



**Botanikos  
sodas**

**Sausmedžio mėlynais (valgomais)  
vaisiais kolekcija**

# TIKSLAS IR UŽDAVINIAI

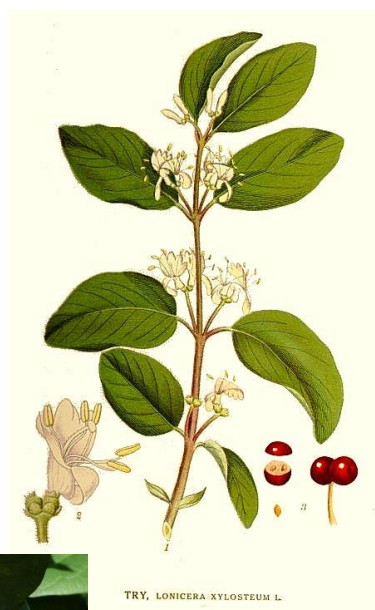
Mokslinė kolekcija skirta tyrimams vykdyti, tyrimų medžiagai rinkti.

**Tikslas.** Surinkti sausmedžio mėlynais (valgomais) vaisiais kolekciją, tinkamą panaudoti genetinės įvairovės tyrimams ir selekcijai.

## **Uždaviniai:**

1. Kaupti lietuviškos selekcijos pavyzdžius.
2. Kaupti užsieninės kilmės pavyzdžius, atspindinčius genetinę ir morfologinę sausmedžio požymių įvairovę.
3. Kaupti pavyzdžius iš natūralių augaviečių.
4. Sukaupti kolekciją, tinkančią augalų genetiniam panašumui ir tapatumui tirti molekuliniais metodais.

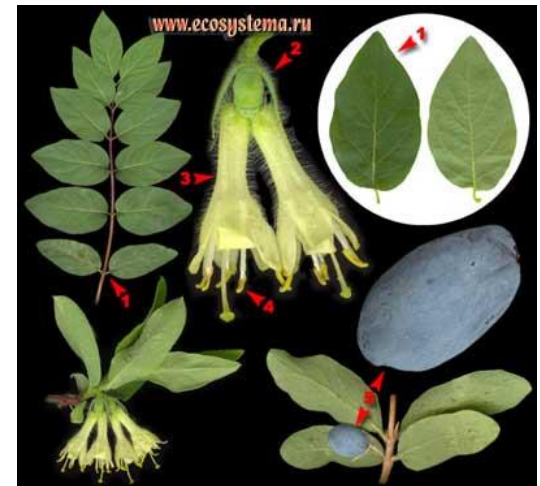
# SAUSMEDŽIO (*LONICERA* L.) GENTIS



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 (nevalgomas).

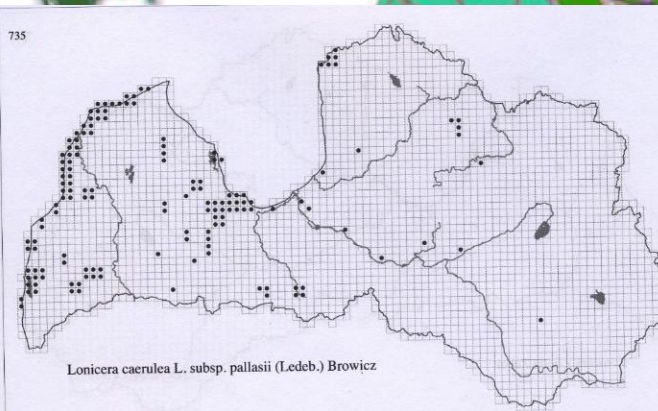
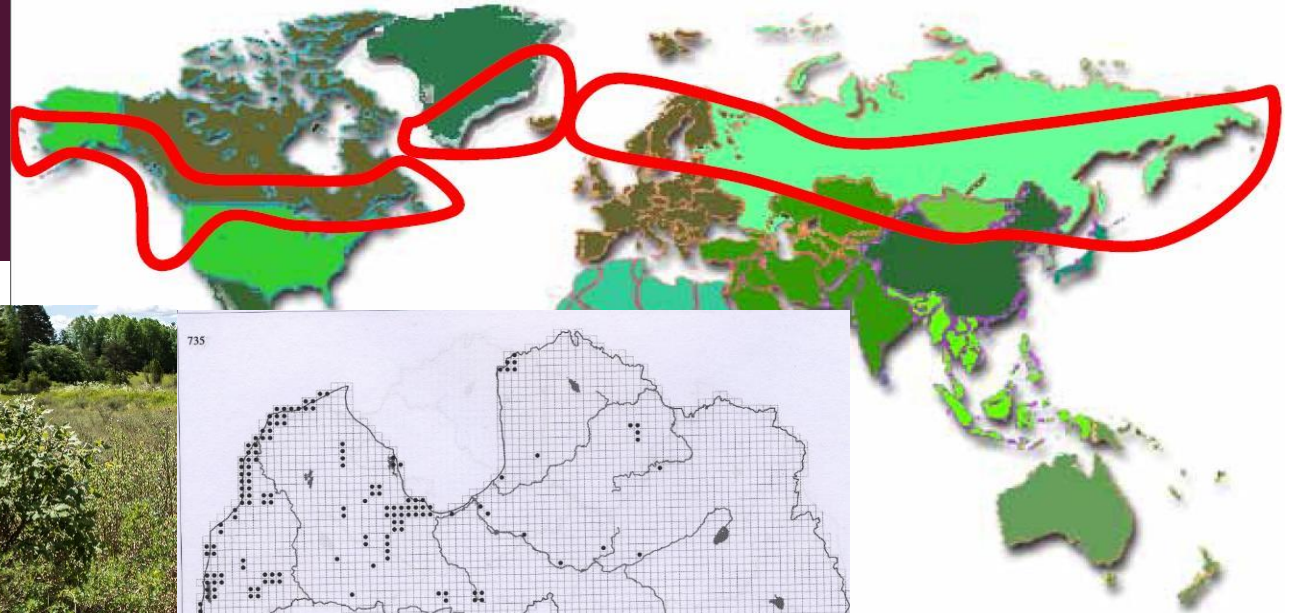
# SAUSMEDŽIAI MĖLYNOMIS UOGOMIS

- 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*, *boczkarikovae*, *edulis*, *emphyllocalyx*, *kamtschatica*, *pallasii*, *subarctica*, *stenantha*, *turczaninowii*, *venulosa*, *villosa* rodo, kad augalai veda mėlynos spalvos vaisius.





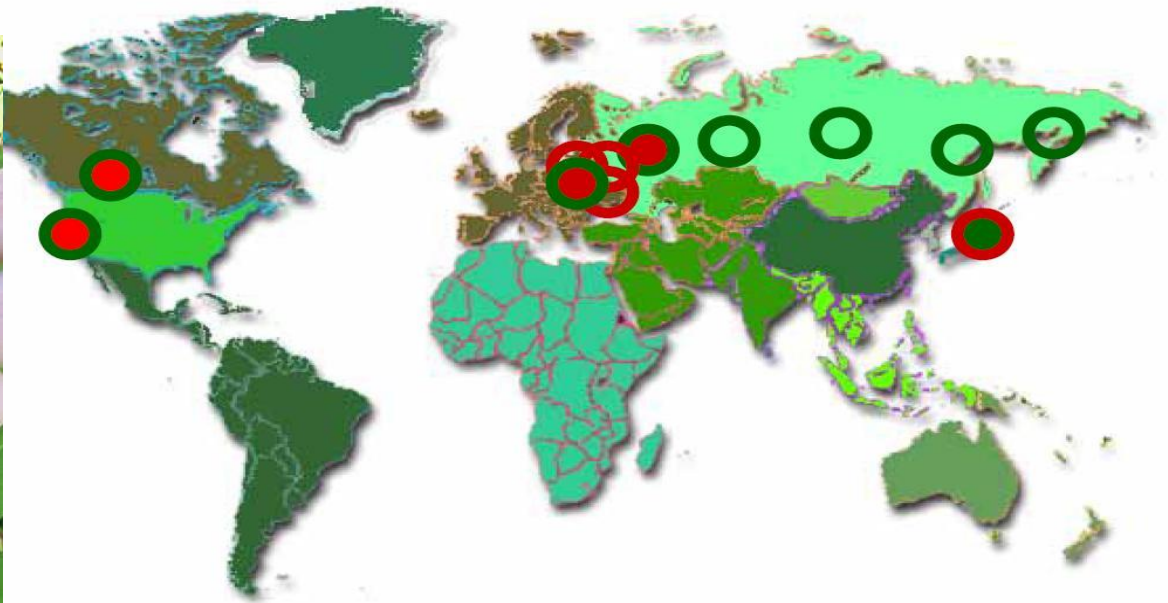
# AREALAS



Sausmedžiai mėlynais vaisiais auga kalnuose, lapuočių ir mišriuose miškuose, pamiškėse, upių ir kalnų šlaituose, drėgnose, tačiau gerai aeruotose, neutraliose ar kiek rūgštiose 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).

# SELEKCIJOS CENTRAI

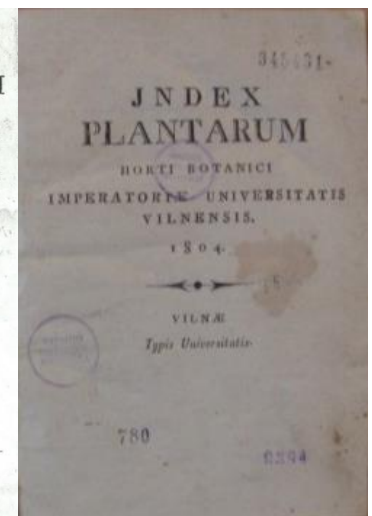
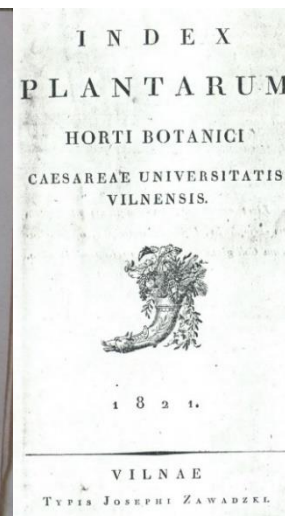
Selekcijai vertingi požymiai: ankstyvas uogų derėjimas; savitas uogų skonis, gausu vitaminų (C, P, A, B<sub>1</sub>, B<sub>6</sub>), antioksidantų, flavonoidų, daug K, Na, J ir t. t. Krūmai atsparūs šalčiams, pasižymi atsparumu ligoms ir kenkėjams, nereiklūs dirvožemiui; žiedai medingi.



# SAUSMEDŽIAI MĖLYNAIS VAISIAIS VU BOTANIKOS SODE

Melsvauogis sausmedis sodo kataloguose pirmą kartą paminėtas 1814 m.

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





# KOLEKCIJA POMOLOGIJOS SKYRIUJE

- Sausmedžio, kaip valgomus vaisius turinčios kultūros, kolekcijos kaupimas, tyrimas ir atranka prasidėjo po 1975 m. tuometinio Eksperimentinės pomologijos skyriaus vadovo dr. Antano Ryliškio iniciatyva. Jo darbo rezultatas – selekcinų 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.





# KOLEKCIJOS TAKSONOMINĖ SUDĖTIS

Vardas	<i>Catalogue of Life</i> <a href="http://www.catalogueoflife.org/">http://www.catalogueoflife.org/</a>	<i>The Plant List</i> <a href="http://www.theplantlist.org/tpl1.1/">http://www.theplantlist.org/tpl1.1/</a>
<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 Frey) Vorosch. Unresolved</u>
<u>emphyllocalyx</u>		<u><i>Lonicera venulosa</i> subsp. <i>emphyllocalyx</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)		

# KOLEKCIJOS TYRIMAS

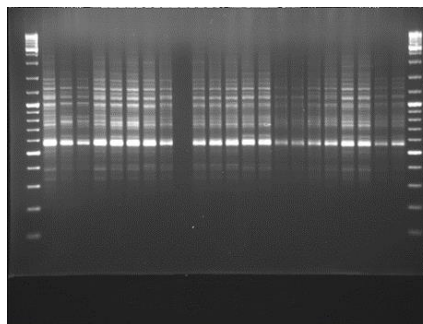
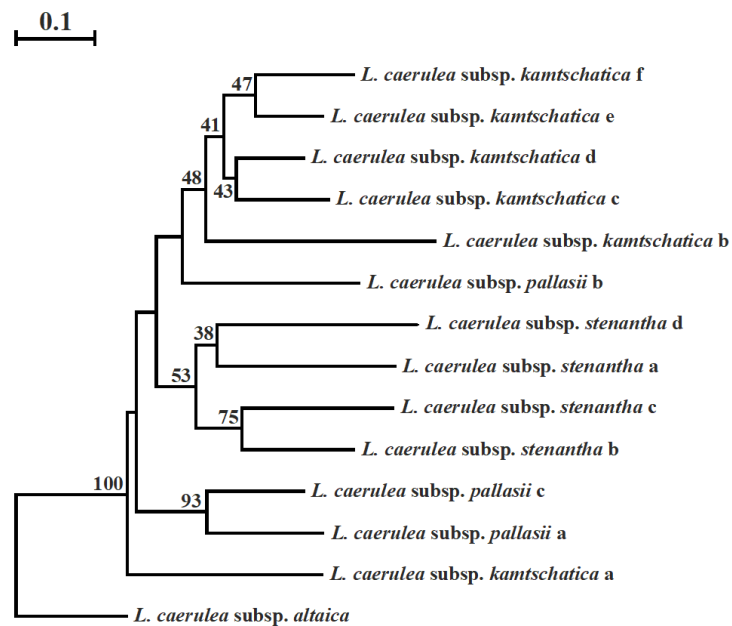
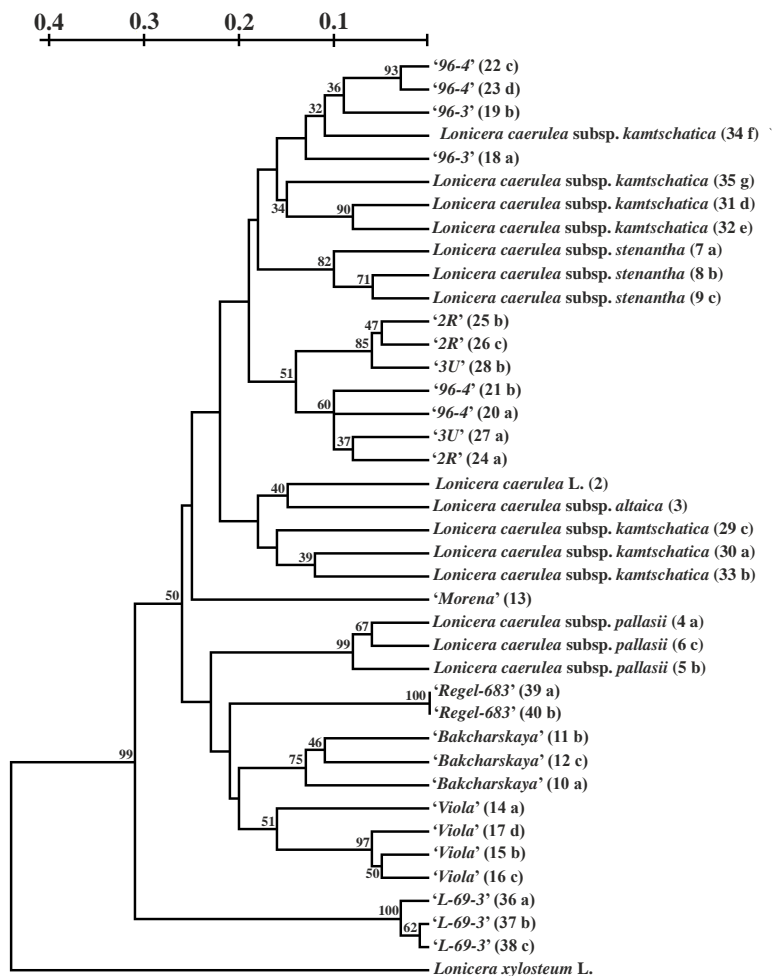
Intensyvūs kolekcijos tyrimai prasidėjo 1994 m. pagal Lietuvos augalų genetinių išteklių programą: buvo vertintas pavyzdžių derėjimas ir derlingumas, nustatyta vaisių cheminė sudėtis, tirtas atsparumas grybinėms ligoms, pradėti molekuliniai tyrimai, siekiant įvertinti pavyzdžių giminingumą ir įvairovę.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







# KOLEKCIJOS TYRIMAS





# KOLEKCIJOS ATNAUJINIMAS



# TIKSLO IR UŽDAVINIŲ ĮGYVENDINIMAS

- **Tikslas.** Surinkti sausmedžio mėlynais (valgomais) vaisiais kolekciją, tinkamą panaudoti genetinės įvairovės tyrimams ir selekcijai.
- **Uždaviniai:** I. Kaupti lietuviškos selekcijos pavyzdžius.

Nr.	Grupė	Turimi pavyzdžiai	Siekiamas taksonų ar pavyzdžių skaičius
1	VU botanikos sodo selekcinės linijos	<b>32 linijos:</b> 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. Ryliščio selekcija	Luodžiai, Mantautai, Vismantai	Klykiai, Milintai





# TIKSLO IR UŽDAVINIŲ ĮGYVENDINIMAS

2. Kaupti užsieninės kilmės pavyzdžius, atspindinčius genetinę ir morfologinę požymių įvairovę.



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

# TIKSLO IR UŽDAVINIŲ ĮGYVENDINIMAS

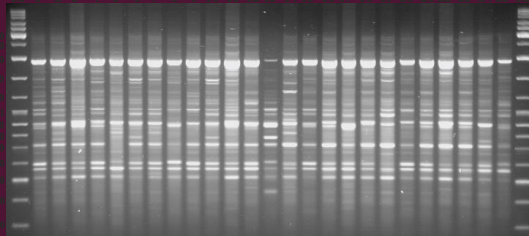
## 3. Kaupti pavyzdžius iš natūralių augaviečių.

Rūšys: medžiaga gauta iš:	Esamas taksonų skaičius	Šalintini taksonai, skaičius	Pageidautini nauji taksonai, skaičius	Planuojamas kolekcijos dydis, taksonai
<b>natūralių augaviečių</b>	3		10	13
<i>L. boczkarnikowae</i>	1			
<i>L. caerulea</i>	1			
<i>L. c. subsp. pallasii</i>	1			
<b>įstaigų</b>	8	6		2
<i>L. caerulea</i>	1	1		0
<i>L.c. subsp. altaica</i>	1			1
<i>L.c. subsp. kamtschatica</i>	1			1
<i>L.s. subsp. pallasii</i>	1	1		0
<i>L.c. subsp. stenantha</i>	1	1		0
<i>L. edulis</i>	1	1		0
<i>L.emphyllocalyx</i>	1	1		0
<i>L. venulosa</i>	1	1		0





# TIKSLO IR UŽDAVINIŲ ĮGYVENDINIMAS



4. Sukaupti kolekciją, tinkančią augalų genetiniam panašumui ir tapatumui tirti molekuliniiais metodais.

<b>Melsvauogis sausmedis</b>	<b>98</b>	<b>30</b>	<b>49</b>	<b>117</b>
Požymis arba požymių derinys	Esamas taksonų skaičius	Šalintini taksonai, skaičius	Pageidautini nauji taksonai, skaičius	Planuojamas kolekcijos dydis, taksonai
Rusijos selekcijos veislės:	38	12	0	26
Kamčiatkoje augančių s. pagrindu	16	5		11
Kamčiatkos-Primorės s. pagrindu	2			2
Primorės krašto s. pagrindu	3			3
Kamčiatkos-Altajaus s. pagrindu	2			2
Altajaus s. pagrindu	1			1
Kilmė kita arba nenurodyta	14	7		7
Veislių sėjinukai	7	7		0
Linijos	4			4
Kitų šalių selekcijos veislės	6		39	45
Baltarusijos			5	5
Čekijos			3	3
Japonijos			6	6
Kanados	1		5	5
Latvijos	0		3	3
Lietuvos	3		5	5
Lenkijos	2		7	7
Ukrainos			5	5
VUBS genetinės linijos	32	5		27
Dažniausias požymių derinys: krūmas vidutinio aukštumo, derėjimas vidutinis, uogų byrėjimas mažas, uogos vidutinės arba stambios, elipsės formos	11	5		6

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





## **Botanikos sodas**



Silva Žilinskaitė  
Vilniaus universiteto botanikos sodas  
Kairėnų 43, LT-10239 Vilnius  
+370 5 219 3138  
[silva.zilinskaite@bs.vu.lt](mailto:silva.zilinskaite@bs.vu.lt)