

Naturwissenschaftlicher Verein für Steiermark

Floristische Arbeitsgemeinschaft

Graz, März 1970

Mitteilungsblatt Nr. 19

Oligogenisch bedingter Polymorphismus in heimischen Sippen
mit sexueller Fortpflanzung

(Zusammengestellt von F. Ehrendorfer und Mitgliedern der
Floristischen Arbeitsgemeinschaft) (Entwurf)

Viele Populationen heimischer Sippen weisen einen Polymorphismus auf, der eine einfache genetische Grundlage hat. Dementsprechend sind die nebeneinander vorkommenden Biotypen im allgemeinen recht gut voneinander zu unterscheiden. Unsere Kenntnis über diese Form des Polymorphismus ist leider noch sehr beschränkt. Für ein besseres Verständnis der Rekombinationsvorgänge in den Populationen, des Anpassungswertes der Heterozygoten usw. wäre eine genauere Untersuchung solcher polymorpher Populationen höchst wichtig. Dazu sind keine größeren Kenntnisse oder Vorbereitungen nötig: In lokalen Populationen wären die prozentuellen Anteile der verschiedenen Ausbildungsformen festzuhalten bzw. durch Massenaufsammlungen (ev. nur von Pflanzenteilen) zu belegen. Dabei ist vor allem darauf zu achten, daß vegetativ vermehrte Einzelindividuen jeweils nur einmal erfaßt werden sollen. Der Vergleich verschiedener Lokalpopulationen entlang geographischer bzw. ökologischer Transekte könnte wesentliche Hinweise auf die

Initialdifferenzierung der untersuchten Sippen geben und auch Rückschlüsse auf die adaptive Bedeutung der Merkmale erlauben. Über die genetischen Grundlagen des Polymorphismus können Anbauversuche von Samen einzelner Mutterpflanzen und die quantitative Analyse der Nachkommenschaft bzw. einfache Kreuzungsexperimente Aufschluß geben.

Die folgende tabellarische Zusammenstellung von heimischen polymorphen Sippen ist nach Merkmalen der vegetativen und reproduktiven Region gegliedert. Die angeführten Beispiele lassen sich sicher noch sehr vermehren. Wir bitten alle Mitarbeiter um weitere Hinweise. Falls Interesse für detailliertere Untersuchung besteht, würden wir entsprechende Ankündigungen begrüßen und stehen dazu auch mit genaueren Hinweisen und Literaturangaben gerne zur Verfügung.

1. STENGELBEREICH

a) Behaarung (z. B. vorhanden - fehlend, mit - ohne Drüsenhaaren etc.):

Anthyllis vulneraris, *Aquilegia vulgaris* agg., *Arenaria serpyllifolia*, *Campanula rotundifolia* agg., *Cerastium*, *Euphrasia*, *Galium pumilum*, *Knautia*, *Leontodon helveticus*, *L. hispidus*, *Lotus corniculatus*, *Lycopus europaeus*, *Medicago lupulina*, *Papaver rhoeas*.

b) Anthokyanbildung (vorhanden - fehlend: Albino-Formen):

c) Korkflügel :

Acer campestre, *Ulmus carpiniifolia*.

d) Verzweigung und Internodien (vielfach große Modifikationsbreite !):

Euphrasia, *Gentianella*, *Melampyrum*, *Rhinanthus*.

2. BLATTBEREICH

a) Gliederung (z. B. laciniata-Formen):

Coryllus avellana, Heracleum, Knautia, Peucedanum latifolium.

b) Blattrand:

c) Behaarung:

Blattrand: Senecio nemorensis agg., ^{Dryas octopetala;} Silene vulgaris

d) Wachsüberzug (grüne und blaugrüne Formen, etc.):

Festuca ovina agg., Poa stiriaca.

e) Zeichnung:

Arum maculatum, Cyclamen, Dactylorniza, Hepatica, Lamium maculatum, Ranunculus repens, Trifolium repens, T. pratense etc.

3. GERUCH

Galium odoratum (Asperula odorata)

4. GESCHLECHTSVERTEILUNG

Gynodiözie:

Dianthus blandus, D. sternbergii u.a. (vgl. auch Monözie), Fragaria moschata u.a. (vgl. auch Monözie etc.), Geranium sylvaticum, Knautia, Origanum vulgare, Salvia pratensis, Stellaria graminea, Thymus serpyllum agg., Valeriana dioica, V. montana-tripteris.

Diözie:

Aruncus vulgaris, Mercurialis annua, M. perennis, Petasites, Rumex acetosa, R. acetosella, R. alpestris, Silene alba, S. dioica, S. otites.

5. INFLORESZENZBEREICH

Blütenstiele (z. B. Länge):

Gentiana asclepiadea.

Grannenlänge:

Agropyron repens u.a. Poaceae.

Hüllblätter (z. B. Art der Zerteilung):

Centaurea jacea agg.

Scheiben- und Zungenblüten (z. B. mit oder ohne Zungenblüten):

Arnica montana, *Senecio nemorensis* agg.

6. BLÜTENBEREICH

a) Chasmo- und Kleistogamie:

Lamium amplexicaule.

b) Heterostylie:

Lythrum salicaria, *Primula*.

c) Zahlenverhältnisse (Kronblätter, Staubblätter etc.):

Ranunculus ficaria, *Stellaria media*.

Form:

Dryas octopetala (schmalkronige Formen, Karnische Alpen; Dr. Toppner).

Behaarung (Krone, Fruchtknoten etc.):

Monotropa.

Farbe (Krone, etc.):

Achillea millefolium, *Adonis aestivalis*, *Agrostis*, *Ajuga genevensis*, *A. reptans*, *Anagallis arvensis*, *Anthyllis vulneraria* (+ Kelch), *Corydalis cava*, *Crocus albiflorus*, *Dactylorhiza*, *Gentiana asclepiadea*, *G. pannonica* (gelb-

blühende Formen auf Stuhleck, Pretulalpe und Veitschalpe),
Hepatica, Impatiens parviflora (weiße Formen, Graz:Hilm-
teich), Melittis melissophyllum, Melampyrum (rosa blühende
Form: Stubalpe), Pimpinella major, Polygala amarella, P.
chamaebuxus, P. comosa, P. vulgaris, Polygonum lapathifo-
lium, P. persicaria, Raphanus raphanistrum, Salvia pratens-
sis, Sesleria varia, Silene acaulis, Symphytum officinale,
Verbascum austriacum (violette Form am Schneeberg:Gahns),
Viola alba.

Kronzeichnung:

Crocus albiflorus, Cyclamen, Dactylorhiza, Galeopsis,
Melittis melissophyllum, Papaver rhoeas (Fleckung der Kron-
blattbasis), Saxifraga rotundifolia, S. stellaris

7. SAMEN- u. FRUCHTBEREICH

=====

Formen(Zapfenschuppen, etc.):

Picea abies, Pinus mugo.

Behaarung:

Galium spurium (glatte u. widerhakige Fruchtformen),
Pulsatilla alpina (kahlfrüchtige Formen), Valerianella denta-
ta (kahl-u. behaartfrüchtige Formen).

Farbe:

Sambucus (rot und gelb).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Floristische Arbeitsgemeinschaft Naturwissenschaftlicher Verein Steiermark](#)

Jahr/Year: 1970

Band/Volume: [19](#)

Autor(en)/Author(s): Ehrendorfer Friedrich, diverse

Artikel/Article: [Oligogenisch bedingter Polymorphismus in heimischen Sippen mit sexueller Fortpflanzung 1-5](#)