



VYTAUTO
DIDŽIOJO
UNIVERSITETAS

Miškų ir ekologijos
fakultetas

„Kraštutinumų laikymasis neišspręš invazijos klausimų - miškininkų patirtis ES šalyse“

VDU Miškų ir ekologijos fakulteto docentė dr. L. Straigyte



Kuriame
Lietuvos ateitį
2014–2020 metų
Europos Sąjungos
fondų investicijų
veiksmų programa



Lina Straigyte
Gintautas Činga

SVETIMŲ MEDŽIŲ RŪŠIŲ
AUGINIMO GALIMYBĖS IR
APRIBOJIMAI LIETUVOS
IR EUROPOS SĄJUNGOS
ŠALIŲ MIŠKUOSE



Ar tikrai Lietuvoje priimti teisiniai aktai priimti remiantis moksliniais tyrimais???

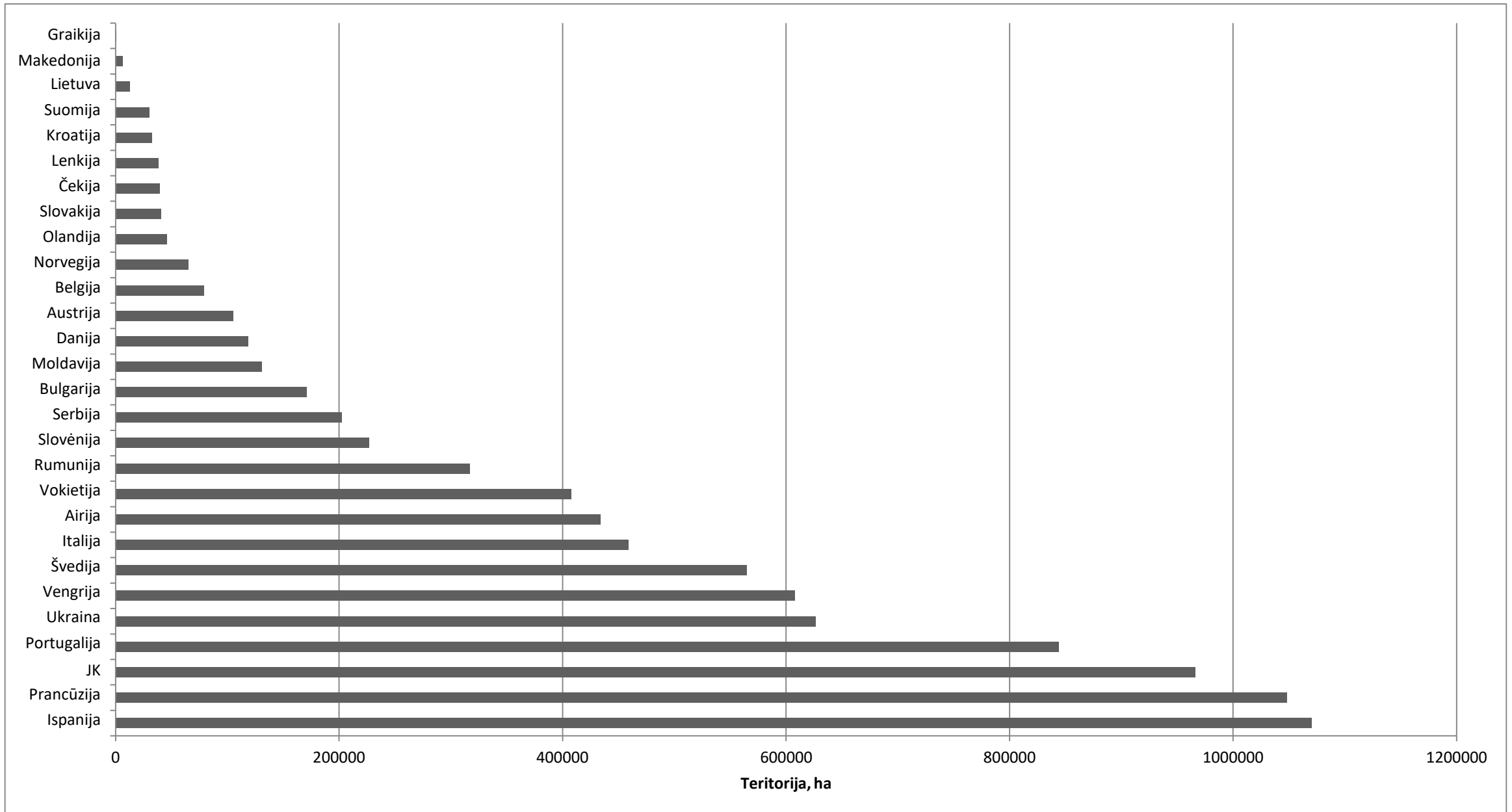
Kur moksliniai tyrimai, kad medelių veislės pažeidė biologinę įvairovę? Kodėl neleidžiama medelynuose prekiauti?

Kur moksliniai įrodymai, kad iš miesto išplito svetima rūšis ir sunaikino gamtinę buveinę?

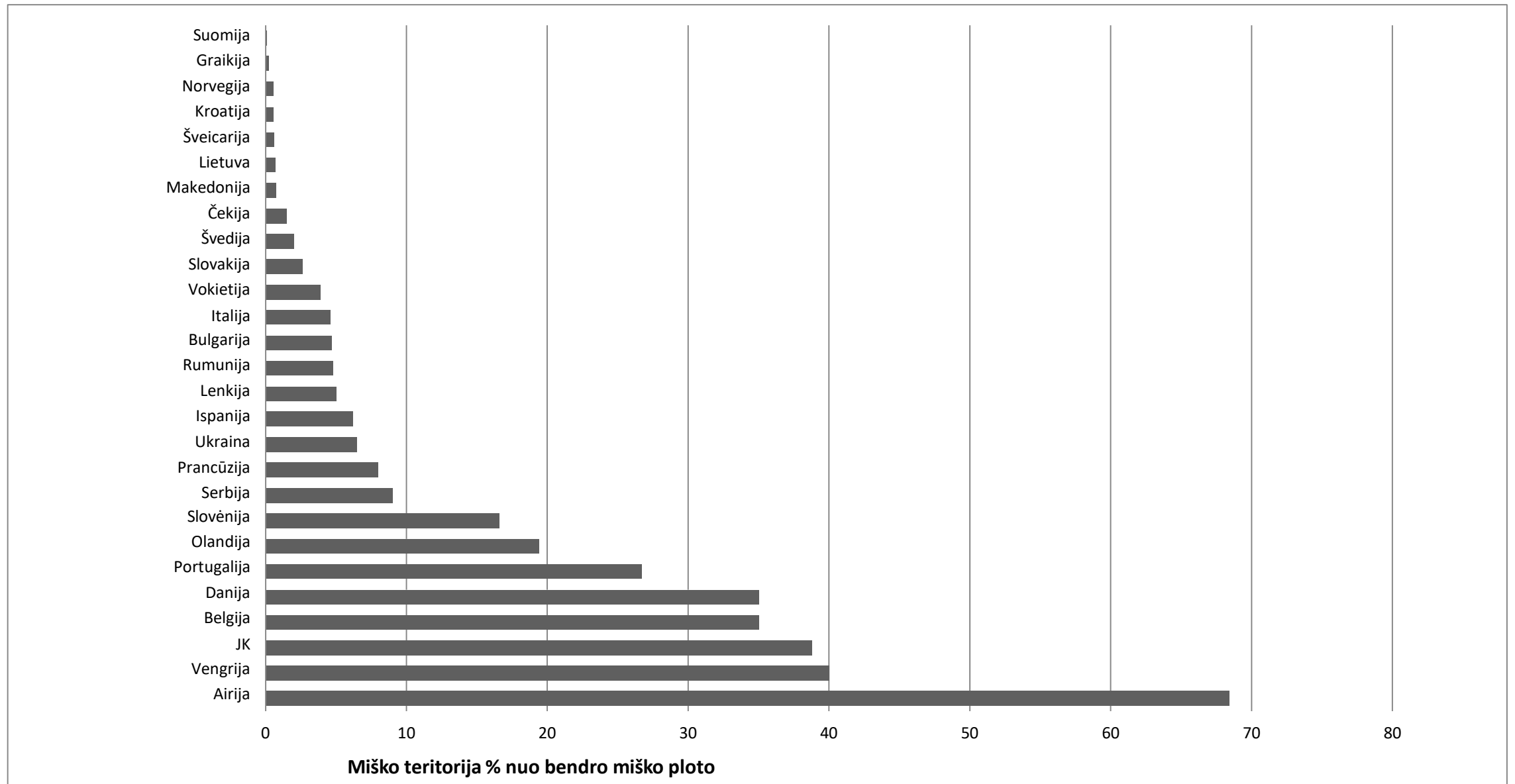
Manau, kad remiantis iliuzijomis įteisinti apribojimai. Jei miesto šiukšlyne niekas nebeauga, o auga tik uosialapis klevas - ar jis pakenkė biologinei įvairovei? - džiaugiamės, kad kažkas iš viso auga ir skaldo užterštą dirvožemį.

Kur pagarba tiems žmonėms, mokslininkams, kurie mato ekonominę, estetinę, net ekologinę naudą, naudojant invazines rūšis. Jie net negirdimi, o kalbama, kad mokslininkų sutarimu priimti teisiniai aktai.

Miško plotai su svetimų rūšių medžiais Europos šalyse (pagal FAO, 2015)



Svetimų medžių rūšių ploto dalis % bendrame miško plote Europos šalyse (NNEXT, 2017)



Europos šalių miškuose ir
bandomuosiuose želdiniuose
auginamų svetimų medžių rūšių
kilmės regionai

Kilmė	Rūšių skaičius vnt.		
	iš viso	spygliuočiai	lapuočiai
Rytinė Šiaurės Amerika	38	9	29
Vakarinė Šiaurės Amerika	25	21	4
Šiaurinė Šiaurės Amerika	7	6	1
Centrinė Amerika	1	1	0
Iš viso, Šiaurės Amerika	71	37	34
Pietų Amerika	2	1	1
Rytų Azija	25	9	16
Pietryčių Azija	7	1	6
Centrinė Azija	6	2	4
Vakarų Azija	5	3	2
Šiaurės Azija	2	2	0
Iš viso, Azija	45	17	28
Australija	20	0	20
Šiaurės Afrika	4	3	1
Pietų Afrika	1	0	1
Iš viso, Afrika	5	3	2
neturi / hibridai	7	2	5
Iš viso	150	60	90

Lietuvos miškuose daugiausiai svetimų medžių rūšių auginama iš Š.Amerikos

Kilmė	Rūšių skaičius	Spygliuočiai	Lapuočiai
Rytinė Šiaurės Amerika	7	3	4
Vakarinė Šiaurės Amerika	4	4	
Šiaurinė Šiaurės Amerika	2	2	
Iš viso, Šiaurės Amerika	13	9	4
Europa	6	4	2
Iš viso	19	13	6

Svetimų medžių rūšių, plintančių Europos šalių miškuose, dažnumas (remiantis NNEXT, 2017)

Rūšys	Šalių skaičius	Įsitvirtinusios	Plintančios
<i>Pseudotsuga menziesii</i>	32	5	1
<i>Robinia pseudoacacia</i>	27	1	17
<i>Quercus rubra</i>	23	7	2
<i>Ailanthus altissima</i>	19	1	11
<i>Pinus strobus</i>	19	4	1
<i>Acer negundo</i>	14	2	7
<i>Populus x canadensis</i>	14	1	1
<i>Juglans nigra</i>	13	1	1
<i>Prunus serotina</i>	13	1	8
<i>Pinus contorta</i>	11	0	1
<i>Fraxinus pennsylvanica</i>	9	1	3

Kaip ES šalys traktuoja svetimų medžių rūšių įtaką ekosistemoms

- **Danija**

- Potencialiu invazyvumu pasižymi *Prunus serotina*, *Pinus mugo* ir *Pinus contorta*. Šios rūšys pasikeitimus dažniausiai sukelia atvirose miško aikštėse, nederlingame ir smėlio dirvožemyje. **Kylanti medienos biomasės rinka kai kuriais atvejais padeda kontroliuoti šias rūšis, bet jei kainos ir auginimo santykis nepalankūs, reikalingos papildomos kontrolės priemonės .**

- **Nėra draudimo auginti ir parduoti net invazines rūšis, tačiau jos nesubsidijuojamos.**

Slovėnija

- Nėra pastebėta ir aprašyta neigiamo daugelio svetimų medžių rūšių poveikio ekosistemoms ar atžėlimui. Neigiama invazija pastebima tik kelių rūšių, tačiau ne miško žemėje. ***Robinia pseudoacacia* laikoma invazyviausia dėl jos negatyvaus poveikio bioįvairovei ir sudėtingumo jam sumažinti, tačiau vertinama dėl daugiafunkcio panaudojimo: labai medingas augalas, patvari mediena, nesudėtingas auginimas, atspari sausroms.** Šios savybės vertinamos miško savininkų, o atsparumas sausroms gali būti labai naudinga savybė keičiantis klimatui, kai dažnėja ir ilgėja sausrų periodai.
- *Ailanthus altissima* ir *Acer negundo* pripažįstami kaip vieni iš pavojingiausių invazinių medžių dėl neigiamo poveikio vietinių ekosistemų biologinei įvairovei.

- **Suomija**

- Svetimos rūšys nepriskiriamos prie invazinių. *Abies* genties rūšių pasklidusių savaiminukų šiek tiek randama, tačiau tai labai pavieniai ir lokalūs atvejai, nesukeliantys jokio pavojaus.

- **Švedija**

- Šiuo metu neaptikta nė viena invazinė rūšis. Diskutuojama apie galimą neigiamą *Pinus contorta* poveikį, tačiau dar trūksta tyrimų.

- **Šveicarija**

- Atliekami keli projektai šiais klausimais. *Pseudotsuga menziesii* poveikis miško biojvairovei nesiskiria nuo kitų spygliuočių.
- Atliekami *Ailanthus altissima* medžių našumo didinimo, konkurencingumo, atsparumo sausrai ir šerdies puviniai tyrimai.

Vokietija

- *Pseudotsuga menziesii* nėra priskirta prie invazinių, nes žėlimas nėra gausus, nesudėtinga kontroliuoti jų plitimą, daugeliu atvejų nekelia jokio pavojaus natūralioms ekosistemoms, biotopams, rūšims.. Pastebėtos imigracijos tendencijos iš pavienių specifinių medynų sklypų (šviesių ir šiltų, akmenuotų medynų), tačiau tai lengvai kontroliuojama arba išvengiama su nedidelėmis pastangomis.
- *Larix kaempferi* nėra priskirtas prie invazinių. Miškininkystės kontrolę palengvina labai ribotas išplitimo potencialas ir žemas konkurencingumas, lyginant su vietinėmis rūšimis. Nepastebima negatyvaus poveikio biologinei įvairovei. Prastai yrančios nuokritos gali formuoti pusžalį humusą ir rūgštinti dirvą. Auginant kartu su vietinėmis medžių rūšimis, formuojasi įvairiastruktūris medynas, kuriame atsiranda buveinių įvairovė ir sumažėja negatyvus poveikis humusui.

- *Quercus rubra* nėra priskirtas prie invazinių, nes labai apribotos pasklidimo galimybės (dėl neefektyvaus pasklidimo vektoriaus), vegetatyvinio žėlimo stoka (pavienis šakninis žėlimas), didelio žvėrių skabymo. Šie veiksniai stipriai apriboja pakankamai didelį reprodukcinį potencialą. Palyginti mažos konkurencijos galimybės dėl kitų vietinių unksminių rūšių – buko, mažalapės liepos, skroblo – apriboja plitimą. Neįrodytas negatyvus poveikis dirvožemiui. Limituota buveinė tam tikrų stenofagų (ypač vabzdžių) rūšių, prisitaikiusių prie vietinių ąžuolų rūšių. Nepageidaujamoje ar saugomoje vietoje išdygusius žėlinius nesudėtinga pašalinti.

- *Robinia pseudoacacia* klimato šilimas veikia teigiamai, ypač rytų Vokietijos regionuose. **Miškuose reiktų jas riboti dėl invazyvumo.** Ji panaudojama nederlingose dirvose auginamoms trumpos apyvartos plantacijoms. **Apribotos teritorijos miškuose ji vertinama kaip neinvazinė rūšis. Rūšių įvairovei daro teigiamą poveikį, pritraukdama daug vabzdžių žydėjimo metu, tapdama buveine daugeliui paukščių ir artropodams.**
- *Hibridinės tuopos*. Dalinai priskiriamos prie invazyvių. Kaip ir kitos pionierinės rūšys, pasižymi gausiu reprodukcijos potencialu. Jaunystės augimas nėra konkurencingas ir atsilieka nuo vietinių rūšių. Galima introgresija su vietine juodąja tuopa.

Leidimai auginti

- Ispanija
- Reglamentuotos tik 2 svetimoms medžių rūšys: *Ailantus altissima* ir *Acacia dealbata*.
- Leidžiama sodinti pavojingas nevietines rūšis trimis atvejais: 1) jei jos naudojamos plantacinėje miškininkystėje medienai ir popieriaus gamybai, tačiau miško savininkai turi užtikrinti priežiūrą ir naikinimą, kad neplistų už sklypo ribų; 2) **rūšis galima auginti dekoratyviniais tikslais**; 3) **šios rūšys gali augti viešuose parkuose ir soduose, tik reikia kontroliuoti, kad jos neįsikurtų naujose buveinėse**. Augančias paupiuose palaipsniui reikėtų pašalinti pakeičiant vietinėmis rūšimis.

Prancūzija

- Privačiuose miškuose nereglamentuojamos plantacijos.
- Pagrindiniai apribojimai yra nustatyti dėl fitosanitarinių taisyklių įvežamoms sėkloms ir sodmenims. Visa miško sodinamoji medžiaga (FRM) turi būti prekiaujama pagal ES direktyvą 99/105 (atsekamumas).
- Jei privatus žemės savininkas nori pasinaudoti valstybės dotacija, jis turi pasirinkti genetinę medžiagą iš regioninių miško sodmenų sąrašo, kuriame yra ir vietinės, ir nevietinės miško medžių rūšys.
- Importuoti *Pseudotsuga menziesii* miško sodinamąją medžiagą nebeleidžiama nuo 2011 m., kad būtų **naudojami nacionaliniai resursai**.

Turkija

- Nėra teisinių apribojimų, taikytinų nevietinėms medžių rūšims miške. Tik nerekomenduojama sodinti invazinių medžių *Ailanthus altissima* ir *Robinia pseudoacacia*, bet **juos galima panaudoti želdinant degradavusias ir eroduotąsias miško žemes.**

Vokietija

- FSC, Miškų tvarkymo tarnyba: svetimų rūšių naudojimas turi būti rūpestingai kontroliuojamas ir aktyviai stebimas, kad būtų išvengta neigiamos ekologinės įtakos. Apželdinimo mišku vietose medžių rūšių, kurios nepriklauso natūralioms miškų asociacijoms, negali būti **daugiau kaip 20 %** viso sortimento.
- Naujas žaliasis reglamentas riboja hibridinių tuopų sodinimą trumpos apyvartos plantacijose didesniuose nei 15 ha dirbamosios žemės plotuose.

Apibendrinimas

- Apžvelgus įvairių ES šalių patirtį, Lietuvoje būtų galima 4 gr. miškuose sodinti atrinktus produktyvius svetimų rūšių medžius. Juos sodinti ne arčiau kaip 1 km nuo nacionalinių parkų, gamtinių rezervatų, draustinių. Urbanizuotose teritorijose nedrausti auginti visas svetimas medžių rūšis, kur suvaldomas jų plitimas. Neleisti tik uosialapio klevo moteriškų individų auginti upių pakrantėse, nes vandens tėkmė išplatina jų sėklas labai dideliais atstumais, tačiau leisti auginti sėklų neužauginančius vyriškus individus, nes jie tinkami medžiai pakrančių erozijai stabdyti.

Naujausias straipsnis pasirodys šiais metais NeoBiota žurnale

Impact of non-native tree species in Europe on soil properties and biodiversity: a review

- Tyrimas atliktas COST veiklos „Non-Native Tree Species for European Forests – Experiences, Risks and Opportunities“ (FP 1403; 2014–18) mokslininkų grupės.
Iš 150 Europos miškuose sodintų svetimų medžių rūšių, tyrimams išskirtos 18 gausiausiai Europos šalyse (išskyrus Rusiją, bet įtraukus Turkiją) auginamos medžių rūšys. Neįtrauktos rūšys, kurios auga Europoje, bet ne visoje ir yra pasodintos Europos šalyse už arealo ribų (*Picea abies*, *Pinus nigra*, *Larix decidua*).

Finansuojama Europos regioninės
plėtros fondo lėšomis
www.esinvesticijos.lt



Kuriame
Lietuvos ateitį
2014–2020 metų
Europos Sąjungos
fondų investicijų
veiksmų programa