldungen und von Seiten der Regierung ist noch nichts geschehen für ihre Erhaltung und Pflege. Wenn nicht in absehbarer Zeit eingegriffen wird, so könnte die Zypresse auf Areta ganz verschwinden.

Es wird eine schwere Aufgabe der Behörden sein, die wenigen noch vorhandenen Wälder und besonders die gewaltigen Riesen in der Rumelischlucht, die eine Naturschönheit Kretas bilden, zu schützen und vor dem gänzlichen Untergang zu bewahren. Noch schwerer wird es sein, eine Wiederbewaldung gewisser, geeigneter Gebiete der Insel zu unternehmen. Der Kreter ist freiheitliebend und muß mit Nachsicht behandelt werden. Auftlärung der Bevölkerung, Regelung der Besitzesverhältnisse und Insbannlegen gewisser Waldbezirte gegen Weidgang müßten einer Forstgesetzgebung vorangehen. Während drei Jahrtausenden hat der Mensch auf Kreta den Wald zurückgedrängt; wie lange wird er brauchen, um nur einen kleinen Teil des früher vorhandenen Waldareals wieder herzustellen? Vor den Aufforstungsarbeiten müssen kostspielige Verbauungen ausgeführt werden, um die steilen Hänge vor Abschwemmung zu bewahren und um die nötige Feinerde für Saat und Pflanzung zurückzuhalten.

Bur böhmischen Nonnenkatastrophe.

Von A. Nechleba, Dozent an der Technischen Hochschule in Prag.

Der uns von der Redaktion freundlichst zur Versügung gestellte Kaum ist viel zu knapp bemessen, als daß wir daran denken könnten, über die Entstehung und Ausdehnung des böhmischen Konnenfraßes eingehend zu berichten. Dies ist übrigens auch nicht nötig, da hierüber bereits von anderer Seite und auch aus gleicher Feder anderwärts so viel veröffentslicht worden ist, daß es jedermann, der sich um die Sache näher interessiert,

¹ Der Verfasser ift ein ehemaliger Studierender der Forstschule Zürich.

nicht schwer fallen dürste, das in nachstehendem Vermißte aus andern Quellen zu schöpfen.

Wir müssen uns notgedrungen auf die bündigste Anführung der Flächenausdehnung, des Materialschadens, sowie der volkswirtschaftlichen Bedeutung des Nonnenfraßes in Böhmen beschränken. Wenn wir uns hierbei erlauben, auch einige Vermutungen und persönliche Ansichten bezüglich der mutmaßlichen Ursachen und des Mitwirkens von einzelnen, den Nonnenfraß einleitenden und begleitenden Faktoren (z. B. Witterung) einzuslechten, so geschieht es einzig aus dem Grunde und zu dem Zwecke, um unsern auswärtigen Kollegen, sosern ihnen ähnliche Waldungen unter gleichen oder ähnlichen Verhältnissen anvertraut sind, die Gesahren zu schildern, die ihren Wäldern drohen, und sie zu veranlassen, unsere dieszbezüglichen Ansichten zu prüfen und nötigenfalls zu berichtigen.

1. Der gegenwärtige Stand ber Nonnenkalamität in Böhmen.

Die im behördlichen Auftrage alljährlich, sofort nach dem Falterflug, annähernd erhobenen Nonnenschäden ergaben, an Kahlfraß allein, im Jahre: 1918 und 1919 (genaue Daten stehen uns nicht zur Verfügung)

	1							äţu	ngê	swe	ise	zirka	1,000	ha
1920					•							rund	5,000	"
1921												"	6,500	"
1922												"	24,200	"
								3	usa	mn	ien -	zirka	36,700	ha

Der Fraß vom Jahre 1923 war bei der Aufstellung dieser Statistik noch nicht allenthalben beendet, bzw. erhoben; doch liegen aus verschiesbenen Landesteilen Nachrichten vor, daß dank der anhaltend naßkalten Witterung die Polyederkrankheit der Nonne sich entwickelt und derart einsgeset habe, daß die Gefahr, wenn auch noch nicht ganz geschwunden, so doch allenthalben vermindert und mit größeren Fraßschäden nicht mehr zu rechnen sei.

Die in den letztverslossenen fünf Jahrgängen erhobenen Kahlfraßschäden von zirka 36,000 ha stehen leider der Fläche des wirklichen Schadens erheblich nach, und man wird nicht sehlgehen, wenn man denselben mit vollen 50,000 ha bezissert, zumal auch dort, wo die Konne
ganz oder nahezu verschwunden ist, sich immer noch die Folgenachteile: Bast- und Borkenkäser, sowie die Sturmschäden stark geltend machen und
vielsach noch jahrelang nachwirken werden. Was die Holzmassen der vernichteten Bestände anbetrisst, so ist es derzeit noch nicht möglich, dieselben
auch nur ganz annähernd anzugeben, doch dürsen dieselben nicht unter
200 Festmeter pro Hektar, zusammen sonach etwa 10 Millionen Festmeter
betragen.

Der gegenwärtige böhmische Nonnenfraß reiht sich sonach dem bisher bekannten größten in den Fünfziger- und Sechzigerjahren des verflossenen

Jahrhunderts in Rußland unmittelbar an und übertrifft jenen in den Jahren 1850—1858 in Oftpreußen. Nebenbei wird erwähnt, daß er zwar auch nach Mähren, Schlesien, Sachsen und Bahern übergegriffen, daselbst jedoch bisher nur einen geringen Schaden angerichtet hat und vermutlich auch dort im Erlöschen begriffen ist.

2. Gedanken über die Urfachen des böhmischen Ronnenfrages.

Es dürfte leichter zu beweisen als zu widerlegen sein, daß die übersmäßige Anzucht der Fichte in Höhelagen bis 500 m, wenn auch nicht die Ansiedlung und erste Vermehrung der Nonne, so doch deren ungeheure Verbreitung und auch die Größe des Schadens bedingt hat, als Beleg und zugleich Warnung dafür, daß die Natur diese Vergewaltigung zwar lange und geduldig ertragen, jedoch den an ihr verübten Frevel bei sich ergebender Gelegenheit mit einem Schlag wieder paralhsiert hat.

Wie glücklich ist heute mancher böhmische Forstwirt in ausgesprochenen Kiefernrevieren, daß ihm die sonst gleichfalls begehrte Fichte versagt gesblieben ist!

Es mag zwar ein bloßer Zufall sein, daß die Nonne in Böhmen sich in den heißen Jahrgängen, bzw. Frühjahren 1917—1919 zunächst in kühlen Lagen und auf schweren, kalten Böden der silurischen Formation schädlich bemerkbar machte, jedoch in den nachfolgenden kühlen und seuchten Jahren mehr die wärmeren Gegenden Böhmens, insbesondere im Gebiet des Quadersandsteins unheimlich heimgesucht hat. So war beispielsweise bis zum Jahre 1921 in den nordböhmischen Forstinspektionsbezirken Leitzmerit, Reichenberg und Jitschin, alle drei mit vorwiegend sandigem und eruptivem Boden, von der Nonne wenig zu spüren; ein Jahr darauf (1922) hatte jedoch

Kahlfraß aufzuweisen und zu beklagen, wogegen derselbe in den vorwiegend filurischen mittelböhmischen Bezirken der Forstinspektionen

Smichow (1920/1921) . 3430 ha Bilsen " . 5090 "

betragen hat, jedoch ein Jahr (1922) darauf auf 200 ha, bzw. 154 ha gesunken ist. Vielleicht ist es ein weiterer bloßer Zufall, daß auf der Domäne Pürglit in Böhmen die Nonne in den auseinandersolgenden heißen Jahrgängen mehr in Lagen, welche kalten Nordwinden zugänglich waren, wütete, in den nachfolgenden kalten Jahren jedoch die warmen und vor kalten Winden geschützten südlichen Abdachungen und Stusen der nordsböhmischen Grenzgebirge so stark mitgenommen hat. Ein inniger Zusammenshang zwischen der Vermehrung der Nonne und der während der Entwicklungsperiode vorherrschenden Witterung ist jedoch mehr als wahrscheinlich.

Es scheint, daß Witterungsextreme im Frühjahr die Massenvermehrung der Nonne aufhalten. Sobald letztere ihrer Kulmination nahe ist, so üben Witterungsextreme zwar gleichfalls einen nachteiligen Einfluß auf die Vermehrungspotenz der Nonne aus, keineswegs aber in dem Maße (besondere Fälle ausgenommen), daß hierdurch die unmittelbar drohende Gefahr abgewendet, oder bereits eingetretener Kahlsraß vorzeitig und völlig unterdrückt werden könnte.

Die in Böhmen gut organisierte Wetterbeobachtung könnte im Verein mit der biologischen Forschung die Beantwortung dieser wichtigen Frage ein gutes Stück vorwärts bringen.

Ein deutschöfterreichischer Gegner der forstlichen Reinertragstheorie hat es kürzlich für "gut" gefunden, die Forstakademie in Tharandt als Duelle großen forstlichen Unheils zu brandmarken, weil der Massenanbau der Fichte im niedrigen Umtriebe von dort, bzw. von Preßler-Indeich ausgegangen sei.

Mit gleichem Recht, bzw. Unrecht könnten auch wir Böhmen uns dazu versteigen, einen guten Teil der Schuld am böhmischen Nonnensunglück Tharandt in die Schuhe zu schieben, weil die Fichtenmanie die Nonnenkalamität vorbereitet und geradezu herausbeschworen haben könnte.

Der Einfluß von Tharandt auf die böhmische Forstwirtschaft war zwar ehedem ein sehr großer, doch an unserer Nonnenplage trägt er keine Schuld; letztere ist anderswo zu suchen!

Die nähere Erörterung dieser Frage wäre jedoch ein neues, großes Kapitel für sich!

3. Folgen der böhmischen Ronnenkatastrophe.

Dieselben lassen sich heute, wo die Waldruinen noch nicht völlig abgetragen, die sekundären Folgen durch Borkenkäfer und Sturm vielfach erst zu gewärtigen sind, noch nicht überblicken und bemessen. sind so gewichtig, daß unsere Forstwirtschaft jahrzehntelang an denselben laborieren wird. Der Umstand, daß vom mutmaßlichen Quantum von 10 Millionen Festmeter "Nonnenholz" volle $80\,^{\rm o}/_{\rm o}$ der Fichte angehören dürften und daß einzelne große Gebiete ihre ganze Fichtenbestockung im Alter von 20 Jahren aufwärts eingebüßt haben, läßt tief einschneidende Wandlungen und Verschiebungen in der Holznutzung und im Holzhandel Böhmens gewärtigen. Es gibt in Böhmen Gebiete, die vordem den größten Teil ihrer Fichtenholzproduktion exportiert haben und die nunmehr ihren ganzen lokalen Langholzbedarf von anderswo und weither werden beziehen mussen. Unser Holzhandel wird sich nach Erschöpfung der riesigen Nonnenholzvorräte auf ganz anderen, mitunter umgekehrten Bahnen bewegen. Große Sorgen und noch größere Kosten und dabei nur langsamen Erfolg wird die Wiederaufforstung der unermeßlichen Kahlflächen verursachen, zumal, als es mitunter nicht nur an den erforderlichen Geldmitteln, sondern

auch an dem nötigen Eifer hierzu fehlen dürfte. In letzterer Beziehung dürfte die geplante Verstaatlichung unserer großen Privatwälder ihren schlimmen Einfluß nicht versehlen, da der Kaufschilling für Jungbestände mitunter wesentlich niedriger ist als die Kosten der Wiederkultur allein!

Es dürfte vielleicht von allgemeinem Interesse sein, zu erfahren, welch fabelhafte Kosten die versuchte und auch gelungene Rettung von einzelnen Waldbäumen vor Kahlfraß beansprucht hat.

Auf einer Domäne in Nordböhmen wollte man im verslossenen Jahre im Arboretum drei zirka 65 jährige Exoten (2 Adies grandis und 1 Adies lasiocarpa), an welchen sich der Fraß bereits im Jahre 1921 bemerkdar machte, um jeden Preis erhalten und retten. Zu diesem Behuse wurden diese drei Solitärbäume am Boden mit geleimten Latten isoliert, und außerdem wurden an denselben in 2 m - Abständen je 8—10 Leimringe aufgetragen. Diese Bäume wurden alsdann, vom Tage des Ausschlüpfens der ersten Raupen, durch volle sechs Wochen ununterbrochen tagtäglich von geschickten Kletterern auf Raupen abgesucht, wobei ab und zu auch die Üste mit konzentriertem Tabakertrakt besprift worden sind. Troß allebem konnten die Sipfel und letzten Triebe an den Üsten nicht vor Kahlsfraß bewahrt werden. Zum Glück sind die ältern Nadeln nahezu verschont geblieben, und demzusolge schlugen diese Bäume heuer nahezu verschont wieder aus. Die Rettung derselben erforderte jedoch einen Barauswand von 1500 Ke oder 500 Ke pro Baum! (250 bzw. 83 Schweizerfranken.)

Ein letztes Wort zur forstlichen Studienplanreform.

Von Dr. Philipp Flury.

Zu den von Prof. Zwick in Nr. 12, Jahrgang 1923, dieser Zeitschrift enthaltenen Ausführungen über die forstliche Studienplanreform gestatte ich mir in aller Kürze folgende Bemerkungen:

- 1. Herr Prof. Zmich schreibt einleitend, ich hätte meine Stellungnahme zu dieser Frage durch meine "engen Beziehungen zu Schule und Prazis" begründet und wieders holt in anderem Zusammenhange auf Seite 371 die Worte: Bei seinen "engen Beziehungen zur Schule . . ." Da Herr Prof. Zwich den Passus jedesmal in Anführungszeichen setzt, so nimmt der Leser an, diese Wendung sei wörtlich meinem Artikel entsnommen. Tatsächlich habe ich geschrieben (Seite 258): "Meine besondere Stellung zwischen Schule und Prazis, die von beiden Seiten her mir hin und wieder bekannt gewordenen Wünsche und Kritiken und nicht zuletzt das Interesse, mit dem ich diese Fragen unausgesetzt versolgt habe . . ." Wie urteilt wohl der Leser hierüber?
- 2. Wenn ich den Vorschlag gemacht habe, es möchte der Maturitätsausweis zu den Präliminarien der Staatsprüfung und nicht schon zu den Aufnahmebedingungen der Forstschule gehören, so ist das natürlich nicht so zu verstehen, als hätte der Betreffende seine Maturitätsprüfung erst nachträglich, also nach Abschluß seiner Hochschulftuden abzulegen, sondern er wird dies sobald als möglich tun.