

ROHMEDER

SCHÖNBACH

GENETIK
UND
ZÜCHTUNG
DER
WALD-
BÄUME

VERLAG PAUL PAREY

GENETIK UND ZÜCHTUNG DER WALDBÄUME

VON

DR. ERNST ROHMEDER

Professor an der Universität München
Vorstand des Instituts für Forstsamenkunde und
Pflanzenzüchtung der Bayerischen Forstlichen
Forschungsanstalt in München

DR. HANS SCHÖNBACH

Leiter der Abteilung Forstpflanzenzüchtung des Instituts
für Forstwissenschaften in Tharandt der Deutschen
Akademie der Landwirtschaftswissenschaften zu Berlin,
Professor an der Fakultät für Forstwirtschaft in Tharandt



MIT 160 ABBILDUNGEN



1959

VERLAG PAUL PAREY · HAMBURG UND BERLIN

VERLAG FÜR LANDWIRTSCHAFT · VETERINÄRMEDIZIN · GARTENBAU · FORST- UND JAGDWESSEN

HAMBURG 1 · SPITALERSTRASSE 12



VORWORT

Forstgenetik und Forstpflanzenzüchtung sind relativ junge Disziplinen der Forstwissenschaft. Erst seit zwei bis drei Jahrzehnten werden diese Gebiete planmäßig wissenschaftlich bearbeitet. Die Langlebigkeit der Waldbäume, der lange Zeitraum von der Keimung bis zum Eintritt der Mannbarkeit und die Notwendigkeit, den Erfolg züchterischer Maßnahmen über mehrere Jahrzehnte zu verfolgen, erklären den Umstand, daß experimentelle Forschung auf dem forstlichen Sektor der Gebiete Genetik und Züchtung erst nach viel längerer Zeit zu gesicherten Erfolgen führt als auf dem landwirtschaftlichen oder gartenbaulichen. Zudem wurden in den am zweiten Weltkrieg beteiligten Ländern die erst im Anlaufen begriffenen Forschungsarbeiten und Freilandversuche z. T. eingeschränkt, z. T. gehemmt oder sogar vernichtet. Wenn aus diesen Gründen die bisher gewonnenen Ergebnisse und Erkenntnisse auch noch bescheiden sind, so besitzen sie doch vielfach schon ein solches Gewicht, daß sie von der forstlichen Praxis nicht mehr übersehen werden können. So haben sich viele staatliche und größere private Forstverwaltungen in zahlreichen Ländern der Erde entschlossen, die wissenschaftlichen Erkenntnisse der Forstgenetik und Forstpflanzenzüchtung in der Praxis nutzbringend anzuwenden. Um der forstlichen Praxis das Verständnis für die mit Genetik und Züchtung der Waldbäume zusammenhängenden Fragen und Aufgaben zu erleichtern, wurde dieses Buch geschrieben. Es wendet sich an die an züchterischen Problemen interessierten Forstleute und Waldbesitzer, an die studierende forstliche Jugend und an alle Kreise, die im Beruf oder am Rande ihres Wirkungskreises sich mit forstpflanzenzüchterischen Fragen befassen. Dazu zählen z. B. Pflanzenpathologen, Entomologen, Forstschutzdienststellen, Holztechnologen, Klenganstalten und Forstbauschulen, landwirtschaftliche und gärtnerische Saatzuchtbetriebe, holzverarbeitende Industrien u. a.

Das Schrifttum über Probleme der Genetik und Züchtung der Waldbäume ist bereits sehr umfangreich und umfaßt auf der ganzen Erde mehrere Tausend Einzelabhandlungen. Trotzdem ist es in den wesentlichen und grundlegenden Abhandlungen noch einigermaßen übersehbar. So wurde anfänglich von den Verfassern erwogen, ein umfangreiches Handbuch über Genetik und Züchtung der Waldbäume zu schreiben, das die gesamte erreichbare Literatur auf diesen Gebieten erfaßt und verarbeitet. Ein solches Buch hätte jedoch den dreifachen Umfang des jetzt vorliegenden erfordert. Umfang und Kosten eines Handbuches hätten zudem den Leserkreis erheblich eingeschränkt. Zwar hätte dem Spezialisten auf diesen neuen Forschungsgebieten ein Nachschlagewerk zur Verfügung gestanden, aber die in der gegenwärtigen Lage dringend erwünschte Wirkung in die Breite der forstlichen Praxis wäre nicht erreicht worden.

Die jetzt vorliegende Form des Buches – ein Mittelding zwischen einer Einführung und einem Handbuch – hat demnach eine Beschränkung nach Umfang und Inhalt erfordert. Damit war zwangsläufig die Notwendigkeit verknüpft, in allen Teilen das Wesentliche und Grundsätzliche des Stoffes darzustellen, auf Ausnahmen nur gelegentlich hinzuweisen und verwickelte und oft auch noch strittige Probleme beiseite zu lassen. Die Forscher in Forstgenetik- und Forstpflanzenzüchtungsinstituten werden daher auch künftig die reiche Originalliteratur nicht entbehren können und bei bestimmten Fragen zu Rate ziehen müssen. Das einschlägige Schrifttum wurde daher am Ende der einzelnen Abschnitte in unserem Buch nur soweit angeführt, als es sich um zusammenfassende Abhandlungen oder um wichtigere Originalarbeiten handelt. Eine Vollständigkeit der Schriftumsangaben wurde bewußt nicht angestrebt und ist für den geplanten Zweck auch nicht nötig. Das angegebene Schrifttum reicht jedoch in der Regel aus, um mit seiner Hilfe weitere Quellen zu finden. Vielleicht läßt sich nach