L. utahensis, Ser. Watson, aus der Sektion Regulariflorae, erzogen aus 1901 gesäeten, von *C. A. Purpus* in Utah gesammelten Samen.

Beide haben hellgelbe wenig auffallende Blumen.

Lonicera Altmannii var. tenuiflora, Regel fil. hat noch nicht geblüht, in der Belaubung unterscheidet sie sich von der normalen Form nur durch etwas kleinere schmalere Blätter.

Sehr voll blühten auch in diesem Jahre meine aus Steckreisern oder Samen vom nordwestlichen Thüringer Walde erzogenen Pflanzen der L. helvetica Brügger, Hybriden zwischen L. nigra und L. Xylosteum (vergl. unsere Mitteilungen 1901 S. 89 und 90 und 1903 S. 25). Während der diesjährige Fruchtansatz durch die traurige lange anhaltende Hitze und Dürre meist gelitten hat, zeigten sich im vorigen Jahre die Beeren reichlich und wohl ausgebildet, und erwiesen, bei zwei im übrigen der L. Xylosteum näherstehenden Sämlingen, daß der Einfluß der L. nigra sich bei ihnen hauptsächlich nur auf die Färbung und Größe ihrer Früchte erstreckt hatte. Ich muß darnach 3 Formen unterscheiden:

f. parviflora, von mir l. c. 1901 S. 90 als normale L. nigra × Xylosteum beschrieben, mit kleinen gelblich-rötlichen Blüten und dunkelroten Beeren von Größe derer der L. Xylosteum.

f. macrocarpa. Blüten etwas größer, nur gelblichweiß oder in der Knospe außenseitig rötlich gestreift; Beeren am Grunde meist ein wenig miteinander verwachsen, beiderendig abgeflacht, 9—10 mm hoch, 11—12 mm im Durchmesser, am oberen Ende flach genabelt, schwarzrot bis zuletzt dunkelschwarzrot, nackt, d. h. Deckblätter, Deckblättchen und Kelch abgefallen; Fruchtstiel 13—15 mm lang.

f. melanocarpa. Blüten wie bei voriger; Beeren 7—8 mm im Durchmesser, reif schwarzrot bis zuletzt schwarz, nackt. Ob die angeblich vorkommende schwarzbeerige Form von L. Xylosteum hierher gehört, weiß ich nicht.

Geradezu mit Blüten überdeckt waren in der ersten Junihälfte d. J. fast alle Sträucher meiner 18 Sämlinge von L. floribunda, Boissier et Buhse, darunter 2 neue Formen ihres Bastardes mit L. tatarica, meiner L. amoena: eine f. erubescens und eine f. alba parviflora.

Der Vorsitzende, Herr *Graf von Schwerin,* dankte Herrn *Zabel* für seinen interessanten Vortrag, aus dem wieder der Bienenfleiß zu erkennen sei, mit welchem unser hochverehrter Altmeister gesammelt und die große Sorgfalt, mit welcher derselbe das Material zusammengestellt habe.

Herr Professor Dr. *Köhne* fügt zur Vervollständigung hinzu, daß Acanthopanax pentaphyllus fünfgriffelig, dagegen A. spinosus nur zweigriffelig sei.

Ligustrum Sect. Ibota.

Von **E. Koehne.**

In der Festschrift zu *P. Aschersons* siebzigstem Geburtstage (Berlin 1904), S. 182—208, habe ich eine vollständige Monographie der Sect. Ibota der Gattung Ligustrum (= Sect. I. Decne. 1878 in Nouv. Arch. Mus. d'hist. nat. Paris, 2. sér., 2. 16) veröffentlicht, soweit deren Arten bis jetzt bekannt geworden sind. Da die Arbeit vielen Dendrologen schwer zugänglich sein dürfte, so möge mir in den folgenden Zeilen die Wiedergabe einer kurzen Übersicht wenigstens über die kultivierten Arten gestattet sein, begleitet von Abbildungen, die Herr *H. Jensen* im Arboret des Herrn Ökonomierats *Späth* nach lebenden Zweigen angefertigt hat, und

ergänzt durch einige, auf neuen Beobachtungen aus dem Sommer 1904 fußende Angaben. Die ausführlichen Beschreibungen und Literaturangaben müssen in der Originalarbeit nachgesehen werden, deren Ergebnisse dadurch gesichert wurden, daß ich die sehr reichlichen *Siebold*schen und *Blume*schen Exemplare des Leidener Herbars, die *Zuccarini*schen Exemplare des Münchener Herbars und endlich Proben von Ligustrum medium aus dem Pariser Herbar vergleichen konnte.

Die Section Ibota kennzeichnet sich durch die Blumenkronenröhre, deren Länge die des Saumes erheblich übertrifft, so daß die Blüten in der Gestalt typischen Syringa-Blüten ähneln. Bekannt sind zurzeit folgende Arten:

1. L. acutissimum Koehne 1904. — China. Nicht in Kultur.
2. L. Regelianum (h. Sieb.) Koehne 1904. — Japan. In Kultur.
3. L. Ibota Sieb. 1830. — Japan, Korea, China, (Sachalin?). In Kultur.
4. L. Tschonoskii Decne. 1878. — Japan. Nicht in Kultur.
5. L. amurense Carr. 1861. — Amurgebiet?, Sachalin? In Kultur.
6. L. ciliatum Bl. 1850. — Japan, (Sachalin?). In Kultur.
7. L. acuminatum Koehne 1904. — Wahrscheinlich Japan. In Kultur.
8. L. macrocarpum Koehne 1904. — Wahrscheinlich Japan. In Kultur.
9. L. Henryi Hemsl. 1889. — China. Nicht in Kultur.
10. L. Prattii Koehne 1904. — China. Nicht in Kultur.
11. L. ovalifolium Haßk. 1844. — Japan. In Kultur.
12. L. Massalongianum Vis. 1852. — Ost-Bengalen, Khasia, (Nilgherries?). — In Kultur.

Die bei uns kultivierten Arten lassen sich nach folgender Übersicht unterscheiden:

A. Staubbeutel nicht vorragend (vergl. Abb. 1—4).
  a) Staubbeutel kurz und breit, unter oder kaum zweimal so lang wie breit. Frucht klein (nur 4—5 mm dick), kugelig. Wuchs niedrig, sparrig ausgebreitet. (Abb. 1.) . . . . . 1. L. Regelianum.
  b) Staubbeutel länger und schmaler, über doppelt so lang wie breit.
    α) Wuchs ausgebreitet. Frucht kugelig. Rispen sehr dichtblütig und fast walzlich (nur die auf kräftigen Trieben endständigen oft vergrößert und durch Auftreten längerer Basalzweige pyramidal), längs vorjähriger Zweige in größerer Zahl gereiht (Abb. 2) . . . . . 2. L. Ibota.
    β) Wuchs aufrecht. Frucht deutlich oval.
      I. Normale Blütenstände pyramidal, besonders am Grunde locker. Frucht bereift. Blätter der Langtriebe länglich und stumpf bis verkehrt eilanzettlich und spitzlich (Abb. 3) . . . . . 3. L. amurense.
      II. Blütenstände auffallend klein und armblütig, fast kopfig, meist nur als einfache Träubchen ausgebildet. Frucht unbereift. Blätter der Langtriebe breit elliptisch bis eilanzettlich, an beiden Enden spitz. (Abb. 4.) 4. L. ciliatum.

B. Staubbeutel vorragend (vergl. Abb. 5 und 6).
  a) Blätter eilanzettlich bis breit elliptisch.
    α) Blätter wenigstens am Rande sehr kurz und fein gewimpert, die der Langtriebe eilanzettlich bis breit länglich.
      I. Rispen locker- und ziemlich armblütig, pyramidal, ziemlich klein. Frucht 7—8 mm lang. Staubbeutel das Ende der Kronenabschnitte erreichend. (Abb. 5) . . . . . 5. L. acuminatum.
      II. Rispen dicht- und reichblütig, walzlich (nur die an kräftigen Trieben endständigen zuweilen vergrößert-pyramidal). Frucht 10—13 mm lang. Staubbeutel das Ende der Kronenabschnitte wenig überragend. (Abb. 6.) 6. L. macrocarpum.
    β) Blätter völlig kahl, die der Langtriebe breit elliptisch, an beiden Enden

spitz. Rispen groß, locker- und vielblütig, pyramidal. Staubbeutel die Kronenabschnitte deutlich überragend . . . . . 7. L. ovalifolium.

b) Blätter lineal-lanzettlich bis schmal lanzettlich. Rispen groß, locker- und vielblütig, pyramidal . . . . . 8. L. Massalongianum.

1. **L. Regelianum** (h. Sieb.) Koehne 1904. (Vergl. Abb. 1.) — L. Ibota var. obovatum Dippel 1889, non Bl.; L. obtusifolium var. Regelianum Rehder 1899; L. Ibota var. Regelianum h. Sieb., Zab. 1902. — Der niedrige, sehr sparrig ausgebreitete Wuchs und die kleinen, kugeligen, nur 4—5 mm dicken Früchte kennzeichnen die Art außer der schon oben erwähnten Staubbeutelform ganz besonders.

Abb. 1. Ligustrum Regelianum (h. Sieb.) Koehne, Blütenzweig in Lebensgröße. Die Staubbeutel ragen nicht vor.

Die Blätter der Langtriebe ähneln denen der folgenden Art, da sie meist verkehrt länglich und vorn mehr oder weniger abgerundet sind, sie bleiben aber kleiner. Die jüngeren Zweige, die Rispenverästelungen, die Blütenstiele und Kelche sind stets dicht und kurz rauhhaarig. Die Rispen erscheinen in großer Zahl auf kurzen, beblätterten Stielen, die seitlich längs längerer, mehr oder weniger wagerechter Zweige angeordnet sind; sie sind sehr dichtblütig und walzlich.

Die Blütezeit fällt auf Ende Juni und Anfang Juli[1]). — Die Früchte dienen in der Heimat als Ersatz für Kaffeebohnen.

[1]) Die Angaben betreffs der Blütezeit beziehen sich stets auf Berlin.

2. **L. Ibota** Sieb. 1830, non S. et Z. (vergl. Abb. 2). — L. Ibota var. obovatum Bl. 1850 3. Teil, var. angustifolium Bl. 1850, var. velutinum Bl. 1850 (alle drei nach meinem Dafürhalten nicht haltbar) L. Ibota Decne. 1878 mit Ausschluß der Synonyme L. ciliatum Bl., L. amurense Carr. und der Var. d. ciliatum Decne.; L. vulgare Thunb. 1784; L. obtusifolium S. et Z. 1846; L. ciliatum var. *β.* spathulatum Bl. 1850; L. Roxburghii h. non Clarke sec. Decne. 1878; L. sinense h. sec. Decne. 1878. — Die Art wird viel höher als die vorige,

Abb. 2. Ligustrum Ibota Sieb. Lebensgröße. Links ein normaler, walzlicher Blütenstand, rechts ein abnormer mit 2 grundständigen Seitenästen. Die Staubbeutel ragen nicht vor.

ist auch weniger sparrig, obgleich ein Teil der Zweige sich ebenfalls ausbreitet. Die fast kugeligen Früchte sind größer, bis 8 mm lang. Die Blätter der Langtriebe werden größer als bei der vorigen Art, sind aber meist ganz ähnlich gestaltet. Die jüngeren Zweige sind ebenfalls stets kurzhaarig, wie auch die Rispenverästelungen und Blütenstiele, die Behaarung der Kelche ist aber weniger beständig, da diese zuweilen ganz kahl bleiben. Die Rispen sind ebenso verteilt wie bei der vorigen Art, aber größer; sie sind ebenfalls dichtblütig und walzlich, nur treten ziemlich häufig kräftige Triebe auf, die mit einem endständigen, vergrößerten und durch

längere Basalzweige pyramidalen Blütenstande endigen. Die Früchte sind vor der Reife etwas weißlich überlaufen, der weißliche Überzug läßt sich aber nicht abwischen, ist also kein »Reif«.

Die Blütezeit tritt ein wenig früher als bei L. Regelianum ein, nämlich Ende Juni, aber kaum noch Anfang Juli. — In der Heimat heißt der Strauch Ibota noki, d. h. Wachsbaum, weil auf ihm eine Wachs liefernde Blattlaus, Asiraka cerifera, auftritt.

3. **L. amurense** Carr. 1861 (vergl. Abb. 3). — L. Ibota Decne. 1878 zum Teil, insofern L. amurense Carr. als Synonym genannt wird; L. Ibota Dippel

Abb. 3. Ligustrum amurense Carr. Lebensgröße. Die Staubbeutel ragen nicht vor.

1889 zum Teil, nämlich ohne Var. a. ciliatum und Var. b. obovatum; L. obtusifolium Koehne 1893 zum Teil; L. obtusifolium var. dubium Koehne 1896. — Diese Art ist mit der vorigen vielfach verwechselt worden, sie ist aber gänzlich davon verschieden, wie schon die etwa 14 Tage später eintretende Blütezeit vermuten läßt. Dazu kommen der aufrechte Wuchs, die (wenn nicht schwächlich entwickelt) am Grunde lockeren, pyramidalen Blütenstände, vor allem aber die bereiften und außerdem deutlich ovalen, 6—8 mm langen und 5—6 mm dicken Früchte. Die Rispen stehen meist in größerer Zahl seitlich längs aufrechter Zweige. Die Haare der jüngeren Zweige und der Rispen sind kürzer als bei voriger Art und bilden einen meist mehr samtartigen Überzug, auch die Blattunterseite ist

schwächer oder gar nicht behaart. Die Kelche sind meist kahl, öfters aber auch samtartig behaart.

Die Blüten öffnen sich gewöhnlich erst Anfang Juli oder frühestens in den letzten Tagen des Juni und dauern bis Mitte desselben Monats. Jedenfalls beginnt die Blütezeit erheblich später als bei L. Ibota.

4. **L. ciliatum** (»Sieb. herb.«) Bl. 1850 (vergl. Abb. 4) mit Ausschluß der Var. β. spathulatum Bl. und der Var. γ. heterophyllum Bl.; Rehder (1901?) zum Teil, nämlich mit Ausschluß des Synonyms L. medium h.; Rehder 1903 zum Teil, nämlich mit Ausschluß des Synonyms L. Tschonoskii Decne. und der bei-

Abb. 4. Ligustrum ciliatum (Sieb. hb.) Bl., Lebensgröße. Die Staubbeutel ragen nicht vor.

gegebenen Tafel. — L. Ibota S. et Z. 1846, non Sieb.; L. Ibota var. α. ciliatum Decne. 1878, auch Dippel 1889; L. Ibota Rehder 1899 zum Teil, nämlich mit Ausschluß des Synonyms L. medium Arnold Arbor.; L. syringaeflorum h. — *Zuccarini* hat 1846, wohl ohne jede Beteiligung *Sieboldſ*s, obgleich stets »S. et Z.« citiert wird, die vorliegende Art seltsamerweise L. Ibota genannt, obgleich ihm die *Sieboldſ*sche Pflanze dieses Namens (vergl. oben Nr. 2) wohl bekannt war. Die Folge war, daß er für das echte L. Ibota Sieb. (1830) den neuen Namen L. obtusifolium »S. et Z.« (richtigerer nur: Zucc.) bildete. Späterhin tritt dann L. ciliatum in der Literatur fast immer unter dem Namen L. Ibota auf, und außer-

dem werden L. ciliatum und L. Ibota beständig miteinander verwechselt oder auch vereinigt. Und doch ist L. ciliatum Bl. von L. Ibota Sieb. ganz auffallend verschieden. Es hat einen straff aufrechten Wuchs, und besonders bemerkenswert sind die merkwürdig kleinen, fast köpfchenförmigen, nur 1—1,5 cm langen, sehr armblütigen, meist auf einfache Trauben reduzierten Blütenstände, die auch nicht wie bei L. Regelianum, Ibota und macrocarpum längs vorjähriger Zweige in größerer Zahl gereiht, sondern ganz überwiegend vereinzelt stehen. L. ciliatum ist dadurch als Blütenstrauch die wertloseste Art in der Sektion. Die Blattform ist sehr charakteristisch, indem die Blätter der Langtriebe stets an beiden Enden spitz und

Abb. 5. Ligustrum acuminatum Koehne, Lebensgröße. Die Staubbeutel ragen vor.

in oder unter der Mitte am breitesten sind bei breit elliptischer oder eilanzettlicher Gestalt, ähnlich denen von L. ovalifolium, aber kleiner, im ganzen stets rhombischer Gestalt deutlich angenähert. Die jungen Triebe sind kahl, die Blütenzweige 2reihig-kurzhaarig bis kahl, die Einzelblütenstiele und Kelche dagegen stets kahl. Die Blätter sind am Rande meist deutlicher und etwas länger gewimpert als bei den übrigen Arten.

Die Blüten erscheinen früher als bei den übrigen Arten, nämlich schon Mitte Juni oder sogar einige Tage vorher, die Blütezeit dauert aber lange an und erstreckt sich oft bis Mitte Juli.

5. **L. acuminatum** Koehne 1904. (Vergl. Abb. 5.) — L. Ibota Rehder 1899 zum Teil, insofern nämlich L. medium Arnold Arbor. als Synonym dazu citiert wird; L. ciliatum Rehder (1901?) zum Teil, insofern L. medium h. als Synonym citiert wird; L. ciliatum Rehder 1903 zum Teil, nämlich mit Ausschluß aller Synonyme (seine beigegebene Tafel stellt L. acuminatum dar). — Der Wuchs ist weniger aufrecht als bei L. ciliatum und L. macrocarpum. Die Blätter sind länger gestreckt und größer als bei ersterem, eilanzettlich, am Grunde spitz, vorn

Abb. 6. Ligustrum macrocarpum Koehne, Lebensgröße. Links ein normaler, walzlicher, rechts ein abnormer, vergrößerter Blütenstand (letztere kommen auch ganz pyramidal vor). Die Staubbeutel ragen vor.

etwas zugespitzt. Die Blütenstände, ganz verschieden von denen beider Arten, ähneln denen von amurense; sie sind locker, pyramidal und ziemlich armblütig; sie stehen meist vereinzelt, nur hie und da zu wenigen zusammengruppiert, niemals reichlich längs vorjähriger Zweige gereiht. Von L. amurense unterscheidet sich die Art aber sofort durch die (auf der Abbildung deutlich sichtbaren) hervortretenden Staubbeutel, die sie mit L. macrocarpum teilt. Die Früchte sind kleiner als bei letzterer und bilden nicht so dichte Anhäufungen.

Die Blütezeit fällt mit der von L. Ibota und macrocarpum ziemlich zusammen, beginnt also Mitte Juni.

6. **L. macrocarpum** Koehne 1904 (vergl. Abb. 6). — Im *Späth*schen Arboret unter dem Namen L. medium, bezogen von *Levavasseur*, vorgefunden. — Der Wuchs ist völlig aufrecht; die Blätter ähneln denen der vorigen Art, sind aber von etwas breiterer Gestalt und nach vorn nicht so allmählich verschmälert. Die Blütenstände stehen in größerer Zahl längs vorjähriger Zweige gereiht, also ähnlich wie bei L. Ibota, sie sind auch, wie bei dieser Art, ungefähr walzlich und sehr dichtblütig, auf kräftigen Trieben ausnahmsweise auch vergrößert pyramidal. Durch die Blütenstände wird demnach die Tracht des gesamten Strauches von der des L. acuminatum gänzlich verschieden. Mit dieser Art teilt er jedoch die vorragenden Staubbeutel (vergl. die Abbildung). Die ovalen Früchte werden besonders groß (10—13 mm). Blütezeit wie bei voriger.

7. **L. ovalifolium** Haßk. 1844. — L. japonicum var. ovalifolium Bl. 1851 zum Teil, nämlich mit Ausnahme vieler, unter diesem Namen von *Blume* verteilter, aber zu L. japonicum gehöriger Exemplare; L. Ibota var. obovatum Bl. 1850 zum Teil, wenigstens nach einem von *Blume* verteilten Exemplare; L. Ibota var. heterophyllum Bl. 1850 zum Teil, wenigstens nach einem sterilen Zweig im Leidener Herbar; L. medium Franchet et Savat. 1879; L. californicum h.; L. foliis variegatis Carr. 1877 nach Decne.; L. ovatum h. nach Decne.; L. syringaeflorum h. nach Decne. (ich sah unter diesem Namen L. ciliatum); L. ovalifolium robustum h. nach *Beifsner, Schelle, Zabel.*[1]) — Diese straff aufrecht wachsende Art soll nach einer von *Maximowicz* bei Herbarexemplaren verzeichneten Angabe ein 10 m hoher Baum mit meterdickem Stamme werden. Sie ist im allgemeinen leicht kenntlich und vor allen Dingen vom typischen L. japonicum sehr leicht zu unterscheiden, da letzteres eine sehr viel kürzere Blumenkronenröhre und viel kürzere und breitere Staubbeutel hat. Doch gibt es in Japan möglicherweise Bastarde zwischen beiden. Die Blütenstände, große, lockere, pyramidale Rispen, werden größer als bei allen anderen Arten der Sektion Ibota; die Staubbeutel ragen noch weiter hervor als bei L. acuminatum und macrocarpum. Die Blätter sind aber dicker und lederiger als bei beiden Arten, auch von viel kürzerer und breiterer Gestalt, denen von L. ciliatum am ähnlichsten, also breit elliptisch, an beiden Enden spitz oder schwach zugespitzt, dabei absolut kahl.

Die Blütezeit beginnt etwa gleichzeitig mit der von L. amurense, also viel später als bei den übrigen Arten der Sektion mit Ausnahme der folgenden Art.

8. **L. Massalongianum** Vis. 1852. — Die Unterscheidung dieser etwas ferner stehenden, auch weniger winterharten Art bietet weniger Interesse, weshalb ihre Erwähnung hier genügen möge.

Im Freien blüht sie bei uns erst im August.

Zur Kenntnis der Gattung Philadelphus.

Von **E. Koehne.**

In der Gartenflora XLV (1896), S. 450 ff. versuchte ich eine natürliche Einteilung der schwierigen Gattung Philadelphus zu begründen und die Arten kurz zu kennzeichnen. Inzwischen hat sich meine Kenntnis der Gattung, abgesehen von

[1]) Seit *Decaisne* wird hierher als Synonym auch L. reticulatum Bl. gezogen, das aber, wie das Leidener Herbar beweist, und wie schon *Franchet* und *Savatier* erkannten, zu Syringa japonica Decne. gehört. Im *Späth*schen Arboret lernte ich ein L. reticulatum kennen, das auch nichts anderes ist als Syringa japonica.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft

Jahr/Year: 1904

Band/Volume: 13

Autor(en)/Author(s): Koehne Bernhard Adalbert Emil

Artikel/Article: Ligustrum Sect. Ibota. 68-76