©Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at



Pl. *pilosa* Pours. (*P. Bellardi* All.) Punta Merlera 16./7., Levano gr. 11./5., Promontore 1./6. und 21./5., Cielo und S. Marina 13./5. (hier sehr häufig).
— *serpentina* Lam. ♃ S. Marina 13./5., Levano 11./5.
— *Coronopus* L. ♃ Promont. 21./5. und 1./6.
*Schobera maritima* C. A. Meyer ♃ Cielo 25./9.
*Salicornia fruticosa* L. (*S. macrostachya* Moris.) ♃ Promont. 4./5., Levano picc. 5./5. und 12./6., Fenolego und Levano gr. 16./7.
*Beta maritima* L. ♃ S. Marina 13./5. und 12./6., Levano picc. 12./6.
*Camphorosma monspeliaca* L. ♃ Cielo 25./9., Promont. 11./10.
*Obione portulacoides* . . . ♃ Porer 4./5., Levano picc. 5./5. und 12./6., Levano gr. 12./6.
*Atriplex patula* L. ⊙ Promont. 11/10.
— *rosea* Smith. ⊙ Cielo 25./9.
*Rumex pulcher* L. ⊙ Promont. 21./5.
— *crispus* L. ♃ S. Marina, Levano gr. 12./6.
— *Acetosella* L. ♃ S. Marina 12./6.
*Polygonum dumetorum* L. ⊙ Promont. 25./9.
— *aviculare* (var. γ. *littorale*) L. ♃ Promont. 25./4.
*Passerina annua* Wikst. ⊙ Promont. 16./7.
*Osyris alba* L. ♃ P. Merlera 12./6.
*Aristolochia rotunda* L. ♃ Cielo 4./5., S. Marina 13./5. und 12./6.
*Euphorbia Helioscopia* L. ⊙ Cielo, S. Marina 13./5.
— *nicaeensis* All. ♃ Tomb. 13./5., Levano gr. 12./6.
— *Paralias* L. ♃ Promont. 16./7.
— *pinea* Linn. ♃ Promont. 1./2. und 25./9.
— *peploides* Gouan. ⊙ Promont. 1./2. und 21./5.
*Parietaria diffusa* Mert. et Koch. ♃ S. Marina 12./6. und 16./7.
*Ulmus campestris* L. ♃ S. Marina 16./7. rar.
*Juniperus Oxycedrus* L. ♃ P. Merlera 5./5. und 11./10. (nicht auf den Inseln.)
*Posidonia Caulini* König. ♃ Promont., Fenera.
*Orchis tephrosanthos* Vill. ♃ Medolino 5./5.
— *coriophora* L. (var. *fragrans* Poll.) ♃ Levano gr. 11./5.
— *papilionacea* L. ♃ Cielo 4./5. und 13./5., Trombolo 13./5., Levano gr. 11./5.

(Schluss folgt.)

## Literaturberichte.

Die Schutzmittel des Pollens gegen die Nachtheile vorzeitiger Dislocation und gegen die Nachtheile vorzeitiger Befeuchtung. Von A. Kerner. Innsbruck 1873. 71 Seiten 8. Separatabdruck aus den Berichten des naturw.-med. Vereines zu Innsbruck. II. und III. Jahrg. 1872.

Der auf dem Gebiete der Pflanzengeographie rühmlichst bekannte Herr Verf. bringt in der vorliegenden Abhandlung eine erstaunliche

©Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at



Menge von geistvoll interpretirten Beobachtungen über die Einrichtungen, welche in den Blüthen getroffen sind, um den Pollen gegen die im Titel genannten Nachtheile zu schützen. In der Arbeit wird zuerst auf den Unterschied aufmerksam gemacht, der im Blüthenbau und in der physikalischen Beschaffenheit zwischen Gewächsen besteht, bei welchen die Uebertragung des Pollens durch den Wind erfolgt und solchen, bei denen Insekten, durch farbige Perianthien und Duft angezogen, die Pollenkörner auf die Narben überführen. Erstere Gewächse, zumeist in die Abtheilungen der Mikranthen und Julifloren gehörig, bringen eine grosse Menge am stäubenden, letztere ein beträchtlich geringes Quantum eines mehr oder minder cohärenten Pollens hervor. Pflanzen mit stäubendem Pollen benöthigen bloss eine schützende Umhüllung der Pollenbehälter bis zum Momente des Aufspringens der Antheren, denn in diesem Augenblicke ist der Blüthenstaub den Winden preisgegeben und die Pflanze kann für den Schutz des Pollens nichts mehr leisten. Die Natur hat solche Pflanzen mit keinerlei Schutzmittel gegen die oben bezeichneten nachtheiligen Einflüsse ausgerüstet, da derartige Einrichtungen keinen Zweck haben würden. — Die Gewächse mit cohärenten Pollen sind bezüglich der Befruchtung auf Insekten angewiesen; bei ihnen muss der Pollen gegen die Wirkung des Windes, besonders aber gegen die Nachtheile der Durchnässung bis zum Augenblicke der Uebertragung geschützt werden und zwar durch besondere Einrichtungen der Blüthe. Kerner hat nachgewiesen, dass bei manchen Pflanzen der Schutz des Pollens durch besondere Ausbildungen des Androceums (männliches) oder Gynaeceums (weibliches Befruchtungsorgan) hervorgerufen wird. Das bekannteste Beispiel dieser Schutzform bietet die Schwertlilie, bei welcher die blumenkronenartigen Narben die Staubblätter bedecken. Bei vielen Pflanzen, namentlich Labiaten, Scrophularineen „bildet das Perianthium ein schirmendes Dach über die Lagerstätte des entbundenen Pollens“ oder es sind andere, in der Ausbildung des Perianthiums gelegene Einrichtungen zur Erreichung dieses Zweckes vorhanden. In manchen Fällen übernehmen auch Laubblätter, Deckblätter und Blüthenscheiden die Funktion von Schutzmitteln. Auch die Lage der Corollen oder Perigone bei nickenden Blüthen und zahlreiche andere Einrichtungen, auf deren Aufzählung hier verzichtet werden muss, um dieser Anzeige nicht eine ungebührliche Ausdehnung zu geben, hat Kerner mit völlig zureichenden Gründen als Mittel gegen die äusseren schädlichen Einwirkungen auf den Pollen bezeichnet. Der Verfasser verallgemeint seine Beobachtungen in folgendem Satze. Der Pollen ist gegen äussere Nachtheile desto besser geschützt, je geringer die Menge der von einem Individuum erzeugten Blüthen und Pollenkörner ist, je mehr diese Pollenkörner cohäriren, je ausschliesslicher die Belegung der Narben durch Insekten vermittelt wird, je ungünstiger sich die klimatischen Verhältnisse zur Blüthezeit gestalten und je beschränkter der Zeitraum ist, in welchem die Pflanze mit der Entfaltung ihrer sämmtlichen Blüthen zu Ende kommen muss. Den Schluss der Abhandlung bildet die Discutirung der Frage über die Entstehung der

©Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at



Pflanzenarten mit cohärenten Pollen. Es wird in diesem Abschnitte zuerst nachgewiesen, dass die Sporenpflanzen und die Phanerogamen mit stäubenden Pollen früher entstanden sein mussten, als die Pflanzen mit cohärenten Pollen, deren Existenz von der der nectarsaugenden Insekten und Vögel (Kolibri etc.) abhängig ist, und plausibel zu machen gesucht, dass die Ausbildung der Blüthenhüllen zu Schutzmitteln des cohärenten Pollens nicht sukzessive, sondern völlig unvermittelt erfolgte. Diese beiläufige Skizzirung des reichen Inhaltes der jüngsten Publikation Kerner's wird gewiss nicht verfehlen, alle jene, welche Freunde einer denkenden Naturbetrachtung im Darvin'schen Sinne sind, zur Lektüre der genannten Schrift anzuregen; wozu für den Botaniker der Titel der Abhandlung und der Name des Autors ausreicht. Ref. gesteht es gerne, dass ihm diese Arbeit Kerner's reichliche Anregungen und wegen der Fülle klar verfasster und scharfsinnig interpretirter, an sich schon interessanter Beobachtungen einen wahren Genuss geboten hat. Dr. J. W

## Correspondenzen.

Schallaburg in Nieder-Oesterr., am 1. Juni 1873.

Meine diessjährigen Exkursionen blieben für die Flora von Niederösterreich in so ferne nicht ohne Erfolg, als ich nachfolgende Funde zu verzeichnen habe. Am 20. April fand ich *Potentilla Fragariastrum* am obereren Weidlingbache, gleich ausserhalb Oberweidling; am 6. Mai *Potent. collina* Wib. am Damme im Augarten; am 9. Mai *Scandix Pecten Veneris* auf Brachen nächst dem Magdalenenhofe bei Langenzersdorf und *Genista procumbens* häufig auf einem buschigen Hügel zwischen Langenzersdorf und Strebersdorf, dann *Medicago minima* am Bisamberg; am 11. Mai: *Lunaria rediviva* bei Giesshübel; am 14. Mai: *Thesium ebracteatum* und *Lepidium perfoliatum* bei Velm; am 26. Mai: *Avena caryophyllea* massenhaft am Stecklkogel bei Schallaburg; endlich am 30. Mai: *Alsine tenuifolia* bei Angendorf (B. A. Melk). *Galium parisiense*, welches ich im vorigen Jahre in unserer Gegend an zwei Stellen fand, kommt heuer wieder vor, blüht aber noch nicht. Friedrich Vierhapper.

Ns. Podhrad, am 6. Juni 1873.

Man hört, dass in anderen Gegenden Ungarns zu Ende April und zu Anfang des Monats Mai Fröste an den Weinreben, Obstbäumen und Wintersaaten viel Schaden angerichtet haben. In unserer Gegend haben wir keinen Grund, uns darüber zu beklagen. Die Felder stehen herrlich, Pflaumen-, Apfel- und Nussbäume versprechen eine reichliche Obsternte. Es ist aber sehr auffallend, dass man nur äusserst selten einen blühenden Birnbaum sah. J. L. Holuby.

# 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: 1873

Band/Volume: 023

Autor(en)/Author(s): J. W.

Artikel/Article: Literaturberichte. 227-229