

Botaniker, die durch Sammeln von Hieracien nach der hier mitgetheilten Instruction dazu beitragen wollen, die Nägeli's Forschung unterstützenden Thatsachenreihen zu vervollständigen, wollen das Ergebniss ihres Sammelns demselben entweder direct oder durch meine Vermittelung zukommen lassen.

Prag, 10. Juli 1867.

Dr. Herrmann Leonhardi.

Die Heteroemphyteuse oder das Pfropfen heterogener Pflanzen auf einander.

Von Dr. Carl Amerling in Prag.

„Der Oekonom Hr. Trampusch zu Breitenau in Oesterreichisch-Schlesien hatte, wie in einer Notiz der Skofitzschen Oesterr. botanischen Zeitschrift (Wien 1866 Nr. 11 S. 368) mitgetheilt wird — in seiner Jugend auf einen Erlenstamm ein Apfelreis gepfropft. Der herausgebildete Baum trug späterhin so harte Aepfel, dass dieselben, selbst über ein Jahr lang aufbewahrt und abgelegt, noch nicht erweicht und demnach nicht essbar waren. Die Aepfel waren dunkelroth, überall punctirt, von der Grösse der sogenannten Jungfernapfel.“

Diese von meinem verehrten Freunde, dem Hrn. Vereins-Secretär Dr. Weitenweber mir gütigst zur näheren physiocratischen Würdigung mitgetheilte „Miscelle“ kann in echt volkswirtschaftlichem Leben bewanderten Obstbaumzüchtern nicht als etwas Neues und Sonderbares erscheinen, denn im eigentlichen Volke ist diese Sache seit undenklichen Zeiten etwas Bekanntes und namentlich in rauheren Gegenden, ja in den sogenannten Reutwirthschaften ist es etwas oft Benütztes. Was unsere Kenntniss anbelangt, so leitete uns darauf theils die sehr interessante Geschichtsliteratur der Physiocratie, theils unser unablässiges Bemühen, die mannigfaltigsten Arbeiten und Versuche des naturgewältigenden Menschengeschlechtes unter die liebende und allein bewusst- und siegvolle Leitung der Wissenschaftsmänner aller Art zu bringen.

Es ist wohl wahr, dass sich die rohen und beschränkten Arbeiten unseres Landmannes, des Forstmannes, des Gemüsegärtners, so wie des amerikanischen Farmers, des neuholländischen Colonisten, der Fischer-völker, der Nomaden u. s. w. mit den geistigen Arbeiten des gelehrten Forschers und der abstracten Wissenschaften überhaupt wenig vertragen, ja scheinbar einander erfordern; aber eben dieses ist nur scheinbar, und ganz unbenommen bleibt es, dass es eigentlich die ungeheuere Masse des

practischen Volkes ist, welche die Natur, die Welt in der grossartigsten Weise gewältiget, diese Menschenklasse aber bisher wegen eines noch altergebrachten Vornehmthums der Wissenschaftsträger nur höchst spärlich von denselben unterstützt und geleitet wird. Eben so benimmt sich selbst die nur für niedere Sphären bestimmte sog. populäre Literatur der Völker.

So hat im XVI. Jahrhunderte Quintinyen seine Pariser Schrift zur Weckung des Geschmackes an Obstzucht bloss aus den älteren Werken der Römer: des Columella, Plinius des Karthaginensischen Magon etc. gezogen und hiedurch freilich anerkannt viel zur Wiedererweckung der Obstbaumzucht in Frankreich, so wie in den übrigen Ländern Europas gewirkt; bald hat aber der sinnige Abt Roger Schabol die viel weiter vorgeschrittenen und gediegeneren Methoden der Obstbaumzucht, besonders bezüglich der Pfirsichbäume, der Weinreben, der Erdbeerenzucht etc. bei den einfachen Bauern von Montreuil durch längere Zeit beobachtet und sodann auch öffentlich bekannt gemacht, was überall ein nicht geringes Aufsehen erregt hatte, was aber die deutsche Gartenbauliteratur*), selbst die neueste von L. F. Dietrich 1860, gar nicht zu kennen scheint.

Das Streben nach Vervollkommnung hat seit den Römerzeiten in den Völkern nicht geruht, sondern ist rüstig vorangeschritten und zwar ohne alles Zuthun vornehmthuender Schriftstellerei. Auch bei uns in Böhmen berichtet Adam von Vinoř (Erzpriester von Karlsstein im J. 1598), ein zweiter Roger Schabol für Böhmen, dass seit undenklichen Zeiten, also früher als im XVI. Jahrhunderte, die Obstcultur in der Gegend von Prachatic, in Vinoř, sogar mit Safrancultur verbunden, so wie auch in Mähren unter dem Volke geblüht habe; ja er fügt hinzu, dass die Leute mit dem fürs Obst eingelösten Gelde alle ihre Steuern bezahlt haben, was aber Alles gar nicht so auffallend erscheint, wenn man bedenkt, dass 300 J. früher Kaiser Karl IV. in die Fusstapfen des Kaisers Karl I. bezüglich des Weinbaues, der Hopfencultur, Obstcultur, viele der wichtigsten Unternehmungen nicht nur selbst gemacht, sondern auch in der grossartigsten Weise sogar privilegiert hat. Gehen wir in's Volksleben tiefer, so finden wir, dass es nicht nur wie sonst in Persien, sondern auch bei uns überall sogar in alten Gedichten national gefeierte, sogenannte Paradiesörter, gibt, z. B. Rájec, Rájce, Raječky, Rajkovice in Böhmen, Rajec, Rejc in Mähren, Rajec in der Slovakei, bei Rosenberg, ja sogar ein ganz der Obst-, Blumen-, besonders der Rosencultur und Gemüsebau am Balkan bis jetzt hinge-

*) Encyclopädie der gesammten niederen und höheren Gartenkunst. Leipzig 1860.

gebenes Volk, die bekannten Handelsleute, die Rajcen, die, ähnlich den ganz niedercommerciell eingerichteten Slovaken im Arvaër Comitae, und ähnlich den Italienern mit ihren allerhand Producten Obst, Oelen, Samen zu jeder Jahreszeit, besonders aber im Frühling und Herbst, die Welt durchwandern.

Leider hat sich keine geweihte Feder der Literatur je um das Treiben dieser einfachen Leute, dieser Sudra-Kaste oder Giadi bekümmert, und doch müssen wir als Physiocraten gestehen, dass hiedurch eine Menge der schönsten und theuerst errungenen practischen Erfahrungen für die eigentliche Wissenschaft verloren gingen und noch verloren gehen. Wer kann läugnen, dass diese Erfahrungen der mannigfaltigsten Pflanzengewältigungen, diese wie durch eine Jynx oder Wünschelruthe der Alten bis zur Unkenntniss der Stammpflanze hervorgebrachten Metamorphosen, die wir bei *Brassica oleracea*, *Napus* und hundert andern auf dem Feld und in Gärten cultivirten Pflanzen tagtäglich erblicken, zu den grössten Culturerfindungen der Welt gehören, so dass wir nie ihre Wohlthaten, eben wegen des *Panis quotidianus* vergessen können! — Leider beachtet die heutige Botanik alle diese Sachen sehr wenig, und überlässt das Beobachten und Erforschen dieser Zauberwerke den rauhen Händen der Bauern und Gärtner. —

Doch nun zur Sache. Schon L. F. Dietrich's Encyclopädie enthält (S. 970) Nachrichten, dass Rosen auf Orangen, dass Aepfel und Birnen auf Ahorn und Eschen, der virginische *Chionanthus* auf Eschen gepfropft werden und zwar letzterer mit grossem Erfolge, obgleich die Eschen eine Kapsel Frucht besitzen, *Chionanthus* aber eine zweiköpfige Beere trägt. Doch erklärt Dietrich derartige Versuche für „Spielereien ohne praktischen Werth,“ obgleich er einige Zeilen weiter sogleich hinzufügt, „dass man „noch nicht so tief in die Geheimnisse der Natur eingedrungen ist, um sagen „zu können, worauf die Verwandtschaft gewisser Gewächse beruhe, welche „das Veredlungswerk gelingen oder nicht gelingen lässt.“ Dietrich wundert sich, dass Aepfel und Birnen, die doch zwei *Species* derselben Gattung sind, auf einander wechselweise gepfropft, nicht gelingen wollen, da doch die Birne auf der Quitte und die Quitte auf den Birnen, als unter zwei verschiedenen Gattungen (*Pyrus* und *Cydonia*) wohl gedeiht.

Dietrich führt auch an, dass Weissdorn (*Crataegus*) sehr gut den Birnen als Unterlage dient, obgleich *Crataegus* und *Pyrus* doch zwei verschiedene Genera sind, während Kirschen auf Weichseln und Pflaumen (aus einem und demselben Genus) nicht gedeihen, wohl aber gegenseitig Pflaumen, Mandeln und Pfirsiche, welche wieder zu zwei verschiedenen Geschlechtern: *Prunus* und *Amygdalus* gehören. — Der Physiocrat be-

folgt längst das Verfahren der allversuchenden Aerzte und Chemiker, und so wie es diese nicht unnatürlich finden, die verschiedensten der 65 chemischen Urstoffe, und ihrer Combinationen, Radicale u. dgl. auf einander und unter den mannigfaltigsten Umständen oder Scenarien einwirken zu lassen, ihre Resultate zu erwarten und wo möglichst für die Wissenschaft und tägliche Praxis auszubeuten; eben so bleibt es in unserer weit fortgeschrittenen Zeit der Erforschungen höchst angezeigt, diesen alten wirklich photophobisch aussehenden Ehrenkram der reinen Botanik eilends zu verlassen.

Ganz freudig und lebensstüchtig und also ohne graue Theorien sieht es bei uns am Lande unter den *ex impulsu et necessitate* naturgewältigenden Menschen aus. Im Riesengebirge und schon in seinen Vorgebirgen, besonders in der Umgegend von Gold - Wolešnic, im Böhmerwalde bei Lhota, Dub, Prachatic, Wallern etc., im Taborer Kreise bei Radvanov, Jungwožic und bei Borotic, Stěchovic etc. werden von alther nicht so gar selten Obstbaumreiser auf Erlenbäume, welche die Sturzbäche begleiten, zur Acclimatisirung des edleren Obstes mit ziemlichem Erfolge gepfropft, ja selbst der Wohnort des Herrn Trampusch in Breitenau verräth eine ähnliche Wirthschaftslage wie die angeführten Reut- oder Rodeorte in Böhmen. Bei Lhota, Dub, Prachatic etc. ist es nichts Neues, Birnbaumreiser auf die hier in Rodeorten so häufigen Hundsrosen (*Rosa canina*) zu pflanzen und hievon alle Jahre gutes, geniessbares Obst zu erhalten. Bei Radvanov wieder pflanzt man Aepfelreiser auf Hundsrosen und *Crataegus*; ja dem Physiokraten kann es nicht besonders auffallen, wenn er unter Spelz- und Dinkelfeldern auch eine derartig versuchte Obstacclimatisation findet, weil sonst gewöhnliche Obstbäume dieses rauhe Klima der böhmischen Reut- oder Rodeorte nicht vertragen können. Freilich gehört nach dem Decandolle'schen Natursystem der Pflanzen das Genus *Alnus* in die 190. Ordnung der Betulaceen, und der Apfelbaum (*Pyrus malus* etc.) in die 80. Ordnung der Rosaceen und zwar wieder erst in ihre 6. Unterordnung; aber das hat für Praxis und Noth, die selbst das Eisen zu brechen wissen, fast gar keine Bedeutung, vielmehr helfe da, was helfen kann. Der Lappländer melkt seine Hirsche (Renntiere) so gut wie der Tatare und Mongole seine Pferde, und der Botokude isst aus Noth seine Erden so gut, wie der Ostiake aus seinem Urin nach genossenen Fliegenschwämmen seinen berausenden Trank macht; und ganz sicher wird hiebei die Wissenschaft nur immer reicher, anstatt in ihren Forschungsaufgaben ärmer zu werden. Bezüglich jener 110stufigen Entfernung der beiden Genera *Pyrus* und *Alnus* von einander weiss man zwar wohl, dass

die Natur keine Stufenleiter hat, sondern vielmehr typirte Kreise ihrer Geschöpfe, die oft einander gar nicht berühren; dennoch bleibt aber der Abstand der Organisationen zwischen Bétulaceen und Rosaceen schon wegen der Apetalose der Betulaceen und der ausgezeichneten Petalose der Rosaceen immer sehr gross, kleiner aber und verständlicher zwischen den 6 Unterordnungen der Rosaceen, wohin *Rosa canina* und *Pyrus* gehören; ja es scheint, dass selbst die ziemlich stämmige *Pyrus Pollveria*, die Lazerolen-Birne, auch *Pyrus Bollvilleriana* genannt, wegen ihren sehr an Hagebutten, Mispeln und Weissdorn erinnernden Früchten als entstanden aus *Pyrus communis* auf Rosastämmchen oder Mispel- und Weissdornsträucher gepflanzt gedacht werden kann, zumal es bekannt ist, dass selbst Linnée zu seiner Natursystem-Arbeit die einzigen Exemplare aus den Anlagen Bollwillers in Elsass bekam und andere derartige Birnbäume ausser in Anlagen nirgend wild anzutreffen waren.

(Schluss folgt.)

M i s c e l l e n .

** Ueber die Localität Reichenstein in Preussich-Schlesien, in mineralogischer und geologischer Beziehung von hohem Interesse, entnehmen wir einem Schreiben des Herrn Oberbergrathes Dr. M. Websky in Breslau an Herrn v. Zepharovich die folgende Mittheilung.

Die Erz-Lagerstätte von Reichenstein ist einer jener im Gneuse und Glimmerschiefer der Sudeten verbreiteten Serpentin-Stöcke, welche ursprünglich aus einem Feldspath-Augit-Gestein hervorgegangen, eine besondere Mannigfaltigkeit der Mineralausscheidungen zeigen, wenn gleichzeitig ein Contact mit einer Partie krystallinischen Kalkes stattfindet; es scheint hierbei zunächst eine erste Umwandlung des Kalksteins — der übrigens in Reichenstein noch in ziemlichen Partien vorhanden ist — in Diopsid stattgefunden und dann beide Massen, sowohl das Feldspath-Augitgestein, wie auch die Contact-Bildung von Diopsid, eine Umwandlung in serpentinarartige Fossilien — unter Serpentin eine ophithaltende Gebirgsart verstanden — erfahren zu haben.

Aus der Vergleichung der Erzlagerstätten-Gesteine mit dem Serpentin-Vorkommen ohne Contact mit Kalkstein, kann man erkennen, ob ein specielles Handstück der einen oder der anderen Bildung angehöre. Die Serpentin-Gesteine aus der Umwandlung des Feldspath-Augit-Gesteines sind dunkelgrün oder schwarz, seltener rothbraun; in ihnen liegen die derben

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Lotos - Zeitschrift fuer Naturwissenschaften](#)

Jahr/Year: 1867

Band/Volume: [17](#)

Autor(en)/Author(s): Amerling Carl [Karl]

Artikel/Article: [Die Heteroemphyteuse oder das Pfropfen heterogener Pflanzen auf einander 111-115](#)