

FID Biodiversitätsforschung

Der Palmengarten

[Rezension zu: Takhtajan, Armen, 1973, Evolution und Ausbreitung der
Blütenpflanzen]

Schoser, Gustav

1974

Digitalisiert durch die *Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt am Main* im
Rahmen des DFG-geförderten Projekts *FID Biodiversitätsforschung (BIOfid)*

Weitere Informationen

Nähere Informationen zu diesem Werk finden Sie im:

Suchportal der Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt am Main.

Bitte benutzen Sie beim Zitieren des vorliegenden Digitalisats den folgenden persistenten
Identifikator:

[urn:nbn:de:hebis:30:4-282486](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hebis:30:4-282486)

rung deutlich werden, daß auch die Systematik kein in sich abgeschlossenes Gebiet ist. Mit den anderen Disziplinen in der Botanik ist sie in stän-

diger Bewegung. So kann dieses Taschenbuch als ein wertvoller Beitrag für die botanische Literatur angesehen werden. Gustav Schoser

Herr, Erna und Menzel, Peter

Trockenblumen in Garten und Feld gesammelt und kunstvoll gestaltet. 120 Seiten, 7 Farbtafeln, 38 Schwarz-Weißfotos, Alkorphanband, DM 18,—, Verlag Eugen Ulmer, 7 Stuttgart 1, Postfach 1032

Dem allgemeinen Zuge romantisierender Ideen folgend sind auch Trockenblumen wieder modern geworden. Und mit Hilfe „neuer“ Techniken können noch viele andere Pflanzen und Pflanzenteile außer den bekannten Strohlblümchen, Judaspfenig und Lampionblume zu Trockenblumen werden. Es ist einfach, Blumen und Pflanzen seiner Wahl mit einem Hauch aus der Spraydose zu überziehen und dann nach bekannter Weise zu verfahren. Diese vielseitigere Verwendungsmöglichkeit pflanzlichen Materials drückt sich daher

auch in einer erweiterten Verwendbarkeit der Trockengestecke aus. Es bleibt nicht mehr beim Trockenstrauß auf der Kommode. Trockenblumen finden überall dort Eingang und Verwendung, wo pflanzliches Material sich als Dekor anbietet und verwenden läßt. Einen breiten Raum nimmt in der Darstellung die Beschreibung von Pflanzen ein („Steckbriefe der Trockenpflanzen“). Daß die Grundregeln des Steckens, das Zubehör und verschiedene Gesteckarten mit Beispielen erläutert und dargelegt werden, ist selbstverständlich. Dieses Buch erschließt für den Pflanzenfreund ein neues Feld für die Beobachtung in der Natur und regt ihn gleichzeitig an, die Natur und ihre Gaben im häuslichen Kreis in anderer Weise zum Leben zu erwecken. Gustav Schoser

Takhtajan, Armen

Evolution und Ausbreitung der Blütenpflanzen

(übersetzt und redigiert von Reinhard Fritsch, Andreas Müller und Harald Ohle)
189 Seiten, 19 Abb., DM 25,—. Verlag VEB Gustav Fischer, Jena, 1973

In der vorliegenden Publikation des weltbekannten Autors findet der Leser die intensiven Bemühungen bestätigt, die Ergebnisse von verschiedenartigen naturwissenschaftlichen Disziplinen in ein geschlossenes Gesamtbild der Abstammungslehre zu integrieren. Eine zentrale Rolle nimmt hier die Weiterdifferenzierung und die Ausbreitung der Angiospermaen ein. In einzelnen Kapiteln werden behandelt: Die phylogenetischen Beziehungen zwischen Blütenpflanzen und ihren mutmaßlichen Vorfahren. Der Autor führt zum Schluß, daß die Angiospermae (Magnoliophyta) möglicherweise aus irgendeiner sehr alten Gymnospermengruppe hervorgegangen sind. Aber weitere Befunde sind nötig. In II. werden die genetischen und ökologischen Faktoren in der Evolution der Blütenpflanzen im Hinblick auf montane Bedingungen und die Populationsgröße, auf die Rolle der Neotenie (genetisch kontrollierte Verzögerung der frühen Ontogenesestadien) und die Rolle der Insekten bei der Entstehung und Evolution der Blüte dargestellt. In III. werden die ersten Blütenpflanzen hypothetisch rekonstruiert. Dabei werden behandelt: die Morphologie der vegetativen Organe, der Spaltöffnungsapparat, die Anatomie des Nodiums, die Anatomie des Leitsystems im Sproß, die allgemeine Blütenorganisation, die Größe und die Stellung der Blüte, die Blütenhülle, die Staubblätter, die Pollenmorphologie, die Entwick-

lung des Mikrogametophyten, die Fruchtblätter, die Plazentation, die Samenanlagen, der männliche und weibliche Gametophyt, die Bestäubung, der Samen, die Frucht und der Karyotyp. Anhand von Pflanzenbeispielen werden primitive und weiterentwickelte Merkmale verglichen und einander gegenüber gestellt. Zur Abstammung der Monokotylen (IV) werden aus der Abteilung der Magnoliophyta zwei Klassen einander gegenübergestellt: die Magnoliopsida (Dikotyle) und die Liliopsida (Monokotyle). Das geschieht tabellarisch. Ferner wird die Einheitlichkeit der Liliopsida und ihre phylogenetischen Beziehungen herausgearbeitet. Weitere Gedankengänge zu diesem Themenkreis sind: die Rolle der Neotenie bei der Entstehung der Monokotylen, die Entstehung des Monokotylen Embryos, die Entstehung des ataktostelären Sprosses, die Entstehung des Monokotylenblattes, die Entstehung der homorhizen Radikation, die Blüte der Monokotylen. In V werden die Ursachen für die weite Ausbreitung der Blütenpflanzen während der Kreidezeit ausgeführt. Aber wo lag das primäre Zentrum der Ausbreitung? Dieser Frage geht der Autor in VI nach. Arktis? oder zwischen Assam und Fidschi? Viele Fakten deuten auf Südostasien hin. Die ökologische Evolution der Blütenpflanzen führt in den angestelltesten Überlegungen zu tropisch-montanen Gebieten des südostasiatischen Raumes. In VII wird die Florendifferenzierung und die Entwicklung der hauptsächlichlichen Phytochoren behandelt. In einem Anhang wird der Konspekt des Systems der Blütenpflanzen vorgestellt. Ohne Frage verdient dieses Buch große Beachtung. Es gibt in gedrängter moderner Form neueste Ergebnisse und Erkenntnisse über die Entstehung und Ausbreitung der Blütenpflanzen wieder. Auch den deutschen Bearbeitern kann man für ihr Bemühen dankbar sein. Gustav Schoser