

Schlesische Landwirthschaftliche Zeitung.

Organ der Gesamt-Landwirthschaft.

Redigirt von O. Bollmann.

Nr. 52.

52ter Jahrgang. — Verlag von Eduard Trewendt in Breslau.

29. December 1870.

Inhalts-Übersicht.

Die Landwirthschafts-Wissenschaft eine Erfahrungs-Wissenschaft. Von Bollmann.
Die Leiden und Freuden der Landwirthschaft. Von Fiedler.
Die angestrebte Abänderung der neuen Substitutionsordnung, bezüglich der Fälligkeit und Zahlbarkeit der eingetragenen Hypotheken.
Eine Krankheit des Timotheegrases.
Getreideproduction.
Feuilleton. Die deutsche Provinz Elb-Lothringen.
Auswärtige Berichte: Aus Rußland. — Aus Frankreich.
Vom Verein der Wollinteressenten Deutschlands.
Literatur.
Briefkasten der Redaction.
Wochentander.

Die Landwirthschafts-Wissenschaft eine Erfahrungs-Wissenschaft.

Es ist eine eigenthümliche Erscheinung der Neuzeit, daß, je weiter die Entdeckungen auf dem Gebiete der Natur vorwärts schreiten, je größer die Fortschritte der Chemiker, Physiker, Physiologen u. s. w. werden, desto abhängiger die Landwirthschafts-Lehre nicht von diesen speciellen Zweigen der Wissenschaft (denn das ist selbstverständlich), — sondern von den Personen wird, welche darin excelliren.

Es würde mehr als unbescheiden sein, wollten wir Landwirthe diese wissenschaftlichen Errungenschaften ignoriren, und unsere Lehre lediglich auf empirischer Grundlage aufbauen; das würde ungefahr dasselbe sein, als wenn die heutigen Mediciner leugnen wollten, daß die Naturwissenschaften auch ihr Fach tangiren, und dagegen behaupteten, daß sie ohne dieselben recht wohl bestehen könnten.

Im Gegentheil: auch wir sind der Ueberzeugung, daß die Wissenschaft etwas Ganzes ist, und daß sich kein einzelner Zweig derselben — keine sogenannte Specialität — vom Ganzen trennen kann und darf, wenn er nicht Gefahr laufen will, in die größten Irrthümer und Annahmen zu verfallen.

Nun kann es aber wohl sein, daß Jemand in einem Zweige der Wissenschaft, beispielsweise in der Chemie, in der Physiologie, in Botanik u. s. w. ganz ausgezeichnete leistet, — in Sachen, welche mit der Landwirthschaft in enger Verbindung stehen, — ohne daß ihn dies berechtigt, dem Landwirthe Regeln für den Betrieb vorzuschreiben.

Sehr dankbar wird der (wissenschaftliche) Landwirth dem großen Chemiker dafür sein, daß er durch ihn oft höchst wichtige Aufschlüsse über Erscheinungen erhält, welche er früher bloß empirisch beobachtet, jetzt sich rationell erklären kann; der Fortschritt in der Chemie kommt der Gesamtwissenschaft zu gute, und an dieser participirt auch der denkende Landwirth.

Wenn also der Chemiker lehrt, daß die Pflanze zu ihrem Gedeihen organische und unorganische Stoffe (verbrennliche und unverbrennliche) notwendig gebrauche: so wird der Landwirth dies gern acceptiren und auch den Schluß gerechtfertigt finden, daß die Pflanze diese, namentlich die unverbrennlichen, Stoffe aus dem Boden nehmen müsse, daß der Boden somit an Quantität derselben verliere, mithin in Beziehung auf sie erschöpft werden müsse. Es ist dies dem gebildeten Verstande so einleuchtend, daß ein Widerspruch kaum denkbar ist.

Ganz etwas Anderes ist es aber, wenn derselbe Chemiker nun dem Landwirthe sagt: „Du bist kein wissenschaftlicher Mensch, wenn Du Deinen Pflanzenbau nicht lediglich darnach einrichtest, wie ich, als Chemiker, mir vorstelle, daß Du es thun mußt, wenn Du nicht Gefahr laufen willst, Deinen Acker zu ruiniren.“

Und daß dies wirklich gesagt worden ist, werden wahrscheinlich viele Landwirthe wissen, wahrscheinlich auch, von wem? — Wir wollten uns dies aber dennoch gefallen lassen, da wir andererseits die Verdienste des Mannes gern anerkennen; hier liegt wenigstens eine gewisse Berechtigung zum Mitreden vor; — allein es giebt auch noch andere Leute, welche, weil sie einmal Schüler des großen Chemikers gewesen, oder auch nur einmal durch seine Schule gelaufen sind, sich das Recht anmaßen, alle Anderen belehren und verdammten zu wollen, welche nicht unmittelbar in das chemische Horn blasen. Mit anderen Worten: es hat sich eine ganze Schule gebildet, welche, indem sie alle früheren Errungenschaften der bis dahin für rationell gehaltenen Landwirthschafts-Lehre ignorirt, ja dieselben förmlich zurückweißt, nach Alleinherrschaft strebt und sich dabei als allein wissenschaftlich qualifizirt.

Leider! passiert es aber dabei, daß man doch hier und da seine Worte zurücknehmen muß, weil die Realität sich zu offenbar gegen diese Doctrinen geltend macht.

So haben wir erst kürzlich erlebt, daß ein bekannter offizieller Lehrer der Landwirthschaft vor einigen Jahren den Thaer'schen Fruchtwechsel als einen Grundirrtum bezeichnete, — weil er im Widerspruch mit der Stoffersatz-Wirthschaft stehe, — sich aber kürzlich dahin ausgesprochen hat, daß dieser selbe Fruchtwechsel doch nicht ganz zu verachten sei, und zwar besonders deshalb, weil diejenigen Pflanzen, welche tiefe Wurzeln treiben, eben durch diese Wurzeln aus dem Untergrunde solche Stoffe zur Oberfläche führen, welche anderen Pflanzen zur Nahrung gereichen, und dadurch ihr Wachsthum befördern. — Als wenn dadurch keine Erschöpfung im Sinne der Chemiker einträte?! — Gehört denn der Untergrund nicht mit zum Acker? — Uebergeben wir aber diesen Fall, und wenden uns zu unserem eigentlichen Thema.

Schon der Umstand, daß in der Regel die schon seit alten Zeiten cultivirten Ländereien gerade die fruchtbarsten sind, läßt einen starken Zweifel gegen das sogenannte Raubsystem aufkommen. Der lange Anbau, ohne Zufuhr von Chemikalien, müßte ja gerade das Gegentheil bewirken. Dennoch sehen wir eine große Stetigkeit in den Ernten, ja sogar oft eine Steigerung, wenn nur gut und richtig cultivirt wird. Selbst die Einführung solcher Gewächse, welche als besonders ershöpfend bezeichnet zu werden pflegen (z. B. Raps), wirkt da nicht schädlich, sondern vermehrt oft die Erträge des auf ihn folgenden Weizen.

Dies wäre nun zwar kein directer Beweis für uns, wenn dies nur einmal stattfände; allein in der That sehen wir auch bei fortgesetzten Rotationen dieselbe Erscheinung.

Dagegen finden wir, daß, wenn man eine einzige Pflanzenart, z. B. Rüben, häufig hintereinander baut, sehr bald eine Abnahme in den Erträgen stattfindet, obgleich man denselben mit allen möglichen Chemikalien zu Hilfe kommt. Die Rüben wollen nicht mehr wachsen, wie früher. — Sie wachsen aber wohl wieder, wenn sie in einem längern Turnus nur einmal gebaut werden. Dasselbe gilt vom Klee. Auf Boden, der ihm überhaupt zusagt (es giebt auch solchen, welcher zwar für andere Gewächse, z. B. Cerealien, sehr fruchtbar ist, aber Klee durchaus nicht tragen will), wird der Klee bei längerer Rotationszeit und guter Düngung immer wachsen, während er leicht versagt, wenn er in kürzerer Zeit zu häufig wiederkehrt. Die alte gute Norfölder Wirthschaft: Hackfrucht, Gerste, Klee, Winterung — welche bei den Engländern schon so lange bestanden und besonders durch Thaer bei uns empfohlen war — hat sich wirklich insofern nicht bewährt, als bei der zu häufigen Wiederkehr des Klees dieser bald versagte. Er versagte aber nicht, wenn man statt seiner alternirend Gras einschob, so daß er erst im achten, statt im vierten Jahre wiederkehrte. Dies mußten die alten Praktiker läßt, — sie wußten es aus Erfahrung, — während die neue chemische Schule behauptete, der Boden sei für Klee erschöpft. — Daß es auch noch einen andern Grund des Mißrathens geben könne, gaben sie nicht zu, weil es in ihr System nicht passen wollte. Aber erst ganz neuerdings haben wir durch die Wissenschaft, und zwar durch die fortschreitende Zoologie, eine Aufklärung erhalten, welche ebenso natürlich, als einfach und verständlich ist, ohne daß wir genöthigt wären, den Dictaten der Chemiker uns schlechthin zu unterwerfen.

Es ist von den neueren (und wohl auch von älteren, wie wir gleich zeigen wollen) Botanikern und Zoologen beobachtet worden, daß sich die mikroskopischen Feinde einer Culturpflanze außerordentlich vermehren, wenn diese Pflanze häufig hintereinander oder neben einander angebaut wird. Dies gilt von Klee, von Raps und auch vom Getreide. Nicht nur gewisse Pilze, Schimmel u., sondern auch kleine, mikroskopische Thiere, zu den Würmern gehörend, sind im Stande, ganze Ernten zu vernichten oder doch sehr zu beeinträchtigen. Diese abscheulichen kleinen Thiere gleichen sehr den bekannten Trichinen und heißen Anguillulen. Man kannte sie früher schon im Essig, in faulen Früchten u. s. w. — neuere Beobachtungen, besonders die unseres rühmlichst bekannten Prof. Dr. Kühn, jetzt in Halle, haben uns gelehrt, daß diese ungemein fruchtbaren, beweglichen und zählbaren Thierchen auch in Pflanzen sich einfinden und unter Umständen sich so enorm vermehren können, daß sie die größten Verwüstungen anrichten. Diese betreffen nun speciell auch den Klee, und so liegt die Erklärung über das Mißrathens desselben sehr nahe, ohne daß wir genöthigt wären, dieses auf chemische Ursachen zu schieben.

Schon früher wurde durch denselben Gelehrten die Entdeckung gemacht, daß das Mißrathens der Lupinen von den Feinden derselben herkäme, welche deren Wurzeln benagten, — und so haben wir auch hier eine ganz ungezwungene Erklärung, ohne genöthigt zu sein, auf chemische Gründe zurückzugreifen.

Der Fruchtwechsel ist aber auch deshalb durchaus nicht zu vernachlässigen, weil das Wachsthum der Culturpflanzen durch ihn außerordentlich befördert wird. Wollte man stets Weizen auf Weizen bauen, — trotzdem man demselben alle die Stoffe zuführt, welche der Chemiker zu seinem Gedeihen rechnungsmäßig verlangt: so würde man bald finden, daß dies Alles wenig gebolgen habe. Nach mehrmaligem, hintereinander erfolgendem Anbau würde er bald versagen, wenigstens keine schweren Körner mehr liefern. Ganz anders, wenn man andere Früchte zwischen 2 Saaten schiebt. Nach Raps, nach Klee, nach Erbsen u. wird auf geeignetem Boden, bei guter Cultur und guter animalischer Düngung, gewöhnlich guter Weizen wachsen. Das hat nichts mit der Chemie, wohl aber mit der Physik zu thun; allein der denkende Landwirth abstrahirt und abstrahirt es aus der Erfahrung.

Häufig genug kennen wir die letzten Gründe einer Erscheinung nicht; es wäre aber übel bestellt um uns, wenn wir immer erst darauf warten sollten, bis wir sie wissenschaftlich erklären könnten. Der Mensch will vor allen Dingen leben, sich nähren und kleiden; die Aufgabe des Landwirths ist es, die Producte für die Menschheit zu beschaffen, aber nicht bloß, um dieser einen Dienst zu leisten, sondern auch um seines eigenen Vortheils willen.

Je mehr und je billiger er diese Producte erzielt, um so größer ist sein Vortheil. Dabei verfährt er aber — wenigstens in der Regel — sehr conservativ, d. h. er strebt nicht nur nach plötzlich großen Erträgen, sondern er will auch Sicherheit für die Zukunft, er sucht seine Ländereien zu verbessern. Darum ist er schon aus

eigenem Interesse vorsichtig und liebt nichts weniger als die Raubwirthschaft.

Dankbar wird er aber immer anerkennen, wenn die Wissenschaft, möge sie Namen haben, welche sie wolle, seiner Einsicht zu Hilfe kommt; allein das Nächste ist ihm vorläufig die Erfahrung, und darum verwahrt er sich gegen alle Zumuthungen Solcher, welche ihm a priori Vorschriften machen wollen, ohne die Technik des Landbaues zu verstehen. Bollmann.

Die Leiden und Freuden der Landwirthschaft.

Nicht nur die finanzielle Noth unseres Gewerbes schädigt dasselbe in hohem Grade, und alle Vorkehrungen und Mittel gegen dieselbe haben sich bis diesen Augenblick immer noch als unzureichend erwiesen — sondern auch die Schädigungen, welche speciell dem Anbau unserer Getreidefrüchte, sowie den Futterpflanzen durch Insecten zugefügt werden, vermehren die Leiden der Landwirthschaft noch um ein Bedeutendes.

Was nun die finanziellen Leiden anbetrifft, so wollen wir solche hier nicht weiter berühren und nur darüber im Allgemeinen bemerken, daß in heutiger Zeit nur der sehr reiche Mann mit Vortheil Landwirthschaft betreiben kann, dem es gar nicht darauf ankommt, wie hoch er augenblicklich sein Capital verzinst und scheinbar die Landwirthschaft als Luxus betreibt. Daß ein solcher Grundbesitzer, welcher über ein bedeutendes Betriebscapital zu verfügen hat, mit verbundener Fach-Intelligenz, nach mehreren Jahren wohl sein Ziel — sichere Zinsen aus seinem Grundbesitze zu ziehen — erlangt, ist wohl nicht in Abrede zu stellen, wie so viele Beispiele in verschiedenen Localitäten es darthun.

Ist diese Annahme richtig, was wohl kaum in Zweifel gezogen werden dürfte, so lassen sich alle zu Tage tretenden finanziellen Klagen bei der Landwirthschaft in den einen Satz zusammenfassen: daß zu dem zeitgemäßen Betriebe der heutigen Landwirthschaft das nöthige Grund- wie Betriebscapital fehlt und daß in Folge dessen die gegenwärtigen Zustände eingetreten sind.

Daß zur Herbeiführung dieser traurigen Krise eine große Schuld der frühere Güterhändler beigetragen hat, ist unverkennbar, wodurch die Güter im Preise weit über ihren Werth emporstiegen, und nun bei geringer Nachfrage um Grundbesitz die hoch im Preise gestiegenen Güter in Händen zurückblieben, welche weder hinlängliches Grund- wie Betriebscapital und auch wohl nicht die nöthige Intelligenz zur Verfügung haben. Daß unter solchen Umständen der Betrieb der Landwirthschaft als ein krankhafter zu bezeichnen ist, welcher wegen mangelnden Betriebsfonds nicht diejenigen Erträge zu erzielen vermag, welche erreicht werden müssen, um den gegenwärtigen Conjunctionen gerecht zu werden, wird auch der Laie überblicken können. — Ob diese Krise durch Einrichtung von Hypothekenbanken, oder wie sonst diese in Vorschlag gebrachten Institute benannt werden, zu beseitigen ist, muß die Zukunft lehren. Nur Eins möchte hierbei ernstlich berücksichtigt werden, daß diese heilbringende Zukunft eine nicht zu ferne sein möge, denn baldige Hilfe thut wahrlich Noth, wenn nicht der ominöse Ausruf „Zu spät“ mit allen seinen Konsequenzen über den belasteten Grundbesitz hereinbrechen soll! —

Wenn wir mit kurzen Worten der finanziellen Leiden der Landwirthschaft in Vorliegendem gedacht haben, so reifen sich nicht mit Unrecht diejenigen Leiden an, welche unsere Bestrebungen, vollständige und lohnende Ernten zu erlangen, durch andere Gläubiger oder Räuber illusorisch machen.

Zu dem großen Verzeichniß jener Schädiger und Räuber der Landwirthschaft, als da sind unter den Insecten: die Rapsmade mit dem Glanzkäfer, welche beide in Gemeinschaft mit einander den Anbau dieser rentablen Nelfrucht fast überall in Frage gestellt haben, oder wo der Landwirth schon ganz mit sich ins Klare gekommen, dieses Delgewächs gänzlich aufzugeben; ferner die in neuerer Zeit immer mehr an Ausdehnung gewinnenden schädlichen Larven, welche sowohl den Winter- wie den Sommerhalbfrüchten bedeutenden Abbruch thun. Hierzu tritt nun noch die Roggenflöhe, Anerastia lotella, welche namentlich auf Sandboden dem Roggen großen Schaden zufügt, und berücksichtigt man noch die Lupinenflöhe, Anathomyia funesta Jul. Kühn, — so sind die Gefahren für den Sandboden groß, denn vorzugsweise ist es der Roggen in Verbindung mit der Lupine, welche beiden Früchte in der Neuzeit dieser Bodenklasse einen Werth gaben, den man vorher kaum ahnte. Ist nun durch diese Gewächse, namentlich die Lupine, als Unterlage für ein gutes Gedeihen des Roggens, der Sandboden im Werthe hoch gestiegen, so steht der Besitzer solcher Grundstücke mit Bangen der Zukunft entgegen, weil ohne Lupinenbau dieselben auf ihren früheren Unwerth zurücksinken müssen. — Der Kartoffelbau auf solchen sandigen Grundstücken ist wegen leicht eintretender Trockenheit kaum lohnend, und Buchweizen, ebenfalls eine unsichere Frucht, gewährt für den Verlust der Lupine durchaus keinen Ersatz.

Aber auch die besseren Bodenarten leiden seit einer Reihe von Jahren durch das Mißrathens des rothen Klees. Was den Sandboden durch den Anbau der Lupine im Werthe gehoben hat, dasselbe hat der rothe Klee auf den besseren Böden bewirkt. Wenn wir von demjenigen Schaden absehen, welchen die sogenannte Kleeseide den Erträgen des Klees verursacht hat, weil diesem Uebel zu steuern in des Landwirths Macht liegt: so ist die Stockfäule des Klees weit mehr zu fürchten, weil gegen dieselbe noch kein Mittel vorhanden zu

