

## 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 Atlas veröffentlicht wurden (RAABE 1987), bleiben viele Kenntnislücken. Ein Vergleich des Atlases 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 (Ephemerophyt/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 (BERGMEIER 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, W-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 *Corylifolii*). - 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.: DIERSSEN, 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. *prorepens*  
*Agrostis tenuis* ssp. *repens*  
*Alchemilla vulgaris* agg., alle Sippen  
*Alisma plantago-aquatica* agg. (alle Sippen ohne *A. p.-a*)  
*Alopecurus pratensis* ssp. *pseudonigricans*  
*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!  
*Callitriche 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*  
*Centaureum 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 polycarpus*  
*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*

*Symphytum 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. *curtisii*

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

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://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](#)