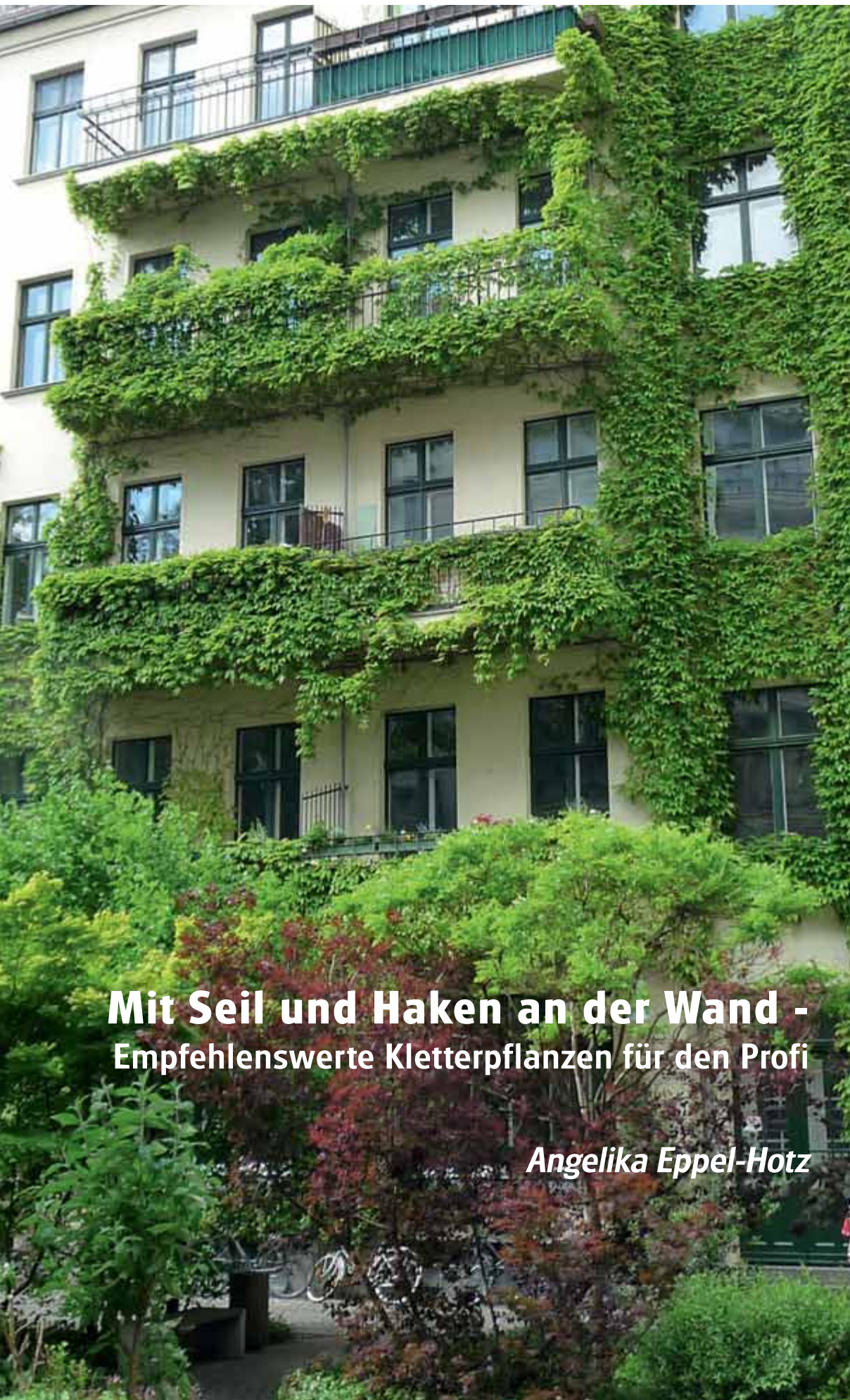




Landespfl ege

Bayerische Landesanstalt für
Weinbau und Gartenbau



**Mit Seil und Haken an der Wand -
Empfehlenswerte Kletterpflanzen für den Profi**

Angelika Eppel-Hotz

www.lwg.bayern.de

Veränderter Nachdruck des Beitrags:

Mit Seil und Haken an der Wand – Empfehlenswerte Kletterpflanzen für den Profi

Erschienen in:

Deutscher Gartenbau, GALABAU 7/2012, Seite 50-54

Herausgegeben von:

**Bayerische Landesanstalt für
Weinbau und Gartenbau
Abteilung Landespflege**

An der Steige 15
97209 Veitshöchheim

Telefon: 0931/9801-402
Telefax: 0931/9801-400
E-Mail: poststelle@lwg.bayern.de
Internet: www.lwg.bayern.de



Mit Seil und Haken an der Wand –

Empfehlenswerte Kletterpflanzen für den Profi

Angelika Eppel-Hotz

Robuste Arten für schwierige Standorte

Die nachfolgend beschriebenen Pflanzenarten überdauerten in einem Versuch der Abteilung Landespflege der LWG Veitshöchheim zur Begrünung von Lärmschutzwänden neben *Parthenocissus*-Arten, *Fallopia aubertii*, *Clematis vitalba* und *Hedera helix* länger als 15 Jahre. Nur im ersten Jahr während der Fertigstellungspflege wurden Bewässerungs- und Düngemaßnahmen vorgenommen. Insgesamt sind diese Arten auch als problemlos zu bezeichnen, was die Auswahl der Kletterhilfen anbelangt.



Bild 1: Eine flächige Fassadenbegrünung mit Selbstklimmern, wie hier mit *Parthenocissus*, erfordert regelmäßig aufwändige Pflegegänge.

Die Verwendung von Kletterpflanzen ist jederzeit ein Dauerthema. Im Hinblick auf die Absorption von Feinstaub kommt ihnen neben der Ästhetik und ihrer positiven klimatisierenden Wirkung ein neuer Stellenwert zu.

*Häufig wird nur auf das Standardsortiment aus z.B. *Hedera helix*, *Parthenocissus* oder *Wisteria* zurückgegriffen, wenn robuste Kletterpflanzen für schwierige Standorte gesucht werden. Für viele Situationen sind diese Arten jedoch zu stark wüchsig und allein aufgrund ihres Dickenwachstums mit Wurzelhalsdurchmessern zwischen 20 bis 50 cm langfristig problematisch. Durch falsche oder zu schwache Kletterhilfen treten immer wieder Schäden z.B. an Regenrinnen oder Zäunen auf. Auch die Art *Actinidia arguta* gehört aufgrund ihrer Wüchsigkeit in diese Gruppe und benötigt eine sehr stabile Kletterhilfe.*

Im Artikel werden als Alternativen zum einen unproblematische, starkwüchsige Arten vorgestellt, die sich aufgrund ihrer Robustheit in langjährigen Versuchen im Straßenraum bewährt haben. Zum anderen werden Pflanzen ausgewählt, die eher unbekannt sind, aufgrund ihres Gartenwertes jedoch öfter Verwendung finden sollten.

Akebia quinata (Fingerblättrige Akebie)

Die fingerblättrige Akebie zählt zu den Fingerfruchtgewächsen (Lardizabalaceae). Der gebräuchlichste deutsche Name Klettergurke bezieht sich auf die gurkenähnlichen Früchte. Aufgrund des würzigen Geruchs der Blüten wird sie manchmal auch Schokoladenwein genannt. Auch der Name Blaugurkenwein wird gelegentlich verwendet. Dieser leitet sich aus der blauen Bereifung der gurkenähnlichen Früchte ab, auf die sich vermutlich auch der Name *Akebia* bezieht. Das japanische Wort *akebi* bedeutet „hellblau“. Der Namenszusatz *qui-*

nata stammt vom lateinischen *quinque*, „fünf“ und bezieht sich auf die fünfzählig fingerteiligen Blätter. In Japan, China und Korea ist die Akebie ein weit verbreitetes Schlinggehölz in sommerwarmen Regionen der Gebüsche und sommergrünen Laubwäldern der Hügel und Gebirge. Dort kommt sie in einer Höhe zwischen 300 und 1500 Metern vor.

Bei uns findet der bis zu 10 Meter hoch kletternde wuchsstarke Schlinger zahlreiche Einsatzbereiche im Hausgarten oder im öffentlichen Grün. Die wechselständig angeordneten, handförmig gefingerten Blätter machen ihn zu einer attraktiven Erscheinung.

Akebia quinata ist sommergrün, in milden Wintern oder im Weinbauklima kann das Laub allerdings bis in den Frühling an der Pflanze haften bleiben. Sehr hübsch, aber aufgrund ihrer geringen Größe eher unauffällig, sind die eingeschlechtlichen Blüten. Ende April bis Mitte Mai werden in den Blattachseln der vorjährigen Zweige in überhängenden Trauben die dunkelroten bis violettbraunen etwas größeren weiblichen Blüten sowie die eher rosa gefärbten männlichen Blüten ausgebildet.

Nur bei ausreichend hoher Sommerwärme entwickeln sich 5-10 cm lange Balgfrüchte. Diese besitzen eine hellviolett bereifte Außenhaut. Das süßlich schmeckende, gallertartige Fruchtfleisch ist essbar und in Japan sogar eine Lieblingspeise der Schnee-Affen. Es erinnert in Konsistenz und Geschmack an die Früchte der *Decaisnea fargesii*, die zur selben Pflanzenfamilie zählt. Ungenießbar sind dagegen die zahlreichen rotbraunen oder schwarzen Samen. *Akebia quinata* gilt in China und Japan sogar als Heilpflanze.

Die Pflanzen entwickeln sich am Anfang zögernd, bilden aber im Laufe der Zeit am Ende der Gerüste ein überhängendes Gewirr an Zweigen. Ein regelmäßiger Auslichtungsschnitt zu starker Zweige ist jederzeit möglich und verhindert ein Verkahlen im unteren Bereich. Auch ein Totalrückschnitt im Frühjahr wird problemlos vertragen. Schon im selben Jahr erreichen die Pflanzen bereits eine Höhe über drei Meter. Ältere Pflanzen entwickeln an der Basis oft bis zu 3-4 Meter lange lichtfliehende Jungtriebe. Diese zur Bewurzelung fähigen Neutriebe sollten regelmäßig kontrolliert bzw. entfernt werden, falls sich z.B. vorgehängte Fassadenelemente in der Nähe befinden. Die einzelnen Triebe bleiben schlank, wodurch auch größere Pflanzen relativ wenig Gewicht haben. Das Wurzelsystem ist stark verzweigt mit kräftigen Hauptwurzeln.

Ein sonniger bis lichtschtiger Standort in warmer geschützter Lage auf nahrhaften,



Bild 2: *Akebia quinata* ist ein starkwüchsiger, aber leichter Schlinger.

lehmigen nicht zu trockenen Böden ist ideal. Die Akebie ist jedoch allgemein anpassungsfähig und gedeiht auch noch auf sandigen Standorten. In den Versuchsreihen der LWG zur Begrünung von Lärmschutzwänden konnte sie ihre Dauerhaftigkeit vor allem an den lichtschtigen Abschnitten über 15 Jahre lang beweisen. Gelegentlich treten an zu heißen und trockenen Standorten Rostpilze auf, die sich aber leicht behandeln lassen. Temperaturen bis -20°C werden toleriert, allerdings können Spätfröste die Blüten schädigen.



Bild 3: *Akebia quinata* besitzt helle männliche und dunkle weibliche Blüten.



Bild 4: Die orientalische Baumschlinge *Periploca* ist ein unproblematischer und im Straßenraum robuster Schlinger.



Bild 5: *Periploca graeca* weist eine unspektakuläre, in Kombination mit *Parthenocissus* jedoch durchaus ansehnliche Herbstfärbung auf.

Als Schlinger verlangt *Akebia quinata* vertikale Kletterhilfen, wie senkrecht gespannte Seile, Stäbe oder auch Gittermatten. Die vertikalen Materialien sollten nicht dicker als 3 cm sein. Ideal sind Abstände zwischen 20 und 40 cm. Sollen die Arten flächig wachsen, müssen die Triebe in die Kletterhilfe eingeflochten werden. Sie eignen sich auch gut zur Berankung von größeren Lauben und Pergolen.

Periploca graeca (Orientalische Baumschlinge)

Die Orientalische oder auch Griechische Baumschlinge (*Periploca graeca*) ist ein sommergrüner windender Strauch aus der Familie der Seidengewächse (Asclepiadaceae). Der Gattungsname ist aus dem griechischen Wort periploke, das heißt Umwindung, abgeleitet und nimmt Bezug auf die Wuchsform als Schlinger.

Sie kommt im östlichen Mittelmeergebiet von Italien ostwärts über den Balkan und nach Osten hin bis zum Kaukasus vor. Sie wächst in Auwäldern, an Wasserläufen, an trockenen Waldrändern und in Gebüsch. Häufig ist sie in Macchien zu finden. Partnerpflanzen am Naturstandort sind z. B. *Acer campestre*, *Castanea sativa*, *Cornus mas*, *Cotinus coggygria*, *Hippophae rhamnoides*, *Elaeagnus angustifolia*, *Quercus cerris*, *Quercus robur*, *Dictamnus albus* sowie *Salvia sclarea*. In Auwäldern ist sie zusammen mit *Humulus lupulus*, *Vitis sylvestris* und *Clematis vitalba* zu finden. Dort klettert sie u. a. in Weiden, Pappeln, Eichen oder Eschen.

Als starkwüchsige Kletterpflanze erreicht sie Wuchshöhen von 5 bis 15 Meter. Sie kann jungen Bäumen gefährlich werden und sie auch im wahrsten Sinne des Wortes erwürgen. Die Triebe führen einen giftigen Milchsaft. Die Rinde ist rotbraun,

teilweise bereift und rissig. *Periploca graeca* ist ein schnell wachsender Schlinger mit sommergrünen gegenständigen dekorativ dunkelgrün glänzenden Blättern.



Bild 6: *Periploca graeca* blüht im Frühsommer.



Bild 7: *Periploca graeca* und *Vitis amurensis*, ein gutes Team an der Lärmschutzwand.

Im Herbst fallen sie fahlgelb ohne besondere Herbstfärbung ab. Die eher unscheinbaren, kleinen duftenden Blüten erscheinen zwischen Juni und August. Sie sind an der Außenseite gelblichgrün, an der Innenseite hingegen blass violett-braun.

Ihre breite Standortamplitude deutet bereits auf eine sehr anpassungsfähige Pflanzenart hin. Die problemlos wachsende Baumschlinge bevorzugt, entsprechend ihrer Herkunft, sonnige bis lichtschatte warme Plätze. Im Idealfall sollte der Boden nährstoffreich sowie mäßig trocken bis frisch sein. An den pH-Wert stellt die auch als Kranzschlinge bezeichnete Art kaum Ansprüche.

Bevorzugt werden aber schwach saure bis alkalische Böden. Junge Pflanzen sind in den ersten Jahren für einen Winterschutz am Fuß dankbar. Im Abstand von mehreren Jahren kann ein Auslichtungsschnitt sinnvoll sein.

In der Versuchsreihe der LWG zur Begrünung von Lärmschutzwänden erwies sie sich als eine der besten und dauerhaftesten Pflanzenarten. Krankheiten oder Schädlinge sind nicht aufgetreten.

Wie die Akebie benötigt auch die Baumschlinge vertikale Kletterhilfen in Form von Seilen, Stäben oder Gittermatten. Stärke und Abstände der Materialien sind ähnlich zu wählen wie bei ihr. Empfehlenswert ist es, nur einen Trieb pro Vertikalelement anzuordnen, um ein

gegenseitiges Erwürgen zu verhindern. Die Baumschlinge kann am Stammfuß mit ca. 10-15 cm Durchmesser größere Dicken erreichen als die Akebie. Ein Wandabstand von ca. 15 bis 20 cm ist daher empfehlenswert.

Vitis amurensis (Amur-Rebe, Liebes-Rebe)

Die Wildrebe *Vitis amurensis* oder Amur-Rebe stammt aus Asien und wird wegen ihrer guten Pilz-Resistenz (z. B. gegen Echten und Falschen Mehltau) sowie ihrer extremen Winterfestigkeit bei der Unterlagenzüchtung oft als Kreuzungspartner verwendet. Sie verdankt ihren Namen der Abstammung aus dem Amur-Tal mit dem gleichnamigen Fluss an der russisch-chinesischen Grenze. Zu finden ist sie außerdem in Korea, NO-China und der Mandschurei.

Im Schnitt klettert die Amur-Rebe bis 6 m hoch, es können aber auch bis zu 15 m erreicht werden.



Bild 8: *Vitis amurensis* hat sich in einem Langzeitversuch an der Lärmschutzwand hervorragend bewährt.

Sie besitzt bis zu 25 cm große, gesägte Blätter, die sich an sonnigem Standort im Herbst prächtig rot bis purpurrot färben. Die Blüten werden zwischen Juni und Juli ausgebildet. Die etwa 1 cm kleinen schwarzen Weintrauben sind essbar.

Vitis amurensis ist extrem anpassungsfähig, was den Standort anbelangt. So werden trockene bis frische, sandig lehmige aber auch tonige Böden toleriert, tiefgründige gut durchlässige und mäßig nährstoffreiche Lehmböden jedoch bevorzugt. Am besten wächst die Amur-Rebe in warmen sonnigen bis halbschattigen Lagen bei kalkhaltigem Boden. Temperaturen bis -40°C werden vertragen.

Als Spross-Ranker benötigt sie eine geeignete horizontale Kletterhilfe, an der die Triebe mit manueller Hilfe solange, bis die beabsichtigte Begrünung erreicht ist, an diesen entlanggeführt werden. Bleiben sich dagegen die Pflanzen selbst überlassen, werden gitterartige Strukturen empfohlen. Der ideale Durchmesser der Rankhilfe wird mit 1,4 cm und der Abstand der Einzelelemente, ermittelt aus dem arteigenen Rankenabstand, mit ca. 10 cm angegeben. Die Amur-Rebe ist auch hervorragend für die Begrünung einer Pergola geeignet.

Folgende weitere Pflanzenarten erzielen in ihrer Funktion zur Begrünung von Lärmschutzwänden gute Ergebnisse:

Vitis coignetiae, der Sibirische Wolfsw Wein besitzt ähnliche Eigenschaften wie die Amur-Rebe und zeichnet sich durch eine intensiv scharlach- bis karminrote Herbstfärbung aus. Die Früchte sind essbar, aber kein Genuss. Er ist jedoch erheblich starkwüchsiger, auch im Fußbereich und stellt höhere Ansprüche an die erforderlichen Kletterhilfen als die vorgenannten Arten. Seine Frosttoleranz bis ca. -20°C reicht für die meisten Regionen aus.

Auch die Arten und Sorten *Campsis radicans* 'Flava', *Lonicera x heckrottii* sowie

Lonicera periclymenum 'Serotina' und *Lonicera henryi* hielten dem Extremklima am Straßenrand stand und erwiesen sich deutlich toleranter als sie landläufig beschrieben werden. Da diese Arten als allgemein bekannt vorausgesetzt werden, wird auf sie hier nicht näher eingegangen.

Weniger bekannte Arten oder Sorten, die häufiger verwendet werden sollten

Für das Klima im Straßenraum nicht geeignet, aber eine Bereicherung für unsere Gärten sind folgende Kletterpflanzen:

Clematis x triternata 'Rubromarginata' (Mandel-Waldrebe)

Diese 1883 in England gezüchtete Sorte gilt als eine der besten Waldreben überhaupt und wurde dort mit dem „Award of Garden Merit“ ausgezeichnet. Sie ist eine Kreuzung aus *Clematis flammula* und *Clematis viticella*. Von Juli bis September erscheinen unermüdlich unzählige, kleine weiße Blüten mit violettrottem Saum, die der Pflanze ein wasserfallartiges Flair verleihen. Darüber hinaus zeichnen sie sich durch einen bezaubernden, an Waldmeister erinnernden Duft aus. Mit lockerem Wuchs klettert sie bis in 3,5 m Höhe und stellt keine besonderen Ansprüche an den Standort. Wie alle *Clematis* bevorzugt sie einen humosen, durchlässigen, nährstoffreichen, frisch bis feuchten Standort an einem sonnigen bis halbschattigen Platz. Dauerschatten sollte vermieden werden. Falls sie einmal im Frühjahr nicht rechtzeitig austreibt, hilft ein wenig Geduld. Es kann durchaus vorkommen, dass sie erst spät im Frühjahr wieder lebendig wird. Ein jährlicher kräftiger Rückschnitt im November oder Dezember ist anzuraten. Wie die meisten robusten Wildarten wird sie eher selten von der gefürchteten Clematiswelke befallen.



Bild 9: Als Spross-Ranker benötigen *Vitis*-Arten horizontale oder gitterartige Kletterhilfen.



Bild 10: Klein aber oho, die duftenden Blüten von *Clematis triternata* 'Rubromarginata'.



Bild 11: Als Blattstielranker benötigen *Clematis*-Pflanzen engmaschige Kletterhilfen.



Bild 12: *Clematis triternata* 'Rubromarginata' zeichnet sich durch dezenten Duft und überreiche Blütenfülle aus.



Bild 13: *Clematis x jouiniana* 'Praecox' eignet sich als nicht kletternde Staudencllematis gut zum Überhang.

Überall dort, wo ihr Duft Beachtung finden kann, ist ein guter Standort. In Sitzplatznähe z. B. an einer Pergola kann man den intensiven Duft genießen. Als Blattstiel-Ranker benötigt die *Clematis* filigranere Kletterhilfen, die sowohl horizontal als auch vertikal angeordnet sein sollten. Sie lässt sich problemlos in Bäume leiten oder eignet sich zur Zaunbegrünung. Der Idealdurchmesser der Rankhilfe wird mit 0,4 cm und der Abstand der Einzelelemente, ermittelt aus den Blattstiellängen und -abständen mit ca. 10 cm angegeben. Hervorragend geeignet für Hausgärten sind auch die Sorten der Arten *Clematis alpina*, *Clematis tangutica* und *Clematis viticella*, die nicht nur in Verbindung mit Rosen eine Bereicherung für jeden Garten darstellen. In der gängigen Literatur sind diese ausreichend beschrieben und werden hier nicht weiter dargestellt. Nicht vergessen werden sollen an der Stelle die Stauden-Clematis, die z. B. mit *Clematis x jouiniana* 'Praecox' eine wertvolle Sorte zum Überhang und als Bodendecker stellt.



Bild 14: *Clematis x jouiniana* 'Praecox' .

Lonicera japonica (Japanisches Geißblatt)

Das Japanische Geißblatt ist eine schon alte, robuste Gartenpflanze aus Asien. Sein natürliches Verbreitungsgebiet reicht von China über die Mandschurei und Korea nach Japan. 1806 wurde die Art nach Amerika eingeführt und ist inzwischen in Mittel- und Teilen Südeuropas als Gartenflüchtling verwildert und eingebürgert.

Der starkwüchsige Schlinger erreicht Wuchshöhen zwischen 4 und 6 Metern, gelegentlich auch 10 Meter. Die Triebe werden auch am Boden ausgebreitet und können schwachwüchsigen Partnern ins Gehege kommen. Die intensiv duftenden Blüten werden von Juni bis September ausgebildet und machen das Geißblatt zu einem wertvollen Sommerblüher. Das Laub ist oft auch im Winter noch grün.



Bild 15: *Lonicera japonica* 'Halliana', ein wintergrüner Schlinger für absonnige Standorte.



Bild 16: Die angenehm duftenden Blüten des japanischen Geißblattes werden im Sommer ausgebildet.



Bild 17: Im Herbst zieren schwarze, schwach giftige Früchte.

Als Waldpflanze benötigt die Art eher einen licht- bis halbschattigen Platz und einen frisch bis feuchten Boden. Im Hinblick auf den pH-Wert ist sie anpassungsfähig. In den meisten Regionen ist sie ausreichend winterhart und hält Temperaturen zwischen -18 und -20°C stand.

Lonicera japonica ist in mehreren Sorten im Handel, die nicht nur als Kletterpflanzen sondern auch zur Flächenbegrünung eingesetzt werden. Die interessanteste ist sicherlich die Sorte 'Aureoreticulata', bei der die Blätter eine auffallend helle bis zitronengelbe Nervatur aufweisen. Bei den Sorten 'Hall's Prolific' oder bei 'Halliana' handelt es sich möglicherweise um die ursprüngliche Art. 'Halliana' wurde in England mit dem „Award of Garden Merit“ ausgezeichnet. Die bereits 1862 eingeführte Sorte wird 3 bis 5 Meter hoch und bildet aus überhängenden Zweigen einen dichten mattenförmigen Vorhang. Sie zielt den ganzen Sommer über mit weißen, im Verblühen hellgelben Blüten. Vermutlich ist 'Hall's Prolific' eine Auslese aus 'Halliana', die bereits als einjährige Jungpflanze deutlich reicher blüht.

Als Schlinger bevorzugt das japanische Geißblatt vertikale Kletterhilfen von ähnlicher Stärke wie bei *Akebia quinata*.



Menispermum in Arten (Mondsame)

Wem *Lonicera japonica* zu starkwüchsig ist, findet mit dem Amerikanischen oder Asiatischen Mondsamen eine gute Alternative. Die aus Nordamerika stammende Art ist *Menispermum canadense* und die ostasiatische Art *Menispermum dauricum*. Der deutsche Name „Mondsame“ leitet sich aus der Form des Samens her. Beide Arten sind in Deutschland noch wenig bekannt; die Art *Menispermum canadense* ist besser zu beschaffen. Seine Heimat ist in lichten Wäldern entlang der Flüsse im östlichen Nordamerika. *Menispermum dauricum* ist eine waldbewohnende Art aus dem östlichen Asien und Japan. Beide Arten bilden recht dünne, windende Triebe mit sehr dekorativem, großem, herzförmigem, hell blau-grünem Laub und lose Trauben mit dunkel blau-schwarzen Beeren im Herbst. Das sommergrüne Blatt erinnert in seiner Form ein wenig an *Vitis vinifera*, allerdings ist der Blattrand glatt und nicht so tief eingeschnitten. Bei der asiatischen Art sind die Blätter etwas kleiner. Die Blüte beider Mondsamen-Arten wird zwischen Mai und Juli gebildet, ist aber eher unscheinbar. Die Früchte erinnern ebenfalls ein wenig an *Vitis*-Arten, sind aber nicht essbar.



Bild 19: Der asiatische Mondsame (*Menispermum dauricum*) ist ein nahezu unbekannter Schlinger für kleinflächige Begrünungen. (Foto: Angermüller)



Bild 18: Die amerikanische Art *Menispermum canadense* bildet etwas größere Blätter aus.

Beide Arten sind zweihäusig aber – bei aller scheinbaren Ähnlichkeit mit den *Vitis*-Arten – handelt es sich bei den *Menispermum*-Arten um Schlingpflanzen. Sie werden im Allgemeinen nicht höher als 3-4 m und sind in jedem humosen nicht zu trockenen Boden an einem halbschattigen bis sonnigen Standort einfach zu kultivieren. Die Winterhärte wird mit -25°C angegeben und ist daher unproblematisch. Im Veitshöchheimer Schaugarten erwies sich *Menispermum dauricum* bisher als sehr robust und dauerhaft.

Der Mondsame ist eine starkwüchsige aber dünntriebige, also leichte Kletterpflanze und ist daher auch für schwach gebaute Kletterhilfen gut geeignet. Hierfür eignen sich primär vertikal orientierte Rechteckstrukturen mit horizontalem Abstand zwischen 20 und 40 cm. Dieses relativ breite Maß ergibt sich aus der Blattstellung, die trotz dem eher „zarten“ Wuchs an lichten Kletterhilfen eine gute Flächenüberdeckung verspricht.

Unabhängig von der Standortsituation ist es wie bei jeder Pflanzung wichtig, günstige Pflanzvoraussetzungen zu schaffen. Das verwendete Substrat sollte strukturstabil sein und einen guten Wasser- und Lufthaushalt garantieren können. Bei der Gefahr von Staunässe muss drainiert werden. Das Pflanzloch sollte nach FLL-Vorschrift mindestens 0,5 m² groß und 0,5 m tief sein, so dass der durchwurzelbare Raum mindestens 1 m³ beträgt. Bei der Auswahl der Kletterhilfen sind das artspezifische Wuchsverhalten und die Klettertechnik der jeweiligen Art unbedingt zu beachten, um Schäden auszuschließen. Sollen bestehende Elemente wie Zäune, Pergolen oder dergleichen begrünt werden, ist sorgfältig abzuwägen, ob die Wuchsstärke und der Pflegebedarf der ausgesuchten Pflanze der Situation angemessen ist.



Bild 20: Ältere Wisterien erreichen ansehnliche Wurzelhalsdurchmesser und erfordern stabile Kletterhilfen. (Foto: Angermüller)



Bild 21: Bei „vergessenem“ Efeu sind Schäden im Dach vorprogrammiert.

Angelika Eppel-Hotz

LWG Veitshöchheim

Literatur

- Althaus, C. (1987): Fassadenbegrünung.
 Bärtels, A. (1999): Clematis Kletterpflanzen für jeden Garten. 128 S.
 Bärtels, A. (2005): Asiatische Kletterpflanzen. DeGa 22/2005, S. 36 f.
 Bärtels, A. (2005): Immer- und wintergrüne Geißblatt-Arten. Gartenpraxis 11/2005, S. 15-18.
 FLL-Richtlinie für die Planung, Ausführung und Pflege von Fassadenbegrünungen mit Kletterpflanzen. 2000, 54 S.
 Roloff, A. und Bärtels, A. (2006): Flora der Gehölze. 844 S.
 Warda, H.-D. 1998: Das große Buch der Garten- und Landschaftsgehölze. 864 S.

Beiträge aus dem Internet:

- www.hortipedia.com
www.wikipedia.com
www.fassadengruen.de/
www.biotekt.de
 Schönfeld P., Orientalische Baumschlinge – Periploca graeca, www.lwg.bayern.de