

KARTIERUNG KRITISCHER GEFÄßPFLANZEN IN SCHLESWIG-HOLSTEIN

von Ulrich Mierwald

Auch nachdem die Kartierung der Gefäßpflanzen Schleswig-Holsteins vor einiger Zeit zu einem (vorläufigen) Abschluß gebracht worden ist und die Ergebnisse in einem Altas veröffentlicht wurden (RAABE 1987), bleiben viele Kenntnislücken. Ein Vergleich des Atlasses mit der Florenliste Schleswig-Holsteins (MIERWALD 1987, 1990) ergibt hinsichtlich der Artenzahlen folgendes Bild (Florenliste, Stand 1990):

Florenliste: 1663 sicher im Gebiet nachgewiesene Sippen
Atlas: 1476 erwähnte Sippen

Differenz: 187 Sippen

187 der sicher in Schleswig-Holstein nachgewiesene Sippen wurden somit nicht durch die Rasterkartierung erfaßt.

Noch größer fällt die Differenz aus, wenn ausschließlich die veröffentlichten Verbreitungskarten herangezogen werden (Vergleichszahlen der Florenlisten hier ohne die 99 Rubus-Kleinarten, deren Verbreitung in einem eigenen "Atlas der Brombeeren" dargestellt wird (MARTENSEN, PEDERSEN & WEBER 1983)):

Florenliste: 1564 sicher im Gebiet nachgewiesene Sippen
Atlas: 1165 Verbreitungskarten

Differenz: 399 Sippen ohne Verbreitungskarte

Ungefähr 116 dieser 399 Sippen galten in Schleswig-Holstein zu Beginn der Kartierung als weit verbreitet, so daß keine speziellen Verbreitungskarten angefertigt wurden. Somit fehlen Verbreitungsangaben von ca. 380 Arten.

Auf dem taxonomischen Niveau der Subspezies wurden von 94 Unterarten aus Sippen mit mehr als einer Subspezies im Gebiet nur 5 in Verbreitungskarten dargestellt.

Folgende Hauptgründe sind wohl für die hohe Anzahl nicht erfaßter Sippen verantwortlich:

- Bestimmungsprobleme; unsichere Abgrenzung kritischer Sippen im Gelände
- Probleme beim Abschätzen des Einbürgerungsgrades (Ephemerohyp/Neophyt?)

- Junge Einwanderungen, z.B. von *Senecio inaequidens*
- Neue taxonomische Fassung der Arten nach Beginn der Kartierung
- die weitverbreite, gelegentlich aber unbegründete Scheu vor der Beschäftigung mit "kritischen" Sippen.

Wie der Vergleich zwischen Atlas und Florenliste zeigt, besteht ein großer Bedarf an floristische "Nachhol"-Kartierungen in Schleswig-Holstein. Um ein besseres Bild über die Zusammensetzung unserer Flora zu erhalten, ist es dringend notwendig, bessere Kenntnisse über die - oftmals nur vermeintlich - schwierigen Sippen zu gewinnen. Dazu bedarf es engagierter Pflanzenkenner/innen, die den Mut haben, sich der in Schleswig-Holstein bisher weitgehend unbeachteten Sippen anzunehmen. Sicherlich wird sich keine/r mit allen kritischen Gruppen gleichermaßen auseinandersetzen können, doch sollte es ohne allzugroßen Aufwand möglich sein, zumindest einen Teil abzudecken und somit einen Anfang zu machen.

Geplant ist der Aufbau einer für alle Interessierten offenen Arbeitsgruppe "Kartierung kritischer Sippen in Schleswig-Holstein", die u.a. gemeinsame Bestimmungsübungen und Arbeitsexkursionen in verschiedene Landesteile durchführt. Diese Treffen sollen vor allem der Vermittlung neuerer Erkenntnisse und dem Austausch zwischen sonst eher "einzelkämpferisch" forschenden" Mitarbeitern dienen.

Eine umfassende Zusammenstellung der für die Kartierung relevanten Bestimmungsschlüssel und Spezialliteratur ist in Arbeit.

In der folgenden Liste kartierungsrelevanter Sippen sind einer Reihe kritischer Sippen (Klein- und Unterarten) der heimischen Gefäßpflanzenflora aufgeführt, über die bisher nur unzureichende oder nicht gesicherte Daten hinsichtlich ihres Auftretens und ihrer Verbreitung in Schleswig-Holstein vorliegen.

Die meisten Sippen der folgenden Liste dürften vielen von uns kaum oder nur vom Namen her bekannt sein. Bei der Ansprache taxonomisch schwieriger Sippen sollte auf jeden Fall Sicherheit bei der Determination Vorrang vor schneller Erfolgsmeldung haben: Populationen, die nicht sicher determiniert werden können, dürfen nicht berücksichtigt werden.

Um Fehlmeldungen weitgehend auszuschließen, wird darum gebeten, aus den Beständen nicht geschützter und nicht bedrohter Arten einige charakte-

ristische, wohl ausgebildete Pflanzenteile zu entnehmen und zu herbarisieren. Kritische Sippen, die nicht sicher bestimmt werden können, sollten Fachleuten vorgelegt werden. Eine Liste der Bearbeiter von schwerunterscheidbaren Sippen der Flora Deutschlands ist im Beiheft 1 der Floristischen Rundbriefe (BERGMAYER 1990) erschienen.

ACHTUNG: Die Entnahme von wildlebenden Pflanzen unterliegt gesetzlichen Einschränkungen ! Insbesondere gilt dies für geschützte Pflanzen, von denen keine Herbarbelege ohne ausdrückliche Sondergenehmigung angefertigt werden dürfen sowie für alle Pflanzen in Naturschutzgebieten! In manchen Fällen kann ein gutes Photo ausreichend für eine Determination sein.

In einem ersten Durchgang sollten umfassende Angaben über möglichst alle der hier aufgelisteten Sippen gesammelt werden, unabhängig von ihrer jeweiligen Häufigkeit. Neben dem Ort des Vorkommens, der Populationsgröße, Vitalität und begleitenden Arten sind vor allem möglichst genaue Angaben zum Standort wichtig (Boden, Nutzung, Störungseinflüsse usw., vgl. auch FABRICIUS & MIERWALD im diesem Heft).

Die Kartierungsergebnisse (Fundortangaben usw.) sollen vorerst zentral bei der Arbeitsgemeinschaft Geobotanik (Neue Universität, Biologiezentrum N41a, D-2300 Kiel 1) gesammelt werden.

Nach Auswertung der ersten Ergebnisse soll die Liste hinsichtlich der vordringlich zu erfassenden Arten überarbeitet werden. Zeigt sich bei der Zusammenstellung der Angaben etwa, daß die ein oder andere der aufgeführten Sippen allgemein verbreitet ist, so braucht ihre weitere Erfassung nicht mit dem gleichen Aufwand betrieben werden.

Interessierte für die Arbeitsgruppe wenden sich bitte an die Arbeitsgemeinschaft Geobotanik oder melden sich bei der hier angegebenen Adresse.

Um kritische Anregungen zur Vorgehensweise oder Anmerkungen zur Liste wird auch weiterhin gebeten !

Literatur:

- BERGMEIER, E., 1990: Liste der Bearbeiter von schwer unterscheidbaren Sippen der Flora Deutschlands. - *Flor. Rundbr.*, Beiheft 1: 1-23, Bochum.
- MARTENSEN H.O., PEDERSEN, A. & WEBER, H.E., 1983: Atlas der Brombeeren von Dänemark, Schleswig-Holstein und dem benachbarten Niedersachsen (Gattung *Rubus* L., Sektion *Rubus* und *Corylifolia*). - *Beih. Naturschutz Landschaftspflege in Niedersachsen* 5, 150 S., Hannover.
- MIERWALD, U. 1987: Liste der Farn- und Blütenpflanzen Schleswig-Holsteins.
- *Kieler Notizen* 19(1): 1-41, Kiel.
- , 1990: Berichtigungen und Ergänzungen zur Liste der Farn- und Blütenpflanzen Schleswig-Holsteins. - *Kieler Notizen* 20(1): 15-21, Kiel.
- RAABE, E.-W., 1987: Atlas der Flora von Schleswig-Holstein und Hamburg.
- Hrsg.: DIERSEN, K. & MIERWALD, U., Wachholtz Verlag, 654 S., Neumünster.

Liste kartierungsrelevanter Sippen

Generell sollten eindeutige Bestimmungen der häufigen, hier nicht aufgeführten Sippen einer Art oder eines Aggregates von Kleinarten ebenfalls registriert werden. Sippen, die bisher in Schleswig-Holstein noch nicht nachgewiesen sind, verdienen besondere Aufmerksamkeit und sollten umgehend gemeldet werden.

- Aconitum napellus* ssp., alle Unterarten
- Aethusa cynapium* ssp., alle Unterarten
- Agropyron repens* ssp. *caesium*
- Agrostis canina* ssp. *stolonifera*
- Agrostis stolonifera* ssp. *maritima* und ssp. *prorprens*
- Agrostis tenuis* ssp. *repens*
- Alchemilla vulgaris* agg., alle Sippen
- Alisma plantago-aquatica* agg. (alle Sippen ohne A. p.-a)
- Alopecurus pratensis* ssp. *pseudonigrans*
- Anthyllis vulneraria* ssp. *maritima*
- Aphanes inexpectata*
- Arenaria serpyllifolia* ssp. *glutinosa*
- Artemisia campestris* ssp. *sericea*
- Artemisia maritima* ssp., alle Unterarten
- Artemisia vulgaris* ssp. *coarctata*
- Asplenium trichomanes* ssp., alle Sippen
- Aster novi-belgii* agg., alle Kleinarten und Bastarde
- Atriplex hastata* agg., alle Kleinarten ohne A. *prostrata*
- Avena nuda* ssp., alle Unterarten
- Ballota nigra* ssp. alle Unterarten
- Barbarea vulgaris* ssp. *arcuata*
- Betula carpatica*
- Bromus erectus* ssp., alle Unterarten
- Bromus hordeaceus* agg., (alle Sippen ohne B. *hordeaceus* ssp.*hordeaceus*)
- Bromus racemosus* agg. - B. *commutatus*

Cakile maritima ssp., beide Unterarten sicher trennen!
Callitrichie palustris agg., alle Kleinarten
Calystegia sepium agg. (alle Sippen ohne *C. sepium* ssp. *sepium*)
Camelina sativa agg., alle Sippen
Cardamine pratensis agg. - *C. palustris*
Carex arenaria agg. (ohne *C. arenaria*)
Carex flava agg., alle Kleinarten
Carex gracilis ssp. *tricostata*
 Bastarde von *Carex gracilis*
Carex muricata agg., alle Kleinarten
Centaurea jacea ssp. *subjacea*
Centaurium pulchellum ssp. *meyeri*
Cerastium pumilum agg., alle Kleinarten
Chenopodium album agg. (alle Kleinarten ohne *C. album*)
Crataegus curvsepala agg., alle Kleinarten
Crataegus laevigata agg., alle Sippen
Cuscuta europaea ssp. *nefrens*
Cytisus scoparius ssp. *maritimus*
Dactylis polygama
Dactylorhiza incarnata ssp. *ochroleuca*
Dactylorhiza maculata ssp. *elodes*
Dactylorhiza sphagnicola
Deschampsia cespitosa ssp. *parviflora*
Elatine hydropiper ssp., beide Unterarten
Eleocharis mamillata
Epilobium tetragonum ssp., beide Unterarten
Epipactis confusa
Erigeron annuus, alle Unterarten
Erodium cicutarium agg. (ohne *E. cicutarium* s.str.)
Erophila spathulata
Euphrasia spec., alle Sippen
Festuca ovina agg., alle Kleinarten
Festuca rubra ssp. *arenaria* und ssp. *litoralis*
Filipendula ulmaria ssp. *denudata*
Fumaria officinalis ssp. *wirtgenii*

Galeopsis ladanum agg., alle Sippen
Galium spurium
Galium verum agg. (alle Sippen ohne G. verum)
Genista tinctoria ssp., beide Sippen
Geranium robertianum ssp. maritimum
Heracleum sphondylium ssp. flavescens
Hieracium - Gruppe (ohne H. pilosella, H. laevigatum, H. lachenalii, H. umbellatum, H. sabaudum)
Hypericum perforatum ssp. angustifolium und ssp. latifolium
Juncus articulatus ssp. (ohne ssp. articulatus)
Juncus bulbosus ssp. kochii
Juncus minutulus
Lathyrus sylvestris ssp., beide Unterarten
Leontodon autumnalis ssp. pratensis
Leontodon hispidus ssp., beide Unterarten
Lotus corniculatus ssp. hirsutus
Luzula multiflora ssp. congesta
Melampyrum nemorosum ssp. silesiacum
Melampyrum sylvaticum ssp. aestivale
Mentha arvensis ssp. austriaca
Mentha piperita agg., alle Sippen
Mentha spicata agg., alle Sippen
Mentha verticillata agg. (alle Sippen ohne M. x verticillata)
Molinia arundinacea
Monotropa hypopitys agg., beide Kleinarten
Montia fontana ssp., alle Unterarten
Myosotis palustris agg. (alle Kleinarten ohne M. scorpioides)
Oenothera biennis agg., alle Kleinarten
Oenothera parviflora agg., alle Kleinarten
Ononis spinosa ssp., alle Sippen
Orchis mascula ssp. mascula
Phleum bertolonii
Pimpinella nigra
Plantago major ssp. winteri
Poa compressa ssp. langeana

Poa pratensis ssp. *angustifolia* und ssp. *subcoerulea*
Polygala vulgaris ssp. *oxyptera*
Polygonum aviculare agg., alle Kleinarten
Polygonum lapathifolium ssp. (ohne ssp. *lapathifolium*)
Polypodium interjectum
 Populus spec., alle Sippen ohne *P. tremula* (Sonder-Arbeitsgruppe)
Potentilla argentea agg., alle Sippen
Potentilla recta ssp., beide Unterarten
Puccinellia capillaris
Pyrola rotundifolia ssp. *maritima*

Ranunculus acris ssp. *friseanus*
Ranunculus aquatilis agg., alle Kleinarten
Ranunculus auricomus agg., alle Sippen
Ranunculus polyanthemos agg., alle Kleinarten
Rhinanthus minor ssp. *stenophyllus*
Rhinanthus serotinus ssp., alle Unterarten
 Rosa, div. Gruppen (Sonder-Arbeitsgruppe)
 Rubus, div. Gruppen (Sonder-Arbeitsgruppe)
Rumex tenuifolius
Rumex obtusifolius ssp., alle Unterarten

Sagina apetala agg., alle Kleinarten
Sagina procumbens ssp. *litoralis*
Salicornia europaea agg., alle Kleinarten
 Salix, div. Gruppen (Sonder-Arbeitsgruppe)
Salsola kali ssp. *ruthenica*
Sanguisorba minor ssp., beide Unterarten
Scleranthus polycarpos
Senecio erucifolius ssp., beide Unterarten
Setaria italica ssp., beide Unterarten
Solanum nigrum ssp. *schultesii*
Soncus arvensis ssp. *uliginosus*
Sparganium erectum ssp., alle Unterarten
Spergula arvensis ssp., alle Unterarten
Spiraea spec., alle Sippen
Stellaria neglecta und *S. pallida*

Stellaria nemorum ssp. *glochidisperma*

Suaeda maritima ssp. *prostrata*

Sympyrum bohemicum

Taraxacum laevigatum agg., alle Sippen, soweit Trennung möglich

Taraxacum officinale agg., alle Sippen, soweit Trennung möglich

Taraxacum palustre agg., alle Sippen, soweit Trennung möglich

Tilia x vulgaris

Tragopogon minor und *T. orientalis*

Trifolium hybridum ssp., beide Unterarten

Trifolium incarnatum ssp., beide Unterarten

Trifolium pratense ssp., alle Unterarten

Vaccaria hispanica ssp., beide Unterarten

Valeriana officinalis agg. (alle Sippen ohne *V. procurrens*)

Veronica anagallis-aquatica ssp. *divariaca*

Veronica hederifolia agg., beide Kleinarten

Veronica longifolia ssp. *longifolia*

Vicia tenuifolia

Vicia sativa agg., alle Sippen

Vicia villosa ssp., beide Unterarten

Viola tricolor ssp. *curtisiae*

Zannichellia palustris ssp. *polycarpa* und ssp. *pedicellata*

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Kieler Notizen zur Pflanzenkunde](#)

Jahr/Year: 1991-1992

Band/Volume: [21](#)

Autor(en)/Author(s): Mierwald Ulrich

Artikel/Article: [Kartierung kritischer Gefäßpflanzen in Schleswig-Holstein 168-176](#)