**Zeitschrift:** Zeitschrift des Schweizerischen Gartenbauvereins : illustrirter

Monatsbericht für practische Gärtnerei

**Herausgeber:** Schweizerischer Gartenbauverein

**Band:** 1 (1881)

**Heft:** [12]

**Artikel:** Die Vermehrung der Reben durch Augen

Autor: Kohler, J.M.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-349601

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 12.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

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<sup>1</sup>/<sub>2</sub>—2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> 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 einführte. Die Cultur ist sehr
einfach; wie bei allen Arten der MartagonSection 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 Entwickelung 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 sämmtlich 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 äussern, derberen

- Knospendecken - nur zur Zeit der Ruhe vorhanden, die Bestimmung haben, die anderen zarteren Gebilde zu schützen. Mit der im Frühjahr eintretenden Entwickelung der Knospe zu einem belaubten Triebe werden diese Knospenschuppen abgestossen, und jeder zur Ausbildung gelangte Schössling lehrt uns, dass die Knospe eine Pflanze, ein Individuum in sich barg. Zu einer ganz completen Pflanze fehlt einzig die Wurzel. Wer in der Knospe schon eine junge, fertige Pflanze ohne Wurzel erkennen will, nehme einige der grossen Augen von der Rosskastanie, Aesculus Hippocastanum, nach Hause, theile eine solche durch scharfen von der Spitze zur Basis geführten Schnitt, und betrachte nun den Durchschnitt mit einer Loupe, so wird er hier, weit leichter als bei den Augen der Rebe, die junge Pflanze mit Axe (Knospenkern), die einzelnen Laubblätter, und die diese umhüllenden, klebrigen Knospendecken unterscheiden können, ja vielleicht schon die vorgebildete, künftige Blüthenrispe erkennen. Wer diese Verhältnisse noch handgreiflicher wünscht, nehme eine Schuppenzwiebel (z. B. vom Türkenbund), wo der untere solide Theil der Zwiebel dem Knospenkern, und die fleischigen Schuppen den Blattgebilden der Knospe entsprechen. Zwiebeln sind riesige Knospen, welche in Folge des grossen Gehaltes von Reservestoffen in ihren fleischigen Schuppen (Blättern) mit Leichtigkeit zur Selbständigkeit sich entwickeln, indem sie aus den aufgespeicherten Nahrungsvorräthen Stengel, Blätter, Blüthen, Wurzeln aufbauen, ohne an ihre Umgebung grosse Ansprüche zu stellen.

Wir haben also gesehen, dass die Knospen und andere ähnliche Gebilde unentwickelte, aber unter geeigneten Umständen der Entwickelung fähige Individuen sind. Sie kommen hierin überein mit den Samen der höheren Pflanzen, denn auch die Samen sind winzige Planzen-Individuen, an denen wir stets

die beiden Hauptorgane einer ausgebildeten Pflanze: Axe und Blätter unterscheiden können. An Ersterer unterscheidet man die aufsteigende Axe, den Stengel, aus dem Blattfederchen, plumula, hervorgehend, und die absteigende Axe, die Wurzel, welche aus dem Würzelchen, radicula erwächst. An dem Stengel sitzen die fleischigen Samenlappen, Cotyledonen, erfüllt mit Reserve-Nahrungsstoffen, welche in der ersten Entwickelungsperiode dem jungen Pflänzlein zur Ernährung dienen. Sie repräsentiren demnach eine Art Zehrung, welche die sorgliche Mutterpflanze dem noch schwachen Abkömmling eingebunden hat, um beim Eintritt ins selbständige Leben nachzuhelfen. Wir haben somit in den Knospen und Samen, wenn auch in ihrer Entstehungsweise verschieden, doch ganzanaloge Gebilde, welchen die Bestimmung zukommt, neuen Pflanzen-Individuen das Dasein zu geben, von denen freilich die einen von der Mutterpflanze getrennt ein eigenes Hauswesen gründen, während die andern mit der Mutter enge verbunden im grösseren Familienkreis wachsen, blühen und fructifiziren. Dies geschieht in der Regel; an zahlreichen Ausnahmen fehlt es ja nicht. Wer die zwiebelknospentragenden Lilium, Dentaria, Polygonum, Dioscoreen etc. nicht kennt, weiss wenigstens, dass der gemeine Knoblauch in seinem Blüthenstande eine Menge Knospen (bulbillae) erzeugt, die ohne weiteres Hinzuthun sich von der Mutterpflanze ablösen und zu selbständigen Pflanzen erwachsen. Auf diesem Wesen der Knospe: ein Individuum zu sein, und mit der Neigung ausgerüstet, zur Selbständigkeit zu gelangen, beruhen alle jene gärtnerischen Operationen, welche wir als negative Vermehrung bezeichnen und mit den verschiedensten Namen belegen, von denen die gewöhnlichsten sind: Vermehrung aus Augen, Stecklingen, Steckholz, Ablactiren, Marcottiren, Pfropfen, Aeugeln, Copuliren etc.

Wer nun das oben Gesagte wohl verstanden, wird jetzt  $_{
m mit}$ gnügen die Anzucht von Reben aus die Hand nehmen und Augen an mit gutem Erfolg ausführen. Auge der Rebe empfängt von dem Rebholz, welchem es organisch verbunden ist, seine erste Nahrung. Wir werden also dem Auge, das zur Rebe erwachsen soll, ein Stück Rebholz mitgeben. Wir schneiden demnach je 2-3 Cm. oberhalb und unterhalb des betreffenden Auges quer durch das einjährige Holz, so dass wir 4-6 Cm. lange Holzcylinder erhalten, auf denen etwa in der Mitte das Auge sitzt. Natürlich benützen wir am liebsten wohl ausgebildete Augen, und entnehmen diese nur jüngeren, gesunden und reichtragenden Stöcken. Denn gleichwie nur ein vollkommener Same kräftige Pflanzen erzeugt, so kann auch nur aus wohl ausgebildeten, auf gut ausgereiftem Holz sitzenden Knospen ein gesunder und kräftiger Nachkomme erwachsen, der obendrein alle Eigenschaften der Mutterpflanze erbt. - Manche rathen, die trockene, harte Rinde wegzuschneiden, wobei natürlich das Auge nicht verletzt werden darf; es ist aber diese Operation ebensogut zu unterlassen, wie das Wegschneiden des dem Auge gegenüber befindlichen Holzes bis nahe an die Markröhre. - Wann und wie hat das Einpflanzen zu geschehen? Im Kleinen und für den "Gwunder" kann während des Winters der Versuch ausgeführt werden, sei es in mit Blumen besetzten, oder in zu diesem Zweck eigens mit Erde gefüllten Töpfen. Jede gute Gartenerde, der man reichlich Flusssand beimischt, ist hiefür geeignet. Wasserabzug muss gesorgt werden. In 2 Zoll tiefe Rinnen wird nun das Holzstück, das Auge natürlich nach oben gerichtet, eingelegt, mit Erde bedeckt, und oben auf Moos zum Feuchthalten und zur Verhinderung der Erdkruste gelegt. Zimmertemperatur 12-15 ° R. ist genügend, um in wenigen Wochen

das austreibende Auge den Boden heben und durchbrechen zu sehen. Natürlich war durch zeitweises Begiessen mit lauwarmem, weichem Wasser die Erde feucht zu erhalten, und mit dem Erscheinen der Triebspitze an der Bodenoberfläche ist auch die Moosdecke zu beseitigen, damit der Trieb nicht etiolirt (geil) aufschiesse. Der von Zeit zu Zeit mittelst eines grösseren Löffels sorgfältig herausgenommene Ableger zeigt, wie das Auge zum Trieb sich streckt, und über 1 Zoll lang geworden, noch keine Spur von Wurzelbildung wahrnehmen lässt. Erst wenn der Trieb 2 Zoll und länger geworden, und mehrere Blätter ziemlich ausgebildet hervortreten, sehen wir sowohl aus dem einjährigen Holz, wie aus der Basis des jungen Schösslings weisse Papillen hervorbrechen, die sich bald zu längeren bindfadendicken Wurzelfasern, Adventivwurzeln, ausbilden. In einem grösseren Topf oder dgl. können natürlich gleichzeitig eine grössere Anzahl solcher Rebenaugen eingepflanzt werden. Wer über ein Warmbeet verfügt, kann diese Vermehrungsweise in grösserem Massstab ausführen, und wer ein solches im Februar, da die Tage merklich länger werden, und belebender Sonnenschein öfter wirksam wird, mit Rebenaugen bestellt, kann mit Mai schon fusslange Reben erzogen haben, die nun ins Freie verpflanzt, fleissig begossen und beschattet werden müssen und schon im ersten Jahr zu stattlichen Pflanzen heranwachsen.

Die Anzucht der Reben aus Augen im Grossen geschieht natürlich im Freiland und erst im Frühjahr, wozu man die Knospen auch etwas antreiben kann, indem man die Rebschosse in Wasser stellt, und hernach zerschneidet und in Erde einpflanzt. Da aber die Besorgung solcher Augen im Freien ziemlich viel Sorgfalt erheischt, so thut der Private besser, wenn er seine Rebenwürzlinge aus mehräugigen (3—10 Knospen) Steckhölzern, sg. Knebeln (Chapons) er-

zieht. — Immerhin ist das Erziehen einzelner Reben aus einem Auge ein kurzweiliges Experiment für den Laien, für den Gärtner aber ein höchst werthvolles Vermehrungs-Verfahren, wenn das Material zur Vermehrung neuer Sorten nur spärlich zur Verfügung ist.

## Arbeiten im December-Januar.

Gewächshäuser. Bis Anfang oder Mitte Januar wird in der Vermehrung noch nicht viel gearbeitet; zur Aussaat von Farnsporen können bis Anfang des nächsten Monats die auf Seite 286 näher beschriebenen Töpfe oder Torfstücke hergerichtet werden. Die Bodenwärme der Stecklingskästen wird meistens jetzt zum Treiben von Blumenzwiebeln und Maiblumen benützt. In Warm- und Kalthäusern beschäftigt man sich in diesen kurzen Wintertagen hauptsächlich mit dem durchputzen der krautartigen und waschen der Blattpflanzen. Wo man für die letztere Arbeit das mehr und mehr beliebte Insecticide Fichet verwendet, sehe man darauf, dass die Lösungen mit dem nöthigen Quantum Wasser und nicht zu stark gemacht werden, was meistens der Fall ist, wenn man die Präparation nicht selbst überwacht. Je nach Bedarf werden nach und nach die Töpfe mit Maiblumen, holl. Blumenzwiebeln, Spiraeen, Helleborus u. s. w. warm gestellt, um eine möglichst ununterbrochene Reihenfolge von Blumen zu erhalten. Abgeblühte Pflanzen werden ins Kalthaus zurückgebracht. Neben den Verbenen gehören die Alternanthera und Coleus zu den Pflanzen, deren glückliches Ueberwintern am meisten Schwierigkeit macht. Während man die Verbenen am besten in einem Kasten durchbringt, wenn man nicht vorzieht, durch jährliche Aussaaten sich diese Mühe zu ersparen, bringt man die letztgenannten Pflanzen - am liebsten junge, kräftige Sommerstecklinge - auf den Tabletten des Warmhauses recht nahe am Glas unter, wo sie fleissig gemustert und durchgeputzt werden müssen. Alle trocken aufbewahrten Knollen und Zwiebeln müssen regelmässig

durchgesehen und gegen Mäusefrass, Schimmel und Fäulniss die nöthigen Vorsichtsmassregeln getroffen werden. man Gemüse in Gewächshäusern treibt, werden jetzt die ersten Bohnen und Gurken gelegt; zugleich fängt man an, die zum Treiben bestimmten Monatserdbeeren hell und warm zu stellen. In Kalthäusern und Kästen wird - wenn immer es die Witterung erlaubt — gelüftet; von Kästen, die harte Gewächse, z. B. Alpenpflanzen enthalten, werden - auch bei einer Temperatur von blos  $2-3^{\circ}$  R. über 0 täglich die Fenster abgehoben. Bei Frostwetter werden Sämereien geputzt, Strohmatten und Schattenrahmen ausgebessert und, wenn nöthig, neue gemacht.

Es blühen jetzt: sämmtliche Treibpflanzen, wie Azaleen, Camellien, alle Blumenzwiebeln, Maiblumen, Helleborus, Veilchen u. s. w.; die Clivia-Arten, Pancratium caribaeum, Cyclamen persicum, Euphorbia jacquiniaeflora, Salvia Betheli, Heeri und rutilans; Stephanophysum longifolium, Epiphyllum truncatum, die Winteraster (Chrysanthemum indicum). Datura (Brugmansia) sanguinea, verschiedene Bouvardia-Sorten, die winterblühenden Erica-Arten, Eupatorium und Viburnum Tinus, Begonia Froebeli und octopetala mit ihren Spielarten, Jasminum grandiflorum, die Remontant-Nelken, Othonna crassifolia, die winterblühenden Zonal-Pelargonien, Freesia refracta (wenn im August eingepflanzt) und Veltheimia viridiflora. Von Orchideen Calanthe Veitchii, mehrere Cypripedium - Arten, Lycaste Skinneri, die schönen Zygopetalum, Caelogyne und verschiedene kalte Odontoglossum.