

Wiederfund der Amerikanischen Teichsimse (*Schoenoplectus pungens*) an der Elbe in Hamburg

von Klaus Hlawa

MTB 5137.34

Im Juli 2014 fand der Verfasser zusammen mit Herrn Peter Grundmann am Elbstrand zwischen Blankenese und Wittenbergen eine Pflanzenart der Elb-Tideröhrichte, die seit etwa 30 Jahren im Gebiet als ausgestorben galt: Die Amerikanische Teichsimse (*Schoenoplectus pungens* = *Sch. americanus* = *Scirpus americanus*, s. Abb. 1). Sie gedieh in kleinen Beständen unterhalb des Schilfgürtels zwischen Bühnen-Verbauungen westlich des Wasserwerks Blankenese im regelmäßig überfluteten Sand- und Schlickwatt. Nun ist die Amerikanische Teichsimse also aus den Elbefluten wieder „aufgetaucht“!

Der Hamburger Pflanzenatlas (Poppendieck et al. 2010, 2011) führt *Schoenoplectus pungens* als „einheimisch“ und „ausgestorben“ und nennt als Nachweise folgende Autoren und Jahre: Junge (1909: „Vorkommen zerstreut“), Elmendorff (1921-1967: „Fund 1937“) und Mang (1989: 1980, letzter Nachweis). In der Florenliste von Mang (1987) wird *Sch. pungens* ebenfalls als „ausgestorben“ angegeben. In seiner „Liste B“ nennt Mang als Erstnachweis das Jahr 1821 und als letzte Meldung 1934. In „Liste C“ gibt Mang dagegen als letzten Nachweis 1984 an. Es ist festzuhalten, dass trotz z.T. intensiver Nachsuche verschiedener Hamburger Botaniker seit den 80er Jahren die Art bis dato nicht mehr sicher nachgewiesen werden konnte¹.

Der Fundort von *Sch. pungens* befindet sich unterhalb des Mittleren Tide-Hochwassers auf Sand. Dort fanden wir zwei Bestände von jeweils 2-3 m Durchmesser. Es handelte sich dabei um „reine“ Bestände ohne Begleitarten. Anfangs fanden wir nur vegetative Stadien, erst nach längerer Suche konnten wir wenige Blütenstände finden, wobei die meisten davon (etwa 80% oder mehr) nur aus einem Ährchen bestanden. Die übrigen Blütenstände bestanden aus 2-3 (selten 5) Ährchen. Die Bestimmungsschlüssel nennen als wichtiges Bestimmungsmerkmal „Stängel scharf dreikantig“ (Garcke 1972) oder „Stängel wenigstens in der oberen Hälfte scharf dreikantig“ (Rothmaler

¹ Aus Schleswig-Holstein, Kreis Pinneberg, liegen allerdings zwei jüngere Meldungen durch Dorit Hauschildt vor.

2005, 2011): Auf den ersten Blick schien der Stängel mehr rund als kantig. Die genaue Betrachtung zeigte dann eine scharfe Dreikantigkeit des Stängels direkt unterhalb des Blütenstandes, während die Stängelbasis dreieckig-abgerundet war. Schließlich erbrachten die von Raabe (1975) genannten, zusätzlichen Merkmale die sichere Bestimmung als *Schoenoplectus pungens*:

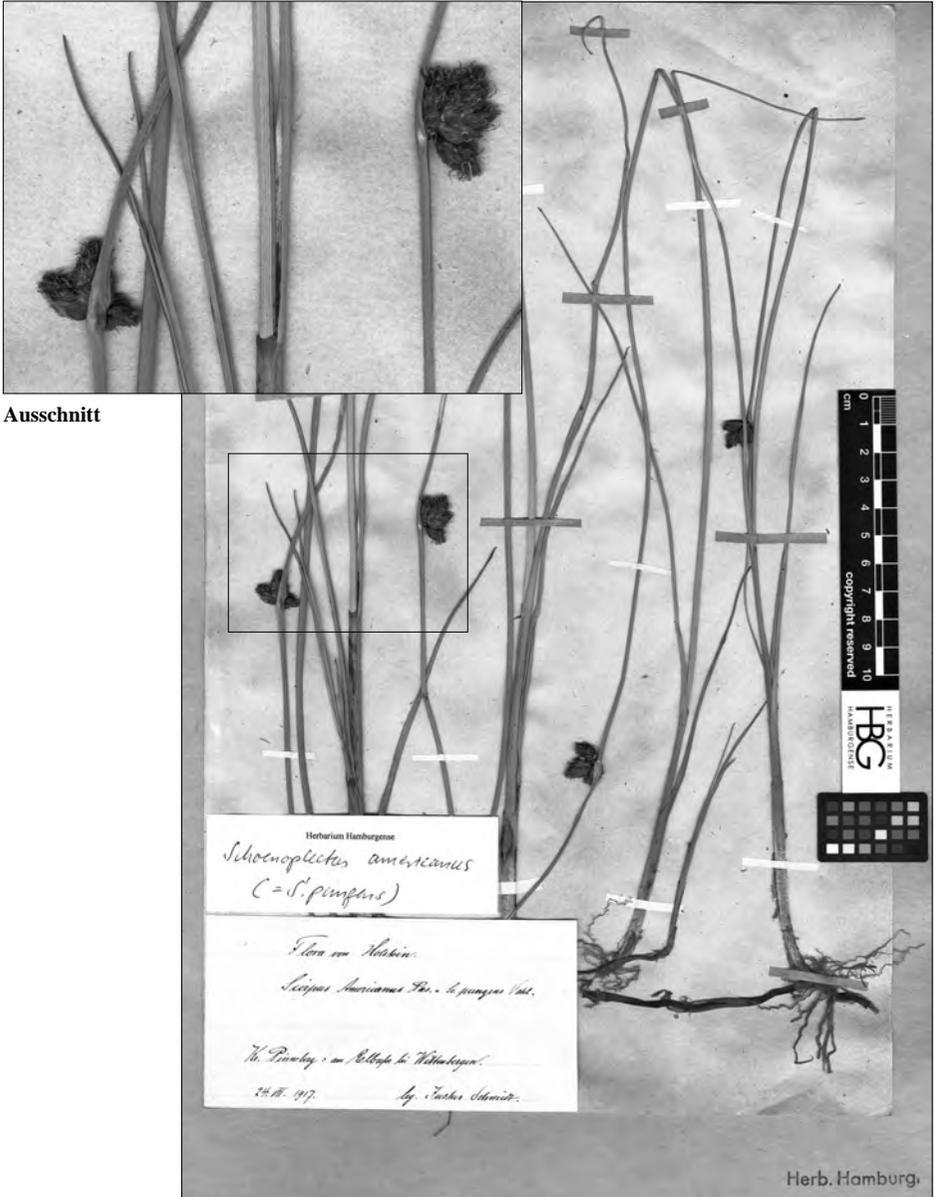
- Konnektiv deutlich fransig,
- ziemlich lange und spitze Spelzen-Seitenlappen,
- Pflanzenhöhe von nur 30-40 cm und vor allem
- fehlende Perigonborsten an der Fruchtbasis.

Zu dem letztgenannten und sichersten Merkmal habe ich zwei Früchte herauspräpariert und mit den Abbildungen in Casper & Krausch (1980, Bd. 23, S. 261) verglichen. Im blühenden und fruchtenden Zustand ist *Sch. pungens* leicht von den anderen *Schoenoplectus*-Arten und seinen Hybriden abgrenzbar.

Der Infokasten (unten) listet die wichtigsten Bestimmungsmerkmale auf, die zur Unterscheidung der *Schoenoplectus*-Arten herangezogen werden können. In Tab. 1 (S. 80 ff) sind die Merkmale von *Schoenoplectus pungens* im Vergleich zu 3 anderen heimischen *Schoenoplectus*-Arten und 5 Bastarden zusammengestellt., die in der Bestimmungsliteratur genannt werden.

Bestimmungsmerkmale der Gattung *Schoenoplectus* (Teichsimsen)

- Pflanzen 30-400 cm hoch, meist mit kriechendem Rhizom, dadurch kleine bis große Bestände bildend;
- Stängel rund bis dreikantig;
- alle Blätter grundständig, klein oder zu Schuppen reduziert, dreizeilig angeordnet;
- Blütenstand scheinbar seitenständig, mit 1 bis vielen Ährchen;
- Ährchen mehrblütig (> 4 Blüten);
- Blüten zwittrig, in den Achseln von je 1 Spelze (Deckblatt), drei- oder mehrzeilig angeordnet;
- Spelzen (Deckblätter) meist alle gleich groß, an der Spitze oft gekerbt, dann zweilappig, oft mit Stachelspitze;
- Staubblätter 3, Konnektiv kahl oder fransig behaart;
- Narben 2 oder 3;
- Perigonborsten zur Fruchtzeit unscheinbar, kürzer als die Spelzen oder ganz fehlend (d.h. verkümmert), Anzahl 0-6;
- die glatten, braun gefärbten, linsenförmigen Früchte unvollständig von den Spelzen oder Schläuchen eingeschlossen.



Ausschnitt

Abb. 1

Im Herbarium Hamburgense liegt dieses Exemplar von *Schoenoplectus pungens*, das am 24. Juli 1917 von Justus Schmidt am Elbufer bei Wittenbergen gesammelt wurde. Möglicherweise gehörte es zu derselben Population wie die kürzlich gefundenenen Pflanzen.

Tab. 1 Vergleich der Merkmale von *Schoenoplectus pungens* mit denen anderer *Schoenoplectus*-Arten und einiger Bastarde.

Leere Felder = keine Angaben verfügbar; Elternarten der Bastarde s. Tabellenende!

Art	Morphologische Merkmale			
	Pfl'höhe / Färbung	Stängel	Blatt	Blütenstand
<i>Sch. triqueter</i>	50-150 cm	auf ganzer Länge scharf 3-kantig, mit 2 flachen u. 1 konkaven Seite	Bl'spreite 3-15 cm lang, oft fehlend	kurzästig, mit 3-15 Ährchen
<i>Sch. x carinatus</i>	100-250 (400) cm	direkt unterhalb des Blütenstandes stumpf 3-kantig, 2 Seiten konvex, 1 Seite konkav, unten rund	obere Bl'spreite meist bis 10 cm lang	kurz- bis längästig, wenige bis mehr als 100 Ährchen
<i>Sch. x kuckenthalianus</i>	100-250 (400) cm, meist niedriger als <i>Sch. x carinatus</i>	auf ganzer Länge abgerundet oder stumpf 3-kantig, unten +/- rund	nur das oberste Blatt mit Bl'spreite	kurz- oder langästig, meist mit wenigen, höchstens 50 Ährchen
<i>Sch. lacustris</i>	100-250 (400) cm, grün	rund, oben +/- oval oder schwach 3-kantig	Bl'scheiden sehr lang, braun, oft purpurn überlaufen, obere grün, Blattspreite ca. 20 cm lang, Bl'spitze mit vielen abstehenden Zähnen	deutlich langästig, Ährchen wenige bis selten über 100, zuweilen kopfig zusammgezogen
<i>Sch. tabernaemontani</i>	150 (270) cm, grau-blaugrün	auf ganzer Länge rund oder oben oval, selten 1-2-kantig	Bl'spreite selten über 10 cm lang, oft fehlend	deutlich ästig, Ährchen von wenigen bis über 50
<i>Sch. x buchenau</i>	hochwüchsig, grasgrün			
<i>Sch. pungens</i>	20-60 (100) cm	unten 3-eckig abgerundet, oben scharf 3-kantig, 2 Seiten konkav, 1 Seite flach	2-3 Bl., Spreite 5-10 cm lang, blaugrün	kopfig sitzend, ohne Äste, 1-5 Ährchen
<i>Sch. x kalmussii</i>	30-100 cm, gras-, dunkelgrün	unten stielrund, oben stumpf 3-kantig	meist ohne Blattspreite, sonst nur 5 cm lang, Längsnerven der Blattscheiden nicht bis zur Spitze reichend	kurzästig, pro Ast mit je 1-3 (4) sitzenden Ährchen
<i>Sch. x schmidtianus</i>	grau-blaugrün	auf ganzer Länge stumpf 3-kantig	2 Blätter	

Tab. 1 (Fortsetzung)

Morphologische Merkmale			
Art	Spelze (Sp), Stachelspitze der Spelze (St)	Perigonborsten	Konnektiv
<i>Sch. triquetra</i>	Sp: Seitenlappen stumpf-rundlich, Rand ab der Mitte zart fransig, Kerbung klein u. Schmal, +/- rotbraun St: kurz, Sp'seitenlappen nur wenig überragend, St'spitzenrand mit oft hellen bis durchscheinenden Zähnen	etwa so lang wie die Frucht, rückwärts rau	kahl, selten sehr kurz fransig behaart
<i>Sch. x carinatus</i>	Sp: Spitzen der Seitenlappen abgerundet bis schwach zugespitzt, rotbraun, Rand ab Mitte fransig, unten +/- farblos, Kerbung deutlich, Mittelnerv mit wenigen oder ohne rote Warzen St: in der Kerbe breit u. kräftig, so lang wie die Seitenlappen, rundherum mit zur St'spitze gerichteten Zähnen	etwa so lang wie die Frucht, rückwärts rau	kahl
<i>Sch. x kucken-thaliana</i>	Sp: zahlreiche rote Warzen auf und neben dem Mittelnerv; vereinzelt auf den Spelzenflächen		
<i>Sch. lacustris</i>	Sp: Seitenlappen spitzlich bis etwas abgerundet, Kerbung +/- spitzwinklig, ohne oder mit wenigen roten Warzen auf Mittelnerv und daneben St: deutlich länger als Seitenlappen, kräftig, rundherum gezähnt, dunkler als Sp'fläche, mit spitzzahnigen Höckern	4-6, so lang wie die Frucht oder kürzer	fransig behaart oder selten kahl
<i>Sch. tabernaemontani</i>	Sp: auf der ges. Fläche zahlreiche, rote Warzen, insbes. auf Mittelnerv, Spitze rundlich, Kerbung schwach oder ohne. St: kräftig, mit ebensolchen Zähnen, deutlich länger als Seitenlappen, bis zum Sp'grund ausgebildet	wenig länger als die Frucht, ziemlich breit	kurz u. glatt, sehr selten kurzfransig
<i>Sch. x buchenau</i>	Sp: rotbraun, ohne rote Warzen (Höcker), übrige Merkmale wie die Elternarten		
<i>Sch. pungens</i>	Sp: Kerbung tief, Seitenlappen spitz, Spelzenrand oft durchscheinend-häutig, +/- fransig, oft glänzend St: meist länger als Seitenlappen, +/- fransig, zum Sp'grund dunkler-rotbraun bis schwarz u. stark glänzend herablaufend, +/- gezähnt	1/3 der Fruchtlänge oder fehlend	sehr deutlich mit Zähnen, fransig
<i>Sch. x kalmussii</i>	Sp: glatt, nur Mittelnerv erhabend u. rauh punktiert, Seitenlappen stumpf	1/2 bis doppelt so lang wie die Frucht	kahl
<i>Sch. x schmidtianus</i>	Sp: nicht oder schwach punktiert, Seitenlappen stumpf		

(Fortsetzung nächste Seite)

Tab. 1 (Fortsetzung und Ende)

Art	Morph. Merkmale	Sonstiges		
	Narbe, Frucht	Stand- / Wuchsorte	RL **	Quellen
<i>Sch. triqueter</i>	2	salztolerant, Unterläufe der großen Flüsse, unterer Bereich der Tideaue, Schlick- u. Sandböden	1	Haeupler & Muer (2007) Raabe (1975) Schultze-Motel (1980)
<i>Sch. x carinatus</i> *	2 oder 3	unterer Bereich der Tideaue	0	Corporaal (2012) Haeupler & Muer (2007) Raabe (1975) Schultze-Motel (1980)
<i>Sch. x kuckenthalianus</i> *			?	Haeupler & Muer (2007)
<i>Sch. lacustris</i>	2 oder 3, meist 3	stehende u. langsam fließende, eutrophe Gewässer	2	Haeupler & Muer (2007) Raabe (1975) Schultze-Motel (1980)
<i>Sch. tabernaemontani</i>	2	salztolerant, Unterläufe der großen Flüsse, unterster Bereich der Tideaue, vorw. Schlickböden	3	Haeupler & Muer (2007) Raabe (1975) Schultze-Motel (1980)
<i>Sch. x buchenau</i> *	3, Früchte spärlich entwickelt		3	Schultze-Motel (1980)
<i>Sch. pungens</i>	2, Frucht mit aufgesetzter Spitze	salztolerant, selten im unteren Bereich der Brackwasserröhrichte auf vorwiegend sandigem Substrat	0	Raabe (1975) Schultze-Motel (1980); Eigene Beobachtungen
<i>Sch. x kalmussii</i>	2, Frucht flach zusammengedrückt	Ufer von Strandseen u. Flüssen	- ***	Corporaal (2012) Schultze-Motel (1980)
<i>Sch. x schmidianus</i> *		Untereibe zwischen Teufelsbrück u. Wittenbergen	0	Corporaal (2012) Schultze-Motel (1980)

* *Schoenoplectus*-Bastarde:

Sch. x carinatus = *Sch. lacustris* x *Sch. triqueter*
Sch. x kuckenthalianus = *Sch. tabernaemontani* x *Sch. triqueter*
Sch. x buchenau = *Sch. lacustris* x *Sch. tabernaemontani*
Sch. x kalmussii = *Sch. pungens* x *Sch. tabernaemontani*
Sch. x schmidianus = *Sch. pungens* x *Sch. lacustris*

** RL = „Rote Liste“ = aktueller Schutzstatus für Hamburg (Poppendieck et al. 2011)

*** Die Art ist für die Bundesrepublik Deutschland nicht belegt (s. Kiffe, In: Wisskirchen & Haeupler 1998, S. 460).

Literatur

- Casper, S. J. & Krausch, H. (1980): Pteridophyta und Anthophyta, 1. Teil: Lycopodiaceae bis Orchidaceae. In: Ehl, H., Gerloff, J. & Heynig, H. (Hrsg.): Süßwasserflora von Mitteleuropa, Bd. 23. Stuttgart: G. Fischer.
- Corporaal, A. (2012): Determinatietabel voor de „schoenoplectus-biezen“ (unveröff. Manuskript).
- Elmendorff, F. (1921-1967): Tagebücher. Im Besitz des Herbarium Hamburgense.
- Garcke, A. (1972): Illustrierte Flora, Hrsg.: Weihe, K. v.. Berlin und Hamburg: Parey (23. Aufl.).
- Haeupler, H. & Muer, T. (2007). Bildatlas der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. Stuttgart: Ulmer.
- Junge, P. (1909): Schul- und Exkursionsflora von Hamburg-Altona-Harburg und Umgebung. Hamburg: Lucas Gräfe & Sillem.
- Mang, F.W.C. (1989): Artenschutzprogramm: Liste der wildwachsenden Farn- und Blütenpflanzen von Hamburg und Umgebung. Naturschutz und Landschaftspflege Hamburg 27 (96 S.).
- Poppendieck, H.-H. et al. (Hrsg.) (2010, 2011): Der Hamburger Pflanzenatlas von a bis z. München und Hamburg: Dölling und Galitz (568 S.).
- Raabe, E. (1975): Über die großen *Scirpus*-Arten unserer Gewässer. Kieler Notizen zur Pflanzenkunde in Schleswig-Holstein, Jg. 7, H. 3, 46-57.
- Rothmaler, W. (2005):. Exkursionsflora von Deutschland. Gefäßpflanzen: Kritischer Band. Hrsg.: Jäger, E.J. & Werner, K. (10. Aufl.). München: Elsevier, Spektrum Akademischer Verlag.
- Rothmaler, W. (2011): Exkursionsflora von Deutschland (Gefäßpflanzen: Grundband). Hrsg.: E.J. Jäger. Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag (20. Aufl.).
- Schultze-Motel, W. (1980): Pteridophyta, Spermatophyta, Bd. II, Angiospermae, Monocotyledonae 2, Teil 1 (1967-1980). In: Hegi, G., Illustrierte Flora von Mitteleuropa (3. Aufl.). Berlin, Hamburg: Parey.
- Wisskirchen, R. & Haeupler, H. (1998): Standardliste der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. Stuttgart: Ulmer.

Danksagung:

Zuerst möchte ich Herrn Peter Grundmann für die schönen Exkursionen im Jahre 2014 danken. Außerdem danke ich Herrn Horst Bertram für seine Hinweise auf die Hybridbildungen der Gattung *Schoenoplectus* und Herrn Helmut Preisinger für seine Geduld bei den Aufsatzkorrekturen. Herrn Hans-Helmut Poppendieck danke ich für die Beschaffung des Herbarexemplars und Herrn Marko Saggau für die Anfertigung des Scans des Herbarbelegs (Abb. 1).

Anschrift des Verfassers

Klaus Hlawa
Hermann-Kauffmann-Straße 17
22307 Hamburg

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Berichte des Botanischen Vereins zu Hamburg](#)

Jahr/Year: 2016

Band/Volume: [30](#)

Autor(en)/Author(s): Hlawka Klaus

Artikel/Article: [Wiederfund der Amerikanischen Teichsimse \(Schoenoplectus pungens\) an der Elbe in Hamburg 77-83](#)