



Die Landwirthschaft

in

ihrem ganzen Umfange.

In populären Briefen
nach dem heutigen Standpunkte der Wissenschaft
dargestellt für
Landwirthe, Lehrer und Gemeindevorstände.

Von

H. K. Schneider,

Lehrer der Landwirthschaft und Vorsteher des landwirthschaftlichen Bildungs- und
Versuchsvereins zu Ditzhofen.

Erster Band:

Der Ackerbau.

Frankfurt am Main.

J. D. Sauerländer's Verlag.

1857.

Der Ackerbau

in

seinem ganzen Umfange.

In populären Briefen

nach dem heutigen Standpunkte der Wissenschaft

dargestellt für

Landwirthe, Lehrer und Gemeindevorstände.

Wm. Hametz
Von

H. R. Schneider,

Lehrer der Landwirtschaft und Vorsteher des landwirthschaftlichen Bildungs- und
Versuchsvereins zu Osthofen.

Frankfurt am Main.

J. D. Sauerländer's Verlag.

1857.



Vorwort.

Durch einen vieljährigen Umgang mit dem Bauernstande in verschiedenen Gegenden hat der Unterzeichnete die Ueberzeugung gewonnen, daß überall der gering- und mittelgroßbegüterte Landwirthsstand dem rationellen Wirthschaftsbetriebe noch fremd ist. Diese Erscheinung ist in dem Mangel an beruflicher Bildung begründet. Wie wenig dieselbe seither durch die landwirthschaftlichen Akademien und Mittelschulen in dem Kerne des Landwirthsstandes verbreitet worden ist, kann keinem Kenner des rationellen Verfahrens unbekannt sein.

Es haben sich zwar die landwirthschaftlichen Vereine in gegenseitigem Wettstreit bemüht, durch ihre Versammlungen, Zeitschriften, Prämienvvertheilungen, Ausstellungen und dergl. auch den kleineren Landwirthsstand zum rationellen Betriebe seiner Wirthschaft geschickt zu machen. Und ist auch schon Vieles für Begründung besserer Erkenntniß durch Belehrung, Ermunterung und gutes Beispiel von Seiten der Vereine geschehen, so ist doch immerhin noch gar Vieles für die Verallgemeinerung der beruflichen Bildung des Bauernstandes zu thun übrig geblieben.

Um dieselbe möglichst schnell zu fördern, gibt es wohl keine geeigneteren Wege, als:

1) Einführung eines landwirthschaftlichen Unterrichts in den oberen Klassen der Dorfschule;

2) Einrichtung localer landwirthschaftlicher Bildungscurse für Solche, welche keine höheren Schulen besuchen können.

3) Gründung landwirthschaftlicher Locallesevereine;

4) Befleißigung von Seiten landwirthschaftlicher Schriftsteller, so zu schreiben, daß es auch der Bauersmann verstehen kann.

Diesen letzten Punkt anlangend, hat der Unterzeichnete die Erfahrung gemacht, daß nur wenige landwirthschaftliche Schriften volkstümlicher Natur sind, weßhalb auch nur wenige von Seiten des Bauernstandes gelesen und verstanden werden.

Was nun die vorliegende Schrift anlangt, so ist es zu Genüge bekannt, daß sich der Unterzeichnete seit vielen Jahren bestrebt, durch Gründung landwirthschaftlicher Lehrcurse und Lesevereine, sowie durch seine in mehreren Gegenden fast ununterbrochen gehaltenen landwirthschaftlichen Vorlesungen die Bildung des Bauernstandes zu befördern.

Dieser Umstand gibt dem Unterzeichneten das Recht, und macht es ihm zur Pflicht, diese, auf Grund seiner landwirthschaftlichen Vorlesungen entstandene Arbeit, dem gesammten Bauernstande als einen Beitrag zur Verallgemeinerung landwirthschaftlicher Berufsbildung darzubieten.

Daß das Werk vorzugsweise dem Bauernstande und den Schülern der Ackerbauschulen dienen soll, das sagt schon der Titel. Die Sprache bewegt sich deßhalb nicht in dem gelehrten und wissenschaftlichen Tone, sondern in der volkstümlichen Briefform, welche dem Nichtgelehrten die verständlichste ist.

Trotzdem kann das Buch denjenigen Volksschullehrern, welche landwirthschaftlichen Unterricht betreiben, recht gut als Handbuch zu den Leitfäden von v. Babo, Hamm, Pinkert, Stamm und Anderen dienen; denn es zeigt die Wege, wie der landwirthschaftliche Anschauungsunterricht zu pflegen ist, und wie sich auf ihn das rationelle Verfahren stützt.

Eine Uebertragung in's Englische besorgt soeben der als gewandter Uebersetzer bekannte Herr Dr. Holzamer.

Wenn dieses landwirthschaftliche Volksbuch von allen landwirthschaftlichen Vereinen und Freunden der Landwirthschaft mit derselben Liebe und Sorgfalt unter dem gesammten Bauernstande verbreitet wird, mit welcher es der Unterzeichnete bearbeitet hat, so wird es den großen Zweck miterfüllen helfen, welcher heißt: Verallgemeinerung landwirthschaftlicher Berufsbildung im Bauernstande, und welcher war, ist und sein wird der Wahlspruch

des Verfassers.

Inhaltsverzeichnis.

Erster Theil.

Erste Abtheilung: Einleitung.

	Seite
1. Brief: Berufs- und Fleiß. Ordnungsliebe. Umsicht. Häuslichkeit . . .	1
2. Brief: Diensthofen. Besserungsvereine. Diensthofencontracte . . .	7
3. Brief: Mittel zur Bildung des Landwirths. Schulen. Lese- und Versuchsvereine . . .	13
4. Brief: Landwirthschaftliche Schulen. Lese- und Versuchsvereine . . .	17

Zweite Abtheilung: Die Ackerbauchemie.

5. Brief: Ueber die Wichtigkeit der Ackerbauchemie . . .	22
6. Brief: Ackerbauchemie. Die chemischen Grundstoffe, welche in der Land- wirthschaft wichtig sind. . .	28
7. Brief: Die einfachen Verbindungen der Grundstoffe . . .	34
8. Brief: Fortsetzung der einfachen Verbindungen der Grundstoffe . . .	41
9. Brief: Säuren. Basen. Salze. Kohlen-saures Ammoniak. Kohlen- saurer Kalk und dergl. . .	46
10. Brief: Fortsetzung. Gyps. Salpeter. Chlorsalpeter. Phosphorsaurer Kalk. Knochenmehl . . .	52

Dritte Abtheilung: Klimakunde.

11. Brief: Klima. Wärmemesser. Umstände, von welchen die Temperatur abhängt . . .	63
12. Brief: Der Luftdruck. Die Witterungskunde . . .	69
13. Brief: Wässerige Niederschläge: Wolken, Regen, Thau, Nebel und dgl. . .	77

Vierte Abtheilung: Bodenkunde.

14. Brief: Der Boden. Seine Entstehung. Seine chemischen und physika- lischen Eigenschaften . . .	83
15. Brief: Die Bodenarten. Der Untergrund. Die Dicke der Ackerkrume. Der Thon-, Kalk- und Sandboden . . .	90
16. Brief: Fortsetzung: Sandboden. Kalkboden. Humusboden. Wieder- holungsfragen . . .	96

Fünfte Abtheilung: Fruchtfolge.

17. Brief: Bodenerschöpfung. Pflanzenanalyse. Kaltpflanzen. Kiesel-pflanzen. Kaltpflanzen . . .	102
18. Brief: Ernterückstände. Menge und Werth derselben. Allgemeine Regeln der Fruchtfolge . . .	109

	Seite
19. Brief: Wirtschaftssysteme. Die Dreifelderwirtschaft. Fruchtwechselwirtschaft	115
20. Brief: Fruchtwechselwirtschaft. Fünffelder = Rotation. Sechsfelder-Rotation. Koppel- oder Wechselwirtschaft. Graswirtschaft	121

Sechste Abtheilung: Düngerlehre.

21. Brief: Der Dünger. Sein Ursprung. Seine allgemeine Wirkung. Seine Zusammensetzung. Seine Bodenverbesserungskraft. Seine Anwendung. Der Pferch	127
22. Brief: Der Dünger. Fortsetzung. Der Stallmist. Die Streumittel. Die Behandlung des Mistes im Stalle, im Hofe und auf dem Felde	134
23. Brief: Dünger. Stallmist. Fortsetzung. Ueberdüngung. Stärke der Düngung. Jauche. Jauchenloch. Jauchen-Behandlung. Jauchen-Anwendung	142
24. Brief: Dünger. Compost. Poudrette. Gülle. Fleischgülle	148
25. Brief: Dünger. Guano. Velschen	153
26. Brief: Dünger. Gründüngung. Mineraldünger. Künstlicher Dünger. Sodagyps. Aschenarten	157

Siebente Abtheilung: Bodenverbesserungen.

27. Brief: Verbesserungen. Güterzusammenlegung (Separation). Nutzen derselben. Ihre Ausführung	163
28. Brief: Verbesserungen. Ueber die Güterzerpflückerung oder Dismembration	169
29. Brief: Die Urbarmachung der Oedungen und Brüche	173
30. Brief: Die Entwässerung im Allgemeinen. Verdeckte und offene Gräben. Ackerfontanelle	177
31. Brief: Drainirung. Ihr Nutzen. Ihre Ausführung	180
32. Brief: Erdmischungen. Das Kalken. Das Mergeln	186

Achte Abtheilung: Bodenbearbeitung.

33. Brief: Bodenbearbeitung. Planirung. Rajolen. Untergrundpflügen. Spatenkultur	191
34. Brief: Der Pflug. Seine Bauart. Seine einzelnen Theile	195
35. Brief: Die Pflüge. Räderpflüge. Stelzpflüge. Schwingpflüge	199
36. Brief: Cultivatoren. Erstirpatoren. Scarificatoren. Krimmer	203
37. Brief: Der Haken. Die Egge. Die Walze	207
38. Brief: Bodenbearbeitung. Das Pflügen. Wann pflügt man?	211
39. Brief: Das Pflügen. Wie oft pflügt man? Wie tief pflügt man?	215
40. Brief: Das Pflügen. Breite der Furchen. Lage derselben. Das Eggen. Das Walzen	218

Zweiter Theil.

Erste Abtheilung: Natur der Pflanzen im Allgemeinen.

1. Brief: Einleitung	225
2. Brief: Die Blüthe. Ihre Theile. Ihr Zweck	226
3. Brief: Fortsetzung. Die Frucht. Der Keim. Sein Bau. Seine Entwicklung. Die Wurzel	230
4. Brief: Fortsetzung. Der Stamm. Die Knospen. Die Blätter	234
5. Brief: Die inneren Theile der Pflanzen. Zellen. Gefäße. Zellengewebe	237

	Seite
6. Brief: Sumpfpflanzen. Scharrober	242
7. Brief: Wie nehmen die Pflanzen ihre Nahrung auf, und welche Stoffe bilden sich aus denselben?	244
8. Brief: Die stickstofffreien Pflanzenstoffe. Holzfaser. Stärkemehl. Gummi. Zucker. Fette und Pflanzensäure	248
9. Brief: Die stickstoffhaltigen Pflanzenstoffe. Pflanzeneiweiß. Kleber. Käsestoff	254
10. Brief: Pflanzeneintheilung. Künstliches und natürliches System	257

Zweite Abtheilung: Die Fortpflanzung im Allgemeinen.

11. Brief: Die Fortpflanzung der Gewächse. Das Keimen. Die Keimfähigkeit. Samenwechsel. Ankeimen. Samenbeize und Samendüngung	263
12. Brief: Fortpflanzung der Gewächse. Die Ausfaat. Zeit derselben. Ihre Stärke	270
13. Brief: Tiefe der Samenbedeckung. Verschiedene Arten des Säens. Drillkultur. Säemaschinen. Walzen der Saaten	274
14. Brief: Vermehrung der Pflanzen durch Knollen und Setzlinge	281

Dritte Abtheilung: Die Pflege der Pflanzen im Allgemeinen.

15. Brief: Wasserfurchen. Aufreißen des Glatteises. Aufseggen. Ueberdüngen. Schröpfen. Beweiden	286
16. Brief: Beobachten. Behäufeln. Jäten. Unkraut. Quecken. Tuwoc. Disteln. Wachtelweizen. Laumelldoch. Schlingpflanzen u. s. w. Vorbeugungsmittel	291
17. Brief: Pflanzenfeinde. Vögel: Raben, Saatkrähen, Spedste, Staare, Tauben, Feldhühner, Insektenfresser. Engerlinge. Maikäfer. Heuschrecken. Maulwurfsgrillen. Kornmotte	297
18. Brief: Fortsetzung. Kornbohrer. Raupen. Kohlweißling. Rübenweißling. Frostmachschmetterling. Stammraupe. Ringelraupe. Processionsraupe. Regenwurm. Ohrwurm. Schnecke	304
19. Brief: Pflanzenfeinde. Maulwurf. Maus. Ratte. Hamster. Hase	309
20. Brief: Pflanzenkrankheiten. Wunden. Befallen der Pflanzen. Brand. Rost	312
21. Brief: Fortsetzung. Das Mutterkorn. Mehlthau. Honigthau. Laubbrand. Fäule. Schorf. Bleichsucht. Kräuselkrankheit. Schimmel	316
22. Brief: Fortsetzung. Traubenkrankheit. Vollsaftigkeit. Harzfluß. Errieren. Auswintern	320
23. Brief: Pflanzenveredlung. Kreuzung. Samenschule. Baumschule. Baumwachs	323
24. Brief: Fortsetzung. Oculiren. Copuliren. Pscopfen	327

Vierte Abtheilung: Anbau der einzelnen Culturpflanzen.

Erster Gegenstand: Getreidebau.

25. Brief: Allgemein. Familie der Gräser. Vermehrung der Getreide-Produktion	332
26. Brief: Weizen. Arten. Anbau und Pflege	334
27. Brief: Roggen. Seine Abarten. Sein Anbau. Seine Pflege	338
28. Brief: Der Spelz. Abarten. Anbau. Pflege. Emmer. Einhorn	341
29. Brief: Gerste. Anbau. Pflege	344
30. Brief: Hafer. Anbau. Pflege. Mengefrucht	347
31. Brief: Der Mais. Seine Arten. Sein Anbau. Seine Pflege	350
32. Brief: Die Hirse. Arten. Anbau. Pflege	355

	Seite
33. Brief: Das Ausdreschen der Getreidekörner. Mit Flegeln. Mit Dreschmaschinen	357
34. Brief: Das Getreidereinigen. Speicher. Silos. Magazine	361
35. Brief: Maße und Gewichte. Saatquantum und Erntequantum der verschiedenen Getreidearten	363
Zweiter Gegenstand: Hackfruchtban.	
36. und 37. Brief: Kartoffelbau. Arten. Boden. Düngung	369
38. Brief: Fortsetzung. Kartoffelbau. Wahl des Samens. Zubereitung des Bodens. Pflege und Ernte	373
39. Brief: Erdbirne oder Topinambur. Natur. Anbau. Pflege. Ernte. Möhren. Arten. Anbau. Pflege	377
40. Brief: Rüben. Arten. Anbau. Pflege	380
41. Brief: Die Zuckerrübe. Die Weißerübe. Die Kohlraben. Der Pastinac	384
42. Brief: Der Keller. Mieten. Ernteerträge	387
Dritter Gegenstand: Hülsenfrüchte.	
43. Brief: Allgemein. Erbsen. Arten. Anbau. Pflege	390
44. Brief: Widen. Linsen. Arten. Anbau. Pflege	394
45. Brief: Die Bohne. Arten. Anbau. Pflege	397
Vierter Gegenstand: Oelfrüchte.	
46. Brief: Allgemein über Handelsgewächse. Oelfrüchte. Raps. Anbau. Pflege. Ernte	401
47. Brief: Rübsen. Awehl. Viebüz. Sommerölsfrüchte. Mohn	405
48. Brief: Dotter. Madia. Sonnenblume. Senf. Raps. Rübsen. Saatquantum und Ernteerträge der Oelfrüchte	409
Fünfter Gegenstand: Gespinnstpflanzen.	
49. Brief: Flachz. Arten. Anbau. Pflege. Ernte. Rüste	412
50. Brief: Der Hanf. Anbau. Pflege. Ernte der Gespinnstpflanzen	417
Sechster Gegenstand: Gewürzpflanzenbau.	
51. Brief: Hopfen. Anbau. Pflege. Ernte	419
52. Brief: Die Sichorie. Kümmel. Anis. Fenchel. Koriander. Ernteerträge der Gewürzpflanzen	423
Siebenter Gegenstand: Fabrikpflanzen.	
53. Brief: Der Tabak. Arten. Anbau. Pflege. Ernte	427
Achter Gegenstand: Farbpflanzen.	
54. Brief: Waid. Anbau. Pflege. Ernte. Wau. Anbau. Pflege. Ernte	433
55. Brief: Krapp. Anbau. Pflege. Ernte	437
Neunter Gegenstand: Feldgrünfütterbau.	
56. Brief: Wichtigkeit des Fütterbaues. Das Allgemeine des Kleebaues	439
57. Brief: Fortsetzung. Der Klee. Seine Pflege. Luzerne. Esparjette	443
58. Brief: Das Kleeheu	447
59. Brief: Kleeaatmenge. Grasfleebau	450
60. Brief: Füttermais. Fütterhirse. Fütterroggen. Kobl. Lupinen	453

Erster Theil.

A d e r b a u b r i e f e.
