

Zwei neue Grasarten im St. Galler Rheintal: *Sporobolus vaginiflorus* und *Sporobolus neglectus*

Ursula Tinner

Die Ausbreitung der zwei annualen *Sporobolus*-Arten, die seit 1999 im St. Galler Rheintal bei Sennwald beobachtet werden, wird beschrieben und mit den Funden in der Westschweiz und im französischen Rhonetal verglichen. Morphologische Unterscheidungsmerkmale werden herausgearbeitet und die Besonderheiten der Lebensräume dargestellt.

Die Gattung *Sporobolus* aus der Familie der Poaceae (Süßgräser) enthält weltweit ca. 100 Arten, die vorwiegend in warmen bis gemäßigten Klimazonen gedeihen. Der Name *Sporobolus* kann aus den griechischen Wörtern sporo (= Same) und ballein (= werfen, rollen) hergeleitet werden. Der deutsche Name «Fallsame» leitet sich davon ab. Der Name ist gut gewählt, denn das Korn (Karyopse) befreit sich von den Spelzen und fällt sehr rasch ab.

In der Schweiz finden wir drei *Sporobolus*-Arten. *Sporobolus indicus* (L.) Br. ist eine ausdauernde Art, die seit 1990 in der Schweiz beobachtet wird (MÜLLER et al. 1990). In den letzten Jahren haben sich zwei annuelle Arten der Gattung *Sporobolus* ausgebreitet: *Sporobolus vaginiflorus* (Torr.), Wood. (Scheidiger Fallsame) und *Sporobolus neglectus* Nash (Übersehener Fallsame). Die beiden letzteren Arten werden hier näher beschrieben.

Morphologische Merkmale

Sporobolus neglectus und *S. vaginiflorus* haben einen sehr ähnlichen Habitus und gleichen sich in allen Teilen stark. Beide sind zarte Süßgräser, die eine Höhe von 15 bis 40 cm erreichen. Die Blüten bilden zusammengezogene Rispen von 2 bis 5 cm Länge, welche ganz oder teilweise in den Blattscheiden verborgen sind. Die Blattscheiden erscheinen daher wie aufgeblasen. Die Ährchen sind einblütig. Beide Arten sind einjährig und blühen erst Ende August bis Oktober. Ende Sommer wirken beide Arten gelbgrün. Im Herbst verfärben sie sich orange bis purpurrot (Abb. 1).

Die beiden Arten lassen sich am besten anhand des einblütigen Ährchens unterscheiden: Bei *Sporobolus vaginiflorus* ist das Ährchen 3–6 mm lang, bei *Sporobolus neglectus* 2–3 mm (Abb. 2).

Mit etwas Übung kann man beide Arten im Feld auch ohne Lupe leicht ansprechen: Bei *Sporobolus neglectus* ist die Blütenrispe meist noch tiefer in der Blattscheide versenkt, während bei *Sporobolus vaginiflorus* oft mindestens die Spitze der Blütenrispe aus der Blattscheide hervorkommt (Abb. 3). Bei *Sporobolus neglectus* muss man in der Regel die Blattscheide öffnen, um die Ährchen zu sehen (Abb. 4).

Adresse der Autorin:

Dr. Ursula Tinner
Schwalbenstrasse 28 b
9200 Gossau/Schweiz
Ursi_Tinner@gmx.ch

Angenommen:

20. Februar 2012



Abb. 1



Abb. 2

Abb. 1: Habitusbild, gültig für beide annuellen *Sporobolus*-Arten. Die orange Herbstfärbung ist sichtbar. (Aufnahme: *Sporobolus neglectus*, 21. 9. 2012).

Abb. 2: Ährchen, links *Sporobolus neglectus* (mehrere Ährchen), rechts *Sporobolus vaginiflorus* (ein Ährchen).

Lebensräume und Verbreitung

Beide *Sporobolus*-Arten sind Ruderalpflanzen. Sie wachsen bevorzugt auf Industriebrachen, an Strassenrändern aber auch auf Flusssdämmen. Man findet sie im Kies an sonnigen Standorten, bevorzugt an Orten, an denen nach Regenfällen während einiger Stunden oder Tagen Wasser liegen bleibt. Beide Arten gedeihen auf mageren Böden sehr gut und sind bezüglich pH-Wert äusserst tolerant. Sie benötigen aber offene, sonnige Standorte.

In ihrer Heimat Amerika sind sie nicht nur als Ruderalpflanzen, sondern auch als Begleitkräuter in Äckern bekannt (HÄFLIGER & SCHOLZ 1981).

Beide Arten stammen aus Amerika, werden aber in Europa bereits seit längerem beobachtet: *Sporobolus vaginiflorus* z.B. in Italien seit 1953 (PIGNATTI 1982), in Frankreich seit 1996 (CHOLER & DUTARTRE 1996) und *Sporobolus neglectus* in Italien seit 1981 (PIGNATTI 1982) und in Frankreich seit 1990 (PROST 1991).

In den 20 Jahren eigener Beobachtung der beiden Arten rund um Culoz (F) im Rhonetal, ca. 50 km südlich von Genf (GOY & TINNER 1999) hat sich die Art entlang des Rhonedamms explosionsartig ausgebreitet. Sie zeigt das Potential eines invasiven Neophyts. Trotzdem dürften beide Arten kaum Probleme bereiten, da es sich um einjährige, zarte Arten handelt, die spät keimen und daher nur wenig Tendenz zum Verdrängen einheimischer Arten besitzen. Falls das Gras massenhaft auftritt, bildet es allerdings im Frühling einen dichten Filz aus abgestorbenen Halmen, der das Wachstum von Frühblühern behindern könnte.



Abb. 3



Abb. 4

Sporobolus vaginiflorus wurde in der Schweiz im Kanton Waadt im Jahre 1997 entdeckt (HOFFER-MASSARD & CIARDO 1997) und ist seither an verschiedenen Orten beobachtet worden, wie die aktuelle Verbreitungskarte des ZDSF (InfoFlora) zeigt.

Das Verbreitungsmuster von *Sporobolus vaginiflorus* (Abb. 5) lässt vermuten, dass die Art aus dem französischen Rhonetal in die Schweiz eingewandert ist. Das Vorkommen bei Sennwald im St. Galler Rheintal ist jedoch bis heute isoliert.

Sporobolus neglectus wurde bis jetzt nur aus dem St. Galler Rheintal bei Sennwald gemeldet (TINNER 1999). Da sich beide Arten sehr ähnlich sehen und oft an den gleichen Standorten durcheinander wachsen, ist es möglich, dass *Sporobolus neglectus* an den Standorten von *Sporobolus vaginiflorus* in der Westschweiz übersehen wurde.

Die Beobachtungen seit 1999 im St. Galler Rheintal um Sennwald zeigen bis heute lediglich eine langsame Ausbreitungstendenz (Abb. 6).

In den mehr als zehn Beobachtungsjahren in der Schweiz haben sich beide Arten mit moderater Geschwindigkeit ausgebreitet. Das Versiegeln und Überbauen von Ruderalplätzen, wie dies auch um Sennwald passierte, verursachte sicherlich Rückschläge. *Sporobolus vaginiflorus* hat bereits den Sprung von den Ruderalplätzen auf den Rheindamm geschafft, während *Sporobolus neglectus* nur auf den Ruderalplätzen zu finden ist.

Abb. 3: Rispe, links *Sporobolus neglectus* komplett eingeschlossen in der Blattscheide, rechts *Sporobolus vaginiflorus*.

Abb. 4: Die Rispe von *Sporobolus neglectus* wird sichtbar, nachdem die Blattscheide etwas geöffnet wurde.

Abb. 5: Verbreitung von *Sporobolus vaginiflorus* in der Schweiz.

Quelle: www.infoflora.ch.

Stand der Daten: Februar 2012

Sporobolus vaginiflorus (Torr.) Wood.

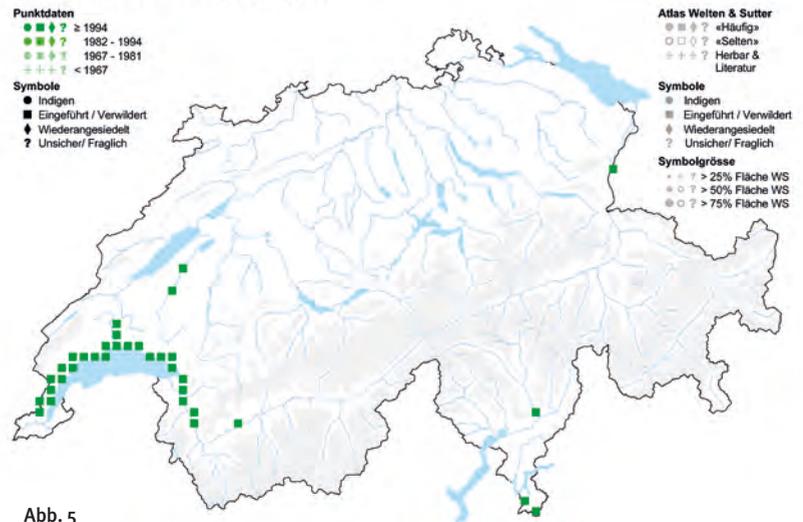


Abb. 5

Abb. 6: Luftbild der Standorte um Sennwald (Kanton St. Gallen).

1: *Sporobolus vaginiflorus* und *Sporobolus neglectus* 1999: Erste Beobachtung, beide Arten reichlich vorhanden. Das gesamte bezeichnete Areal war eine feuchte Industriebrache. 2007–2011: Die Gebäude im bezeichneten Areal werden neu erstellt. Beide Arten in der verbleibenden Industriebrache noch reichlich vorhanden.

2: *Sporobolus vaginiflorus* 1999: Im eher feuchten, unversiegelten Lagerplatz zahlreiche Exemplare. 2007: Der Lagerplatz wurde versiegelt und die Population ausgelöscht.

3: *Sporobolus vaginiflorus* 2005–2011: Am Rand der geteerten Strasse sowie auf dem Kiesweg zum Rhein, einige hundert Exemplare.

4: *Sporobolus neglectus* 2009–2011: Auf dem feuchten Ruderalplatz, einige Dutzend Exemplare



Abb. 6

Literatur

CHOLER P & DUTARTRE G (1996) Une nouvelle espèce de Sporobole pour la région Rhône-Alpes: *Sporobolus vaginiflorus* (Torr.) Wood. Le Monde des Plantes 455: 8–9

GOY D & TINNER U (1999) De nouvelles graminées pour le Bugey. Le Monde des Plantes 466: 12–13

HÄFLIGER E, SCHOLZ H (1981) Grass Weeds 2. Documenta Ciba-Geigy

HOFFER-MASSARD F, CIARDO F (1997) Fundmeldung ZDSF (InfoFlora)

MÜLLER KH, RÖTHLISBERGER J, SCHOENENBERGER N, CIARDO F (1990) Fundmeldung ZDSF (InfoFlora)

PIGNATTI S (1982) Flora d'Italia. Edagricole, Bologna. Vol 3, p. 602

PROST JF (1991) Une graminée nouvelle dans l'Ain. Le Monde des Plantes 442: 30

TINNER U (1999) Fundmeldung ZDSF (InfoFlora)