

(11)



*Unsere
Unkräuter*

Mit 80 farbigen Tafeln

WINTERS NATURWISSENSCHAFTLICHE TASCHENBÜCHER · 7

UNSERE UNKRÄUTER

Von

DR. WERNER RAUH

Professor am Botanischen Institut
der Universität Heidelberg

Dritte, völlig umgearbeitete Auflage

Mit 80 farbigen Tafeln und 65 Textabbildungen

HEIDELBERG 1953

CARL WINTER · UNIVERSITÄTSVERLAG

VORWORT ZUR DRITTEN AUFLAGE

Die vorliegende 3. Auflage unterscheidet sich von den beiden ersten vor allem durch einen größeren Austausch von Farbtafeln. Manche der bisher abgebildeten Pflanzen sind keine Unkräuter im engeren Sinne sondern Bestandteile natürlicher Pflanzengesellschaften. Das gilt insbesondere für die Vegetation der Feldraine und Dämme, die eine Mischung von Resten der natürlichen Vegetation mit Unkräutern darstellt. Ein Teil der ausgesonderten Pflanzen findet deshalb Aufnahme in anderen Bänden dieser Sammlung. Auch die Wiesenunkräuter werden nicht in diesem Band, sondern in den „Wiesenspflanzen“ abgehandelt. Durch die Ausscheidung einiger Tafeln mit weniger wichtigen Unkräutern war es möglich, andere, weit verbreitete Unkräuter, die bisher nur in Strichzeichnungen abgebildet waren, farbig wiederzugeben. Die Anfertigung der hierzu erforderlichen Aquarelle übernahmen Herr Kunstmaler C. Caspari, München und Frau Breitfeld-Ulbricht, Brannenburg. Beiden sei hiermit der Dank für ihre Mitarbeit ausgesprochen. Die Zahl der Strichzeichnungen wurde erhöht; bei deren Herstellung war mir in dankenswerter Weise Herr cand. rer. nat. K. H. Senghas behilflich.

Der Tafeltext wurde einer vollständigen Überarbeitung unterzogen; in die Einleitung wurde ein kurzer Abschnitt über Unkrautbekämpfung aufgenommen.

Ich möchte nicht versäumen, dem Verlag Carl Winter meinen Dank für das großzügige Entgegenkommen auszusprechen, mit dem er alle meine Änderungsvorschläge berücksichtigt hat.

Heidelberg, im Frühjahr 1953

Werner Rauh

Winters naturwissenschaftliche Taschenbücher · Band 7

Unkräuter

Einband-Vignette: Gemeine Kratzdistel (Cirsium vulgare)

*Alle Rechte, besonders das Recht der Übersetzung, werden vorbehalten
Copyright 1953 by Carl Winter, Universitätsverlag, Gegr. 1822, GmbH.,
Heidelberg · Imprimé en Allemagne · Printed in Germany · Archiv-Nr. 2961
Satz und Druck des Textes: Buchdruckerei Georg Appl, Wemding/Schwaben*

INHALT

Vorwort	5
Künstlervverzeichnis	8
Einleitung	9
I. Über den Begriff der Unkräuter und ihre Herkunft	9
II. Zur Biologie der Unkräuter	12
1. Die perennierenden Unkräuter	13
2. Die hapaxanthen Unkräuter	20
III. Über die Verteilung der Unkräuter	23
1. Die Unkräuter der Getreideäcker	24
2. Unkräuter der Hackfruchtäcker und des Garten- landes	25
3. Unkräuter der Weinberge	26
4. Unkräuter der Dorfanger, Schuttplätze usw.	26
5. Parasiten auf Kulturpflanzen	27
IV. Hinweise zur Unkrautbekämpfung	28
1. Vorbeugungsmaßnahmen	29
2. Bekämpfungsmaßnahmen	30
Merkmale der in den Abbildungen durch mehrere Arten vertretenen Familien	35

EINLEITUNG

I. Über den Begriff der Unkräuter und ihre Herkunft

Von jeher hat der Mensch all jene Gewächse, welche sich zwischen den von ihm angesäten oder angebaute Kulturpflanzen mehr oder weniger regelmäßig in wechselnder Menge anzusiedeln und den Ernteertrag quantitativ und qualitativ herabzusetzen pflegen, als Unkräuter bezeichnet. Unkräuter sind also im weitesten Sinne des Wortes überflüssige und, unter dem Gesichtspunkt des Praktikers gesehen, unerwünschte Eindringlinge in den Kulturpflanzenbeständen, die nicht dorthin gehören. In dieser weiten Fassung des Begriffs ist die Zahl der Unkräuter nahezu unbegrenzt, denn unter Umständen können sogar Kulturpflanzen die Rolle von Unkräutern spielen. Treten z. B. in einem Weizenfeld zahlreiche Roggenpflanzen auf, so sind diese nach der Ansicht des Landwirtes Unkräuter, denn der Roggen ist ihm unerwünscht, da er den Wert des Weizens als Saatgut herabsetzt.

Es ist natürlich unmöglich, im Rahmen des vorliegenden Bändchens eine Aufzählung und Beschreibung all jener Pflanzen zu geben, die nur gelegentlich als Unkraut auftreten; die Darstellung muß sich auf eine Auswahl der verbreitetsten und häufigsten Unkräuter beschränken, d. h. auf jene Pflanzen, die in Konkurrenz mit den Kulturpflanzen leben und diese durch einen hohen Verbrauch an Bodennährstoffen und Wasser ganz beträchtlich zu schädigen vermögen: sie sollen als „Unkräuter im engeren Sinne“ bezeichnet werden. Ihnen allen ist gemeinsam, daß sie sich für dauernd nur auf künstlichen Standorten in der näheren und weiteren Umgebung des Menschen halten

Tafelteil	46
I. Unkräuter der Getreideäcker	46
II. Unkräuter der Hackfruchtäcker und des Gartenlandes	65
III. Unkräuter der Weinberge	100
IV. Unkräuter der Dorfanger, Zäune, Schuttplätze usw.	104
V. Ganzparasiten auf Kulturpflanzen	134
Anhang	138
Sachregister	174

KÜNSTLERVERZEICHNIS

Ludwig Bartning (sign. LB)	15 Tafeln
Claus Caspari (sign. C)	11 Tafeln
Berta Gross (sign. BG)	4 Tafeln
Alfred Ganzloser (sign. AG)	11 Tafeln
Margarete Schrödter (sign. MS)	15 Tafeln
Ludwig Schröter (sign. L. Sch.)	7 Tafeln
Clara Schuberg (sign. C. S.)	3 Tafeln
Marianne Spuler (sign. M. Spuler)	5 Tafeln
Ulbricht-Breitfeld (sign. CUB)	4 Tafeln
unsigniert:	3 Tafeln
Aus anderen Bänden des Verlages übernommen:	
Matricaria Chamomilla (Geßner, Gift- und Arzneipflanzen)	
Lapsana communis (Klein, Waldblumen und Farne)	



Lathyrus tuberosus L. — Knollige Platterbse
Natürliche Größe

LATHYRUS TUBEROSUS L., die Knollige Platt-
erbse, Erd-Eichel oder Erdnuß, ist in S- und Mit-
tel-Dtschl. auf schweren Ton-, Mergel- und Kalkböden so-
wohl in Winter- als auch in Sommermonaten ziemlich ver-
breitet. Obwohl die Pflanze mit ihren großen, roten Blüten
kurz vor der Ernte einen prächtigen Anblick bietet, ist sie
infolge ihrer tiefgreifenden und mit knollig verdickten Wur-
zeln versehenen Bodenausläufer ein schwer ausrottbares, aus-
dauerndes Wurzelunkraut. Bei der Keimung verdickt
sich der obere Teil der Keimwurzel und der Keimachse zur
ersten Knolle. In den Achseln der im Boden verbleibenden
Keimblätter entwickeln sich bis zu 60 cm lange, dünne Boden-
ausläufer, die sich weiter verzweigen und an den Verzwei-
gungsstellen die als Erd-Eicheln oder Erdnüsse bezeichneten
Wurzelknollen hervorbringen (Fig. 3). Diese erreichen ihre
volle Größe erst im 3. und 4. Jahr. Sie lösen sich dann von
der Mutterpflanze los, wobei ein Ausläuferrest an ihnen ver-
bleibt, aus dem sich neue Bodenausläufer und Laubtriebe ent-
wickeln. Durch tiefgreifendes Pflügen werden die Ausläufer
zwar zerrissen, aber erst recht verbreitet, denn jedes Ausläufer-
stück ist in der Lage, eine neue Pflanzenkolonie zu bilden. Die
zucker- und stärkereichen Knollen werden mancherorts wie
Kartoffeln gegessen oder wie Kastanien geröstet. Vielfach die-
nen sie auch als Kaffeesurrogat oder als Schweinefutter. —
Stengel mit Blattranken kletternd, scharf 4kantig. Blät-
ter mit 1 Paar Fiedern und kräftiger, einfacher oder ästiger
Ranke, unterseits bläulichgrün. Nebenblätter schmal-halbpfel-
förmig. Blüten wohlriechend, nickend, in 2—5blütigen Trau-
ben, lebhaft karminrot. Fahne breiter als lang, ausgerandet.
Flügel dunkelpurpurn, das weißliche stark gekrümmte Schiff-
chen umfassend. Hülsen zylindrisch, lederbraun, 3—6samig.
Samen kantig, glänzendrotbraun. Blütezeit: Juni bis Juli.
Bekämpfung: Saatgut- und sorgfältige Bodenreinigung.

INHALT

Vorwort	5
Künstlerverzeichnis	6
Einleitung: Geschichte der Alpenflora	7
Benutzte Literatur	28
Kurze Charakteristik der Familienmerkmale	29
Tafeln 1 bis 64	34ff.
Anhang	112
Gesamtregister zu Bd. I bis IV	122