

Lonicera morrowii A. Gray verwildert in München

W. BERNHARD DICKORÉ

Zusammenfassung: Es wird über ein adventives Vorkommen von *Lonicera morrowii* A. Gray und den Status der nahe verwandten *L. tatarica* L. im Stadtgebiet von München berichtet. *Lonicera tatarica* wurde häufig gepflanzt und tritt meist als persistentes „Kulturrelikt“ ohne erkennbare weitere Ausbreitung auf. Spontane, vermutlich aus von Vögeln verbreiteten Samen aufgegangene Einzelpflanzen sind selten. Eine ausgedehnte, eingebürgerte und sicher reproduzierende Population von *L. morrowii* wird von einem ehemaligen Bahngelände im Münchner Osten beschrieben. Bislang sind nur wenige synanthrope Vorkommen dieser Art aus Bayern (und Deutschland insgesamt) bekannt. Die ursprünglich von Südosteuropa bis Westsibirien (Altai) verbreitete *L. tatarica* und die in Japan heimische *L. morrowii* unterscheiden sich durch ihre Blütenfarbe sowie Blatt- und Behaarungsmerkmale. Hybriden sind sowohl in Kultur als auch aus dem Überlappungsbereich der insgesamt ausgedehnten adventiven Areale beider Sippen bekannt. Artgrenzen und taxonomische Rangstufen in der Gruppe um *L. tatarica* sind teilweise umstritten, und *L. morrowii* wurde dieser kürzlich als Varietät untergeordnet. Aus morphologischen und chorologischen Gründen erscheint der Artrang jedoch jeweils angemessen.

Summary: Adventitious occurrences of *Lonicera morrowii* A. Gray and *L. tatarica* L. are reported from the city of Munich. *Lonicera tatarica* was commonly planted and often persists in neglected urban scrub, but it usually does not seem to spread perceptibly. Spontaneous individuals, presumably originating from bird-dispersed seeds, are rarely found. An extensive naturalized and sustainably reproducing population of *L. morrowii* is reported from an abandoned railway site in the east of Munich. To date, very few spontaneous (synanthropic) occurrences of this species have been reported from Bavaria or Germany as a whole. *Lonicera tatarica* and *L. morrowii* differ in flower color, leaf form and indumentum. Hybrids are known from cultivation, and also from the wide areas of overlap in their extensive adventive distributions. Taxonomic ranks in the group have recently been challenged, and *L. morrowii* has been reduced to a variety of *L. tatarica*. However, species ranks seem more appropriate on account of morphological and chorological divergence.

Kultivierte und adventive Heckenkirschen

Mehrere Arten der Heckenkirsche (*Lonicera* L.) werden als Ziersträucher, Abstandsgrün, Bodendecker oder Lianen kultiviert. In den öffentlichen Anlagen Münchens wurde neben dem heimischen Strauch *L. xylosteum* L. (wahrscheinlich einschließlich nicht autochthoner Herkünfte, verschiedener Kulturformen und eventuell verwechselter Arten) häufig die ähnliche, aber rosa blühende *L. tatarica* L. und neuerdings vor allem der „Bodendecker“ *L. pileata* Oliv. gepflanzt.

Anschrift des Autors: Dr. W. Bernhard Dickoré, Botanische Staatssammlung München, Menzinger Str. 67, D-80638 München; E-Mail: dickore@bio.lmu.de

Spontane Vorkommen, vermutlich sowohl aus Gartenauswurf als auch durch Vogelverbreitung der Samen entstanden, sind im Stadtgebiet Münchens vor allem von den Lianen *L. periclymenum* L., *L. caprifolium* L. und *L. henryi* Hemsl. (z. B. MTB 7735/441, 7834/233, 7834/242, 7835/341) sowie von *L. pileata* (über 20 Verwilderungen) bekannt. Demgegenüber scheint es sich bei „quasi spontanen“ Vorkommen von *L. tatarica* meist eher um „Kulturrelikte“ an Orten früherer Anpflanzung zu handeln. Weitere, seltener gepflanzte Arten treten ebenfalls als mögliche Kulturrelikte, anscheinend aber bislang nicht spontan bzw. als „echte“ Verwilderungen auf, z. B. *L. caerulea* L. in München-Daglfing (MTB 7835/244) und *L. involucrata* (Richardson) Banks ex Spreng. im Nymphenburger Park (MTB 7834/244). Im Umkreis von ca. 20 wahrscheinlich gepflanzten, bis 4 m hohen, reichlich blühenden und fruchtenden Sträuchern von *L. maackii* (Rupr.) Maxim. finden sich im Westteil des Nymphenburger Parks (MTB 7834/244) auch mehrere, sicher aus Samen hervorgegangene Jungpflanzen verschiedener Altersklassen dieser Art.

Verwilderungen nicht-heimischer Heckenkirschen-Arten sind in Mitteleuropa offenbar insgesamt noch recht selten oder begrenzt. Demgegenüber gelten in Nordamerika mehrere Arten der Gattung, z. B. *Lonicera maackii*, aber auch *L. morrowii* und *L. tatarica* als ausgesprochen „invasiv“, bzw. durch ihre Konkurrenzkraft die dort einheimische Flora mehr oder weniger stark bedrohend. Diese und weitere Arten sind in mehreren Bundesstaaten der USA Handelsbeschränkungen unterworfen (INVASIVE AND EXOTIC SPECIES OF NORTH AMERICA 2013).

Taxonomisch scheint die Gattung *Lonicera* insgesamt relativ unproblematisch. Zu den eher „schwierigen“ und teilweise kontrovers bearbeiteten Artengruppen gehört jedoch der weit (eurasiatisch) verbreitete Umkreis von *Lonicera xylosteum*, zu dem auch *L. morrowii* und *L. tatarica* zu rechnen sind. Die gärtnerische Historie, bzw. weite anthropogene Verschleppung und die offenbar leichte (wenn auch oft schwer zu verifizierende) Hybridisierbarkeit von ursprünglich weiträumig getrennten Arten kommt erschwerend hinzu.

***Lonicera morrowii* in München**

Ein Fund zur relativ frühen Blütezeit (Anfang Mai) brachte anhand der weißen bis gelben Blüten einen eindeutigen Nachweis verwilderter *Lonicera morrowii* auf aufgelassenem Bahngelände im Münchner Osten:

München, [Gemarkung] Berg am Laim, ehemalige Gleisanlagen Baumkirchen, Südost-Teil nördl. der Bahnstrecke nach Feldkirchen / Mühldorf a. Inn, ca. 1,15 km östl. Bahnhof Berg am Laim, MTB 7835/424, 48°08'00"N 11°38'53"E, 528 m, 1.5.2013 (beginnende Blüte), *W. B. Dickoré* 43027 (M); 22.9.2013 (fruchtend und Nachblüte), *W. B. Dickoré* 43450 (M).

Erst nachträglich stellte sich heraus, dass ein weiterer, vegetativer und im Rahmen eines Bestimmungsabends der BBG (Arbeitskreis Flora von München) als *Lonicera tatarica* bezeichneter Beleg von der wahrscheinlich genau gleichen Stelle stammt und ebenfalls zu *L. morrowii* gehört:

München, Trudering, ehemaliger Rangierbahnhof München-Ost, MTB 7835/424, ca. 525 m, Gleisschotter, 14.9.2010, *F. Schuhwerk* 10/341 (M).

Eine Begehung am 22.9.2013 ergab, dass es sich um ein größeres Vorkommen von *Lonicera morrowii* handelt. Wir zählten im ebenen und relativ offenen, aber unübersichtlich verbuschten und stark vermüllten ehemaligen Gleisbett ca. 40 offenbar ausgewachsene, 1,5–2 m hohe Sträu-

**Abb. 1:**

Lonicera morrowii-Strauch (Mitte, ca. 1,5 m hoch) im ehemaligen Bahngelände München-Ost, mit Anne Brauer, Michael Winter (22.9.2013).

cher und ca. 50 überwiegend 0,2–0,5 m hohe Jungpflanzen von *L. morrowii*, einzeln oder in kleinen Gruppen über eine Gesamtfläche von ca. 4000 m² (200 × 20 m) verteilt (Abb. 1). Das Vorkommen liegt nahe der Ruine eines Betriebsgebäudes im Bereich von sechs, dicht parallel west-ost-verlaufenden Schienensträngen (mit noch vorhandenen Schienen und Schwellen), und greift etwas über eine teilweise eingestürzte Mauer in die südwärtige Böschung aus. Das Gelände liegt seit schätzungsweise 20 Jahren brach. Die pflanzensoziologische Aufnahme (Tab. 1) soll einen Eindruck des *L. morrowii*-Vorkommens vermitteln. Das Vorkommen von *Myosotis ramosissima* Rochel ex Schult. in der Aufnahmefläche ist bemerkenswert. Die Art ist anderwärts sekundär vor allem auf Bahngelände verbreitet, in München aber sehr selten. Als weitere floristische Besonderheit befindet sich in direkter Nachbarschaft ein Bestand von *Carex praecox* Schreb., die aus München und Umgebung (abgesehen von einem historischen, ebenfalls isoliertem und anscheinend nie wieder bestätigten Nachweis im Gleißental bei Deisenhofen) bislang nicht bekannt war.

Außer im System des Botanischen Gartens Nymphenburg unter verschiedenen Namen kultivierten, teilweise fraglichen oder vermutlich hybridogenen Individuen, sind mir derzeit keine gepflanzten oder anderen spontanen Vorkommen von *Lonicera morrowii* in München bekannt. Die Art fehlt im BIB (2013). Die DEUTSCHLANDFLORA (2013) bildet nur zwei synanthrope Vorkommen in Bayern ab; eines im Grenzgebiet zu Thüringen (MTB 5536/4; 1961, Saalehang Untertiefengrün-Ost, leg.: Jagen [sic], det.: Kiermeier [sic]; Herbar Vollrath, M. Breitsfeld); AUTORENKOLLEKTIV (2007) zitiert diesen Herbarbeleg als leg. [H.] Jage, det. Kiermeir und bezeichnet das Vorkommen als eingebürgert) sowie ein weiteres in Nord-Bayern (MTB 6031/3; 1991-2004, MeiOt1, Meierott, Otto, Rainer); letzteres laut *L. Meierott* (pers. Mitt.) präziser: bei Gundelsheim östl. Bamberg, MTB 6031/322, 2002, R. Otto, wahrscheinlich verschleppt auf einer Deponie. Unter kultiviertem Status wird *L. morrowii* nur noch aus Sachsen-Anhalt: Halle/Salle (MTB 4437/4 und 4537/2) angegeben (DEUTSCHLANDFLORA 2013).

Tab. 1: Pflanzensoziologische Aufnahme des *Lonicera morrowii*-Vorkommens München-Ost (Teilfläche).

| | | |
|---|--|--|
| Fläche 500 m ² , eben, Gleisbett, Schotter (kristalliner Schiefer, Granit, Kalk) teilweise, besonders unter den Bäumen mit ca. 1–5 cm dicker sandig-staubiger, humos/organischer Auflage (Laub, Müll, Exkremente); 22.9.2013 [Präsenz und Deckungsgrade Frühjahrs-Therophyten vom 1.5.2013 ergänzt] | | Krautschicht: D 20 % |
| | | <i>Solidago canadensis</i> 2 |
| | | <i>Arenaria serpyllifolia</i> [1] |
| | | <i>Calamagrostis epigejos</i> 1 |
| | | <i>Hypericum perforatum</i> 1 |
| | | <i>Senecio inaequidens</i> 1 |
| | | <i>Ajuga genevensis</i> + |
| | | <i>Betula pendula</i> juv. + |
| | | <i>Carex muricata</i> (s. str.) + |
| | | <i>Carlina vulgaris</i> + |
| | | <i>Cerastium holosteoides</i> + |
| | | <i>Cerastium semidecandrum</i> [+] |
| | | <i>Erophila verna</i> [+] |
| | | <i>Erysimum virgatum</i> + |
| | | <i>Fragaria vesca</i> + |
| | | <i>Hieracium murorum</i> + |
| | | <i>Hieracium piloselloides</i> + |
| | | <i>Lathyrus sylvestris</i> + |
| | | <i>Myosotis ramosissima</i> [+] |
| | | <i>Origanum vulgare</i> + |
| | | <i>Pimpinella saxifraga</i> + |
| | | <i>Poa nemoralis</i> + |
| | | <i>Tanacetum vulgare</i> + |
| Baumschicht: ca. 3–8 m, D 30 % | | Bodenschicht: D 60%, Moose, Flechten (<i>Cladonia</i>), |
| <i>Betula pendula</i> 3 | | Pilze (u.a. <i>Inocybe dulcamara</i> , <i>Laccaria pallidifolia</i> , |
| <i>Acer pseudoplatanus</i> + | | <i>Paxillus involutus</i> , <i>Russula exalbicans</i> , <i>Telephora terrestris</i>). |
| <i>Fraxinus excelsior</i> + | | |
| <i>Salix caprea</i> + | | |
| Strauchschicht: 0,2–3 m, D 40 % | | |
| <i>Cornus sanguinea</i> 2 | | |
| <i>Lonicera morrowii</i> 1 | | |
| <i>Rubus caesius</i> 1 | | |
| <i>Sambucus nigra</i> 1 | | |
| <i>Acer pseudoplatanus</i> + | | |
| <i>Betula pendula</i> + | | |
| <i>Clematis vitalba</i> + | | |
| <i>Cotoneaster divaricatus</i> + | | |
| <i>Lonicera xylosteum</i> + | | |
| <i>Populus alba</i> + | | |
| <i>Populus cf. nigra</i> + | | |
| <i>Rosa canina</i> (s. str.) + | | |
| <i>Salix eleagnos</i> + | | |

Der floristische Status von *Lonicera tatarica*

Den spärlichen Nachweisen für *Lonicera morrowii* stehen in der DEUTSCHLANDFLORA (2013) eine Vielzahl von offenbar weitgehend „zufalls-aggregierten“, d. h. vermutlich eher Bearbeitungsgebiete als die tatsächliche Verteilung abbildende Angaben von *L. tatarica* gegenüber. Die Status-Klassifikationen (kultiviert, synanthrop/unbeständig und eingebürgert) erscheinen ebenfalls eher zufällig.

Anpflanzungen von *Lonicera tatarica*, anscheinend überwiegend oder ausschließlich älteren Datums, sind im Stadtgebiet von München relativ häufig. Insoweit nicht eindeutig erkennbar angepflanzt, wurde *L. tatarica* im Rahmen der Kartierung zur „Flora von München“ mehrfach unter dem Status „synanthrop“ notiert, so in Feldmoching (MTB 7735/323), Aubing (MTB 7834/233, 7834/413), Moosach (MTB 7834/242, 7835/132), Nymphenburg (MTB 7834/242), Obermenzing (MTB 7834/244), Pasing (MTB 7834/423), Oberföhring (MTB 7835/223), Sendling/Isarvorstadt (MTB 7835/341) und Untergiesing (MTB 7835/342). In den meisten Fällen, so z. B. mehrfach in den Isarauen, scheint es sich um persistente Reste früherer Anpflanzung zu handeln, die als „Kulturrelikte“ bezeichnet werden können. Im Gegensatz zu der häufig begleitenden, aufgrund ihrer starken Ausläuferbildung „lästig“ wuchernden Schneebeere (*Symphoricarpos albus* (L.) S.F.Blake) und den Lianen der Gattung *Lonicera*, zeigt *L. tatarica* offenbar keine Anzeichen vegetativer Ausbreitung, und anscheinend auch kaum Versamung.

Nur zwei der *Lonicera tatarica*-Vorkommen in München sind aufgrund der Standortssituation wahrscheinlich „echte“ Verwilderungen und vermutlich auf durch Vögel verbreitete Samen zurückzuführen. Die jeweiligen Einzelsträucher (Vorkommen weiterer Individuen in der Umgebung möglich) wachsen ebenfalls auf trockenem, wenig bewachsenen Gleisschotter ehemaliger Bahngelände:

München, [Gemarkung] Daglfing, östl. Johanneskirchen, ehemaliger Bahndamm ca. 600 m NW Dornacher Weg, Höhe Pellegrinstr., MTB 7836/131, 48°10'00"N 11°40'24"E, 513 m, 12.6.2010, *W. B. Dickoré 40124* (M).

München, [Gemarkung] Aubing, Gleislager Neuaubing, Mittlerer Süd-Teil, Querweg, MTB 7834/413, 48°08'05"N 11°25'01"E, 536 m, 11.6.2011, *W. B. Dickoré 41211* (M).

Der *Lonicera tatarica*-Strauch in Daglfing wächst im offenen Gleisschotter der Dammkrone einer seit langem aufgelassenen Bahnstrecke auf „freier Strecke“, im Bereich der abgeräumten Schienen und Schwellen; in der Nähe kommen größere Bestände von *Hieracium bauhini* Schult. und *H. piloselloides* L. vor. Das ehemalige Gleislager Neuaubing beherbergt neben bemerkenswerten krautigen Arten [z. B. *Botrychium lunaria* (L.) Sw., *Orobanche alba* Stephan ex Willd., *Oxytropis pilosa* (L.) DC., *Tolpis staticifolia* (All.) Sch. Bip.] auch zahlreiche einheimische und adventive Gehölze, z. B. mehrere *Cotoneaster*-Arten (siehe DICKORÉ & KASPEREK 2010), die zumindest weit überwiegend nicht gepflanzt sind, sondern sehr wahrscheinlich ebenfalls auf Samenflug zurückgehen.

Nach MEIEROTT (2008) ist *Lonicera tatarica* in Nordbayern auch in Flurhecken „auf dem flachen Lande“ vielfach gepflanzt und wurde meist als Kulturrest kartiert. Offensichtliche Verwilderungen wurden dort nicht beobachtet (Meierott, pers. Mitt.).

Nomenklatur und Merkmale

Definition und Umgrenzung von *Lonicera morrowii* und verwandten oder ähnlichen Arten sind teilweise problematisch und können hier nur cursorisch betrachtet werden. Die Erstbeschreibung von *L. morrowii* (GRAY 1857) von „Hakodadi, on hill-sides“ [Hakodate, S-Hokkaido, Japan] ist trotz fehlender Frucht- und weniger Blütenmerkmale („corolla whitish?“) relativ aussagekräftig, was vermutlich dazu beigetragen hat, dass nur wenige und überwiegend homotypische Synonyme bekannt sind:

Lonicera morrowii A. Gray in Perry et al., Narr. Exped. China Japan 2: 313 (1857).

≡ *Xylosteon morrowii* (A. Gray) Moldenke, Phytologia 17: 114 (1968).

≡ *Lonicera tatarica* var. *morrowii* (A. Gray) Q. E. Yang, Landrein, Borosova & J. Osborne, Fl. China 19: 634 (2011) [28 Feb 2011].

≡ *Lonicera insularis* Nakai, Bot. Mag. (Tokyo) 31: 30 (1917).

Holotypus des akzeptierten Namens (und Basionyms) ist der von A. Gray annotierte blühende Beleg: Hakodadi, 1854, „Comm. Perry’s Exped. to Japan“ [*S. W. Williams & James Morrow*] (NY), der auf GLOBAL PLANTS (2013) als „type“ abgebildet ist (<http://plants.jstor.org/specimen/ny00023386?s=t>).

Im Sinne der Flora der USSR (POJARKOVA 1955) ist die Subsektion *Tataricae* Rehder mit sechs dort akzeptierten Arten relativ vielgestaltig. Mit Ausnahme der wahrscheinlich synonymen *Lonicera micrantha* (Trautv.) Regel (*L. tatarica* var. *micrantha* Trautv.) beinhaltet sie jedoch wahrscheinlich keine weiteren direkt *L. tatarica* anzugliedernden Sippen. *Lonicera morrowii*

fehlt in der Flora der USSR; wobei die Sippe dort (im Küstengebiet des Fernen Ostens) allerdings mit anderen Arten der ebenfalls relativ unübersichtlichen Subsektion *Chrysanthae* Pojark. verwechselt worden sein könnte. Einschließlich *L. xylosteum* und der sibirischen Arten *L. chrysantha* Turcz. ex Ledeb. [= *L. gibbiflora* (Rupr.) Dippel, *L. regeliana* Petz. & G. Kirchn., *L. kohneana* Rehder] und *L. ruprechtiana* Regel, deckt die Verbreitung der Subsektion *Chrysanthae* (sensu Flora der USSR) nahezu die gesamte West-Ost-Erstreckung Eurasiens ab. *Lonicera chrysantha* und *L. ruprechtiana* werden ebenfalls gelegentlich kultiviert, können mit *L. morrowii* oder *L. tatarica* verwechselt werden und hybridisieren wahrscheinlich auch mit *L. morrowii*. Verwilderungen dieser Arten sind in Deutschland offenbar nicht bekannt.

Gute Kurzbeschreibungen der kultivierten *Lonicera*-Arten finden sich z. B. in Fitschens Gehölzflora (MEYER et al. 2007). *Lonicera morrowii* und *L. tatarica* unterscheiden sich von *L. maackii* und ähnlichen Arten durch lang gestielte Teilblütenstände, von *L. chrysantha* und *L. ruprechtiana* durch nicht lang ausgezogene Blattspitzen und fehlende Bedrüsung und von *L. xylosteum* durch schmal-elliptische (mindestens doppelt so lang wie breite) Blätter. Tab. 2 stellt die wichtigsten Differenzialmerkmale von *L. morrowii* und *L. tatarica* anhand eigener Beobachtungen und des in der Botanischen Staatssammlung München (M) vorliegenden Herbarmaterials gegenüber; Abb. 2 zeigt Blätter und Abb. 3 Blüten von *L. morrowii* im lebenden

Tab. 2: Unterscheidungsmerkmale von *Lonicera morrowii* und *L. tatarica*.

| | <i>Lonicera morrowii</i> | <i>L. tatarica</i> |
|---|---|--|
| Blütenfarbe | cremeweiß bis hellgelb, im Abblühen mittelgelb | weiß, rosa bis rotviolett |
| Blattfarbe; -textur; -nervatur | oberseits gelblich, mittel- oder grau-grün, unterseits heller, weißlich grün; dicklich oder ledrig erscheinend; Haupt-, Seiten- und Areolenadern meist deutlich eingesenkt (Blattoberseite daher runzlig erscheinend) | oberseits bläulich- (meist etwas bereift erscheinend) oder dunkelgrün, unterseits heller, mittelgrün; dünn, glatt; Blattadern nicht oder kaum eingesenkt |
| Blattform und -maße (kleine – mittlere – große Blätter) | schmal-elliptisch (ca. 20 × 10–35 × 15–60 × 20 mm, manchmal oval (bis 70 × 30 mm), meist in der Mitte am breitesten und gegen beide Enden gleichmäßig gerundet; Basis gerundet, gestutzt oder schwach herzförmig; Spitze stumpf gerundet bis etwas zugespitzt | schmal bis breit oval (ca. 25 × 12–40 × 20–90 × 45 mm), meist im unteren Drittel am breitesten; Basis meist deutlich herzförmig; Spitze gleichmäßig dreieckig verschmälert bis stumpf gerundet |
| Behaarung der Blattflächen | oberseits zerstreut, unterseits meist dicht wollig behaart; mit zahlreichen langen (ca. 1 mm), gekräuselt-verbogenen, unterseits entlang der Haupt- und Seitenadern dicht und annähernd waagrecht abstehenden Haaren; manchmal mehr oder weniger verkahlend | ober- und unterseits kahl oder zerstreut (überwiegend entlang der Adern und am Rand) behaart; mit meist einzelnen oder wenigen, kurzen (ca. 0,5 mm), gebogenen oder gekräuselten, schräg abstehenden Haaren; Blätter von Spättrieben unterseits manchmal dichter behaart |
| Sonstige Behaarung | Blattstiele und junge Zweige mit meist dicht abstehenden Kräuselhaaren; Brakteen behaart, Brakteolen am Rand bewimpert; Spitzen der Kelchzipfel mit Wimperbüscheln; Krone außen (in Knospe) dicht lang behaart, nach Blütenöffnung verkahlend | Blattstiele und junge Zweige fast kahl, zerstreut oder selten dicht, kurz kräuselhaarig (späte Triebe teilweise stärker behaart); Brakteen kahl oder behaart; Brakteolen kahl; Kelch kahl; Krone außen kahl |



Abb. 2: *Lonicera morrowii*, beblätterte Zweige (22.9.2013).



Abb. 3: *Lonicera morrowii*, Blütenstand (Nachblüte, 22.9.2013).

Zustand. Die folgenden Merkmale erscheinen unscharf oder nicht ausreichend verifiziert: Die maximale Wuchshöhe von *L. morrowii* (ca. 2 m) liegt wahrscheinlich deutlich unter der von *L. tatarica* (ca. 3 m). Wuchsform, Zweige und Rinde sowie Form und Größe von Blütenteilen, Frucht und Samen bieten offenbar kaum konstante Unterscheidungsmerkmale. Die Blüte von *L. morrowii* scheint durchschnittlich etwas kleiner (ca. 15 mm) und die Kronzipfel etwas schmaler; bei *L. tatarica* jedoch sehr variabel. Die Blütenform, bzw. Ausrichtung der freien Kronzipfel (oberhalb der etwas gebogenen Röhre mit mehr oder weniger schwacher spornartiger Aussackung) ist bei beiden Arten oft annähernd radiär, bei *L. morrowii* jedoch meistens ausgeprägt zweilippig-zygomorph. Die Doppelbeeren beider Arten sind fast völlig frei (am Grund kleinflächig verwachsen), jede ca. 6 mm im Durchmesser (oder eine deutlich kleiner), bei *L. morrowii* dunkelrot, bei *L. tatarica* dunkel- oder orangerot.

Taxonomischer Status, Verbreitung und Ökologie

Zu hinterfragen bleibt der taxonomische Status, bzw. die rezente Herababstufung von *L. morrowii* als praktisch nur durch die Blütenfarbe gekennzeichnete Varietät von *Lonicera tatarica* in Flora of China 19 (YANG et al. 2011). Die zusätzlichen, oben summierten morphologischen Merkmale erachte ich für eine Unterscheidung auf Artebene als durchaus ausreichend. Die weitere Argumentation kann allerdings nur indirekt, auf chorologischer Grundlage geführt werden. Die Verbreitung von var. *tatarica*: „?Hebei, Heilongjiang, Liaoning, N Xinjiang [Kyrgyzstan, ?Mongolia, Russia]“ und var. *morrowii*: „Heilongjiang, Liaoning [Japan, Korea; introduced and invasive in North America]“ ist bei YANG et al. (2011) offenbar nur unscharf umrissen. Während *L. morrowii* in Japan, zumindest auf den Hauptinseln Hokkaido und Honshu offenbar relativ verbreitet ist (GBIF 2013), bleiben Bestätigung und Details des Vorkommens auf dem angrenzenden Festland vorläufig offen. Die entsprechenden Angaben für Korea und den pazifischen Nordosten Chinas (Heilongjiang, Liaoning) erscheinen jedoch durchaus möglich bzw. glaubwürdig. Mit Ausnahme von Xinjiang im Nordwesten Chinas, liegen allerdings die weiteren Angaben für *L. tatarica* (var. *tatarica*) aus Zentral- („?Hebei“) und Nordost-China (ebenfalls „Heilongjiang, Liaoning“) weit außerhalb des bekannten natürlichen Areals dieser Sippe. Nach POJARKOVA (1955) erstreckt sich das (ursprüngliche) Verbreitungsgebiet von *L. tatarica* vom südöstlichen europäischen Teil Russlands (etwa von der Wolga) durch das südliche West-Sibirien und Mittelasien „nur“ bis etwa zum Altai und der Dzungarei [NW China, Kazachstan, Kyrgyzstan, Russian Federation]. Da aus dem eigentlichen Zentralasien, der weiteren Umgebung des Baikal-Sees, der Mongolei und dem mittleren Norden Chinas offenbar keine Vorkommen von *L. tatarica* bekannt sind, erscheinen die mindestens 2000 bis 3000 km weiter östlich gelegenen Angaben aus Zentral- und Nordost-China von YANG et al. (2011) eher zweifelhaft. Wie ansonsten weiträumig in der gemäßigten Nordhemisphäre, könnte *L. tatarica* dort jedoch adventiv vorkommen.

Entsprechend kann vermutet werden, dass die „ursprünglichen“ Areale von *Lonicera tatarica* und *L. morrowii* durch eine weite Verbreitungslücke getrennt waren (und wahrscheinlich auch noch weitgehend sind), und dass beide Sippen erst infolge der gärtnerischen Kultur und sekundärer Verschleppung (wieder?) in Kontakt gekommen sind. Offenbar ist *L. tatarica* eine charakteristische, (südlich) kontinental, euro-westsibirisch verbreitete Art, deren Verbreitungsgebiet ostwärts nicht wesentlich nach Zentralasien herein bzw. darüber hinaus reicht. Nach MEUSEL & JÄGER (1992) stammt *L. tatarica* aus Gebieten, in denen nur noch wenige

Laubwaldpflanzen vorkommen. Sie ist entsprechend gut an kontinentales Klima angepasst und unempfindlich gegen Lufttrockenheit oder Überhitzung, z. B. in Städten. Demgegenüber ist *L. morrowii* eine ausgesprochen maritim-ostasiatisch (pazifisch) verbreitete Sippe, die, wenn überhaupt, wahrscheinlich nur wenig auf die Ostseite des Kontinents übergreift, bzw. dort durch scharfe Klimagradienten begrenzt ist. Morphologisch weist *L. morrowii* ebenfalls, eventuell sogar noch stärkere Anpassungen an zumindest zeitweise trocken-heiße Bedingungen auf. Diese könnten sowohl die jahreszeitlich starken Temperatur- und Feuchtigkeitswechsel des monsunalen Ostseitenklimas widerspiegeln als auch auf exponierte, z. B. felsige Standorte im Herkunftsgebiet hindeuten.

Eine ausführliche Darstellung der zahlreichen Gartenbastarde aus dem Umkreis von *Lonicera tatarica* mit Bestimmungsschlüssel findet sich bei GREEN (1966). Hybriden zwischen *L. morrowii* und *L. tatarica* kommen offenbar, sowohl künstlich erzeugt als auch im Überlappungsbereich der sekundären Verbreitung beider Arten, aber vermutlich nicht „natürlich“ vor. Die Identität von *Lonicera ×bella* Zabel, Gartenflora 38: 525 (1889) erscheint jedoch zweifelhaft. ZABEL's (1889) Protolog: „Von mir aus Samen der *L. Morrowi* A. Gr. erzeugte, noch weiter zu beobachtende Mittelformen, die durch meist schmal längliche, kurz gespitzte, fein behaarte, bis fast kahle Blätter, vierspaltige Oberlippe mit oft schmalen Lappen und meist grosse, schöne, von rein weiss bis dunkelrosa gefärbte Blüten den Einfluss der *L. tatarica* erkennen lassen“ – lässt eher vermuten, dass er *L. tatarica* vor sich hatte. ZABELS anschließende Beschreibung von fünf Varietäten der angeblichen Hybride anhand der Blütenfarbe, zwischen „schön“ weiß und „lebhaft“ dunkelrosa aber ohne Gelbtöne, deutet ebenfalls kaum auf eine Beteiligung von *L. morrowii* hin. Die im gleichen Beitrag beschriebene *Lonicera ×minutiflora* ZABEL, Gartenflora 38: 524 (1889) = *L. micrantha* (Trautv.) Regel [*L. tatarica* var. *micrantha* Trautv.] × *morrowii*, mit „weissgelblich-fleischfarbenen“ Blüten, könnte allerdings als „gültiger“ Name für den Bastard *L. morrowii* × *tatarica* aufgefasst werden.

Die detaillierten Verbreitungskarten des INVASIVE PLANT ATLAS OF THE UNITED STATES (2013) bilden die ausgedehnten sekundären Areale beider Arten und offenbar spontaner Hybriden in den Vereinigten Staaten ab. Demnach ist *Lonicera tatarica* über die gesamte nördliche Hälfte der USA, die Rocky Mountains und einschließlich Alaska verbreitet, während sich die Vorkommen von *L. morrowii* überwiegend im Nordosten (etwa nordostwärts von Minnesota, Missouri, Tennessee und South Carolina) und in den östlichen Rocky Mountains konzentrieren. Die Verbreitung von „*Lonicera ×bella*“ stimmt, abgesehen von etwas geringerer Dichte und zusätzlichen Angaben aus dem Nordwesten (British Columbia), weitgehend mit dem adventiven Areal von *L. morrowii* überein; *L. ×minutiflora* ist nur in der angegliederten „Illinois Invasive Plant List“ erwähnt.

Dank

Ich danke Anne Brauer (München) für die Hilfe bei der Aufnahme des *Lonicera morrowii*-Bestands und Vermittlung der Pilzbestimmung durch den Vorstand des Vereins für Pilzkunde München e. V., Werner Edelmann (München) und Helmut Grünert (Gilching) sowie Christian Bräuchler und Michael Winter (beide München) für tatkräftige Exkursionsbegleitung. Für weitere Fundangaben und Diskussion danke ich Klaus Adolphi (Köln) und Lenz Meierott (Gerbrunn) sowie Gerwin Kasperek (Frankfurt/Main) für Literaturangaben und Hans-Joachim Esser (München) für detaillierte Korrekturhinweise.

Literatur

- AUTORENKOLEKTIV (WEBER, R., BÜTTNER, U., HEINEL, E., BREITFELD, M., HORBACH, H.-D., GÖCKERITZ, J. & GRIMM, I.) 2007: Die Farn- und Samenpflanzen des Vogtlandes. 328 S. + 1 Beilage. Plauen.
- BIB 2013: Botanischer Informationsknoten Bayern. Zentralstelle für die floristische Kartierung Bayerns. http://www.bayernflora.de/de/info_pflanzen.php (zuletzt besucht am 18.10.2013).
- DEUTSCHLANDFLORA 2013: Korrekturapplikation, <http://www.deutschlandflora.de/> (zuletzt besucht am 18.10.2013).
- DICKORÉ, W. B. & KASPEREK, G. 2010: Species of *Cotoneaster* (Rosaceae, Maloideae) indigenous to, naturalizing or commonly cultivated in Central Europe – *Willdenowia* **40**: 5-37.
- GBIF 2013: Global Biodiversity Information Facility, <http://gbif.org/> (zuletzt besucht am 20.10.2013).
- GLOBAL PLANTS 2013: JSTOR Global Plants, <http://plants.jstor.org/> (zuletzt besucht am 20.10.2013).
- GRAY, A. 1857: Account of the Botanical Specimens. – In: PERRY, M. C., JONES, G. & LILLY, L.: Narrative of the expedition of an American squadron to the China Seas and Japan: performed in the years 1852, 1853, and 1854, under the command of Commodore M. C. Perry, United States Navy, by order of the Government of the United States **2**: 303-332. Washington.
- GREEN, P. S. 1966: Identification of the species and hybrids in the *Lonicera tatarica* complex. – *Journal of the Arnold Arboretum* **47**: 75-88.
- INVASIVE AND EXOTIC SPECIES OF NORTH AMERICA 2013: <http://www.invasive.org/> (zuletzt besucht am 20.10.2013).
- INVASIVE PLANT ATLAS OF THE UNITED STATES 2013: Shrubs/subshrubs, <http://www.invasiveplantatlas.org/shrubs.html> (zuletzt besucht am 20.10.2013).
- MEIEROTT, L. 2008: Flora der Haßberge und des Grabfelds - Neue Flora von Schweinfurt **2**. IHW Verlag, Eching.
- MEUSEL, H. & JÄGER, E. J. 1992: Vergleichende Chorologie der zentraleuropäischen Flora **3** (Text- und Kartenteil). Gustav Fischer Verlag, Jena.
- MEYER, F. H., HECKER, U., HÖSTER, H. R. & SCHROEDER, F.-G. (Hrsg.) 2007: Fitschen. Gehölzflora. 12 Aufl. Quelle & Meyer, Wiebelsheim.
- POJARKOVA, A. I. 1955: Caprifoliaceae. In: KOMAROV, V. L. (ed.), *Flora SSSR* **23**: 419-584. Moscow & Leningrad. Translated version 1999: S. 397-588. New Delhi.
- YANG, Q., LANDREIN, S., OSBORNE, J. & BOROSOVA, R. 2011: *Lonicera*. In: WU, Z. Y., RAVEN, P. H. & HONG, D. Y. (eds.), *Flora of China* **19**: 620-641. Beijing & St. Louis.
- ZABEL, H. 1889: Aus den Gärten der Forst-Akademie Münden. Kürzere Mitteilungen über neue oder kritische Pflanzen derselben VI. – *Gartenflora* **38**: 523-527.