

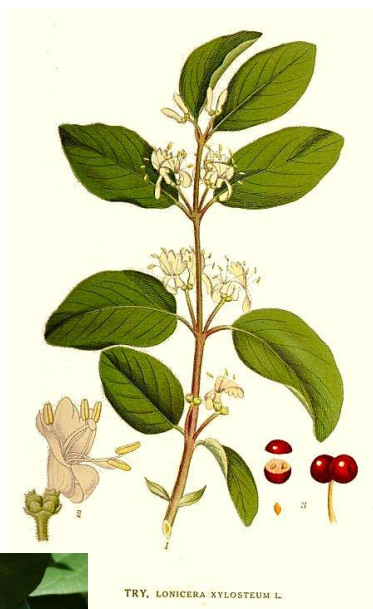


**Botanikos
sodas**

Melsvauogis sausmedis (*Lonicera caerulea* L.): VU Botanikos sodo patirtis

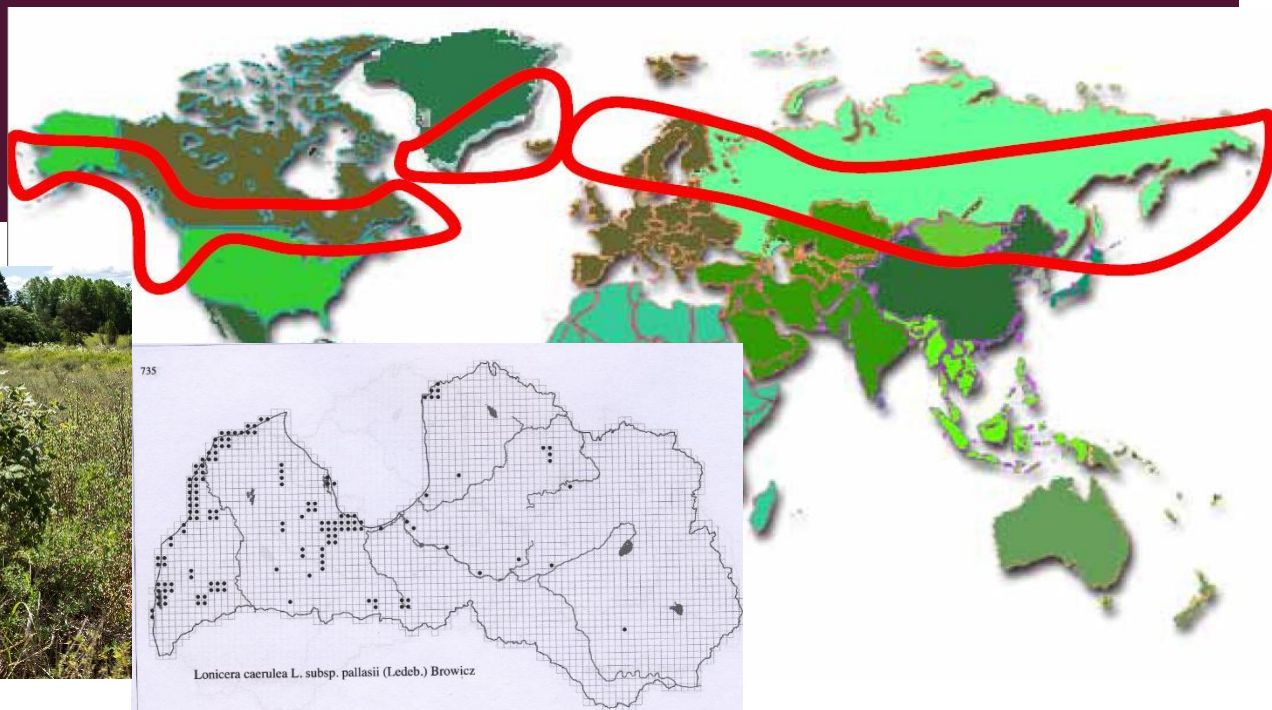
S.Žilinskaitė
2023

SAUSMEDŽIO (*LONICERA* L.) GENTIS



- Sausmedis (*Lonicera* L.) priklauso *Caprifoliaceae* Juss. šeimai. Gentį taip pavadino švedų botanikas Karlas Linėjus vokiečių botaniko Adamo Lonicero (1528–1586 m.) garbei. Tai Šiaurės pusrutulyje paplitę krūmai ir vijokliai, dauguma – lapus metantys augalai, nors yra ir visžalių. Gentį sudaro per 180 rūšių, Lietuvoje savaime auga tik viena rūšis – paprastasis sausmedis (*L. xylosteum* L.), rudenį sunokinantis raudonas uogas.

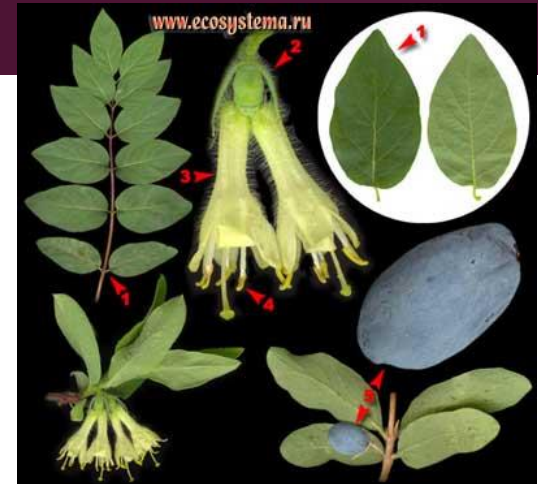
AREALAS



- Sausmedžiai mėlynais vaisiais auga kalnuose, lapuočių ir mišriuose miškuose, pamiškėse, upių ir kalnų šlaituose, drėgnose, tačiau gerai aeruotose, neutraliose ar kiek rūgštokose dirvose. Tai iki 2 m aukščio krūmas, stiebų žievė ruda, supleišėjusi, nuo ko ir kilo augalo vardas, lapai iki 10 cm ilgio, dažniausiai elipsiški, žiedai dvilyčiai, geltoni ar žalsvai gelsvi, po 2 lapų pažastyse. Vaisius – tamsiai mėlyna, gana įvairios formos daugiasėklė uoga. Lietuvoje savaime neauga, arčiausiai mūsų – Latvijoje (ten retas ir saugomas).

SAUSMEDŽIAI MĖLYNOMIS UOGOMIS

- Sausmedžio rūšys mėlynomis uogomis priklauso sekcijai *Isika* Rehd., posekcijai *Caeruleae* Rehd. Posekcijos apimtis daugelį metų yra tyrinėjimo ir diskusijų objektas: seniau buvo išskirta 12-13 rūšių, pastaruoju metu stebima tendencija daug ką „sudėti po viena kepure“, t. y. paversti melsvauogio sausmedžio *L. caerulea* L. porūšiais arba iš viso panaikinti.
- Rūšies ar vidurrūšiniai terminai *altaica*, *baltica*, *cauriana*, *boczarnikovae*, *edulis*, *emphyllocalyx*, *kamtschatica*, *pallasii*, *subarctica*, *stenantha*, *turczaninowii*, *venulosa*, *villosa* rodo, kad augalai veda mėlynos spalvos vaisius.



KOLEKCIJOS TAKSONOMINĖ SUDĖTIS

Vardas	<i>Catalogue of Life</i> http://www.catalogueoflife.org/	<i>The Plant List</i> http://www.theplantlist.org/tpl1.1/
<u>altaica</u>	<u><i>Lonicera caerulea</i> subsp. <i>altaica</i> (Pall.) Gladkova</u>	<u><i>Lonicera caerulea</i> subsp. <i>altaica</i> (Pall.) Gladkova</u>
<u>boczkarnikowae</u>		<u><i>Lonicera regeliana</i> Bochkarn. Unresolved</u>
<u>caerulea</u>	<u><i>Lonicera caerulea</i> L.</u>	<u><i>Lonicera caerulea</i> L.</u>
<u>edulis</u>	<u><i>Lonicera caerulea</i> subsp. <i>edulis</i> (Turcz. ex Herder) Hultén</u>	<u><i>Lonicera venulosa</i> subsp. <i>edulis</i> (Turcz. ex Freyn) Vorosch. Unresolved</u>
<u>emphylocalyx</u>		<u><i>Lonicera venulosa</i> subsp. <i>emphylocalyx</i> Unresolved</u>
<u>kamtschatica</u>		<u><i>Lonicera kamtschatica</i> Pojark. Unresolved</u>
<u>pallasii</u>	<u><i>Lonicera caerulea</i> subsp. <i>pallasii</i> (Ledeb.) Browicz</u>	<u><i>Lonicera caerulea</i> subsp. <i>pallasii</i> (Ledeb.) Browicz</u>
<u>stenantha</u>	<u><i>Lonicera caerulea</i> subsp. <i>stenantha</i> (Pojark.) Hultén ex A.K. Skvortsov</u>	<u><i>Lonicera stenantha</i> Pojark.</u>
<u>venulosa</u>	<u><i>Lonicera caerulea</i> var. <i>venulosa</i> (Maxim.) Rehder</u>	<u><i>Lonicera venulosa</i> Maxim. Unresolved</u>
Rūšys + porūšiai	1+5	5+4
Veislės (42) + Genetinės linijos (32)		

Lonicera caerulea L. accepted species

L. caerulea subsp. **altaica** (Pall.) Gladkova accepted

L. caerulea subsp. **baltica** (Pojark.) Tzelev synonym of L. caerulea subsp. **pallasii** (Ledeb.) Browicz

L. caerulea subsp. **borbasiana** (Kuntze) E. Mayer accepted

L. caerulea subsp. **caerulea** accepted

L. caerulea subsp. **edulis** (Turcz.) Hultén synonym of L. caerulea subsp. **caerulea**

L. caerulea subsp. **hirsuta** (Regel) Kuvaev synonym of L. caerulea subsp. **altaica** (Pall.) Gladkova

L. caerulea subsp. **kamtschatica** (Sevast.) Gladkova synonym of L. caerulea subsp. **caerulea**

L. caerulea subsp. **pallasii** (Ledeb.) Browicz accepted

L. **caerulea subsp. stenantha** (Pojark.) Hultén ex A. K. Skvortsov synonym of **L. stenantha** Pojark.

L. caerulea subsp. **subarctica** (Pojark.) Sennikov synonym of L. caerulea subsp. **pallasii** (Ledeb.) Browicz

L. caerulea subsp. **venulosa** (Maxim.) Vorosch. synonym of L. caerulea subsp. **caerulea**

L. **caerulea subsp. villosa** (Michx.) Á. Löve & D. Löve synonym of **L. villosa** (Michx.) Roem. & Schult.

L. caerulea **var. altaica** (Pall.) Pall. synonym of L. caerulea **subsp. altaica** (Pall.) Gladkova

L. caerulea var. **angustifolia** Regel synonym of L. caerulea subsp. **caerulea**

L. caerulea var. **baltica** (Pojark.) Sennikov synonym of L. caerulea subsp. **pallasii** (Ledeb.) Browicz

L. caerulea var. **calvescens** Fernald & Wiegand synonym of L. **villosa var. calvescens** (Fernald & Wiegand) Fernald

L. caerulea var. **cauriana** (Fernald) Boivin accepted

L. caerulea var. **dependens** Regel ex Dippel synonym of L. caerulea subsp. **caerulea**

L. caerulea var. **edulis** Turcz. ex Herder synonym of L. caerulea subsp. **caerulea**

L. caerulea var. **emphylllocalyx** (Maxim.) Nakai synonym of L. caerulea subsp. **caerulea**

L. caerulea var. **glabrescens** Herder synonym of L. caerulea subsp. **caerulea**

L. caerulea var. **glabriuscula** Regel synonym of L. caerulea subsp. **caerulea**

L. caerulea var. **hirsuta** Regel synonym of L. caerulea subsp. **altaica** (Pall.) Gladkova

L. caerulea var. **longibracteata** H. Hara synonym of L. caerulea subsp. **caerulea**

L. caerulea var. **pallasii** (Ledeb.) Cinovskis synonym of L. caerulea subsp. **pallasii** (Ledeb.) Browicz

L. caerulea var. **salicifolia** Dippel synonym of L. caerulea subsp. **caerulea**

L. caerulea var. **solonis** (Eaton) Regel synonym of L. **villosa var. solonis** (Eaton) Fernald

L. caerulea var. **venulosa** (Maxim.) Rehder synonym of L. caerulea subsp. **caerulea**

L. caerulea var. **villosa** (Michx.) Torr. & A. Gray synonym of **L. villosa** (Michx.) Roem. & Schult.

L. caerulea var. **viridifolia** Dippel synonym of L. caerulea subsp. **caerulea**

L. caerulea f. **graciliflora** Dippel synonym of L. caerulea subsp. **caerulea**

L. caerulea f. **longibracteata** (H. Hara) C. K. Schneid. synonym of L. caerulea subsp. **caerulea**

L. caerulea f. **ovata** H. Hara synonym of L. caerulea subsp. **caerulea**

L. caerulea f. **parvifolia** Dippel ex Zabel synonym of L. caerulea subsp. **caerulea**

L. caerulea f. **pubescens** Skvortsov synonym of L. caerulea subsp. **caerulea**

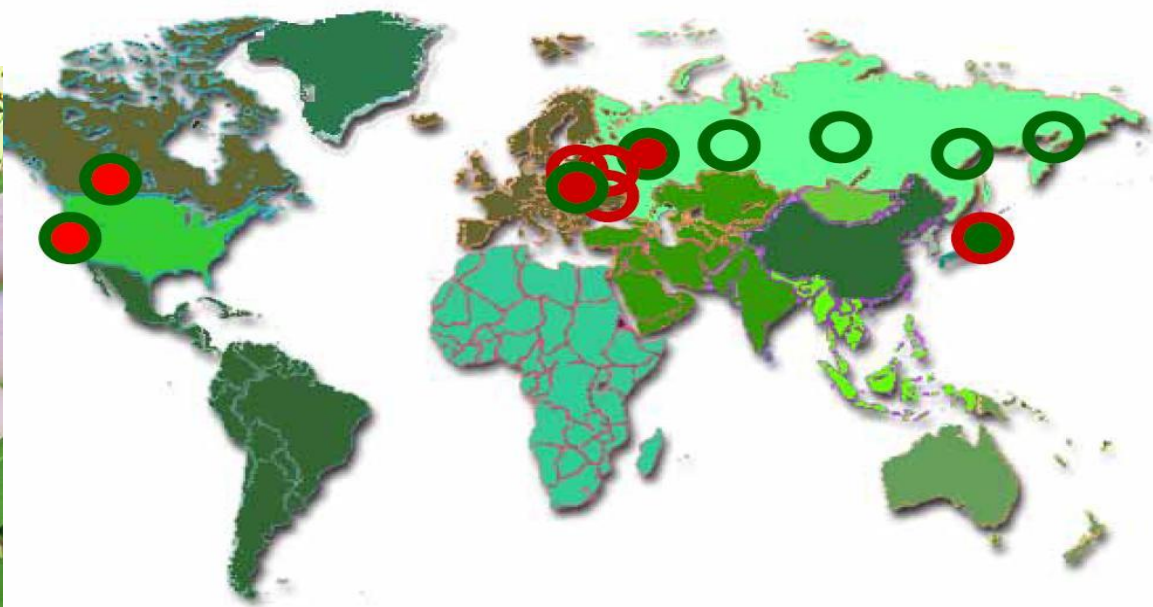
L. caerulea f. **salicifolia** (Dippel) Rehder synonym of L. caerulea subsp. **caerulea**

L. caerulea f. **viridifolia** (Dippel) Rehder synonym of L. caerulea subsp. **caerulea**



SELEKCIJOS CENTRAI

Selekcijai vertingi požymiai: ankstyvas uogų derėjimas; savitas uogų skonis, gausu vitaminų (C, P, A, B₁, B₆), antioksidantų, flavanoidų, daug K, Na, J ir t.t. Krūmai atsparūs šalčiams, pasižymi atsparumu ligoms ir kenkėjams, nereiklūs dirvožemiui; Žiedai medingi.

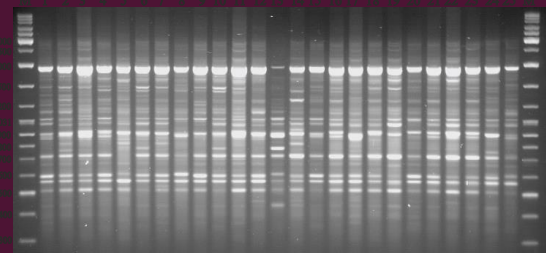


SELEKCIJOS CENTRAI IR VEISLĒS



Nr.	Grupė	Turimi pavyzdžiai	Siekiamas taksonų ar pavyzdžių skaičius
2	Kilmės šalis Baltarusija		Ciniavokaja, Zinri
2	Kilmės šalis Čekija		Berry Blue
2	Kilmės šalis Japonija		Chito, Kaido, Kawai, Kuchi, Pirika, Willa
2	Kilmės šalis Kanada:	Indigo Treat	Aurora, Borealis, Boreal Beast, Cinderella, Honeybee, Indigo Gem, Indigo Yum, Tundra; šiltesniam klimatui: Blue Banana, Blue Start, Blue Angus, Honney Gin, Boreal Blizzard, Bunny Blue
2	Kilmės šalis Latvija		Salaspils-1, Salaspils-2, Lielogu
2	Kilmės šalis Lenkija	Wojtek	Iga, Jolanta, Rebeka, Ruben, Tola, Zojka
2	Kilmės šalis Rusija: virš 100 veislių	sodo kolekcijoje yra 31: Amphora, Amur, Antoshka, Balallaika, Baktcharskaja, Bugristaja, Czelabinka, Czulimskaja, Desertnaja, Dlinoplodnaja, Fialka, Goluboje Vereteno, Julia, Kalinka, Kuvshinovidnaja, Lazurnaja, Leningradskij Velikan, Morena, Moskovskaja-23, Narymskaja, Nimfa, Parabelskaja, Roksana, Saliut, Siniaja Ptica, Sinichka, Start, Tomichka, Vasjuganskaja, Viola, Zolushka	
2	Kilmės šalis Ukraina		Bogdan, Donchanka, Scythian, Steppe, Ukrainka

KILMĖS ŠALIS-RUSIJA



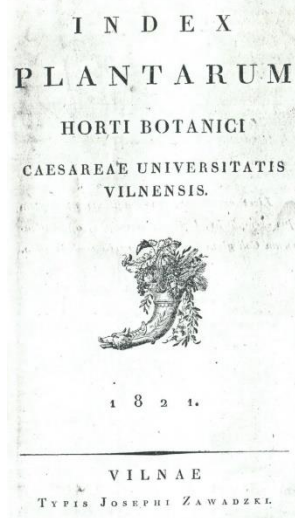
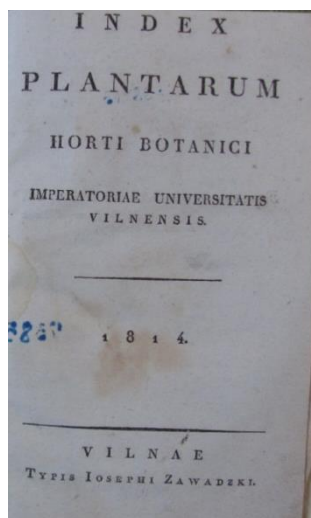
Melsvauogis sausmedis	
Požymis arba požymių derinys	Esamas taksonų skaičius
Rusijos selekcijos veislės:	38
Kamčatkoje augančių s. pagrindu	16
Kamčatkos-Primorės s. pagrindu	2
Primorės krašto s. pagrindu	3
Kamčatkos-Altajaus s. pagrindu	2
Altajaus s. pagrindu	1
Kilmė kita arba nenurodyta	14
Veislių sėjinukai	7



SAUSMEDŽIAI MĖLYNAIS VAISIAIS VU BOTANIKOS SODE

Melsvauogis sausmedis sodo kataloguose pirmą kartą paminėtas 1814 m.

Rūšis	Metai
<i>Lonicera caerulea</i> L.	1814 , 1815, 1817, 1821, 1824, 1829, 1826, 1948, 1978
- subsp. <i>pallasii</i> Ledeb.	1823 , 1824, 1829, 1949, 1969



KOLEKCIJA POMOLOGIJOS SKYRIUJE

- Sausmedžio, kaip valgomus vaisius turincios kultūros, kolekcijos kaupimas, tyrimas ir atranka prasidėjo po 1975 m. tuometinio Eksperimentinės pomologijos skyriaus vadovo dr. Antano Ryliškio iniciatyva. Jo darbo rezultatas – selekcinijų linijų kolekcija.
- Vėliau kolekcija buvo papildyta rusiškos kilmės veislėmis iš Sankt-Peterburgo Augalininkystės instituto (VIR).
- Organizuotos dvi ekspedicijos į Latviją, natūralias sausmedžio augavietes – taip kolekcija pasipildė autentiška gamtine medžiaga.

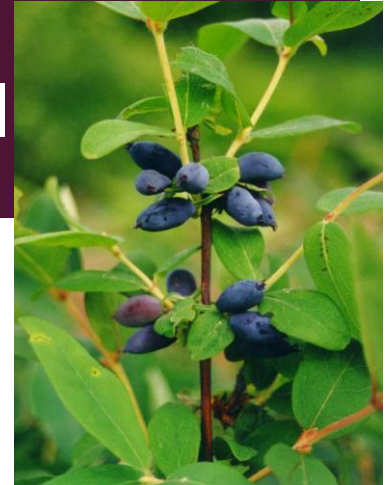


LIETUVOS SELEKCIJOS PAVYZDŽIAI

Nr.	Grupė	Turimi pavyzdžiai	Siekiamas taksonų ar pavyzdžių skaičius
1	VU botanikos sodo selekcinės linijos	32 linijos: 1B43, 1E, 1G16, 1J, 1L, 1M, 1N, 1P, 1T, 1U, 1V, 2-1, 2C63, 2D, 2E, 2k, 2R, 2S, 3-5, 3-79, 3-80, 3R, 3U, 10, 10-32, 19, 22T12, 32, 96-1, 96-2, 96-3, 96-4	32
1	A.Ryliškio selekcija	Luodžiai, Mantautai, Vismantai	Klykiai, Milintai



PAVYZDŽIAI IŠ NATŪRALIŲ AUGAVIEČIŲ



Rūšys: medžiaga gauta iš:	Esamas taksonų skaičius
natūralių augaviečių	3
<i>L. boczkarnikowae</i>	1
<i>L. caerulea</i>	1
<i>L. c. subsp. pallasii</i>	1





KOLEKCIJOS ATNAUJINIMAS



KOLEKCIJOS TYRIMAS

- Intensyvūs kolekcijos tyrimai prasidėjo 1994 m. pagal Lietuvos augalų genetinių išteklių programą: buvo vertintas pavyzdžių derėjimas ir derlingumas, nustatyta vaisių cheminė sudėtis, tirtas atsparumas grybinėms ligoms, pradėti molekuliniai tyrimai, siekiant įvertinti pavyzdžių giminingumą ir įvairovę. Molekuliniai kolekcijos tyrimai buvo apibendrinti D. Naugžemio daktaro disertacijoje 2011



Melissae officinalis
baumgarten-jasmin

Melnavocijs ir sašmacis, yta gana atpau-
stus grybiņā, līgu sukulējam. Košs jās
dauģ gēnū, maist nē ir valstīnī, sēv
biņ, kartais pāžēdīzams. VULS, poms
logīnē, kolkē, jūms, buen tēti, mē-
vaucoj, sausmedīo mikromēzēti.
augēli pērt tēti ir atēdēti: paqul augi
koykēb ir atsporuio līgoms kērtējus
Rjao tēklu nūstātēi grybiņā līgu, suke-
lēl, kurē, buen reģistruojām kīcē-
nais metāls. Jū, atē zvēlētū / gāntē
sajpēs, atē sausmedījū līgū aptīnkā-
nē kīcēvānīs metāls. Be, tē, dē ukīnē
vērdīs [jū, nē, apīkē augēlūs, zēlē]
apīkē nēzēlē: sužulotē stēbū priē
tāku kāmēlū, dēl, tē dēvīo.

A close-up photograph of a blackberry branch with several dark, ripe, elongated fruits hanging from it. The leaves are green and serrated.

Apziurimi sausmedžiu krumai.

Rudys (*Puccinia* sp.) ant saus-medžio lapų



Saunmedīnās kabaņtīpis (*Kabotis periclymenis*) suksēti pazeidimai.



Saugrybio (*Usteria*), paigrybio (*Stenophyllum*), juodgrybio (*Cleodosprium*) genci grybai ant sausmedzių lapų

Sausenzőrző (jóval) sebélyű és gennyesítő linjű, az élelmi csőbe, az étel, a nyelési tárgy, a számkiszáraztatás, a szék, az apfintak és a mikroorganizmusok által okozott okok miatt. A fennsoroltak: Bacterya cinerea, Gladosporeum gladosporoides, C. herbarum, Colletotrichum gloeosporoides, Diaporthe perideris, Discladia nigris (fű), Cryphonectria cubensis, Dothioreum populare (fű), Cythospora (a populáris), Flammoglyphis, Fusarium oxysporum, Rhabdomyces hirs (fű), Helicoverpa hirs, Kabatoa erythroni, Microsporium lanicola (fű), Nectria cinnamomi, Sclerotinia perideris lanicola, Sclerotium botrytis (fű), Phaeospora tardis, Diplodia sp., Rhabdomyces.

Acervuliečių (Meteorioniales), elles diskasporių (Discomycetales), žiaugaspurio (Seimatosporium), vikšručio (Seiridium) genčių grybai pasireiškia kaip saprofitai ir kaip parazitai ant negyvų ir gyvų sausmedžių šakų. Šie grybai



Diskosporis (Discosporium), atragaporia (Seimatosporium), viktrudis (Selinum), aubelide saummeddy lakas

dīdels reikšmės natūroje, nes jų ne-
gausite neiškalbinai buvo rasti ant
charakteri sužaloti, dirbančių žaki.

Art lapų apimkami suaugę būs-
niai (*Alucania*), juodųjų būsnių (*Cladonia*)
rodžių (*Puccinia*), miltelių (*Erysiphe*)
suaugusių (*Uromyces*), pavidžių (*Stem-
hylium*) penčių grybai.

Be visų nustatytų mikromitotų pe-
tingiausi yra vėjų sukeltiniai fumari-
jai (*Disporthea podarctica*) ir paprastieji
raudonspaužiai *Uromyces chroocarpus*.
Šie grybai gyvena saprofitiškai ant
nuobūvusių ar nušūvusių šakelių, be-
sijos po vėjų užkūpi ar kieno kieno pi-

rytas žaizdes potėnis į gyvus augalo audinius, pradeda plisti žievės ląstelės, jas ardo, o pasiekę vandens indus juos užkemša, suardyta žieve plešėja, ir pasistiebia trūkinėje. Augalai paverčia ir uniktą nepalankioms oro sąlygoms ir žūsta.

Džiūstenuose L. caesulis Go ubo Veretend' Sebuose buvo apskita kenke Jy igre uty, an: lapu vorotinklė erkė (Tetranychidae).

Po nepalankiam Žemės, augal sausio, šilto pavasario su nektarinu ir šiluma, sausmedžiama reikėtų kuo greičiau atsigauti, kad galėtume mėgautis pirmomis pavasario žiedų ir malabių tipiškos saldos pūsianči sutrikdo juo multi-mineral mineralinė medžiagomis, - alpinus vystyti kalykai, kietoji folioletoze. Todėl augalus svarbu tręsti kalcio tręšimais ir mikroelementais. Kalcis aktyvina kalykų augimą, ir sausmedžiama tampa atspariai nepalankioms augimo sąlygoms. Mikroelementais (siera, cinkas, manganas, molibdenas, varis, natrij) tikrai naudoti po žydėjimo. Siera ir manganas didina uogų derlių ir gerina jo kokybę, atsparumą grybelinėms ligoms, didėja augimo intensitetas. Boro saldos kalcio pasisavinimą, reguliuoja vandens aprašą. Varis gamina chlorofilą kietoji lapuose, o molibdenas pagreitina genetinio vystymosi procesus.



Tinklas - apsaugos priemonė nuo paukščių.



Militiga (krysiphe) ant lapu



Disperthe perdefoto vaisiškūniai



Disperthe perdefoto pakeistas suus-medžio stiebas



Puccinia rudolfschweini

Anksti parastari arba rudeni? Ieņemiet nūdu ēvē arba del ūkins veiklos ar apakšniķu garšniķu sāļuju līgoti sausnēcju stiebal. Sastiegalini arba kontaklini funkcje dai netīnca, nes uogos ya artojamos mē suļi, i skaitis sanitarijigienis taisykli, funkcjimai nebūtin.

Sausmedzju uogos lēlai mēģste apakšai. Sod inrinkams, augstinatims augļa: orānu i nor ntiems gauti sauseni derliu, juos reiketu pridēgti nīkls s. ☉

DR. BANGA GRIGALAITĖ
GTC Botanikos institutas

**SAVAIMINĖ
AUGAVIETĖ**
Mokymuisi...

mesiaubogio sadism
areala pagal, Catalo
Albanija, Austrija, B
vakija, Suomija, Pra
Sveicarija, Ispanija,
europinės Rusijos Si
centrinė dalys, Balti
na, Kaukazas (Trans
Sibiras, Centrinė Azi
(introdukuotas), JA
has, Montana, Neva
Singtonas, Vajomins
Britų Kolumbija). Ji
lapuočių ir mišriuos
kėse, miškų atkietė
šlaituose. Geriausia



B. Gleditsia nana (M.) S. Z. Heuchner 29. x. 2002

NAITÉ, DR. SILVA ŽILINSKAI
VU Botanikos sodas

drėgnos
trališios
čiausiai

papirpinnu
 rusies at
 vietoses
 gomas).
 rija, Ceki
 Vokietija
 a, Rumun
 inē, vakari
 rāstlībēs, Ukrai
 zkas), Vakar
 zveidija, Norveģija
 ilifomija, Aida
 Oregonas, Va
 Kanada (Alber
 damas kalnuos
 ūskuos, pamis
 ūpi ir kaln
 ausmedis auga



DR. DAIVA BUROKIENĖ,

dačiau gerai aeruotose, neu-
tik rūgštinkose dirvose. Ar-
buvos savaime augančių šios

SODUOSE

sausmedžio taksonomija
jusi ir daug metų yra tyrinėj
sijų objektas. Iškirtinis rūšies
amsiai mėlynos spalvos
iausiai kartos. Nuo senų
ma atranka, todėl dabar
veislių, pasižymičių geru
turinčių kartaus prieskonio.
selekcijos centrai yra Japo
doje, Šankt Peterburge, Alta

A close-up photograph of a plant stem with several green, lanceolate leaves. A small, yellowish-green, elongated gall is visible on the stem, which is the focus of the caption.



Melsvauogly sausmedžių
vaisiai būna įvairių formų

juje, Toliimuosiuose Rytuose. Medžiai pradėti selekcionuoti anksčiau viduryje. Pastaraisiais laikais labai intensyviai selekcia užsiima ir kairmyrinėje Lenkijoje, ten jau pradėti ir pramoninės plantacijos įvairias melsvaugio sausmedžio auginimo mokslo įstaigas, medžiagų privatus augintojus. Vilniaus Botanikos sode (VUBS) introdukuoti sausmedžiai auginami pomeklų dendrologinėse kolekcijose.

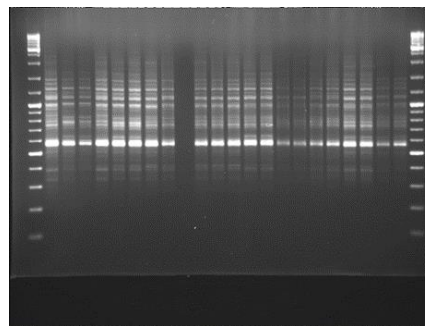
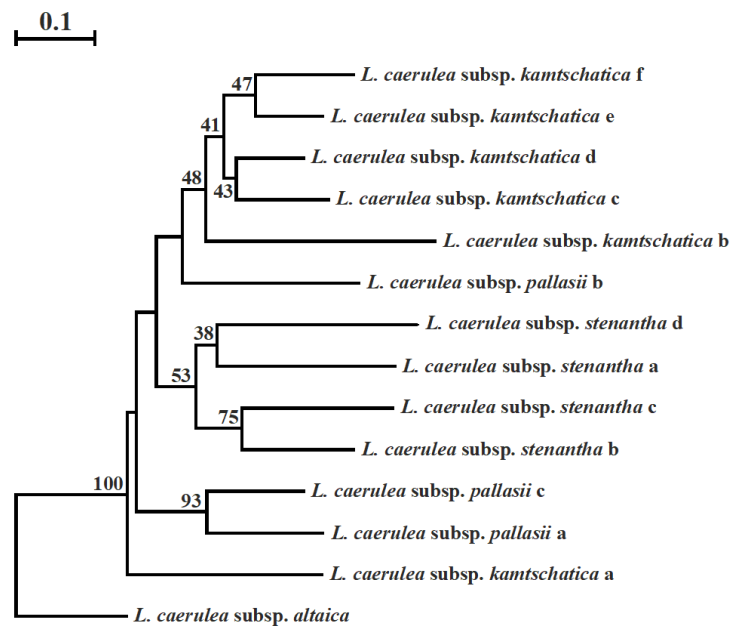
Melsvaugio sausmedžio vaikas. Jos yra melsvi juodos, intensyvu melsvi apnašų, rios formos (cilindriškos, ovalios), 1,5–3 cm ilgio ir 0,9–1 mm. Uogos skoniui primena Sunkusioje yra 12–19% sėdžiū, iš jų iki 13% cukrų, 1,4–1,6% pektinų. Graugių, dažnių medžiagų rūgšties, arba vitamino C (40 mg/100 g), vitamini B1, B2, magno A, biologiškai aktyvių (laisvų katechinų, rutino, chin rūgšties; iš viso 700–1200 mikrogramų) (geležies, jo

DR. BANGA GRIGALIŪNAITĖ, DR. SILVA ŽILINSKAITĖ, DR. DAIVA BUROKIENĖ,
GTC Botanikos institutas, VU Botanikos sodas

Melvaugojus sausmedžių paplūdimio arealą pagal Catalogue of the World Birds, Austrija, Bulgarija, Čekija, Slovakija, Suomija, Prancūzija, Vokietija, Šveicarija, Ispanija, Italija, Rumunija, europinės Rusijos šlauninė, vakarinė ir centrinė dalis, Baltijos valstybės, Ukraina, Kaukazas (Transkaukazas), Vakarų Sibiras, Centrinė Azija, Švedija, Norvegija (introdukuotai), JAV (Kalifornija, Aida-has, Montana, Nevada, Oregonas, Vašingtonas, Vajomingas), Kanada (Alberta, Britų Kolumbija). Jis randamas kalnuose, lapučių ir mišriuose miškuose, pamėkėse, miškų atskaitėse, upių ir kalnų slaituose. Geriausiai jis sausmedžių auga

0.4 0.3 0.2 0.1

'96-4' (22 c)
 '96-4' (23 d)
 '96-3' (19 b)
Lonicera caerulea subsp. *kamschatica* (34 f)
 '96-3' (18 a)
Lonicera caerulea subsp. *kamschatica* (35 g)
Lonicera caerulea subsp. *kamschatica* (31 d)
Lonicera caerulea subsp. *kamschatica* (32 e)
Lonicera caerulea subsp. *stenantha* (7 a)
Lonicera caerulea subsp. *stenantha* (8 b)
Lonicera caerulea subsp. *stenantha* (9 c)
 '2R' (25 b)
 '2R' (26 c)
 '3U' (28 b)
 '96-4' (21 b)
 '96-4' (20 a)
 '3U' (27 a)
 '2R' (24 a)
Lonicera caerulea L. (2)
Lonicera caerulea subsp. *altaica* (3)
Lonicera caerulea subsp. *kamschatica* (29 c)
Lonicera caerulea subsp. *kamschatica* (30 a)
Lonicera caerulea subsp. *kamschatica* (33 b)
 'Morena' (13)
Lonicera caerulea subsp. *pallasii* (4 a)
Lonicera caerulea subsp. *pallasii* (6 c)
Lonicera caerulea subsp. *pallasii* (5 b)
 'Regel-683' (39 a)
 'Regel-683' (40 b)
 'Bakcharskaya' (11 b)
 'Bakcharskaya' (12 c)
 'Bakcharskaya' (10 a)
 'Viola' (14 a)
 'Viola' (17 d)
 'Viola' (15 b)
 'Viola' (16 c)
 'L-69-3' (36 a)
 'L-69-3' (37 b)
 'L-69-3' (38 c)
Lonicera xylosteum L.



KOLEKCIJA SKIRTA MOKSLINIAMS TYRIMAMS, BET JĄ GALIMA APLANKYTI SPECIALIZUOTŲ EKSKURSIJŲ METU





Botanikos sodas

Dr. Silva Žilinskaitė
Vilniaus universiteto botanikos sodas
Kairėnų 43, LT-10239 Vilnius
+370 5 219 3138
silva.zilinskaite@bs.vu.lt