

Phyton (Horn, Austria)	Vol. 33	Fasc. 2	320-322	16. 2. 1994
------------------------	---------	---------	---------	-------------

Recensio*)

AUBRECHT Gerhard, BRANDS Michael, GUSENLEITNER Fritz, SPETA Franz & WEIGL Stephan (Eds.) 1993. – Amerika – Zur Entdeckung – Kulturpflanzen – Lebensraum Regenwald. – In: Kataloge des Oberösterreichischen Landesmuseums, neue Folge, 61. – Gr.8°, VI + 604 Seiten, zahlreiche farbige und schwarzweiße Abbildungen; kart. – Oberöstrr.Landesmuseum, A-4020 Linz. – AS 350,- (ca. DM 50,-). – ISBN 3-900-746-53-2.

Der vorliegende Band ist zwar in einer Katalogreihe erschienen und entstand auch im Zusammenhang mit einer Amerika-Ausstellung in Linz, ist aber dennoch kein Ausstellungskatalog im eigentlichen Sinne, sondern eine Sammlung wissenschaftlicher Beiträge zu den im Titel genannten Themen. Durch die hervorragende, reiche Bebilderung ist der Band zugleich geradezu ein Prachtband, der für jeden an Lateinamerika, insbesondere an der Natur Lateinamerikas Interessierten, von Bedeutung ist. Und bei dem überaus günstigen Preis sollte jeder Interessent möglichst rasch zugreifen.

Zur naturkundlichen Entdeckung Amerikas sind zwei Beiträge enthalten. Unter dem Titel „Blumen eines Kaisers. Maximilian von Mexiko und seine Brasilienexpedition 1859-1860“ (p. 3-153) behandelt C.RIEDL-DORN nicht nur diese Brasilienreise des Erzherzogs Maximilian Ferdinand mit ausschnittsweise wiedergegebenen Reiseberichten von Maximilian und des Botanikers Heinrich WAWRA (inkl. des Abdruckes der Autobiographie von WAWRA) und mit einer Auswahl von 56 Bildtafeln von als Ergebnis der Expedition beschriebenen Pflanzen. Es wird auch die von Maximilian organisierte, wegen der wissenschaftlichen Leistungen berühmt gewordene Weltumsegelung der Fregatte Novara (1857-1859) geschildert und auf verschiedene Aspekte des Lebens und der Persönlichkeit Maximilians eingegangen. Das Ganze ist in den Rahmen der Beiträge Österreichs zur naturwissenschaftlichen Erforschung Brasiliens von den Anfängen mit dem Eintreffen der ersten österreichischen Jesuiten in Quito (1685) bis zum ersten Weltkrieg gestellt.

Im zweiten Beitrag schildert H. SCHIFTER „Johann NATTERER und seine ornithologischen Entdeckungen in Brasilien, 1817-1835.“

Unter dem Sammeltitel „Kulturpflanzen aus Amerika erobern Europa“ werden *Zea mays* (M. RÖSER, Die Maispflanze – Kulturgeschichte und Entstehung, p. 181-188), *Lycopersicon esculentum* (H. TEPPNER, Die Tomate – Verwandtschaft, Geschichte, Blütenökologie, p. 189-211; neben eigenen Untersuchungen des Autors sind 128 Literaturstellen ausgewertet worden), *Solanum tuberosum* (ROTHACKER D., Zur Geschichte und Bedeutung der Kartoffel in Europa – ein Geschenk der Neuen Welt, p. 213-251; mit Schemata, Statistiken und Karten), *Phaseolus vulgaris* (K. HAMMER, Anmerkungen zur Einführungsgeschichte der Bohne in der Alten Welt, p. 253-256) und *Helianthus annuus* (REINER H., Die Sonnenblume – Geschichte einer Nutzpflanze aus Amerika, p. 257-263; die einzige Weltwirtschaftspflanze, die das

*) Siehe auch Seiten 209, 219, 229, 266, 278 und 303.

temperate Nordamerika gestellt hat, daher der einzige Beitrag, der nicht direkt Lateinamerika betrifft), behandelt.

Der umfangreichste Teil des Bandes gilt der „Vielfalt des Lebens in Amazonien“. „Die tropische Pflanzenwelt Südamerikas – Fakten und Eindrücke“ (von W. MORAWETZ, p. 267–420) ist ein bunter Bilderbogen (interessante Landschafts- und Vegetationsbilder, Nahaufnahmen von Pflanzen, Blüten und Früchten etc.), hauptsächlich eine Übersicht für Brasilien, mit ca. $\frac{1}{3}$ Text und $\frac{2}{3}$ Abbildungen, der außer den Amazonaswäldern auch Küstenregionen, Trockengebiete und anderes, aber z.B. auch Hinweise auf die Hochlagen der Anden, zum Thema hat; der Text ist hier, wie bei den drei nächsten Aufsätzen, mehr als in den anderen Abschnitten, auf den biologisch interessierten Laien abgestimmt. Es folgen kürzere Beiträge über Bromelien (P. KRÜGEL, p. 421–428), amerikanische Palmen (C. LISTABARTH & H. RAINER, p. 429–444, inkl. Palmen-Nutzung), und Chiclet (= Milchsafte von *Manilkara achras*, *Sapotaceae*; O. R. FRISCH, p. 445–449). Auf die ganz hervorragend bebilderten Beiträge zur Tierwelt Amazoniens (allgemein, darüber hinaus vor allem Frösche und Reptilien, p. 451–557) kann hier nicht im einzelnen eingegangen werden.

Die letzte Gruppe „Amazonien – Ein Lebensraum wird ausgebeutet“ vermittelt, ebenfalls reich bebildert, einen Eindruck von den Problemen im Zusammenhang mit Naturzerstörung, Naturschutz und letztlich auch Menschenschutz: W. HÖDL & M. FRIMMEL, Aktuelle Entwaldungsursachen und Perspektiven standortgerechter Landnutzung in Amazonien, p. 561–581. B. KOHLMAIER-SCHACHT, 500 Jahre Ausbeuten, Ausbluten, Ausrotten, p. 583–592; betrifft vor allem den Artenschutz. E. SAMEC, Der WWF und seine Tropenwald-Projekte, p. 593–604.

Es ist sicher, daß dieser Band viele Leser zu mehr Verständnis für den tropischen Regenwald führen wird und die Einsicht von der Einmaligkeit und Unersetzbarkeit der Regenwälder vermitteln kann. Bei dem Unverständnis und der Brutalität, die wir fast täglich aus den Medien erfahren [z.B. die mit Hilfe von Satellitenaufnahmen ermittelten, Anfang August 1993 von der UNO veröffentlichten Zahlen über die Regenwaldzerstörung (weltweit 15 Millionen ha jährlich) oder das um den 20. August 1993 gemeldete Massaker an den Yanomami-Indianern] werden auch die besten Schriften für eine Erhaltung wohl zu langsam wirken. Ein völlig anderer Aspekt des Lebens in Amazonien, der hier erwähnt sei, kommt in einer Sammlung der Märchen der Ashaninca-Indianer zum Ausdruck (KEPLINGER K. 1993. Der Baum, der einem Mann ein Kind schenkte. – Herder / Spektrum 4191. – ISBN 3-451-04191-X).

Hier besteht die Gelegenheit, einige Korrekturen zu meinem, oben erwähnten Tomaten-Beitrag anzubringen. Der Benutzer möge es verzeihen, daß im Zuge der Reproduktion bei Abb. 3, 14 und 17 die Maßstriche und in Abb. 20 wichtige Teile weggefallen sind. P. 195 rechts: OELINGER 1553. P. 192, Tabelle 1, Verbreitung von *Solanum pennellii*: von Trujillo bis Arequipa.

In der Zwischenzeit hatte ich Dank des Entgegenkommens des Tomato Genetics Stock Center in Californien die Möglichkeit, alle mir noch fehlenden *Lycopersicon*-Arten und *Solanum pennellii* in Kultur zu nehmen und kennenzulernen. Ich kann mir nun absolut nicht mehr vorstellen, daß *Solanum pennellii* zu *Lycopersicon* (wobei es für diese Fragen nebensächlich ist, ob man *L.* als eigene Gattung ansieht, oder diese Gruppe in *S.* einschließt) gehören soll (zu p. 191 rechts), denn von den auffallenden Charakteristika dieser Gattung ist nichts da: *S.p.* hat dicke, eiförmige, stark zygomorphe Knospen, deren Kronenspitzen sich absteigend dachig decken

(die beiden unteren Zipfel sind die innersten); die breiten, gerundeten Kronzipfel haben eine aufgesetzte, kleine, flache, breit dreieckige Spitze. *L.* hat schlanke, höchstens schwach gekrümmte, konisch verjüngte, abgestutzte Knospen (Abb. 3, 10), bei denen sich die unter der Spitze um mehr als 90° nach innen abgewinkelten Kronenspitzen valvat decken (Abb. 11, links); die Kronzipfel sind dreieckig. Die Antheren von *S.p.* besitzen keine sterilen Spitzenabschnitte, wie sie für *L.* so bezeichnend sind (schon CORRELL 1962 betonte dies als einzigen durchgreifenden Unterschied zwischen den beiden Gattungen). Die Theken öffnen sich daher an der Spitze mit Poren, die das stark erweiterte, speziell strukturierte, distale Ende eines Längsspaltel darstellen, bei *L.* dagegen weit unter der Spitze mittels Längsspaltel, die zwar auch z. T. distal länglich-porenartig erweitert sein können, aber keinen auffallend spezialisierten Rand aufweisen. Die Antheren sind bei *S.p.* heteromorph, die beiden oberen sind länger und im distalen Teil vom größten Kronzipfel weg zu den kleinsten hin stark abwärts gekrümmt, ebenso der zwischen diesen beiden liegende, lang exserte Griffel (Hinweise auf Enantiostylie konnte ich an meinem Material – *S.p. var. puberulum* – nicht finden); die drei kürzeren Antheren sind nur schwach gekrümmt (die mittlere öffnet sich übrigens stets als letzte). Die Narbenlappen sind lang dreieckig (mit gerundeter Spitze) und divergieren zuletzt – im Gegensatz zu den kurzen, einen Narbenkopf bildenden Lappen bei *L.* Das Trenngewebe (die Artikulation) liegt bei *S.p.* an der Basis des Blütenstiels, bei *L.* ober der Mitte, etc. Daß *Solanum* nur Poren besitze, ist ein Gerücht, denn es gibt alles von Antheren, die sich nur mit Poren öffnen, über solche, die von den Poren unabhängige Längsspaltel besitzen, bis zu Antheren mit distal porenartig erweiterten Längsspaltel. Kreuzbarkeit alleine ist sicherlich kein immer ausreichendes Kriterium und wenn man sieht, wie viele Übereinstimmungen sich beim Vergleich der genetischen Chromosomenkarten selbst bei *L. esculentum* und *S. tuberosum* ergeben haben (z. B. TANKSLEY & al. 1992, Genetics 132: 1141-1160), fragt man sich unwillkürlich, ob sich nicht doch noch einsichtiger Lösungen finden lassen, als der Einschluß von *S.p.* in die Verwandtschaftsgruppe von *L.*

Während man in der Pflanzenzüchtungsliteratur lesen kann, daß seit den Fünfzigerjahren fast alle Kultursorten der Tomate eingeschlossene Narben haben und selbstbestäuben (z. B. NORTH 1979, plant breeding and genetics in horticulture, p. 127), tauchte nach Abschluß des Manuskriptes der Verdacht auf, daß es doch noch mehr exsertgriffelige Sorten geben könnte (zu p. 206 rechts oben). So machte ich im August 1993 eine Stichprobe und überprüfte die 69 in der Landesversuchsanlage für Spezialkulturen in Wies (Steiermark) gerade kultivierten, vom Handel bzw. Züchtern angebotenen, aktuellen Sorten. Das Ergebnis war überraschend: 9 Sorten hatten Blüten mit größtenteils deutlich exserten Griffeln, bei 12 Sorten lagen leicht exserte (bis schwach eingeschlossene) Narben vor und bei drei Sorten traten, neben meist eingeschlossenen Narben, Blüten mit deutlich exserten Griffeln in geringer Zahl auf.

H. TEPPNER

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Phyton, Annales Rei Botanicae, Horn](#)

Jahr/Year: 1994

Band/Volume: [33_2](#)

Autor(en)/Author(s): Teppner Herwig

Artikel/Article: [Recensio. 320-322](#)