

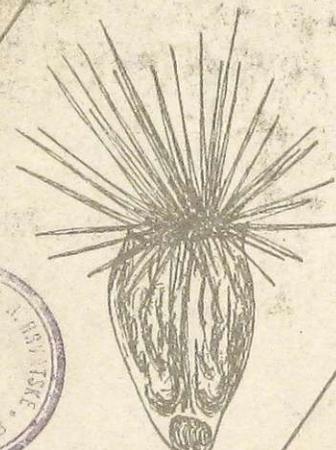
W. BROUWER

A. STÄHLIN



2518

# HANDBUCH DER SAMENKUNDE



DLG-VERLAG  
FRANKFURT AM MAIN

# Handbuch der Samenkunde

für

## Landwirtschaft, Gartenbau und Forstwirtschaft

mit einem Schlüssel zur Bestimmung der wichtigsten landwirtschaftlichen Samen

Von

**Prof. Dr. Walther Brouwer und Prof. Dr. Adolf Stählin**

Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung

der Landwirtschaftlichen Hochschule Stuttgart-Hohenheim

\*

2512 Samenbeschreibungen mit 1672 Feinstrichzeichnungen



DLG-VERLAGS-GMBH., FRANKFURT AM MAIN



## Vorwort

Obwohl der Handel mit Saatgut alljährlich mehrere hundert Millionen DM allein in Deutschland ausmacht, gibt es zurzeit kein größeres Buch, das sich mit der Morphologie und der Bestimmung von Samen und Früchten befaßt. Unsere 1927 erschienene „Landwirtschaftliche Samenkunde“ ist seit langem vergriffen. Wir hoffen daher, daß unser Handbuch der Samenkunde, das die wichtigsten Arten des landwirtschaftlichen, gärtnerischen und forstlichen Saatgutes, das in der gemäßigten Zone im Handel ist, enthält, eine fühlbare Lücke schließt. Außerdem sind auch die meisten in Handelssaatgut vorkommenden Unkrautsämereien aufgezählt und beschrieben.

Unsere Samensammlung haben wir in jahrelanger Arbeit zusammengetragen. Eine große Anzahl Botanischer Gärten in Europa sowie viele Samenfirmen haben uns dankenswerterweise auf unsere Bitte hin das gewünschte Material zur Verfügung gestellt.

Da die Ausbildung der Samen und Früchte in jedem Jahre variiert und ihre Gestalt von dem Grade der Ausreifung abhängig ist, haben wir uns bei der Beschreibung an das voll ausgewachsene Exemplar gehalten. Die genaue Beschreibung ist schwieriger als es den Anschein erweckt. Es dürfte auch jedem Fachmann bekannt sein, daß die rascheste und sicherste Bestimmung durch den Vergleich mit dem natürlichen Produkt erfolgt. Diese unleugbare Tatsache hatte in der Vorkriegszeit G. Bredemann und O. Nieser bewogen, eine Samensammlung des Staatsinstituts für angewandte Botanik, Hamburg, zu „verlegen“, die rund 800 Samen enthält. Das Sammeln von Samen und Früchten ist eine umständliche und langwierige Angelegenheit, der sich leider nur wenige Interessenten unterziehen. Umfangreiche Samensammlungen werden daher, abgesehen von den Samenkontrollstationen, nur gelegentlich angetroffen.

Gute Abbildungen von ganzen Pflanzen findet man in jeder Floristik wiedergegeben, doch selten solche von Samen. Merkwürdigerweise sind die Kenntnisse sowohl bei Saatgutkäufern als auch bei Saatgutverkäufern erstaunlich gering. Nur verhältnismäßig wenige Landwirte, Gärtner oder Forstwirte, geschweige denn Laien, sind in der Lage, die Echtheit ihres Kaufes selbst beurteilen zu können. Natürlich wird man nicht die allgemeine Forderung aufstellen dürfen, daß jedem jeder Same bekannt sein muß; ebensowenig wird auch nicht jeder jede Pflanze kennen. Immerhin ist aber zu vermerken, daß gegenüber der Zeit vor 30 Jahren heute eine erstaunlich gute Kenntnis der Wiesen- und Weidepflanzen vorhanden ist, die sich fraglos günstig auf die gesamte Grünlandwirtschaft ausgewirkt hat. Von einer besseren Kenntnis des Saatgutes wird man vielleicht auch ganz allgemein einen wirtschaftlichen Fortschritt erwarten können. Die besten Gesetze über den Verkehr mit Saatgut verfehlen ihren Zweck, wenn die selbstverständlichen Voraussetzungen, nämlich Kenntnis des Saatgutes, fehlen.

Im zweiten Teil unserer Arbeit haben wir einen Bestimmungsschlüssel für die wichtigsten landwirtschaftlichen Sämereien und deren Begleitunkräuter gebracht, nicht dagegen für das gärtnerische und forstliche Saatgut. Alle hier vorkommenden Samen sind durch eine Abbildung ergänzt, wodurch ihre Bestimmung erleichtert wird. Bei dem Bestimmungsschlüssel ist nach der bekannten Methode von Schmeil-Fitschen, Flora von Deutschland, verfahren. Die auf dem linken Rand jeder Seite hinter der Ziffer bzw. Strich (—) stehenden Merkmale sind Gegensätze, von denen nur einer auf den zu bestimmenden Samen zutrifft. Die am rechten Rand hinter dem zutreffenden Merkmal stehende Ziffer ist am linken Rand so lange



## Inhaltsverzeichnis

	Seite
Frucht und Same, Allgemeines . . . . .	1
Früchte und Samen bei den einzelnen Familien und Arten . . . . .	21
Bestimmungsschlüssel der landwirtschaftlich wichtigen Arten . . . . .	541
Literaturverzeichnis . . . . .	625
Register der lateinischen, deutschen und englischen Pflanzennamen und von botanischen Kunstausrücken . . . . .	628
Berichtigungen . . . . .	656