

*Bray 1503*

*207*

# DIE BESTANDESMASSENAUFNAHME MITTELS PROBESTÄMMEN

BISHERIGE UND NEUE GESICHTSPUNKTE

VON

DR. ANTON LEVAKOVIĆ

O. Ö. UNIVERSITÄTSPROFESSOR IN ZAGREB



1922

WIEN / WILHELM FRICK / LEIPZIG  
VERLAG FÜR LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT

## VORWORT.

Die vorliegende Schrift befaßt sich hauptsächlich mit verschiedenen Mängeln in den Grundprinzipien der Bestandesmassenaufnahme im Wege der Messung, trachtet denselben abzuhelpfen und — im Anschluß an das schon vorhandene Gute — auch neue Wege auf dem Gebiete der Bestandesmassenaufnahme mittels Probestämmen zu eröffnen.

Möge ihr im Interesse der weiteren Entwicklung der Forstwissenschaft gegönnt sein, ihrer Aufgabe vollkommen entsprochen zu haben.

Der Verfasser.

# INHALTSVERZEICHNIS.

## ERSTER TEIL.

### Über Probestämme und deren Dimensionsermittlung. Seite

I. Mängel der bisherigen Probestammtheorie . . . . .	7
II. Neue (erweiterte) Probestammtheorie und der mit ihr verbundene Vorteil für die Bestandesmassenaufnahme . . . . .	16
III. Vorherige Bestimmung der den Formzahlprobestämmen zukommenden Dimensionen . . . . .	21
1. Bestimmung des dem arithmetischen Mittelstamm zukommenden Durchmessers . . . . .	22
2. Bestimmung der dem arithmetischen Mittelstamm zukommenden Höhe . . . . .	29

## ZWEITER TEIL.

### Über Bestandesmassenermittlungsmethoden, ihre Genauigkeit und praktische Brauchbarkeit.

Einleitung . . . . .	42
A. Verteilung der Formzahlprobestämme an die einzelnen Stärkestufen . . . . .	48
I. Beliebige Verteilung der Formzahlprobestämme an die Stärkestufen . . . . .	48
II. Proportionelle Verteilung der Formzahlprobestämme an die Stärkestufen . . . . .	53
1. Einhalten der Proportionalität hinsichtlich der Gesamtstammzahl in jeder Stufe . . . . .	53
2. Einhalten der Proportionalität hinsichtlich der Grundflächensumme in jeder Stufe . . . . .	64
B. Verteilung der Formzahlprobestämme an die einzelnen Stärkeklassen . . . . .	68
I. Bildung der Stärkeklassen unter Berücksichtigung der Klassenstammzahlen . . . . .	68
1. Stärkeklassenbildung mit ungleicher Stammzahl und ungleicher oder gleicher Probestammzahl innerhalb jeder Klasse . . . . .	68
a) Beliebige Verteilung der Formzahlprobestämme an die einzelnen mit nur ganzen Stärkestufen dotierten Klassen . . . . .	72
b) Proportionelle Verteilung der Formzahlprobestämme an die einzelnen entweder mit nur ganzen oder mit ganzen und nichtganzen Stärkestufen dotierten Klassen . . . . .	74
a) Proportionelle Probestammverteilung an die mit nur ganzen Stärkestufen dotierten Klassen . . . . .	74
β) Proportionelle Probestammverteilung an die mit ganzen und nichtganzen Stärkestufen dotierten Klassen . . . . .	77
2. Stärkeklassenbildung mit gleicher Stammzahl und gleicher Probestammzahl innerhalb jeder Klasse . . . . .	79
II. Bildung der Stärkeklassen unter Berücksichtigung der Klassen Grundflächensummen . . . . .	83
1. Stärkeklassenbildung mit ungleichen Grundflächensummen und proportioneller Verteilung der Formzahlprobestämme an die einzelnen Klassen . . . . .	83
2. Stärkeklassenbildung mit gleichen Grundflächensummen und gleicher Anzahl der Formzahlprobestämme innerhalb jeder Klasse . . . . .	85
C. Zusatz zu den Methoden unter A. und B. . . . .	86
D. Dotierung des Bestandes als einer einzigen Klasse mit Formzahlprobestämmen als Bestandesmittelstämmen . . . . .	93
Schlußbemerkungen . . . . .	100