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

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 113 (1962)

Heft: 12

Artikel: Nach den Forststudien an der ETH ins Leben

Autor: Fabijanowski, J.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-768057

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: 10.07.2025

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

Nach den Forststudien an der ETH ins Leben

Von *J. Fabijanowski*, Krakau, Polen

Oxf. 904 (438)

Nach Beendigung meiner Doktorarbeit, die ich unter der Leitung von Prof. Dr. H. Leibundgut, Dozent für Waldbau an der Eidgenössischen Technischen Hochschule in Zürich, ausführte, sowie nach der Absolvierung meines Doktorexamens, verließ ich im Herbst 1948 die gastliche Schweiz, um nach Polen zurückzukehren.

Von meiner Rückkehr in die Heimat an bis September 1950 arbeitete ich als Adjunkt für wissenschaftliche und wirtschaftliche Aufgaben in den Lehrwäldern der Jagellonischen Universität (U. J.) in Krakau unter der Leitung von Prof. Dr. E. Chodzicki. Außer den Arbeiten, die mit der Bewirtschaftung der in verschiedenen geobotanischen Gebieten gelegenen Wäldern verbunden waren, führte ich an der Forstabteilung der U. J. waldbauliche Terrainübungen für Studenten des IV. Jahrgangs durch und bearbeitete das Projekt eines generellen Wegnetzes in Wäldern im Umfang von etwa 3000 ha Fläche (etwa 700 bis 1200 m ü. M.), die an den Südabhängen der Babia Góra stocken. Sowohl bei der Waldbewirtschaftung wie auch bei den Übungen – vorwiegend Anwendung der verfeinerten Schlagverfahren – stützte ich mich hauptsächlich auf meine während der Studien in Zürich errungenen Kenntnisse.

Vom Herbst 1950 bis zum Frühjahr 1962 war ich an der Anstalt für Naturschutz der Polnischen Akademie der Wissenschaften PAN beschäftigt, deren Direktor damals Prof. Dr. W. Szafer war. Ich übernahm dort die Leitung der Abteilung für Pflanzenschutz. In den Jahren 1951 und 1952 leitete ich außerdem Übungen in Forstbotanik (Kathederleiter Prof. Dr. B. Pawlowski) an der Abteilung für Forstwirtschaft der U. J., und nachher hielt ich Vorlesungen über Naturschutz für Studenten der Biologie sowie aus ausgewählten Teilen der Biologie für Studenten der Geographie an der U. J.

Im Jahre 1955 erhielt ich auf Grund meiner bisherigen wissenschaftlichen Tätigkeit den Dozententitel (selbständiger wissenschaftlicher Arbeiter).

Vom Jahre 1956 an arbeitete ich gleichzeitig an der Forstlichen Versuchsanstalt der PAN, deren Leiter Prof. Dr. T. Gieruszynski ist. In der letzterwähnten Anstalt leite ich die Abteilung für Waldbau. Seit März 1962 bin ich in dieser Anstalt voll beschäftigt.

An der Abteilung für Pflanzenschutz der Anstalt für Naturschutz PAN führten wir Arbeiten aus folgenden Gebieten durch: Ökologie von Pflanzengesellschaften, Ökologie geschützter Pflanzen von vorwiegend heilkräftiger Bedeutung, rationelle Landschaftsgestaltung, biologisch-technische Verbauungsmethoden von Bergbächen sowie Rekultivierung von Halden.

Ökologische Untersuchungen, die hauptsächlich in Reservaten durchgeführt werden, bilden unter anderem die Unterlage zur Bearbeitung rationeller Methoden der Bewirtschaftung von geschützten Gebieten. Die Kenntnis der Standortbedingungen einzelner geschützter Pflanzenarten gestattet das Anlegen von Kulturen und Halbkulturen und zugleich das Erhalten ihrer Naturschätze in befriedigendem Zustand (z. B. *Adonis vernalis*). Zum Schutz mancher seltenen heimischen, heilkräftigen Arten werden gleichfalls Untersuchungen über die Akklimatisation von Ersatzpflanzen (z. B. *Gentiana*-Arten) durchgeführt.

Die rationelle Gestaltung der Landschaft umfaßte hauptsächlich die Aufforstung des ungenutzten Landes, die Umwandlung nicht standortgemäßer Waldbestände und die Regelung der Wasserverhältnisse in Anlehnung an eine genaue Diagnose der Standorte wie auch die Projektierung der Reservate und gewisser Maßnahmen und Einrichtungen zur Erholung und Touristik.

Die Ausarbeitung der biologisch-technischen Verbauungsmethoden von Bergbächen erfolgt in drei charakteristischen Abschnitten bei Mitarbeit des Forstmanns und des Spezialisten für technische Verbauung. Großer Nachdruck wird unter anderem bei diesen Arbeiten auf die Untersuchungen der Wurzelsysteme ausgewählter Baumarten gelegt. Das Problem der biologisch-technischen Verbauung wird gegenwärtig in weiterem Ausmaß – in Verbindung mit der Erforschung der Bergwaldökologie einzelner Einzugsgebiete – im Rahmen der Untersuchungen des Komitees für Naturschutz PAN bearbeitet.

Arbeiten über Rekultivierung der Halden stützen sich hauptsächlich auf die Kenntnis der Sukzession von Böden und Pflanzengesellschaften, auf mikroklimatische Untersuchungen und auch auf die Ergebnisse der bisherigen und neuen Feldversuche.

An der Abteilung für Waldbau der Forstlichen Versuchsanstalt PAN beschäftigen wir uns mit folgenden Problemen:

1. Waldtypologie

2. Umwandlung von Ersatzgesellschaften und nicht standortgemäßer Waldbestände im Gebirge mit besonderer Berücksichtigung des Schutzes vor den schädlichen Einflüssen der Windwirkung

3. Rolle mancher Pionierholzarten (z. B. der Birke) in der Gestaltung der Standortfaktoren

4. Abhängigkeit der Waldgesellschaften vom Grundwasserstand bei den natürlichen Verhältnissen oder bei plötzlicher Absenkung des Grundwasserstandes (Tagebaugruben)

5. Verbreitung und Bedeutung einiger wirtschaftlich wichtiger Holzarten im Gebirge (z. B. die Lärche im Gorcegebiet)

6. Einfluß verschiedener Arten von Beschattungsanlagen auf die Entwicklung und den Gesundheitszustand der Sämlinge von schattenertragenden Holzarten (z. B. der Tanne)

Zuletzt haben wir in Verständigung mit anderen Abteilungen unserer Anstalt Komplexuntersuchungen an Lärchen im Gebiete von Góry Swietokrzyskie (Heiligenkreuzberge), Beskidy (Westkarpaten) und Sudety (Riesengebirge) begonnen. Auf Grund von Veröffentlichungen, zugänglichen Dokumenten von geschichtlicher Bedeutung (vom 17. Jahrhundert an) wie auch auf Grund von Ergebnissen paläobotanischer Untersuchungen wurden mit großer Wahrscheinlichkeit die natürlichen Standorte der Lärche in Polen festgestellt. An ausgewählten, charakteristischen Orten werden Standortuntersuchungen der Waldbestände mit bedeutendem Anteil der Lärche durchgeführt. Außerdem werden Vorrat, Holzartenzusammensetzung und Aufbau der Waldbestände sowie Kronen- und Schaftformen und andere, insbesondere morphologische Merkmale unter Anwendung von statistischen, biometrischen (Zapfen) und anderen Methoden untersucht. Im nächsten Jahre werden Untersuchungen an Lärchensämlingen verschiedener Herkunft mit Frühtestverfahren begonnen. Alle diese letzterwähnten Arbeiten haben den Zweck, Merkmale der wirtschaftlich wertvollsten Lärchenökotypen, die in Polen natürlich vorkommen, zu bezeichnen.

Es werden gleichfalls in der Oberförsterei Blizyn (Heiligenkreuzberge) Arbeiten durchgeführt zum Zwecke der Bestimmung von optimalen Bedingungen der natürlichen Lärchenverjüngung und der Qualität von Jungwüchsen mit einem bedeutenden Anteil an Lärchen. Gleichzeitig untersucht eine andere Abteilung der Forstlichen Versuchsanstalt an denselben Stellen (Heiligenkreuzberge, Beskidy, Sudety) unter anderem die Qualität des Lärchenholzes, dessen mechanische und physikalische Eigenschaften wie auch die mikroskopische und submikroskopische Struktur des Holzes.

Unsere Abteilung für Waldbau steht in engem Kontakt vor allem mit den Direktionen der Gebirgsnationalparks und mit den Naturkonservatoren in den einzelnen Woiwodschaften. Diese Mitarbeit hat unter anderem den Zweck, eine mehr pflegliche Art der Nutzung und der Verjüngung von Waldbeständen, als bisher in der Praxis, das heißt in den Wäldern, die nicht unter dem Schutz stehen, angewandt ist, in den teilweise geschützen Waldreservaten einzuführen. Dort werden weiter Kahlschlag (meistens Kretenwälder) und Saumschlag (Gebirgswälder) zur Anwendung kommen. Vor kurzem hat der Minister für Forstwirtschaft und Holzindustrie eine Forsteinrichtungs-Instruktion für Nationalparks und Reservate genehmigt, in welcher unter

anderem eine möglichst breite Anwendung des verfeinerten Femelschlagbetriebes und des Plenterbetriebes in den Wäldern der Naturschutzgebiete, die unter Teilschutz stehen, empfohlen wird.

Zum Schluß dieses kurzen Berichtes möchte ich nochmals bemerken, daß in vielen von mir geleiteten oder im Einvernehmen mit meinen Mitarbeitern geführten Untersuchungen die Kenntnisse und Erfahrungen, die ich mir während meiner Studien (7 Jahre) an der Abteilung für Forstwirtschaft und im Lehrrevier der ETH in Zürich angeeignet habe, für mich von größtem Nutzen waren. In der Praxis besonders wertvoll erwiesen sich die mir während des Studiums beigebrachten Grundsätze möglichst vielseitiger Erfassung der Probleme und Lösung der Aufgaben wie vor allem auch pflegliche, auf naturgesetzlichen Grundlagen gestützte Waldwirtschaft, die ich in der Schweiz kennengelernt habe.

Zur Anwendung der Kontrollmethode in Griechenland

Von *A. Georgopulos,* Thessaloniki

Schon bevor ich in die Schweiz kam, hatte ich mich mit der Kontrollmethode befaßt. Es hat mich damals nicht nur die Einfachheit und Genauigkeit dieser Methode beeindruckt, sondern – und nicht zuletzt – deren Ansporn zur pfleglichen Behandlung der Bestände. Wir zählen und messen die Bäume nicht nur, um das Holzkapital kennenzulernen, sondern auch, um dessen Verteilung in den Stärkestufen und Baumarten festzustellen und den Zuwachs zu kontrollieren. Erst diese Zahlen geben uns die sicheren Unterlagen, um mit den geeigneten Pflegemaßnahmen den Zuwachs qualitativ und quantitativ zu fördern.

Ich habe oft betont und darf es vielleicht hier nochmals wiederholen, daß es keine andere Einrichtungsmethode gibt, die in so idealer Weise die Veränderungen des Holzkapitales und des Zuwachses aufzeigt. Selbstverständlich findet die Kontrollmethode ihre volle Anwendung vor allem im Plenterwald, wo das Holzkapital dauernd nur kleinen Schwankungen unterliegt. In dieser Tatsache liegt meiner Meinung nach die große Bedeutung der Kontrollmethode für die griechische Forstwirtschaft. Die klimatischen Verhältnisse in Griechenland erlauben keine starken Eingriffe in die Waldbestände, ohne sie zu gefährden. Die künstliche Verjüngung ist unsicher, während von Natur aus alle Jahre, mindestens jedes zweite Jahr, genügend Samen produziert werden, um die natürliche Verjüngung sicherzustellen. Auch wenn dies nicht der Fall wäre, möchte ich für Griechenland die vorhandenen Wälder generell natürlich verjüngen lassen, und, wo dies biologisch möglich ist, als Plenter-