

Utah State University

DigitalCommons@USU

A

Bee Lab

1-1-1920

Eine neue deutsche Halictus-Art

J. D. Alfken

Follow this and additional works at: https://digitalcommons.usu.edu/bee_lab_a

 Part of the [Entomology Commons](#)

Recommended Citation

Alfken, J. D., "Eine neue deutsche Halictus-Art" (1920). A. Paper 214.
https://digitalcommons.usu.edu/bee_lab_a/214

This Article is brought to you for free and open access by the Bee Lab at DigitalCommons@USU. It has been accepted for inclusion in A by an authorized administrator of DigitalCommons@USU. For more information, please contact digitalcommons@usu.edu.



Calciumphosphat in Rinde und Mark feststellen. Auch bei *N. prostrata* sind die Sphärite hell- bis ziemlich dunkelbraun, konzentriert geschichtet, mitunter schalig (vgl. seine Fig. 6 p. 35), häufig mit schmalen kristallinischem Mantel aus radial gestellten Nadeln. Sie erfüllen gewöhnlich die Zelle nicht vollständig (Ausnahme: Gefäße), treten jedoch bei längerem Liegen der Stücke in Alkohol zu massigen Anhäufungen zusammen und breiten sich über eine größere Zahl von Zellen aus. Größe: 50—95 μ , zuweilen weniger. Schlepegrell, l. c. 49, da *N. paradoxa* Lindl., *atriplicifolia* Don, *tenella* Lindl. und *prostrata* L. untersuchte, stellt nur die gleichfalls auftretenden Oxalatkristalle fest.

Zusammenfassung.

1. Die bereits von Fedde bei *Nicandra* beobachteten, durch Alkoholeinwirkung hervorgerufenen Sphärite sind bei den Solanaceen allgemeiner verbreitet, fehlen allerdings auch verschiedenen Gattungen.

2. Sie entsprechen im chemischen Aufbau denen der verwandten Nolanaceen, bestehen also aus einem Calciummalophosphat. Welche der drei möglichen Phosphate beteiligt ist, ergab sich nicht. Die leichte Löslichkeit in Wasser würde auf ein primäres Phosphat hinweisen. Doch wird dieses Salz nach Erlenmeyer (1876) 183 durch wenig Wasser zu einem \geq en Teile in freie Phosphorsäure und das sekundäre Phosphat zersetzt. Die Frage ist nur durch quantitative Untersuchung zu entscheiden, zumal nach Erlenmeyer (1876) 190 Salze vorkommen, deren einzelne Moleküle aus Mono-, Di- und Trimetallphosphat bestehen. — Manche Sphärite scheinen auch aus ziemlich reinem Calciummalat zu bestehen.

3. Die Sphärite sind in ihrem Vorkommen nicht auf einzelne Gewebesysteme der Achse beschränkt.

4. Der Struktur nach sind sie teils schalig-geschichtet, teils mit einem Mantel radial gestellter Nadeln umgeben. Ebenso unterscheiden sie sich bei einzelnen Gattungen und Arten wesentlich in Färbung und Größe.

Bremen, 20. 4. 1919.

Schriftenverzeichnis.

(Die mit Sternchen [*] versehenen Arbeiten konnte ich nicht einsehen.)

Aubert, Note sur les acides organiques chez les plantes grasses, *Bullet. Soc. Bot. de France*, t. XXXVII (2. ser., t. XI), 1890. — Behrens, Tabellen z. Gebrauch b. mikr. Arbeiten, 4. Auflage, Leipzig 1908. — Belzung, in *Ann. sci. nat., Bot.*, VII. sér., t. XV, 1892 (Pl. V. fehlte); ders., Nature des sphérocristaux des Euphorbes cactiformes, *Journ. de Bot.* VI, 1893. — Belzung u. Poirault, Sur les sels de l'Angiopteris évecia et en particulier le malate neutre de calcium, *Journ. de Bot.* VI, 1892. — Borodin, Über einige bei Bearbeitung von Pflanzenschnitten mit Alkohol entstehende Niederschläge. *Sitz.-Ber. Bot. Sect. d. Petersb. naturf. Ges.* 1881; ders., *Bot. Ztg.* XL, 1882. — Czapek, *Biochimie d. Pfl.* Bd. II, Jena 1905. — Erlenmeyer, in *Ber. Deutsch. chem. Ges.* IX, 1876; ders., in *Annal. d. Chem.* CXC, 1878. — Euler, *Grundl. u. Ergebn. d. Pflanzenchem.* I. Teil, Braunschweig 1908. — Fedde, *Beitr. z. vergl. Anat. d. Solanaceae*, *Dissert.* Breslau 1896. — H. Fischer, Über Inulin usw., *Cohns Beitr. z. Biol. d. Pfl.*, VIII, 1902. — Gintl, in *Bullet. de la Soc. chim.* t. XIII, 1870. — Hansen, Über Sphärokrystalle, *Arb. d. Bot. Institut. Würzburg*, III, 1885; ders., Über d. Bedeutung d. Calciumphosphatausscheidungen, *Flora* LXXIX, 1889. — Harms, in *Englers Jahrb.* XV, 1893. — *Harting, *Recherches d. morpholog. synthét. sur la product. artific. des calcaires*

19200
Amsterdam 1872. — Hühnel, *Beitr. z. Pflanzenanat. u. Physiol.*, *Böt. Ztg.* XL, 1882. — F. G. Kohl, *Anat.-physiol. Unters. d. Kalksalze usw.*, Marburg 1889. — Solderup-Rosenvinge, *Vidensk. Meddel. Naturh. Foren. i Kjøbenhavn*, 1877/78. — Kraus, in *Sitz.-Ber. naturf. Ges. Halle*, 20. Mai 1876; ders., in *Bot. Ztg.* XXXV, 1877. — Leitgeb, in *Bot. Ztg.* XLV, 1887; ders., Über Sphärite, *Bot. Bot. Institut. Graz*, Heft II, 1888. — A. Meyer, *Ber. d. d. chem. Ges.*, XVII, 1884. — Mirande, *Contribution à l'étude du malate neutre de calcium dans les végétaux*, *Journ. de Bot.*, XII, 1898. — Jos. Moeller, *Anat. d. Baumrinden*, *Flora* 1882. — Molisch, in *Sitz.-Ber. Wien. Acad.*, XCIII, Abt. II, 1886; ders., *Beitr. z. Mikrochemie d. Pflanze*, VI. Über d. Nachw. v. Kalk usw., *Ber. Deutsch. chem. Ges.*, XXXIV, 1916. — Monteverde, *Cristaux des Maratt.*, *Soc. d. Natural. de St. Pétersbourg*, t. XVII, 1887. — *Pirota, *Die Sphärokrystalle usw.*, *Ann. Bot. Roma*, II, fasc. 2, 1886. — Prantl, *Das Inulin*, München 1870. — Rindler, *Sur la constitution des sphérocristaux*, *Mém. Soc. d. Sc. phys. et nat.*, Bordeaux 1890. — Russow, *Vergleich. Unters. betr. d. Histologie usw.*, 1872. — Schimper, in *Flora* LXXX, 1890. — Schlepegrell, *Beiträge z. vergl. Anat. d. Tubifloren*, *Dissert.* 1892 (*Bot. Centralbl.*, XLIX). — Siim-Jensen, *Beitr. z. Kenntnis v. Hyoscyamus niger*, *Bibl. Botan.*, Stuttgart 1901. — Solereder, *Wert d. Holzstruktur b. d. Dicotyl.* München 1885; ders., *Syst. Anat. d. Dicotyl.* Stuttgart 1899. *Ergänzungsband dazu*, Stuttgart 1908. — Strasburger, *Großes bot. Lexikon*, 4. Aufl., Jena 1902. — Vesque, *Mém. sur l'anatom. comp. de la racine*, *Dissert.*, Paris 1876. — Wettstein, *Solanaceae* in *Engl.-Prantl, Nat. Pflanzenfam.*, IV, 3 b, 1895. — Zimmermann, *Bot. Mikrotechn.*, Tübingen 1892.

Eine neue deutsche Halictus-Art.

Von J. D. Alfken in Bremen.

Halictus aeneidorsum n. sp. ♀ 5,5—6,5 mm lang. Körper erzgrün. Kopf wie bei *H. smeathmanellus* lang gestreckt. Oberlippe, Oberkiefer und die vordere Hälfte des Clypeus blau gefärbt, letzterer an der Basis grau und goldig erzfarben, am vorderen Teile grob runzelig, am Grunde vereinzelt und ungleichmäßig grob punktiert. Stirnschildchen gewölbt, glänzend, zerstreut punktiert. Wangen dicht runzelig punktiert. Stirn vor den Nebenaugen sehr dicht und gleichmäßig, Scheitel weniger dicht und ungleichmäßiger punktiert, letzterer dicht gelbgrau behaart, besonders am Hinterrande. Schläfen oben breit, nach unten stark verengt, dicht punktiert und mit Spuren von Riefen versehen. Fühler schwarz, Geißel unten ein wenig gebräunt. — Mesonotum goldgrün, dicht und ziemlich lang graugelb behaart, sehr dicht und ziemlich stark punktiert, die Punkte hier und da ineinanderfließend. Punktzwischenräume fein lederartig gerunzelt, so breit wie die Punkte. Schildchen etwas feiner und nicht so dicht punktiert wie das Mesonotum. Hinterschildchen sehr dicht punktiert, die Punktierung unter der dichten Behaarung schwer zu erkennen. Mesopleuren schwach glänzend, oben sehr fein gekörnelt und außerdem ziemlich stark zerstreut punktiert, unten dichtkörnig punktiert und mit Spuren von

Riefen versehen. Mittelfeld des Mittelsegments hinten abgestutzt, fein und scharf gerandet, auf der Oberfläche dicht wellig längsgerunzelt, in der Mitte mit feinem scharfem Längskiel. — Hinterleib oval, glänzend, alle Hinterränder rötlichgelb gefärbt, die Seiten aller Ringe oben am Grunde mit mehr oder weniger deutlichen weißen Filzflecken. 1. Hinterleibsring schwach glänzend, in der Mitte sehr dicht und fein punktiert, der Endrand glatt und punktlos, wie der der übrigen Ringe mikroskopisch fein querverrielt. 2. Ring am Grunde in der Mitte sehr dicht, nach dem Endrande hin etwas weitläufiger punktiert. Die übrigen Ringe außerordentlich fein und dicht punktiert, mit anliegenden grauen Haaren bedeckt. Endfurche schmal, mit blauem Mittelstreifen, seitlich rötlich grau behaart. Beine und Flügel wie bei *H. smeathmanellus* W. K., letztere ein wenig heller.

♂. 5—6,5 mm lang. Körper erzgrün. Kopf wie bei *H. smeathmanellus* W. K. lang gestreckt. Oberkiefer an der Spitze rot gefärbt. Oberlippe in der Mitte tief eingedrückt, sodaß die Seiten höckerartig hervortreten. Gesicht unterhalb der Fühler ziemlich dicht anliegend weiß behaart, oberhalb der Fühler, wie auch am Scheitel und an den Schläfen mit abstehenden grauweißen Haaren besetzt. Clypeus unregelmäßig zerstreut und sehr grob, oben dicht und weniger grob punktiert, an der Spitze mit einem kleinen weißgelben Flecken versehen. Fühler schwarz, Geißel unten vom 2. Gliede an rotgelb. — Mesonotum sehr dicht runzelig punktiert, die Punkte hier und da ineinanderfließend. Punktzwischenräume lederartig gerunzelt. Infolge der dichten Punktierung ist das Mesonotum weniger glänzend als bei *H. smeathmanellus* W. K. Schildchen etwas weniger dicht als das Mesonotum, Hinterrand sehr dicht und fein punktiert. Mesopleuren kaum glänzend, oben zerstreut, unten sehr dicht runzelig punktiert. Mittelfeld des Mittelsegments mehr oder weniger dicht wellig längsgerunzelt, in der Mitte meist mit einem feinen Kiel. — Hinterleib deutlicher erzfarbig als bei *H. smeathmanellus* W. K. Alle Hinterleibsringe bis zum glatten, punktlosen, niedergedrückten Endrande dicht und fein punktiert. 2. und 3. Ring seitlich am Grunde weiß gefilzt, 4. Ring mit Spuren von weißem Filz. Beine schwarz, Kniee gelb gefleckt, Tarsen endglieder mehr oder weniger bräunlich gefärbt.

Die Art scheint eine der von Osten her in das Gebiet des baltischen Höhenzuges vordringenden und dort schon weiter verbreiteten Bienenarten zu sein. Zuerst erkannte ich sie in einer Sendung Apiden die ich von meinem Freunde A. Möschler aus Rossitten auf der kurischen Nehrung erhielt. Er fing die Weibchen der Frühjahrgeneration dort am 21. Mai 1915, beide Geschlechter der Sommergeneration am 5. Aug. und ein Männchen am 13. Aug. 1915. Außerdem lagen mir 2 Männchen vor, die ich am 21. Juli bei Althausen (Lorenzberg) bei Kulmbach in Westpreußen sammelte.

Fünfundfünfzigster Jahresbericht

des

Naturwissenschaftlichen Vereins

zu

BREMEN

gegründet am 17. November 1864.

Für das Geschäftsjahr vom April 1919
bis Ende März 1920.

BREMEN

Verlag von Franz Leuwer
1920.