

Der Bastard *Scilla bifolia* agg. × *Scilla luciliae* agg. und seine Elternarten auf dem Alten Friedhof in Memmingen

BERND SONNBERGER

Im Frühjahr entwickelt sich auf dem Alten Friedhof in Memmingen (TK 8027/11), ebenso wie in den angrenzenden Grünzügen entlang der mittelalterlichen Stadtmauer, eine reiche Geophytenflora mit u. a. großen Beständen dreier Arten von *Scilla* (Blaustern): *S. siberica* Haw., *S. bifolia* L. und *S. luciliae* (Boiss.) Speta. In einem Mischbestand der letzteren beiden fielen bereits vor einigen Jahren zahlreiche intermediäre Individuen auf, bei denen es sich offensichtlich um Hybriden handelte. Im Folgenden wird über einige Beobachtungen im Frühjahr 2017 an diesem Bastardschwarm und seinen in der Nachbarschaft wachsenden Eltern berichtet.

Scilla bifolia

Scilla bifolia agg. ist eine Sammelart, die sich je nach taxonomischem Konzept aus mehreren Klein- oder Unterarten zusammensetzt. Neben *S. bifolia* L. s. str. sind dabei noch andere Sippen in Deutschland indigen wie etwa *S. vindobonensis* Speta (JÄGER 2017), oder finden sich unter dem Namen *S. bifolia* im Gartenhandel wie z. B. *S. nivalis* Boiss. (STOLLEY 2010). Da wesentliche Unterscheidungsmerkmale wie die Farbe der Blütenknospen und der Samen an den im Rahmen dieser Arbeit gesammelten Herbarbelegen nicht erkennbar sind, wird auf den Versuch verzichtet, sie einer der in der Literatur beschriebenen Sippen zuzuordnen und der Artname hier im Sinne des Gesamtkomplexes verwendet.

Scilla luciliae

Die Artengruppe um *Scilla luciliae* gehört zur Sect. *Chionodoxa* (Schneestolz), welche in der Vergangenheit wegen einiger makroskopisch auffälliger Unterschiede zu den übrigen Arten der Gattung *Scilla* als separate Gattung geführt wurde. Tatsächlich ist sie aber trotz dieser Unterschiede (Tab. 1) eng mit dem *S. bifolia*-Aggregat verwandt, wofür neben samenanatomischen, embryologischen und cytologischen Befunden (SPETA 1971) die Interfertilität der beiden Sippenkomplexe spricht.

Obwohl nach der grundlegenden Arbeit von SPETA (1976) die Nomenklatur der Schneestolz-Arten weitestgehend geklärt ist, ist die Ansprache speziell von *S. luciliae* nicht immer unproblematisch. Verantwortlich dafür ist das in allen mir bekannten Bestimmungsschlüsseln als diagnostisch gewertete Merkmal der Weißfärbung im basalen Bereich der Blütenblätter. Das dadurch ausgeprägte weiße „Auge“ soll bei *S. luciliae* „verwaschen“ bzw. „unscharf“, bei den

Anschrift des Autors: Dr. Bernd Sonnberger, Am Wallersteig 13, 87700 Memmingen,
E-Mail: Familie.Sonnberger@t-online.de

ähnlichen Arten *S. forbesii* (Baker) Speta und *S. siehei* (Stapf) Speta dagegen „scharf“ von den blau gefärbten Bereichen der Blütenblätter abgegrenzt sein - ohne dass sich ein Hinweis darauf findet, was mit „verwaschen“, „unscharf“ und „scharf“ genau gemeint ist. Auf dem Alten Friedhof in Memmingen finden sich einzelne Exemplare mit mehr oder weniger homogen gefärbten Blüten (ohne deutliches „Auge“), relativ großen (ca. 21 mm), langen und eher lavendelfarbenen statt blauen Blütenblättern und immer einblütigen Infloreszenzen (Abb. 1). Die Mehrheit der Pflanzen hat aber ein- bis dreiblütige Infloreszenzen mit eher blauen, mittelgroßen Blüten (Gesamtlänge der an der Basis auf ca. 3 mm verwachsenen Blütenblätter im Mittel 15-16 mm, bei einer Breite von ca. 3 mm) mit deutlichem „Auge“, vgl. die untere Blüte auf Abb. 2. Beide Typen werden hier in Ermangelung besserer Alternativen unter der Bezeichnung *S. luciliae* agg. zusammengefasst.

Scilla bifolia × *S. luciliae*

Alle in Tab. 1 aufgeführten Unterscheidungsmerkmale waren an den Pflanzen des hier beschriebenen Bastardschwarms in intermediärer Ausprägung zu beobachten: Farbe der Staubfäden (Abb. 4) und ihr Deckungsgrad des Fruchtknotens (Abb. 2), Verwachsungsgrad der Blütenblätter (Abb. 3) sowie Farbe und Ansatzwinkel der Staubbeutel (Abb. 4). Über spontane Hybriden zwischen Arten der *S. bifolia* – Verwandtschaft und *Scilla* sect. *Chionodoxa* wird verschiedentlich berichtet, wie z. B. bei SPETA (1975) aus den Botanischen Gärten von Wien und Linz in Österreich, oder bei TRÁVNÍČEK et al. (2009) aus dem Botanischen Garten der Universität Olomouc in Tschechien. Sie lassen sich nur anhand der in ihrer Nachbarschaft wachsenden Elternarten einer bestimmten Hybridformel zuordnen, da in beiden Elternkomplexen die einzelnen Arten untereinander sehr ähnlich sind. Vermutlich u. a. aus diesem Grunde wurde bisher so gut wie keine solcher Bastardsippen gültig mit einem binären Namen beschrieben. Einzige Ausnahme ist *Scilla* × *allenii* (G.Nicholson) Speta, für welche NICHOLSON (1897) in der Originalbeschreibung als Eltern *S. bifolia* und *S.* (bzw. *Chionodoxa*) *luciliae* angibt, gleichzeitig aber ein mit dieser Kombination schlecht zu vereinbarendes Exemplar mit 12-blütiger Infloreszenz und Einzelblüten mit deutlich ausgeprägten „Augen“ abbildet. Da nach SPETA (1975) „unter dem Namen *Chionodoxa luciliae* schon fast alle kultivierten Chionodoxen einmal subsummiert [waren]“, ist die exakte Elternschaft der Nicholsonschen Sippe nicht mehr zu ermitteln,



Abb. 1:
Einzelblüten von
S. luciliae mit homo-
gen gefärbten Blüten-
blättern

Tab. 1: Unterschiede zwischen *Scilla bifolia* agg. und *Scilla* sect. *Chionodoxa*

<i>Scilla bifolia</i> agg.	<i>Scilla</i> sect. <i>Chionodoxa</i>
Blütenblätter am Grund frei	Blütenblätter am Grund zu einer Röhre verwachsen
Staubfäden schmal und sich an den Rändern nicht berührend, so dass der Fruchtknoten sichtbar ist	Staubfäden breit abgeflacht, sich an den Rändern berührend und den Fruchtknoten vollständig einhüllend
Staubfäden, Staubbeutel und Pollen violett	Staubfäden weiß, Staubbeutel und Pollen gelb
Staubbeutel horizontal (im rechten Winkel zu den Staubfäden ausgerichtet)	Staubbeutel vertikal (+/- parallel zu den Staubfäden ausgerichtet)

**Abb. 2:**
S. luciliae (untere Blüte) und *S. bifolia* × *S. luciliae* (übrige Blüten)

und auch die ihr mittlerweile zugeordnete Hybridformel *S. bifolia* × *S. forbesii* (STACE 2010) dürfte eher auf Spekulationen beruhen. Die Memminger Pflanzen mit ihren wenigblütigen Infloreszenzen und homogen gefärbten Blüten (Abb. 2 und 3, Mitte) weichen jedenfalls erheblich von der Abbildung bei NICHOLSON (1897) ab. Sie können daher nicht mit *S. × allenii* identifiziert, sondern nur, angesichts der oben beschriebenen Unsicherheiten bei der exakten Ansprache der Elternarten, in weitgefasstem Sinne als *S. bifolia* agg. × *S. luciliae* agg. bezeichnet werden.

In krassem Gegensatz zu der hohen Interfertilität der beiden Artenkomplexe untereinander, sind weder innerhalb der *S. bifolia* – Gruppe, noch innerhalb *Scilla* sect. *Chionodoxa* sicher nachgewiesene Bastarde bekannt. Bei den speziell innerhalb der letzteren Gruppe auftretenden intermediären Formen ist es nach TRÁVNÍČEK et al. (2009) nicht klar, ob es sich

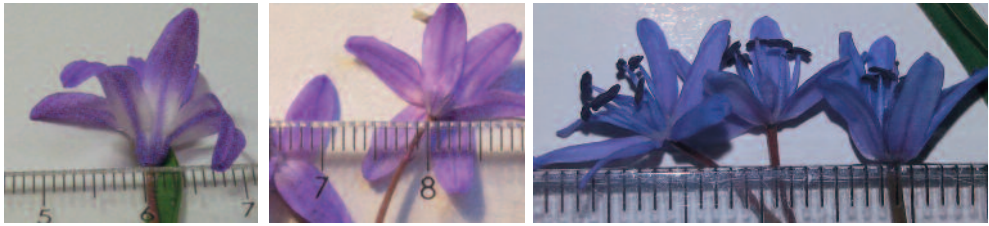


Abb. 3: Unterschiedlich weit verwachsene Blütenblätter bei *S. luciliae*, *S. bifolia* × *S. luciliae* und *S. bifolia* (von links nach rechts)



Abb. 4: Staubblätter von *S. luciliae* (links), *S. bifolia* × *S. luciliae* (Mitte) und *S. bifolia* (rechts)

nur um extreme (konvergente) Formen der einen oder anderen Art oder echte Hybriden handelt. In diesem Sinne steht insbesondere für die in vielen Bestimmungsschlüsseln (z. B. JÄGER 2017, MEYER 2017) aufscheinende Sippe „*S. siehei* × *S. luciliae*“ eine schlüssige Begründung der postulierten Bastardnatur aus.

Alle Bilder wurden im Zeitraum vom 25.03 bis 02.04.2017 auf dem Alten Friedhof in Memmingen bzw. an von dort stammendem Material aufgenommen.

Danksagung

Ich danke Gregor Stolley, Kiel, für kritische Anmerkungen zum Manuskript.

Literatur

- JÄGER, E.J. (Hrsg.) 2017: Rothmaler Exkursionsflora von Deutschland Gefäßpflanzen: Grundband, 21. Auflage. – Spektrum, Heidelberg.
- MEYER, T. 2017: Gattung Sternhyazinthe-Schneeglantz (*Chionodoxa*). – Flora-de: Flora von Deutschland, www.blumeninschwaben.de [abgerufen am 05.07.2017]
- NICHOLSON, G. 1897: *Chionoscilla allenii*. – Gardeners' Chronicle, ser. 3, **21**: 191.
- SPETA, F. 1971: Beitrag zur Systematik von *Scilla* L. subgen. *Scilla* (inklusive *Chionodoxa* Boiss.). – Österreichische Botanische Zeitung **119**: 6-18.
- SPETA, F. 1976: Über *Chionodoxa* Boiss., ihre Gliederung und Zugehörigkeit zu *Scilla* L. – Naturkundliche Jahrbücher der Stadt Linz **21**: 9-79.
- STACE, C. 2010: New Flora of the British Isles, 3rd ed. – Cambridge University Press.
- STOLLEY, G. 2010: Die wilden, verwildernden und das ökologische Potenzial zu verwildern besitzenden Hyazinthengewächse (Hyacinthaceae) in Deutschland. – <https://offene-naturführer.de> [abgerufen am 29.03.2017]
- TRÁVNÍČEK, B., DUCHOSLAV, M., ŠARHANOVÁ, P. & ŠAFÁŘOVÁ L. 2009: Squills (*Scilla* s. lat., Hyacinthaceae) in the flora of the Czech Republic, with taxonomical notes on Central-European squill populations. – Acta Musei Moraviae, Scientiae biologicae (Brno) **94**: 157-205.