© Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

selbe von der Caruncula *(Viola)*, von Teilen der Blütenachse *(Lamium)*, der Hochblätter *(Carex digitata)*, ja selbst der Infloreszenz *(Melica nutans)* gebildet sein. Bei manchen Samen fehlt ein differenziertes Elaiosom und es wird dasselbe durch die Epidermis vertreten, die aus dünnwandigen Zellen besteht und mit fettem Öl imprägniert ist *(Ornithogalum nutans)*. Häufig fungieren die Elaiosome als Ablösungsorgane.

Auf Grund der verschiedenen Ausbildung des Elaiosoms und der Art und Weise, ob noch andere Mittel zur ersten Ablösung der Verbreitungseinheit von der Mutterpflanze vorhanden sind, hat Verfasser 15 verschiedene Typen der myrmekochoren Synzoën aufgestellt.

Die Entfernung, auf welche Samen von Ameisen verschleppt werden, suchte der Verfasser dadurch festzustellen, daß er die Samen tragenden Tiere verfolgte. Er konnte dabei Entfernungen von zirka 10 *m* und etwas darüber, in einigen Fällen sogar bis 70 *m* konstatieren. Nach ungefährer Berechnung beträgt die Anzahl der von einem Staate während des Sommers verschleppten Samen etwa 36.480. Doch ist diese Zahl nach der Ansicht des Verfassers ein Minimum.

Man sollte nun der Meinung sein, daß alle Transporte erst in der eigentlichen Vorratskammer des Baues ihr Ende finden. Doch ist dies durchaus nicht der Fall, sondern die Ameisen lassen oft, scheinbar ganz unmotiviert, die Samen liegen und gehen ihn häufig überhaupt ganz auf. Und selbst, wenn sie ihn bis in den Bau schleppen, so werden die Samen nach einiger Zeit wieder aus demselben entfernt. Es steht also fest, daß die transportierende Tätigkeit der Ameisen von wirklich bedeutender Wichtigkeit für die Pflanze ist, vorausgesetzt, daß der Samen durch den Transport nicht Schaden erleidet. Dies ist jedoch niemals der Fall, da die Ameisen wohl das Elaiosom verzehren oder anfressen, aber niemals auch nur den Versuch machen, die Samenschale oder Fruchtwand zu durchbrechen.

Die myrmekochoren Pflanzen unterscheiden sich aber auch sonst noch in ihrer Organographie von den Gewächsen mit anderen Verbreitungsausrüstungen.

Verfasser teilt die Phanerogamen nach der Zeit, die sie zur völligen Ausstreuung ihrer Samen branchen, in zwei Gruppen: Tachysporen und Bradysporen. Die ersteren sind diejenigen, deren Infloreszenzen sich kurze Zeit nach Schluß der Anthese der letzten Blüte, und die letzteren solche, deren Infloreszenzen sich erst lange nach derselben völlig entleeren. Die Myrmekochoren sind nun mit wenigen Ausnahmen tachyspor. Wir sehen daher auch, daß jedwede Arretierungsvorrichtung, welche den Zweck hätte, die Verbreitungseinheiten zurückzuhalten, fehlen.

Eine weitere Eigentümlichkeit der Myrmekochoren besteht in der Ausbildung der postfloralen Achsen. Während dieselben bei den Windfrüchtlern z. B. zum Zwecke der Exponierung durch mechanische Gewebe verstärkt sind, sind sie bei den myrmekochoren Pflanzen, mit wenigen Ausnahmen, so schwach, daß nicht nur die Fruchtstiele während der Postfloration herabhängen, sondern sogar die ganze Infloreszenz nach Ausbildung der Verbreitungseinheiten durch das Gewicht derselben zu Boden gezogen werden *(Hepatica triloba, Viola odorata* u. a.).

In einem weiteren Abschnitt beschäftigt sich der Verfasser mit der Verteilung der Myrmekochoren in der Vegetation. Vom allgemein ökologischen Gesichtspunkte als Gruppe betrachtet, zeigen dieselben eine auffallende Homogenität. Mit Ausnahme von *Rosmarinus* und einigen *Euphorbia*-Arten gibt es unter ihnen nur Kräuter und Gräser. Unter diesen wiederum nur Xerophyten, vor allem aber Mesophyten.

Auch in bezug auf die Verteilung in den verschiedenen Pflanzenformationen ergibt sich keine größere Abwechslung. Sie können entweder als Wald- oder als Ruderalpflanzen bezeichnet werden, wozu noch eine sehr kleine dritte Gruppe, die Felspflanzen, kommen.

Die weitaus meisten Myrmekochoren finden sich in den mitteleuropäischen laubabwerfenden Eichenmischwäldern und Buchenwäldern. Viele unter ihnen sind ausgesprochene Schattenpflanzen und ihr Prozentgehalt nimmt in den europäischen Wäldern zu, je mehr sie beschattet werden.

Mit einem Kapitel über die Entwicklungsgeschichte der myrmekochoren Synzoën schließt der Verfasser seine mit mehreren Textabbildungen und 11 Tafeln ausgestattete Arbeit, die auch sonst noch ein reiches Material an biologisch interessanten Tatsachen enthält. Kindermann.

Schriftentausch des „Lotos".

(Die angeführte Zeitschriften liegen in der Vereinsbibliothek auf).

a) Österreich-Ungarn.

Agram: Erster kroatischer Naturforscher-Verein.
Aussig a. d. Elbe: Naturwissenschaftlicher Verein.

© Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Bistritz: Gewerbelehrlingsschule.
Brünn: Klub für Naturkunde. (Sektion des Lehrervereines.)
Brünn: Deutsch-mährischer Volksbildungs-Verein.
Brünn: K. k Mährische Landwirtschaftsgesellschaft.
Brünn: Naturforschender Verein.
Brünn: Museum Francisceum.
Buda-Pest: K. ungar. Akademie der Wissenschaften.
Buda-Pest: Ungarisches National-Museum.
Buda-Pest: K. ungar. geologische Gesellschaft.
Buda-Pest: K. ungar. Gesellschaft der Naturforscher.
Buda-Pest: Redaktion der Rovartani Lapok.
Buda-Pest: Redaktion der Magyar Botanikai Lapok.
Czernowitz: K. k. Universitäts-Bibliothek.
Graz: Naturwissenschaftlicher Verein für Steiermark.
Hermannstadt: Siebenbürgischer Verein für Naturwissenschaft.
Innsbruck: Naturwissenschaftlich-medizinischer Verein.
Klagenfurt: Naturhistorisches Landes-Museum.
Klausenburg: Siebenbürgischer Museum-Verein.
Laibach: Museal-Verein für Krain.
Lentschau: Ungarischer Karpathenverein.
Linz: Museum Francisco-Carolinum.
Linz: Verein für Naturkunde.
Olmütz: Botanischer Garten.
Preßburg: Verein für Naturkunde.
Reichenberg: Verein der Naturfreunde.
Trentschin: Naturwissenschaftl. Verein des Trentschiner Komitats.
Troppau: Naturwissenschaftlicher Verein.
Wien: Kais. Akademie der Wissenschaften.
Wien: K. k. naturhistorisches Hofmuseum.
Wien: K. k. geographische Gesellschaft.
Wien: K. k. geologische Reichsanstalt.
Wien: K. k. Hofbibliothek.
Wien: Naturwissenschaftlicher Verein an der Universität.
Wien: K. k. Zentral-Anstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus.
Wien: K. k. hydrographisches Zentral-Bureau.
Wien: K. k. zoologisch-botanische Gesellschaft.
Wien: Verein zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse.
Wien: Gesellschaft „Lehrmittel-Centrale".

b) Deutschland.

Altenburg: Naturforschende Gesellschaft des Osterlandes.
Annaberg: Verein für Naturkunde.
Augsburg: Naturwissenschaftl. Verein für Schwaben und Neuburg.
Bamberg: Naturforschende Gesellschaft.
Bautzen: Naturwissenschaftliche Gesellschaft „Isis."
Berlin: Königl. preuß. Akademie der Wissenschaften.
Berlin: Königl. preuß. meteorologisches Institut.
Berlin: Botanischer Verein für die Provinz Brandenburg.
Berlin: Gesellschaft naturforsch. Freunde.
Berlin: Deutsche geologische Gesellschaft.
Berlin: Deutsche physikalische Gesellschaft.
Bonn: Niederrheinische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde.
Bonn: Naturhistorischer Verein der preuß. Rheinlande und Westfalens.
Braunschweig: Verein für Naturwissenschaft.
Bremen: Naturwissenschaftlicher Verein.
Breslau: Verein für schlesische Insektenkunde.
Breslau: Schlesische Gesellschaft für vaterländische Kultur.
Danzig: Naturforschende Gesellschaft.
Darmstadt: Verein für Erdkunde.
Donaueschingen: Verein für Geschichte und Naturgeschichte der Baar.
Dresden: Naturwissenschaftl. Gesellschaft „Isis."
Dresden: Gehe-Stiftung.
Dresden: Gesellschaft für Natur- und Heilkunde.
Elberfeld: Naturwissenschaftl. Verein.
Emden: Naturforschende Gesellschaft.
Erfurt: Königl. Akademie gemeinnütziger Wissenschaften.
Erlangen: Physikalisch-medizinische Societät.
Frankfurt a. M.: Senkenbergische naturforschende Gesellschaft.
Frankfurt a. M.: Physikalischer Verein.
Frankfurt a. M.: Malakozoologische Gesellschaft.
Frankfurt a. O.: Naturwissenschaftlicher Verein des Regierungsbezirkes Frankfurt.
Frankfurt a. O.: Societatum litterae.
Freiburg i. B.: Naturforschende Gesellschaft.
Fulda: Verein für Naturkunde.
Gießen: Oberhessische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde.
Görlitz: Naturforschende Gesellschaft.
Göttingen: Königl. Gesellschaft der Wissenschaften.
Greifswalde: Geographische Gesellschaft.
Güstrow: Verein d. Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg.
Halle a. d. S.: Kais. Leopold.-Carolin. deutsche Akad. der Naturforscher.
Halle a. d. S.: Verein für Erdkunde.
Hamburg: Naturwissenschaftlicher Verein.
Hamburg: Verein für naturwissenschaftliche Unterhaltung.
Hanau: Wetteraner Gesellschaft für d. gesamte Naturkunde.
Hannover: Naturhistorische Gesellschaft.
Heidelberg: Naturhistor.-mediz. Verein.
Helgoland: Kgl. biologische Station.
Hirschberg (Preuß.-Schlesien): Riesengebirgsverein.
Hof i. B.: Nordoberfränkischer Verein für Natur-, Geschichts- und Landeskunde.
Jena: Medizinisch-naturwissensch. Gesellschaft.
Karlsruhe (Baden): Naturwissenschaftlicher Verein.
Kassel: Verein für Naturkunde.
Kiel: Naturwissenschaftlicher Verein für Schleswig-Holstein.
Königsberg: Königl. physikalisch-ökonomische Gesellschaft.
Landshut (Bayern): Botanischer Verein.
Leipzig: Königl. sächs. Gesellschaft der Wissenschaften.
Leipzig: Fürstlich Jablonowski'sche Gesellschaft.
Leipzig: Naturforschende Gesellschaft.
Lübeck: Naturhistorisches Museum.
Lüneburg: Naturwissenschaftl. Verein f. d. Fürstentum Lüneburg.
Magdeburg: Naturwissenschaftl. Verein.
Mannheim: Verein für Naturkunde.
Marburg: Gesellschaft z. Beförderung d. ges. Naturwissenschaften.
München: Königlich Bayrische Akademie der Wissenschaften.
München: Bayerische botan. Gesellsch. zur Erforsch. d. heim. Flora.
München: Ornithologischer Verein.
Münster: Westfälischer Provinzial-Verein f. Wissenschaft und Kunst.
Neisse: Philomathie.
Nürnberg: Naturhistorische Gesellschaft.
Osnabrück: Naturwissenschaftlicher Verein.
Passau: Naturhistorischer Verein.
Plön: Kgl. biologische Station.

© Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Posen: Naturwissenschaftlicher Verein der Provinz Posen.
Regensburg: Naturwissenschaftlicher Verein.
Stuttgart: Verein für vaterländ. Naturkunde in Württemberg.
Wernigerode: Naturwissenschaftlicher Verein des Harzes.
Wiesbaden: Nassauischer Verein für Naturkunde.
Würzburg: Physikalisch-medizinische Gesellschaft.
Zwickau: Verein für Naturkunde.

c) Schweiz.

Basel: Naturforschende Gesellschaft.
Bern: Naturforschende Gesellschaft.
Bern: Schweizer. botan. Gesellschaft.
Chur: Naturforschende Gesellschaft Graubündens.
Frauenfeld: Thurgauische naturforschende Gesellschaft.
St. Gallen: Naturwissenschaftliche Gesellschaft.
Schaffhausen: Schweizerische entomologische Gesellschaft.
Zürich: Naturforschende Gesellschaft.
Zürich: Physikalische Gesellschaft.

Luxemburg.

Luxemburg: „Fauna", Verein Luxemburg Naturfreunde.
Luxemburg: L'institut Grand-Ducal.

Holland.

Amsterdam: Académie royale des sciences.
Haarlem: Musée Teyler.

Skandinavien.

Bergen: Museum.
Christiania: Norwegische Kommission der europ. Gradmessung.
Upsala: Geological Institution of the University of Upsala.

Frankreich.

Amiens: Société Linnéenne du Nord de la France.
Angers: Société d'études scientifiques.
Cherbourg: Société nationale des sciences naturelles et mathématiques.
Nantes: Société des sciences naturelles de l' Ouest de la France.
Rennes: Laboratoire de zoologie de l'Université.

Italien.

Pisa: Società Toscana di scienze naturali.
Rom: R. Accademia dei Lincei.

Russland.

Helsingfors: Societas pro Fauna et Flora fennica.
Moskau: Société impériale des Naturalistes.
Odessa: Neurussische Gesellschaft der Naturforscher.
St. Petersburg: Académie impériale des sciences.
St. Petersburg: Kaiserlicher botanischer Garten.

Amerika.

Berkeley: University of California.
Boston: Society of Natural History.
Boston: American Academy.
Boston: Museum of comparative Zoology.
Buenos-Aires: Sociedad cientifica Argentina.
Cambridge Maas.: Museum of comparative Zoology.
Chapel Hill: Elisha Mitchell scientific society.
San Francisco: California Academy of Sciences.
Halifax N. S.. Nova Scotian Intitute of Science.
San José: Museo nacional.
Lima: Cuerpo de Ingenieros de Minas del Perú.
St. Louis: Academy of Science.
St. Louis; Missouri Botanical garden.
Madison: Academy of Sciences, Arts and Letters.
México: Instituto geológico.
Montana: Biological Station of the University.
Montevideo: Museo nacional.
New-York: Botanical Garden.
Sao Paulo: Commissao geographica e geologica.
Sao Paulo: Museum Paulista.
Philadelphia: Academy of Natural Sciences.
Rio de Janeiro: Museu nacional.
Rock Island Ill.: Augustana Library.
Salem: American Association for the Advancement of Science.
Santiago de Chile: Deutscher naturwissenschaftlicher Verein.
Toronto: Canadian Institute.
Washington: Department of Agriculture of the United States of North Amerika.
Washington: United States Geological Survey.
Washington: Smithsonian Institution.
Washington: The Microscopie.

Asien.

Manila: Exposition Board of the Government of the Philippine Archipelago.

Hervorragendes Kur- und Tafelwasser

Brunnen-Unternehmung, JOSEF WEBER Klösterle b. Karlsbad.

Inhalt: Karl Schneider: Physiographische Probleme und Studien in Böhmen. — Albin John: Ein neuer Bastard der Gattung *Onopordon*. — Dr. E. Veit: Unsere Schulen und deren Gesundheitspflege. — **Mitteilungen:** Über den Kuckuck und sein Gelege. — Die Kultur der Korbweiden in den Niederlanden und Belgien. — Über die Herkunft und Herstellung des Bay-Rums und Bay-Öles. — Sitzungsberichte. (Chemische Sektion des „Lotos"). — Bücherbesprechungen. — Schriftentausch des „Lotos".

J. G. Calve'sche k. k. Hof- u. Univ.-Buchhandlung (J. Koch), Prag. — Abgeschlossen am 20. Mai 1907.
Druck von Heinr. Mercy Sohn in Prag.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Lotos - Zeitschrift fuer Naturwissenschaften

Jahr/Year: 1907

Band/Volume: 55

Autor(en)/Author(s): Anonymus

Artikel/Article: Schriftentausch des "Lotos" 98-100