1a
1b
1
3a
3
4
1c
4a
2
2a
2b
2c

Tafel 251.
Erklärung der Figuren.

Fig. 1. *Viburnum Opulus* (pag. 243). Blütenspross.
„ 1a. Sprossstück mit Fruchtstand.
„ 1b. Stein.
„ 1c. Längsschnitt durch denselben.
„ 2. *Viburnum Lantana* (pag. 242). Spross mit Blütenstand.
„ 2a. Sprossstück mit halb und ganz reifen Früchten.
Fig. 2b. Krone (ausgebreitet) mit Staubblättern.
„ 2c. Fruchtknoten mit Kelch und Vorblättern.
„ 3. *Lonicera Xylosteum* (pag. 252). Blütenspross.
„ 3a. Reife Frucht.
„ 4. *Lonicera nigra* (pag. 253). Spross mit reifen Früchten.
„ 4a. Zwei Blüten.

schieden, das zwischen den Einfügungsstellen der beiden kürzeren Staubblätter als ein kleiner, elliptisch zugespitzter Fleck erscheint und einen sehr zuckerreichen Saft ausscheidet. Innen ist die Blumenkrone mit langen Haaren ausgekleidet, die kleinen Insekten den Zugang zur Honigdrüse verwehren. Als Saftmal fungieren 3 bis 5 gelbe Streifen auf der Unterlippe, die direkt über dem untersten engsten Teil der Röhre beginnen, verschieden lang und breit und nicht selten miteinander netzartig verbunden sind. Der Honig ist am Grunde der Kronröhre vollständig geborgen, gegen unberufene Besucher durch die langen Haare im Innern der Krone und durch die klebrige Behaarung der Blütenstiele und Hochblätter geschützt. Die Blüten sind homogam und haben einen deutlich, weithin wahrnehmbaren Vanilleduft. Die Antheren stellen sich beim Aufspringen etwas schief gegen die Oeffnung der Blüte; die 3-lappige Narbe ist an der Oberfläche mit Papillen besetzt, die einen zuckerhaltigen Saft absondern. Beim Besuche der Blüte sitzen kleinere Insekten auf der Unterlippe; grössere halten sich an den Blütenstielen fest. Nachdem sie die Narbe angestreift haben, kommen sie entweder direkt mit den Antheren in Berührung, oder durch Erschütterung der Blüte fällt ihnen der Pollen auf den Kopf; beim Besuch einer anderen Blüte wird er dann an der Narbe abgestreift. Als Besucher kommen hauptsächlich Fliegen, besonders Schwebfliegen oder Syrphiden, aber auch Arten der Gattungen Empis, Arícia, Trichópticus, Neurígona in Betracht; seltener werden Schmetterlinge, besonders kleine Spanner (Geometridae) und Hymenoptéren (Halíctus, Bómbus agrórum) beobachtet. Bei ausbleibendem Insektenbesuch kann auch Selbstbestäubung dadurch zustande kommen, dass der auf die langen Haare im Blüteninneren fallende Pollen beim Zusammenklappen der Blumenkrone auf die Narbe gelangt. Die Blütezeit umfasst in den Alpen die Zeit von Mitte Juli bis Ende August. In Norddeutschland blüht die Pflanze etwa vom 5. bis 20. Juni, selten nochmals im August. In Skandinavien sind in jedem Jahre zwei Blütestadien zu beobachten, eine Sommerblütezeit (Ende Juni und Anfang Juli) und eine Herbstblütezeit (Ende August und Anfang September). Während in Skandinavien, Russland sowie im Engadin stets eine reichliche Fruktifikation stattfindet, werden in andern Gegenden trotz guter Anthese nur selten reife Früchte ausgebildet. So sind im Wallis und in Norddeutschland bis jetzt nur von wenigen Orten ausgereifte Früchte bekannt geworden. Die unauffällig gefärbten „Häkelfrüchte", die sich ausserordentlich leicht vom Fruchtstiele loslösen, werden wahrscheinlich — direkte Beobachtungen liegen nicht vor — durch Vögel verschleppt. Die Brakteen bleiben sehr lang — bis 3 Jahre — klebrig. Auf diese epizoïsche Verbreitungsart (durch Zugvögel aus Skandinavien) wird das Auftreten von Linnaea in den Nadelwäldern an der Ostsee und in Dänemark zurückgeführt. Dadurch lässt sich auch das sporadische Auftreten in vielen Gegenden (Mythen, Algäu, Polen, Karpaten etc.) erklären. — Im Herzogtum Salzburg ist Linnaea gesetzlich geschützt.

DCCIV. **Lonicéra**[1]) L. Geissblatt, Heckenkirsche. Franz.: Chèvrefeuille; engl.: Honeysuckle, woodbine; ital.: Lonicera, caprifoglio.

Aufrechte oder rechtswindende Sträucher. Aeste mit einer in Streifen sich ablösenden Ringelborke. Laubblätter gegenständig, ungeteilt. Nebenblätter fehlend oder auf Drüsen, einzelne Haare oder einen schmalen Saum reduziert. Knospen zuweilen zu mehreren übereinander (Fig. 139) stehend. Blüten entweder zu zweien auf gemeinsamem Stiel in den Blattachseln oder in 3-blütigen, sitzenden, zu Scheinwirteln oder Köpfchen vereinten Trugdolden. Kelch oberständig, mit eiförmiger oder fast kugeliger Röhre und fünf kleinen Zipfeln (Fig. 142b). Blumenkrone ± deutlich zweilippig (Taf. 252, Fig. 2a), mit verlängerter

[1]) Nach dem Botaniker Adam Lonitzer, Professor der Medizin in Mainz, zuletzt Stadtphysikus in Frankfurt a. M., geb. 1528 in Marburg i. H., gest. 1586 in Frankfurt.

Röhre und 5-lappigem Saum; Oberlippe aus 4, Unterlippe aus einem Zipfel gebildet. Staubblätter 5, gleich lang. Fruchtknoten unterständig, 2- bis 3-fächerig, die beiden zweier benachbarter Blüten (Fig. 140c) oft paarweise mit einander verwachsen. In jedem Fruchtknotenfache mehrere hängende, epitrope Samenknospen. Griffel verlängert, mit kopfiger Narbe. Frucht eine meist wenigsamige, saftige Beere, die bei manchen Arten aus der völligen Verschmelzung zweier benachbarter Fruchtknoten hervorgeht.

Fig. 139. Seriale Knospen von Lonicera caerulea L.

Von den einheimischen Arten besitzt einzig L. Xylosteum mit eurasiatischer Verbreitung ein grösseres Areal. L. nigra ist als eurasiatisch-montan, L. alpigena als alpin-praealpin und L. caerulea als subarktisch-alpin zu bezeichnen. L. Periclymenum gehört dem atlantischen Element an, scheint sich aber, wie die neuern Beobachtungen in Westpreussen andeuten, nach Osten hin weiter auszubreiten. L. Caprifolium ist als südeuropaeisch-pontisch zu betrachten und dürfte bereits in Böhmen die absolute Nordgrenze erreichen. Die Standorte in Thüringen etc. sind kaum als ursprünglich anzusehen. L. Etrusca ist ein echter mediterraner Typus ähnlich wie die immergrüne L. impléxa Aiton, welche allerdings nicht in die Alpentäler vordringt (Dr. Hegi).

Die Gattung umfasst ca. 120 Arten, die durch die gemässigte Zone beider Erdhälften verbreitet sind (vgl. Rheder. Synopsis of the genus Lonicera in Missouri bot. Garden, XIV. Annual report, 1903). Mehrere werden als Ziersträucher oder zur Bekleidung von Lauben etc. in unseren Gärten kultiviert. Von den einheimischen Arten kommen in dieser Hinsicht vor allem L. Caprifólium und L. Periclýmenum in Betracht, weniger L. Xylosteum und L. alpigena. Ferner werden häufig kultiviert: Lonicera sempérvirens L. Windender Strauch. Laubblätter ganzrandig, glänzend dunkelgrün, zuletzt lederig; die oberen an der Basis paarweise mit einander verwachsen, die obersten Paare je zu einem kreisrunden oder ovalen, vom Stengel durchwachsenen Blatte vereint. Blüten mit sehr langer Röhre, glänzend scharlachrot, geruchlos, in den Achseln der obersten Laubblätter zu Scheinquirlen oder zu einem endständigen Köpfchen vereint. Beliebter Schlingstrauch aus Nordamerika. — Lonicera Tatárica L. Fig. 140a bis c. Aufrechter Strauch. Laubblätter alle frei, kurz gestielt, eiförmig bis eirund, etwas stumpf, ganzrandig, kahl, oberseits dunkelgrün, unterseits bläulichgrün. Blüten zu zweien auf gemeinsamem, ziemlich langem Stiel in den Blattachseln. Fruchtknoten eines jeden Paares nur am Grunde ein wenig mit einander verwachsen (Fig. 140c). Blüten mit kurzer Röhre, weiss, gelblich oder rosenrot. Beeren scharlachrot. Aus Asien stammender, seit langer Zeit bei uns beliebter und verbreiteter Zierstrauch (häufig bei Bahnhöfen), der in verlassenen Parkanlagen und deren Nähe auch gelegentlich verwildert vorkommt; völlig eingebürgert ist er bei Schwerin. — Lonicera Pyrenaíca L., aus den Pyrenäen. Aufrechter Strauch. Laubblätter frei, verkehrt-eilanzettlich, kurz zugespitzt, kahl, unterseits bläulichgrün, netzaderig. Blüten zu zweien auf ziemlich kurzem, gemeinsamen Stiel in den Blattachseln, nur am Grunde des Fruchtknotens paarweise mit einander verwachsen. Blumenkrone fast regelmässig trichterförmig, gelblich. Beeren rundlich, rot. Wurde bei Kulm in Westpreussen auch verwildert getroffen. — Lonicera Caucásica Pall. aus dem Kaukasus.

Fig. 140. Lonicera Tatarica L. *a* Blühender Zweig. *b* Narbe. *c* Fruchtknoten. — Lonicera Caprifolium L. *d* Blütenzweig. *e* Fruchtender Zweig. *f* Samen. *g* Querschnitt durch denselben.

Aufrechter Strauch. Laubblätter frei, kurz gestielt, aus quer abgestutztem oder seicht herzförmigem Grunde eilanzettlich oder eiförmig-dreieckig, nach vorn allmählich verschmälert, kahl, unterseits wenig heller als oben. Blüten zu zweien auf mässig langen Stielen in den Blattachseln, nicht miteinander verwachsen. Blumenkrone fast regelmässig trichterförmig, rosenrot. Beeren paarweise völlig verwachsen, schwarz. — Lonicera involucráta Banks, aus Nordamerika. Aufrechter Strauch. Laubblätter gestielt, eiförmig, oberseits fast kahl, unterseits reichlich kurzhaarig. Blüten zu zweien auf ziemlich langen Stielen in den Blattachseln, an der Basis von einem Paar eiförmiger, ziemlich grosser Hochblätter umgeben. Fruchtknoten nur am Grunde paarweise verwachsen. Blumenkrone röhrig, mit fast regelmässig 5-lappigem Saum, gelblich, rostbraun überlaufen, kurzhaarig. Beeren getrennt, kugelig, glänzend schwarz, von den purpurnen Vorblättern umhüllt. — Lonicera microphýlla Willd., aus Zentralasien. Aufrechter Strauch. Laubblätter verkehrt eiförmig bis länglich, beiderseits fein behaart, nur 10 bis 25 mm lang und 6 bis 12 mm breit. Blüten zu zweien auf 5 bis 15 mm langen Stielen. Fruchtknoten am Grunde mit einander verwachsen. Blumenkrone gelblich-weiss, innen behaart. Doppelbeere bis zur Spitze verwachsen, orangerot. — Lonicera Ibérica Bieb., aus Transkaukasien. Aufrechter Strauch. Laubblätter kurz gestielt, eiförmig mit herzförmigem Grunde, beiderseits behaart, graugrün. Blüten zu 2 auf kurzem Stiel, von einem Paar eiförmiger Hochblätter umgeben. Fruchtknoten paarweise völlig verwachsen. Blumenkrone gelblich weiss, beiderseits fein behaart. Beeren 6 bis 7 mm lang, lebhaft rot. — Lonicera híspida Pall., aus Turkestan und West-China. Aufrechter Strauch. Laubblätter sehr kurz gestielt, eilänglich, borstig gewimpert, oberseits dunkelgrün, unterseits heller, kahl oder an den Nerven behaart. Blüten paarweise, nickend, auf bis 1,5 cm langem, borstig behaartem Stiel, von einem Paar eiförmiger Hochblätter umgeben. Fruchtknoten nur am Grunde paarweise verwachsen. Blumenkrone röhrig-trichterig, 2,5 bis 3 cm lang, aussen behaart, weiss bis gelblich. Beeren fast frei, eilänglich, 1,5 cm lang, scharlachrot. — Lonicera Japónica Thunb., aus Japan. Aufrechter oder niederliegender Strauch. Laubblätter eiförmig, sehr kurz gestielt, am Grunde gestutzt. Blüten paarweise in den Blattachseln, mässig lang gestielt, von 2 eiförmigen Hochblättern umgeben. Fruchtknoten frei. Blumenkrone mit enger Röhre, zweilippigem Saum und mit herausragenden Staubblättern, rein weiss oder purpurn überlaufen, aussen behaart. Beeren schwarz (Im Tessin aus Gärten verwildert).

Bei unseren nicht windenden Lonicera-Arten, wie L. Xylosteum und verwandten Arten, wird der Honig tief im Grunde der Blumenkrone abgesondert; die relativ kurze Kronröhre macht ihn auch Insekten mit kürzerem Rüssel zugänglich. Da die Staubblätter und die Narben weit aus der Krone herausragen und die ersteren durch Auseinanderspreizen von letzterer weit entfernt sind, werden die Insekten die Antheren und die Narbe mit den entgegengesetzten Seiten des Kopfes berühren und so meist Fremdbestäubung herbeiführen. Als Bestäuber kommen in erster Linie Hummeln und Bienen, bei L. alpigena auch Wespen in Betracht. Bei mangelndem Insektenbesuch kann durch Herabfallen des Pollens auf die Narbe leicht Selbstbestäubung erfolgen. Ueber die Bestäubung der windenden Arten vgl. pag. 256!

Von Abnormitäten werden erwähnt: Dreigliederige Blattquirle (anstatt der Paare), Fasciation (Verbänderung) der Zweige, Ausbildung von Nebenblättern (L. caerulea), apetale Blüten (bei L. Caprifolium), Vergrünung der Blüten, trimere, tetramere und hexamere Blüten, bei welchen die Unterlippe aus 2 Petalen zusammengesetzt sein kann, ferner fast radiäre sowie gefüllte Blüten, abnorme Massenentwicklung von Laubknospen etc. — Forstwirtschaftlichen Wert besitzen die Lonicera-Arten, abgesehen von ihrer etwaigen Bedeutung für den Bodenschutz, nicht. Einzig das sehr feinfaserige, fast glanzlose, sehr zähe, knochenharte Holz von L. Xylosteum wird gelegentlich in der Drechslerei verwendet. Ausserdem gibt es Lade- und Peitschenstöcke, Weberkämme, Rechenzähne, Schusterstifte etc. Die Blätter werden von Ziegen und Schafen gern gefressen, während die Beeren Brechreiz bewirken.

1. Kletternde Sträucher. Blütenstand kopfig, in den Achseln der oberen Laubblätter . . . . 2.

1*. Aufrechte Sträucher. Blüten zu zweien, auf gemeinsamem Stiele blattwinkelständig . . . . 4.

2. Oberste Blätter paarweise zu einem vom Stengel durchwachsenen, ovalen bis kreisrunden Blatte verwachsen . . . . . 3.

2*. Alle Laubblätter frei. Fehlt ursprünglich in Oesterreich . . . . L. Periclymenum nr. 259.

3. Das endständige Blütenbüschel dem obersten Blattpaare aufsitzend. Wirklich einheimisch nur in Oesterreich. . . . . L. Caprifolium nr. 261.

3*. Das endständige Blütenbüschel vom obersten Blattpaar entfernt. Sehr selten im Wallis, Tessin und in Istrien. . . . . L. Etrusca nr. 260.

4. Die beiden Fruchtknoten eines jeden Blütenpaares nur am Grunde mit einander verwachsen, oben frei . . . . . 5.

4*. Die beiden Fruchtknoten jedes Blütenpaares fast vollständig verwachsen (Taf 252, Fig. 2b) . 6.

5. Laubblätter beiderseits flaumhaarig, breit-oval. Beeren rot. Blütenstiel flaumig. Verbreitet. L. Xylosteum nr. 255.

5*. Laubblätter länglich, kahl oder an den Nerven flaumig. Beeren schwarz. Blütenstiel kahl. L. nigra nr. 256.

6. Gemeinsamer Blütenstiel kürzer als die gelblichweissen Blüten. Beeren blauschwarz, bereift. L. caerulea nr. 258.

6*. Gemeinsamer Blütenstiel länger als die trübpurpurnen Blüten. Beeren rot, glänzend. L. alpigena nr. 257.

255. Lonicera Xylósteum[1]) L. (= L. dumetórum Moench, = L. vulgáris Roehling, = L. cotinifólia C. A. Mey., = L. rúbra Gilib., = Xylosteum dumetorum Dum., = X. vulgare Borkhausen, = X. pubéscens Juss., = Caprifólium dumetorum Lam., = C. Xylosteum Gaertner). Rote Heckenkirsche. Franz.: Chèvrefeuille, mérisier des haies, chèvrefeuille des buissons, camérisier, soriau; engl.: Fly-honeysuckle; ital.: Gisilosteo, madreselva pelosa. Taf. 251, Fig. 3.

Wegen des harten, beinähnlichen Holzes heisst der Strauch Boanweidl (Niederösterreich), Beiwida, Beiwiedli (Schweiz). Auf die Verwendung weisen folgende Namen hin: Weiss Besareis (Schwäbische Alb), Bese(m)-Rörli, Tubak-Rörli, Zweckholz [vgl. Euonymus!] (Aargau), Pfiffe(n)-Rörli-Holz (Glarus, Graubünden). Als Futter für Geissen nennt man den Strauch Geiss-Hasle (Schweiz), Geissebrot (Elsass), Geiss-Leitere (Aargau, Graubünden). Andere Benennungen sind: Strüzern (Braunschweig), Ahlboom [vgl. Rhamnus Frangula, Ribes rubrum, Prunus Padus] (Mecklenburg), Mausholz (Kärnten), Durchröhrle (Schwäbische Alb), Fidelrum (Mecklenburg), Kehlgerten (Zürcher Oberland), Teufelsrädle, -wägele [die Beeren bilden gleichsam zwei Rädchen] (Baden), Chrottawägali (St. Gallen), Hundsböme-Holz (Schwäbische Alb). Die giftigen Beeren heissen Hundsbeer (bayerisch-österreichisch, Schwäbische Alb), Hunds-Beri (Zürcher Oberland), Geiss-Beri (Graubünden), Chrotte(n)-Beri (Schweiz), Katschenpearlain [= Schlangenbeere] (Krain: Gottschee), Teufelskirsche (Eifel), Teufelsbeer (Schwäbische Alb), Gift-Beri (Zürich), Spreng-Beri (Graubünden), Judenkirsche (Hessen, Schmalkalden), Hag-Beri, Doppel-Beri (Schweiz). — Im romanischen Graubünden heisst der Strauch barscholer.

1 bis 2 m hoher, aufrechter, ästiger Strauch, mit dunkelgraubraunen, infolge baldigen Schwindens des Markes hohlen Aesten und kurz weichhaarigen diesjährigen Zweigen. Laubblätter kurz gestielt, breit-elliptisch bis eirund, am Grunde abgerundet oder kurz verschmälert, zugespitzt, ganzrandig, unterseits graugrün, 3 bis 6 cm lang und 2 bis 4 cm breit, beiderseits ± dicht angedrückt kurzhaarig. Blüten zu zweien auf kurzem, gemeinsamem, flaumhaarigem, 15 bis 20 mm langem Stiel in den Blattachseln. Blütenstand kürzer als die Laubblätter. Vorblätter kurz, rundlich. Die Fruchtknoten jedes Blütenpaares ganz frei oder nur am Grunde etwas verwachsen. Kelch hinfällig. Blumenkrone 10 bis 15 mm lang, 2-lippig, anfangs weiss, später blassgelb, aussen und innen behaart; Kronröhre 3 bis 4 mm lang, kürzer als der Saum, am Grunde buckelig. Beeren zu zweien (Taf. 251, Fig. 3a), kaum erbsengross, kugelig, glasartig glänzend, hell kirschrot, sehr selten weiss oder gelb, vom Kelchsaum nicht gekrönt, nicht giftig. Samen meist 3 mm lang. — V, VI.

In Gebüschen, Hecken, an Zäunen, Waldrändern, in Wäldern (als Unterholz), gern auf trockenem Boden; von der Ebene bis in die Voralpen (in Bayern bis 1070 m, in Tirol bis 1700 m, im Wallis bis 1800 m, im Unterengadin bis 2000 m) häufig, nur im nordwestdeutschen Flachlande seltener. Ausserdem nicht selten in Hecken und Parkanlagen kultiviert.

Allgemeine Verbreitung: Fast ganz Europa (mit Ausnahme des arktischen Gebietes; nördlich bis zur Birkengrenze); Kaukasus, Sibirien, Amurgebiet.

Aendert ab: f. móllis Regel (= var. syringifólia Beck). Laubblätter beiderseits dicht weichhaarig. — f. ellíptica Beck. Laubblätter schmäler, beiderseits zugespitzt, weichhaarig. — f. calvéscens Vollmann (= f. glabréscens Zabel). Blütenstiele kahl. Laubblätter, namentlich oberseits fast unbehaart (Hie und da). — f. Thuringíaca Zabel. Behaarung wie bei voriger. Laubblätter etwas kleiner, unten heller bläulich-grün. Blütenstiele oft fast doppelt so lang wie die kleinere, meist ± rötliche Krone. — f. lútea Loiseleur-Deslongchamps (= var. xanthocárpa DC., = var. crococárpa Murr). Laubblätter beiderseits behaart. Beeren gelb (Selten).

[1]) Zusammengesetzt aus dem griechischen ξύλον [xýlon] = Holz und ὀστέον [ostéon] = Bein, Knochen; also Beinholz.

256. Lonicera nígra L. (= Xylósteum nigrum Moench). Schwarze Heckenkirsche. Franz.: Camérisier noir; ital.: Madreselva, lonicera nera. Taf. 251, Fig. 4.

Die (vom Volke als giftig betrachteten) Beeren heissen Tintenbeere (Schlesien), Tüfelsbeeri (Schweiz), (schwarze) Hundsbeere (Böhmerwald, Tirol), Spreng-Beri (Graubünden). — Im romanischen Graubünden heissen sie poma d'chan (Unterengadin), bravoler, babrolèr (Remüs), teissa neir (Bergün), tošaghín (Bergell).

60 bis 150 (200) cm hoher, aufrechter Strauch mit graubraunen, von Mark erfüllten Zweigen. Laubbätter kurz gestielt, länglich-elliptisch bis verkehrt-eilänglich, gegen den Grund kurz verschmälert, ein wenig stumpf bis spitz, ganzrandig, oberseits an den Nerven kurzdrüsig und etwas flaumig, unterseits graugrün, zerstreut flaumhaarig bis kahl. Blüten paarweise (Taf. 251, Fig. 4a) auf ziemlich (25 bis 40 mm) langem, kahlem, gemeinsamem Stiel in den Blattachseln. Vorblätter quer-elliptisch, kurz, paarweise miteinander verwachsen. Fruchtknoten eines jeden Blütenpaares am Grunde miteinander verwachsen, oben frei. Blumenkrone 8 bis 10 mm lang, 2-lippig, innen behaart, rötlichweiss, meist etwas trüb-purpurn überlaufen. Beere ziemlich gross (8 bis 10 mm lang), 2-knotig, doppelkugelig (Taf. 251, Fig. 4), schwarz, bläulich bereift. Samen ellipsoidisch, 4 mm lang. — IV, V.

In Wäldern, an buschigen Stellen, seltener auf Geröllhalden der Gebirge von Mittel- und Süddeutschland bis in die Krummholzregion der Alpen (im Wallis bis 2000 m, in Graubünden [Bernina] bis 1980 m, in Tirol zwischen 550 und 1900 m, in Bayern bis 1460 m).

In Deutschland in den Vogesen, im Schwarzwald, zerstreut im Schwäbischen und Fränkischen Jura, im württembergischen Oberland, im Thüringerwalde, im Erzgebirge, in den Sudeten, in der Lausitz, im Fichtelgebirge, im Böhmer- und Bayerischen Walde, in den bayerischen Alpen, auf der oberen bayerischen Hochebene, bei Kulmbach und zerstreut im nördlichen Bayern (Wiesental, Rhön) etc. In Oesterreich in den böhmischen Randgebirgen und im ganzen Alpengebiet, in Niederösterreich nordwärts bis zum Triestingtal. In der Schweiz im Gebiete der Alpen, Voralpen und des Jura verbreitet, nur im Kanton Schaffhausen bisher nicht nachgewiesen.

Allgemeine Verbreitung: Pyrenäen, zentralfranzösische Gebirge, Vogesen, Jura, Alpen, Süddeutschland, Karpaten, böhmische Randgebirge, Serbien, Athos (?).

Lonicera nigra gehört in den süddeutschen Bergwäldern oft zu den charakteristischen Bestandteilen des Unterholzes und tritt dann meist vergesellschaftet mit Salix grandifolia (in den Sudeten mit S. Silesiaca) S. caprea, Corylus Avellana, Rubus Idaeus, Rosa pendulina, Sambucus racemosa, Mulgedium alpinum, Ranunculus platanifolius etc. auf. Doch steigt sie in den Alpen hoch an und kommt selbst noch zwischen Pinus montana vor.

Aendert wenig ab: f. trichóta Beck (= f. pubérula Zabel). Laubblätter unterseits zerstreut behaart. — f. viréscens J. Gérard. Früchte grünlich (Selten). — f. latifólia Zabel. Obere Laubblätter der Blütenzweige grösser, bis 6 cm lang und bis 3,5 cm breit.

257. Lonicera alpígena L. (= Xylósteum alpigenum Fisch., = Caprifólium alpínum Lam.). Alpen-Heckenkirsche. Franz.: Petit bois; ital.: Conieceraso, ciliegia d'alpe (im romanischen Graubünden: Caprifolia dellas alps [Engadin]). Taf. 252, Fig. 2.

Bis 120 (200) cm hoher, aufrechter Strauch mit hellgrauen, von Mark erfüllten Zweigen. Laubblätter gestielt, elliptisch bis verkehrt-eiförmig, bis 10 cm lang und bis 4,5 cm breit, scharf zugespitzt, am Grunde abgerundet oder verschmälert, ganzrandig, anfangs am Rande gewimpert, später kahl, unterseits glänzend. Blüten paarweise auf gemeinsamem Stiele in den Blattachseln. Blütenstiel 3 bis 4 mal länger als die Blüten, 3,5 bis 5 cm lang. Fruchtknoten eines jeden Blütenpaares mit einander völlig verwachsen (Taf. 252, Fig. 2b und 2c). Blumenkrone fast trichterförmig, deutlich 2-lippig, 12 bis 18 mm lang, glänzend trüb-braunrot (ausnahmsweise weiss), innen zottig. Oberlippe mit 4 kurzen Abschnitten (Taf. 252, Fig. 2a). Staubblätter (Taf. 252, Fig. 2e) ungefähr so lang als der Kronsaum. Griffel behaart (Taf. 252, Fig. 2d). Doppelbeere rundlich-eiförmig, undeutlich zweiknotig, glänzend kirschrot, 10 bis 12 mm lang. Samen ellipsoidisch, 5 bis 6 mm lang. — V bis VII.

Zerstreut in lichten Bergwäldern, an buschigen Abhängen, in Holzschlägen, in Schluchten, Karfluren, an Bächen der Alpen, Voralpen und des Schweizer Jura, von der Talsohle bis über 1800 m (im Wallis bis 2100 m, in Graubünden [Puschlav] bis 2300 m, in Tirol bis 1900 m, in Bayern bis 1860 m). Ausserdem vereinzelt auf der schweizerischen Hochebene (z. B. bei Aadorf, um Winterthur, am Belpberg bei Bern), auf der obern bayerischen Hochebene, im württembergischen Oberland, im Bodenseegebiet, in der Baar, und vereinzelt im Schwäbischen Jura (um Tuttlingen, Fridingen, auf dem Dreifaltigkeitsberg bei Spaichingen, um Ebingen, Beuron etc.); jedoch dem Schwarzwald und den Vogesen fehlend. Mit Vorliebe auf Kalk.

Allgemeine Verbreitung: Pyrenäen, Auvergne, Alpen, Appennin, Beskiden, Karpaten, Illyrische Gebirge, Balkan.

Aendert wenig ab: f. macrophýlla Arcangeli. Laubblätter sehr gross, kahl. Hieher auch subf. pilósa Bolzon. Aehnlich, aber die Laubblätter unterseits filzig behaart. — f. nána Nicholson. Strauch niedrig. Laubblätter unterseits und Blütenstiele behaart. — f. semiconnáta Zabel. Laubblätter oberseits tief dunkelgrün, unten heller und behaart. Krone aussen behaart. Fruchtknoten zuweilen nur zur Hälfte verwachsen. — var. phaeántha Rehder. Krone braunpurpurn, aussen drüsig-behaart. Laubblätter etwas schmäler, spärlich drüsig-behaart (Sehr selten).

L. alpigena gehört stellenweise in den Voralpen und Vorbergen, besonders im Buchenwald, zu den charakteristischen Bestandteilen des Waldes und erscheint dort oft als Unterholz in Gesellschaft von Salix grandifolia, Rubus Idaeus, Rosa pendulina, Euonymus latifolius, Sambucus racemosa, Lonicera nigra, Daphne Mezereum, Ilex aquifolium, Polygala Chamaebuxus, Luzula maxima, Aconitum Vulparia (Bd. III, pag. 503). Dentaria enneaphyllos, Mercurialis perennis, Geranium silvaticum, Aspidium filix mas und A. spinulosum etc. In Niederösterreich bildet wie für viele Voralpengewächse das Triestingtal die Nordgrenze; doch hat sich der Strauch auf dem Eschenkogel des Anninger bei Mödling als Relikt aus einem ehemals dort bestandenen Alpenpflanzengarten lange Zeit erhalten.

258. Lonicera caerúlea L. (= Xylósteum caeruleum Dum., = Caprifólium caeruleum Lam.). Blaue Heckenkirsche. Ital.: Ciliegia alpina cerulea, gaudeletta (im romanischen Graubünden: Teissa blo [Bergün] oder lonicera blova [Bergell]). Taf. 252, Fig. 1 und Fig. 139.

60 bis 80 (130) cm hoher, aufrechter Strauch mit hellbraunen, von Mark erfüllten Zweigen. Rinde frühzeitig in Streifen sich ablösend. Knospen oft zu 2 bis 4 übereinander (Fig. 139), spitz, fast rechtwinklig abstehend. Laubblätter kurzgestielt, oval oder verkehrt-eiförmig, gegen die Basis kurz verschmälert, meist abgerundet stumpf, ganzrandig, in der Jugend ± behaart, zuletzt meist kahl, unterseits bläulichgrün, oft mit verwachsenen Nebenblättern. Blüten paarweise auf sehr kurzem Stiel in den Blattwinkeln, ± hängend. Blütenstiel kürzer als die Blüte, behaart oder kahl. Vorblätter borstlich-lineal, gewimpert, am Grunde miteinander verwachsen. Fruchtknoten eines jeden Blütenpaares vollständig miteinander verwachsen. Kelch mit kurzen gewimperten Zähnchen. Blumenkrone 10 bis 15 (20) mm lang, kaum 2-lippig, fast regelmässig, gelblichweiss, aussen ± behaart; Kronröhre innen behaart. Staubblätter so lang oder wenig länger als die Krone. Frucht eine fast kugelige, über 1 cm lange, schwarze, blaubereifte Beere. — VI, VII.

Ziemlich häufig und verbreitet auf humosem Boden in den Wäldern, an felsigen, buschigen Stellen, im Knieholz, Grünerlen-, Alpenrosen- und Heidelbeergebüsch, seltener auch auf Mooren der Alpen und Voralpen (in Bayern bis 2000 m, in Tirol bis 2100 m, im Wallis bis 2000 m, im Engadin bis 2350 m, am Parpaner Rothorn [alter Krüppelstrauch] sogar noch bei 2630 m). Fehlt in den Alpen von Niederösterreich.

Ausser den Alpen im Schweizerischen Jura, im württembergischen Oberland im Oberamt Wangen (Isny, Neutrauchburg, Schweinebach), vereinzelt auf der bayerischen Hochebene (westlich vom Lech nicht selten; östlich Wies bei Steingaden, um Weilheim, Altenau), im Bayerischen Wald (Riesloch bei Bodenmais) und früher im Fränkischen Jura (Unterhausener Pfarrwald bei Neuburg a. D). Fehlt im Schwarzwald, in den Vogesen und in den Sudeten gänzlich.

in
der
m,
hen
ern
aar,
its-
sen

en,

ubf.
lrig.
kel-
sen.
lich

den
alix
hne
03).
etc.
sich
nen

um
hen
39.

en.
39),
ig,
end
rn.
zer
hit-
er-
nm
hen
ge,

en,
her
im
ch]

gen
cht
ais)
den