

Naturwissenschaftlicher Verein für Steiermark
Floristische Arbeitsgemeinschaft

Graz, April 1970

Mitteilungsblatt Nr. 20

Inhalt

R.SCHIEFERMAIR: Zur Unterscheidung der Kleinarten von <i>Polygonum aviculare</i> agg. in der Steiermark	1
H.NIKLFELD: Cytogeographische Hinweise zur Entstehung und Entfaltung von <i>Polygonum aviculare</i> agg.	4
Berichtigung zu Mitteilungsblatt Nr. 14 (<i>Carduus defloratus</i> agg.)..	8

Zur Unterscheidung der Kleinarten von *Polygonum aviculare* agg. in der Steiermark

Von Rosa SCHIEFERMAIR (Mürzzuschlag)

Polygonum aviculare agg. ist von verschiedenen Autoren untersucht und in Kleinarten gegliedert worden. Die angewandte Gruppierung und Nomenklatur stimmen dabei ebenso wenig überein wie die Auswahl der zur Unterscheidung herangezogenen Merkmale.

In einer 1962 in England erschienenen Arbeit hat nun STYLES den taxonomischen Wert der zur Beschreibung bzw. Bestimmung der Kleinarten verwendeten Merkmale in vorbildlicher Weise untersucht. Auf Grund von biometrischen Messungen und Beobachtungen an lebenden englischen Populationen und an Herbarexemplaren aus England, Westeuropa und Skandinavien stellt er fest, daß trotz der großen Variabilität, die *Polygonum aviculare* agg. in der allgemeinen Morphologie und im Habitus aufweist, Merkmale der Blätter, besonders aber der Blütenhülle und der Frucht von erheblichem taxonomischen Wert sind.

Abgesehen von *Polygonum boreale* (Lange) Small, das in Mitteleuropa fehlt, unterscheidet STYLES drei Kleinarten, die auch für Österreich in Betracht kommen: *Polygonum aviculare* L. s.str. (= *P.heterophyllum* Lindm.), *P.rurivagum* Jord. ex Bor. und *P.arenastrum* Bor. (= *P.aequale* Lindm., einschließlich *P.calcatum* Lindm.; dieses kann nicht als selbständiges Taxon aufrechterhalten werden, da die hierfür angegebenen Merkmale sich durchaus in die Variationsbreite der Merkmale von *P.arenastrum* einfügen).

Der nachfolgende Schlüssel (vgl. S.2, Tab.1) ist aus den Tabellen, Diagrammen und dem Text der Arbeit von STYLES zusammengestellt.

Dazu noch einige Erläuterungen:

Blätter: Zur Beurteilung der "Heterophyllie" (richtig: Anisophyllie) vergleicht STYLES ein Hauptstengelblatt mit dem ersten, untersten Blatt des Seitentriebes, der in der Achsel dieses Hauptstengelblattes entspringt. Blattmerkmale sind allerdings nur bedingt brauchbar, da die Blätter des Hauptstengels meist frühzeitig abfallen und an Herbarexemplaren oft nur spärlich oder gar nicht vorhanden sind. Die Blätter sind nach Form und Größe sehr variabel. Die Ochrea ist nach STYLES bei *P.rurivagum* länger als bei den anderen Kleinarten.

Blütenhülle: Die ausdauernde Blütenhülle besteht aus einer verwachsenen Röhre und getrennten Segmenten (Zipfeln). Das Verhältnis der Seg-

Tabelle 1. *Polygonum aviculare* agg. (Nach STYLES 1962.)

		aviculare L. s.str.	rurivagum Jord. ex Bor.	arenastrum Bor.
Blätter	Hauptstengel (mm)	1 b 23-47 5-14	1 b 20-38 2-4	1 b 9-19 2-5
	Seitentrieb (mm)	15-19	10-20	7-15
		"heterophyll" (richtig: aniso- phyll) 		+ "homophyll" (richtig: + iso- phyll)
Blüten= hülle	Gesamtlänge (mm)	+ 4 (3,1-4,8)	+ 3 (2,4-3,7)	+ 2,5 (2,1-3,5)
	Segmentlänge (Verhältnis zur Gesamtlänge)	2/3 - 3/4	1/2 - 2/3	± 1/2
				
Frucht	Form	alle 3 Seiten konkav		2 Seiten konvex, 1 Seite konkav (oder bikonvex)
	Oberfläche	matt, gerieft	gerieft, Kanten glänzend	glatt, glänzend; oder gerieft, Kanten glänzend
	Länge (mm)	+ 3 (2,6-3,7)	+ 3 (2,6-3,5)	+ 2,5 (2,0-3,0)
				

mentlänge zur Gesamtlänge ist taxonomisch wichtig. Die Zipfel von *P. aviculare* s.str. sind breit. Sie überdecken sich ebenso wie die von *P. arenastrum*. Die Segmente von *P. rurivagum* sind schmal und überdecken sich nicht. Die Zahl der Staubblätter ist nach STYLES ohne Bedeutung, da an ein und derselben Pflanze später entwickelte Blüten weniger Staubblätter haben können. Gleiches gilt für die Blütenfarbe.

Früchte: Zur Bestimmung der Taxa sind ausgereifte Früchte notwendig, da an unreifen die Oberflächenstruktur nicht oder nur unvollkommen er-

kennbar ist; auch ist die Auskehlung oder Wölbung der Seitenflächen mangelhaft. Die Früchte sind entweder in der Blütenhülle eingeschlossen oder sie ragen mehr oder weniger heraus. STYLES gibt an, daß die Früchte von *P.rurivagum* immer herausragen. Bei den anderen Kleinarten überragen diejenigen Früchte die Blütenhülle, die spät im Jahr entwickelt werden.

Mit Hilfe der vorliegenden Schlüsseltabelle wurden Aufsammlungen aus dem Raum von Mürzzuschlag und zum kleineren Teil auch aus Graz untersucht. Dabei hat sich folgendes ergeben:

Mit Hilfe der Fruchtmerkmale lassen sich *Polygonum arenastrum* einerseits und *P.aviculare* s.str. mit *P.rurivagum* andererseits im allgemeinen gut unterscheiden. Die Früchte der ersteren Kleinart sind durchwegs schmal mit 2 konvexen Seiten, teilweise auch bikonvex, größtenteils glatt und glänzend, in einigen Fällen gerieft mit glänzenden Kanten. Die Größe und Teilung der Blütenhülle entspricht den von STYLES angegebenen Maßen. Die Blätter sind kürzer und schmaler als die der anderen Kleinarten. Unterschiede in der Blattgröße an Hauptstengel und Seitentrieb sind zwar oft vorhanden, aber sie sind gering.

Die Unterscheidung von *P.aviculare* s.str. und *P.rurivagum* erscheint dagegen schwierig. So findet sich das Merkmal der glänzenden Kanten und der gerieften Seitenflächen der Früchte, das STYLES für *P.rurivagum* angibt, im untersuchten Gebiet auch bei ausgesprochen breitblättrigen Formen von *P.aviculare* s.str. Typische Exemplare von *P.rurivagum* wurden nicht gefunden, nur einige Formen, die sich durch lange, schmale Blätter, schmälere Blütenzipfel und wenig herausragende Früchte dieser Kleinart nähern.

P.arenastrum besiedelt häufig die ungünstigsten, extremsten Standorte (Wege, Straßenränder, stark befahrene und betretene Ruderalplätze), meist in größeren Trupps. *P.aviculare* s.str. scheint anspruchsvoller zu sein: es findet sich in Gärten, Äckern und an weniger betretenen Ruderalstellen mit höherem Pflanzenwuchs. Diese Beobachtungen stimmen mit den Angaben von STYLES für England und Nordwesteuropa im allgemeinen überein.

Da nur in einem beschränkten Gebiet gesammelt und beobachtet wurde, haben die vorstehenden Ergebnisse vorläufig nur lokale Bedeutung.

Literatur

STYLES B.T. 1962. The taxonomy of *Polygonum aviculare* and its allies in Britain. *Watsonia* 5 (4):177-214.

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: [20](#)

Autor(en)/Author(s): Schiefermair Rosa

Artikel/Article: [Zur Unterscheidung der Kleinarten von Polygonum aviculare agg. in der Steiermark 1-3](#)