

Eines
Schlesischen Landwirths
Freye Gedanken,
über
die Schwedische Entdeckung:
aus
Haber, Roggen und Waizen
zu machen.



Breslau,
bey Johann Ernst Meyer. 1760.



1711

Gelehrter Anhang

Freie Gedanten

1711

die Gelehrte Anhang

Gelehrter Anhang

1711



1711

Gelehrter Anhang





Niemals hat mich eine Sache in grösseres Erstaunen gesetzt, als die Schwedische sogenannte Goldtrinktur: oder die wunderbare Verwandlung der Getrayde-Arten, absonderlich des Saubers in Roggen.

Erstaunt über die Unvorsichtigkeit und Dreusichtigkeit des Erfinders: erstaunt über die Leichtgläubigkeit vieler meiner Landesleute, bin ich lange Zeit in einer Unwirksamkeit geblieben, weder über diese Erscheinung nachzudenken, noch weniger darüber Versuche anzustellen. Und ich muß es nur gestehen, daß ich mich geschämt habe, mit einer an sich unmöglichen Aufgabe, mich zu beschäftigen.

Nachdem aber Gelehrte und Ungelehrte, Landwirthe und lateinische Wirthe, allerhand Proben gemacht, und zum Theil, durch die Erfahrung bewiesen haben wollen, daß die Verwandlung des Getraydes wirklich Stat finde: hierbey aber unverständige Wirthe gar leicht, durch Versuche im Grossen, in einen beträchtlichen Verlust gesetzt werden

werden könnten; so bin ich bewogen worden, dieses übel gegründete Project zu untersuchen, und meine gute Landesleute für Schaden und Spott zu warnen. Es kann leicht seyn, daß ich schon eine grosse Menge, nicht allein von theoretischen, sondern auch von solchen Landwirthen, die sich auf Erfahrungen berufen, wider mich haben werde: Und man hat es mir ohnlängst sehr für übel gehabt, daß ich die Versuche eines Landgeistlichen verlacht habe: Allein meine Herren! verzeihen sie mir, wenn ich ihnen sagen muß, daß sie sich auf dem Wege des Irrthums befinden. Vorurtheile und die wenige Vorsichtigkeit bey angestellten Versuchen hat sie dem Schwedischen Tausendkünstler zinsbar gemacht. Vielleicht hat dieser ehrliche Mann schon längst seinen Fehler eingesehen, und über die unüberlegte Nachahmung der Deutschen sich lustig gemacht.

Wer in der Landwirthschaft kein Fremdling ist, der wird wissen, daß sehr viele Zeit, Aufmerksamkeit, Verwechslung der Umstände, deren genaue Beobachtung, besonders wiederholte Versuche, an verschiedenen Orten, und zu verschiedenen Zeiten, erfordert werden, um die wahre Ursache einer Wirkung ausfindig zu machen, und bestimmen zu können, wie weit, und wie nothwendig, eine Wirkung mit ihrer wahrscheinlichen Ursache, und diese mit jener verknüpft sey. Ich sage ein Landwirth, welcher nicht Erfahrungen zu erschleichen sucht, oder Gefahr laufen will, durch ungefähre Wirkungen der Natur, sich in seiner Rechnung zu betrügen; der hat nöthig, alles vor-
be

benannte genau zu überlegen, ehe er sich auf den sonst statthaftern Grund der Erfahrung berufen kann. Hat er aber diese Vorsichtigkeit nicht gebraucht, sondern, aus übereilter Neigung nicht der letzte zu seyn, den Ausgang seiner Versuche, nicht nach der Art der Möglichkeit, sondern nach seiner vorgefaßten Meynung abgemessen; so kann es wohl nicht anders kommen, als daß er sich und andere hinter das Licht führe.

Wenn es nach der Beschreibung des Herrn Bergentin, die uns der physicalische öconomische Patriote im 13ten Stück vom Jahr 1757. mitgetheilet hat, gehen sollte; so würde ein ganzes Feld, das mit Haber besäet worden, eine volle und reichliche Ernte von Roggen und Waizen abgeben. Ich kann es nicht läugnen: wenn diese Erfahrung, im Großen, vollkommen richtig wäre; so würde sie allen nachgemachten Versuchen im Kleinen weit vorzuziehen seyn.

Das neueste aus der anmuthigen Gelehrsamkeit

St. IX. vom Jahr 1758.

berichtet uns, daß in Leipzig, von einer grossen Anzahl Haberkörnern, nur etliche wenige Aehren Korn und Waizen, erhalten worden.

Nach eben dieser Monathschrift

St. VII. vom Jahr 1759.

hat der wiederholte Versuch, vom Haber, sonst nichts als Haber gegeben. Und nach dem Zeugniß des Hamburgischen phys. ökonom. Patrioten

St. 48. vom Jahr 1758.



ist in dreyen Versuchen die ganze Habersaat verlohren gegangen.

So wie nun ichtbenahmte Versuche, für die Zuverlässigkeit des Bergentinschen Angebens, schlechte Gewähr leisten; also wird es sich, bey Zergliederung der Schwedischen Beschreibung, sehr deutlich entwickeln, wie es möglich sey, daß auch ganze Felder, die man mit Haber besäet hat, Roggen tragen können: ohne, daß man zur Verwandlung seine Zuflucht nehmen dürfte. Ueberhaupt ist, nach Denken von mir oben angerathenen Cautelen, eine zweyjährige Erfahrung viel zu wenig, eine Sache auffer allen Zweifel zu setzen: viel zu voreilig aber, deren ohnfehlbare Gewisheit der ganzen Welt aufzubürden.

Da die Beschreibung des Herrn Bergentin so weitläufig und bestimmend ist; so werde ich nöthig haben, derselben Fuß vor Fuß zu folgen: um jeden Satz nach der Natur und Erfahrung zu prüfen, jedesmal aber die Möglichkeit zu zeigen, wie die angebliche Verwandlung, an statt eines Wunderwerks, vielmehr ein Betrug der Einbildung: dagegen aber in der That nichts anders, als ein gewöhnlicher Erfolg des ordentlichen Laufs der Natur sey, und seyn müsse, wofern nicht eine Verwirrung und Unordnung unter den Gewächsen einschleichen sollte. Dieses wird der Inhalt folgender Blätter seyn.

Der Eingang des Herrn Bergentin ist sehr philosophisch, und es scheint, daß er ein Gelehrter vom ersten Range sey. Allein dieses hindert gar nicht,

nicht, daß er sich nicht könnte geirret haben. Und er wird diesen Vorwurf so wenig übel nehmen, als er selbst zugestehet, daß unsere Erkenntniß sehr enge Gränzen habe.

Er siehet voraus, daß er die ganze gelehrte Welt, und besonders die Naturforscher und Kräuterverständige, in den Harnisch bringen werde, wenn er behauptet: daß Haber, Gersten, Roggen und Weizen, nur eine Art und Gattung ausmachen: und daß sich diese Arten, nur nach den Graden ihrer Vollkommenheit, von einander unterscheiden. Und seine Vermuthung könnte wohl eintreffen. Denn eine dergleichen Paradoxe zu verdauen, dazu würde ein superphysikalischer Magen gehören.

Inzwischen, wenn man etwas behauptet; so muß man Beweis führen. Wir wollen sehen, wie der Hr. W. seine Demonstration führen wird.

Sein erster Beweis steifet sich auf einen Grund, den die Philosophen *petitionem principii* nennen. Er sagt, die Alten hätten den Haber für einen Ausschuß, und eine Art des Kornes angesehen, das aus der Art geschlagen sey: Weil der Gersten, so sind seine Worte, öfters in Haber verwandelt wird. Ich bin versichert, daß dieser Beweisgrund auf schwachen Füßen stehet: und daß die Alten in dem angeführten Sprüchelchen,

ovena sine venia, veniaque sine fructu,

nichts weniger als das gemeynet haben, was der Hr. W. daraus folgert. So viel ist gewiß, daß die Verwandlung der Gerste in Haber, und des

Habers in Gerste, so wenig möglich ist, als daß der Haber ein Ausschuß von anderm Getrayde seyn solte.

Der zweyte Beweis ist aus der Vergleichung mit den Metallen hergenommen. Nämlich, so wie aus Eisen Kupfer, und aus Kupfer Silber, und aus Silber endlich Gold werde; also sey es auch mit dem Getrayde beschaffen.

Man siehet gleich, daß dieser Beweisgrund eben so, wie der erste, beschaffen ist. Denn, zu geschweigen, daß das Gewächsreich mit dem mineralischen, nicht in allen Stücken, am wenigsten in der Erzeugung und Fortpflanzung, übereinstimmt; so ist die Verwandlung der Metalle eine Sache, wovon die Naturforscher sehr verschiedene Begriffe haben.

Wer des gelehrten und fürtrefflichen Chymikus, Herrn v. Ellers Abhandlung, von dem Ursprunge und Erzeugung der Metalle, lesen will;

S. Hamb. Magazin XVI. B. 6. St.

Der wird leicht merken, daß die Natur in ihrer unterirdischen Werkstatt so geheim als ordentlich verfähret: und daß die Erzeugung der Metalle von keiner gewaltsamen Verwandlung abhange.

Es wird mir hiebey eine kleine Ausweichung erlaubt seyn. Wenn die Verwandlung in dem Gewächs- und Mineralreich, ausgemacht wäre; warum sollte sie nicht auch im Thierreich Statt haben? zumalen schon so viele Metamorphosen bey den Insekten angetroffen werden. Vielleicht ist
die

Die Erfindung noch einem Naturforscher aufbehalten: wie man aus Sperlingen Krammetsvögel, und aus Ziegen Rehböcke machen könnte.

Ich weiß nicht, warum der Hr. W. nicht mehrere Getrayde-Sorten als den Haber, Gerste, Roggen und Waizen-seiner Verwandlung fähig hält. Denn die Aenlichkeit an sich macht weder einen Unterscheid, noch Verwandtschaft des Wesentlichen aus. Was oben benannte Arten mit einander gemein haben, ist, daß sie Meel geben. Und ohn Zweifel hat dieser Grundstoff, dem Hrn. W. die Möglichkeit der Verwandlung sich vorzustellen, am ersten erleichtert. Allein nach diesem Grundsatz, sind noch viele Getrayde-Sorten, ja wohl noch andere Gewächse, mit jenen verwandt. Türkischer Waizen, Bohnen, Erbsen, Hirse, Wicken, Hende Korn, Rade, Trespel, ja sogar Kartoffeln, geben Meel. Warum sollten sie sich also nicht eben sowohl mit jenen, und unter einander verwandeln können? Es ist schon längst von unachtsamen Beobachtern behauptet worden, daß aus Trespel Roggen, und aus Roggen Trespel: aus Erbsen Wicken, und aus Wicken Erbsen werden.

Wenn die Gleichheit der Bestandtheile aller dieser Getrandesorten eine Verwandlung zu Stande bringen könnte; so sollte es dem Herrn W. schwer werden, in seiner Classification weiter fortzuschreiten: da er Haber, Gerste, Roggen und Waizen, auf so unterschiedene Stufen gestellet hat.



Meines Erachtens, hat eine jede Getraydesorte ihre, von der Natur abgemessene, mögliche Vollkommenheit. Und diese Vollkommenheit betrifft das Wesentliche, welches unveränderlich ist. Der Haber ist also, nach seiner natürlichen Beschaffenheit, nicht geringer, als der Waizen. Ja, wenn man die berühmte Ptsiana, und was sonst der Haber gutes in sich hat, mit dem Waizen in Vergleichung stellet; so wird letzterer weit zurückbleiben. Man kann aus dem Haber fast alles das machen, was man aus Gerste, Roggen und Waizen macht. Lasset man aber das angeblich vollkommenste Korn des Waizen betrachten. Wie viel unvollkommener ist nicht das Brodt, (als die Hauptnahrung des menschlichen Geschlechts,) vom Waizen, gegen Roggen- und Gerstenbrodt; und sollte das allervollkommenste Korn nur zu einem Getränke bestimmt seyn, welches, in Ansehung der Gesundheit, nicht allein dem Weinstocke, sondern auch der reinen Quelle weichen muß. Wenn man erwäget, daß aus der Gerste sowohl Brodt, als Bier, bereitet werden kan; so wird man zweifelhaft, ob nicht auch die Gerste dem Waizen vorzuziehen sey.

Es wird demnach nicht schwer zu behaupten seyn, daß wenn auch der Waizen nicht geringer seyn sollte, als die übrigen Getraydesorten; er dennoch auch nicht als vollkommener angesehen werden könne. Bey den Metallen ist doch ein wesentlicher Vorzug, da sich das Gold durch seine Dichtigkeit und Geschmeidigkeit: das Silber aber durch seine Reinigkeit und Festigkeit unterscheidet. Aber bey dem

dem Getrande, beruhet der Grad der Vollkommenheit auf etwas, was der Herr W. zu bestimmen vergessen hat. Nicht der höhere Preis: nicht die Größe der Körner: nicht die Feinheit des Meels: nicht die Farbe: nicht die Erforderniß eines besseren Bodens, können ihm den Vorzug einräumen. Denn, was den Preis anbetrifft, so ist bekannt, daß eine jede Getrendesorte, welche nicht so häufig als eine andere gezeuget wird, und doch zur Landes Nothdurft erforderlich ist, im Preis zu steigen pfeget. Aus diesem Grunde geschicht es oft, daß der Roggen, bey einem Mißwachs, mehr als der Waizen gilt. Die Größe der Körner macht es nicht aus. Der innerliche Gehalt bestimmet den Werth. Und sollte dieses die Feinheit des Meels seyn?

Ich werde hier den Grund der Vollkommenheit des Getrandes anzeigen. Je mannigfaltiger ein Endzweck durch etwas erhalten wird; jemehr Vollkommenheit erwächset daraus. Wenn nun von dem gütigen Schöpfer alle Getrandesorten, zur Nahrung der Menschen und Thiere, geschaffen worden: der Waizen aber, eben seiner Feinheit wegen, der Nahrung der Menschen und Thiere nicht so viel Genüge, als der Roggen und Gerste thut; so verdienet derselbe auch nicht den Grad der größten Vollkommenheit.

Die schöne Farbe bestehet in der Einbildung: und daß er bessern Boden und fettern Dünger braucht; giebt ein sicheres Zeichen, daß er an sich
ein



ein unvollkommenes Gewächse sey, welches durch Fleiß und Kunstgriffe erst müsse getrieben werden.

Ich habe mich hierbey fast zu lange aufgehalten. Denn wenn auch die angegebene Grade, in der Natur gegründet wären; so folgt noch lange nicht, daß eine unvollkommene Getraydeart, und noch dazu nach Willkühr der Menschen, in eine vollkommenerere verwandelt werden könne. Und umgekehrt:

Diese Hypothese ist mir allezeit so abendtheuerlich vorgekommen, daß ich, dieselbe zu behaupten, und die Natur einer schwankenden Unordnung zu beschuldigen, für einerley gehalten habe. Ich werde hierüber Rechenschaft geben.

Erstlich habe ich schon gesagt, und es bestehet in der Wahrheit, daß jede Getraydeart, zu ihrem besondern Endzweck bestimmt, und mit allen dazu erforderlichen Vollkommenheiten versehen sey.

Zum andern, hat Gott, der weise Werkmeister, einer jeden Art die Kraft beygelegt, sich auf die nemliche Art fortzupflanzen. Dieser Satz ist so allgemein, und ohne Ausnahme, daß man wider die Einförmigkeit der Natur streiten würde, wenn man diesen Satz läugnen wollte. Es haben viele grosse Naturkündiger, sowohl durch Beyhülfe der Zergliederungskunst und der Vergrößerungsgläser; als auch durch unermüdete Beobachtungen, Erfahrungen, und daher geleitete Vernunftschlüsse, dargethan, daß, in Ansehung der Gewächse, in dem Blatkeim des Saamforns,
die

Die Anlage zu einem ganzen Gewächse gleicher Art (im engsten Verstande genommen,) verborgen liege. Wer kann sich aber vorstellen, daß durch willkürliche und äußerliche Umstände, dergleichen der Unterscheid der Saatzeit ist, etwas wesentliches, in dem Bau der Pflanze, könne geändert werden. Schlechtes Getrayde aus gutem, und gutes aus schlechtem, jedoch alles nach seiner eigentlichen Art, zu erzeugen, ist wohl möglich, aber dieses ist keine Verwandlung zu nennen. Die Verwandlung hebt die ganze Substanz auf. Möchte man sich doch erst deutliche Begriffe von der Verwandlung machen, ehe man damit zu Markte kommt. Mich dünkt, diese einzige Paragraphe ist im Stande, das ganze Bergentinische Lehrgebäude über einen Haufen zu werfen.

Drittens ist auch die ganze Gestalt eines jeden Gewächses, vom größten bis zum kleinsten, so bestimmt, entscheidend und zugleich unveränderlich; daß man keine Ausnahme, als bey Mißgeburten machen kann.

Nimmt man alles dieses zusammen; so wird man schwer zu bewegen seyn, sich um die Art der Möglichkeit zu bekümmern: die der Herr W. bey seiner wunderbaren Verwandlung zu demonstrieren, sich selbst nicht gewaget hat.

Hier werden die Verwandlungs-Freunde ohne Zweifel ausrufen: Was schaden alle Einwürfe, Zweifelsknoten, und Widersprüche; wenn die Erfahrung auf unsrer Seite ist. Die Erfahrung gilt mehr, als tausend Demonstrationen. Was man gleich

gleich nicht begreifen kan; ist dennoch nicht unmöglich.

Wohlan denn! Wir wollen den Herrn Bergentin auf sein Habersfeld begleiten. Wir wollen ihm auf alle Tritte und Schritte Achtung geben. Und wenn wir ihm werden zeigen können, daß seine Habersaat verlohren gegangen, stat dessen aber Roggen von Roggen, und Waize von Waizen, gar wohl erwachsen können; so wird er und seine Anhänger hoffentlich bewogen werden, die bekant gemachten Versuche und Erfahrungen, wo nicht aufzugeben, dennoch besser zu prüfen.

Dasjenige, was der Herr W. in der ersten Nummer, wegen Zurichtung des Ackers vorträgt, ist wohl gleichgültig und belehret uns nur so viel, daß in Schweden der Acker auf unterschiedene Art bearbeitet werde. Der Unterscheid des Habers kann auch nichts ausmachen. Es wäre denn, daß in dem schwarzen Haber allein ein zwitterartiger Keim verborgen ist.

Der Abschnitt der ersten Nummer ist mir etwas dunkel. Es sey, daß ich von den Kunstwörtern der Schwedischen Deconomie, oder von dem dasigen Landbau nicht unterrichtet bin: oder daß der Uebersetzer gefehlet hat.

Dem sey aber, wie ihm wolle; so ist so viel zu entnehmen 1) daß diese Habersaat einen nicht von Natur festen, sondern einen lockern Boden erfordere. 2) Daß je besser und fetter der Boden sey, je später die Aussaat vorgenommen werden müsse.

müsse. Als im Vorbeygehen, sagt er uns die Hauptursache der Verwandlung; nemlich, daß die Länge der Zeit, das ist, zweene Sommer, diese Metamorphose bewirken.

Was den Unterscheid des Bodens anbelangt; so kann ich nicht wohl begreifen, wie derselbe zu Bestimmung einer wesentlichen Veränderung, etwas beytragen könne. Jedoch da der Herr W. alles bis zum kleinsten ausgegrübelt hat, so wundre ich mich, wie er damit innerhalb zwey Jahren fertig werden können.

Daß aber die Dauer der Zeit, die Hauptursache der Verwandlung seyn sollte, darüber habe ich schon oben meine Bedenklichkeiten geäußert. Hier füge ich nur noch bey. Wie wäre es, wenn die Länge der Zeit, und besonders der Winter, die zarten und weichlichen Haberwurzeln, gar zerstöhret hätte? Es ist schon als ein ganz besonderer Fall anzusehen, weil in dem zweyten Leipziger Versuch

Neuestes 1759. St. VI.

die Haberstöcke, den Winter über, ausgehalten, und nicht in ihre Verwesung gegangen. Es muß entweder der Ort, wo dieser Versuch gemacht worden, warmen Boden, und Schutz genung vor Frost, Wind und Wetter gehabt haben; oder es sind im Frühjahr, einige Haberkörner auf dieses Stücke Landes gekommen. Ich habe bey meiner dreysigjährigen Landwirthschaft noch keine Erfahrung gehabt, daß Gersten- und Haberstöcke den Winter hindurch gedauert hätten. Entweder
sind

sind sie erfroren, oder ausgefault, ohnerachtet ich glaube, daß die Haberstöcke, ihrer Natur nach, die Länge der Zeit gar wohl, wie anderes Gesäme, aushalten könnten. Ich habe Roggen und Tresppe im Frühjahr gesäet. Von dem ersten sind etliche leere Aehren gegen den Herbst ausgeschosst: die übrigen Stöcke aber theils verdorben, theils das andere Jahr, sehr einzeln, zum Schossen und zur Reife gekommen. Die Tresppe hat noch dasselbe Jahr Frucht getragen. Ich habe ein ander mal, Tresppe im Junius, und wieder im Herbst gesäet: und beyde Saaten sind das folgende Jahr, zu gehöriger Erntezeit, ausgeschosset, und haben Frucht getragen. Nach den Grundsätzen des Hrn. W. hätte der im Frühjahr gesäete Roggen, das andere Jahr Weizen, und die im Junius gesäete Tresppe, wenigstens Roggen bringen sollen. Diese Versuche machte ich darum, um wegen der Verwandlung der Tresppe in Roggen, und umgekehrt, sichere Erfahrungen zu haben. Ich habe noch vielerley Veränderungen gemacht; aber allezeit befunden, daß der Roggen, Roggen, und die Tresppe, Tresppe geblieben.

Bei der zwoten Nummer, lehret uns der Herr W. die Beschneidung des ausschießenden Habers. An stat aber, daß er den Zusammenhang dieser Berrichtung, mit der Verwandlung, erklären sollte; so führet er uns, wider seinen Willen, auf die Bahn, sein Geheimniß zu entdecken. Er sagt, daß man die zu Abmähung des grünen Habers abgefonderte Kreuz- und Quergänge, den folgenden

den Herbst, mit Roggen besäen könne. Und dieses hat er ohne Zweifel gethan, und zugleich seinem Haberlande dasjenige ersetzt und mitgetheilet, was ihm gefehlet hat.

Die Hamburgischen Landwirth

Decon. Physik. Patr. St. 48. Ao. 1758.

sind beyihren mißlungenen Versuchen bereits darauf gekommen. Und es wird hier der Ort seyn, die Möglichkeit zu zeigen, auf was für mannigfaltige Art und Weise, der Acker, von dem Gesäme, was vor denselben eben nicht bestimmt worden, Theil nehmen könne: und daß, wenn sonst der Acker milde, gut, und tragbar; (Vergleichen fordert der Herr W.) zugleich auch die Jahreszeit und Witterung zuträglich ist; aus einigen wenigen Körnern, die schönsten, größten und tragbarsten Stauden erwachsen können.

Ich halte für nöthig, zum voraus zu erinnern: daß wenn alle Umstände, die zur Fruchtbarkeit erfordert werden, beysammen sind; ein einziges Korn, und zwar eben darum, weil es einen geraumen Platz einnehmen kann, mehr trägt, als sechzig andere, die zu nahe beysammen, sich an ihrem eigenen Wachsthum hindern. Ich werde unten noch einmal an diesen Umstand gedenken.

Die Düngung ist das erste, wodurch unterschiedliches Gesäme unvermerkt auf ein Ackerstücke gebracht werden kann. Nicht allein das Streustroh, wovon der Dünger bereitet wird; sondern auch so gar die Excremente des Viehes, das mit

B

hat-



hartem Futter gefüttert wird, enthalten, nach gewissen Umständen, die den Landwirthen nicht unbekannt sind, noch so viele ganze und unbeschädigte Körner in sich; daß davon ein ganzes Stück, so gedünget wird, besämet werden kann. Hieraus ergiebt sich die Ursache, daß in dem Weizen, welcher in den Herbstdünger gesäet wird, allezeit mehr Roggen, als in dem andern gefunden wird.

Unser gelehrter Herr Schwede hat uns nicht gemeldet, in was für Düngung sein Haberacker gewesen. Jedoch ist wohl zu merken, daß sich der Roggen, sowohl im Dünger, als im Acker lange erhalten kann; woran ich unten noch einmal gedenken werde.

Zweytens können die Winde, und besonders die Wirbelwinde, Körner und ganze Aehren, auf einen Acker führen, ohne daß man es gewahr wird. Ich habe vielmals mit Verwunderung gesehen, wie die Wirbelwinde, ganze Lagen, in die Luft geführet, und viele hundert Fuß weit, wieder fallen lassen.

Drittens, sind Ueberschwemmungen und Wasserläufte, besonders im Frühjahr, im Stande, Körner und Saatkörner, von einem Stück Acker, auf das andere zu versetzen.

Viertens, kann in der Scheure sowohl, als auf dem Schüttboden, eine Art Getrayde, mit der andern vermengt werden. Bey den Versuchen im Kleinen, wo der Haber, Korn vor Korn, ausgelesen worden, fällt zwar dieser Umstand weg, wofen man die gehörige Aufmerksamkeit angewendet

wendet hat. Wiewohl ich bey den Versuchen mit der Drespe unumgänglich erfordere, daß man die Aehren und Rispen, nicht aber die Körner auslese, weil ein Korn dem andern sehr ähnlich ist.

Allein im Grossen, so wie des Herrn W. Versuch gemacht zu seyn scheint, da kann es ganz wohl geschehen seyn, daß auf der Tenne, so wie auf dem Boden, sich etwas Roggen unter den Haber gemenget hat.

Ich kann nicht umhin einer Begebenheit zu erwähnen, welche hier zu Lande, vor ohngefähr zwanzig oder mehr Jahren, sich ereignet hat, und die alten Landwirthen noch erinnerlich seyn muß. Es geschah nemlich, daß zwey Jahr hinter einander, an unterschiedenen Orten, wo nicht im ganzen Lande, Flachs unter dem Haber erwuchs. Das erste Jahr wenig, das zweyte Jahr aber in solcher Menge, daß ich selbst etliche Scheffel Lein absondern und erheben lassen konnte.

Entweder dieser Flachs und Lein ist aus nichts entstanden, oder er ist aus Haber erwachsen; oder es müssen Umstände vorhanden gewesen seyn, wodurch der Leinsaamen auf den Haberacker gebracht worden.

Die Freunde der Verwandlungen würden hier am geschwindesten die Frage entscheiden; wenn man nicht den Lein zu einem ganz andern Geschlecht rechnen müste. Zu allem Glück sind sie noch nicht so weit gekommen. Denn wenn die Verwandlung der Geschlechter eingeführet werden sollte; so

würde man in kurzer Zeit eine Ovidische Welt zu sehen bekommen.

Nachdem ich der Sache nachgedacht; so habe ich gefunden, daß es sehr natürlich damit zugegangen sey. Man pflegt insgemein den Flachs in diejenigen Behältnisse (Bansen) zu legen, wo hernach der Haber hinkommt. Sowohl in den Bansen, als auf der Tennen kann Lein ausgefallen seyn, und sich mit dem Haber vermengt haben. Dieses ist sonder Zweifel schon etliche Jahre vorher geschehen. Und da anfänglich nur wenige Flachsstengel aufgewachsen sind; so ist man es nicht gewahr worden. Endlich haben sich, bey Begünstigung der Witterung, und nachdem immer mehr und mehr Saamen geworden, die Flachsstengel solchergestalt gemehret; daß man, wegen Fütterung des Viehes besorgt seyn müssen. Und auf solche Weise kann es auch bey der Bergentinischen Wirtschaft gar wohl geschehen seyn, daß in den Winkeln der Tennen, in den Ritzen und Fugen der Breter, ja in den Säcken selbst, Roggen befindlich gewesen, welcher sich mit dem Saamhaber vermengt, ausgesäet worden, und nachdem die ausgegangene Haberstücke Lust gemacht, ja wohl gar das Land gedünget haben, schön und stattlich hervorgewachsen ist.

Mit den Getrandesäcken besonders, gehet diese Vermischung ofters vor. Und es geschieht Tag täglich, daß bey gestickten Säcken, die nicht mit Fleiß inwendig, so wie auswendig wohl übernä-

het

het sind, ganze Hände voll Getrende darinnen sich verhalten und mit dem, was darauf eingesäet wird, vermischen.

Fünftens ist es ganz wohl möglich, daß durch das Gevögel nicht allein Körner, sondern auch ganze Aehren auf ein Stück Feld gebracht werden. Es können auch in dem Gewölle der Raubvögel, Krähen, Raben zc. noch ganz unverdaute Körner vorhanden seyn. Es gibt endlich wohl gar leichtfertige Vögel, die die Versuche im Kleinen zu stöhren suchen.

Wenn man sechstens in Ueberlegung nimmt, wie gar leicht, bey nassem Wetter, an den Schuhen, sonst aber in und an den Kleidern, und besonders, bey dem Abladen des Getraydes, auf den Hälder, Körner von allerhand Gattungen, fortgeschleppt, und an einem andern Ort, wo man es nicht vermuthet, abgesetzt werden können; so wird man sich nicht mehr so sehr wundern, wenn man auf einem Flecke Getrayde aufgehen siehet, welches man nicht dahin gesäet hat.

Siebendens kann mit den Seilen: und

Achtens, mit dem Erntewagen, diese Vermischung verursacht werden. Ich will ein Beispiel aus eigener Erfahrung anführen: wobey mir nichts übrig geblieben, als diesen Umstand anzumerken.

Ich hatte ein Stück Acker, welches niemals mit Roggen besäet worden: und mittelst eines tie-



fen Grabens, von dem andern Felde abgefondert ist, im Jahr 1758. mit Gersten, und zwar sehr zeitig, besäet. Die Gerste wurde daher auch sehr zeitig reif: so daß ich sie mit der ersten Kornernte mähen lassen mußte. Sie fiel sehr stark aus, und in kurzer Zeit erblickte man davon die schönste Saat. Diese Saat deckte den ganzen Acker, und wurde von den Schafen, bis in den Winter hinein, sehr wohl bedient. Es ist bekannt, daß ein offener starker Frost erfolgte, welcher die fast starken Gerstenstöcke angriff; jedoch noch nicht um ihre Lebhaftigkeit bringen konnte. Der Schnee endlich bedeckte dieselben bis zum Frühjahr, nach dessen Eintritt, die Stöcke zwar noch vorhanden, aber todt und ohne Wachsthum waren. Hin und wieder aber zeigten sich abgefonderte Stöckchen, welche mehr einem Quäcken- oder Trespengewächse, als einem Gerstenstock, ähnlich sahen. Jedoch waren sie grün und lebhaft. Ich raufte deren etliche aus, und verpflanzte sie in meinen Küchen-garten: da indessen das Stücke Land umgeackert, mit Erbsen besäet wurde, und nichts sonst als Erbsen trug.

Die verpflanzten Stöcke hingegen breiteten sich von Tag zu Tage aus, trieben in die Höhe, und brachten zu gehöriger Zeit, die schönsten Roggenähren. Ein Freund der Verwandlungen würde diese Begebenheit sogleich für eine Probe angesehen haben, um des Herrn W. Zweifel aufzulösen: nemlich, daß auch aus Gersten, Roggen

gen werden könne. Und ich muß gestehen, daß dieser Erfolg mich zum Nachdenken bewog.

Allein die Sparsamkeit dieser Kornstöcke zeigte, daß nur etliche wenige Körner nöthig gewesen, sie hervorzubringen.

Der Mangel des alten Strohes auf meinen Vorwerken, hatte erfordert, daß man von dem neuen Roggen bald dreschen, und daraus Seile verfertigen müssen. Sowohl die Eilfertigkeit bey solchen Umständen, als auch die Fähigkeit bey dem neuen Getrayde, sind insgemein Ursache, daß nicht so gar rein gedroschen wird. Folglich bleiben viele Körner in dem Stroh, sie werden in die Seile eingeknüpft, und fallen denn bey dem Binden, nach und nach aus. Das war eines.

So denn, weil diese Gerstenernte, wie gesagt, in die Roggenernte traf, so wurden die Wagen unmittelbar vom Korntenne, zur Einfuhr dieser Gerste genommen. Und da ist bekant, daß viele Körner auf den Gestellen der Wagen, zwischen den Fugen und Ritzen der Leitern ꝛc. liegen bleiben: so daß man sich nicht wundern darf, wenn hernach, bey Aufladung des andern Getraydes, diese Körner abgeschüttelt und verstreuet werden. Das war das zweyte. Beydes zusammen aber die Auflösung des Räzels.

Ich habe um so weniger bey diesem Vorfall Bedenken tragen dürfen weitläufig zu seyn; als es bey allen Versuchen und Erfahrungen darauf an-

Kommet, die Umstände so genau als möglich zu zergliedern, um auf den wahren Grund zu kommen.

Wenn denn neuntens, unterschiedene Getrandesorten nahe an einander gesäet werden, wie z. E. auf dem Schwedischen Probestücke geschehen ist, so darf man sich nicht den Kopf zerbrechen, wie durch die Pflüge, Egen, Menschen und Vieh, von dem Gesäme des einen Strücs, etwas auf das andere gebracht werden könne.

Wenn man zehntens, noch bedenkt, wie ich oben bereits erinnert habe, und welches einen Hauptumstand bey der Sache ausmacht, das ein Saamkorn bey trockener Witterung sehr lange in der Erde liegen kann, ohne zu keimen und aufzugehen: und da es aufgegangen ist, entweder durch Beunruhigung des Ackers, oder durch beständiges Abschneiden, und Befressen des Viehes, in seinem Ausschossen verhindert, und bis in das andere Jahr aufgehalten werden könne; so wird man keinen Widerspruch finden, daß wenn das Jahr vorher, Weizen oder Roggen auf einem Acker gestanden, und davon vieles ausgefallen ist; das Korn oder die Saat, künftiges Jahr sich verhalten, und erst das dritte Jahr ausschossen können.

Bei dem wilden Gesäme als Trespse, Rade &c. ist zwar kein Zweifel. Ich glaube aber auch, daß es bey guten Getrandesorten geschehen könne: Ich behalte mir vor, hierüber mehr Versuche anzustellen, und den Erfolg getreulich bekannt zu machen.

Wenn

Wenn ich bey diesem Capitel etwas weitläufig gewesen bin; so hoffe ich gleichwohl nichts überflüssiges bengebracht zu haben. Und vielleicht habe ich noch nicht alle Arten der Möglichkeit nahhaft gemacht, wie ein Getrayde mit dem andern vermengt werden könne. Aufmerksame und fleißige Beobachter der Natur, und Landwirthschaft, werden noch vieles ausfindig machen, was ich übersehen habe. Dasjenige, was ich angeführt habe, wird wenigstens genung seyn, dem Herrn W. Gelegenheit zu geben, seine Versuche und Erfahrungen entgegen zu halten, und zu prüfen. Und wenn er finden wird, daß auf seinem Acker eines und das andere vorgegangen seyn könnte, was ich angemerket habe; so will ich nicht zweifeln, daß er viel lieber den natürlichen Weg einschlagen, als der Natur Gewalt anthun wird.

Bey dem, was der Hr. W. wegen der Gerstensaaf anführet, kann ich, zum Behuf meiner dritten Beobachtung, nicht unerinnert lassen, daß, da der Hr. W. selbst eingestehet, daß unter der Habersaat, auch Gerstensaaf aufgeschossen sey, ohnerachtet er, seiner Angabe nach, nur schwarzen Haber gesäet hat: und NB. die erforderliche Zeit zur Verwandlung noch nicht verstrichen gewesen; folglich es natürliche Gerstensaaf gewesen seyn muß; daß, sage ich, eben sowohl eine gute Anzahl Roggenkörner unter seinem Haber vermengt gewesen seyn können, als die Gerstenkörner, die er so wenig, als jene, beobachtet hat.



Daß die erste Stöcke Wajen, so wie die Roggenstöcke, viel stärker und grösser gewesen sind, als auf dem ordentlichen Winterfelde, davon ist die Ursache, wie ich schon oben erinnert habe, diese: Daß jene vielmehr Raum gehabt. Denn es kann niemand läugnen: je dünner die Stöcke einer Saat, nach Beschaffenheit der Güte und Düngung des Bodens, stehen; je mehr sie sich breiten und verstärken.

Es wird nicht überflüssig seyn, die Beantwortung der Frage: ob man überhaupt dicke oder dünne säen solle? hier einzuschalten.

Die mehresten Landwirthe neuer Zeiten sind für die dünne Saat. Was die Sommersaat anbetrifft; so glaube ich, daß sie ohne Ausnahme recht haben. Und sie würden auch, in Ansehung der Wintersaat, recht haben; wenn man der ausgestreuten Saat sowohl versichert seyn könnte, daß nicht so vieles, den Herbst und Winter durch, verlohren ginge. Wovon ich ein ander mal ausführlicher zu handeln, mir vorbehalte. Geschicht es indessen, daß die im Herbst ausgestreute Saat zu ihrer Vollkommenheit gelangt; so kann es leicht geschehen, daß eben dieser Umstand eine Ursache des Mißwachses wird. Wenn nämlich die allzunah stehende Stöcke einander im Wachsthum hinderlich sind, oder gar ausfaulen, oder doch keine Kraft zu treiben haben, besonders wenn ein zeitiger Schnee einfällt, wodurch die Schaafhütung verhindert wird. Ich habe in einer Abhandlung von der Saathütung ganz besonders hiervon

ge-

geschrieben. Die sparsame Saat anlangend; so kann dieselbe bey bequemer Witterung sich ausbreiten, und nach der Beschaffenheit des Bodens treiben. Mir deucht in dem, was ich izt gesagt habe, ist der wahre Unterscheid zu suchen, den der Hr. W. von dem Mißwachs des 1736sten Jahres angeführet hat.

Hier zu Lande, hat man mit dem sogenannten Staudeforn schon glückliche Proben gemacht. Und es ist mir bekannt, daß in dem Liegnitzischen Fürstenthum, es Leute giebt, die z. E. ein Beet über Winter mit gemeinen Roggen besäen, und im Frühjahr, die Stöcke davon auf 20. 30. und mehr Beete verpflanzen, je, nachdem sie Zeit und Hände genug erlangen können: wovon sie denn einen übermäßigen Zuwachs erhalten.

Was der Hr. W. von dem Nutzen seiner Entdeckung redet, übergehe ich mit Stillschweigen: da ein jeder Wirth sich schon selbst die möglichsten Vortheile eigen machen würde, wenn nur erst die Sache an sich ihre Richtigkeit hätte. Jedoch ist es auch an dem, daß die von ihm gefertigte Ausrechnungen nur für Schweden; nicht aber für Schlesien gelten würden.

Dieses gesegnete Land ist im Stande, nicht allein sich selbst, sondern auch andere Länder mit Getrayde zu versorgen. Wenn denn auch in den benachbarten Ländern dieses Kunststück nachgemacht werden würde; so würde der Preis des Roggens so bald fallen, so bald der Ueberfluß an allen



allen Orten vorhanden wäre. Gleichwohl würde uns dieses gar nicht abhalten, die angepriesne Goldtinktur anzunehmen, und auf andere Weise anzuwenden.

Ohnerachtet nun alles das, was ich gegen die angebliche Entdeckung des Hrn. W. angeführt habe, der Vernunft und Wirthschaftskunde gemäs ist; so sehe ich doch voraus, daß man mich einer Vermegenheit beschuldigen wird, eine Sache schlechterdings zu verwerfen, die ich noch selbst nicht versucht habe.

Diesem Vorwurf zu begegnen; so muß ich es schon sagen, daß ich auch einen Versuch gemacht habe, und zwar in dem letzteren Sommer 1759. Ich bin der Vorschrift des Hrn. W. aufs genaueste gefolget: ich habe aber auch die möglichste Vorsichtigkeit gebraucht, womit ich, bey dem Erfolg, nicht irre gemacht werden dürfe.

Die Ausfaat ist in meinem Rüchengarten geschehen, auf zweyen besondern, und von einander etwas entfernten Quartieren. Das Erdreich ist sehr gut, jedoch ungedüngt. Der Trieb des Habers hat sich so stark gezeiget, daß ich denselben, drey mal zu beschneiden, genöthiget worden. Nunmehr befinden sich die ziemlich starken Stöcke, unter dem Schnee, und ein ander als ich, würde ganz gewiß eine Wajzenernte erwarten.

Ich glaube also, alles gethan zu haben, was man noch von mir fordern kan. Daß ich aber gegen-

gegenwärtige Blätter dem Erfolg voraus gehen lasse, geschieht darum, damit ich, bey dem mißrathenem Versuch, nicht möge ausgelacht werden, weil ich den Ausgang schon vorher gesagt habe. Kurz, ich habe den Versuch bloß darum gemacht, daß ich sagen könne, ich habe ihn gemacht.

Inzwischen, wenn ja Wunderwerke in unsern Tagen noch Statt finden sollten: wenn meine zwey Beete Haber, auf künftigen Sommer, gleichwohl voll Korn und Waizen stehen sollten; (denn einige einzelne Aehren würden es nicht ausmachen) so versichere ich, als ein ehrlicher Mann, die Beschreibung davon, auf das genaueste und richtigste öffentlich bekannt zu machen.

Aber, was werden die Verwandlungsfreunde sagen, wenn ich gleichwohl an der Zuverlässigkeit und Beständigkeit dieser Veränderung noch zweifeln würde: Gesezt, daß mir gar nichts übrig bliebe, was mir diese Erfahrung verdächtig machen könnte?

Da Wunderwerke keinen bestimmten Zusammenhang mit dem Laufe der Natur haben; so sind sie auch selten und unerwartet. Würde man mir aber verübeln können, wenn ich diesen Zufall so lange für eine widernatürliche Begebenheit hielte, bis eine ununterbrochne Reihe von Erfahrungen NB. im Grossen, die physikalische Nothwendigkeit der Verwandlung, so sicher gestellt hätte; als es bey den Püpfchen der Raupen geschieht.

Ich



Ich bin aber sehr versichert, daß ich in keine Versuchung werde geführt werden: und ich wünsche, daß alle, die sich mit diesem Projekt beschäftigen, eine Schrift lesen möchten, die den Titel hat: Anmerkungen über die beste Art Versuche zu machen.

S. Hamb. Magazin B. XIX. St. 1.

Vielleicht würden sie zeitig genug entdecken, daß die angepriesne Goldtinktur, mit dem verrufenen Stein der Weisen, in ein Fach zu setzen sey.

Geschrieben den 2. Jenner

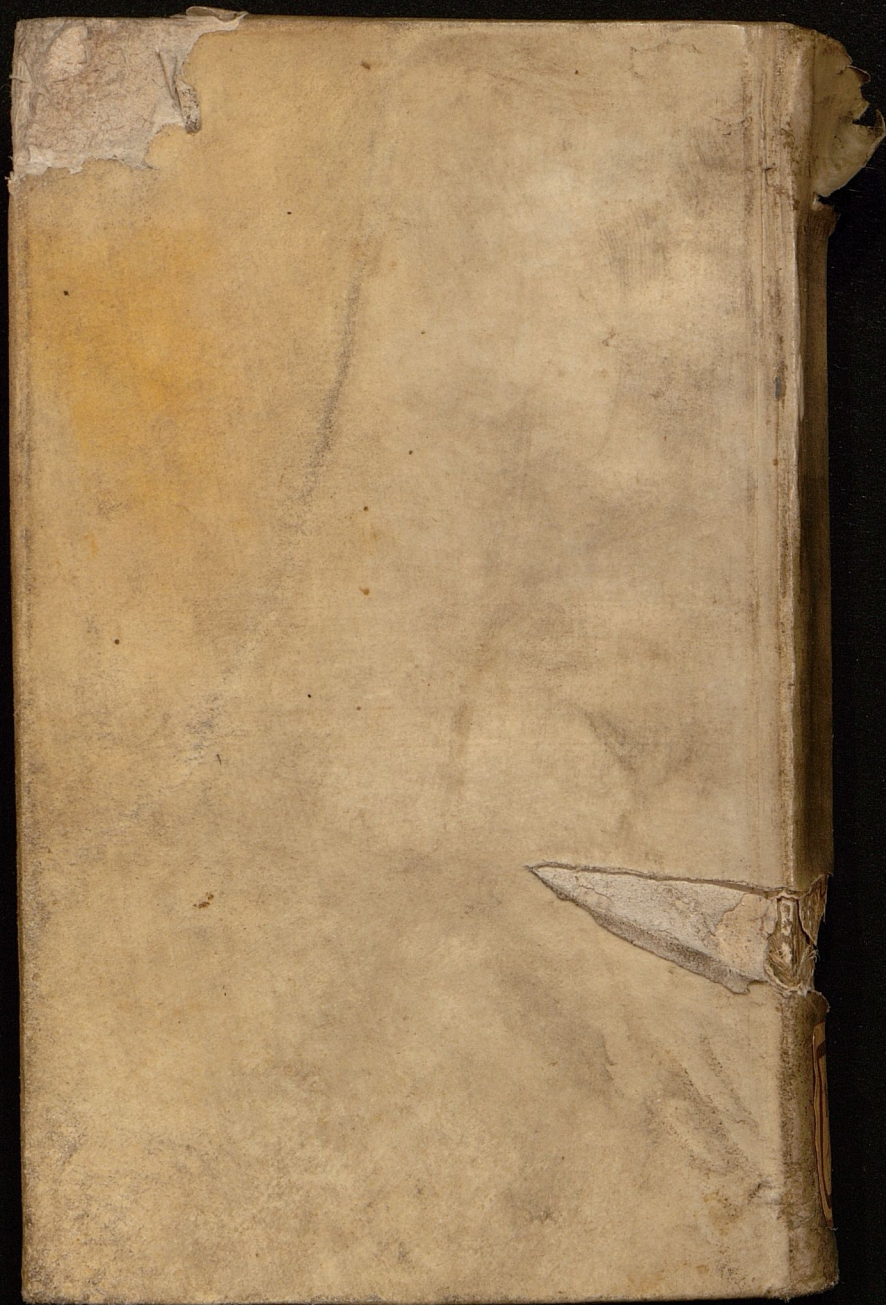
1760.

Anonymus.

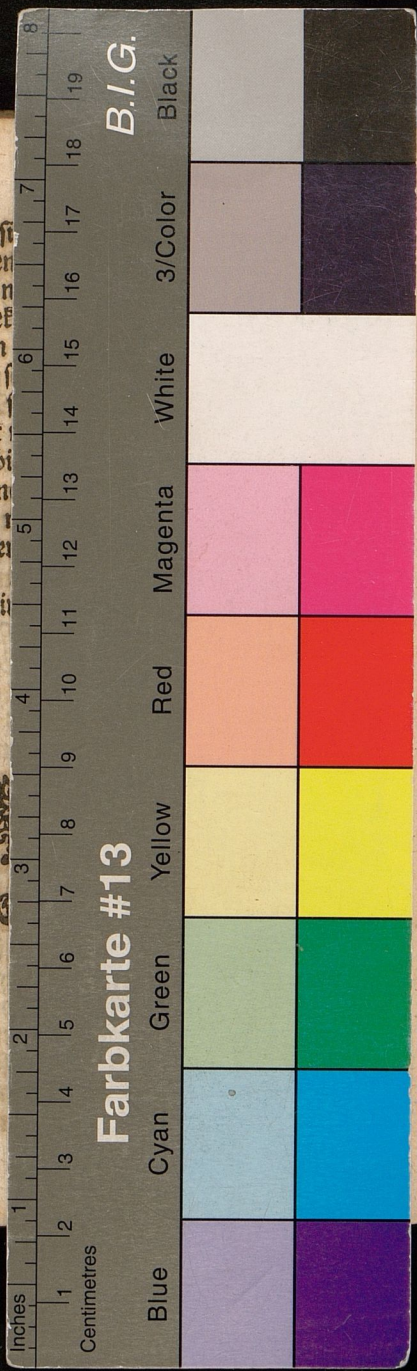


A5 WA 1902

Vol 11



68
as si
iger
em n
e bef
iren
nd s
dur f
icht
m bi
e m
ern
nden
der
di



Farbkarte #13

B.I.G.

Eines
Schlesischen Landwirths
Freye Gedanken,
über
die Schwedische Entdeckung:
aus
Haber, Roggen und Waizen
zu machen.



Breslau,
bey Johann Ernst Meyer. 1760.

