©Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Diagnoses stirpium novarum, I—III

Von

Felix WIDDER

(Aus dem Institut für systematische Botanik der Universität Graz)

(Mit 2 Tafeln)

In dem Ausdruck Sippe oder stirps besitzt man eine sehr willkommene Bezeichnung für eine beliebige Gruppe zusammengehöriger Lebewesen, die ohne Bindung an eine bestimmte Rangstufe oder taxonomische Kategorie erfaßt werden soll. Man kann darunter also eine Gruppe von Artrang ebenso verstehen wie irgendeine supra- oder intra- (= sub-) oder auch interspezifische Kategorie, somit auch einen Bastard, ja sogar irgendwelche noch fragliche Einheiten. Das Fachschrifttum hat jedoch diesen Begriff leider nicht immer in diesem allgemeinen Sinne verwendet, weshalb hier ein kurzer chronologischer Rückblick eingeschaltet sei.

MENDEL 1866: 23 hat wohl zuerst den Ausdruck „Pflanzensippe" geprägt, ohne ihn jedoch näher zu erläutern. Erst NÄGELI 1884: 10 sagte klar: „Unter Sippe verstehe ich also jede systematische Einheit: Rasse, Varietät, Art, Gattung, Ordnung, Klasse." DRUDE 1887: 210 übernahm in der bekannten „Encyklopaedie der Naturwissenschaften" — „erfreut" — diesen Wortvorschlag. WETTSTEIN 1898: 3—4 (Fußnote), 5 berief sich zwar auf NÄGELI und DRUDE, meinte jedoch, dieser Ausdruck sei nur für die „systematischen Einheiten niedersten Grades" geschaffen worden. Ähnliche Mißverständnisse führten bei CORRENS 1902: (77), VRIES 1903: 189, 652—653, CORRENS 1903: 594—595, 1912: 8 zu der gleichen willkürlichen Einschränkung. FURRER 1923: 277 kehrte zu der allgemeinen Fassung zurück, die sonst kaum verlassen worden war. ENGLER 1926: 147 ergänzte sie, indem er von „Sippen niederer Ordnung" und von der Feststellung „höherer Sippen" sprach. Auch ZIMMERMANN 1930: 431, 1938: 329 blieb bei der ursprünglichen Begriffsbestimmung. HARTMANN 1933: 547 erklärte aber: „Sippe nennt man mit CORRENS jede genotypisch einheitliche Gesamtheit von Individuen" — womit er gewiß nicht CORRENS' Ansicht wiedergab. Der späteren Auffassung WETTSTEINs 1935: 16, wonach „Sippe (Naegeli) oder Biotypus (Johannsen)" gleichbedeutend wären, kann man ebenfalls aus dem Grunde nicht zustimmen, weil „Biotypus" jener viel enger gefaßte Begriff ist, der auch genotypische Einheitlichkeit bedingt (vgl. DU RIETZ 1930: 340), die an sich einer Sippe nicht zuzukommen braucht. Selbst der Begriff „Population" ist nicht in dem völlig allgemeinen Sinne verwendbar, wie „Sippe". Ohne sich mit den gegebenen älteren Meinungen auseinanderzusetzen, erklärte REINIG 1938: 62—63: „Die Definition der Sippe lautet: (Im Original gesperrt! — W.) Eine Sippe ist die Summe

©Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

aller derjenigen kleinsten, morphologisch und geographisch erfaßbaren Individuengruppen (Kleinsippen), die miteinander in der Weise verwandt sind, daß jede einzelne Gruppe mit Hilfe morphologischer Kennzeichen und historisch-chorologischer Erkenntnisse aus derjenigen Gruppe phylogenetisch abgeleitet werden kann, die ihr in der Richtung, in der das geographische Ausbreitungs- bzw. Entstehungszentrum aller direkt miteinander verwandten Individuengruppen liegt, unmittelbar benachbart sind." Dieser außerordentlichen Einengung des Begriffes steht die klare allgemeine Fassung gegenüber, die von MATTFELD 1940: 56—84, 1941: 34, 35 und ebenso auch von KAPPERT 1943: 208 vertreten wurde. Wenn FIRBAS 1947: 570 schrieb: „Jede Art und jede andere systematische Einheit niederen oder höheren Ranges, jede sog. ‚systematische Sippe', hat auf der Erde ein bestimmtes, begrenztes Verbreitungsgebiet oder Areal", so trifft diese Einschränkung nur auf die sogenannten „systematisch-reellen Sippen" zu, worunter BAUER und TIMOFÉEFF-RESSOVSKY 1943: 363 als Zoologen Individuengruppen verstehen, „die durch ein oder mehrere gemeinsame Erbmerkmale charakterisiert sind und ein wohldefiniertes Verbreitungsareal besetzt haben" — nicht aber auf Sippen im allgemeinen; man denke z. B. an so manche nur in Kultur erzielte Sippen! TROLL 1948: 4 sprach nur gelegentlich von Sippen als „einzelnen Verwandtschaftsgruppen". Bei WALTER 1948: 15 wurde wieder die mehrfach erwähnte Einengung auf „eine beliebige, nicht zu große systematische Einheit wie Unterart, Art, Sektion usw." aufgenommen.

Diesem knappen Überblick zufolge ist es durchaus nicht abzulehnen, den Begriff „Sippe" auch weiterhin in der eingangs umrissenen allgemeinen Fassung anzuwenden, die auch dem Standpunkt eines auf dem Gebiet der botanischen Nomenklatur so erfahrenen Fachmannes wie MANSFELD 1949: 86 entspricht. Es dürfte weder notwendig noch vorteilhaft sein, diese Bezeichnung gänzlich zu vermeiden und durch abwechselnden Gebrauch von „Typ", „Kategorie", „Form", „Gruppe", „System" ... zu ersetzen, wie dies in dem gedankenreichen Sammelreferat MERXMÜLLERs 1948: 68—73 gehandhabt wurde.

Die nächste Frage muß lauten: Ist „Sippe" mit „stirps" richtig übersetzt? Diese Frage ist zweifellos zu bejahen, wenn man an Buchtitel aus jenen drei Jahrhunderten denkt, denen z. B. folgende Werke angehören: FUCHS 1542: De historia stirpium ..., CLUSIUS 1576: Rariorum aliquot stirpium ..., JACQUIN 1762: Enumeratio stirpium ..., MIQUEL 1850: Stirpes surinamenses ...

Erst verhältnismäßig spät wurden Sondermeinungen geäußert. So wurde z. B. ab LINNÉ der Begriff zuweilen in die Morphologie übernommen. Diesen Vorgang hat noch KERNER 1887: 614 durch die Prägung der Bezeichnung „Mittelblattstamm (stirps)" anerkannt. DE CANDOLLE 1819: 204 sprach von *„races (stirpes) ou des variétés permanentes par les graines"*. FRIES 1847—48: IX, ebenso 1862 verstand darunter Gruppen nahe verwandter Arten „sectiones inferiores s. Stirpes". CORRENS 1903: 594—595 und VRIES 1903: 652—653 führten die Debatte über die Änderung des Begriffs-

©Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

inhaltes von „stirps" und die Gleichsetzung mit „Sippe" ohne Entscheidung weiter. Schließlich ergab sich bei ZAHN 1921: 23, 26, 28 für die Gattung *Hieracium:* „Haupt- und Zwischenarten in unserem Sinne entsprechen den stirpes bei Belli, Observ. crit. sur la réalité des espèces (1901) 87, welcher Name von Fries jedoch für die Sektionen der Gattung verwendet wurde." PRELL 1921: 292—293 kam auf Grund eingehender theoretischer Erwägungen zu einer sehr ungewöhnlichen und überaus engen Auffassung. Er schlug vor, „dem Begriff der diploiden Art oder Spezies" für Haplonten den „Begriff der haploiden Art oder Stirps" gegenüberzustellen. Dem fügte er noch die sogenannte Genostirps hinzu, „welche den Inbegriff aller Haplonten von genotypisch gleicher Konstitution darstellt und somit die Grundlage und Wurzel aller Systematik bildet. Irgend ein genealogischer Charakter kommt der Stirps in keinem Falle zu; auch sie ist ausschließlich strukturell bestimmt." Dieser Ansicht ist entgegenzuhalten, daß die Systematik bei der Artcharakterisierung durchaus auf alle dem Beobachter als wesentlich erscheinenden Merkmale ohne Rücksicht auf Haplo- oder Diplo- oder Dikaryophase Wert legt. Eigenheiten des Phasenwechsels können wohl kaum in taxonomischen Kategorien verankert werden. Mit bestechender Beweisführung trat SINGER 1942: 14 dafür ein, wenigstens in der Pilzkunde den Begriff der „Gesamtart" durch „Stirps" zu ersetzen, womit solche Spezies zusammengefaßt werden sollen, „die offensichtlich gleichen Ursprungs sind und untereinander näher verwandt scheinen als jede einzelne mit irgendeiner nicht zur betreffenden Stirps gehörigen Art verwandt ist, wobei aber die Elemente der Stirps, die Arten zueinander nicht im Subspeciesverhältnis stehen oder doch dieses Verhältnis nicht mehr nachweisbar ist. Synonym des Begriffes Stirps ist der Formenkreis von Singer 1926 (nicht im Sinn von Rassenkreis, Geokreis, Gesamtart verstanden, wie dies vorher bei Lorenz der Fall war, weshalb ich auch den Begriff Formenkreis seit 1932 fallen ließ)." Auch diese unter Verzicht auf die historische Entwicklung vorgenommene Deutung des umfassenden Begriffes stirps im Sinne einer ohnehin schon mit bestimmtem Namen bezeichneten Artengruppe kann gewiß nicht empfohlen werden.

Aus obigem ergibt sich, daß die Beibehaltung der Gleichsetzung Sippe = stirps durch jüngere Umdeutungen nicht erheblich gefährdet ist. Immerhin ist aber die Verwendung der beiden Begriffe in verschiedenem Sinne nicht erwünscht, auch wenn sie nur vereinzelt aufgetreten ist. Deshalb verdienen die aus letzter Zeit stammenden Lösungsversuche besonderes Interesse.

ROTHMALER 1944: 6, der die ursprüngliche, allgemein gehaltene Sippenauffassung teilt, übersetzte Sippe mit unitas, also „Einheit". LAM 1949: 1 stellte fest: „Systematiek (taxonomie) is indeling van onoverzichtelijke veelheden in groepen (taxa, enkelv. taxon)." Gleichzeitig wurde auch von CAMP-RICKETT-WEATHERBY 1949: 9 vorgeschlagen, die Bezeichnungen „taxonomic group", „unit" und ähnliche Ausdrücke durch das neue und noch nicht mißbrauchte Wort „taxon", Plural „taxa" zu ersetzen. „A taxon is a taxonomic group of any rank." Nach LANJOUW 1950: 5 wird über diesen Vorschlag der bevorstehende

©Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Botanikerkongreß zu urteilen haben. Vorteile und Nachteile einer solchen Lösung sind hier nicht mehr zu besprechen.

Bei dieser Lage der Dinge habe ich für die folgenden Beschreibungen mit Absicht drei neue Sippen verschiedener Rangstufe (Art, Form, Bastard) ausgewählt und dafür im Titel den mehr als vier Jahrhunderte alten Ausdruck stirpes beibehalten.

I.

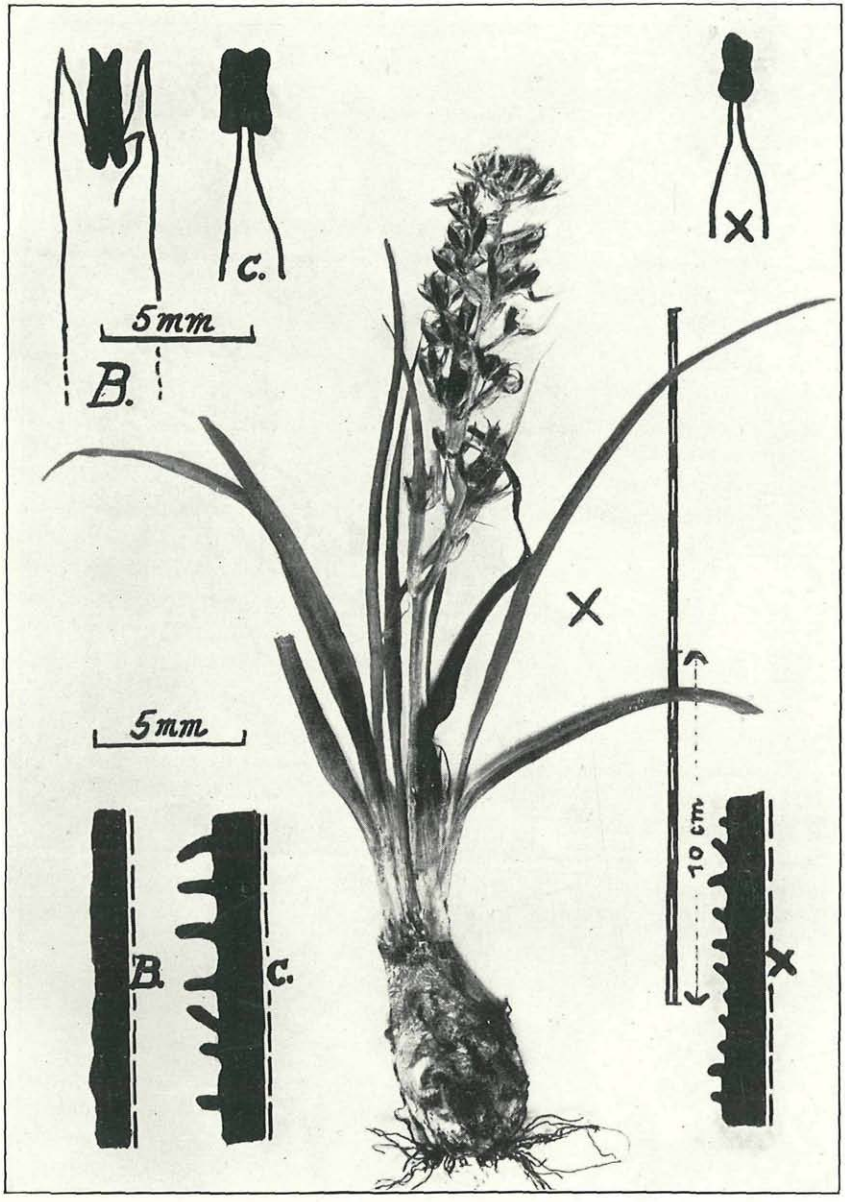
Leontodon montaniformis WIDD. sp. nov. — Rhizoma obliquum vel subverticale, praemorsum, scapum unicum vel rarius 2—3 emittens. Folia rosulata oblongo-spathulata, in petiolum plus minusve alatum angustata, externa breviora, obtusa, remote dentata, interiora apice interdum mucronulata, marginibus excepta parte superiore irregulariter grosse dentata vel fere sinuato-lobata, glabra vel saepius ejusdem rosulae variabiliter pilis pluriseriatis simplicibus utrinque pilosa. Scapus e basi procumbente erectus foliis aequilongus vel duplo longior, monocephalus, aphyllus, apicem versus uno alterove foliolo instructus et modice incrassatus, pilis pluriseriatis simplicibus mollibus atrovirens. Capitulum etiam virgineum erectum, interdum ab apice scapi vix segregatum; squamae involucrales inaequales, lanceolatae, praesertim exteriores dorso pilis pluriseriatis simplicibus nigricantibus et intermixtis pilis uniseriatis minimis crispulis albis atrovirentes; clinanthium glabrum; ligulae luteae, subtus nunquam rubro-striatae; stylus etiam siccando luteus; achaenia cylindraceo-fusiformia, haud striata, laevia, straminea; pappus plumosus, circiter 20-radiatus, nitidus, evidenter sordide albus; radii fere usque ad basin vix dilatatam plumosi. — Typus: Wiener Schneeberg, Triften auf der Nordseite der Heuplacke von 1800 bis 1900 m; 6. 9. 1926; WIDDER, GZU, cf. Phyton 2 (1—3) tab. 7! — Synonyme: *L. montanus* „LAM.“ et *L. Taraxaci* „LOISEL.“ auct. fl. alp. austriac. p. p. — Verbreitung: Endemit der nordöstlichen Kalkalpen, und zwar der Österreichischen Alpen, wo die Art vom Wiener Schneeberg, von der Raxalpe, Schneealpe und Hohen Veitsch nachgewiesen ist. In der Hochschwabgruppe beginnt das Areal des *L. montanus* LAM.

L. montaniformis hält in seinen Merkmalen und auch mit seinem Areal genau die Mitte zwischen den beiden nächst verwandten Arten *L. montanus* LAM. und *L. pseudotaraxaci* SCHUR. Er unterscheidet sich von *L. montanus* vor allem durch den stets schmutzigweißen bis schwach rahmgelben (nach OSTWALDs Farbtonleitern 04 ca bis 08 ec), niemals kreideweißen Pappus, den oft deutlich vorgezogenen und ganzrandigen obersten Teil der mittleren Rosettenblätter und durch die meist höheren und allmählich in den Köpfchengrund übergehenden stets schwärzlich behaarten Schäfte. *L. pseudotaraxaci* besitzt dagegen einen mattgelb-

©Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Leontodon montaniformis WIDD., Typus! (Näheres im Text.)

©Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.at



Ornithogalum Boucheanum × *comosum* WIDD. = × *O. Gugliae* WIDD. — Typus (Mitte) sowie Einzelheiten des Blattrandes (unten) und des Staubblattes (oben). — B = *O. Boucheanum* (KTH.) ASCH., c = *O. comosum* L., × = Bastard.

©Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

lichen, den Achänen fast gleichfarbigen Pappus, Blätter mit auffallend vorgezogen- verbreitertem Endzipfel und noch höhere, stets fast keulig verdickte Schäfte.

Schon dem ausgezeichneten Beobachter NEILREICH sind manche dieser Unterschiede aufgefallen. Er hat aber ebensowenig wie spätere Forscher daraus die Folgerungen gezogen, weil damals der Einblick in die verwandtschaftlichen Zusammenhänge fehlte. *L. montaniformis* kann weder mit dem Formenkreis des *L. montanus* (Teile der Alpen, Apennin, Illyrische Gebirge) vereinigt, noch dem *L. pseudotaraxaci* (Karpathenbogen) angefügt werden. Näheres über diese Sippen wird in der in Vorbereitung befindlichen Monographie mitgeteilt werden.

II.

Carlina acaulis L. var. ***typica*** BECK f. ***ochrocephala*** WIDD. f. nov. — Differt solum foliis squamisque involucralibus haud quaquam porphyraceo-violaceis sed conspicue flavo-virentibus. — Typus: Koralpe, neben der Normalform vereinzelt im Seekar bei 1850 m; 15. 8. 1934; WIDDER: GZU!

Diese wohl als Mutante aufzufassende, durch ihre fahl gelblichgrünen Hüllen sehr auffallende Sippe wurde seit 1934 wiederholt, zuletzt 1949 im Seekar der Koralpe beobachtet, wo sie sich neben der Normalform erhält und vermehrt. Es ist nicht ohne Interesse, daß in diesem Gebiet auch noch andere Pflanzenarten solche anthozyanfreie Sippen entwickelt haben, die — wie z. B. weißblühendes *Phyteuma orbiculare* — in kleinen Gruppen auftreten.

III.

Ornithogalum Boucheanum × ***comosum*** WIDD. = × ***O. Gugliae*** [1]) WIDD. hybr. nov. — Bulbus ovatus, simplex. Folia linearia, 5—9 mm lata, margine tantum minutissime verruculoso-ciliata. Scapus supra terram ad 20 cm altus. Inflorescentia multiflora, cylindracea; bracteae lanceolato-acuminatae, pedicellos ca. 10 mm longos diplo vel triplo superantes; perigonii phylla 11—13 mm longa, plerumque apicem versus grosse 1—4-dentata, albo-virentia; filamenta late lanceolato-acuminata, edentata, antheris haud bene evolutis coronata; pollinis grana circiter 20 μ longa, corrugata; gynoeceum post anthesin exilis, capsula defecta. — Typus: Kleine Ungarische Tiefebene, Burgenland, Rand des Parndorfer Plateaus gegen die Niederterrasse, Rosenberg ober

[1]) Benannt nach dem Entdecker, Dr. Otto GUGLIA, Staatsbibliothekar im Bundesministerium für Unterricht Wien, geb. 22. 9. 1904 in Wien, bekannt als scharfsichtiger Florist und sorgfältiger Sammler, der sich namentlich mit der Geschichte der Floristik und Faunistik Österreichs befaßt.

©Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Weiden, 170 m, pont. Diluvialschotter; 5. 1938; O. GUGLIA: GZU, cf. Phyton 2 (1—3) tab. 8!

Die abgebildete, ganz fremdartig aussehende Pflanze ließ nach genauer Untersuchung keine andere Deutungsmöglichkeit offen, zumal da der Fundort auch in das Areal der beiden vermutlichen Eltern fällt. Die leicht zu übersehenden, sehr niedrigen Wimperhöcker des Blattrandes vermitteln gewissermaßen zwischen den glattrandigen Blättern des *O. Boucheanum* und den deutlich wimperrandigen des *O. comosum*. Besonders auffällig ist der walzenförmige, vielblütige Blütenstand. Die eigenartige Zähnung der Perigonblätter dürfte sich auf dem Wege über die Staubblattzähnung des *O. Boucheanum* verstehen lassen. Die Staubblätter sind *comosum*-ähnlich, aber die Antheren sind geschrumpft und enthalten nur Gruppen fehlgeschlagener, verklumpter, etwa 20 μ langer Pollenkörner (*Boucheanum*: 80 μ, *comosum*: 50 μ). Der Fruchtknoten entwickelt sich nach der Blütezeit nicht weiter und vertrocknet.

Die erst einmal gefundene Pflanze stellt den ersten bekannten Bastard zwischen Arten der Sektionen *Myogalum* BAK. und *Heliocharmos* BAK. dar. Im Überdeckungsgebiet der Areale der beiden Elternarten wäre auf weitere Vorkommnisse zu achten.

Schrifttum

BAUER H. und TIMOFÉEFF-RESSOVSKY N. W. 1943. Genetik und Evolutionsforschung bei Tieren. In: HEBERER, Die Evolution der Organismen. 3. Jena.

CAMP W. H., RICKETT H. W., WEATHERBY C. A. 1949. Proposed Changes in The International Rules of Botanical Nomenclature. Brittonia 7 (1): 1—51.

CORRENS C. 1902. Die Ergebnisse der neuesten Bastardforschungen für die Vererbungslehre. Ber. dtsch. bot. Ges. 19: (71)—(94).

— 1903. Ueber Bastardirungsversuche mit *Mirabilis*-Sippen, 1. Mitt. Ber. dtsch. bot. Ges. 20: 594—608.

— 1912. Die neuen Vererbungsgesetze. Berlin.

DE CANDOLLE A. P. 1819. Théorie élémentaire de la Botanique, ... 2. ed. Paris.

DRUDE O. 1887. Die systematische und geographische Anordnung der Phanerogamen. In: SCHENK, Hdb. Bot. 3 (2): 175—496.

DU RIETZ G. E. 1930. The fundamental units of biological taxonomy. Sv. bot. Tidskr. 24 (3): 333—428.

ENGLER A. 1926. Prinzipien der systematischen Anordnung. In: Die natürl. Pflanzenfam. 2. Aufl. 14 a, Anhang.

FIRBAS F. 1947. Pflanzengeographie. In: Lehrbuch der Bot. f. Hochsch., 23./24. Aufl. Jena.

FRIES E. 1847—48. Symbolae ad Historiam Hieraciorum. Nov. Act. Ups. 13.

— 1862. Epicrisis Generis Hieraciorum. Ups. Univ. Arsskr. 1862.

FURRER E. 1923. Kleine Pflanzengeographie der Schweiz. Zürich.

©Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

HARTMANN M. 1933. Allgemeine Biologie. 2. Aufl. Jena.
KERNER A. 1887. Pflanzenleben. 1. Leipzig.
KAPPERT H. 1943. Vererbungslehre. In: Soldatenbriefe zur Berufsförderung, 98. Sammelbd. Frankfurt/Oder.
LANJOUW J. 1950. Synopsis of Proposals ... Utrecht.
MANSFELD R. 1949. Die Technik der wissenschaftlichen Pflanzenbenennung. Berlin.
MATTFELD J. 1940. Systematik. In: Fortschritte d. Botanik 9: 56—84.
— 1941. Systematik. In: Fortschritte d. Botanik 10: 34—55.
MENDEL G. 1866. Versuche über Pflanzenhybriden. Verh. naturf. Ver. Brünn 4: 1—47 (des Sep.).
MERXMÜLLER H. 1949. Fragen des Artbegriffes in der Botanik. Naturw. Rundschau 2: 68—73.
NÄGELI C. v. 1884. Mechanisch-physiologische Theorie der Abstammungslehre. München u. Leipzig.
PRELL H. 1921. Reine Kette, Genospezies und Stirps. Z. ind. Abst. u. Vererb.-lehre 26: 287—294.
REINIG W. F. 1938. Elimination und Selektion. Jena.
ROTHMALER W. 1944. Systematische Einheiten in der Botanik. Rep. spec. nov. 54 (1): 1—22.
SINGER R. 1942. Das System der *Agaricales*, II. Ann. mycol. 40 (1/2): 1—132.
TROLL W. 1948. Allgemeine Botanik. Stuttgart.
VRIES H. de 1903. Die Mutationstheorie. 2. Leipzig.
WALTER H. 1948. Grundlagen des Pflanzensystems. In: Einführung in die Phytologie, 2. Stuttgart/Ludwigsburg.
WETTSTEIN R. 1898. Grundzüge der geographisch-morphologischen Methode der Pflanzensystematik. Jena.
— 1935. Handbuch der systematischen Botanik. 4. Aufl. Leipzig—Wien.
ZAHN K. H. 1921. *Hieracium*. In: ENGLER A., Das Pflanzenreich IV. 280. Leipzig.
ZIMMERMANN W. 1930. Die Phylogenie der Pflanzen. Jena.
— 1938. Vererbung „erworbener Eigenschaften" und Auslese. Jena.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Phyton, Annales Rei Botanicae, Horn

Jahr/Year: 1950

Band/Volume: 2_1-3

Autor(en)/Author(s): Widder Felix Josef

Artikel/Article: Diagnoses stirpium novarum, I-III. 223-229