Zeitschrift: Berichte der Schweizerischen Botanischen Gesellschaft = Bulletin de la

Société Botanique Suisse

Herausgeber: Schweizerische Botanische Gesellschaft

Band: 24-25 (1916)

Heft: 24-25

Artikel: Über die Abstammung der Saathafer-Arten

Autor: Thellung, A.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-19982

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 26.10.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

seite des Blütengrundes zu suchen; dabei kommt vor allem das starke Flächenwachstum des Dermatogens der Innenseite in Betracht, das starke Faltung hervorruft.

Infolge ihres vorwiegenden Flächenwachstums drängen sich die Kronblätter in die Spalten zwischen episepalen Staubblättern und Kelch hinein. Sie erweitern diese Spalten zu breiten Lücken, und zwar bis hinab zu den Ansatzstellen. Die Verschiebung der Ansatzstellen ist hier — wie Schwendener allgemein annahm — die Folge von Druckwirkungen zwischen den Organen.

F. v. Tavel (Bern). Asplenium lanceolatum Huds.

Asplenium lanceolatum Huds. wurde im Febr. 1916 von Hrn. A. Schnyder, Bahnhofvorstand in Buchs (Rheintal), an Weinbergmauern bei Brissago in Gesellschaft von Asplenium fontanum (L.) var. insubricum Christ und Asplenium Adiantum nigrum L. gefunden.

Über die Verbreitung dieser Farn sagt Christ (Geographie der Farne, p. 341):
"A. lanceolatum zeigt durch seine ozeanische Verbreitung am mildesten Westrand Europas, nur bis zum Süden von England und Irland heranreichend, seine Natur als atlantische Art, die nach den Azoren und Madeira weist. Es berührt wie andere atlantische Farne die Gegend von Tanger und Gibraltar. Im Mittelmeerbecken nimmt es namentlich die Inseln ziemlich vollständig ein: die Küste berührt es in Ost-Spanien, in Süd-Frankreich, bei Rio maggiore in der Riviera di levante und im östlichen Algerien. Sporadische, ins Tiefland dringende Vorkommnisse sind die von Fontainebleau und der untern Vogesen bei Weissenburg: Steinbach-Fischbach und zwischen Zabern und Abreschwiller 400—500 m auf Vogesensandstein. Es ist die Gegend, die auch das Hymenophyllum tunbridgense bewohnt. Die nördlichste Spur ist wohl Yorkshire in Nord-England. Naxos im griechischen Archipel scheint der östlichste Punkt seines Vorkommens."

Der neue Standort in Brissago verbindet also den in Ligurien (Rio maggiore) mit jenen in den Vogesen und stellt jedenfalls eine sehr bemerkenswerte Ausstrahlung an den Südfuss der Alpen und eine neue glänzende Charakterisierung des insubrischen Klimas dar.

Dr. A. Thellung (Zürich): Über die Abstammung der Saathafer-Arten (mit Demonstrationen).

Avena des Genus Avena auf Grund des karpobiologischen Verhaltens in 2 Gruppen: Sativæ (= Saathafer; A. sativa, orientalis, strigosa, brevis und abyssinica, wozu noch die erst 1910 in ihrer Abstammung und Bedeutung richtig erkannte A. byzantina kommt) mit rudimentärer Artikulation der Blüten, die erst beim Dreschen sich durch gewaltsamen Bruch von der Axe ablösen, mit kahlen Blüten und oft verkümmerten bis fehlenden Grannen, und Agrestes (= Wildhafer; A. fatua, barbata, Wiestii, sterilis und Ludoviciana) mit vermittelst einer präformierten Artikulationsstelle sich zur Reifezeit freiwillig ablösenden, meist behaarten und kräftig begrannten Blüten. Diese Einteilung entsprach wohl einem praktischen Bedürfnis, aber nicht den Forderungen einer phylogenetischen Systematik, da so nahe verwandte und sicherlich in direkter genetischer Beziehung

stehende Sippen wie A. fatua und sativa in zwei verschiedene Gruppen zu stehen kommen. Schon der morphologisch-systematische Vergleich zeigt die Unhaltbarkeit des bis in die neueste Zeit von den Systematikern akzeptierten Cosson-Durieuischen Systems. A. sativa ist mit A. fatua durch eine gleitende Reihe von häufig anzutreffenden Zwischenformen verbunden, während solche von A. sativa gegen A. strigosa oder byzantina äusserst selten und zweifelhaft sind. Zugegeben, dass diese Übergänge teilweise Bastarde sein mögen: aber warum verbastardiert sich denn A. sativa immer nur mit der in einer andern Gruppe stehenden A. fatua und sozusagen nie mit der ihr nach der alten Theorie am nächsten stehenden A. strigosa? Die vollkommene Fruchtbarkeit der Übergangsformen (solche bilden in analoger Weise auch die übrigen Wildhafer aus, und zwar zuweilen in Gegenden, wo gar kein Saathafer vorkommt!) spricht jedenfalls für die nahe Verwandschaft von A. fatua und sativa. Abgesehen von dem gemeinsamen Gruppenmerkmal der Sativæ, das im Grunde genommen nichts anderes als den Verlust der natürlichen Verbreitungsmittel der Scheinfrüchte bedeutet und folglich (gerade wie auch bei anderen Getreidearten) sicherlich ein künstliches Züchtungsprodukt darstellt gleicht jede Hauptart der Sativæ vollkommen einer bestimmten Spezies der Agrestes. Daraus ergibt sich für die moderne Systematik die Notwendigkeit, die Gruppe der Sativæ, die, weit entfernt, eine phylogenetisch-systematische Einheit zu präsentieren, vielmehr die Gemenge aus heterogenen Konvergenzformen darstellt, aufzulösen und die einzelnen Saathafer-Arten (am besten mit dem Range von Unterarten) an die entsprechenden Wildhafer anzuschliessen nach folgendem Schema:

Agrestes	fatua	barbata	Wiestii	sterilis
Sativ x	Sativa (inkl. var.orientalis)	strigosa (inkl. var. brevis)	abyssinica	byzantina ———

Endlich sei noch hervorgehoben, dass die geographische Verbreitung (der sichtbare Ausdruck der ökologisch-klimatischen Ansprüche) zwischen den einzelnen Saathafer-Arten und ihren Wildformen eine befriedigende Übereinstimmung aufweist, und dass die serologischen Untersuchungen von Zade-Jena das obige Schema der Verwandschaftsbeziehungen in glänzendster Weiste bestätigt haben. — Über Details vergl. A. Thellung in Vierteljahrsschr. d. Naturf. Ges. Zürich LVI (1911), 293—350 und in Fedde Repert. XIII (1913), 52—55.

F. Wille (Münsterlingen). Über einige Verhältnisse an Glumiflorenrhizomen.

Referent berichtet zunächst kurz über eine schon publizierte Untersuchung an Gramineenrhizomen (cf. F. W. in Beiheft 2, Bot. Ct. bl. Abtlg. I, 1916), um