

Die Lilien und ihre Cultur [Schluss]

Autor(en): **G.L.M.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Zeitschrift des Schweizerischen Gartenbauvereins : illustrirter Monatsbericht für practische Gärtnerei**

Band (Jahr): **1 (1881)**

Heft [12]

PDF erstellt am: **13.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-349600>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Farne; hauptsächlich:

Adiantum, mehrere Arten.

Asplenium foeniculaceum.

— *bulbiferum*.

Pteris cretica var.

— *serrulata* und Formen.

Selaginella Kraussiana.

— *Martensii* var.

— *viticulosa*.

Ficus australis; kann auch kalt stehen.

— *elastica*, Gummibaum.

— *radicans*, Hängpflanze.

— *repens*, Hängpflanze.

Imantophyllum (*Clivia*).

Latania borbonica; Fächerpalme.

Maranta; mehrere Arten.

Ophiopogon; verschiedene Arten, grün- und buntblättrig.

Pandanus javanicus fol. var., buntblättrige Form.

— *Veitchi*, buntblättrige Form.

Panicum plicatum und fol. var. Ziergras.

Philodendron bipinnatifidum.

— *pertusum* (*Monstera deliciosa*).

Phoenix dactylifera, Dattelpalme.

— *reclinata* und andere Arten.

Rhapis flabelliformis; Palme.

Rhodea japonica; grüne u. bunte Formen.

Tradescantia viridis. Hängpflanze.

— *zebrina*. Hängpflanze.

Thrinax elegans; Palme.

Es ist dies eine immer noch sehr unvollkommene Liste, die aber — wie wir hoffen — wenigstens den Zweck erfüllt, angehenden Zimmergärtnern bei der Auswahl anzuschaffender Pflanzen einigermaßen an die Hand zu gehen und so der Pflanzencultur im Zimmer womöglich einige neue Freunde zu erwerben.

G. L. M.

Die Lilien und ihre Cultur.

(Schluss.)

14) *L. auratum* Lindley. (*L. Dexterii* Mag. Hort., *L. Wittei* Suring., *L. speciosum imperiale* Hort. Siebold.) Häufig auf bewaldeten Hügeln in Japan.

Zwiebel gross, rund oder flach, gelb. Stengel 2 — 4, sogar 8 — 10 Fuss hoch. Blätter lanzettlich, 5—7 rippig. Blüten an wildwachsenden Pflanzen 1—10, in Cultur oft 30 — 40 an einem Stengel, getragen von langen steifen Stielen. Blumen sehr gross, ausgebreitet; in der gewöhnlichen Form weiss mit einem gelben Mittelband auf jedem Blütenblatt und dicht mit purpurrothen Flecken besetzt; andere fast weiss oder mit dunkelrothem oder blassgelbem Mittelstreifen; mit starkem angenehmem Geruch.

Die Einführung dieser prächtigen Art hat mehr Aufsehen erregt, als irgend eine andere der letzten Jahre und hat besonders die Aufmerksam-

keit der Gärtner auf die Lilien überhaupt gelenkt. Schon im Jahre 1829 hatte von Siebold die schöne Art, aber ohne Erfolg, eingeführt, so dass bis zur Oeffnung des Hafens von Yokohama für Europäer die Pflanze unbekannt blieb. Im Jahre 1861 wurde *L. auratum* aber gleichzeitig von nicht weniger als vier Personen eingeführt; Veitch & Sons stellten im folgenden Jahre die ersten Blüten aus, worauf Lindley die Art *L. auratum* nannte. Seitdem sind Millionen von Zwiebeln nach Europa gesandt worden u. obgleich durch schlechte Verpackung und andere Ursachen tausende und abertausende wieder zu Grunde gegangen sind, gibt es doch jetzt fast keinen Garten, in dem *L. auratum* nicht cultivirt würde (freilich nur in England. Red.)

Auf den Hügeln in der Nähe von Yokohama, wo die Pflanze massenhaft wächst, werden die Zwiebeln im October

gesammelt und, einzeln in Lehm eingehüllt, nach Europa verschickt. Für Topfcultur ist nach Elwes Erfahrungen folgende Methode die beste: die Zwiebeln werden anfangs Winter einzeln in 5—8 zöllige Töpfe gelegt, welche gut drainirt und mit einer Mischung von Haideerde, Rasenerde und grobem Quarzsand gefüllt werden. Die Zwiebel kömmt auf die halbe Höhe des Topfes zu liegen, der bis zu 1 Zoll vom Rande mit Erde gefüllt wird.

Die Töpfe werden in einem frostfreien Locale eingegraben und mit Laub oder Stroh zugedeckt. In 2—3 Monaten zeigt sich der Trieb, worauf die Töpfe an einen hellen luftigen Standort gebracht und vor der Sonne geschützt werden. Wasser wird im Anfang wenig, später aber reichlich gegeben; die Erde darf nie heiss oder trocken werden. Grüne Blattläuse müssen sorgfältig entfernt werden. Wenn der Stengel anfängt Wurzeln zu bilden, werden die Töpfe mit grober Haideerde aufgefüllt und hie und da mit sehr schwachem Düngguss begossen. Die Pflanzen können in einem kühlen Hause gehalten und Abends tüchtig bespritzt oder im Freien an einem geschützten schattigen Standorte eingegraben werden. Sie können auch — wenn nöthig — im Mai oder Juni noch einmal verpflanzt werden. Gut bewurzelte Zwiebeln gedeihen besser in grossen Töpfen.

Nach der Blüthezeit dürfen die Töpfe ja nicht austrocknen, sondern müssen noch sorgfältig begossen werden, bis der Stengel vollständig vertrocknet ist. Dann wird er sammt den von ihm ausgehenden Wurzeln nahe an der Zwiebel abgeschnitten, die Töpfe mit frischer Erde nachgefüllt und weder zu trocken noch zu nass überwintert, bis die nächste Vegetationsperiode beginnt.

Im Freien werden die Zwiebeln von *L. auratum* am besten am Rande von Rododendron-Gruppen cultivirt (siehe Zeitschrift, Seite 314).

L. auratum reift Samen unter günstigen Umständen und kann so vermehrt werden, obgleich der Same oft ein Jahr liegt, bevor er keimt.

Die Abweichungen vom Typus in der Färbung sind so häufig, dass unter 50 Pflanzen sich kaum je 2 gleiche finden; wichtige Veränderungen kommen aber nicht vor.

L. rubrovittatum und *auratum cruentum* sind 2 hervorragende Varietäten, bei denen der gelbe Mittelstreif mehr oder weniger dunkelroth ist.

15) *L. philadelphicum* L. In lichten Wäldern Nordamerikas, von Canada bis Louisiana.

Zwiebeln jährlich sich erneuernd durch seitliche Neubildung. Stengel 1 bis 3 Fuss hoch, Blätter meist wirtelständig. Wild wachsende Pflanzen meist einblumig, cultivirte Exemplare mit 2 und mehr aufrechten, mittelgrossen, orangenfarbigen und purpurgelblichen Blüten.

Nach Europa schon im Jahr 1754 eingeführt, aber noch zu wenig bekannt. Gedeiht in warmer sonniger Lage, geht aber in reiner Haideerde zu Grunde. Wächst schnell und leicht aus Samen.

16) *L. medeoloides* A. Gray. Japan und Corea Archipel. Eine nur aus getrockneten Exemplaren bekannte niedrige Art mit kleinen, wahrscheinlich rothen Blüten.

17) *L. concolor* Salisbury. China und Japan, wo mehrere Formen theils wild, theils cultivirt vorkommen, während das Vaterland der Stammform zweifelhaft ist.

Mittelhohe Pflanze mit einfacher oder mehreren zusammengewachsenen Zwiebeln. Blume aufrecht und ausgebreitet, gelb oder roth.

Es existiren 5 mehr oder weniger verschiedene Varietäten unter verschiedenen Namen. Die Pflanze gehört zu den Arten, welche oft in unerklärlicher Weise plötzlich absterben und hat da-

her für die Cultur keinen grossen Werth.

18) *L. elegans* Thunb. (*L. bulbiferum* Thunb. *L. philadelphicum* Thunb. *L. Thunbergianum* Sch fil. *L. aurantiacum* Paxt.) Japan.

Zwiebel weiss; Stengel 8 Zoll bis 2½ Fuss hoch; Blätter meist lanzettförmig. Blumen 1–12, doldenständig, aufrecht und sehr verschieden in Grösse und Farbe, von blass orangengelb bis zu dunkel scharlachroth übergehend und mehr oder weniger gefleckt.

In Europa seit 1831 oder 32 durch von Siebold eingeführt und meist als *L. Thunbergianum* cultivirt. Von den zahlreichen Gartenformen sind 8 für Cultur zu empfehlen: *L. elegans* (Typus), *elegans bicolor*, *alutaceum*, *Alice Wilson*, *sanguineum*, *atrosanguineum*, *venustum* und *pardinum*.

Die Cultur dieser Pflanzen ist nicht schwierig; sie gedeihen in gut drainirtem, tiefem, sandigem Boden und auch in Töpfen sehr gut. Cultur in Torferde ist nicht nothwendig.

19) *L. davuricum* Gawl. (*L. pennsylvanicum* Gawl. *L. spectabile* Link.) Gebirge von Ostsibirien, Mandchurei und Amurland. Nördliches Japan.

Zwiebel kleiner und schwächer als diejenige von *L. croceum* oder *bulbiferum*. Unterirdischer Stengeltheil kriechend, mit kleinen Zwiebeln besetzt, Blätter zerstreut. Blüten in Form und Farbe *L. croceum* und *bulbiferum* ähnlich, meist einzeln, selten zu 2–3 vereinigt.

Durch Catesby, der die Pflanze 1745 in London sah, als amerikanische Art beschrieben, wurde die Pflanze zuerst als *L. pennsylvanicum* und erst später als asiatische Art bekannt.

In holländischen Gärten wird sie immer noch *L. Catesbaei* genannt.

20) *L. croceum* Chaix. (*L. Chaixi* Moggridge, *L. bulbiferum* DC., *L. aureum* Parkinson). In subalpinen Gegenden Frankreichs, der Schweiz und Norditalien.

Zwiebel gross, rund, weiss. Stengel hoch und stark, gerippt, selten oder nie mit Bulbillen besetzt. Blätter zerstreut wachsend, Blumen aufrecht in einer Dolde vereinigt, orangeroth und oft schwer von *L. bulbiferum* zu unterscheiden.

Eine in Gärten sehr häufig cultivirte bekannte Art, die aber spezifisch kaum von *L. bulbiferum* verschieden ist. Es existiren viele Gartenformen; eine der schönsten ist als *umbellatum* oder *aurantiacum* bekannt und trägt oft bis 40 Blumen auf einem Stengel.

21) *L. bulbiferum* L. (*L. latifolium* Link, *L. humile* Mill., *L. pubescens* Bernh.)

Schweiz (Graubünden), Tyrol, Steiermark, Bayern, Ost-Gothland? —

Zwiebel weiss. Stengel 2–4 Fuss hoch, deutlich gerippt, mit lanzettlichen Blättern, die in den oberen Achseln eine oder mehrere Brutzwiebeln bilden. Blumen an wildwachsenden Pflanzen 1–3, an cultivirten Exemplaren zahlreicher, doldenständig. Farbe glänzend scharlachroth mit schwarzen Punkten; Blumenblätter am Grunde plötzlich verschmälert.

Diese, verhältnissmässig an wenigen Orten in Centraleuropa wildwachsende Art ist schon seit Jahrhunderten in unsern Gärten bekannt. Eine *umbellatum* genannte Spielart bildet keine Brutzwiebeln, trägt aber sehr viel Blumen auf einem Stengel.

L. umbellatum incomparabile ist eine der besten existirenden Gartenlilien.

L. bulbiferum kömmt in jedem Garten in gewöhnlicher Erde fort; die Brutzwiebeln werden in 2–3 Jahren blühbar.

22) *L. Catesbaei* Walt. (*L. spectabile* Salisb. *L. carolinianum* Catesby.) Nordamerika; Carolina bis Louisiana und Mississippi.

Zwiebel klein, mit schmalen langen Schuppen. Stengel 1–2 Fuss hoch mit schmalen spitzigen Blättern. Eine einzige Blume, deren Abschnitte sich ge-

gen die Basis plötzlich verschmälern. Farbe rothgelb mit purpurnen Flecken.

Ogleich in Amerika nicht selten, wird das ächte *L. Catesbaei* in Europa wenig und immer nur vorübergehend cultivirt und geht nach kurzer Zeit stets wieder zu Grunde. Blüthezeit in Amerika Juni bis August.

23) *L. Davidi Duchartre*. Ost-Tibet in einer Höhe von 9000 Fuss.

Im Jahre 1869 durch den französischen Abbé David entdeckte neue Art mit aufrechten, wahrscheinlich gelben Blüten.

Existirt noch nirgends in Cultur.

24) *L. canadense L.* (*L. penduliflorum DC.*, *L. pendulum Sp.*) Sehr häufig in den östlichen Staaten von Nordamerika, von Canada bis Georgia und westlich bis zum Missouri.

Zwiebel bildet sich alljährlich am Ende langer oder kurzer Stolonen, weiss. Stengel $1\frac{1}{2}$ —4 Fuss hoch, Blätter lanzettlich, meist wirtelständig. Blüten 1—5, langgestielt, hängend, in einen Wirtel vereinigt. Blumenblätter zurückgeschlagen, von gelb in roth übergehend, mit zahlreichen purpurnen Flecken.

Die Canada-Lilie ist die am besten bekannte amerikanische Art und wurde schon vor 250 Jahren in Europa cultivirt. Sie wächst in sandigen Wiesen und an sumpfigen Stellen und variirt in Bezug auf die Zwiebel und die Blüten ganz bedeutend. Es existiren mehrere sehr distincte, als var. *rubrum*, *flavum* und *superbum* bekannte Formen.

Die Cultur dieser Art scheint bis jetzt noch nicht recht verstanden zu sein; die Pflanze gedeiht oft 1—2 Jahre, um dann plötzlich zu Grunde zu gehen. Es ist möglich, dass es in der Natur der Art liegt, nach dem Verblühen abzustehen.

25) *L. superbum L.* Nordamerika; von Canada bis Carolina, an sumpfigen Standorten.

Zwiebel rund, weiss, jährlich am Ende eines kurzen Rhizoms sich bil-

dend. Stengel stark, 3—6 Fuss hoch, Blätter in Wirteln. Blumen 6—30 oder 40, stark zurückgeschlagen, lebhaft orangeroth mit purpurnen Punkten und einem grünen dreieckigen Fleck an der Basis der inneren Kronblätter.

Kömmt in den östlichen Staaten Nordamerikas an sumpfigen Stellen, oft unter Wasser, in grosser Menge vor und ist seit wenigstens 100 Jahren in Europa bekannt. In tiefem nassem Torfboden gedeiht *L. superbum* sehr schön, sollte aber — einmal gepflanzt — nicht mehr gestört werden, weil die Zwiebeln das Verpflanzen nicht ertragen.

26) *L. carolinianum Michaux*. (*L. Michauxi Poir.* *L. Michauxianum Schult. fil.* *L. autumnale Lodd.* *L. superbum var. carolinianum Baker*, *L. Martagon Walt.*) Nordamerika; Carolina bis Florida und Louisiana.

Zwiebel wie bei *L. superbum*. Stengel 2—3 Fuss hoch; Blüten 1, selten 3, denjenigen von *L. superbum* ähnlich, aber mit weniger stark zurückgeschlagenen Kronblättern.

Hat einzig als botanische Spielart Interesse.

27) *L. pardalinum Kellogg*. (*L. Roezlii Regel*, *L. canadense Hartwegii Baker*, *can. Walkeri Wood?* *can. puberulum Torr.*)

Nordamerika; Californien, Oregon, Utah.

Zwiebel gross, weiss, rhizomartig; Stengel 3—6 Fuss hoch. Blätter gewöhnlich in Wirteln; Blüten 3—30, langgestielt, stark zurückgeschlagen, roth oder scharlach, am Grunde gelb, mit purpurnen Flecken.

Es existiren eine Anzahl schwer zu unterscheidender Formen dieser schönen Art, welche von Hartweg im Jahre 1848 zuerst gesammelt wurde.

Ungleich vielen andern Lilien gedeiht diese Art sehr freudig in jeder Lage, wo die Blumen vor kalten Winden geschützt sind und kann deshalb allen Gartenbesitzern warm empfohlen werden. Die Zwiebeln, welche nach

kurzer Zeit dichte Massen bilden, werden am besten alle 3 Jahre getheilt.

28) *L. parvum Kellogg.* (*L. canadense* var. *parvum* Baker.) Sierra Nevada, Californien; von 4—8000 Fuss Höhe.

Zwiebel verhältnissmässig klein, rhizomartig. Stengel 2—5 Fuss hoch, Blätter meist in Wirteln. Blumen 2 oder 3 bis 30 oder sogar bis 50, aufrecht oder horizontal, niemals nickend, blass- oder dunkel-orangegelb, gefleckt, der obere Rand der Kronblätter zurückgeschlagen.

Durch Roezl im Jahre 1872 eingeführt, aber in Europa selten schön cultivirt. Die sich stark vermehrenden und verzweigenden Zwiebeln gedeihen in feuchter Moorerde am besten und sollten so lange als möglich ungestört bleiben.

29) *L. columbianum Hanson.* (*L. canadense* var. *parviflorum* Hooker, *L. canadense* var. *minus* Wood, *L. Sayii* Nuttall).

Amerika; Oregon, „Cascade Mountains“, Britisch Columbien.

Zwiebel eiförmig, ausdauernd. Stengel 2—3 Fuss hoch; Blätter wirtelständig. Blumen 2—6 oder mehr in Dol-den, klein, nickend. Farbe orangegelb mit dunkeln Flecken, Basis der Aussen-seite grün.

Von Roezl gesammelt und durch Hanson von New-York 1872 oder 73 in Europa eingeführt. Gedeiht bei uns unter gleicher Cultur wie *L. pardalinum*.

30) *L. maritimum Kellogg.* Californien; Noyo Sümpfe, Mendocino Co.

Stengel 1½—3 Fuss hoch. Nickende, kleine, orangefarbige, dunkel gefleckte Blumen.

Scheint mit *L. columbianum* verwandt. Bis jetzt in Europa noch nicht lebend eingeführt.

31) *L. Humboldti, Roezl und Leichtlin.* (*L. Bloomerianum* Kell. *L. canadense* var. *Humboldti* Baker.)

Sierra Nevada in Californien in einer Höhe von 2500—3500 Fuss.

Zwiebel sehr gross, rothbraun, rhizomartig und schief von oben nach unten fortwachsend. Stengel 4—6 Fuss hoch, Blätter in Wirteln. Blüten 6 bis 30, zurückgeschlagen, orange-roth mit vielen purpurnen, oft augenförmigen Flecken.

Roezl entdeckte 1869 diese sehr schöne Lilie am hundertjährigen Geburtstage Alex. von Humboldts. Seither ist die Art zahlreich importirt worden und jetzt überall häufig.

L. Humboldtii wächst in Amerika an offenen Stellen und kömmt auch in Europa in Töpfen und im freien Lande gut fort. Torferde scheint für das Gedeihen der Zwiebeln vortheilhaft.

32) *L. Martagon L.* West-, Central- und Osteuropa bis nach Sibirien; Caucasus und Ural-Gebirge.

Zwiebel eiförmig, gelblich. Stengel 3—6 Fuss hoch, Blätter wirtelständig. Blumen 3—20, in Cultur bis zu 50, ziemlich klein, matt purpurroth und getupft. Es existiren Formen mit weissen und fleischfarbigen Blüten.

Die sehr distincte als *L. dalmaticum* bekannte Spielart wurde 1875 durch Max Leichtlin, der speciell zu diesem Zwecke nach Dalmatien reiste, in grosser Menge eingeführt. Die Blumen dieser Varietät haben eine schwer zu beschreibende glänzend dunkle Purpurfarbe.

L. Martagon wächst sehr leicht in gutem schwerem Gartenboden.

33) *L. Hansoni Baker* (*L. maculatum* et *avenaceum* Moore, *L. maculatum* Bot. Mag. *L. avenaceum* Maxim.) Japan, Mandschurei.

Zwiebel gross, rund. Stengel 3—4 Fuss hoch, mit 3—4 weitauseinanderstehenden Blattwirteln besetzt. Blumen 4—10 und mehr, mittelgross, nickend. Farbe orangengelb, mit schwarzen Flecken.

Erst neulich eingeführt, aber ganz hart und von leichter Cultur. Treibt unter allen bekannten Lilien zuerst und gedeiht am besten in feuchter Torferde.

34) *L. avenaceum* Fischer (L. Martagon Led. L. medeoloides Franch. und Savat., maculatum, So, Mokon) Sibirien; Kamtschatka. Japan.

Zwiebel klein, weiss. Stengel 1½–2 Fuss hoch, Blumen 1–12 oder mehr, mittelgross, nickend, scharlach oder orangefarbig, zurückgeschlagen und gefleckt. Eine in Cultur sehr seltene Art, deren Species-Name von der Aehnlichkeit der oberen Zwiebelschuppen mit einem Haferkorn abgeleitet ist.

35) *L. monadelphum* Bieb. (L. Lodigesianum Schultes fil. L. ponticum C. Koch.) Ostcaucasus, in einer Höhe von 2500–6000 Fuss.

Zwiebel gross, rund, gelblich. Stengel 4–5 Fuss hoch, Blumen gestielt, zurückgeschlagen, schön citrongelb mit vielen kleinen braunen Punkten.

2 Varietäten sind: *L. Scovitzianum* Fisch. und Lall. (*L. colchicum* Steven) und *L. Ledebouri* Baker.

Die caucasische Lilie sollte in keinem Garten fehlen; ihr kräftiger Wuchs, der angenehme Geruch der Blumen und die frühe Blüthezeit empfehlen sie jedem Pflanzenliebhaber. In England wächst sie gut in schwerem Boden und reift fast alljährlich Samen. Wurde zuerst durch den russischen Botaniker Marschall von Bieberstein beschrieben.

L. Scovitzianum unterscheidet sich durch die rothbraune Farbe des Pollens, der bei *monadelphum* schwefelgelb ist.

36) *L. tigrinum* Gawl. (*L. speciosum* Andrews, *L. pomponium* β Loureiro.) Japan und nördliches China; Provinz Petchi-li; Nagasaki.

Zwiebel weisslich, rund. Stengel 2–5 Fuss hoch, in den Blattachsen kleine Zwiebeln tragend. Blumen 3–30, die einzelnen Blütenstiele oft verzweigt. Farbe orangegelb mit schwarzen Flecken. Die Tigerlilie wurde wahrscheinlich 1804 zuerst aus China eingeführt und seither überall viel verbreitet und cultivirt. Obgleich sie in Töpfen gut gedeiht, passt sie doch besser fürs freie Land, wo sie

von Anfang September bis Mitte oder Ende October blüht.

Die hauptsächlichsten Formen sind: *L. tigrinum* Fortunei, splendens oder Leopoldi, erectum und *tigrinum* fl. pleno, die jetzt allgemein bekannte Spielart mit gefüllten Blüten.

37) *L. Leichtlini* Hook fil. Japan.

Zwiebel klein, weiss. Stengel 2–4 Fuss hoch, im untern Theile unter dem Boden fortkriechend und mit kleinen Zwiebeln besetzt. Blumen 1–3, stark zurückgeschlagen, glänzend hellgelb mit vielen purpurfarbigen Punkten und Flecken.

Wurde im Jahre 1867 in Veitch's Gärtnerei zufällig in einem Beet von *L. auratum* gefunden und seither aus Japan in geringer Menge importirt. Bis jetzt nicht mit grossem Erfolg cultivirt; eignet sich des kriechenden Stengels wegen nicht für Topfcultur. Von *L. Maximowiczii* unterscheidet sich diese Art durch den ungeflügelten dreieckigen Stengel und die Blütenstiele, welche länger sind als die Blumen.

38) *L. Maximowiczii* Regel. Japan.

Zwiebel ähnlich wie *tigrinum*, aber kleiner. Stengel 2–4 Fuss hoch, ohne Brutzwiebeln; Blätter linear. Blumen 1–7 oder 8, denjenigen der Tigerlilie ähnlich, aber kleiner und weniger stark gefleckt.

Unter den Namen var. *pseudotigrinum*, *Bakeri* und *Regeli* kommen verschiedene Formen dieser zweifelhaften Art vor, die mit *L. Leichtlini* sehr nahe verwandt ist.

Für Cultur ist *L. tigrinum* vorzuziehen.

39) *L. callosum* Sieb. und Zucc. (*L. pomponium* Thunb. Fime- Juri Kaempfer) Japan.

var. *stenophyllum* (*L. pumilum* Regel) Mandschurei.

Zwiebel rund; Stengel 1½–3 Fuss hoch. Blumen 2–9, langgestielt, klein, zinnberroth mit undeutlichen schwarzen Punkten.

Bis vor Kurzem in Europa wenig bekannt und oft mit *L. tenuifolium* verwechselt; ganz ausdauernd und leicht zu cultiviren, aber seiner matten Farbe wegen nicht sehr gesucht.

40) *L. tenuifolium* Fisch. (*L. pumilum* DC., *L. linifolium* Hornemann, *L. puniceum* Sieb. und de Vriese) Sibirien; vom Altai-Gebirge bis zum nördlichen China.

Zwiebel klein und dünn, nimmt aber durch Cultur zu. Stengel sehr schlank, 1—3 Fuss hoch. Blätter zahlreich, linear, einnervig. Blüten 1—3—20, nickend, hell scharlachroth, von Martagon-ähnlicher Form, wohlriechend.

In Europa schon über 50 Jahre bekannt, aber immer noch selten. Kann leicht aus Samen gezogen werden, der in 3 Jahren blühbare Zwiebeln liefert. *L. tenuifolium* wächst am besten in leichtem, sandigem, aber feuchtem Boden; wie *L. giganteum*, stirbt auch diese Art oft nach dem Blühen ab.

41) *L. polyphyllum* D. Don (*L. punctatum* Jacquem. *L. stylosum* Klotzsch).

West-Himalaya in einer Höhe von 6—8000 Fuss.

Zwiebel schmal und sehr langgestreckt. Stengel 2—4 Fuss hoch mit vielen Martagon-ähnlichen Blättern besetzt. 4—10 langgestielte nickende, ziemlich lange und am Rande zurückgeschlagene Blüten, blass grünlichgelb mit Purpur-Flecken.

Eine bis jetzt noch sehr seltene Art; die einzige der Martagon-Section, welche im Himalaya vorkommt. Durch Royle vor 40 Jahren entdeckt und im botanischen Garten von Edinburg als *Fritillaria polyphylla* cultivirt. Hat bei G. Maw in Benthall Hall geblüht.

42) *L. oxypetalum* Baker (*Fritillaria oxypetala* Royle, *L. triceps* Klotzsch, ? *L. nanum* Klotzsch).

Westliches Himalayagebirge, 8000—12500 Fuss hoch.

Zwiebel schmal, verlängert. Stengel 1—1½ Fuss hoch. Eine einzige endständige kleine Blume; hie und da 2—3.

Krone nicht zurückgeschlagen, purpurviolett, inwendig am Grunde gefleckt.

Diese kleinste Lilienart scheint zuerst durch Dr. Royle entdeckt worden zu sein, wurde 1852 nach England eingeführt und blühte 1853 im botanischen Garten zu Kew.

43) *L. chalconicum* L. (*L. rubrum byzantinum* Park., *L. byzant*, *miniatum* Bauhin.)

In vielen Gegenden Griechenlands und der jonischen Inseln auf Bergen von 2—4000 Fuss.

Zwiebel gross, rund, gelb. Stengel 3—4 Fuss hoch, dicht mit nach oben kürzer werdenden anschliessenden gewimperten Blättern besetzt. 1—10 hängende, langgestielte Blumen mit stark zurückgeschlagenen Kronblättern von glänzend korallenrother Färbung.

Bereits im 10. Jahrhundert aus dem Orient eingeführt, war die Scharlach-Lilie schon den alten Botanikern gut bekannt; jetzt ist sie, obwohl eine der schönsten und sehr leicht zu cultivirenden Arten, mehr in alten Gärten anzutreffen als in neueren Gartenanlagen. Sie gedeiht besser in schwerer als in leichter Erde und wächst oft in grösster Ueppigkeit in irgend einem halbvergessenen Winkel. Tiefer Schatten oder öfteres Verpflanzen sagt ihr nicht zu; nach dem Verpflanzen vergehen 2 Jahre, bis die Blumen ihre normale Grösse wieder erreicht haben.

44) *L. carniolicum* Bernh. (*L. chalconicum*, *L. Martagon pannonicum* Parkinson.) Auf schattigen Weiden in einer Höhe von 1000—5000 Fuss; Kärnten und Krain, bei Triest und Vicenza.

Zwiebel eiförmig zugespitzt, ausserhalb gelblich braun, inwendig weiss. Stengel 2—3 Fuss hoch, mit lanzettförmigen Blättern und 1—4 nickenden, scharlachrothen, im Schlunde fein punktirten Blüten, die in der Form *L. Martagon* gleichen.

Von Parkinson schon vor 2 Jahrhunderten cultivirt, aber erst seit eini-

gen Jahren wieder eingeführt. Eine der weniger empfehlenswerthen Lilien.

45) *L. pomponium* L. (*L. rubrum* Lam. und DC. *L. angustifolium* Mill.)

Nord-Italien und Südfrankreich; Seealpen. Blüthezeit Juni.

Zwiebel weiss, eiförmig. Stengel $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ Fuss hoch; Blätter schmal linear, sehr zahlreich. Blumen 1—6, in Cultur zahlreicher, in der Form wie *L. Martagon*, Abschnitte sehr stark zurückgeschlagen. Farbe lebhaft roth mit kleinen schwarzen Punkten.

Als *L. pomponium* wurde früher allgemein die rothblühende Form von *L. pyrenaicum* cultivirt, bis in neuerer Zeit der bekannte Pflanzenliebhaber G. Maw die ächte Art aus dem Lantosca-Thal wieder einführt. Die Cultur ist sehr einfach; wie bei allen Arten der *Martagon*-Section ist weiter nichts nöthig, als die Zwiebeln in gute Erde zu pflanzen und ungestört wachsen zu lassen, wobei sie Jahr für Jahr reichlich blühen werden.

46) *L. pyrenaicum* Gouan. (*L. pomponium* Willk. und Lange, *L. pomponium* β hort. *L. flavum* Lam. *L. albanicum* Schur.)

Pyrenäen. Bosnien. Transylvanien. Zwiebel gross, rund. Stengel 2—4 Fuss hoch, bis zur Spitze mit Blättern besetzt. 1—12 oder mehr nickende, grüngelbe und deutlich schwarz punktirte Blumen von der Grösse von *L. Martagon*.

Eine der am wenigsten ornamentalen Arten, die einen unangenehmen Geruch besitzt und daher für Cultur nicht sehr empfehlenswerth ist.

Eine der empfehlenswerthesten Lilien von leichter Cultur ist

47) *L. testaceum* Lindl. (*L. excelsum* Endl. *L. isabellinum* Kunze.)

Eine bis jetzt noch nicht wildwachsend gefundene Art mit 4—6 Fuss hohem Stengel und grossen nankingfarbigen Blüthen, die zuerst im Jahre 1836 auftauchte und das Product einer Kreuzung zwischen *L. chalcedonicum* und der gewöhnlichen weissen Lilie zu sein scheint. Die Zwiebeln sind ganz hart und kommen in schwerer Erde am besten fort. Die ausführliche Geschichte der Pflanze findet sich in Van Houtte's Flore des Serres vol. I.

Hoffen wir, dass diese Angaben recht viele Gartenbesitzer ermuntern möchten, wenigstens mit der einen oder andern der leicht cultivirbaren Arten einen Versuch zu machen. In den meisten Gärten finden sich passende geschützte Standorte für Lilien, die — einmal etablirt — Jahr für Jahr durch ihre schöngeformten reichfarbigen Blüthen in hervorragender Weise zur Decoration beitragen und von Kennern und Laien ohne Ausnahme gleich lebhaft bewundert werden. G. L. M.

Die Vermehrung der Reben durch Augen.

Von J. M. Kohler.

Die Augen, Knospen des Weinstocks sind unentwickelte, aber der Entwicklung fähige Pflanzen-Individuen. Untersuchen wir jetzt im Spätherbst einzelne dieser nun ruhenden Knospen, so können wir mit Zuhülfenahme eines feinen Messers und eines Fadenzählers (Loupe) leicht ermitteln, dass je eine solche Knospe aus einer Anzahl kleiner, in einander ge-

schachtelter Blattgebilde besteht, die sämtlich einem festen höckerigen Auswuchse des Zweiges angeheftet sind. Wir haben somit in der Knospe alle wesentlichen Theile einer höheren Pflanze: in jenem Höckerchen, dem Knospenkern, die Axe oder den Stamm und an diesem die Blätter. Die letzteren sind in ihrer Bedeutung verschieden, da die äusseren, derberen