

Mitt. POLLICHIA	83	111– 125			Bad Dürkheim 1996
					ISSN 0341-9665

Peter WOLFF & Walter LANG

Fünfte Nachträge zur „Flora der Pfalz – Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen für die Pfalz und ihre Randgebiete“

Kurzfassung

WOLFF, P. & LANG, W. (1996): Fünfte Nachträge zur „Flora der Pfalz – Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen für die Pfalz und ihre Randgebiete“. – Mitt. POLLICHIA, **83**: 111-125, Bad Dürkheim.

Zahlreiche Ergänzungen und Verbesserungen aus den Jahren 1995 und 1996 werden mitgeteilt, ergänzt um kritische Anmerkungen und Kommentare zu einigen Taxa.

Abstract

WOLFF, P. & LANG, W. (1996): Fünfte Nachträge zur „Flora der Pfalz – Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen für die Pfalz und ihre Randgebiete“

[Fifth supplement to the „Flora of the Palatinate – Atlas of the Pteridophytes and Spermatophytes in the Palatinate and Neighbouring Areas“]. – Mitt. POLLICHIA, **83**: 111-125, Bad Dürkheim.

Numerous additions and corrections dating from the years 1995 and 1996 are communicated. Critical remarks and further information on some taxa are added.

Résumé

WOLFF, P. & LANG, W. (1996): Fünfte Nachträge zur „Flora der Pfalz – Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen für die Pfalz und ihre Randgebiete“

[Cinquième supplément à la „Flore du Palatinat – Atlas des Ptéridophytes et Spermatophytes du Palatinat et des régions voisines“]. – Mitt. POLLICHIA, **83**: 111-125, Bad Dürkheim.

De nombreuses additions et rectifications datant des années 1995 et 1996 sont communiquées, suivies de remarques critiques et de commentaires sur quelques taxons.

1. Einleitung

Von August 1995 (dem Redaktionsschluß für LANG & WOLFF 1995: Vierte Nachträge...) bis Oktober 1996 sind wieder so viele und interessante neue Meldungen eingegangen, daß uns auch in diesem Jahr eine Fortsetzung der Nachträge lohnend und notwendig erscheint. Dazu kamen einige wichtige Korrekturen aufgrund neuer Erkenntnisse, teils durch kritische Literatur- und Herbarauswertungen, teils durch neue systematische Arbeiten. So bleibt jede Kartierung von Lebewesen ein dynamischer Prozess.

Die meisten neuen Angaben, nämlich etwa 200, verdanken wir S. Caspari, vor allem vom Truppenübungsplatz Baumholder. Auch eine Minutenfeld-Kartierung im Quadrant 6810/1 (Hornbach) durch Mitglieder der Sektion Gefäßpflanzen der DELATTINIA erwies sich als überraschend ergiebig. In beiden Fällen sind unterkartiert gewesene Quadranten aufgefüllt worden, was die Kartenbilder im Pfalz-Atlas (LANG & WOLFF 1993) in oft eindrucksvoller Weise vervollständigt hat.

2. Informanten

Th. Breunig, Karlsruhe
Ch. Brütting, Homburg
DELATTINIA, Sektion Gefäßpflanzen, Saarbrücken
S. Caspari, St. Wendel
H. Christmann, Kaiserslautern
V. Fröhlich, Neustadt/Weinstraße
Ch. Haas, Kaiserslautern
H. Himmler, Heidelberg
M. Höllgärtner, Jockgrim
Dr. G. Hügin, Denzlingen
G. Köhler, Neustadt/Weinstraße
F. Könnel, Hermersberg
H. Lauer, Kaiserslautern-Hohenecken
Th. Muer, Telgte
Prof. Dr. G. Philippi, Karlsruhe
W. Plieninger, Nordheim
O. Röller, Wernersberg
C. Schneider, St. Ingbert
Th. Schneider, St. Ingbert
R. Schneider, Wilgartswiesen
Dr. G. Schulze, Ludwigshafen a. Rh.
W. R. Spohn, Frankenthal
Ch. Weingart, Würzburg
M. Zimmer, Bruchmühlbach

3. Ergänzungen und Verbesserungen

3.1 In den Verbreitungskarten

(∅: Eintragung entfällt)

- Acinos arvensis* • 6810/1
Aesculus hippocastanum S 6810/1
Agrimonia procera • 6310/1, • 6310/3
Agrostis canina + • 6310/1, • 6513/1
Agrostis gigantea + • 6310/3, • 6815/4
Agrostis stricta + [*vinealis* +] • 6815/4
Aira caryophyllea • 6310/1, • 6310/2, • 6410/1
Ajuga genevensis • 6411/4
Ajuga pyramidalis • 6414/3
Alchemilla monticola + • 6310/3
Alchemilla xanthochlora + • 6310/1
Alisma gramineum + • 6716/2
Alisma plantago-aquatica + • 6412/1
Allium schoenoprasum S 6313/2
Allium vineale • 6410/1
Alopecurus geniculatus • 6310/1, • 6310/2, • 6515/2
Amaranthus albus • 6511/4, • 6815/2
Amaranthus bouchonii + • 6416/3, • 6613/1
Amaranthus powellii + • 6815/2
Amaranthus retroflexus • 6512/3
Anchusa arvensis • 6810/1
Androsace maxima S statt x 6414/2
Antirrhinum majus S 6313/2
Arabis glabra • 6511/1, • 6713/2, • 6714/3
Arctium lappa • 6311/2, • 6513/1, • 6615/1, • 6814/1
Arctium minus • 6512/3, • 6513/3, • 6515/1, • 6516/2, • 6610/3, • 6614/1,
• 6616/1, • 6616/2, • 6616/4, • 6710/2, • 6710/4, • 6714/1, • 6714/2,
• 6715/3, • 6716/2, • 6810/2, • 6814/1, • 6814/3, • 6911/4, • 6915/1,
• 6915/2, • 7014/4
Arctium x *mixtum* • 6512/4, • 6915/2
Arctium x *nothum* • 6313/2, • 6513/1
Arctium tomentosum (incl. Bastarde) • statt x 6512/4, • 6713/3
Arctium tomentosum (rein) • 6512/4, • 6713/3, • 6915/2
Armoracia rusticana • 6513/1
Asparagus officinalis E 6313/2
Asplenium adiantum-nigrum • 6310/2, • 6310/3, • 6410/3, • 6411/4
Asplenium x *alternifolium* • 6409/2
Asplenium ruta-muraria • 6409/2, • 6516/3
Asplenium septentrionale • 6311/3, • 6411/4
Asplenium trichomanes • 6314/4, • 6414/3, • 6510/3, • 6516/3
Asplenium trichomanes ssp. *pachyrhachis* • 6410/1
Asplenium trichomanes ssp. *quadrivalens* • 6310/1, • 6409/2, • 6414/3, • 6509/4,
• 6516/3, • 6813/1, • 6813/2
Aster lanceolatus E 6816/1
Atriplex sagittata • 6313/2
Avenochloa pratensis • 6310/2
Avenochloa pubescens • 6310/1, • 6310/3

- Ballota nigra* ssp. *foetida* • 6911/4
Berteroa incana • 6814/2
Bidens cernua • 6513/1
Bidens tripartita • 6810/1
Blechnum spicant • 6611/4
Borago officinalis S 6810/1
Botrychium lunaria • 6310/3, • statt x 6512/4
Botrychium matricariifolium • 6512/3
Briza media • 6310/3
Bromus benekenii + • 6310/3
Bromus erectus • 6310/3
Bromus racemosus • statt x 6512/1
Bunias orientalis • statt S 6313/4, • 6409/4, • 6413/1, • 6511/1, • 6511/3
Bunium bulbocastanum • 6310/4
Bupleurum falcatum • 6310/2
Callitriche hamulata + • 6310/1, • 6310/3
Callitriche obtusangula + • 6811/3
Callitriche platycarpa + • 6510/2, • 6511/1, • 6614/3, • 6815/4
Callitriche stagnalis + • 6310/1, • 6513/1, • 6810/2
Campanula rapunculus • 6410/2
Cannabis sativa U 6810/1
Cardamine flexuosa • 6512/4, • 6614/3
Cardamine impatiens • 6610/2
Carduus nutans • 6310/3
Carex canescens • statt x 6512/4
Carex digitata • 6310/1, • 6311/3, • 6411/1
Carex divulsa + [*C. polyphylla* + p.p.] • 6310/3, • 6313/2, • 6512/4
Carex x elytroides • 6512/4
Carex gracilis [*C. acuta*] • 6810/1
Carex muricata + • 6310/2
Carex nigra • 6310/3
Carex panicea • 6310/1, • 6310/3, • 6512/4
Carex rostrata • 6310/1, • 6513/1
Carex umbrosa • statt x 6810/1
Carex vesicaria • 6313/4
Carlina vulgaris + • statt x 6512/3
Carum carvi • 6313/2
Centaurea stoebe + [*C. rhenana* p.p.] • 6310/4
Centaureum erythraea • 6310/1
Cephalanthera longifolia • 6611/4
Cerastium arvense • 6310/1
Cerastium brachypetalum • 6311/3, • 6411/1
Cerastium glomeratum • 6714/1
Cerastium glutinosum • 6310/1
Ceratophyllum demersum S 6610/4, • 6814/1
Ceterach officinarum • 6310/2, • 6813/1
Chaerophyllum aureum • 6310/2
Chamaespartium sagittale • 6410/3
Chenopodium bonus-henricus • 6310/3
Chenopodium ficifolium • 6512/4
Chenopodium pumilio S 6716/3
Circaea alpina • 6310/1
Cirsium acaule • 6310/3

- Consolida ajacis* S 6313/2
Coronilla varia • 6512/4
Corynephorus canescens • 6513/1, • 6911/4
Crataegus x heterodonta • 6716/2
Crataegus x macrocarpa • 6310/3, • 6810/1
Crepis foetida • 6310/4
Cuscuta epithymum • 6310/1, • 6310/3
Cuscuta europaea • 6810/1
Cymbalaria muralis • 6313/2
Cynoglossum officinale • 6516/4
Cyperus fuscus • 6914/3
Cystopteris fragilis + • 6411/1, • 6615/4
Dactylis polygama + [*D. glomerata* ssp. *aschersoniana*] • 6310/3
Dactylorhiza incarnata + • 6512/4
Dactylorhiza maculata • statt + 6512/3, • statt x 6512/4
Dactylorhiza majalis + • 6310/2, • 6512/4
Danthonia decumbens • 6512/4
Datura stramonium • 6313/2, • 6815/1, • 6815/2, • 6911/2
Dianthus deltoides • 6513/1
Dianthus plumarius E 6510/1
Digitalis lutea S 6610/1
Digitaria sanguinalis ssp. *sanguinalis* • 6810/1
Digitaria sanguinalis ssp. *pectiniformis* • 6815/3, • 6815/4
Diphasiastrum complanatum ° [*Lycopodium complanatum* °] • 6514/1, • 6813/1,
• 6813/4, • 6912/3
Diphasiastrum zeilleri + [*Lycopodium zeilleri* +] • 6514/1, • 6912/3
Dipsacus pilosus • 7015/2
Draba muralis • 6310/3
Echinochloa crus-galli • 6310/3
Elatine hexandra • statt x 6912/1
Eleocharis palustris + • 6310/1, • 6310/2, • 6313/4, • 6714/3
Eleocharis palustris ssp. *vulgaris* • 6310/1, • 6310/2, • 6313/4, • 6714/3
Elodea canadensis • 6814/1, • 7015/2
Elodea nuttallii • 6415/4, • 6513/3, • 6515/1, • 6613/1, • 6615/2, • 6615/3,
• 6810/4, • 6815/4, • 6914/3, • statt U 7015/1
Elymus campestris x repens • 6915/1
Elymus caninus • 6310/4, • 6810/1
Elymus elongatus (im Kartenkopf ergänzen: „ssp. *ponticus*“) E 6415/4, E 6615/2,
E statt S 6615/3, S 6714/2, S 6714/4
Epilobium collinum • 6310/3
Epilobium lanceolatum • 6313/4, • 6714/2
Epilobium obscurum • statt x 6810/1
Epilobium palustre • 6310/1
Epilobium tetragonum ssp. *lamyi* • 6310/4, • 6410/2
Epipactis helleborine + • 6814/1
Epipactis muelleri + • 6414/1
Epipactis purpurata • 6411/4, • 6711/2
Equisetum x litorale • 6311/1, • 6416/1, • 6711/1, • 6911/2
Equisetum x moorei • 6516/3
Equisetum ramosissimum • 6516/3
Equisetum sylvaticum • 6310/1
Eragrostis minor • 6310/4
Erigeron acris • 6313/2

- Erigeron annuus* • 6313/2
Eriophorum angustifolium • 6310/1
Erysimum cheiranthoides • 6911/2
Euphorbia esula + • 6716/3
Euphorbia lathyris S 6313/2, S 6810/1
Euphorbia platyphylla • 6810/1
Euphorbia stricta • 6810/1
Euphrasia stricta + [*E. stricta*] • 6310/1, • 6310/3
Fallopia dumetorum • 6810/1
Festuca heterophylla • 6310/2
Festuca rubra ° • 6310/1
Festuca tenuifolia + [*F. filiformis* +] • 6310/3
Festuca trachyphylla + [*F. brevipila* +] • 6310/1, • 6310/2, • 6310/4
Filago lutescens + • 6815/4
Filipendula ulmaria ssp. *ulmaria* • 6310/2
Fragaria viridis • 6310/3
Fumaria officinalis ssp. *wirtgenii* • 6715/3
Galega officinalis E 6816/1
Galeopsis bifida + • 6810/1
Galium boreale • 6511/1
Galium elongatum + • 6410/4, • 6412/1
Galium mollugo + • 6413/1
Galium x pomeranicum • 6310/4, • 6814/3
Galium pumilum + • 6310/1
Galium wirtgenii + • 6412/4
Genista germanica • 6310/1, • statt x 6512/4
Genista pilosa • 6311/3, • 6411/4
Genista tinctoria • 6613/2
Glyceria declinata + • 6513/1
Glyceria plicata + • 6310/3, • 6313/2, • 6313/4
Glyceria maxima • 6310/2
Gymnocarpium dryopteris • 6311/3
Gypsophila muralis • 6310/3
Hammarbya paludosa x 6911/3
Helianthemum nummularium + [*H. n.* ssp. *nummularium*] • 6310/1
Helianthemum ovatum + [*H. nummularium* ssp. *obscurum*] • 6310/1, • 6310/3,
• 6313/2, • 6410/2, • 6411/1
Helianthus tuberosus S 6313/2
Heracleum mantegazzianum E statt S 6612/2
Herniaria hirsuta • 6815/2
Hesperis matronalis S 6911/2
Hieracium aurantiacum E 6410/3, S 6614/2
Hieracium baubini • 6313/2, • 6313/4, • 6412/1, • 6413/1
Hieracium caespitosum • statt x 6515/1
Hieracium glaucinum • 6414/3
Hieracium longisquamum • 6313/3
Hieracium maculatum • 6213/1
Hieracium peleterianum • statt x 6313/3
Hieracium piloselloides • 6412/1, • statt x 6515/1, • 6709/4
Hippophaë rhamnoides S 6516/4
Hippuris vulgaris S 6311/1
Hyperzia selago • 6411/2, • 6610/4, • 6912/3
Hypericum desetangsi + • 6310/1, • 6310/2, • 6310/3, • 6310/4

- Hypericum pulchrum* • 6411/3
Impatiens glandulifera S 6712/1
Inula conyza • 6516/2
Isolepis setacea • 6310/1
Juncus bulbosus ssp. *bulbosus* • 6310/1
Juncus compressus + • 6313/4
Knautia arvensis • 6512/4
Koeleria macrantha + [*K. cristata* +] • 6310/1, • 6310/2, • 6310/3, • 6310/4
Koeleria pyramidata ° • 6310/1
Lamiastrum argentatum + [*Lamium galeobdolon* fo. *argentatum*] S 6513/1
Lamiastrum galeobdolon + [*Lamium galeobdolon* +] • 6713/2
Leersia oryzoides • 6911/3
Lemna minor • 6814/1
Lemna trisulca • 6814/1
Lemna turionifera • 6313/4, • 6814/4
Leontodon saxatilis • 6810/1
Lepidium ruderales • 6810/1
Lepidium virginicum • 6814/2
Limosella aquatica • 6310/3
Linum catharticum • 6310/1, • 6310/3, • 6310/4
Listera ovata • statt x 6512/4
Lotus tenuis + • 6616/2
Luzula multiflora ssp. *multiflora* • 6310/3
Luzula sylvatica • 6310/4
Lysimachia nemorum • 6310/1, • statt x 6512/4
Lysimachia thyrsoiflora • statt x 6512/4
Malva sylvestris • 6313/2, • 6810/1
Matteuccia struthiopteris E 6512/4
Melissa officinalis S 6615/1
Mentha spicata ssp. *spicata* incl. *M. x niliaca* • 6714/3, • 6911/2, • 6911/4
Mentha suaveolens • 6815/4
Mentha x verticillata ° • 6310/3, • 6310/4
Mentha x verticillata + • 6310/3, • 6310/4
Mentha x villosa • 6810/1
Molinia arundinacea + • 6716/2
Molinia caerulea + • 6610/4
Monotropa hypopitys ° • 6310/3, • 6610/2
Monotropa hypopitys + • 6310/3, • 6610/2
Myosotis discolor • 6515/1, • 6813/1
Myosotis nemorosa + • 6313/2
Myosotis scorpioides + • 6810/1
Myosotis stricta • 6911/4
Najas marina • 6816/1
Nardus stricta • 6310/2
Neottia nidus-avis • 6711/2
Odontites vulgaris + • 6310/1, • 6310/2
Onopordum acanthium • 6313/2, S 6613/1, S 6810/1
Ophioglossum vulgatum • 6310/2, • statt x 6512/3, • 6512/4, • 6813/4
Ophrys insectifera • 6414/2
Orchis mascula • 6310/1, • 6611/4
Orchis militaris • 6612/1
Orchis morio • 6310/2, • 6911/2
Oreopteris limbosperma [*Thelypteris* L.] • 6411/1

- Ornithopus perpusillus* • 6411/3, • 6810/1
Orobanche arenaria • 6310/1
Orobanche purpurea • 6714/3
Oxalis corniculata • 6313/2, • 6513/1
Panicum capillare U 6511/4, U 6512/3, S 6915/2
Panicum miliaceum U 6610/4
Papaver somniferum U 6512/3
Paris quadrifolia • 6612/1
Parthenocissus inserta + E 6310/3, E 6516/2, E 6810/1
Parthenocissus quinquefolia ° E statt S 6310/3, E 6810/1
Peplis portula • 6310/3, • 6513/1
Phleum bertolonii + • 6310/1
Phyllitis scolopendrium • 6310/4
Phytolacca esculenta S 6512/4
Picris echioides • 6515/1
Pilularia globulifera U 6610/1
Pinus nigra K 6810/1
Plantago lanceolata ssp. *lanceolata* • 6410/2
Plantago lanceolata ssp. *sphaerostachya* • 6310/3, • 6310/4
Plantago major ssp. *intermedia* • 6810/1
Poa angustifolia + • 6310/1
Poa subcaerulea + • 6311/3, • 6612/2, • 6810/1
Polygala serpyllifolia • statt x 6310/1
Polygonum amphibium • 6513/1
Polygonum arenastrum + • 6810/1
Polygonum bistorta • 6810/1
Polygonum heterophyllum + • 6310/3, • 6810/1
Polygonum lapathifolium ssp. *incanum* • 6310/3, • 6310/4, • 6513/1
Polygonum lapathifolium ssp. *lapathifolium* • 6911/3
Polygonum mite • 6310/3
Polypodium interjectum + • 6410/1, • 6410/2, • 6410/4, • 6411/2, • 6709/4
Polypodium vulgare ° • 6410/3
Polypodium vulgare + • 6410/3, • 6411/1, • 6511/2
Polystichum aculeatum + • 6611/4
Portulacca oleracea • 6512/3
Potamogeton x angustifolius [*P. x zizii*] • 6716/2
Potamogeton berchtoldii + • 6310/1, • 6313/3, x 6811/2
Potamogeton crispus • 6313/2, • statt x 6814/1
Potamogeton friesii ∂ ∂ sämtliche x x
Potamogeton natans • 6310/1, • 6310/3, • 6614/4
Potamogeton nodosus x 6714/3
Potamogeton panormitanus + [*P. pusillus* +] • 6815/4, • 6914/3, • 7015/2
Potamogeton pectinatus • 6815/4
Potamogeton perfoliatus • 7015/2
Potamogeton polygonifolius • 6613/2
Potamogeton pusillus ° • 7015/2
Potamogeton x spathulatus ∂ 6616/3
Potentilla neumanniana + • 6410/3
Potentilla recta + [*P. recta*] • 6310/3
Primula elatior • 6911/4
Prunella laciniata • 6412/3
Prunus mahaleb • 6310/3, • 6411/1
Prunus serotina S 6511/4, S 6512/3

- Pulmonaria montana* ∂ 6310/1, ∂ 6310/2, ∂ 6310/4
Pyrola minor • 6310/3, • 6713/3
Pyrus pyraster • 6411/2, • statt S 6411/4
Ranunculus aquatilis ° x 6715/3 (aus PIZARRO 1995)
Ranunculus aquatilis + x 6715/3 (aus PIZARRO 1995)
Ranunculus bulbosus • 6310/2
Ranunculus nemorosus + • 6310/1
Ranunculus sardous ∂ 6310/1, • 6310/2
Ranunculus sceleratus • 6413/1
Reseda luteola • 6810/1
Rhus typhina S 6512/3
Rorippa amphibia • 6310/2
Rosa gallica • 6714/2, • 6714/3
Rosa micrantha • 6610/1
Rosa subcanina + • 6310/3
Rosa tomentosa • 6313/2, • 6914/1
Rosa villosa ° • 6313/2, • 6914/1
Rubus armeniacus + E 6314/1, E 6410/3
Rubus bifrons + • 6314/1, • 6409/4
Rubus canescens + • 6310/1, • 6313/2, • 6410/1
Rudbeckia laciniata E statt S 6810/4
Rumex x pratensis • 6810/1, • 6815/4
Rumex tenuifolius + • 6815/4, • 6911/4
Sagina apetala ° • 6310/2, • 6815/4, • statt x 6915/1
Sagina micropetala + • 6815/4, • 6915/1
Sagittaria sagittifolia • 6716/2
Salix x alopecuroides • 6311/2
Salix atrocinerea S 6612/4, • 6911/2
Salix x capreola • 6610/4
Salix x charrieri • 6911/1
Salix x guinieri • 6915/2
Salix x helix • 6613/4
Salix x multinervis • 6410/4
Salix purpurea • 6512/3
Salix x quercifolia • 6411/4, • 6510/1, • 6610/4
Salix triandra • 6810/1
Salix x vaudensis • 6716/3
Salsola kali ssp. *ruthenica* • 6511/4, • 6512/3
Salvinia natans ∂ 7015/1
Samolus valerandi • 6414/1
Saponaria officinalis • 6310/3
Saxifraga sponhemica + • 6310/1
Saxifraga tridactylites • 6411/2, • 6911/4
Schoenoplectus lacustris + • 6313/4
Schoenoplectus supinus • 6915/4 (obs. Höllgärtner)
Scleranthus perennis • 6911/4
Scleranthus polycarpus + • 6513/1
Sclerochloa dura • 6415/1
Scutellaria galericulata • 6310/1
Sedum album E 6911/4
Sedum spurium S 6810/1
Selinum carvifolia • 6310/2
Setaria glauca • 6810/1

- Setaria verticillata* + • 6814/2
Silaum silaus • 6310/2
Sisymbrium altissimum • 6715/3
Solanum nitidibaccatum E 6815/2
Solidago virgaurea • 6512/1
Sonchus asper • 6513/1
Sorbus aucuparia • 6810/1
Sorbus domestica • 6411/4
Sparganium emersum • 6310/2, • 6310/3
Spergula morisonii + • 6911/4
Spirodela polyrhiza • 6814/4
Stellaria nemorum • 6310/1
Succisa pratensis • 6310/2
Symphoricarpos rivularis E 6310/2
Symphytum x uplandicum S 6310/1, S 6310/4
Tanacetum parthenium S 6810/1
Taraxacum laevigatum ° • 6411/2, • 6811/4
Taraxacum tortilobum + • 6410/4
Taxus baccata S 6810/1
Teesdalia nudicaulis • 6310/1, • 6310/3
Teucrium botrys • 6310/3
Thesium pyrenaicum • statt x 6310/1
Thymus pulegioides ssp. *carniolicus* • 6310/1, • 6310/2, • 6310/3
Torilis japonica • 6513/1
Typha latifolia • 6413/1
Ulmus glabra • 6411/2
Utricularia australis • 6414/1; • 6512/4 (aus STEINMETZ 1989)
Utricularia vulgaris • 6815/4
Valeriana procurrens + • 6310/1
Valerianella carinata • 6310/1
Ventenata dubia • 6310/1
Verbascum nigrum • 6511/4
Verbascum phlomoides • 6815/2
Veronica agrestis • 6810/1
Veronica scutellata • 6310/2, • 6310/3, • 6512/1
Veronica verna + • 6310/3, • 6911/4
Vicia cracca + • 6410/1
Vicia lathyroides • 6911/2
Vicia tetrasperma • 6310/1, • 6310/3
Vicia villosa ssp. *villosa* • 6810/1
Vincetoxicum hirundinaria • 6310/2, • 6411/4
Viola canina ssp. *canina* • 6310/3
Viola x dubia • 6713/2, • 6810/1
Vulpia bromoides • 6310/1, • 6310/2, • 6310/3, • 6513/1
Vulpia myuros • 6310/3

3.2 Verbreitungskarten, die entfallen müssen

- Nr. 1966 *Arctium x batavum*
Nr. 1971 *Arctium pubens* + (*minus* °)
Nr. 1374 *Potamogeton x fluitans*
Nr. 1461 *Ranunculus penicillatus* + (*aquatilis* °)

3.3 Neue Verbreitungskarten

- Asplenium trichomanes* ssp. *bastatum* – Spießfiedriger Streifenfarn • 6310/1,
• 6314/4, • 6414/1, • 6611/2, • 6614/4, • 6714/1, • 6714/4,
• 6812/2, • 6813/1
Conopodium majus – Französischer Knollenkümmel • 6911/4 (obs. Breunig)
Dianthus x hellwigii (= *D. armeria x deltoides*) • 6310/3 (obs. Caspari)
Pulmonaria mollis – Weiches Lungenkraut • 6310/1, • 6310/2, • 6310/4
Ranunculus acris ssp. *friesianus* – Fries'scher Hahnenfuß • 6610/1, • 6610/4,
• 6911/2, • 6911/4 (Erstfund Plieninger & Buttler)

3.4 Ergänzungen in Liste I

- Asplenium trichomanes* nssp. *lusaticum* (= *A. tr.* ssp. *quadrivalens* x ssp. *trichomanes*) • 6310/2, • 6310/4
Barbarea vulgaris ssp. *arcuata* • 6811/4
Barbarea vulgaris ssp. *vulgaris* • 6716/2
Dryopteris affinis ssp. *affinis* • 6614/4
Hieracium bauhinii ssp. *hispidissimum* • 6413/1
Hieracium caespitosum ssp. *caespitosum* • 6515/1
Hieracium glaucinum ssp. *basalticum* • 6213/1
Hieracium glaucinum ssp. *fragile* • 6213/1
Hieracium glaucinum ssp. *ovalifolium* • 6213/1
Hieracium glaucinum ssp. *praecociforme* • 6213/1, • 6411/2
Hieracium maculatum ssp. *arenarium* • 6213/1
Hieracium maculatum ssp. *pollichiae* • 6213/1
Hieracium murorum ssp. *cardiophyllum* • 6213/1
Hieracium murorum ssp. *euchloroprasum* • 6411/2
Hieracium murorum ssp. *exotericoides* • 6313/3
Hieracium murorum ssp. *subnemorense* • 6411/2
Hieracium peleterianum ssp. *peleterianum* • 6313/3
Hieracium piloselloides ssp. *albidobracteum* • 6411/2
Hieracium piloselloides ssp. *radiatum* • 6709/4
Hieracium sabaudum ssp. *concinnum* • 6514/1
Hieracium sabaudum ssp. *nemorivagum* • 6310/4, • 6514/2, • 6515/3
Papaver confine + • 6213/1, • 6409/4, • 6814/3
Papaver dubium + • 6310/3
Taraxacum pollichii + (*palustre* °) x 6515/1 (aus HORN & SCHMIDT 1995)
Taraxacum rubicundum + s. l. • 6811/4

3.5 Ergänzungen in Liste II

- Anthriscus cerefolium* E 6414/4, E 6415/3
Calendula officinalis S 6313/2
Euphorbia maculata S 6516/2, S 6716/3, S 6815/2, S 6915/2
Papaver atlanticum (= *P. rupifragum* ssp. *atlanticum*) S 6510/1
Petunia x atkinsiana U 6313/2
Reseda alba S 6615/1
Sanguisorba minor ssp. *muricata* E 6310/3, E 6310/4
Sedum hispanicum E 6510/1
Solanum triflorum S statt U 6516/1
Stachys byzantina S 6814/1
Tagetes patula U 6313/2

4. Anmerkungen zu einigen Taxa

Hier wird unter anderem begründet, warum einige Karten entfallen müssen.

4.1 *Ajuga pyramidalis* L.

Ein besonders bemerkenswerter Fund dieser Art gelang W. R. Spohn zwischen Carlsberg und Wattenheim. Es ist das einzige aktuelle Vorkommen des Pyramiden-Günsels im Kartierungsgebiet. Er wächst dort an einem Straßenrand vergesellschaftet mit den bei uns extrem seltenen Wintergrün-Arten *Orthilia secunda* und *Pyrola chlorantha* (s. LANG & WOLFF 1995).

4.2 Gattung *Arctium* L.

DUISTERMAAT (1996) hat eine neue Monographie vorgelegt, deren Artkonzept z. T. von dem bisher verwendeten von ARENES (1950) abweicht. Für unsere Kartierung sind dabei zwei Punkte von Bedeutung:

1) Es gibt keine Diskontinuität der Kombination der wichtigsten Differentialmerkmale zwischen *A. minus* und *A. pubens* (die Breite der Blütenköpfe wird sowieso von den einzelnen Autoren ganz unterschiedlich angegeben). Zu dieser Einsicht war auch der Erstautor in letzter Zeit gekommen, trotz der morphologischen und z. T. auch ökologischen Verschiedenheit der Extremformen. *A. pubens* wird also zu *A. minus* gezogen, und diese damit zu einer äußerst formenreichen Art. Eine Fassung als Unterarten oder Varietäten würde die Unterscheidungsschwierigkeiten nur auf eine niedrigere Ebene verlagern. Für den Pfalz-Atlas bedeutet dies:

- Die Karten Nr. 1966 *Arctium x batavum* (= *A. minus* x *pubens*) und 1971 *A. pubens*⁺ sind zu streichen, die darin enthaltenen Punkte in die Karte 1969 *A. minus* zu übertragen. In deren 1. Kopfzeile entfällt das „+“.
- Die Karte 1967 erhält folgende neue Überschrift: „*Arctium x mixtum* – (= *A. minus* incl. *A. pubens* x *A. tomentosum*)“.

2) DUISTERMAAT (1996) faßt auch andere Arten etwas weiter als bisher üblich. Dies ist bei deren naher Verwandtschaft einerseits sinnvoll, verwischt aber andererseits manche klare Artgrenzen traditioneller Auffassung. Z. B. werden zu *A. minus* jetzt nicht mehr nur Pflanzen mit rispigen Blütenständen gestellt, sondern auch solche mit annähernd scheidoldigen („subcorymbose“); zudem Exemplare mit Kopfbreiten bis 3.2 cm. Dies bedeutet also eine Annäherung an *A. lappa*. Deren Grundblätter können jetzt bis 1.4 x so lang wie breit sein (bisher nur so lang wie breit). *A. tomentosum* darf nun auch annähernd kahle Blütenköpfe haben, was auf jeden Fall zu akzeptieren ist.

Die logische Folge dieser erweiterten Artdefinitionen ist, daß es jetzt viel weniger Hybridpflanzen gibt als bislang angenommen. Übernimmt man diese Sichtweise, dann wären unsere Hybridkarten Nr. 1965, 1967 und 1970 überbesetzt. Geländeüberprüfungen in der Vegetationsperiode 1996 haben den Erstautor zu folgendem vorläufigem Standpunkt geführt: *A. tomentosum*-Hybriden sind vor allem durch die Form der inneren Hüllblätter sicher zu erkennen und konnten erneut nachgewiesen werden. Es scheint so, als ob sie in der Pfalz öfter entstünden, als ihrem Anteil an dem von Duistermaat bearbeiteten Material entspricht. Daraus könnte man ableiten, daß dies auch für *A. lappa* x *minus* gilt. Die konkrete Entscheidung im Gelände ist aber bei dieser Kombination viel schwieriger. Mindestens 1 Exemplar war wegen völlig intermediärer Merkmale, vieler verkümmerteter Blütenköpfe und eines hohen Anteils unvollständiger Früchte eindeutig zu *A. x nothum* zu stellen. Dagegen wurden andere Populationen, die vorher als Grenzfälle schon für die Hybride gehalten worden wären, noch zu einer der Elternarten gestellt; vor allem, wenn die Früchte überwiegend gut ausgebildet erschienen.

4.3 *Eloдея nuttallii* (PLANCHON) ST. JOHN

Diese Art wurde im Berichtszeitraum am häufigsten in neuen Quadranten gefunden. Sie breitet sich also immer noch aus, in Still- wie in Fließgewässern.

4.4 *Lemna turionifera* LANDOLT

Der obere Teich des Campingplatzes Weitersweiler am SE-Rand des Donnersbergs (6313/4) war bis vor einigen Jahren ausgefüllt mit Massen von z. T. blühender *Lagarosiphon major*. Diese Art ist jetzt verschwunden. Dafür war die Wasserfläche 1996 völlig bedeckt mit *Lemna turionifera* und *L. minor*. Beide Arten blühten sehr reich, was bei *L. minor* selten vorkommt, bei *L. turionifera* aber die Erstbeobachtung für Europa darstellt (Landolt, briefl. 1996). Früchte bildete allerdings keine der beiden Arten aus. *L. minor* entwickelt in Mitteleuropa, auch in der Pfalz, sehr selten Früchte; in wärmeren Ländern häufiger. *L. turionifera* dagegen fruchtet selbst in Nordamerika, ihrem Verbreitungszentrum, äußerst selten (nach Landolt).

4.5 *Papaver atlanticum* (BALL) COSSON

Dieser marokkanische Mohn mit orangefarbenen Blüten scheint für Deutschland neu zu sein. Nach MOWAT & al. (1992) ist er in Österreich, Großbritannien und Dänemark lokal eingebürgert. Die wenigen pfälzischen Pflanzen (1996) im Kuselitsteinbruch östlich Herschweiler-Pettersheim sind wohl vor längerer Zeit mit Gartenabfällen eingebracht worden. Darauf lassen eingebürgerte Bestände von *Dianthus plumarius* und *Sedum hispanicum* in der Nähe schließen. Als Kulturpflanze haben wir den Mohn allerdings nie gesehen.

4.6 *Potamogeton x fluitans* ROTH

Mit diesem Namen haben die Autoren für die Pfalz seit SCHULTZ (1845) nicht die Hybride *P. lucens* x *natans*, sondern *P. nodosus* bezeichnet. In 6716/3 („zwischen Germersheim und Lingenfeld“) ist die Art (wie in der ganzen Rheinaue) noch heute nicht selten. Das „x“ in 6714/3 ist in die Karte von *P. nodosus* zu übertragen; die Karte Nr. 1374 *P. x fluitans* entfällt.

4.7 *Potamogeton friesii* RUPRECHT

Die erloschenen Vorkommen waren wohl SCHULTZ (1863) entnommen worden als „*P. pusillus* α *major*“. Herbarrevisionen haben aber ergeben, daß die Botaniker des vorigen Jahrhunderts auch breitblättrige Formen von *P. berchtoldii* mit diesem Namen belegt haben. Alte pfälzische Belege von *P. friesii* sind uns noch nicht zu Gesicht gekommen. Zumindest in der Westpfälzischen Moorniederung mit ihrem sauren Substrat hat es die Art sicher nie gegeben. Alle „x“ sind deshalb zu streichen. Aktuell sind nur 2 Vorkommen in 6915/2: Jockgrimer Altrhein und Scherpfergraben, 1990 (SCHWARZER 1992).

4.8 *Ranunculus penicillatus* (DUM.) BAB.

In WOLFF & LANG (1994): 378 war als letzte der pfälzischen *Batrachium*-Populationen noch die aus dem Saarbach in 6911/2 als *R. penicillatus* bezeichnet worden. Eine Beobachtung der Pflanzen zu allen Jahreszeiten, ein Vergleich mit der neuesten Literatur (WEBSTER 1988) und eine Revision der Belege durch G. Wiegleb und K. v. d. Weyer ergab, daß es sich auch hierbei um Übergangsformen handelt, die *R. peltatus* näherstehen. Sterile Winterstadien täuschen mit ihren langen Tauchblättern *R. penicillatus* vor. Damit entfällt die Karte Nr. 1461.

4.9 *Reseda alba* L.

Diese mediterrane Adventiv-Art ist neu für die Pfalz. Wenige, aber mastige Exemplare wuchsen 1996 zusammen mit *R. luteola* am Rand einer der ehemaligen Sandgruben östlich von Mußbach. Aus dem übrigen Deutschland gibt es mehrere, meist aber ältere Angaben, z. B. in WEBER (1995). Vorerst muß man wohl alle diese Vorkommen noch als unbeständig betrachten. In Belgien dagegen sind offenbar auch Einbürgerungstendenzen zu beobachten (LAMBINON & al. 1992).

4.10 *Salvinia natans* (L.) ALL.

Der • in 7015/1 ist unsicher geworden und wird gestrichen. Wir konnten dazu weder Informationen noch Belege bekommen. Zu vermuten ist entweder eine zufällige Verschleppung eines Einzelexemplars oder aber eine Verwechslung mit einer der manchmal von Aquarianern ausgesetzten tropischen Arten, möglicherweise *Salvinia molesta*. Das derzeit südlichste Vorkommen von *S. natans* in der Oberrheinebene ist das im Rußheimer Altrhein (Baden, 6816/1 u. 2).

5. Danksagungen

Zunächst danken wir herzlich allen unseren Informanten für ihre wertvollen Beiträge und bitten um weitere Mitarbeit.

Folgenden Spezialisten sind wir sehr zu Dank verpflichtet für die Bestimmung bzw. Revision von Belegen kritischer Sippen:

Dr. E. Foerster, Kleve (*Taraxacum*)

G. Gottschlich, Tübingen (*Hieracium*)

Prof. Dr. J. W. Kadereit, Mainz (*Papaver atlanticum*)

Prof. Dr. W. Sauer, Tübingen (*Pulmonaria mollis*)

K. v. d. Weyer, Nettetal (*Batrachium*)

Prof. Dr. G. Wiegleb, Cottbus (*Batrachium*).

Literatur und hilfreiche Hinweise verdanken wir H. Becker, Kaiserslautern, Dr. H. Diekjost, Iserlohn, Dr. H.-W. Helb, Kaiserslautern und C. Jérôme, Rosheim (F).

6. Literaturverzeichnis

- ARENES, J. (1950): Monographie du genre *Arctium* L. – Bull. Jard. Bot. Brux., 20: 67-156, Bruxelles.
- DUISTERMAAT, H. (1996): Monograph of *Arctium* L. (Asteraceae). Generic delimitation (including *Cousinia* CASS. p.p.), revision of the species, pollen morphology, and hybrids. – Gorteria, Supplement, 3: 1-43, Leiden.
- HORN, K. & SCHMID, M. (1995): Herbarbelege von Sumpflöwenzähnen (*Taraxacum* sect. *Palustria* DAHLST.) im Herbarium der Naturforschenden Gesellschaft Nürnberg. – Natur und Mensch, Jahresmitteilungen 1994 der Naturhistorischen Gesellschaft Nürnberg: 43-48, Nürnberg.
- LAMBINON, J., DE LANGHE, J.-E., DELVOSALLE, L. & DUVIGNEAUD, J. (1992): Nouvelle flore de la Belgique, du Grand-Duché de Luxembourg, du Nord de la France et des Régions voisines. – 4. Aufl., 1092 S., Meise.
- LANG, W. & WOLFF, P. (Hrsg.) (1993): Flora der Pfalz. Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen für die Pfalz und ihre Randgebiete. – Veröff. Pfälz. Ges. Förd. Wissensch., Bd. 85, 444 S., Speyer.
- LANG, W. & WOLFF, P. (1995): Vierte Nachträge zur „Flora der Pfalz – Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen für die Pfalz und ihre Randgebiete“. – Mitt. POLLICHIA, 82: 313-323, Bad Dürkheim.
- MOWAT A. B., WALTERS, S. M. & KADEREIT, J. W. (1992): *Papaver* L. – In: TUTIN & al. (Hrsg.): Flora Europaea, Bd. 1, 2. Aufl.: 297-301, Cambridge.

WOLFF & LANG: Fünfte Nachträge zur „Flora der Pfalz – Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen für die Pfalz und ihre Randgebiete“

- PIZARRO, J. (1995): Contribución al estudio taxonómico de *Ranunculus* L. subgen. *Batrachium* (DC.) A. GRAY (*Ranunculaceae*). – *Lazaroa*, 15: 21-113, Madrid.
- SCHWARZER, A. (1992): Wasserpflanzengesellschaften in Auegewässern des Oberrheins. Ein Beitrag zur biogeographischen Raumanalyse von Flußauen. – Diplomarbeit an der Universität des Saarlandes, FR Biogeographie, 91 S. + Anlagen, Saarbrücken (unveröffentlicht).
- STEINMETZ, H. (1989): Faunistisch-ökologische Untersuchungen an Gewässern des Lauterspringgebietes bei Kaiserslautern. – Diplomarbeit an der Universität Kaiserslautern, FB Biologie, Kaiserslautern (unveröffentlicht).
- SCHULTZ, F. (1846): Flora der Pfalz. – 575 S. + 35 S. Nachträge. Speyer und Bitsch. Nachdruck Pirmasens 1971.
- SCHULTZ, F. W. (1863): Grundzüge zur Phytostatik der Pfalz. – Jber. POLLICHIA, 20/21: 99-455, Neustadt a. d. H.
- WEBER, H. E. (1995): Flora von Südwest-Niedersachsen und dem benachbarten Westfalen. – 769 S., Osnabrück.
- WEBSTER, S. D. (1988): *Ranunculus penicillatus* (DUMORT.) BAB. in Great Britain and Ireland. – *Watsonia*, 17: 1-22, Abroath.
- WOLFF, P. & LANG, W. (1994): Dritte Nachträge zur „Flora der Pfalz – Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen für die Pfalz und ihre Randgebiete“, mit Bestimmungstabellen für die Aggregate von *Carex buxbaumii* und *Symphytum asperum*. – Mitt. POLLICHIA, 81: 361-381, Bad Dürkheim.

(bei der Schriftleitung eingegangen am 06. 12. 1996)

Anschriften der Autoren:

Peter Wolff, Richard-Wagner-Straße 72, Dudweiler, D-66125 Saarbrücken
Dr. Walter Lang, Bahnhofstraße 3, D-67167 Erpolzheim

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen der POLLICHIA](#)

Jahr/Year: 1996

Band/Volume: [83](#)

Autor(en)/Author(s): Wolff Peter, Lang Walter

Artikel/Article: [Fünfte Nachträge zur „Flora der Pfalz - Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen für die Pfalz und ihre Randgebiete“ 111-125](#)