

theilung soll sie in Załoŝce vorkommen. Nach Dr. Rehmann unterscheidet sich die galizische *Schiewereckia* von der ural'schen durch längere Rosettenblätter und höheren schwächteren Wuchs, ich habe jedoch beide Formen in Okno beobachtet.

Alyssum saxatile L. Makutra (Schauer), Ostra Mogiła, Ostapie, Okno sehr zahlreich auf allen Kalkfelsen.

Lunaria rediviva L. Bei Jezupol (Hod.).

Draba nemorosa Ehrh. Auf sonnigen, grasigen Kalktriften in Ostgalizien, selten. Poturzyca bei Sokal (Schauer), Lemberg (nächst dem Kaiserwald), Bileze.

Roripa austriaca Bess. In Strassengräben zwischen Łuzany, Kotzman und Wereniczanka, zahlreich.

— *amphibia* Bess. Ratyszcze (Schauer).

Camelina microcarpa Andr. Auf trockenen grasigen Triften, spärlich. Lemberg (auf dem „Kleinen Sandberge“ und nächst dem „Kaiserwald“), Bileze Sinków.

Bunias orientalis L. Gemein längs der Strecke zwischen Lemberg und Podwołoczyska, in Miodobory in Südostpodolien und im Stryjer Bezirk bis zum Fuss der Karpaten.

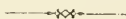
Thlaspi perfoliatum L. In Szumanowka bei Lemberg (Tyn.), Kolodrobka (Hank.).

Lepidium campestre R. Br. Bei Skała, einzeln.

— *Draba* L. Nächst dem Invalidenhouse in Lemberg, nur an einer Stelle.

— *latifolium* L. An Flussufern in Südostpodolien, stellenweise zahlreich. Buczacz (Trusz), Bileze, Manasterek.

(Fortsetzung folgt.)



Ueber die Pinkos-Knollen.

Von Dr. Franz v. Höhnel.

In der neuesten Zeit kommt im Wiener Handel ein höchst interessantes Holz vor, das angeblich aus Australien eingeführt wird. E. Hanausek berichtete Einiges über dasselbe in E. A. Martin's Zeitschrift für Drechsler (1883 Nr. 22, 1884 Nr. 2, pag. 10). Da ich auf Grund einer botanischen Untersuchung in der Lage bin, Näheres über die Gewinnungsart dieses neuen Produktes, das fast so wie Elfenbein behandelt und verwendet werden kann, sowie über seine Abstammung mitzutheilen, so sei es mir gestattet, dasselbe näher zu besprechen, umsomehr, als es nach den bisherigen Mittheilungen nur bekannt ist, dass das Holz von einer Conifere abstammen soll, während die morphologische Bedeutung der Pinkos-Knollen bisher gar nicht erkannt wurde. Ueberdiess kann aus dem blossen Fehlen der Gefässe nicht mit genügender Sicherheit auf die

Abstammung von einem Nadelholzbaume geschlossen werden, da es bekanntlich auch Laubhölzer ohne Gefässe gibt¹⁾.

Die Bezeichnung Pinkos-Knollen rührt von der knollen- oder rübenförmigen Gestalt der Stücke her. Diese sind an einem Ende breit und offenbar abgebrochen, am anderen Ende spitz zulaufend, 15—40 Cm. lang und 7—16 Cm. breit, häufig seitlich etwas zusammengedrückt und entweder ganz oder wenigstens gegen das spitze Ende zu mit Querlinien oder Furchen bedeckt. Der Querschnitt zeigt ein centrales, 4—5 Mm. breites, sklerotisches Mark, welches von zahlreichen, sehr schmalen Jahresringen umgeben ist, deren ältere concentrisch sind, während die äusseren stark excentrisch gebaut erscheinen. Die Pinkos-Knollen erscheinen häufig von modrigem Holz und von Erde bedeckt.

Während bisher diese eigenthümlichen, wurzelähnlichen Gebilde als abnormale Produkte gehalten wurden, ist es ohneweiters klar, dass die Pinkos-Knollen nichts anderes, als die aus riesigen vermorschten und vermorschten Urwaldstämmen herausgefauten Astknoten sind, welche von speculativen Leuten gesammelt werden. Man sieht am breiten Ende den Rest des abgebrochenen Astes, häufig mit Erde und Wurzelfasern bedeckt. Das weiche, harzarme Holz der Stämme vermorscht, während die harten und ganz mit Harz erfüllten Knoten erhalten bleiben. Am schmalen Ende sind die Jahresringe des Mutterstammes oft ganz deutlich zu sehen. Es muss unbedingt ein grosser Baum sein, welcher die Pinkos-Knollen liefert.

Es ist mir wahrscheinlich, dass die Bezeichnung Pinkos mit der Beschaffenheit des Produktes zusammenhängt und aus dem Englischen stammt. Pink wird nicht nur die Fleischfarbe genannt, welche die Knollen an Längsschnitten oft in der schönsten Weise zeigen, sondern heisst auch Auge. Es ist denkbar, dass Astknoten in einzelnen Gegenden „Augen“ genannt werden.

Die anatomische Untersuchung des Holzes zeigte mir sofort, dass die Pinkosknollen von einer Araucariee abstammen. Die Umstände, welche zusammengehalten, diess beweisen, sind folgende: 1. das Fehlen der Gefässe; 2. das Fehlen von Harzgängen; 3. die einreihigen, äusserst zartwandigen Markstrahlen, welche dabei relativ breit sind und in Ausbuchtungen der Tracheiden zu stehen kommen; 4. die auffallenden Tüpfel, welche die Tracheiden an der Grenze der Markstrahlen aufweisen; 5. die grossen Hoftüpfel der Tracheiden, welche sich gegenseitig berühren, häufig in zwei Reihen vorkommen und dann fast polygonal erscheinen; 6. das 4—5 Mm. weite sklerotische Mark.

Von den Nadelhölzern haben meines Wissens nur die Araucarieen ein 4—5 Mm. weites Mark. Alle übrigen besitzen ein ganz kleines im Querschnitte meist kaum 1 Mm. weites. Der directe Vergleich des Holzes der Pinkos-Knollen mit dem der drei einzigen Araucarieen-Gattungen *Araucaria*, *Dammara* und *Cunninghamia*

¹⁾ Göppert, *Linnaea* XVI, p. 134 ff.

liess über die Abstammung von einer Araucariee keinen Zweifel. Nachdem diess sichergestellt war, konnte auch die Angabe, dass das Pinkos-Holz aus Australien komme, mit Grund für richtig gehalten werden, umsomehr, als gerade in neuester Zeit noch ein anderes interessantes Drechslerholz, das Veilchenholz von *Acacia pendula* A. Cunn. aus diesem Lande in den Wiener Handel gelangte. Da nun *Cunninghamia* in Ostasien, nicht aber in Australien vorkommt, so erscheint es wahrscheinlich, dass die Pinkos-Knollen von *Dammara* oder von *Araucaria* abstammen. Ich habe mich durch Vergleich mehrerer Holzproben von *Dammara* und *Araucaria* nicht davon überzeugen können, dass ein stichhaltiger anatomischer Unterschied im Baue des Holzkörpers dieser beiden Gattungen existirt.

Da indessen die *Dammara*-Arten ein nie rothes oder rothbraunes, sondern meist lichtgelbes oder gelbbraunes Harz, den sogenannten Kaurie-Kopal¹⁾ liefern, ferner die Astknoten eines mir zur Verfügung stehenden Handstückes von *Araucaria brasiliensis* stellenweise mit einem fast drachenblutartig aussehenden, intensiv rothen Harz bedeckt ist, gerade so, wie die Pinkos-Knollen, so ist es mir nicht unwahrscheinlich, dass letztere von einer *Araucaria*-Art abstammen. Unter diesen käme, die Richtigkeit der Angabe der Heimat der Pinkos-Knollen vorausgesetzt, fast nur *Araucaria Bidwilli* Hooker, die sogenannte Bunya-Bunya-Tanne, welche in Neusüdwaales zu Hause ist, in Betracht. *Araucaria Cunninghamii* Ait., die Moreton-Bay-Tanne, scheint nur einen sehr geringen Verbreitungsbezirk zu haben.

Da es indessen ganz gut möglich ist, dass auch *Dammara*-Arten in den Astknoten ein rothes Harz aufweisen, so ist es nicht ausgeschlossen, dass die Pinkos-Knollen von einer *Dammara* abstammen. Sowohl von den *Araucaria*-, wie von den *Dammara*-Arten ist es bekannt, dass sie eine bedeutende Grösse erreichen. In der That müssen die Pinkos-Knollen von grossen Bäumen herrühren.

Aus meiner Untersuchung geht also hervor, dass die Pinkos-Knollen nichts anderes sind, als die aus grossen, vermorschten Urwaldstämmen herausgelösten oder herausgefallenen, stark verharzten Astknoten von einer *Dammara*- oder einer *Araucaria*-Art. Ist die Angabe richtig, dass dieselben vom australischen Continente stammen, dann erscheint es am wahrscheinlichsten, dass sie von *Araucaria Bidwilli* Hook. herrühren.

Nun seien noch einige der Eigenschaften des interessanten Produktes angeführt. Das Pinkos-Knollen-Holz ist rothgelb bis dunkelroth, oft fast fleischfarben, dabei im Längsschnitte eigenthümlich geflammt und längsstreifig. Der stets dunklere Querschnitt zeigt ein sehr festes, sklerotisches, 4—5 Mm. weites Mark, sehr zahlreiche, durchschnittlich nur millimeterbreite, deutliche Jahresringe. Die Oberfläche der Knollen ist mit hellerem, mehr oder weniger vermorsch-

¹⁾ Siehe Wiesner, Rohstoffe, p. 126 ff.

tem Holz, dessen Fasern senkrecht zur Längsaxe derselben verlaufen, bedeckt. Häufig bildet dieses vermorschte Holz eine obere und untere scharfe Kante. Das morsche Holz ist Stammholz. Da alle Elemente ganz mit Harz erfüllt sind, welches sehr fest ist, ferner auch die Wandungen mit Harz infiltrirt sind, so ist es begreiflich, dass es sich gegen Wasser sehr widerstandsfähig erweist, und mithin auch Quellen, Reissen und Schwinden beim Pinkos-Holz nur unbedeutend sind. Aus dem Harzgehalte erklärt sich auch die bedeutende Schwere der Pinkos. Daneben ist es sehr zähe, schwer spaltbar, lässt sich leicht nach allen Richtungen schnitzen und zeigt beim Schneiden eine gewisse Milde. Die Elasticität des Holzes ist grösser als selbst die des Pockholzes, so dass daraus selbst Billardkugeln verfertigt werden können. Da das Holz fast luftfrei ist, so sind dünne Lamellen durchscheinend, was aus demselben verfertigten Gegenständen sehr zu statten kommt.

Nach den bisherigen Erfahrungen ist das Pinkosholz eines der schönsten und besten Drechsler- und Kunsthölzer, welche bisher auf den europäischen Markt kamen. Kein Holz hat Eigenschaften, welche denen des Elfenbeins so nahe stehen, wie die des Pinkosholzes.

Zum Schlusse sei noch die Frage aufgeworfen, ob die wenn auch kleineren Astknoten unserer europäischen Nadelhölzer nicht auch zu kleineren Drechslerarbeiten brauchbar wären?

Aus der Flora von Rappoltenkirchen und Umgebung V. O. W. W.

(Beitrag zur Flora von Niederösterreich.)

Von Pfarrer **Leopold Wiedermann**.

(Schluss).

- Verbascum Blattaria* L. Nicht selten, z. B. bei „Kreut“, „Kogl“.
Linaria Elatine Mill. Einmal gefunden bei „Kreut“ auf einem Acker.
 — *spuria* Mill. Auf Aeckern gemein.
Antirrhinum Orontium L. Aecker im „Weinberge“ bei Rappoltenkirchen, selten.
Veronica latifolia L. Grasige Abhänge bei „Kogl“, „Epping“, „Johannsberg“ nicht selten.
 — *Beccabunga* L. In Wassergräben bei „Kogl“ häufig.
 — *prostrata* L. Bei „Johannsberg“, fehlt sonst im Gebiete.
Euphrasia lutea L. „Weinberg“ bei Rappoltenkirchen, nicht häufig.
Pedicularis palustris L. Sumpfwiese („Kuhgraben“) bei Rappoltenkirchen.
Orobanche coerulescens Steph. Am Wege von Kogl nach Johannsberg einmal in zwei Exemplaren gefunden.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichische Botanische Zeitschrift = Plant Systematics and Evolution](#)

Jahr/Year: 1884

Band/Volume: [034](#)

Autor(en)/Author(s): Höhnel Franz Xaver Rudolf Ritter von

Artikel/Article: [Ueber die Pinkos-Knollen. 122-125](#)