

- Beispielhafter Auszug aus der digitalisierten Fassung im Format PDF -

Die Bonitirung des Bodens vermitteltst wildwachsender Pflanzen.

Carl August Trommer

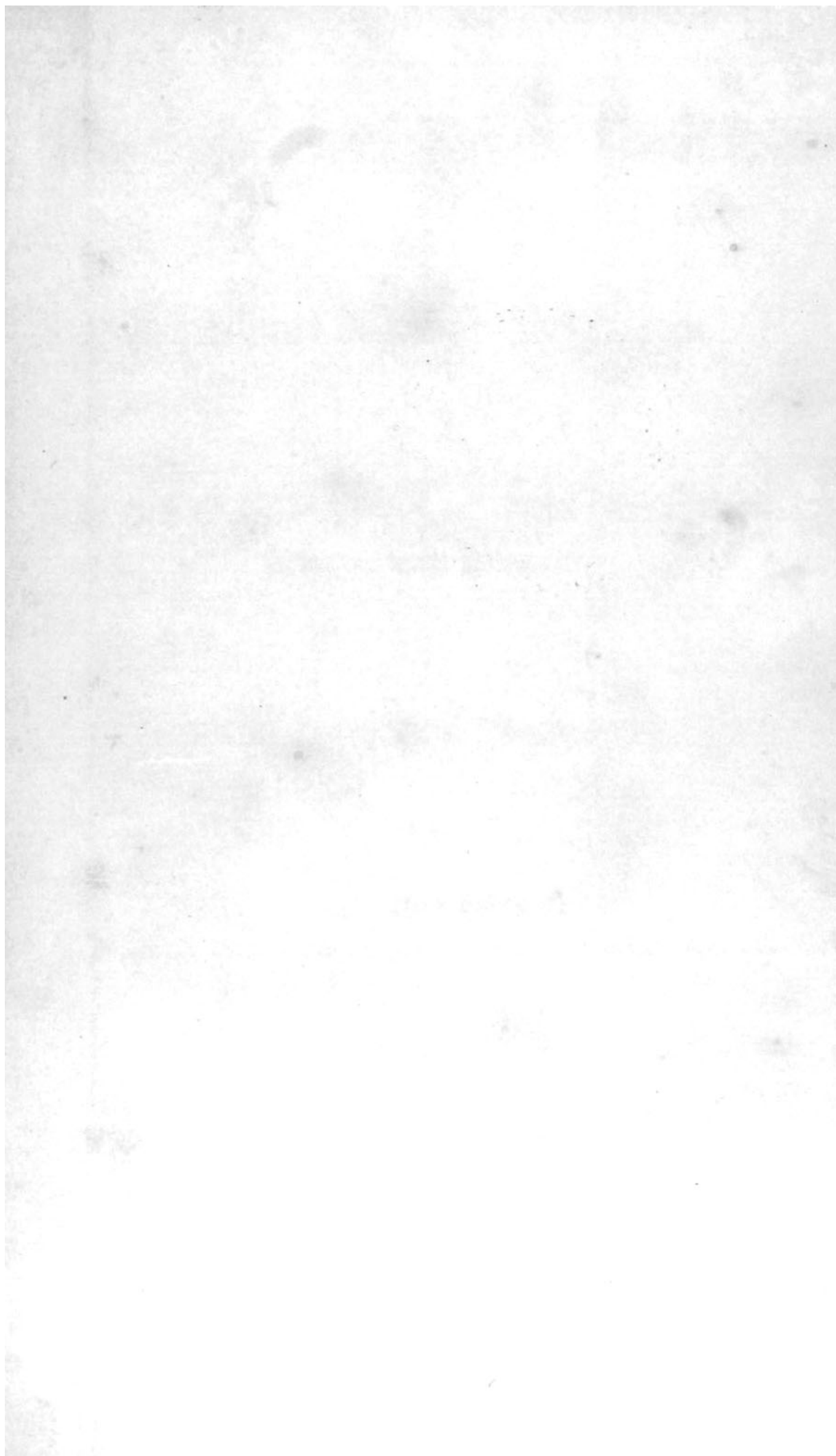
Die Digitalisierung dieses Werkes erfolgte im Rahmen des Projektes BioLib (www.BioLib.de).

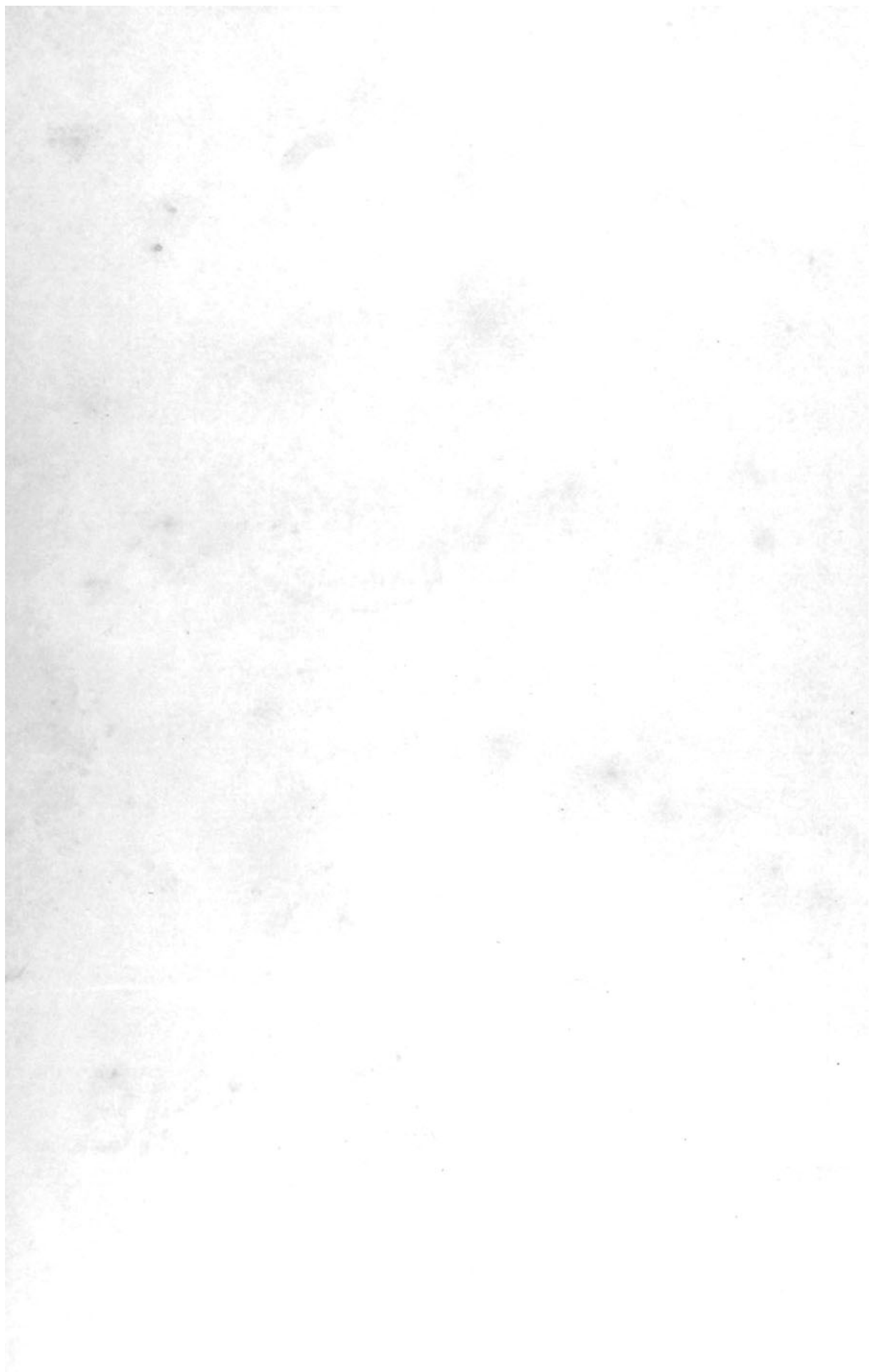
Die Bilddateien wurden im Rahmen des Projektes Virtuelle Fachbibliothek Biologie (ViFaBio) durch die [Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg \(Frankfurt am Main\)](#) in das Format PDF überführt, archiviert und zugänglich gemacht.



Garten-Bibliothek
des Deutschen Apotheker-Vereins.

BK 10





Die Bonitirung des Bodens

vermitteltst

wildwachsender Pflanzen.

Ein Leitfaden für Boniteure, Landwirthe, Forstmänner und Gärtner.

N e b s t e i n e r T a b e l l e

von

Dr. C. Trommer,

Professor an der Königlichen staats- und landwirthschaftlichen Akademie zu Eldena und Privat-Docent an der Universität zu Greifswald.



80/1928 Bod. 6

GREIFSWALD 1853.

C. A. Koch's Verlags-Buchhandlung.

Th. Kunike.

Garcke-Bibliothek
des Deutschen Apotheker-Vereins.



V o r r e d e.

Vorliegende Schrift bezweckt zunächst, die Vertreter der Pflanzenkultur auf einen Gegenstand aufmerksam zu machen, welcher der Beurtheilung des Bodens unter gewissen Verhältnissen eine schnelle und sichere Stütze gewähren kann. Der Verfasser glaubte zu einer selbstständigen Bearbeitung dieses Gegenstandes um so mehr Veranlassung nehmen zu müssen, als einmal der Inhalt derselben grösstentheils aus eigenen Beobachtungen und mündlichen Mittheilungen erfahrener Männer geschöpft ist; ander Seits aber auch, weil das, in den Schriften über Bodenkunde, Pflanzenkunde u. s. w. hierauf bezügliche Material (so weit dasselbe brauchbar) zu zerstreut ist, als dass es sogleich zur Hand sein könnte. —

Mit dankbarlicher Anerkennung würde ich jede Berichtigung entgegennehmen. Ueberhaupt gebe ich mich der Hoffnung hin, dass durch vorliegende Schrift die Aufmerksamkeit Sachverständiger auf diese Seite der Pflanzenkultur reger gemacht und dadurch eine, nach allen Richtungen hin, grössere Ausbeutung derselben erzielt werde.

Eldena, im Maimonat 1853.

Dr. C. Trommer.

Die Pflanze als organisches Ganze betrachtet, bedarf zu ihrer Bildung und Ernährung gewisser Mittel, welche dieselbe nicht aus sich selbst entnehmen kann, sondern die sie von aussen her empfangen muss. Die Rolle, welche diese Mittel in dem Lebensprocesse der Pflanze spielen, ist zweierlei Art; entweder leiten sie bloss den Stoffwechsel ein, ohne sich selbst auf irgend eine Weise dabei direct zu betheiligen, oder sie nehmen unmittelbar Theil an demselben, d. h. sie selbst, oder gewisse Bestandtheile derselben gehen in die Substanz der Pflanze über, und werden organisirt. In diesem letztern Sinne nennt man diese Mittel „Nahrungsmittel“ und die Kenntniss derselben ist für jeden, welcher sich mit dem Anbau der Pflanzen beschäftigt, von ähnlicher Wichtigkeit, als es die Kenntniss der Nahrungsmittel unserer Hausthiere für den Viehzüchter ist.

Die Chemie lehrt uns, dass die allgemein verbreiteten Substanzen des Pflanzenreichs entweder aus Kohlenstoff,

2 Ueber d. Benutz. wildwachs. Pflanzen als Erkennungsmittel

Wasserstoff und Sauerstoff, oder aus diesen genannten Elementar-Stoffen und aus Stickstoff bestehen, und es scheint, als wenn zu diesen stickstoffhaltigen Substanzen auch noch Schwefel und Phosphor als elementare Bestandtheile hinzutreten müssen. Die wahren Nahrungsmittel der Pflanzen werden sich demnach, sind sie einfacher Natur, auf diese sechs Elementar-Stoffe allein beschränken können, sind sie dagegen zusammengesetzter Natur, so werden sie mindestens einen dieser Elementar-Stoffe enthalten müssen.

Können wir nun auch einerseits behaupten, dass die eigentlichen Nahrungsmittel der Pflanzen, ihrer chemischen Zusammensetzung nach, jenen Anforderungen genügen müssen, so befinden wir uns andererseits, was die Form betrifft, in der die Pflanzen jene Elementar-Stoffe der Aussenwelt entziehen, grösstentheils noch im Unklaren. — Stickstoff und Sauerstoff, zwei wesentliche Bestandtheile der atmosphärischen Luft, und welche doch nur als Gemengtheile derselben betrachtet werden können, sind der Pflanze von allen Seiten leicht zugänglich. Nicht so ist es mit dem Kohlenstoff und mit dem Wasserstoff der Fall. Diese beiden Elementar-Stoffe werden den Pflanzen nur in gebundenem Zustande dargeboten, und die daraus hervorgegangenen Verbindungen sind mehrentheils durch die chemische Verwandtschaftskraft so innig, dass gewöhnliche Kräfte sie nicht zu zerlegen vermögen. Aehnliches wie vom Kohlenstoff und vom Wasserstoff gilt auch vom Schwefel und dem Phosphor.

Sind es nun die Kohlensäure und das Wasser, in welcher Form die Pflanzen den Kohlenstoff, Wasserstoff und den Sauerstoff empfangen? Oder spielen jene verschiedenartigen organischen Zersetzungsproducte der pflanzentragenden Schicht unserer Erdoberfläche, und wie sie unter den Namen: Ulmin-, Humin-, Quell-, Quellsalzsäure u. s. w. bekannt sind, bei der Zufuhre genannter Elementar-Stoffe direct eine Rolle? — Ist es der rohe Stickstoff

der atmosphärischen Luft, den die Pflanze als solchen aufnimmt, oder verschmährt sie diesen und verlangt sie ihn vielmehr in der Form des Ammoniaks und in der der Salpetersäure? — Sind es Schwefelsäure oder Schwefelwasserstoff, Phosphorsäure oder Phosphorwasserstoff, denen die Pflanzen den nöthigen Schwefel- und Phosphorgehalt entnehmen?

Indem uns die Chemie mit den verschiedenartigen organischen Substanzen des Pflanzenreichs bekannt macht, und uns deren Zusammensetzung kennen lehrt, macht sie uns gleichzeitig auf die Gegenwart einer nicht unbeträchtlichen Anzahl von Substanzen in dem Pflanzenkörper aufmerksam, welche nicht zu den organischen, d. h. nicht zu den Substanzen gehören, welche die Pflanzen durch eigenthümliche Kräfte aus den gegebenen Elementen, oder aus deren Verbindungen gebildet hat, sondern die als solche schon in die Pflanzen gelangt sind, und höchstens in denselben Veränderungen erlitten haben, wie sie auch ausserhalb der Pflanzen statt finden können. Man nennt diese Substanzen zum Unterschiede von jenen anorganische oder auch mineralische Substanzen, und zu ihnen gehören alle diejenigen, welche als allgemein verbreitet auf unserer Erdoberfläche betrachtet werden können, insofern dieselben schon an und für sich in Wasser auflöslich sind, oder doch mit der Zeit durch die Einwirkung der Atmosphäre und durch die verschiedenen chemischen Prozesse, welche durch die Gegenwart von Organismen in ihnen hervorgerufen werden, in einen solchen Zustand gebracht werden können.

Diese mineralischen Bestandtheile der Pflanzen, welche auch als die wesentlichen und ursprünglichen Bestandtheile der pflanzentragenden Schicht unserer Erdoberfläche, des Bodens, betrachtet werden müssen, sind für die Bildung und Ernährung der Pflanzen gewiss nicht ohne Bedeutung. Indessen würde es sehr gewagt sein, jetzt schon über die Rolle, welche diese Substanzen in dem Lebens-

... und die nächsten 10 Seiten ...
... and the next 10 pages ...

und nur auf demselben angetroffen wird; indessen bezweifeln wir, dass dies allein eine Folge der erstgenannten Erscheinung ist, weil alsdann bei einer andern Art, *Lithospermum arvense* L., dieselben Folgerungen eintreten müssten. Die Früchte dieser letztgenannten Pflanze sind ebenfalls mit einer harten Decke, von kohlensaurem Kalke hervorgebracht, umgeben, und dennoch wächst dieselbe überall, im Sandboden, wie im Lehmboden, u. s. w.

Hier sehen wir offenbar, wie nicht immer die Pflanzen einem bestimmten Boden, seiner chemischen Bestandtheile willen, den Vorzug geben, und wie ferner ein bemerkbares Auftreten gewisser chemischer Bestandtheile in den Pflanzen, nicht in allen Fällen ein Vorwalten dieser Bestandtheile im Boden voraussetzt.

Der Steinsame hat gegen 2 Fuss hohe Stengel, mit sitzenden Blättern. Die Blumen stehen an der Spitze des Stengels und der Aeste in einer Traube. Blumenkronen gelblich.

Echinosperrum S.

Echinosperrum Lappula. Klettenartiger Stachelsame.

Eine Pflanze, deren Blumenkrone ganz so gestaltet ist, wie die des gewöhnlichen Vergissmeinnicht, und auch dieselben Farben besitzt; nur ist sie kleiner als diese. Besonders sind es die steifhaarigen Aeste, die verlängerten Kelchzipfel und die mit Stacheln besetzten Früchte, welche diese Pflanze charakterisiren. Man findet sie auf trockenem, kalkigem Boden, auf Mauern u. s. w.

Nonnea de Cand.

Nonnea pulla d. C. *Lycopsis pulla* L. Bräunlicher Krummhals.

Eine im Ganzen seltene Pflanze, welche, wie dieses auch von Schlechtenthal in dessen *Flora Berolinensis*, *Berolini* 1823, bemerkt wird, wahrscheinlich mit dem Samen unserer Kulturgewächse auf unser Gebiet verpflanzt wor-

den ist. Ich habe diese Pflanze verschiedene Male auf trockenem und kalkigem Boden zwischen der Luzerne gefunden, und halte sie deshalb für eine echte Kalkpflanze. Man trifft sie in Thüringen u. s. w., besonders auf dem Gebiete des Muschelkalkes; wengleich Sprengel in seiner *Flora Halensis* sie vorzüglich auf sandigem Boden (*solo maxime arenoso*) beobachtet haben will. Uebrigens ist es leicht möglich, dass dieser Boden dennoch reich an kohlensaurem Kalke gewesen ist.

Diese Pflanze treibt mehrere gegen 1—1½ Fuss hohe Stengel, die, wie die Blätter, mit einer Menge drüsentragender Haare besetzt sind. Der Kelch, etwas aufgeblasen, schliesst eine über denselben hervorragende dunkel purpurbraune Blumenkrone ein.

Die Familie der Rubiaceen. *Rubiaceae*.

Im Allgemeinen lässt sich von dieser Familie sagen, dass die meisten Glieder derselben, welche bei uns vorkommen, einen trocknen, festen Boden lieben, der kalkhaltig ist; einen nassen, undurchlassenden Boden meiden die meisten. Enthält daher die Flora verschiedene Glieder dieser Familie, und machen diese sich sehr bemerkbar, so kann man es immerhin wagen, den Boden als einen „Gerstboden“ anzusehen. Allerdings befinden sich unter ihnen mehrere Arten, die auch mit einem sehr geringen Kalkgehalt zufrieden sind, dahin gehören z. B. einige unter dem allgemeinen Namen Labkraut bekannte und häufig vorkommende Galium-Arten, das gelbe und das weisse Labkraut; dennoch müssen wir wiederholen, dass, wo diese beiden Arten in grosser Anzahl auftreten, der Boden schon eine andere Bedeutung gewinnt, selbst wenn es inmitten des leichtesten Sandbodens geschieht.

Als vorzugsweise den Kalkboden anzeigend, müssen wir folgende Arten anführen:

Sherardia L.

Sherardia arvensis L. Acker-Sherardie.

Ein allgemeines Unkraut, besonders auf Stoppelfeldern

nach der Erndte, auf dem Gebiete des Muschelkalkes, der Triasgruppe überhaupt, so wie des Keupers u. s. w., zu Hause. Auch in unserm Gebiete finden wir dasselbe nur auf kalkigem, oft thonigem Boden, der jedoch nicht undurchlassend sein darf.

Ein niedliches Pflänzchen, mit sternförmig gestellten Blättern und viertheiligen, lilafarbenen Blumenkronen.

Asperula L.

Asperula Cynanchica L. Kleiner Waldmeister.

Hat viel Aehnlichkeit mit dem bekannten Waldmeister, ist aber in allen Theilen kleiner, und, was das Interessante ist, er kommt nie an den Orten vor, wo dieser angetroffen wird. Der kleine Waldmeister liebt trockne, kalkige, sterile Hügel.

Die Familie der Compositeen. *Compositeae.*

Ordnung: *Asteroideae.*

Aster L.

Aster amellus L. Virgil's Sternblume.

Eine Pflanze, 1—2 Fuss hoch, die mit ihren hübsch-gestalteten hellblauen Strahlenblumen und den gelben Scheibenblumen leicht auffällt. Sie gehört in unserm Gebiete zu den selteneren Pflanzen. Der uns bekannte Standort derselben ist das Muschelkalkgebirge bei Rüdersdorf, ohnweit Berlin.

Ordnung: *Artemisia.*

Artemisia L.

Artemisia Absinthium L. Wermuth.

Eine Pflanze, welche bekannt genug ist, und besonders auf trockenem Boden, an wüsten Orten in der Nähe der Wohnungen angetroffen wird. Sie liebt den Kalkboden, jedoch ist sie gerade nicht sehr empfindlich, und nimmt mit geringen Quantitäten des Kalkes vorlieb.

Ordnung: *Anthemideae*.

Anthemis L.

Anthemis tinctoria L. Färberromei. Färberkamille.

Wenn auch im Allgemeinen gesagt werden kann, dass das ganze Geschlecht *Anthemis* stets nur auf kalkhaltigem Boden vorkommt, so sind doch viele Arten desselben leicht zufrieden gestellt. Auch scheint es, als wenn selbst die Kultur dies Verhältniss in etwas abändere. Es würde daher gewagt sein, wenn wir aus dem zahlreichen Vorkommen der Acker-Feldromei, *Anthemis arvensis*, ein bekanntes Unkraut der Stoppelfelder, auf Weizenboden schliessen wollten. Nur *Anthemis tinctoria* können wir mit Recht als eine echte Kalkpflanze betrachten.

Durch die schön goldgelb gefärbten Strahlen- und Scheiben-Blumen fällt diese Pflanze sehr auf.

Ordnung: *Centaureae*.

Centaurea L.

Centaurea paniculata L. Rispenförmige Flockenblume.

Eine Pflanze, deren Stengel gegen 3 Fuss hoch wird und mit einer Anzahl von Zweigen versehen ist, welche viele Blüthenköpfe tragen, deren Blümchen rosenroth gefärbt sind.

Man trifft diese Pflanze, oft in grosser Menge, auf kalkigen, trocknen Hügeln.

Ausser den genannten Pflanzen dieser Familie müssen wir noch auf folgende aufmerksam machen:

Chrysocoma Linosyris L. Leinblättriges Goldhaar.

Solidago Virgaurea L. Gemeine Goldruthen.

Achillea Millefolium L. Schafgarbe.

Chrysanthemum Leucanthemum L. Weisse Wucherblume.

Cichorium Intybus L. Gemeine Cichorie.

Lactuca Scariola L. Wilder Lattich.

Wenn wir diese Pflanzen auch nicht unbedingt als Kalkpflanzen betrachten dürfen, so können wir doch sicher sein, dass der Boden, auf dem sie in grosser Menge auftreten, den Uebergang zum Kalk- oder auch zum Mergel-Boden bildet. Die beiden ersteren Arten gehören mehr dem Waldboden an.

Die Familie der doldentragenden Gewächse.
Umbelliferae.

Aus dieser grossen Familie können wir mit Entschiedenheit nur eine Art als echte Kalkpflanze namhaft machen. Dagegen giebt es eine nicht geringe Anzahl, die, wenn die eine oder die andere Art derselben in der Flora die herrschende wird, dies stets als ein Beweis betrachtet werden kann, dass der Boden inmitten der Sandregion zum Kalk- oder Mergel-Boden überzugehen geneigt ist. Durch die langen, spindelförmigen Fahlwurzeln, welche die meisten der Umbelliferen besitzen, sind sie auch im Stande, ziemlich tief in den Boden einzudringen, und können sich daher gewisser Bestandtheile der tiefern Schichten bemächtigen, welche den oberen Schichten vielleicht ganz fehlen. Diejenige Art, welche als echte Kalkpflanze betrachtet werden kann, ist

Scandix Pecten veneris L. Kammdolde.

Ein niedliches Doldengewächs, welches seinen Namen der besonderen Gestalt seiner Früchte verdankt.

Es kommt in unserm Gebiete sehr selten vor; ich habe es bis jetzt nur einmal auf dem Muschelkalkgebirge bei Rüdersdorf gefunden. Dagegen begegnet man dieser Pflanze sehr häufig unter der Saat auf dem Ackerboden der Triasgruppe, resp. des Muschelkalkes derselben, der Keupergruppe, der Kreidegruppe u. s. w.

Sium Falcaria L. Sichelholde.

Ein oft lästiges Unkraut.

Carum Carvi L. Kümmel.

Pimpinella Saxifraga L. Gemeine Biebernell.

Pimpinella nigra L. Grosse Biebernelle.

Athamanta Cervaria L. Hirschwurz.

Selinum Oreoselinum L. Bergpetersilie.

Heracleum Sphondilium L. Bärenklau.

Eine lästige Wiesenpflanze.

Daucus Carota L. Wilde Möhre. Mohrrübe.

Chaerophyllum sylvestre L. Waldkerbel.

Pastinaca sativa L. Gemeiner Pastinak.

Die Familie der Amygdaleen. *Amygdaleae*.

Prunus L.

Prunus spinosa L. Schwarzdorn. Schlehdorn.

Ein bekannter Strauch, der grösstentheils auf trocknen Hügeln durch das ganze Gebiet hindurch angetroffen wird.

Als Kalkpflanze kann er jedoch nur bedingungsweise betrachtet werden, da der Boden, auf dem derselbe vorkommt, nach meinen Untersuchungen oft kaum Spuren des kohlsauren Kalkes enthalten hat. Immer aber bleibt die Gegenwart desselben ein günstiges Zeichen für den Uebergang des Sandbodens in Kalk- oder Mergel-Boden.

Die Familie der Rosaceen. *Rosaceae*.

Rubus L.

Rubus caesius L. Bläuliche Brombeere.

Eine der bekanntesten Mergelpflanzen, von der wir aber glauben, dass sie den Mergelboden nur des Kalkes willen bewohnt. Sie ist oft ein höchst lästiges Unkraut und darf nicht mit einer andern Art verwechselt werden, welche viel höher wird und schwarze, unbereifte Früchte trägt. Es ist dies nämlich *Rubus fruticosus*, ein Strauch, der oft in grosser Menge auf feuchtem, sandigem Boden im Verein mit andern Büschen vorkommt.

Rosa L.

Rosa canina L. und

Rosa rubiginosa L. Wilde Rose. Hanbutte.

Von diesen beiden Arten gilt das, was wir bereits beim Schwarzdorn bemerkten.

Dio Familie der Sanguisorbeen. *Sanguisorbeae*.

Sanguisorba L.

Sanguisorba officinalis L. Gemeiner Wiesenknopf.

Eine Pflanze kalkiger tiefliegender Wiesen.

Der Stengel, gegen 4 Fuss hoch, ästig; an der Spitze der Aeste $\frac{1}{2}$ —1 Zoll lange dichte Aehren mit vielen kleinen purpurrothen Blumen. Die Blätter gefiedert.

Poterium L.

Poterium Sanguisorba L. Englische Biebernell.
Pimpinelle.

Eine Pflanze, welche sowohl als Küchenkraut, als auch in grösserm Maassstabe als Schaffutter angebaut wird. Sie ist eine echte Kalkpflanze, und ebenso auch eine Kalkmergelpflanze, d. h. sie bewohnt den Mergelboden nur des Kalkes willen.

Sie treibt mehrere 1—1 $\frac{1}{2}$ Fuss hohe Stengel, welche an ihrer Spitze eine grosse Anzahl gemischter Blümchen tragen. Die Blätter sind gefiedert.

Die Familie der äpfeltragenden Gewächse.

Pomaceae.

Crataegus L.

Crataegus oxycantha L.

Crataegus monogyna L.

Beide Sträucher, unter dem Namen „Weissdorn“ bekannt, verdienen in so fern unsere Aufmerksamkeit, als der Boden, auf dem sie in grösserer Ausdehnung vorkommen, den Uebergang zu einem mergligen Boden macht.

Dasselbe gilt auch von

Pirus communis L. und

Pirus malus L.

Beide unter dem Namen von „wilde Birne“ und „wilder Apfel“ bekannt.

Die Familie der hülsenfrüchttragenden Gewächse. *Leguminosae.*

Ausser den in der Sandflora bemerkten Arten kann

man annehmen, dass alle übrigen wildwachsenden Glieder dieser Familie mehr oder weniger einen kalkhaltigen Boden lieben. Ist daher die Flora einer Gegend reich an verschiedenen Arten dieser Familie, und sind diese die vorherrschenden, so kann man sicher annehmen, dass der Boden entweder schon als Kalk- oder Mergel-Boden angesprochen werden kann, oder doch mindestens im Uebergange zu demselben begriffen ist.

Inzwischen verhalten sich die verschiedenen Arten sehr verschieden. Es giebt einige unter ihnen, die mit so geringen Quantitäten des Kalkes zufrieden sind, dass man zuweilen in der That in Verlegenheit geräth, ob man sie nämlich nicht eben so gut als Sand- oder als Lehmpflanzen betrachten soll. Dahin gehören z. B. der kleine Hopfenklee, *Medicago lupulina* L., die gewöhnliche Hauhechel, *Ononis spinosa* L., einige Arten des Steinklees, *Melilotus officinalis* und *alba*; der Goldklee, *Trifolium agrarium*, der fadenförmige oder kleine gelbe Klee, *Trifolium filiforme*. Ferner: der gehörnte Schotenklee, *Lotus corniculatus* L., der behaarte Spitzklee, *Oxytropis pilosa* de Cand., der süßblättrige Tragant, *Astragalus glycyphyllos* L., die bunte Kronenwicke, *Coronilla varia* L. Verschiedene Wickenarten, wie *Vicia hirsuta*, *Vicia Cracca* L., *Vicia sepium* L., *Vicia angustifolia*, *Vicia lathyroides*. Verschiedene Platterbsenarten, wie *Lathyrus tuberosus*, *Lathyrus pratensis*, *Lathyrus sylvestris*, *Lathyrus palustris*. Einige Walderbsenarten, wie *Orobus vernus* L. und *Orobus tuberosus* L.

Als wirkliche Kalkpflanzen, oder Kalkmergelpflanzen, müssen folgende genannt werden:

Trifolium L.

Trifolium rubens L. Grosser rother Klee, mit ährenartigen, gegen 2 Zoll langen Blütenköpfen und lang behaarten Kelchzähnen.

Trifolium alpestre L. Rother Waldklee.

Trifolium montanum L. Bergklee.

Gegen 2 Fuss hohe, mehrentheils ästige Stengel mit weissen Blütenköpfen.

Anthyllis L.

Anthyllis vulneraria L. Wundklee.

Gewöhnlich mit 2 Blütenköpfen, deren Blumen von gelber Farbe sind.

Medicago L.

Medicago falcata L. Schwedische oder gelbe Luzerne.

Medicago minima L. Kleinster Schneckenklee.

Medicago sativa L. Luzerne.

Letztere, unsere bekannte Luzerne, kommt nicht wild, sondern verwildert vor. Vermöge ihrer tief gehenden Wurzel (man findet Luzernewurzeln von 15 — 20 Fuss Länge) kommt sie auf einem Boden fort, dessen obere Schichten ganz sandiger Natur sein können, wenn nur die tieferen Schichten kalkhaltig sind.

Onobrychis sativa L. Esparsette.

Auch diese Pflanze ist wahrscheinlich nur verwildert. Sie kommt auf recht trockenem kalkhaltigem Boden vor, der bis zu den obersten Schichten von derselben Beschaffenheit sein muss.

Die Pflanze wird als Futtergewächs angebaut.

Orobus L.

Orobus niger L. Schwarze Walderbse.

Eine Pflanze des Waldbodens, welche sich durch ihre 2—4 Fuss hohen Stengel und die schönen purpurrothen Blüten leicht erkenntlich macht.

Die Familie der Malvaceen. *Malvaceae.*

Malva L.

Malva Alcea L. Spitzblättrige Malve.

Eine Malvenart, welche sich von den übrigen durch ihre Grösse und die rosenrothen grossen Blumenkronen unterscheidet.

Die Familie der nelkenartigen Pflanzen.

Caryophylleae.

Saponaria L.

Saponaria officinalis L. Officinelles Seifenkraut.

Das Seifenkraut ist in der Kalkregion zu Hause. In unserm Gebiete scheint es eigentlich nicht wild, sondern mehr verwildert vorzukommen. Dafür spricht besonders der Umstand, dass es fast immer in der Nähe der menschlichen Wohnungen vorkommt. Seiner schönen weissen Blumenkronen wegen wird es auch als Zierpflanze in Gärten angebaut.

Silene L.

Silene inflata S. Cucubalus Behen L. Taubenkropf.

Eine Pflanze, welche im südlichen Deutschland als Futterpflanze angebaut wird und bei uns ziemlich verbreitet, auf kalkigem, mergligem Boden angetroffen wird. Man erkennt sie leicht an ihren anfangs niederliegenden, ästigen Stengeln, gegenüberstehenden Blättern, gabeligen Blumenstielen, an den weissen Blumen und besonders an den aufgeblasenen geaderten Kelchen.

Die Familie der Cystineen. *Cystineae.*

Helianthemum G.

Helianthemum vulgare G. Gemeines Sonnenröschen.

Ein niedliches Pflänzchen trockner, kalkiger Hügel, das durch seine grossen und schön gestalteten gelben Blumenkronen sehr in die Augen fällt.

Die Familie der ranunkelartigen Gewächse.

Ranunculaceae.

Anemone L.

Anemone sylvestris L. Waldanemone.

In unserm Gebiete verdient diese Pflanze nicht mit Recht den Namen „Waldanemone“; alle übrigen Anemonenarten verdienen diesen Namen weit eher. In der grössten Anzahl haben wir diese Pflanze auf dem Rüdersdorfer