

12—14 Cm. hohe, einfache oder schwachästige Stengel hervorragen, die eine Unzahl von Blüten hervorgebracht haben. Die Grundblätter sind langgestielt, meist länglich elliptisch, ungetheilt, kaum gezähnt, seltener buchtig, grobzählig. Die Stengelblätter sind lauzettförmig, ganzrandig, die ganze Pflanze fast völlig kahl. Die Blüten sind ansehnlich; der Kelch gelblich, etwa 3 Mm. hoch, die Petalen sind weiss, zwar 8 Mm. lang, da sie aber mehr aufgerichtet sind, als an *A. arenosa*, die Breite der Blume doch nur etwa 10 Mm. Die noch sehr jungen Schoten stehen in ziemlich gerader Verlängerung ihrer 5—7 Mm. langen Stiele schief (etwa unter 50°) ab und sind bis 34 Mm. lang. — So bekommt man die Pflanze gewöhnlich nicht, weil sich die Sammler begnügen, die einzelnen Wurzelköpfe abzureissen und den Wurzelstock stehen zu lassen.

(Fortsetzung folgt.)

## *Pinus digenea*

(*P. nigra* Arn. × *montana* Dur.)

Von R. v. Wettstein.

Die Zahl der bekannten hybriden Coniferen ist nicht gross. Es sind: *P. Rhaetica* Brügg.<sup>1)</sup> (*P. montana* Dur. × *silvestris* L.), *P. Neilreichiana* Reichdt.<sup>2)</sup> und *P. permixta* Beck<sup>3)</sup> (*P. nigra* Arn. × *silvestris* L.), *P. Pinsapo* Boiss. × *Abies* Dur.<sup>4)</sup>, *Juniperus intermedia* Schur<sup>5)</sup> (*J. communis* L. × *nana* Willd.) und *J. Kanitzii* Csató<sup>6)</sup> (*J. sabinoides* Griseb. × *communis* L.). So schwer es ist, diese Hybriden von ihren Stammarten, denen sie mehr oder minder ähneln, zu unterscheiden, wenn nur morphologische Eigenschaften zum Vergleiche herangezogen werden, so leicht fällt diese Unterscheidung bei Berücksichtigung des anatomischen Baues, besonders jenes des Blattes.<sup>7)</sup>

Im botanischen Garten der Wiener Universität wird schon seit längerer Zeit eine Föhre cultivirt, die aus den niederösterreichischen Voralpen stammt und ihres eigenthümlichen Wuchses halber als eine neue Föhre vor circa fünfzehn Jahren in den Garten gebracht wurde. Der Habitus der Pflanze ist thatsächlich auffallend. Im Grossen und Ganzen an eine *Pinus nigra* Arnold (1785) (= *P. nigricans* Host. (1826)

<sup>1)</sup> Flora 1864 Nr. 10, S. 150. — Jahresber. nat. Ges. Graub. XXIX. Seite 173.

<sup>2)</sup> Verhandlg. zool. botan. Ges. Wien. XXVI. S. 461 (1876).

<sup>3)</sup> Verhandlg. zool. botan. Ges. Wien. XXXVIII. S. 767 (1888).

<sup>4)</sup> Gard. chron. 1878, p. 438.

<sup>5)</sup> Verhandlg. siebenb. naturf. Ver. II, S. 169 (1851).

<sup>6)</sup> Magy. Nevet. Lapok. X., pag. 145 (1886).

<sup>7)</sup> Vergl. Wettstein im Sitzungsber. kais. Akad. d. Wissensch. XCVI. Bd. S. 312 ff. (1887).

erinnernd, weicht sie von derselben durch etwas kürzere Blätter, insbesondere aber durch auffallend lange, elastische, dem Boden sich anschmiegende Aeste ab. Sie erinnert einigermassen an *P. Rhaetica (silvestris*  $\times$  *montana*). Mit Rücksicht auf diese Eigenthümlichkeit, sowie auf die Heimat der Pflanze lag die Vermuthung nahe, dass dieselbe eine Hybride zwischen *P. nigra* Arn. und *montana* Dur.<sup>1)</sup> sei. Eine sorgfältige Betrachtung des morphologischen, insbesondere aber des anatomischen Baues ergab die Richtigkeit dieser Vermuthung. Ich benenne daher diese neue *Pinus P. digenea* und gebe im Folgenden ihre charakteristischen Merkmale an.

Von *P. nigra* ist *P. digenea* durch die relativ kurzen und dicken, dichter gestellten Nadeln, die langen, wenig verzweigten, schmiegsamen und im unteren Theile des etwa 3 Meter hohen Baumes dem Boden sich anlegenden Aeste; von *P. montana* durch längere und kaum stachelspitze Nadeln und aufrechten Wuchs des Hauptstammes verschieden. Die weitaus wichtigeren Merkmale in anatomischen Baue des Blattes ergibt die nachstehende Tabelle.

Dabei sei bemerkt, dass alle Angaben auf jenes Querschnittsbild sich beziehen, das man bei Durchschneidung des Blattes unterhalb der Mitte erhält.

	<i>P. nigra</i> Ant.	<i>Pinus digenea</i>	<i>P. montana</i> Dur.
Höhe der Epidermiszellen	0.04 Mm.	0.04 Mm.	0.04 Mm.
Hypoderm	2 schichtig, äussere Schichte: 1 Lage dünnwandiger Zellen, innere Schichte: 2 Lagen sklerenchymatischer Zellen	Unterseits 2schichtig, oberseits 1schichtig oder 2schichtig, äussere Schichte: 1 Lage dünnwandiger Zellen, innere Schichte: 1 Lage sklerenchymatischer Zellen	1schichtig, aus 1 Lage dünnwandiger Zellen bestehend, Sklerenchymbelege an den Blattkanten fehlen
Harzgänge	3—9 (meist 7—8) parenchymatisch, mit 10—16zelliger Hülle	2—7 (meist 4) parenchymatisch, mit 9—13zelliger Hülle	2—6 (meist 4) dem Hypoderm anliegend mit 3—12zelliger Hülle

<sup>1)</sup> Da ich die Pflanze nicht an Ort und Stelle beobachtete und daher auch die Stammarten nicht selbst sah, lasse ich es dahin gestellt, welcher Krummholzart diese Hybride entstammt und wende daher den Sammelnamen *P. montana* Dur. an.

	<i>P. nigra</i> Ant.	<i>Pinus digenea</i>	<i>P. montana</i> Dur.
Bastbrücke zwischen den Gefässbündeln	schmal, aus 1—3 Zelllagen gebildet	schmal, aus 1—3 Zelllagen gebildet	schmal, aus 1—3 Zelllagen gebildet
Verhältniss der Höhe zur Breite des Querschnittes	3·5 : 7	4 : 7	4 : 7

Bei dem Umstande, dass Schwarzföhrenwälder in den niederösterreichischen Voralpen nicht selten an Krummholzbestände stossen, ist es wahrscheinlich, dass *P. digenea* hier mehrfach beobachtet werden wird und sei hiemit die Aufmerksamkeit auf die Pflanze gelenkt, deren Auffindung in ihrer Heimat um so erwünschter wäre, als das cultivirte Exemplar keine Auskunft über Form und Stellung der Fruchtzapfen gab.

## Litteratur-Uebersicht.<sup>1)</sup>

Januar 1889.

**Bäumler J. A.** Fungi Schemnitzenses. (Verh. zool.-bot. Ges., XXXVIII., S. 707.)

Bearbeitung der von A. Kmet bei Schemnitz in Ungarn gesammelten Pilze. 126 Arten, darunter neu: *Stagonospora Carpatica* Bäumler, *Septoria Asperulae* Bäumler, *Leptothyrium Melampyri* Bäumler, *Gloeosporium dubium* Bäumler, *Ramularia Schulzeri* Bäumler, *Percosporella Hungarica* Bäumler, *Cercospora Impatientis* Bäumler, *Cubercularia Kmetiana* Bäumler.

**Beck G. R. v.** Die alpine Vegetation der südbosnisch-herzegovinischen Hochgebirge. (Verh. zool.-bot. Ges., XXXVIII., S. 787.)

**Beck G. R. v.** Mittheilungen aus der Flora von Niederösterreich. (Verh. zool.-bot. Ges., XXXVIII., S. 765.) Vergl. Seite 115.

<sup>1)</sup> Die „Litteratur-Uebersicht“ strebt Vollständigkeit nur mit Rücksicht auf jene Abhandlungen an, die entweder in Oesterreich-Ungarn erscheinen oder sich auf die Flora dieses Gebietes direct oder indirect beziehen, ferner auf selbstständige Werke des Auslandes. Zur Erzielung thunlichster Vollständigkeit werden die Herren Autoren und Verleger um Einsendung von neu erschienenen Arbeiten höflichst ersucht.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1889

Band/Volume: [039](#)

Autor(en)/Author(s): Wettstein Richard

Artikel/Article: [Pinus digenea. 108-110](#)