

Lijst van de in Nederland voorkomende Levermossen

S. R. Gradstein

Instituut voor Systematische Plantkunde
Heidelberglaan 2, Utrecht

Abstract. The new checklist of Dutch liverworts comprises 126 species, 1 subspecies and 5 varieties. Since 1962 seven liverwort species have been added to the flora: *Barbilophozia hatcheri*, *Calypogeia muellerana*, *Cephalozia pleniceps*, *Fossombronina incurva*, *Haplomitrium hookeri*, *Lophozia perssonii* and *Plagiochila porelloides*. Of twelve species presumed occurrence in the Netherlands needs verification. Nomenclature follows GROLLE's "Verzeichnis der Lebermoose Europas" (Feddes Repert. 87: 171-279. 1976), except for *Isopaches*, *Leiocolea* and *Microlejeunea*, which are maintained as genera and *Phaeoceros carolinianus*, *Cephalozia lammersiana*, *Chiloscyphus pallescens*, *Lophozia silvicola* and *Lophocolea cuspidata*, which are treated as intraspecific taxa.

Door Professor VAN DER WIJK en Dr. MARGADANT zijn in 1947 en in 1962, dus met een interval van 15 jaar, naamlijsten van de Nederlandse blad- en levermossen gepubliceerd. De bladmossen nomenclatuur heeft inmiddels dankzij Index Muscorum een hecht fundament gekregen. Voor wat de levermossen namen betreft sprak VAN DER WIJK in 1962 de hoop uit dat de Index Hepaticarum in de toekomst uitkomst zou bieden. Dit werk is echter nog steeds onvoltooid (de auteur, Dr. BONNER, is vorig jaar overleden) maar bovendien is het voor ons doel niet erg bruikbaar omdat het niet, zoals Index Muscorum, aangeeft wat de correcte naam van de soorten is.

Dat er nu toch een nieuwe levermossen lijst verschijnt, wederom na 15 jaar, vindt zijn oorzaak in het feit dat inmiddels gepubliceerd is de "Verzeichnis der Lebermoose Europas und benachbarter Gebiete" door Dr. RICLÉF GROLLE (1976). Sinds het begin van de zestiger jaren heeft deze eminente oostduitse hepatoloog aan deze lijst gewerkt. Omdat deze belangwekkende publicatie in een niet voor iedereen direct toegankelijk tijdschrift is verschenen volgt hier een korte samenvatting.

De "Verzeichnis" valt in twee gedeelten uiteen: a) een alfabetische soortenlijst, b) een taxonomische conspectus. De soortenlijst omvat in totaal 415 soorten; van iedere soort wordt de correcte naam en de oudste naam

(=basonym) en het volledige literatuur citaat gegeven, alsmede de locatie en identiteit van de type collectie(s). Speciaal het onderzoek van de types was een moeizame arbeid, omdat veel type collecties opgespoord moesten worden in obscure, oude herbaria. In de taxonomische conspectus zijn de soorten gerangschikt naar systematische verwantschap.

GROLLE heeft een eigen classificatie systeem ontwikkeld dat enerzijds voortbouwt op het werk van MÜLLER (1951-'58), anderzijds in grote lijnen overeenstemt met het systeem van SCHUSTER (1966), speciaal wat betreft de omgrenzing van de geslachten, families en ordes. De volgorde waarin deze eenheden geplaatst worden is bij GROLLE en bij SCHUSTER echter enigszins verschillend, speciaal met betrekking tot de folieuse levermossen (Jungermanniales). Dit komt doordat GROLLE de evolutionistische opvatting is toegedaan dat kruipende planten met een duidelijke dorsiventrale structuur (twee-zijdig symmetrisch), zoals b.v. *Lophozia*, het meest primitief zijn, terwijl voor SCHUSTER primitiviteit gevonden wordt in planten als *Herberta*, die rechtopstaand zijn en radiaal-symmetrisch met 3 gelijke rijen bladeren. Deze laatste opvatting is tegenwoordig de meest gangbare.

Voor onze nieuwe naamlijst is GROLLE's alfabetische soortenlijst het belangrijkste. Slechts in enkele gevallen ben ik afgeweken van

zijn naamgeving. Daarbij gaat het uitsluitend om verschillen in taxonomische opvatting (men make onderscheid tussen naamsverandering op nomenclatorische en/of taxonomische gronden!). Zo heb ik in tegenstelling tot GROLLE *Isopaches*, *Leiocolea* en *Microlejeunea* als geslachten gehandhaafd; daarnaast worden een vijftal door GROLLE als soorten opgevatte eenheden in deze lijst als ondersoort of varieteit behandeld (*Phaeoceros carolinianus*, *Cephalozia lammersiana*, *Chiloscyphus pallescens*, *Lophozia silvicola* en *Lophocolea acuspidata*). Een en ander is in de "aantekeningen" toegelicht.

In totaal omvat deze lijst de namen van 126 soorten, 1 ondersoort en 5 varieteiten, waarvan wordt aangenomen dat ze inlands zijn. Hiervan zijn er 4 sinds 1962 nieuw voor Nederland ontdekt: *Cephalozia pleniceps*, *Fossombronina incurva*, *Haplomitrium hookeri* en *Lophozia perssonii*. Van 3 soorten kon het voorkomen in Nederland op grond van herbarium studies worden vastgesteld: *Barbilophozia hatcheri* (TOUW 1967), *Calypogeia muellerana* (TOUW 1963, VOGELPOEL 1971) en *Plagiochila porelloides* (VOGELPOEL 1974). In 1962 nog twijfelachtig inlands doch nu met zekerheid in Nederland voorkomend zijn *Lejeunea cavifolia* (3 recente vondsten) en *Scapania undulata* (Veluwse sprengen). *Mylia taylora* daarentegen moest van de lijst geschrapt worden (GRADSTEIN 1969). Er staan nog steeds 12 soorten op de lijst waarvan het voorkomen in Nederland twijfelachtig is. Ik heb ze ditmaal voor de duidelijkheid in een aparte kolom geplaatst. Van sommige betreft het oude opgaven die tot op heden niet geverifieerd konden worden bij gebrek aan bewijsmateriaal, zoals b.v. *Blepharostoma trichophyllum* en *Geocalyx graveolens*.

Voor het gemak heb ik een lijst van synonymen toegevoegd waarmee het mogelijk is om van gangbare, gewijzigde namen het correcte equivalent op te zoeken. Hierin zijn namen uit de lijst van 1962 en uit de mossentabel van MARGADANT (1973) verwerkt.

Hoewel dankzij GROLLE's publicatie nu ook de Europese levermossen nomenclatuur een hecht fundament heeft gekregen moeten we er toch rekening mee houden dat zich in de

toekomst wel weer nieuwe wijzigingen zullen voordoen. Speciaal in taxonomisch moeilijke groepen als *Lophozia* en verwanten is nog een en ander te verwachten. Ook is de discussie rond de vraag of *Porella baueri* al dan niet een goede soort is weer heropend (GROLLE 1976: 220).

Namen

- Aneura* DUM.¹ (Aneuraceae)
A. pinguis (L.) DUM.
Anthoceros L. (Anthocerotaceae)
A. punctatus L.
 var. *punctatus*
 var. *crispulus* MONT.
Barbilophozia LOESKE² (Jungermanniaceae)
B. attenuata (MART.) LOESKE
B. barbata (SCHMID. ex SCHREB.) LOESKE
B. floerkei (WEB. & MOHR) LOESKE
B. hatcheri (EVANS) LOESKE
B. kunzeana (HÜB.) K. MÜLL.³
B. lycopodioides (WALLR.) LOESKE
Bazzania S. GRAY (Lepidoziaceae)
B. trilobata (L.) S. GRAY
Blasia L. (Blasiaceae)
B. pusilla L.
Calypogeia RADDI (Calypogeiaceae)
C. arguta NEES & MONT.
C. fissa (L.) RADDI
C. muellerana (SCHIFFN.) K. MÜLL.
C. neesiana (MASS. & CAREST.) K. MÜLL.
C. sphagnicola (H. ARN. & J. PERSS.) WARNST. & LOESKE
C. trichomanis (L.) CORDA
Cephalozia (DUM.) DUM. (Cephaloziaceae)
C. bicuspidata (L.) DUM.
 var. *bicuspidata*
 var. *lammersiana* (HÜB.) BREIDL.
C. connivens (DICKS.) LINDB.
C. lunulifolia (DUM.) DUM.
C. macrostachya KAAL.
C. pleniceps (AUST.) LINDB.
Cephaloziella (SPRUCE) SCHIFFN. (Cephaloziaceae)
C. divaricata (SM.) SCHIFFN.
C. elachista (JACK) SCHIFFN.
C. hampeana (NEES) SCHIFFN.
C. rubella (NEES) WARNST.
Chiloscyphus CORDA (Lophocoleaceae)
C. polyanthos (L.) CORDA⁴
 var. *polyanthos*
 var. *pallescens* (EHRH.) HARTM.
Cladopodiella BUCH (Cephaloziaceae)
C. fluitans (NEES) JOERG.
C. francisci (HOOK.) JOERG.
Conocephalum WIGGERS (Conocephalaceae)
C. conicum (L.) LINDB.

- Diplophyllum* (DUM.) DUM. (Scapaniaceae)
D. albicans (L.) DUM.
D. obtusifolium (HOOK.) DUM.
- Fossombronina* RADDI (Codiaceae)
F. foveolata LINDB.
F. incurva LINDB.
F. pusilla (L.) NEES
F. wondrackzekii (CORDA) DUM.
- Frullania* RADDI (Jubulaceae)
F. dilatata (L.) DUM.
F. tamarisci (L.) DUM.
- Gymnocolea* (DUM.) DUM. (Jungermanniaceae)
G. inflata (HUDS.) DUM.
- Haplomitrium* NEES (Haplomitriaceae)
H. hookeri (SM.) NEES
- Isopaches* BUCH (Jungermanniaceae)
I. bicrenatus (SCHMID. ex HOFFM.) BUCH⁵
- Jungermannia* L⁶ (Jungermanniaceae)
J. gracillima SM.
J. hyalina LYELL
- Kurzia* VON MARTENS⁷ (Lepidoziaceae)
K. pauciflora (DICKS.) GROLLE
K. sylvatica (EVANS) GROLLE
- Leiocolea* (K. MÜLL.) BUCH⁸ (Jungermanniaceae)
L. badensis (GOTT. ex. RABENH.) JOERG.
L. collaris (NEES) SCHLJAK.
- Lejeunea* LIBERT (Lejeuneaceae)
L. cavifolia (EHRH.) LINDB.
- Lepidozia* (DUM.) DUM. (Lepidoziaceae)
L. reptans (L.) DUM.
- Lophocolea* (DUM.) DUM. (Lophocoleaceae)
L. bidentata (L.) DUM.
var. *bidentata*
var. *cuspidata* NEES
L. heterophylla (SCHRAD.) DUM.
L. minor NEES
- Lophozia* (DUM.) DUM. (Jungermanniaceae)
L. capitata (HOOK.) MACOUN
L. excisa (DICKS.) DUM.
L. guttulata (LINDB. & H. ARN.) EVANS
L. incisa (SCHRAD.) DUM.
L. perssonii BUCH & S. ARN.
L. ventricosa (DICKS.) DUM.
var. *ventricosa*
var. *silvicola* (BUCH) SCHUST.
- Lunularia* ADANS. (Lunulariaceae)
L. cruciata (L.) DUM.
- Marchantia* L. (Marchantiaceae)
M. polymorpha L.
- Marsupella* DUM. (Gymnomitriaceae)
M. emarginata (EHRH.) DUM.
M. funckii (WEB. & MOHR) DUM.
- Metzgeria* RADDI (Metzgeriaceae)
M. conjugata LINDB.
M. fruticulosa (DICKS.) EVANS
M. furcata (L.) DUM.
- Microlejeunea* (SPRUCE) SCHIFFN.¹⁰ (Lejeuneaceae)
M. ulicina (TAYL.) EVANS
- Moerckia* GOTT. (Pallaviciniaceae)
M. hibernica (HOOK.) GOTT.¹¹
- Mylia* S. GRAY (Jungermanniaceae)
M. anomala (HOOK.) S. GRAY
- Nardia* S. GRAY (Jungermanniaceae)
N. geoscyphus (DE NOT.) LINDB.
N. scalaris S. GRAY
- Nowellia* MITT. (Cephaloziaceae)
N. curvifolia (DICKS.) MITT.
- Odontoschisma* (DUM.) DUM. (Adelanthaceae)
O. denudatum (NEES) DUM.
O. sphagni (DICKS.) DUM.
- Pallavicinia* S. GRAY (Pallaviciniaceae)
P. lyellii (HOOK.) CARRUTH.
- Pellia* RADDI (Pelliaceae)
P. endiviifolia (DICKS.) DUM.
P. epiphylla (L.) CORDA
P. neesiana (GOTT.) LIMPR.
- Phaeoceros* PROSK. (Anthocerotaceae)
*P. laevis*¹² (L.) PROSK.
ssp. *laevis*
ssp. *carolinianus* (MICHX.) PROSK.
- Plagiochila* (DUM.) DUM.¹³ (Plagiochilaceae)
P. asplenoides (L.) DUM.
P. porelloides (TORREY ex NEES) LINDENB.
- Porella* L. (Porellaceae)
P. arboris-vitae (WITH.) GROLLE
P. platyphylla (L.) PFEIFF.
- Preissia* CORDA (Marchantiaceae)
P. quadrata (SCOP.) NEES
- Ptilidium* NEES (Ptilidiaceae)
P. ciliare (L.) HAMPE
P. pulcherrimum (G. WEB.) VAINIO
- Radula* DUM. (Radulaceae)
R. complanata (L.) DUM.
- Reboulia* RADDI (Aytoniaceae)
R. hemisphaerica (L.) RADDI
- Riccardia* S. GRAY (Aneuraceae)
R. chamedryfolia (WITH.) GROLLE
R. incurvata LINDB.
R. latifrons (LINDB.) LINDB.
R. multifida (L.) S. GRAY
- Riccia* L.¹⁴ (Ricciaceae)
R. beyrichiana HAMPE ex LEHM.
R. bifurca HOFFM.
R. canaliculata HOFFM.
R. cavernosa HOFFM.¹⁵
R. duplex LORBEER
R. fluitans L.
R. glauca L.
R. huebenerana LINDENB.
R. rhenana LORBEER
R. sorocarpa BISCH.
R. subbifurca WARNST. ex CROZALS
- Riccioarpus* CORDA (Ricciaceae)
R. natans (L.) CORDA
- Scapania* (DUM.) DUM. (Scapaniaceae)
S. compacta (ROTH) DUM.
S. curta (MART.) DUM.
S. irrigua (NEES) GOTT. ET AL.
S. nemorea (L.) GROLLE
S. undulata (L.) DUM.
- Sphaerocarpos* BOEHMER (Sphaerocarpaceae)
S. michelii BELLARDI
S. texanus AUST.
- Sphenobolus* (LINDB.) BERGG. (Jungermanniaceae)

S. minutus (SCHREB.) BERGGR.
Targionia L. (Targioniaceae)
T. hypophylla L.
Trichocolea DUM. (Trichocoleaceae)
T. tomentella (EHRH.) DUM.
Tritomaria SCHIFFN. ex LOESKE (Jungermannia-
ceae)
T. exsecta (SCHRAD.) LOESKE
T. exsectiformis (BREIDL.) LOESKE

Twijfelachtig inlands:

Blepharostoma trichophyllum (L.) DUM.
Fossombronia angulosa (DICKS.) RADDI
Geocalyx graveolens (SCHRAD.) NEES
Jungermannia caespiticia LINDENB.
Lophozia laxa (LINDB.) GROLLE
Porella baueri (SCHIFFN.) EVANS
Riccardia palmata (HEDW.) CARRUTH.
Riccia ciliata HOFFM.
Riccia crystallina L.
Riccia frostii AUST.
Riccia warnstorffii LIMPR.
Tritomaria quinquedentata (HUDS.) BUCH

Synonymen:

Anthoceros crispulus (Mont.) Douin = *A. punctatus* var. *crispulus*
Anthoceros laevis L. = *Phaeoceros laevis*
Anthoceros laevis ssp. *carolinianus* (Michx.)
Marg. = *Phaeoceros laevis* ssp. *carolinianus*
Cephalozia media Lindb. = *C. lunulifolia*
Cephalozia starkei (Funck) Schiffn. =
C. divaricata
Chiloscyphus pallescens (Ehrh.) Dum. =
C. polyanthos var. *pallescens*
Chiloscyphus pallescens var. *fragilis* (Roth)
K. Müll. = *C. polyanthos* var. *pallescens*
Chiloscyphus polyanthos var. *rivularis* (Schr.)
Nees = *C. polyanthos* var. *polyanthos*?
Eucalyx hyalinus (Lyell) Breidl. = *Jungermannia*
hyalina
Fossombronia dumortieri (Hueb. & Genth.)
Lindb. = *F. foveolata*
Leiocolea muelleri (Nees) Joerg. = *L. collaris*
Lophocolea cuspidata (Nees) Limpr. = *L. bidentata* var. *cuspidata*
Lophozia silvicola Buch = *L. ventricosa* var.
silvicola
Lophozia marchica (Nees) Steph. = *Lophozia laxa*
Lophozia ventricosa var. *porphyroleuca* (Nees)
Hartm. = *L. guttulata*
Microlepidozia setacea (Web.) JOERG. = *Kurzia*
pauciflora
Microlepidozia sylvatica (Evans) Joerg. = *Kurzia*
sylvatica
Moerckia flotowiana (Nees) Schiffn. =
M. hibernica

Orthocaulis attenuatus (Mart.) Evans =
Barbilophozia attenuata
Orthocaulis floerkei (Web. et Mohr) Buch =
Barbilophozia floerkei
Orthocaulis kunzeanus (Hueb.) Buch =
Barbilophozia kunzeana
Pellia endiviaefolia fo. *furcigera* (Hook.) Wijk &
Marg. = *P. endiviifolia*
Plectocolea crenulata (Sm. Evans (inclus. fo. *gracillima* (Sm.) Wijk & Marg.) = *Jungermannia*
gracillima
Plectocolea hyalina (Lyell) Mitt. = *Jungermannia*
hyalina
Porella laevigata (Schr.) Lindb. =
P. arboris-vitae
Porella platyphylla ssp. *baueri* (Schiffn.) Van den
Berghen = *P. baueri*
Riccardia pinguis (L.) Gray = *Aneura pinguis*
Riccardia sinuata (Dicks.) Trev. =
R. chamaedryfolia
Riccia fluitans var. *duplex* (Lorb.) Wijk & Marg.
= *R. duplex*
Scapania nemorosa (L.) Dum. = *S. nemorea*
Telaranea sylvatica (Evans) K. Muell. =
Kurzia sylvatica
Telaranea setacea (Web.) K. Muell. = *Kurzia*
pauciflora

Aantekeningen

1). *Aneura* wordt tegenwoordig naast *Riccardia* weer als apart geslacht onderscheiden op grond van het bredere, enkel geveerd-vertakte thallus, het grotere aantal olielichamen per cel, de dikkere seta en verschillen in de kapselwand verdikking.

2). Het geslacht *Orthocaulis* Buch wordt hier weer samengevoegd met *Barbilophozia*. *Orthocaulis* heeft 2-4-toppige bladeren (overwegend 4-toppig in *Barbilophozia*) en bladrand-ciliën die uit vierkante cellen zijn opgebouwd (langgestrekte cellen in *Barbilophozia*), maar deze verschillen worden door de meeste auteurs niet voldoende geacht om beide groepen op geslachtsniveau te handhaven.

3). Volgens schriftelijke mededeling van Dr. GROLLE is K. MÜLLER de oudste auteur van deze naam en niet H. GAMS, zoals abusievelijk vermeld in zijn naamlijst.

4). Zie WILMSEN 1974. Volgens deze auteur is de grootcellige *Ch. polyanthos* var. *pallescens*

in Nederland algemeen, var. *polyanthos* daarentegen zeldzaam.

5). Door GROLLE ondergebracht in *Lophozia*, als ondergeslacht *Isopaches* (BUCH) SCHUST. (dus: *Lophozia bicrenata* (SCHMID. ex HOFFM.) DUM.). De gelijkmatig verdikte bladcelwanden en de slechts 2 cellen dikke kapselwand zijn echter kenmerken op grond waarvan men *Isopaches* als apart geslachtje naast het omvangrijke geslacht *Lophozia* kan handhaven.

6). In zijn zojuist voltooide wereldmonografie van de Jungermannioideae heeft VANA (1973), in navolging van AMAKAWA (1959), de geslachten *Solenostoma* en *Plectocolea* weer als ondergeslachten van *Jungermannia* opgevat, omdat het kenmerk tot onderscheid van de 3 groepen (mate van vergroeiing van perianth en omwindselbladeren) niet scherp genoeg bleek te zijn.

7). In zijn bewerking van de Nederlandse soorten wordt door VAN ZANTEN (1972) de naam *Microlepidozia* gebruikt. De geslachtsnaam *Kurzia* VON MARTENS (1870), gebaseerd op een aanvankelijk als alg (!) beschreven *Microlepidozia* soort uit Java, is echter veel ouder dan de geslachtsnaam *Microlepidozia* (SPRUCE) JOERG. (1934) en moet daarom *Microlepidozia* vervangen. De Europese soorten werden door MÜLLER ten onrechte in *Telaranea* ondergebracht; *Telaranea* verschilt van *Kurzia* in de aanwezigheid van een grootcellige stengelcortex ("hyalodermis") en het ontbreken van de zeer karakteristieke *Kurzia*-type vertakking (zijtak vervangt de *dorsale* helft van het blad).

8). Door GROLLE ondergebracht in *Lophozia*, als ondergeslacht *Leiocolea* K. MÜLL. (dus: *Lophozia badensis* (GOTT. ex RABENH.) SCHIFFN. en *L. collaris* (NEES) DUM.). Evenals bij *Isopaches* geldt hier dat het wel degelijk goed mogelijk is om *Leiocolea* op geslachtsniveau van het monstergeslacht *Lophozia* te onderscheiden, m.n. door de gladde; gesnauvelde perianth en het bijna exclusief voorkomen op basisch substraat (alleen *L. heterocolpos* (THED.) HOWE is gebonden aan zuur substraat).

9). Volgens VOGELPOEL (*mond. med.*), die een monographische studie maakt van de Europese *Lophocolea*'s, kunnen *Lophocolea cuspidata* en *L. bidentata* betersamengevoegd worden tot één soort. De nomenclatuur van dit complex is nog in studie.

10). Door GROLLE ondergebracht in *Lejeunea*, als ondergeslacht *Microlejeunea* SPRUCE (dus: *Lejeunea ulicina* (TAYL.) GOTT. et al.). De systematiek van het genus *Lejeunea* s.str. is nog buitengewoon chaotisch; van *Microlejeunea* zijn echter goede regionale revisies beschikbaar (e.g. BISCHLER et al. 1962). Daar *Microlejeunea* zeer goed onderscheidbaar is van de meeste tot *Lejeunea* gerekende soorten aan de bladeren, die bijna parallel aan de stengel staan en een zeer grote onderlob hebben, lijkt handhaving op geslachtsniveau mij voorlopig de beste oplossing.

11). Zie DE SLOOVER 1959.

12) *Phaeoceros* PROSK. verschilt fundamenteel van *Anthoceros* in de afwezigheid van holtes in het thallus en de gele sporen (zwart in *Anthoceros*).

13). Zie VOGELPOEL 1974.

14). Zie MEIJER 1951. *Riccia* soorten die niet door deze auteur zijn opgegeven worden hier vermeld als "twijfelachtig inlands".

15). JOVET-AST (1965) heeft aangetoond dat het West-Europese materiaal (inclusief enkele Nederlandse collecties) van "*Riccia crystallina*" in feite tot *Riccia cavernosa* HOFFM. behoort. *R. crystallina* blijkt een overwegend mediterrane soort te zijn, terwijl *R. cavernosa* wijd verspreid is. Ze verschillen o.m. in thallus kleur (geelgroen in *R. cavernosa*, blauwachtig in *R. crystallina*) en in sporen morfologie.

Literatuur

AMAKAWA, T., 1959. Family Jungermanniaceae of Japan, I. - Journ. Hattori Bot. Lab. 21: 248-291.

- BISCHLER, H., H. A. MILLER & C. E. B. BONNER, 1962. Studies in Lejeuneaceae IV: The typification of the genus *Microlejeunea*. – *Nova Hedwigia* 4: 173–187.
- DE SLOOVER, J. L. 1959. Consideration sur la valeur spécifique de *Moerckia flotoviana*. – *Bull. Jard. Bot. Etat Bruxelles* 29: 157–181.
- GRADSTEIN, S. R., 1969. *Mylia Taylori* (HOOK.) GRAY (nog) niet in Nederland. – *Buxbaumia* 23: 73–74.
- GROLLE, R. 1976. Verzeichnis der Lebermoose Europas und benachbarter Gebiete. – *Feddes Repertorium* 87 (3–4): 171–279.
- JOVET-AST, S. 1965. *Riccia crystallina* L. emend. RADDI et *Riccia cavernosa* HOFFM. emend. RADDI. – *Revue Bryol. Lichénol.* 33: 459–483.
- MARGADANT, W. D. 1973. Voorlopige tabellen. Beknopte blad- en levermosflora van Nederland. I. Algemene tabel en levermossen. – K. N. N. V. stencil, Hoogwoud.
- MEIJER, W. 1951. Inleiding tot de Nederlandse levermosflora, II. Bijdrage tot de kennis van het geslacht *Riccia* in Nederland. – *Ned. Kruidk. Arch.* 58: 121–140.
- MÜLLER, K. 1951–1958. Die Lebermoose Europas. – *in*: Rabenhorst, *Kryptogamenflora* VI (2): 1036 p.
- SCHUSTER, R. M. 1966. The Hepaticae and Anthocerotae of North America, Vol. I. – New York & London, 802 p.
- TOUW, A. 1963. *Calypogeia mülleriana* (SCHIFFN.) K. MÜLL. in Nederland. – *Buxbaumia* 17: 107–109.
- TOUW, A. 1967. Opmerkingen over de Nederlandse soorten van *Barbilophozia* en *Orthocaulis*. – *Buxbaumia* 21: 22–33.
- VANA, J. 1973. Studien über die Jungermannioideae (Hepaticae), I. Allgemeine Charakteristik. – *Folia Geobot. Phytotax.* 8: 181–208.
- VOGELPOEL, D. A. J. 1971. Het genus *Calypogeia* RADDI in Nederland. – *Lindbergia* 1: 99–106.
- VOGELPOEL, D. A. J. 1974. Het genus *Plagiochila* DUM. in Nederland. – *Lindbergia* 2: 237–240.
- WIJK, R. VAN DER & W. D. MARGADANT, 1947. Voorlopige nieuwe naamlijst der Nederlandse Bryophyta. – *Buxbaumia* 1 (4): 50–56.
- WIJK, R. VAN DER, 1962. Lijst van de in Nederland voorkomende Bryophyta. – *Buxbaumia* 16 (3/4): 50–67.
- WILMSEN, M. 1974. Variatie in het levermosgeslacht *Chiloscyphus* CORDA in Nederland. – *Doctoraalverslag Inst. Syst. Plantk. Utrecht*, 36 p.
- ZANTEN, B. O. VAN, 1972. Revisie van het Nederlandse materiaal van *Microlepidozia* (SPR.) JOERG. – *Lindbergia* 1: 226–233.