

MYKOLO ROMERIO UNIVERSITETAS
POLITIKOS IR VADYBOS FAKULTETAS
APLINKOS POLITIKOS KATEDRA

LAIMONAS DAUKŠA
(APLINKOS APSAUGOS POLITIKA IR ADMINISTRAVIMAS)

**VISUOMENĖS INFORMAVIMO ĮTAKA BIOLOGINĖS ĮVAIROVĖS IŠSAUGOJIMUI
PRIVAČIUOSE MIŠKUOSE**

Magistro baigiamasis darbas

Darbo vadovas –
prof. dr. I. Lazdinis

Vilnius, 2012

TURINYS

ĮVADAS.....	3
1. BIOLOGINĖS ĮVAIROVĖS IŠSAUGOJIMO TEORINIAI ASPEKTAI.....	5
1.1. Biologinės įvairovės samprata.....	5
1.2. Biologinės įvairovės išsaugojimo reikšmė ir principai.....	7
1.3. Biologinės įvairovės apsaugos teisinis pagrindas Lietuvoje.....	9
1.4. Miškų biologinės įvairovės išsaugojimas Europos Sąjungos šalyse.....	11
1.5. Biologinės įvairovės išsaugojimas Lietuvos miškuose.....	13
1.6. Priemonės biologinės įvairovės išsaugojimui miškuose.....	16
1.7. Europos Sąjungos paramos galimybės biologinės įvairovės išsaugojimui privačiuose miškuose.....	18
2. VISUOMENĖS INFORMAVIMO ĮTAKOS BIOLOGINĖS ĮVAIROVĖS IŠSAUGOJIMUI PRIVAČIUOSE MIŠKUOSE EMPIRINIO TYRIMO METODOLOGIJA.....	22
2.1. Tyrimo plano rengimas.....	22
2.2. Tyrimo problema, tikslas, uždaviniai ir hipotezė.....	23
2.3. Tyrimo metodai ir jų pagrindimas.....	24
2.4. Tyrimo vietos, laiko apibrėžimas ir tiriamosios imties nustatymas.....	26
3. VISUOMENĖS INFORMAVIMO ĮTAKOS BIOLOGINĖS ĮVAIROVĖS IŠSAUGOJIMUI PRIVAČIUOSE MIŠKUOSE EMPIRINIO TYRIMO REZULTATŲ ANALIZĖ.....	28
3.1. Privačių miškų teritorijų ir privačių miškų savininkų statistikos analizė.....	28
3.2. Hipotezės tikrinimas.....	30
3.3. Visuomenės informavimo priemonių taikymas gerinant biologinės įvairovės išsaugojimą privačiuose miškuose.....	36
IŠVADOS.....	38
REKOMENDACIJOS IR PASIŪLYMAI.....	40
LITERATŪROS SĄRAŠAS.....	41
SANTRAUKA.....	44
SUMMARY.....	47
PRIEDAI.....	50

IVADAS

Temos aktualumas. Biologinės įvairovės nykimas – tai problema, kurios nepavyko išvengti nė vienai valstybei ir kuri šiuo metu sprendžiama visose pasaulio šalyse. Biologinė įvairovė pripažįstama neįkainojama visos žmonijos paveldo vertybe, todėl jos išsaugojimas laikomas viena svarbiausių kiekvienos valstybės aplinkos apsaugos politikos prioritetinių kryptų. Nepaisant dedamų pastangų, ne tik Lietuvos, bet ir viso pasaulio biologinė įvairovė nyksta, labiausiai tai pasireiškia nuniokotomis buveinėmis, jų tarša ir netinkamai introdukuotomis svetimomis gyvūnų ir augalų rūšimis, atskirų rūšių išnykimu ir pan.

Kaip pažymima mokslinėje literatūroje, ekologinio pavojaus (tame tarpe ir pavojaus biologinei įvairovei) išsiaiškinimas reikšmingas ne tik moksliniu, bet ir praktiniu požiūriu. Turint atitinkamas mokslo žinias galima ne tik įvertinti vykstančius procesus, bet ir parengti būtinas biologinei įvairovei išsaugoti mokslines rekomendacijas; praktinės žinios leidžia pakeisti požiūrį į biologinę įvairovę bei jos apsaugą pozityvia linkme.

Biologinės įvairovės išsaugojimo problemą pirmiausia lemia tai, kad dėl vis didėjančio žmogaus kišimosi į natūralią aplinką, gamtinius procesus, yra keičiamos ar net visiškai sunaikinamos natūralios ekosistemos ir dėl to nyksta arba išskyla didelis išnykimo pavojus daugeliui laukinių gyvūnų ir augalų rūšių. Nuo 1600 metų išnyko 484 gyvūnų rūšys. Prognozuojama, kad iki 2015 metų išnyks 2 – 8 proc. visų faunos rūšių [24].

Todėl labai svarbu informuoti visuomenę, kad jos veiksmai natūraliajai aplinkai padarytų kuo mažiau žalos. Informavimas apie biologinės įvairovės svarbą, kylančią jai grėsmę gali būti vienas iš pagrindinių veiksnių, mažinančių biologinės įvairovės nykimą. Tačiau pagrindinė problema, kokiomis priemonėmis informuoti šiandienos visuomenę, kad būtų išsaugoma biologinė įvairovė?

Tyrimo objektas – biologinės įvairovės išsaugojimas privačiuose miškuose.

Tyrimo tikslas – išanalizuoti visuomenės informavimo įtaką biologinės įvairovės išsaugojimui privačiuose miškuose bei pateikti pasiūlymus dėl efektyvių visuomenės informavimo būdų, siekiant išsaugoti biologinę įvairovę privačiuose miškuose.

Šiam tikslui pasiekti keliami tokie uždaviniai:

- išanalizuoti biologinės įvairovės išsaugojimo teorinius aspektus;
- parengti visuomenės informavimo įtakos biologinės įvairovės išsaugojimui privačiuose miškuose empirinio tyrimo metodologiją;
- atlikti visuomenės informavimo būdų, naudojamų biologinės įvairovės išsaugojimui privačiuose miškuose, vertinimą;

- pateikti visuomenės informavimo priemonių siūlymus biologinės įvairovės išsaugojimui privačiuose miškuose.

Tyrimo hipotezė – privačių miškų savininkai per mažai informuoti apie biologinės įvairovės išsaugojimo svarbą.

Tyrimo metodai:

- Lietuvos ir užsienio autorių mokslinės literatūros lyginamoji analizė;
- internetinių šaltinių lyginamoji analizė;
- teisės aktų analizė;
- statistinė analizė;
- informacijos apibendrinimas;
- anketinis metodas.

Darbą sudaro trys pagrindinės dalys. Pirmoje darbo dalyje analizuojama biologinės įvairovės išsaugojimo teoriniai aspektai. Pateikiama biologinės įvairovės samprata, svarba, išsaugojimo principai bei biologinės įvairovės teisinis pagrindas ne tik Lietuvoje, bet ir Europos Sąjungoje.

Antroje darbo dalyje parengiama visuomenės informavimo įtakos biologinės įvairovės išsaugojimui privačiuose miškuose empirinio tyrimo metodologija, leidžianti išanalizuoti ir nustatyti visuomenės informavimo priemonių svarbą bei prieinamumą biologinės įvairovės išsaugojimui privačiuose miškuose.

Trečioje darbo dalyje pateikiama privačių miškų teritorijų ir savininkų Lietuvoje statistinė analizė, visuomenės informavimo priemonių biologinės įvairovės išsaugojimui analizė, bei visuomenės informavimo priemonės, pagerinančios biologinės įvairovės išsaugojimą privačiuose miškuose.

Darbe naudojami sutrumpinimai:

ES – Europos Sąjunga;

LR – Lietuvos Respublika;

KMB – kertinė miško buveinė;

KPP – Lietuvos kaimo plėtros 2007-2013 metų programa.

1. BIOLOGINĖS ĮVAIROVĖS IŠSAUGOJIMO TEORINIAI ASPEKTAI

1.1. Biologinės įvairovės samprata

Biologinė įvairovė yra lietuvių kalboje palyginti naujas terminas, plačiai pradėtas vartoti kai Lietuvos nepriklausoma valstybė prisijungė prie pasaulinės konvencijos, skirtos tarptautinėmis pastangomis apsaugoti mūsų planetoje visų formų biologinę įvairovę. Ši konvencija vadinama Biologinės įvairovės konvencija, kuri buvo priimta 1992 m. Rio de Žaneire. Pagal šią konvenciją biologinė įvairovė yra organizmų, taip pat sausumos bei vandens ekosistemų, ekologinių kompleksų, kurių dalimi jie yra, įvairovė [18].

Lietuvos Respublikos saugomu teritorijų įstatyme biologine įvairove vadinama gyvųjų organizmų rūšių, jų bendrijų, buveinių, ekosistemų ir genetinė įvairovė [7]. Pažymėtina, kad panašiai biologinė įvairovė yra suprantama ir užsienio valstybėse. Pavyzdžiui, Didžiojoje Britanijoje biologinė įvairovė yra terminas, apimantis visą aplinkos įvairovę – visas augalų, gyvūnų bei mikroorganizmų rūšis, taip pat ir ekosistemas, kurių dalimi jos yra [10].

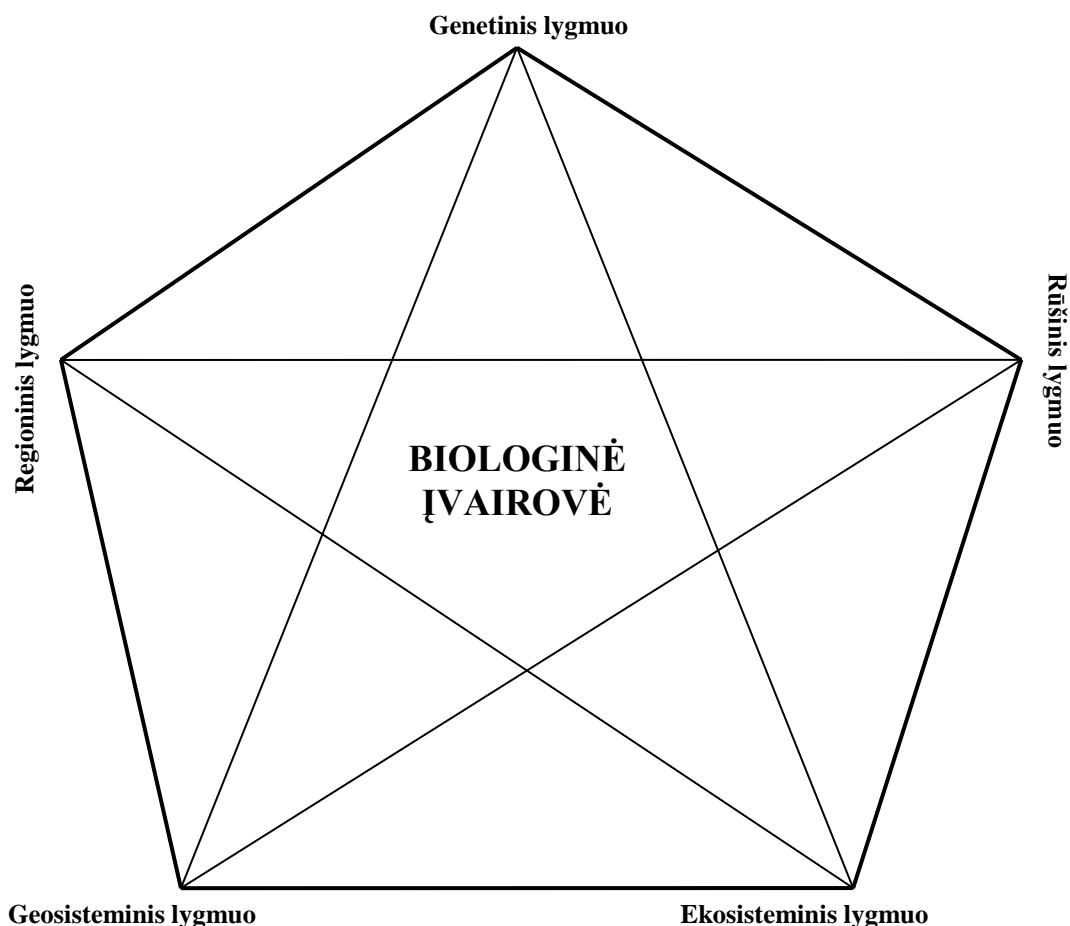
Kaip teigia Marozas, biologinė įvairovė susiformavo Žemėje per milijonus metų, o jos komponentai yra svarbūs tiek ekologiniu, tiek moksliniu – pažintiniu, tiek rekreaciniu, ekonominiu, estetiniu, etiniu bei kitais požiūriais. Žmogui gyventi tinkamas sąlygas Žemės planetoje suformavo ir palaiko dauguma augalų, grybų bei gyvūnų. Biologinė įvairovė skatina funkcinę įvairovę gamtinėje aplinkoje ir palaiko jos atsparumą, prisitaikymą bei sugebėjimą atsistatyti, gamtinių sistemų produktyvumą. Biologinė įvairovė yra žmonijos bei kitų gyvybės formų išgyvenimo, biosferos sistemų evoliucijos pagrindas [24].

Remiantis Statteresfield ir kt., biologinė įvairovė – tai Žemės gyvybės formų įvairovė, visuma, kuri apima genus, populiacijas, rūšis ir ekosistemas bei tarp jų vykstančius ekologinius procesus. Pagal šiuos autorius, biologinė įvairovė yra labai svarbi žmonijai, nes:

- ekosistemų lygmenyje ji apima žmonių gyvenimui svarbius ekologinius procesus, pavyzdžiui, turinčius įtakos klimatui, vandens švarumui, saugančius dirvožemius nuo degradavimo, virtimo dykumomis;
- rūšių lygyje – tai įvairių formų naminiai gyvuliai, laukiniai gyvuliai, kultūriniai ir laukiniai augalai bei mikroorganizmai, kurie teikia daugybę produktų žaliavų ir paslaugų. Tai labai svarbūs žmonijai dalykai, padedantys jai išgyventi ar duodantys didelę ekonominę naudą;
- dalis biologinės įvairovės vertybių vis dar nėra pakankamai iširtos, todėl kaip potencialios vertybės turi būti išsaugotos ateities kartoms [31].

Remiantis Gedminu ir Ozolinčiumi, biologinė įvairovė yra išskiriama į penkis lygmenis: genetinį, rūšinį, ekosistemą, geosistemą (kraštovaizdžio) ir regioninį (žr. 1 pav.), kurie

visumoje gali būti įvardijami kaip biologinės įvairovės „žvaigždė“ [11].



Šaltinis: Gedminas, A., Ozolinčius, R., 2011

1 pav. Biologinės įvairovės „žvaigždė“

Genetinė įvairovė. Dažniausiai, išskyrus dvynių atvejus, tos pačios rūšies individai genetiškai daugiau ar mažiau yra skirtingi. Skirtumai tarp genų ir alelių ir jų įvairios kombinacijos lemia populiacinius skirtumus, t.y. tos pačios rūšies atskiros individų grupės ima skirtis pagal atsparumą ligoms, sausrui, ekstremalioms temperatūroms ir pan. Genai, „atsakantys“ už šias individų savybes, yra paveldimi. Genetinė įvairovė rūšies viduje leidžia rūšiai prisitaikyti prie naujų aplinkos sąlygų ir „atsiliepti“ į žmogaus poreikius (genetikai selekcijos būdu išveda naujas veisles augalų ir gyvūnų) [11].

Rūšinė įvairovė. Dažnai rūšinė įvairovė siaurąja prasme sutapatinama su biologine įvairove. Dabar Žemėje yra nuo 5 iki 80 mln. rūšių, iš kurių tik 1,6 mln. Rūšių yra aprašytos. Vertinant rūšinę įvairovę, reikia atsižvelgti ir į „taksonominę“ įvairovę. Pavyzdžiui, vietovė su dviem taksonomiškai skirtingomis rūšimis (viena paukščių rūšis ir viena roplių rūšis) yra laikoma biologiškai turtingesne nei vietovė su trimis paukščių rūšimis [11].

Ekosistemų įvairovė. Ekosistema apibrėžiama kaip dinaminis gyvosios (augalų, gyvūnų ir mikroorganizmų) ir negyvosios (dirvožemio, vandens, oro) aplinkos kompleksas. Ekosistemos skiriasi klimatinėmis, edafinėmis (dirvožeminėmis), topografinėmis bei biotinėmis savybėmis. Ekosistemų ribos yra santykinės, t.y. jos nėra ryškios. Be to, kiekvienos ekosistemos gyvi ir negyvi komponentai (augalų ir gyvūnų rūšys, bendrijų tipai, dirvožemis, klimatas ir kt.) labai kinta erdvėje ir laike [11].

Kraštovaizdžio, arba geosisteminė, įvairovė. Skirtingas ekosistemų erdvinis išsidėstymas, jų įvairovė lemia tai, kad susiformuoja skirtingas kraštovaizdis. Vienoks kraštovaizdis bus Vidurio Lietuvoje, kitoks – pajūryje. Skirtingi kraštovaizdžio tipai ir sudarys Lietuvos geosisteminę įvairovę [11].

Regioninė įvairovė – stambiausias lygmuo. Čia jau kalbame apie skirtumus tarp stambių pasaulio regionų ar net kontinentų, pavyzdžiui, tarp Europos ir Afrikos, tarp Lotynų Amerikos ir Australijos ir pan. [11].

Apibendrinant galima teigti, kad biologinė įvairovė apima visas augalų, grybų ir gyvūnų rūšis, augančias ar gyvenančias sausumoje, jūroje ir kitose vandens ekosistemose, o taip pat ir pačias ekosistemas, kurios užtikrina jų išlikimą. Kitaip tariant, biologinė įvairovė – tai gyvybės įvairovė, todėl jos samprata savo turiniu yra labai plati ir tam tikra prasme jos apsauga gali būti net tapatinama su visos aplinkos apsauga. Būtent todėl daugelyje valstybių biologinės įvairovės išsaugojimas yra pripažįstamas viena pagrindiniu teisinės aplinkos apsaugos sričių.

1.2. Biologinės įvairovės išsaugojimo reikšmė ir principai

Gyvoji gamta yra daug senesnė už žmoniją, nes daugelis rūšių gamtoje gyvena jau dešimtis milijonų metų. Kiekviena rūšis dėl evoliucijos ir konkurencijos su kitomis egzistuoja tam tikrą laiką. Jos išnyksta arba tampa pagrindu naujoms rūšims atsirasti. Svarbiausia dabartinė individų gausos mažėjimo ir rūšių nykimo priežastis – žmogaus tiesioginė ir netiesioginė veikla. Seniausias žmogaus poveikis gamtai – medžioklė, tikslinis žvėrių ir paukščių, o kai kur – ir kitų gyvūnų gaudymas ar šaudymas. Pirmykščio žmogaus gyvenime tai buvo įprastas reiškinys. Todėl nuolat tobulėjo medžioklės ir žvejybos priemonės. Todėl ilgainiui sukūrus šaunamąjį ginklą bei išryškėjus visuomenei turtinei diferenciacijai atsirado poreikis medžioti trofėjams ar šiaip savo malonumui [9].

Rūšių nykimą ypač paspartino kraštovaizdį keičianti žmogaus veikla, susijusi su žmonių populiacijos gausėjimu, atsiradus naujoms galimybėms tenkinti savo poreikius (žemdirbystė, gyvulininkystė, pramonė, techninių galimybių gamtos ištekliams realizuoti tobulėjimas). Per kelis paskutiniuosius šimtmečius daugelyje Europos valstybių buvo iškirstos didžiosios girios,

XX a. Nusausintos didžiosios pelkės, ištiesios ir sureguliuotos upės ir upeliai. Savo buveinių neteko daugelis specializuotų rūšių. Daugelyje Europos valstybių išnyko baltieji gandrai, sakalai keleiviai, kurtiniai ir tetervinai, ūdros ir vilkai [9].

Ženklaus biologinės įvairovės, ypač faunos, mažėjimas, atskirų rūšių nykimas ar populiacijų gausos sumažėjimas iškelė biologinės įvairovės išsaugojimo problemą. Pirminiame etape biologinės įvairovės apsauga buvo orientuota į nykstančių ar retų rūšių, vėliau ir jų buveinių (biotopų, ekosistemų) apsaugą. Pradėta formuoti įstatyminė bazė, kuriami išteklių naudojimo reglamentai, formuojama visuomenės sąmonė. Praėjusiam šimtmečiui susiformavo naujas požiūris į biologinę įvairovę. Ji buvo pradėta traktuoti kaip natūralus išteklius, teikiantis žmonijai tiesioginę (maistas, žaliavos, vaistai, poilsio sąlygos), netiesioginę (aplinkos kokybės palaikymas, pažintinė funkcija) bei potencialią (gamtos paveldas ateinančioms kartoms) naudą. Pagal dabartinį supratimą biologinės įvairovės (gamtos, aplinkos apsauga) – tai natūralių išteklių racionalaus naudojimo bei aplinkos apsaugos teisinių, biologinių, ekonominių ir techninių priemonių visuma. Šios priemonės ne tik aprėpia visą aplinką, jos susijusios ir su morale, estetika, švietimu ir politika [14].

Biologinės įvairovės apsauga remiasi mokslu, ypač biologija, miškininkyste, ekologija, geografija, geologija, sociologija, chemija ir medicina. Aplinkosaugos turinį sudaro oro, vandens, dirvožemio, žemės gelmių, augalijos gyvūnijos ir landšafto moksliskai pagrįstas tausojantis naudojimas bei apsauga [9].

Biologinės įvairovės išsaugojimas tiesiogiai priklauso nuo racionalaus augalijos ir gyvūnijos išteklių naudojimo ir jos išsaugojimui nustatytų principų laikymosi. Todėl didelę reikšmę biologinės įvairovės išsaugojimui turi taip vadinami „bendrieji aplinkos teisės principai“ bei nuoseklus jų taikymas. Tai žalos aplinkai prevencija, palankių gyvenimui sąlygų palaikymas, aplinkos kokybės gerinimas, humanizmas, ekologinės informacijos prieinamumas ir kiti, išplaukiantys iš Aplinkos apsaugos ir jo pagrindu priimtų kitų įstatymų [2].

Kartu yra išskiriami ir tam tikri principai, kurie būdingi būtent biologinės įvairovės išsaugojimo teisei sričiai (arba kurie šioje srityje įgauna tam tikros specifikos). Yra išskiriami bendrieji ir specialieji biologinės įvairovės išsaugojimo principai, kurie įtvirtinti Lietuvos Respublikos biologinės įvairovės išsaugojimo strategijoje ir veiksmų plane.

Bendrieji biologinės įvairovės išsaugojimo principai:

1. Kartų lygybė – dabartinė žmonių karta neturi palikti ateinančioms kartoms suniokotos gamtinės aplinkos ir nuskurdintos laukinės gamtos;
2. Ekologinė lygybė – visi pasaulio žmonės šiandien turi lygias teises į sveiką gamtinę aplinką ir jos biologinius resursus;
3. Valstybės įsipareigojimai – valstybės ekonominė gerovė ir biologinės įvairovės

išsaugojimas yra pagrindinė valstybės pareiga ir rūpestis;

4. Prevencija – turi būti siekiama išvengti neigiamos įtakos gamtinei aplinkai ir biologinei įvairovei užkertant kelią potencialiam drastiškam gamtinių išteklių naudojimui;

5. Sankcijos už pažeidimus – fiziniai ir juridiniai asmenys turi atlyginti žalą, kurią padarė gamtinei aplinkai ir biologinei įvairovei [2].

Taip pat numatyti specialieji biologinės įvairovės išsaugojimo principai:

1. Apdairumas – bet koks sprendimas, galintis turėti įtakos biologinei įvairovei, turi būti priimamas labai apdairiai, atsižvelgus į visas galimas pasekmes;

2. Pagrįstumas – visi sprendimai, kurie įtakoja biologinę įvairovę, turi būti mokliškai pagrįsti ir juos priimant turi būti įvertinta potenciali įtaka aplinkai;

3. Pakeitimas – bet kokia veikla, metodai ar medžiagos, galintys neigiamai paveikti biologinę įvairovę, turi būti pakeisti mažiau žalingais;

4. Relokacija – bet kokia veikla, kuri kelia grėsmę biologinei įvairovei, turi būti perkelta į kitą biologiniu požiūriu mažiau vertingą vietą, jei nėra galimybės ją pakeisti ar neutralizuoti;

5. Sistemiškumas – biologinės įvairovės išsaugojimas turi būti pagrįstas ekosisteminio požiūriu ir arealų bei rūšių ryšių analize;

6. In-situ prioritetas – taikant apsaugą bet kurios rūšies atžvilgiu in-situ priemonės turi absoliučiai dominuoti, o ex-situ apsauga turi būti laikoma tik papildoma;

7. Regionalizacija – visiškos atsakomybės už biologinės įvairovės išsaugojimą prisiėmimas tam tikro regiono teritorijoje, netgi kai biologiniai objektai yra kitoje valstybėje; tas pats principas taikomas ir atskiriems šalies regionams [2].

Apibendrinant galima teigti, kad biologinės įvairovės išsaugojimas yra labai svarbus visai žmonijai. Biologinės įvairovės išsaugojimas yra paremtas biologinės įvairovės išsaugojimo strategija, kuri orientuota į kryptingą ir racionalią politinių, ekonominių – ūkinių, gamtosauginių sprendimų formavimą, mokslo, aplinkosaugos monitoringą ir švietimo plėtrą.

1.3. Biologinės įvairovės apsaugos teisinis pagrindas Lietuvoje

Teisinė bazė biologinės įvairovės išsaugojimui Lietuvoje pradėta kurti 1990 metais ir šiuo metu šis procesas tebevyksta. Parengta ir priimta nemažai teisės aktų, kurie reguliuojama gyvosios gamtos naudojimą ir apsaugą, juose numatyti būdai ir priemonės atskiroms rūšims ir bendrijoms išsaugoti.

Pagrindu biologinės įvairovės apsaugos teisei bazei kurti laikoma Lietuvos Respublikos Konstitucija. Jos 53 ir 54 straipsniuose nurodytos valstybės ir kiekvieno asmens pareigos saugoti aplinką nuo kenksmingo poveikio ir pateiktos konstitucinės nuostatos rūpintis

aplinkos apsauga bei nurodyti draudimai niokoti žemę, jos gelmes, vandenį, teršti vandenį ir orą, veikti radiacija bei skurdinti augaliją ir gyvūniją. Įpareigojimas saugoti aplinką – tai aplinkos apsaugos teisinės bazės principinė nuostata, įsakmus konstitucinis reikalavimas, taikomas valstybės valdžios ir valdymo bei vietos savivaldos institucijoms, juridiniams ir fiziniams asmenims – tiek Lietuvos Respublikos piliečiams, tiek asmenims be pilietybės. Šis įpareigojimas reiškia bent jau reikalavimą išlaikyti status quo – esamą gamtinės aplinkos kokybės būklę, t.y. nepabloginti jos, nedaryti žalos nei šios aplinkos visumai, nei jos atskiriems elementams [3].

Bendro pobūdžio konstitucinės nuostatos realizuojamos priimant biologinės įvairovės apsaugai svarbius teisės aktus:

1. Saugomų teritorijų įstatymą, kurio tikslas nustatyti visuomeninius santykius, susijusius su saugomomis teritorijomis, saugomų teritorijų sistema, saugomų teritorijų steigimo, apsaugos, tvarkymo ir kontrolės teisinius pagrindus, taip pat reglamentuoti veiklą jose [7];

2. Mišku įstatymą, kurio tikslas reglamentuoti miškų atkūrimą, apsaugą bei naudojimą ir sudaryti teisinę prielaidą, kad visų nuosavybės formų miškai būtų tvarkomi pagal vienodus tvaraus ir subalansuoto miškų ūkio principus, užtikrinant racionalų miškų išteklių naudojimą aprūpinant pramonę žaliava, biologinės įvairovės išsaugojimą, miškų produktyvumo didinimą, kraštovaizdžio stabilumą ir aplinkos kokybę, galimybę dabar ir ateityje atlikti ekologines, ekonomines ir socialines funkcijas nedarant žalos kitoms ekosistemoms [6];

3. Saugomų gyvūnų, augalų, grybų rūšių ir bendrijų įstatymą, kurio tikslas nustatyti su natūralioje gamtinėje aplinkoje gyvenančių ar laikinai esančių, migracijos ar kitu metu pastebimų ar aptinkamų saugomų laukinių gyvūnų, augalų ir grybų rūšių apsaugą ir apsaugos reglamentavimu susijusius visuomeninius santykius Lietuvos Respublikos teritorijoje ir jos oro erdvėje, Lietuvos Respublikos teritorinėje jūroje, kontinentiniame šelfe ir Baltijos jūros ekonominėje zonoje [8].

4. Laukinės gyvūnijos įstatymą, kurio tikslas nustatyti visuomeninius santykius Lietuvos Respublikos teritorijoje ir jos oro erdvėje, Lietuvos Respublikos teritorinėje jūroje, kontinentiniame šelfe ir ekonominėje zonoje Baltijos jūroje, susijusius su natūralioje gamtinėje aplinkoje gyvenančių ar laikinai esančių, migracijos ar kitu metu pastebimų ar aptinkamų laukinių gyvūnų, jų rūšių buveinių bei lizdų naudojimu, apsauga ir apsaugos reglamentavimu, laukinių gyvūnų, kilusių iš kitų gamtinių zonų, laikymu nelaisvėje ir kitokiu jų naudojimu [5];

5. Laukinės augalijos įstatymą, kurio tikslas reglamentuoti laukinės augalijos apsaugos ir naudojimo santykius, kad būtų išsaugota laukinės augalijos rūšių, natūralių bendrijų įvairovė ir laukinei augalijai augti tinkamos augavietės, užtikrintas laukinės augalijos išteklių racionalus naudojimas, apsauga bei atkūrimas, laukinės augalijos genetinių išteklių išsaugojimas [4];

6. Augalų apsaugos įstatymą, kuris reglamentuoja fizinių ir juridinių asmenų santykius, susijusius su augalų veislių teisine apsauga ir naudojimu [1].

Daugelis biologinės įvairovės apsaugos reikalavimų yra įrašyti ir į kitus ūkinę veiklą reglamentuojančius įstatymus, parengti ir įgyvendinami būtinieji poįstatyminiai teisės aktai. Įgyvendinant Jungtinių Tautų biologinės įvairovės konvenciją, 1998 m. parengta ir priimta Lietuvos Respublikos biologinės įvairovės išsaugojimo strategija ir veiksmų planas.

Pastaraisiais metais Lietuvoje didelis dėmesys skiriamas tarptautinėms konvencijoms ir Europos Sąjungos teisės aktams (reglamentams ir direktyvoms), susijusiems su biologinės įvairovės apsaugos įgyvendinimu. Lietuva, pasirašiusi ir ratifikavusi Jungtinių Tautų biologinės įvairovės konvenciją, įsipareigojo užtikrinti savo biologinės įvairovės išteklių apsaugą ir naudojimą. Šias nuostatas įtvirtina ratifikuotos Europos laukinės gyvūnijos ir gamtinių buveinių apsaugos konvencija, Migruojančių laukinių gyvūnų rūšių išsaugojimo konvencija, Nykstančių laukinės faunos ir floros rūšių tarptautinės prekybos konvencija. Europos Sąjungos direktyvos dėl natūralių buveinių ir laukinės faunos bei floros apsaugos ir Europos Sąjungos direktyvos dėl laukinių paukščių apsaugos nuostatos perkeltos į LR Saugomų teritorijų įstatymą ir Saugomų gyvūnų, augalų, grybų rūšių ir bendrijų įstatymą.

Lietuvai būdinga didelė gyvųjų organizmų įvairovė – apie 24-25 tūkst. rūšių, iš kurių daugiau kaip 200 augalų ir gyvūnų rūšių ir beveik 100 grybų rūšių yra retos ir nykstančios [20], todėl jos įrašytos į Lietuvos raudonąją knygą, kurioje apsauga reglamentuojama pagal tarptautinę praktiką. 1998 m. parengta Lietuvos augalų bendrijų raudonoji knyga, į kurią įrašytos 54 retos ir saugotinos augalų bendrijos. Paukščių ir buveinių apsaugai svarbių teritorijų visumą sudaro europinės svarbos saugomų teritorijų tinklą „Natura 2000“.

Apibendrinant galima teigti, kad Lietuvoje yra dedamos visos pastangos, siekiant išsaugoti biologinę įvairovę. Biologinės įvairovės apsauga yra reglamentuojama įvairiais teisinės aktais, direktyvomis, tarptautinėmis konvencijomis, strategijomis bei poįstatyminiais aktais.

1.4. Miškų biologinės įvairovės išsaugojimas Europos Sąjungos šalyse

Europos Sąjunga vienu iš artimo gamtai ūkininkavimo kriterijų laiko atskirų biologinės įvairovės elementų (rūšių arba populiacijų; buveinių arba bendrijų, ekosistemų) palankią apsaugos būklę. Šio principo laikomasi Europos Sąjungos Paukščių ir Buveinių direktyvose (92/43/EEB, 1992). Kiekviena valstybė yra sukaupusi savitą patirtį, kurią ir naudoja siekiant išsaugoti ir pagerinti biologinės įvairovės būklę. Tačiau sukaupta patirtis ne visur yra vienoda [18].

Pavyzdžiui Suomijoje neūkininkaujama tik rezervatų miškuose ir kertinėse buveinėse

(4,5 proc. miškų ploto; IUCN I-II kategorijos). Tokių miškų išdėstymas šalyje netolygus. Miško ekologijos ekspertų vertinimu ūkiniuose miškuose kertinių buveinių yra per mažai, ir jos išsidėstę per retai. Labiausiai todėl retų, nuo mirusios medienos kiekio miške priklausomų organizmų rūšių vietos populiacijos toliau nyksta. Apie 100 miško bendrijos rūšių jau išnyko. Išnykimas gresia dar apie 1000 rūšių, jei artimiausiu metu žymiai nepadaugės neeksploatuojamų ir ekstensyviai eksploatuojamų miškų. Svarbiausiomis organizmų rūšių nykimo priežastimis ūkiniuose miškuose laikoma katastrofiškas eglynų sengirių sumažėjimas bei per maži mirusios medienos kiekiai [13].

Švedijoje šiuo metu griežtos apsaugos kategorijai (rezervatinis režimas) priskiriama 3 proc. miškų. Sukurtas ir įteisintas miško kertinių buveinių tinklas. Švedijos vyriausybė per įvairias miškų žinybos organizacijas daug padėjo tiriant kertines buveines ir formuojant jų tinklą kitose valstybėse. Švedijoje labai remiami miško ekologijos tyrimo projektai. Pagal miškų ūkio ekologizavimo tempus ši šalis Europoje šiuo metu pirmauja. Kasmet pagal sudarytą specialų planą dalis miško kirtaviečių profesionaliai išdeginamos. Sudaryta ir patvirtinta vyriausybė programa griežtai saugomų miškų padidinimui iki 10 proc. bendro miškų ploto [12].

Prancūzijoje yra kuriamas „ramybės“ vietų miškuose tinklas, savo turiniu panašus tinklas Lietuvoje suformuotų kertinių buveinių tinklą. Šioje šalyje biologinės įvairovės apsauga miškuose formuojama trimis kryptimis:

1. Biologinės įvairovės palaikymas integruojamas į miškų ūkį visuose lygiuose, pradedant miškotvarkos projekto rengimu ir baigiant ūkiniais darbais miške. Stengiamasi palaikyti ekosistemų (buveinių) įvairovę: išsaugomos pamiškės (miško ekotonai), tvarkomi stovinčio vandens telkiniai, neleidžiama užaugti mišku aikštėms, kitokioms atvirumoms). Saugomos retos rūšys. Pirmenybė teikiama mišriems medynams. Kur tik įmanoma, palaikoma genetinė medžių įvairovė – skatinamas savaiminis miško žėlimas.

2. Tvarkomos ypač vertingos vietos, kur biologinė įvairovė ypatingai didelė. Projektų būdu kartais vykdomi didelės apimties darbai.

3. Kuriamas „ramybės“ vietų miškuose tinklas. „Ramybės“ vietų plotas svyruoja nuo 50 iki 230 ha. Tokiose vietose miškų ūkinė veikla nevykdoma. Dažniausiai tokių vietų lankymas gyventojams yra draudžiamas [18].

Estijoje dar rengiantis tapti Europos Sąjungos nare buvo įvykdyti du stambūs projektai, kurių metu inventorizuoti aukštos apsauginės vertės medynai arba miškai. Šiuo metu griežtos apsaugos kategorijai (rezervatinis režimas) priskiriama 7 proc. miškų. Kaip ir kitose Baltijos bei Skandinavijos šalyse, Estijoje sukurtas ir įteisintas miško kertinių buveinių tinklas. Sudaryta ir patvirtinta vyriausybė programa griežtai saugomų miškų padidinimui iki 10 proc. bendro miškų ploto [13].

Kaip teigia Ozolinčius, visoje Europos Sąjungoje taikoma Europos Sąjungos miškų ūkio strategija, kurios viena iš pagrindinių uždavinių yra atkurti pažeistus miškus, saugoti natūralią gamtą ir svarbiausias miškų ekologines funkcijas. Šiuolaikinė gamtosaugos praktika Europos Sąjungoje yra paremta integruotais sprendimais, skatinamas tinkamas planavimas ir koordinavimas, rengiami gamtotvarkos planai [27].

Apibendrinant galima teigti, kad dauguma Europos Sąjungos šalių kuria įvairiausias priemones ir programas, kuriomis būtų galima išsaugoti biologinę įvairovę miškuose, nes visose analizuojamose šalyse šimtai miško bendrijos rūšių yra išnykusių, o dar apie tūkstančiui rūšių gresia išnykimas. Todėl reikia dėti visas pastangas sustabdyti biologinės įvairovės nykimą.

1.5. Biologinės įvairovės išsaugojimas Lietuvos miškuose

Daugelyje pasaulio šalių ir Lietuvoje jau gana seniai deklaruojama biologinės įvairovės apsauga. Biologinė įvairovė palaiko ekosistemų atsparumą, produktyvumą ir gebėjimą atsistatyti, todėl ateityje svarbiausia išsaugoti tai kas išliko. Miškai ir juose gyvenantys organizmai sudaro ženklią biologinės įvairovės dalį. Didžiausią organizmų, jų gyvenimui reikalingų sąlygų įvairovė būdinga natūraliems miškams [32].

Lietuvoje išliko dar nemažai sąlygiškai natūralių, pusiau natūralių teritorijų, jau seniai neberandamų Vakarų Europos šalyse. Lietuvai būdinga didelė gyvųjų organizmų įvairovė apie 24 – 25 tūkst. rūšių. Vabzdžių sutinkama apie 15 tūkst. rūšių, grybų daugiau, kaip 7 tūkst. rūšių [32].

Lietuvos floros inventorizuota apie 1796 augalų rūšių, iš kurių 713 auga miškuose. Iš 315 paukščių rūšių 130 miško paukščiai [17].

Lietuvos miškų sektoriuje paskutinį dešimtmetį įvyko daug pasikeitimų, kurie paveikė miško augaliją ir gyvūniją. Sukurtas saugomų teritorijų miškuose tinklas. Lietuvai įstojus į Europos Sąjungą žymiai labiau buvo susirūpinta biologine įvairove. Lietuva prisijungė prie „Natura 2000“ tinklo, šio tinklo paskirtis išsaugoti buveines ir rūšis nuo išnykimo, užtikrinti tinkamą apsaugos būklę, reglamentuoti gyvūnų ir augalų naudojimą, rinkimą, medžioklę, prekybą [25].

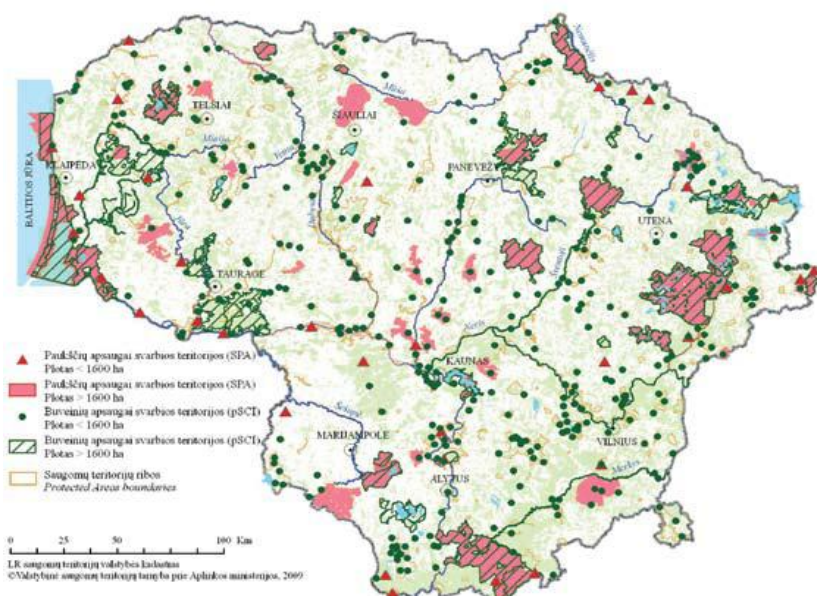
Remiantis Valstybinės miškų tarnybos duomenimis, Lietuvoje yra 82 paukščių apsaugos teritorijos ir 406 vietovės, atitinkančios buveinių apsaugai svarbių teritorijų atrankos kriterijus [34]. Iš viso saugomų teritorijų tinklas sudaro 811,8 tūkst. ha. (žr. 1 lentelė).

1 lentelė. „Natura 2000“ teritorijos Lietuvoje

Kategorija	Skaičius	Plotas 1000 ha	Persidengiantis plotas 1000 ha	Proc. nuo šalies teritorijos
Paukščių apsaugai svarbios teritorijos (PAST)	82	560,7	400,4	8,6
Vietovės, atitinkančios buveinių apsaugai svarbių teritorijų (BAST) atrankos kriterijus	406	651,5		10,0
Iš viso:	488	811,8		12,4

Plotai ir procentai paskaičiuoti įvertinus PAST ir BAST persidengimą
Šaltinis: Valstybinė miškų tarnyba „Miškų ūkio statistika 2011“

Saugomų teritorijų tinklas sudaro 12,4 proc. bendrojo šalies teritorijų plotos. Saugomos teritorijų pasiskirstymas Lietuvoje pavaizduotas 2 pav.



Šaltinis: Valstybinė miškų tarnyba „Miškų ūkio statistika 2011“

2 pav. „Natura 2000“ saugomos teritorijos

Rezervatai bei specialios paskirties ir apsauginiai miškai Lietuvoje užima 571 tūkst. ha. (28,3 proc.) žemės ploto; apie 19 proc. visų miškų yra saugomose teritorijose. Rezervatiniai miškai (I grupė), kuriuose uždrausta bet kokia ūkinė veikla užima (1,2 proc.) visų miškų ploto. II grupei priskirti ekosistemų apsaugos ir rekreaciniai miškai (12,1 proc.), šiuose miškuose gamtinę brandą pasiekę medynai kertami tik neplyniais kirtimais. Miško kirtimai ribojami ir III grupės miškuose, jie užima (16,1 proc.) visų miško plotų. Daugiausia Lietuvoje medienos iškertama IV grupės miškuose – ūkiniuose miškuose. Miškuose vykdomi plyni kirtimai, šių kirtimų pagrindinis trūkumas tai, kad pasikeičia kraštovaizdis, sunaikinama miško aplinka ir biologinė įvairovė. Būtent šiuose miškuose yra vykdoma ūkinė veikla kuri daro didžiausią žalą biologinės

įvairovės išsaugojimui. Ūkininkavimo tikslas šiuose miškuose – pagrindiniais kirtimais formuoti produktyvius medynus ir nepertraukiamai tiekti medieną laikantis aplinkos apsaugos reikalavimų [21].

Norint palaikyti biologinę įvairovę miškuose geriausia, jei ūkine veikla imituojami gamtoje vykstantys natūralūs reiškiniai. Mat biologinė įvairovė evoliucijos bėgyje gerai prisitaikiusi prie natūralių gamtos reiškinių. Priešingai nei žmogaus veikla, kuri pražūtinga daugeliui augalų ir gyvūnų rūšims. Todėl įvairiamžis ir įvairiarūšis miškas, kuriame išsaugoma dalis tikrąją gamtinę brandą pasiekusių medynų bei pavienių medžių ir jų grupių, kur yra nemažai negyvos medienos, yra savotiškas miško su turtinga ir stabilia biologine įvairove modelis. Tokio modelio turėtume ir siekti ūkiniuose miškuose [17].

Vienas svarbiausių biologinės įvairovės elementų miškų kraštovaizdyje yra kartinės miško buveinės (KMB). Jos išskiriamos kompleksiskai vertinant aptiktas indikatorines rūšis ir specializuotąsias buveinių rūšis, kertinius kraštovaizdžio elementus, kertinius biologinius elementus, miško struktūros ir raidos ypatumus. Lietuvoje jau yra išskirta apie 30 KMB tipų. KMB – tik biologinės įvairovės palaikymo kituose miškuose (nesaugomuose) priemonė, žiūrint į tai, kad miškas skirtas – ne vien biologinės įvairovės išsaugojimui, bet ir turi tenkinti subalansuotos ekonominės ir socialinės krašto reikmes [15].

Remiantis Valstybinės miškų tarnybos pateikiama informacija, Lietuvoje KMB yra 9015 iš kurių privačiuose miškuose jų yra 2489, o valstybiniuose 2,6 karto daugiau [36] (žr. 2 lentelė).

2 lentelė. Kertinių miško buveinių (KMB) skaičius ir jų užimamas plotas valstybiniuose ir privačiuose miškuose

Miško nuosavybės forma	KMB skaičius	KMB plotas, ha	Vidutinis KMB dydis, ha
Valstybiniai miškai	6 526,0	21 627,5	3,0
Privatūs miškai	2 489,0	5 111,7	
Iš viso:	9015,0	26 739,2	

Šaltinis: sudaryta autoriaus pagal Valstybinės miškų tarnybos informaciją, 2010

Kartinės miško buveinės gali būti saugomos ir tvarkomos įvairiais būdais:

- Savanoriška apsauga.
- Valstybiniuose miškuose numatoma saugoti visas ar išskirtas kertines buveines.

Pagal miškų tarptautinio ekologinio sertifikavimo standartus, vienas iš reikalavimų nevykdyti ūkinės veiklos ir saugoti ne mažiau kaip 5 proc. miško teritorijos.

- Saugomų teritorijų kokybės plėtra [16].

Kompensavimas už ūkinės veiklos apribojimus:

- Vienkartinės pinigines išmokos neišperkant žemės sklypo.
- Nuomos sutartys su privačiais asmenimis [16].

Vertingiausių KMB išpirkimas pagal rinkos vertę iš privataus miško savininko:

- kompensavimas valstybės turtu;
- pinigines išmokos;
- įvairių rėmėjų;
- Miškų ūkio paskirties žemės konsolidavimas [16].

Miškams labai svarbu išlaikyti miškų mozaikiškumą. Šiuo metu kultūrinės kilmės medynų yra apie – 471,6 tūkst. ha (23 proc.), žėlinių – 1542,4 tūkst. ha (77 proc.). Jaunuolynai sudaro 25 proc., pusamžiai medynai 42 proc., bręstantys 14 proc., brandus 19 proc. Miškuose vyrauja pusamžiai medynai apie 53 metus, bonitetas siekia apie – 1,8, skalsumas – 0,7. Šiuo metu miškuose vyrauja pušis apie 35,3 proc., eglės 20,8 proc., beržas 22,2 proc., juodalksnis 6,8 proc., mažiausiai ąžuolas 2,0 proc. ir uosis 1,8 proc. [19].

Biologinei įvairovei išlaikyti miško ekosistemose svarbi miškų įvairovė, nes dėl mažos sodmenų įvairovės miškų rūšinė sudėtis blogėja. Galime teigti, kad kuo daugiau medžių rūšių miške, tuo biologinė įvairovė didesnė, tuo jis atsparesnis nepalankiems natūraliems gamtos ir žmogaus poveikiams [19].

Na o neigiamą įtaką miškams daro reformos, miškų privatizavimas, nesilaikymas biologinės įvairovės išsaugojimo ir didinimo priemonių.

1.6. Priemonės biologinės įvairovės išsaugojimui miškuose

Europoje jau nuo seno egzistuoja konfliktas tarp labai produktyvaus, modernaus miškų ūkio ir gamtosaugos, ypač biologinės įvairovės apsaugos. Labiausiai išsivysčiusių Europos šalių patirtis rodo, kad šiame konflikte biologinė įvairovė dažnai pralaimi [29].

Šiuolaikinė gamtosauga Europos Sąjungoje yra paremta integruotais sprendimais, siekiant, kad įvairių ūkio sektorių veikloje būtų atsižvelgiama į biologinių vertybių ir jų buveinių apsaugos reikalavimus. Tokioje veikloje labai svarbu tampa tinkamas planavimas ir koordinavimas.

Viena iš priemonių yra gamtotvarkos planas, planingai ir koordinuotai gamtosauginiai veiksmai vykdyti, reikalinga informacija, pateikiama specialiuose strateginio planavimo dokumentuose. Gamtotvarkos planas dažniausiai rengiamas konkrečiai saugomai teritorijai. Plane nurodomas teritorijos biologinės ir gamtinės vertybės, įvardijamos saugomos teritorijos,

aprašomos numatytos atskirų vertybių apsaugos priemonės. Išskiriami apsaugos prioritetai, nurodomi veiklos partneriai, vykdytojai ir atsakingi asmenys bei paskaičiuojamos reikalingos lėšos ir jų šaltiniai. Dauguma priemonių yra nukreiptos miškų ūkio ekologizavimo linkme [23].

Į biologinės įvairovės palaikymo praktines priemones būtina žiūrėti kaip į kompleksą, kuomet priemonės taikomos skirtingose miškų grupėse, skirtingu intensyvumu, skirtingomis apimtimis. Pagrindinė ekologinės miškininkystės idėja – „gamtai artimo“ ūkininkavimo pagrindiniai principai:

- ekosistemų, biotopų, biologinės įvairovės išsaugojimas. Nepatenkantys svarbūs plotai į saugojimo teritorijas, bet labai reikšmingi biologinei įvairovei.
- nuolatinio miško principas. Išsaugant nuolatinę miško dangą, atsisakant plynų kirtimų ir medienos naudojimą grindžiant atrankiniu būdu.
- natūralių miškų struktūros ir funkcionavimo imitacija. Į mišką žiūrint, kaip daugiaryšį, daugiaamžį, daugiaardį. Skirti dėmesį vietinėms rūšims.
- natūralus atkūrimas. Vengiant dirbtinio miškų atkūrimo siūloma palikti ne tik senus medžius bei jų grupes, bet ir lapuočius, sausuolius bei kitus medžius.
- kraštovaizdžio apsauga. Parenkant miško plotą miškui atkurti, siūloma rengti griežtų, nenatūralių ribų, siūloma auginti apsaugines miško juostas.
- žalos miškui minimizavimas. Būtina gerai suplanuotas ir kruopščiai atliktas medžių kirtimas [23].

Svarbiausi „artimo gamtai“ Lietuvos miškų ūkio principai galētu būti tokie:

- Reikėtų teisiniais aktais riboti dirbtinį miškų želdinimą, o labiau propaguoti, plėsti natūralų savaiminį žėlimą.
- Reikėtų pirmenybę teikti neplyniems kirtimams. Plynus kirtimus reikėtų vykdyti mažomis biržėmis.
- Turėtų būti kertami kuo senesnio amžiaus medžiai.
- Reikėtų formuoti įvairiaamžius mišrius medynus [23].

Pagrindinės ir specialios priemonės biologinei įvairovei palaikyti ir didinti:

- mikrorezervatų išskyrimas ypatingos vertės objektuose;
- medžių su didesniais uokšais ir stambiais lizdais išsaugojimas;
- skruzdėlynų apsauga juos aptveriant;
- inkilų paukščiams, kamanėms kėlimas, tradicinių drevių įrengimas;
- miško aikščių, pelkučių, pievų ir ganyklų, kurių netikslinga apželdinti mišku, valymas nuo savaimė atželiančių krūmų ir medžių;
- senų apleistų sodybviečių ir keliukų išsaugojimas;

- introdukuotu medžių ir krūmų sodinimo ribojimas etnokultūrinės reikšmės sodybose ir kaimuose;
- gamtos paminklų teritorijų ir jų apsaugos zonų autentiškumo išsaugojimas, neželdant ir kitaip nekeičiant aplinkos be specialių tvarkymo projektų. Raudonosios knygos objektų radaviečių autentiškumo saugojimas, išskyrus tuos atvejus, kai jų išsaugojimui reikalingos specialios priemonės.
- tvenkinėlių įrengimas, riboto miško lydimo ir reguliuojamų gaisrų naudojimas, siekiant specialių biologinės įvairovės didinimo uždavinių išsprendimo ar kai kurių etnokultūrinių elementų restauravimo [23].

Visa evoliucijos eiga rodo, kad gamtos vystymasis vyksta specializacijos kryptimi, miškų suskirstymas grupėmis bei pogrupiais tai ir atspindi. Todėl nemanau, kad kuo didesnis produkcijos siekimas tam skirtuose miškuose turėtų būti smerkiamas. O kiek miškų paskirti medienai, kiek biologinės įvairovės išsaugojimui, kiek bet kuriems kitiems tikslams – tai jau visuomenės sutarimas. Jei nuspręstume, kad valstybė pakankamai turtinga, ir gali importuoti visą reikiamą medieną tada būtų visiškai realu, kad Lietuvos miškuose jokios ūkinės priemonės nebūtų vykdomos. Tačiau šiuo metu tikėtis tokio sprendimo būtų nerealu, blogiausia yra tai, kad patys didžiausi gamtos mylėtojai skatina draudimus ir apribojimus, tačiau niekada neaiškina, kieno sąskaita tai bus daroma, kas bus gaunama, o kas prarandama [26].

Apibendrinant galima teigti, kad yra principinės sritys ir reglamentuotos priemonės, padedančios išsaugoti biologinę įvairovę miškuose. Tačiau svarbiausia, kad visi miškų savininkai sąžiningai jų laikytųsi ir vadovautųsi jomis ūkinėje veikloje.

1.7. Europos Sąjungos paramos galimybės biologinės įvairovės išsaugojimui privačiuose miškuose

2007 m. rugsėjo mėnesį Europos Komisija suderino Lietuvos kaimo plėtros 2007-2013 metų programą. Joje įteisintas rėmimas miškų savininkų, naudotojų, kurie nori plėtoti miškų ūkį, kartu laikydamiesi šiuo metu svarbiausių aplinkosaugos reikalavimų. Visos biologinės įvairovės išsaugojimui miškuose priemonės yra finansuojamos iš Europos žemės ūkio fondo kaimo plėtrai, likusi paramos dalis skiriama iš Lietuvos Vyriausybės biudžeto. Tik įgyvendinant priemonę „Pelno nesiekiančios investicijos miškuose“ nedidele lėšų dalimi turi prisidėti ir įgyvendintojas. Šių miškininkystės priemonių vienas iš tikslų yra siekis apsaugoti gamtą, ypač sustabdyti biologinės įvairovės nykimą. Siekiant šio tikslo labai svarbu, kad kuo daugiau potencialių paramos gavėjų – miškų savininkų ir naudotojų žinotų apie savo galimybes vykdyti gamtosaugos požiūriu palankią veiklą ir už tai gautų paramą [22].

Vakarų Europos valstybėse, lyginant su Lietuva ir kitomis rytų Europos šalimis, miškuose biologinė įvairovė yra daug skurdesnė. Jos nuskurdimą lėmė ūkininkavimo klaidos, kurios ypač buvo daromos keletą pastarųjų dešimtmečių. Labai svarbu, kad Lietuvoje nebūtų kartojamos kitur padarytos klaidos [18].

Remiantis analizuojamu autoriumi, yra tikimasi, kad paramos biologinės įvairovės apsaugos priemonėms gavėjai – miškų savininkai bei naudotojai šalyje padės išsaugoti biologinę įvairovę, t.y. natūralią ar pusiau natūralią gamtą, ypač Lietuvai būdingą pusiau natūralų miškingą kraštovaizdį.

Biologinės įvairovės apsaugai ir palaikymui miškuose (miškingame kraštovaizdyje) yra išskiriamos Lietuvos kaimo plėtros 2007-2013 metų programos priemonės:

„Pelno nesiekiančios investicijos miškuose“. Ši priemonė leidžia vykdyti įvairias veiklas, kurių tikslas yra atkurti, išsaugoti ir plėtoti miškų ekologines ir rekreacines funkcijas bei geriau įgyvendinti aplinkosaugos tikslus miškuose. Pagal šią priemonę remiama veikla – pamiškių formavimas, pvz., padeda padidinti miškų atsparumą neigiamam vėjo poveikiui, gali suteikti bei pagerinti tinkamą gyvenamąją aplinką daugumai floros ir faunos rūšių. Kitos remiamos veiklos, tokios kaip medynų papildymas ornitochoriniais medžiais ir krūmais (Ornitochoriniai medžiai ir krūmai – tai vietiniai medžiai ir krūmai, kurių vaisiais minta ir jų sėklas platina paukščiai tai pat mažų kūdrų įrengimas, gali padėti išsaugoti ir pagausinti naudingų miško paukščių bei varliagyvių populiacijas). Pačios svarbiausios aplinkosauginės vertės padidavimo privačiuose miškuose priemonės yra tos kurios numatytos gamtotvarkos planuose. Juose dažnai yra numatytos specialios su miškais susijusios gamtotvarkos priemonės. Tai gali būti pvz., hidrologinio režimo, kuris buvo pažeistas anksčiau vykdytos melioracijos metu, atkūrimo darbai I grupės – rezervatiniuose ir II A grupės – ekosistemų apsaugos miškuose. Rezervatiniai miškai šiuo metu priklauso išimtinai valstybei, o II A grupės miškų yra ir privačių. Taigi siekiant geriau įgyvendinti minėtus aplinkosaugos uždavinius miškuose ir yra reikalingos pelno nesiekiančios investicijos. Jos didina miško aplinkosauginę, taip pat visuomeninę estetinę vertę [22].

Nuo paramos teikimo pradžios iki 2011 m. šiai priemonei buvo skirta 18,2 mln. Lt., patvirtinus 92 paraiškas. Daugiausiai paraiškų buvo teikiama 2011 m. – 74 paraiškos, kurių prašoma suma buvo 17,2 mln. Lt. Tačiau patvirtinta buvo tik 46 paraiškos, kurių vertė 8,9 mln. Lt. Numatyta, kad per 2007-2013 m. finansavimo laikotarpį šiai priemonei skirta 34,5 mln. Lt. [28]. Priemonės „Pelno nesiekiančios investicijos miškuose“ panaudojimas 2007-2011 m. pateikiamas 3 lentelėje.

3 lentelė. Priemonės „Pelno nesiekiančios investicijos miškuose“ panaudojimas 2007-2011 m.

Metai	2007	2008	2009	2010	2011	Iš viso Lietuvoje	Skirta paramos lėšų 2007-2013 m. mln. Lt
Surinkta paraiškų vnt.	0	11	44	23	74	152	34.528
Patvirtinta paraiškų vnt.	0	6	26	14	46	92	
Prašoma paramos suma mln. Lt	0	2.029	10.593	5.856	17.207	35.685	
Patvirtinta paramos suma mln. Lt	0	1.074	5.080	3.179	8.889	18.221	

Šaltinis: sudaryta autoriaus pagal „Parama kaimui“ statistikos barometrą, 2012

„Miškų aplinkosaugos išmokos“ apima dvi veiklos sritis. Kompensacinės išmokos pagal šią priemonę gali būti skiriamos privačių miškų savininkams savo valdose sutartiniais pagrindais savanoriškai įsipareigojantiems laikytis papildomų aplinkosaugos reikalavimų, kurie nėra nustatyti teisės aktais kaip privalomi toms valdoms. Parama skiriama dviem veikloms sritims vykdyti. Pagal pirmąją veiklos sritį „Išmokos už pagrindinių miško kirtimų nevykdymą identifikuotose KMB“ parama gali būti skiriama miškų savininkams, savo valdose turintiems bent vieną išskirtą kertinę miško buveinę. Pagal antrąją veiklos sritį „Išmokos už neplynus miško kirtimus vietoj galimų plynų“ parama gali būti skiriama miško savininkams, kurie turi miškų ir juose pagal galiojančią tvarką būtų galima atlikti plynuosius kirtimus [22].

Nuo paramos teikimo pradžios Lietuvoje šiai priemonei skirta 3,3 mln. Lt., patvirtinus 179 privačių miškų savininkų paraiškas. Iš viso numatyta šiai priemonei skirti 34,5 mln. Lt. [28] (žr. 4 lentelę).

4 lentelė. Priemonės „Miškų aplinkosaugos išmokos“ panaudojimas 2007-2011 m.

Metai	2007	2008	2009	2010	2011	Iš viso Lietuvoje	Skirta paramos lėšų 2007-2013 m. mln. Lt
Surinkta paraiškų vnt.	0	19	42	86	100	247	34.528
Patvirtinta paraiškų vnt.	0	7	33	61	78	179	
Prašoma paramos suma mln. Lt,	0	0.075	0.376	1.816	1.652	3.919	
Patvirtinta paramos suma mln. Lt,	0	0.075	0.376	1.294	1.572	3.317	

Šaltinis: sudaryta autoriaus pagal „Parama kaimui“ statistikos barometrą, 2012

„Natura 2000“ išmokos (parama „Natura 2000“ miškų teritorijose). Pagal šią priemonę kompensuojamos miško savininkų, naudotojų, patirtos išlaidos bei pajamos, prarastos Lietuvoje

įgyvendinant Europos Sąjungos paukščių direktyvą (79/409/EBB) ir Europos Sąjungos Buveinių direktyvą (92/43/EBB). Šios priemonės lėšomis remiami miškų savininkai, turintys valdas tarptautinės reikšmės „Natura 2000“ saugomose teritorijose (žr. 2 pav.). Tikimasi, kad ši priemonė padės įgyvendinti aplinkosauginius reikalavimus „Natura 2000“ teritorijų miškuose, siekiant apsaugoti laukinius paukščius ir natūralias bei saugomų augalų ir gyvūnų rūšių buveines [22].

Nuo paramos teikimo pradžios parama pagal priemonę „Natura 2000“ Lietuvoje jau yra pasinaudoję 970 privačių miškų savininkų pareiškėjai. Patvirtinta paramos suma 4.6 mln. Lt. Šiai priemonei nuo 2007 iki 2013 m. numatoma skirti 82 mln. Lt. [28]. Priemonės „Natura 2000“ panaudojimas 2007-2013 m. pateikiamas 5 lentelėje.

5 lentelė. Priemonės „Natura 2000“ panaudojimas 2007-2011 m.

Metai	2007	2008	2009	2010	2011	Iš viso Lietuvoje	Skirta paramos lėšų 2007-2013 m., mln. Lt
Surinkta paraiškų vnt.	53	150	237	284	393	1.117	82.004
Patvirtinta paraiškų vnt.	51	142	227	271	279	970	
Prašoma paramos suma mln. Lt,	0.250	0.474	1.077	1.481	1.969	5.251	
Patvirtinta paramos suma mln. Lt,	0.224	0.421	1.077	1.448	1.451	4.622	

Šaltinis: sudaryta autoriaus pagal „Parama kaimui“ statistikos barometrą, 2012

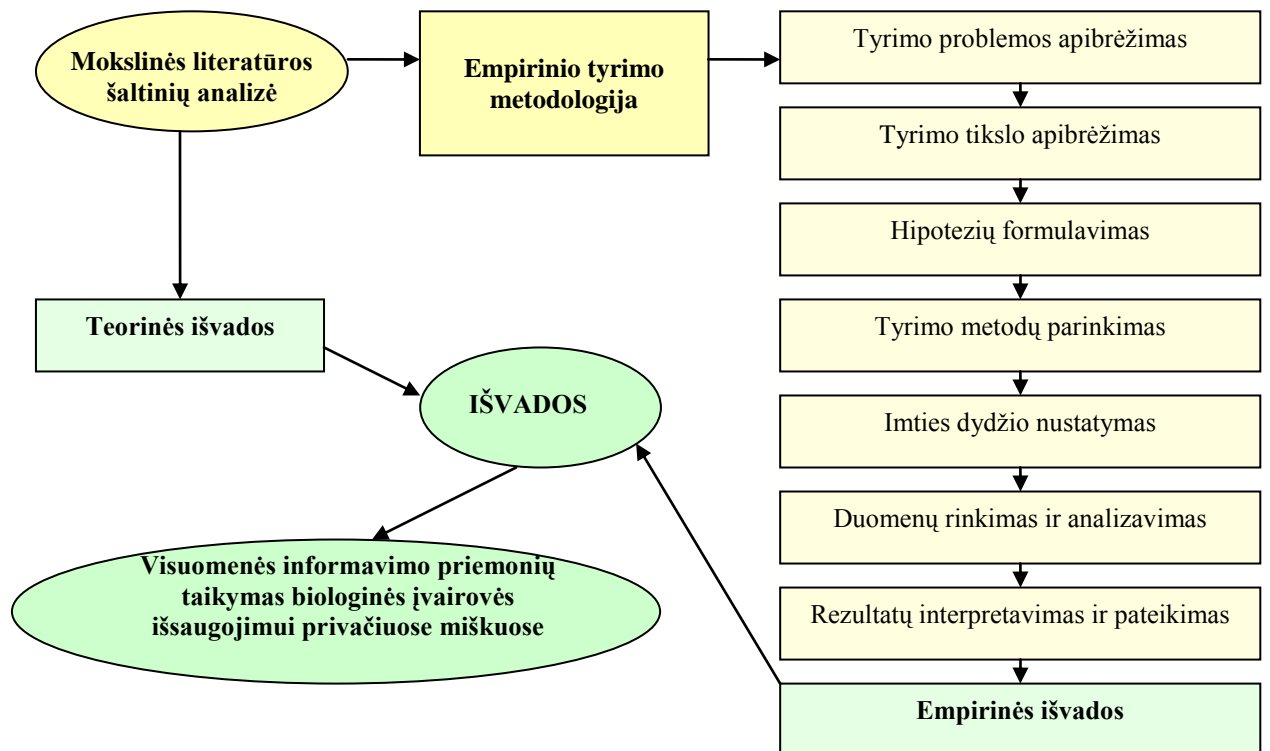
Apibendrinant galima teigti, kad biologinės įvairovės apsaugai Lietuvoje yra dedamas didelės Europos Sąjungos pastangos. Europos Sąjungos paramos dėka Lietuvos kaimo plėtros 2007-2013 metų programos priemonės yra daugiau ar mažiau orientuotos į biologinės įvairovės apsaugą ar jos palaikymą miškuose. Pagal tris priemones privačių miškų savininkai turi galimybę pasinaudoti KPP 2007-2013 metų paramos lėšomis siekiant išsaugoti ir palaikyti natūralią aplinką ir Lietuvai būdingą miškų kraštovaizdį bei nykstančias populiacijų rūšis ir jų buveines.

2. VISUOMENĖS INFORMAVIMO ĮTAKOS BIOLOGINĖS ĮVAIROVĖS IŠSAUGOJIMUI PRIVAČIUOSE MIŠKUOSE EMPIRINIO TYRIMO METODOLOGIJA

2.1. Tyrimo plano rengimas

Situacijos aprašymas. Biologinė įvairovė – tai gyvybės įvairovė, kuri apima ne tik augalus ir gyvūnus, bet ir mikroorganizmus bei grybų karaliją, kurie dažnai būna pamirštami vertinant mūsų planetos gyvąjį apvalkalą. Tačiau lengviausia biologinę įvairovę suprasti, kaip milijonus rūšių, gyvenančių mūsų planetoje, o didžiausia biologinė įvairovė yra miškuose. Todėl būtina dėti visas pastangas, kad biologinės įvairovės išsaugojimas miškuose būtų aktualus ne tik valstybinių miškų urėdijoms, bet ir ypač aktualus privačių miškų valdytojams. Oficialiai pripažįstama, kad valstybinių ir privačių miškų tvarkymui turi būti keliami tie patys reikalavimai, tačiau realybėje taip nėra. Valstybiniam miškams užkrauta gausybė įvairiausių prievolių, jie griežčiausiai kontroliuojami, o privatiems miškams greitai gali nebelikti jokių reikalavimų ir jokios kontrolės. Privačių miškų savininkai dažniausiai į turimą mišką žiūri kaip į ekonominį šaltinį, iš kurio siekia pasipelnėti pasinaudojant medienos ištekiais taip pakenkiant bendrai miško ekosistemai ir jos bendrijoms, neišsaugant vyraujančių augalų, gyvūnų rūšių ir mikroorganizmų. Todėl labai svarbu išanalizuoti, ar privačių miškų savininkai turi žinių apie biologinę įvairovę, kokios biologinės įvairovės rūšys yra jų miške, kurias reikėtų saugoti, kokios yra priemonės, skatinančios biologinės įvairovės išsaugojimą ir, kokių priemonių reikėtų, kad privačių miškų savininkų žinios apie biologinę įvairovę būtų daug geresnės.

Tyrimui atlikti buvo sudarytas visuomenės informavimo priemonių biologinės įvairovės išsaugojimui privačiuose miškuose vertinimo procesas (žr. 3 pav.).



Šaltinis: sudaryta autoriaus

3 pav. Visuomenės informavimo priemonių biologinės įvairovės išsaugojimui privačiuose miškuose vertinimo procesas

2.2. Tyrimo problema, tikslas, uždaviniai ir hipotezė

Tyrimo problema – kokią metodologiją ir metodus taikyti nustatant ir įvertinant veiksnius, įtakančius biologinės įvairovės išsaugojimo gerinimą privačiuose miškuose?

Tyrimo pagrindinis tikslas yra išanalizuoti ir empiriškai įvertinti privačių miškų savininkų informuotumą ir informavimo priemonių efektyvumą biologinės įvairovės išsaugojimui ir pasiūlyti šių priemonių tikslingą taikymą skatinant biologinės įvairovės išsaugojimą.

Norint pasiekti iškeltą tikslą, reikia įgyvendinti tyrimo uždavinius:

- išanalizuoti privačių miškų savininkų pasiskirstymą Lietuvoje;
- įvertinti privačių miškų plotų kitimą Lietuvoje;
- įvertinti biologinės įvairovės svarbą privačių miškų savininkams;
- nustatyti žinių lygį apie biologinę įvairovę miškuose;
- nustatyti informavimo priemonių prieinamumą privačių miškų savininkams;
- identifikuoti privačių miškų savininkų informavimo priemonių poreikius;

Tyrimo hipotezė:

Privačių miškų savininkai per mažai informuoti apie biologinės įvairovės išsaugojimo svarbą.

Tyrimo metodai:

1. Privačių miškų savininkų ir privačių miškų plotų statistikos analizė.
2. Pusiau standartizuotas interviu, pagal iš anksto parengtą klausimyną. Skirtas privačių miškų savininkams, apklausiant juos seminaruose, kursuose ir parodose.
3. Anketinė apklausa privačių miškų savininkams. Anketa siuntinėjant elektroniniu paštu pagal privačių miško savininkų duomenų bazę.
4. Apibendrinimo metodas, kuris svarbus apibendrinant, įvertinant gautus duomenis.

2.3. Tyrimo metodai ir jų pagrindimas

1. Privačių miškų savininkų ir privačių miškų plotų statistikos analizė. Šis metodas leidžia įvertinti privačių miškų savininkų pasiskirstymą Lietuvoje ir jų bei privačių miškų plotų kitimą per 5 metus.

2. Pusiau standartizuotas interviu su privačių miškų savininkais pagal iš anksto parengtą klausimyną. Šis metodas pasirinktas todėl, kad yra palyginti paprastas, reikalaujantis mažiau laiko sąnaudų respondentų atžvilgiu, negu raštiškos anketinės apklausos metodas. Šis metodas patogus tuo, jog nėra svarbu laikytis griežtų apklausos standartų, galima laisvai bendrauti su respondentu, užduodant jam papildomų klausimų, kurie neįtraukti į anketa, siekiant kuo daugiau gauti reikiamos informacijos. Pusiau standartizuotas interviu buvo vykdomas specializuotuose privačių miškų savininkų seminaruose ir kursuose, parodoje „Sprendimų ratas 2011“.

Sudarinėjant anketa, kurios tikslas – sužinoti apie privačių miškų savininkų žinias siekiant išsaugoti biologinę įvairovę ir nustatyti tinkamiausias visuomenės informavimo priemones biologinės įvairovės išsaugojimui, buvo sudaryta 21 klausimas (1 priedas). Anketa sudarė dvi klausimų grupės – pagrindiniai anketos klausimai ir demografiniai klausimai. Daugiausia buvo uždaro tipo klausimų, kur reikėjo pasirinkti vieną iš dviejų ar daugiau galimų atsakymų. Taip pat buvo klausimų, kur buvo galima pasirinkti keletą teisingų atsakymų. Buvo pateikta dvi vertinimo skalės, kur respondentui reikėjo dešimtbalėje sistemoje įvertinti žinias. Demografinių klausimų dalyje pagrindinis dėmesys buvo skiriamas į vartotojų lytį, amžių, gyvenamąją vietą ir socialinį statusą. Tyrimo instrumentarijaus pagrindimas pateikiamas 6 lentelėje.

6 lentelė. Tyrimo instrumentarijaus pagrindimas pagal privačių miškų savininkams skirtą klausimyną

Tiriamas parametras	Klausimas tiriamo parametro identifikavimui	Klausimo pagrindimas
Biologinės įvairovės svarbos vertinimas	1. Ar žinote kas yra biologinė įvairovė? 2. Įvertinkite kiek svarbi Jums biologinė įvairovė balais.	Siekama išsiaiškinti
		Ar respondentai žino apie biologinę įvairovę ir kiek ji jiems yra svarbi.
Informacijos pakankamumas	4. Ar pakanka informacijos apie biologinę įvairovę ir jos išsaugojimą?	Siekama išsiaiškinti
		Ar biologinė įvairovė ir jos išsaugojimo reikšmė yra pakankamai žinomi respondentams.
Žinių lygis	5. Ar žinote kas yra „Natura 2000“ („Natura 2000“ miškų teritorijose)? 8. Ar žinote kas yra KMB (kertinė miško buveinė)? 13. Ar žinote kas yra biologinės įvairovės medžiai (paliekami kirtavietėje po plynojo kirtimo) ir kam jie reikalingi? 17. Įvertinkite savo žinias apie biologinės įvairovės išsaugojimą balais.	Siekama išsiaiškinti
		Kokios yra respondentų žinios apie svarbiausius biologinės įvairovės išsaugojimo elementus ir kaip jie vertina šias žinias.
Žinių lygio susiejimo su turimu mišku	7. Ar Jūsų turimas miškas patenka į „Natura 2000“ saugomų teritorijų tinklą? 10. Ar Jūsų miške yra KMB (kertinė miško buveinė)? 11. Ar Jūsų miške taikomi ar rekomenduojami, miško ūkinės veiklos apribojimai? 12. Jei į 11 klausimą atsakėte TAIP, ar Jūs laikotės šių apribojimų ir aplinkosauginių reikalavimų?	Siekama išsiaiškinti
		Kaip susijusios respondentų žinios apie biologinės įvairovės išsaugojimą, su jų turima miško valda ir joje taikomais ar netaikomais aplinkosauginiais reikalavimais ir apribojimais.
Informavimo priemonių efektyvumas ir prieinamumas	3. Kur esate ką nors girdėję apie biologinę įvairovę? 6. Jei į 5 klausimą atsakėte TAIP, pažymėkite, iš kur žinote? 9. Jei į 8 klausimą atsakėte TAIP, pažymėkite, iš kur žinote?	Siekama išsiaiškinti
		Kokie informacijos sklaidos šaltiniai apie biologinės įvairovės išsaugojimą yra efektyviausi.
Poveikio nustatymas	14. Ar sutinkate, jog didelę neigiamą įtaką biologinei įvairovei turi žmogaus ūkinė veikla?	Siekama išsiaiškinti
		Ar respondentai pripažįsta, jog didžiausią įtaką biologinei įvairovei turi žmogaus veikla.
Veiklos skatinimas	15. Ar žinote, kad biologinės įvairovės išsaugojimui galite pasinaudoti ES struktūrinių fondų kompensacine parama pagal KPP 2007 – 2013 m. programos priemones?	Siekama išsiaiškinti
		Ar respondentai žino apie finansinį skatinimą, tam tikros veiklos nevykdymui, privačiuose miškuose biologinės įvairovės išsaugojimo labui.

6 lentelės tęsinys

Informavimo priemonių poreikis	16. Kokių priemonių reikėtų, kad Jūsų žinios apie biologinę įvairovę būtų geresnės?	Siekama išsiaiškinti
		Kokios informacijos sklaidos priemonės būtų pačios efektyviausios ir prieinamiausios.
Bendro pobūdžio informacija	18, 19,20, 21 klausimai	Siekama išsiaiškinti
		Privataus miško savininko profilį

Šaltinis: sudaryta autoriaus

3. Anketinė apklausa privačių miškų savininkams. Anoniminė apklausa buvo vykdoma turint privačių miškų savininkų duomenų bazę ir siuntinėjant anketą elektroniniu paštu. Šios apklausos metodas buvo pasirinktas dėl šių priežasčių:

- metodas palyginti paprastas;
- anketa anonimiška, todėl respondentai gali laisvai atsakinėti į klausimus;
- metodas reikalauja mažesnių laiko sąnaudų, nei tiesioginės apklausos metodas respondentams apklausti.

Apklausa buvo vykdoma visos Lietuvos mastu. Sudarytoji anketa sutampa su pusiau struktūrizuoto interviu klausimynu (žr. 1 priedą). Klausimų pagrindimas pateikiamas 3 lentelėje.

4. Apibendrinimo metodas, kuris svarbus apibendrinant, įvertinant duomenis, gautus empirinio tyrimo duomenų analizės metu.

2.4. Tyrimo vietos, laiko apibrėžimas ir tiriamosios imties nustatymas

Tyrimo vieta. Privačių miškų savininkų apklausa buvo vykdoma, miškų savininkams rengiamų seminarų ir kursų metu, specializuotoje rudeninėje miško, medžioklės ir aplinkos parodoje „Sprendimų ratas 2011“, bei siuntinėjama privačių miškų savininkams elektroniniu paštu visos Lietuvos mastu.

Tyrimo laikas – privačių miško savininkų apklausa buvo vykdoma 2011 m. rugsėjo-spalio mėn.

Tiriamoji visuma – privačių miškų savininkai Lietuvoje.

Imtis. Vadovaujantis Valstybinės miškotvarkos tarnybos duomenimis 2011 m.

Lietuvoje buvo 245 047 privačių miškų savininkų. Žinodami tiriamąją visumą, imties dydį apskaičiuojame pagal formulę:

$$n = \frac{N \cdot z^2 \cdot p \cdot q}{\varepsilon^2 \cdot (N - 1) + z^2 \cdot p \cdot q} \quad (1)$$

čia: N – populiacijos dydis;

z – patikimumo koeficientas. Rinkodaros tyrimuose dažniausiai taikomas 95 proc. patikimumo laipsnis, kuriam esant, z reikšmė yra lygi 1,96;

p – numatoma įvykio baigmės tikimybė, kad nagrinėjamas požymis pasireikš tiriamoje populiacijoje (dažniausiai imama blogiausio varianto tikimybė - požymis būdingas pusei, t. y. 50 proc. populiacijos, ir pasirenkama p = 0,5);

q – tikimybė, kad nagrinėjamas požymis nepasireikš tiriamoje populiacijoje (q = 1 – p = 0,5);

ε – pageidautinas tikslumas, šiuo atveju ε = 0,05 [30].

Remiantis pateikta formule, nustatoma, kad privačių miškų savininkų žinioms apie biologinės įvairovės išsaugojimą ir informavimo priemonių tikslingumą nustatyti, tyrimo imtis turi būti 384 respondentai.

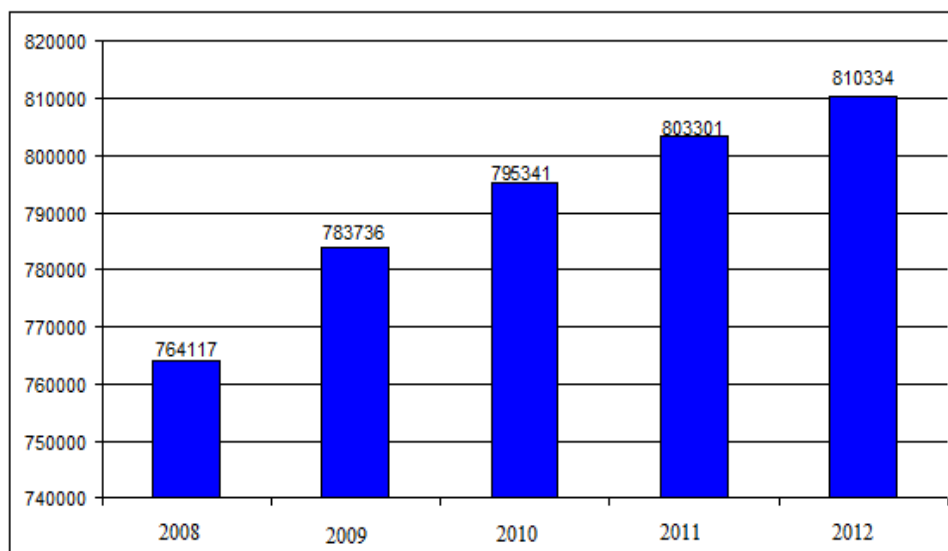
Gauti empirinio tyrimo duomenys buvo suvesti į kompiuterį, atlikta jų analizė ir gauti tiriamojo darbo rezultatai. Naudojamos Microsoft Office operacinės sistemos : Word ir Excel, skirtos duomenų skaičiavimui, aprašymui.

3. VISUOMENĖS INFORMAVIMO ĮTAKOS BIOLOGINĖS ĮVAIROVĖS IŠSAUGOJIMUI PRIVAČIUOSE MIŠKUOSE EMPIRINIO TYRIMO REZULTATŲ ANALIZĖ

3.1. Privačių miškų teritorijų ir privačių miškų savininkų statistikos analizė

Lietuvoje miškai sudaro 33,2 proc. bendrojo Lietuvos teritorijos ploto. Valstybinės reikšmės miškai užima 49,6 proc. viso miškų ploto, 11,8 proc. viso miško žemės ploto yra rezervuoti nuosavybės teisės atkūrimui miškai, o 38,6 proc. yra privatūs miškai (Valstybinė miškų tarnyba, 2012).

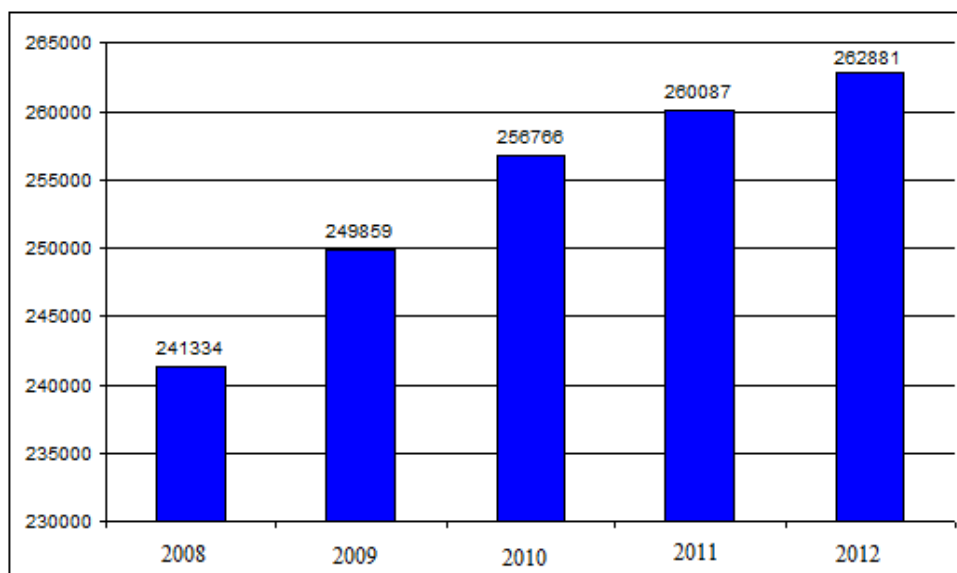
Privačių miškų plotas 2012 m. sausio 1 d. buvo 810 334 ha. Lyginant su 2008 m. šis plotas padidėjo 6,04 proc. (žr. 4 pav.).



Šaltinis: sudaryta autoriaus remiantis Valstybinės miškų tarnybos informacija, 2012
4 pav. Privačių miškų plotas (ha) Lietuvoje 2008-2012 m. sausio 1 d.

Susisteminius Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos Valstybinės miškų tarnybos pateiktus privačių miškų teritorijų statistikos duomenis (žr. 2 priedą), galima teigti, kad 2012 m. sausio 1 d. didžiausias privačių miškų plotas buvo Varėnos rajone (72 803 ha.). Antras pagal didžiausią privačių miškų plotą yra Panevėžio rajonas, kuriame privačių miškų yra 30 869 ha. Galima daryti išvadą, kad Varėnos rajonas yra miškingiausias Lietuvos rajonas, kuriame yra daugiausiai privačių miškų. Trečias pagal privačių miškų ploto dydį yra Vilniaus rajonas (29 994 ha.), ketvirtas – Anykščių rajonas (28 422 ha.), o penktas – Telšių rajonas (25 685 ha.). Mažiausias privačių miškų plotas yra Visagino savivaldybėje, čia privačių miškų yra 92 ha. Lyginant 5 metų laikotarpį, didžiausias privačių miškų ploto pasikeitimas yra Vilniaus rajone. 2008 m. čia buvo 24 871 ha. iki 2012 m. privačių miškų plotas išaugo iki 29 994 ha.

Analizuojant privačių miškų savininkų statistikos kitimą 2008-2012 m. pradžioje, galima teigti, kad privačių miškų savininkų skaičius išaugo 8,93 proc. Didžiausias privačių miškų savininkų padidėjimas buvo per 2008 m. Nuo tų metų sausio 1 d. iki 2009 m. sausio 1 d. privačių miškų savininkų padaugėjo 8 525, o per 2009 m. jų padaugėjo 6 907. Mažiausias privačių miškų savininkų kitimas buvo per 2011 m. Padaugėjo 2 794 privačių miškų savininkais (žr. 5 pav.).



Šaltinis: sudaryta autoriaus remiantis Valstybinės miškų tarnybos informacija, 2012
5 pav. Privačių miškų savininkų skaičius Lietuvoje 2008-2012 m. sausio 1 d.

Susisteminius Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos Valstybinės miškų tarnybos pateiktus privačių miškų teritorijų statistikos duomenis (žr. 3 priedą), galima teigti, kad 2012 m. sausio 1 d. daugiausiai privačių miškų savininkų buvo Vilniaus rajone (15 190). Antras pagal didžiausią privačių miškų savininkų skaičių yra Varėnos rajonas – 14 335 savininkai, trečias – Lazdijų rajonas – 10 567 privačių miškų savininkai, ketvirtas – Utenos rajonas – 10 359 privačių miškų savininkai, o penktas – Molėtų rajonas – 9 981 privačių miškų savininkas. Mažiausiai privačių miškų savininkų yra Visagino savivaldybėje – 21.

Didžiausias privačių miškų savininkų padidėjimas matomas Vilniaus rajone per 2008 m., kada nuo metų pradžios iki 2009 m. sausio 1 d. privačių miškų savininkų skaičius padidėjo 1 147, per 2009 m. jų padaugėjo 999, per 2010 m. padaugėjo 509, o per 2011 m. – 452 privačių miškų savininkais. Panevėžio rajone matomas privačių miškų savininkų mažėjimas. Per 2010 m. privačių miškų savininkų sumažėjo 64, o per 2011 m. jų sumažėjo 85. Taip pat per paskutiniuosius du metus privačių miškų savininkų sumažėjo Pasvalio rajone (per 2010 m. sumažėjo 5, o per 2011 m. – 21).

Apibendrinant galima teigti, kad privačių miškų plotas ir privačių miškų savininkų

skaičius Lietuvoje kasmet didėja. Vidutinis privačių miškų valdos plotas yra 3,08 ha., tačiau per pastaruosius 5 metus privačių miškų valdos mažėja. Didžiausias privačių miškų plotas yra Varėnos rajone, o privačių miškų savininkų daugiausiai yra Vilniaus rajone.

3.2. Hipotezės tikrinimas

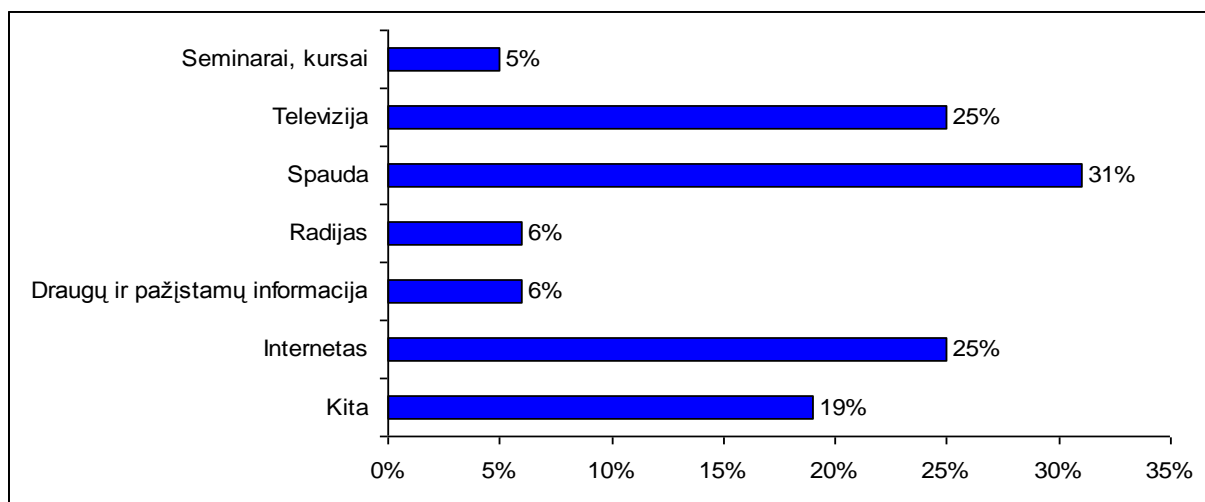
Siekiant išsiaiškinti visuomenės informavimo priemonių reikšmingumą ir svarbą išsaugant biologinę įvairovę privačiuose miškuose bei nustatyti privačių miškų savininkų žinias apie miškų biologinę įvairovę, tyrimo hipotezė *Privačių miškų savininkai per mažai informuoti apie biologinės įvairovės išsaugojimo svarbą* tikrinama remiantis privačių miškų savininkų pusiau standartizuotu interviu bei anketinės apklausos rezultatais. Pagal sudarytą anketą (žr. 1 priedą) iš viso buvo apklausta 127 respondentai. Apibendrinus anketinės apklausos rezultatus, galima daryti išvadą, kad šio tyrimo vidutinis respondentas yra 41-erių ir daugiau metų dirbantis vyras ir gyvenantis kaime. Demografinė apklaustųjų charakteristika pateikiama 7 lentelėje.

7 lentelė. Respondentų (privačių miškų savininkų) demografinė charakteristika

Lytis	Moteris	5 proc.
	Vyras	95 proc.
Amžius	18 – 25 m.	2 proc.
	26 – 30 m.	11 proc.
	31 – 40 m.	19 proc.
	41 ir daugiau	67 proc.
Gyvenamoji vieta	Didmiestis (virš 100 tūkst. gyventojų)	3 proc.
	Miestas (iki 100 tūkst. gyventojų)	13 proc.
	Miestelis (iki 10 tūkst. gyventojų)	22 proc.
	Kaimas (iki 5 tūkst. gyventojų)	62 proc.
Socialinis statusas	Studentas	0 proc.
	Dirbantis	63 proc.
	Pensininkas	2 proc.
	Bedarbis	22 proc.
	Ūkininkas	13 proc.

Šaltinis: sudaryta autoriaus remiantis tyrimo rezultatais

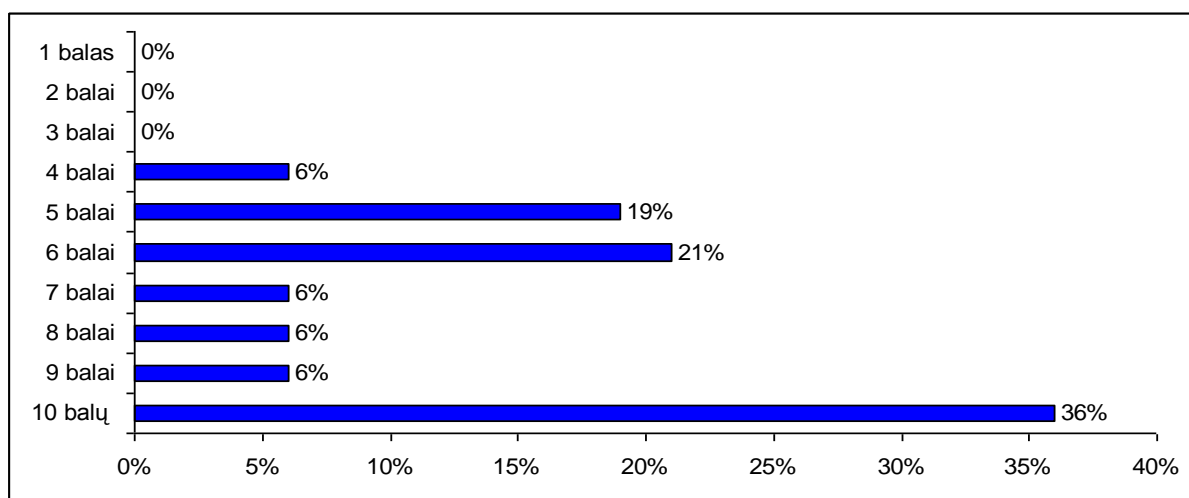
Tyrimo metu nustatyta, kad dauguma respondentų (81 proc.) žino, kas yra biologinė įvairovė, o efektyviausia informavimo priemonė, per kurią respondentai sužino apie biologinę įvairovę ir jos išsaugojimą, yra straipsniai spaudoje – 31 proc. respondentų yra tekę juos skaityti, 25 proc. respondentų naudojosi informacija internete, tokia pati dalis (25 proc.) matė reportažus per televiziją. Prie kitų informacijos priemonių respondentai įvardijo gautą informaciją iš įvairių ūkininkų mokymų bei įgytas žinias iš mokyklos ir studijų. Respondentų pasiskirstymas pagal biologinės įvairovės informacijos šaltinių populiarumą pateikiamas 6 pav.



Šaltinis: sudaryta autoriaus remiantis tyrimo rezultatais

6 pav. Biologinės įvairovės informacijos šaltinių populiarumas respondentų atžvilgiu, proc.

Tyrimo metu buvo siekiama nustatyti, ar pakanka informacijos apie biologinę įvairovę ir jos išsaugojimą, nustatyta, kad daugumai respondentų (56 proc.) informacijos apie biologinę įvairovę ir jos išsaugojimą nepakanka, ji galėtų būti labiau įvairinama ir visiems visada prieinama. Siekiant išsiaiškinti, kaip respondentai vertina biologinės įvairovės svarbą ir jos išsaugojimą, tyrimo metu jų buvo paprašyta įvertinti dešimtbalėje sistemoje, kiek svarbi yra biologinė įvairovė ir jos išsaugojimas. Nustatyta, kad didžiausiai daliai respondentų 36 proc. biologinės įvairovės išsaugojimas yra ypač svarbus, todėl jie biologinės įvairovės svarbą įvertino 10 balų, 21 proc. respondentas įvairovės svarbą įvertinama 6 balams, o 19 proc. respondentų – 5 balams. Visas balų pasiskirstymas pateikiamas 7 pav.

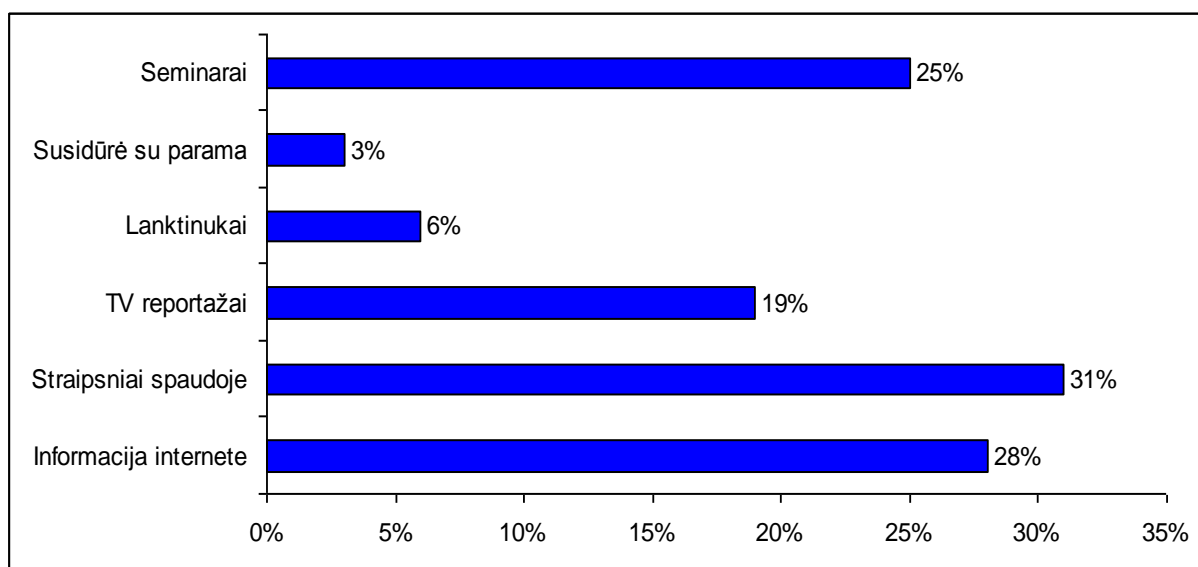


Šaltinis: sudaryta autoriaus remiantis tyrimo rezultatais

7 pav. Biologinės įvairovės ir jos išsaugojimo svarba dešimtbalėje sistemoje respondentų atžvilgiu, proc.

Siekiant išsiaiškinti saugomų teritorijų tinklo, kurį sudaro saugomos rūšys ir buveinės, žinomumą, respondentų buvo klausiama, ar jie žino, kas yra „Natura 2000“. Nustatyta, kad tik 25 proc. respondentų žino, kas yra „Natura 2000“. Galima daryti išvadą, kad privačių miškų savininkai nesidomi saugomomis teritorijomis ir saugomų rūšių bei buveinių išsaugojimu, jų visiškai nepasiekia informacija apie esančias saugomas teritorijas, todėl reikia dėti visas pastangas, kad informacijos sklaida apie Lietuvoje esantį saugomų teritorijų tinklą, būtų ypač intensyvi ir visuomet prieinama.

Siekiant nustatyti, kokios informavimo priemonės privačių miškų savininkams yra efektyviausios, respondentų, kurie žino, kas yra „Natura 2000“, buvo paklausta, iš kur apie tai sužinojo. Nustatyta, kad prieinamiausios ir efektyviausios informavimo priemonės yra straipsniai spaudoje, informacija internete ir dalyvavimas seminaruose (žr. 8 pav.).



Šaltinis: sudaryta autoriaus remiantis tyrimo rezultatais

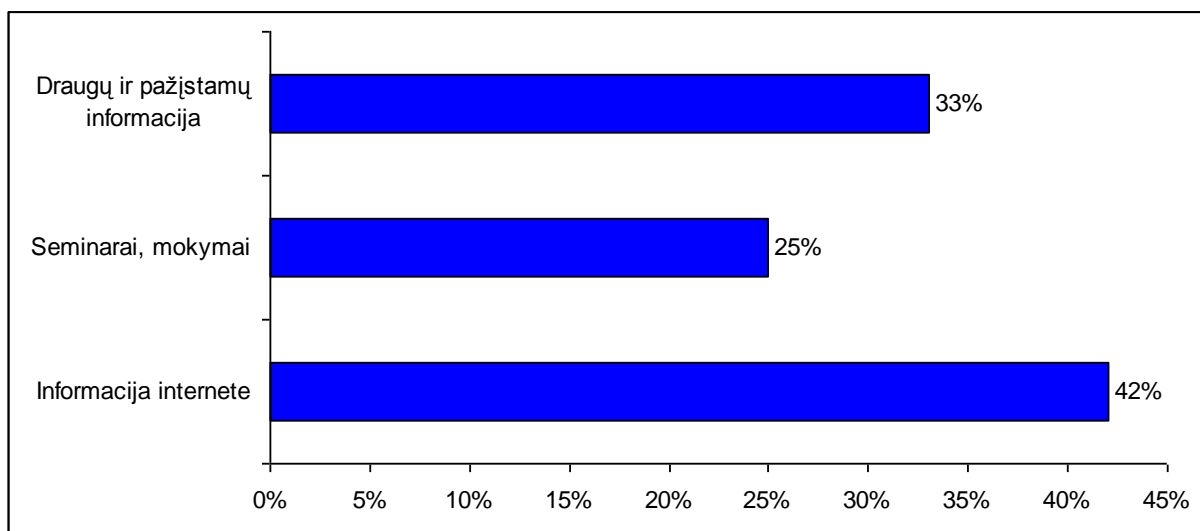
8 pav. „Natura 2000“ informacijos šaltinių populiarumas respondentų atžvilgiu, proc.

Analizuojant informacijos šaltinių efektyvumą tarp miesto ir kaimo respondentų, galima teigti, kad dalyvavimas seminaruose, lankstinukai, susidūrimas su ES paramos pasinaudojimu, yra populiariesni tarp miesto privačių miškų savininkų. Privačių miškų savininkams kaimiškuose vietovėse nėra tekę dalyvauti seminaruose, kursuose ir mokymuose bei neteko gauti informacinių lankstinukų ir skrajučių.

Siekiant nustatyti respondentų žinių lygį apie turimą mišką, tyrimo metu buvo klausiama, ar turimas miškas patenka į „Natura 2000“ saugomų teritorijų tinklą. Nustatyta, kad 25 proc. respondentų nežino, ar jų miškas patenka į „Natura 2000“ saugomų teritorijų tinklą, 63 proc. respondentų miškas nepatenka, o 12 proc. respondentų miškas patenka į saugomų teritorijų

tinklą.

Tyrimo metu buvo siekiama išsiaiškinti, ar respondentai žino, kas yra kertinės miško buveinės (KMB). Nustatyta, kad tik 19 proc. respondentų žino, jog kertinės miško buveinės yra ūkinės veiklos nepaliesiti miškai, 69 proc. nežino, kas tai yra, o 12 proc. respondentų nėra visiškai įsitikinę, ar žino, kas yra KMB, ar ne. Galima daryti išvadą, kad privačių miškų savininkų žinių lygis apie kertines miško buveines yra labai mažas, jiems trūksta informacijos apie ūkinės veiklos nepaliesčius miškus. Siekiant nustatyt KMB efektyviausias informavimo priemones, respondentų, kurie žinojo, kas tai yra, buvo klausama, iš kur jie sužinojo apie jas. Nustatyta, kad efektyviausios ir prieinamiausios KMB informavimo priemonės yra informacija internete, dalyvavimas seminaruose ir mokymuose bei draugų ir pažįstamų informacija (žr. 9 pav.). Tyrimo metu nustatyta, kad miestuose privačių miškų savininkai dažniau dalyvauja įvairiose seminaruose ir mokymuose negu kaimiškų vietovių privačių miškų savininkai.



Šaltinis: sudaryta autoriaus remiantis tyrimo rezultatais

9 pav. KMB informacijos šaltinių populiarumas respondentų atžvilgiu, proc.

Siekiant nustatyti respondentų žinių lygį apie turimą mišką, tyrimo metu buvo klausama, ar respondentų turimas miškas yra KMB. Nustatyta, kad 25 proc. respondentų nežino, ar jų miškas yra KMB, 74 proc. respondentų miškas nėra, o 1 proc. respondentų miškas yra KMB.

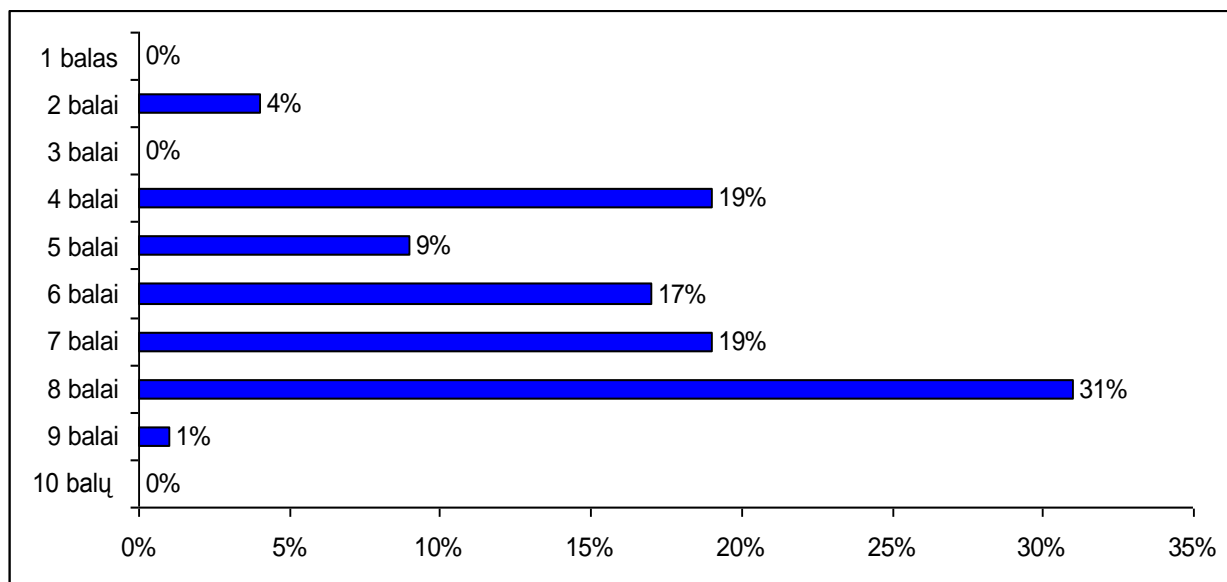
Taip pat nustatant respondentų žinių lygį apie turimą mišką, jų buvo klausama, ar jų miške yra taikomi ir rekomenduojami miško ūkinės veiklos apribojimai. Tyrimo metu nustatyta, kad 21 proc. respondentų nežino apie galimus ūkinės veiklos apribojimus, 60 proc. respondentų miškuose nėra taikomi miško ūkinės veiklos apribojimai, o 19 proc. respondentų miškuose yra taikomi miškų ūkinės veiklos apribojimai ir jie visi laikosi šių apribojimų.

Siekiant nustatyti respondentų žinių lygį, jų buvo klausama, ar žino, kas yra biologinės įvairovės medžiai ir kam jie reikalingi. Nustatyta, kad dauguma respondentų (84 proc.) žino, kas yra biologinės įvairovės medžiai, 13 proc. nežino, o 3 proc. respondentų nėra tikri, ar žino, kas yra biologinės įvairovės medžiai ir kam jie yra reikalingi.

Tyrimo metu buvo siekiama nustatyti, ar respondentai pripažįsta, jog didžiausią įtaką biologinei įvairovei turi žmogaus veikla. Nustatyta, kad 93 proc. sutinka, kad didelę neigiamą įtaką biologinei įvairovei turi žmogaus ūkinė veikla, o 7 proc. respondentų apie tai nieko nebuvo girdėję ir nežino.

Tyrimo metu buvo siekiama nustatyti, ar respondentai žino apie galimybes pasinaudoti ES struktūrinių fondų kompensacine parama pagal Kaimo plėtros 2007 – 2013 m. programos priemones biologinės įvairovės išsaugojimui. Nustatyta, kad 79 proc. respondentų žino, apie ES paramos galimybes, 24 proc. respondentų nieko nežino apie ES paramos galimybes biologinės įvairovės išsaugojimui, o tokia pati dalis respondentų (24 proc.) apie ES paramos galimybes sužinojo tik apklausos metu.

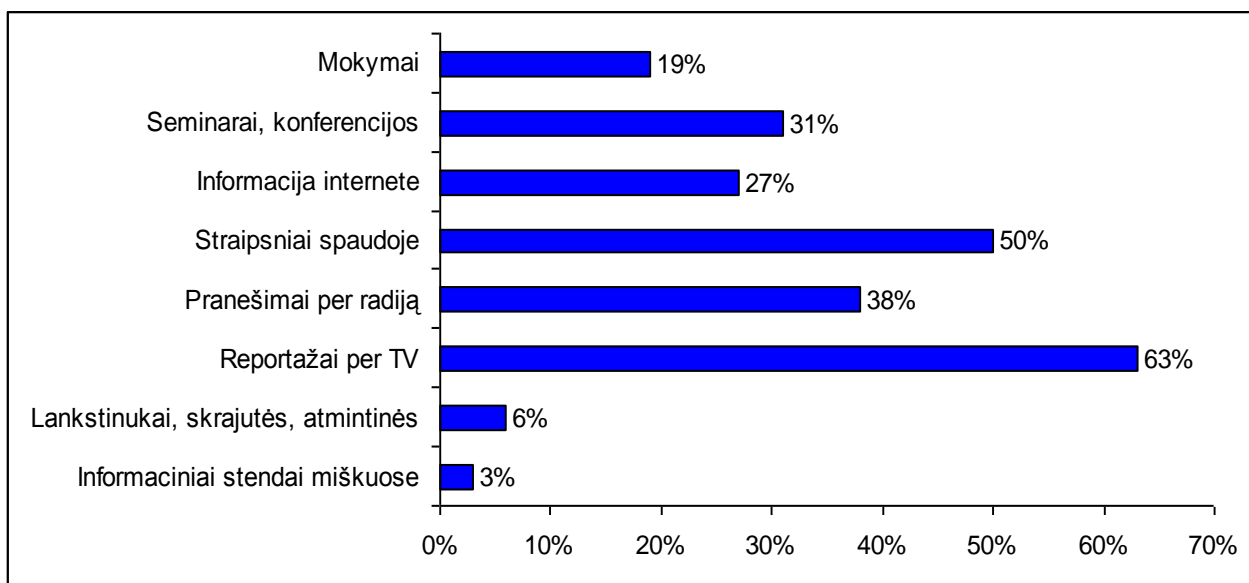
Tyrimo metu buvo siekiama nustatyti bendrą respondentų žinių lygį apie biologinės įvairovės išsaugojimą, todėl tyrimo metu jų buvo prašoma įvertinti savo žinias dešimtbalėje sistemoje. Nustatyta, kad didžiausia dalis respondentų (31 proc.) savo žinias apie biologinės įvairovės išsaugojimą įvertino 8 balams, po 19 proc. respondentų savo žinias įvertino 4 ir 7 balams, o 17 proc. respondentų savo žinias įvertino 6 balams (žr. 10 pav.).



Šaltinis: sudaryta autoriaus remiantis tyrimo rezultatais

10 pav. Respondentų žinios dešimtbalėje sistemoje apie biologinės įvairovės išsaugojimą, proc.

Remiantis 10 pav. galima daryti išvadą, kad privačių miškų savininkų žinių lygis apie biologinės įvairovės išsaugojimą yra patenkinamas ir vidutinis. Na, o kad būtų geresnės žinios apie biologinę įvairovę ir jos išsaugojimą, respondentų buvo klausama, kokių priemonių reikėtų, kad jie pagerintų savo žinias. Nustatyta, kad jeigu būtų rodoma daugiau reportažų per televiziją, rašoma ir publikuojama straipsnių spaudoje, skaitoma pranešimų per radiją, organizuojama seminarų ir mokymų biologinės įvairovės išsaugojimo klausimais, privačių miškų savininkų žinios apie biologinę įvairovę ir jos išsaugojimą būtų kur kas geresnės. Biologinės įvairovės išsaugojimo žinias gerinančios informavimo priemonės pateikiamos 11 pav.



Šaltinis: sudaryta autoriaus remiantis tyrimo rezultatais

11 pav. Visuomenės informavimo priemonės, gerinančios žinias apie biologinės įvairovės išsaugojimą, respondentų atžvilgiu, proc.

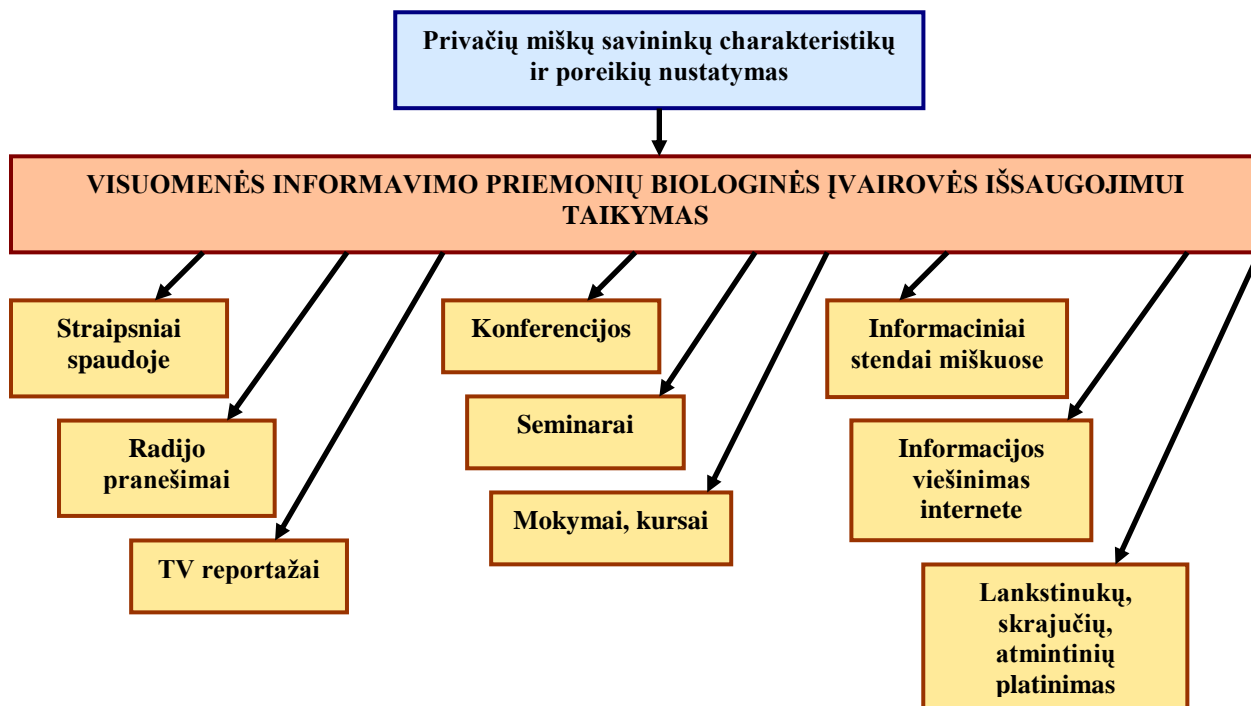
Remiantis privačių miškų savininkams skirtos apklausos rezultatais, galima padaryti išvadą, jog dauguma privačių miškų savininkų žino, kas yra biologinė įvairovė, o apie ją sužinojo iš straipsnių spaudoje, reportažų per televiziją, informacijos internete ar atsimena iš mokyklos ir studijų metų. Koncentruojant dėmesį į konkrečias sritis, tokias kaip „Natura 2000“ ar kertinės miško buveinės, galima daryti išvadą, jog privačių miškų savininkų žinių lygis šioje srityje yra labai žemas, dauguma jų nežino, kas tai yra. Todėl privačių miškų savininkai savo žinias apie biologinės įvairovės išsaugojimą įvertino patenkinamai arba vidutiniškai. Na, o kad privačių miškų savininkų žinios apie biologinės įvairovės išsaugojimą būtų geresnės, reikėtų intensyviai taikyti ir diegti visuomenės informavimo priemones. Taigi, tyrimo rezultatai patvirtina tyrimo hipotezę, kad privačių miškų savininkai per mažai informuoti apie biologinės įvairovės išsaugojimo svarbą.

3.3. Visuomenės informavimo priemonių taikymas gerinant biologinės įvairovės išsaugojimą privačiuose miškuose

Išanalizavus biologinės įvairovės išsaugojimo reikšmę ir svarbą miškuose, pagrindinius išsaugojimo principus ir Europos Sąjungos paramos galimybes biologinės įvairovės išsaugojimui bei atlikus statistinę privačių miškų teritorijų Lietuvoje analizę ir privačių miškų savininkų anketinę apklausą, galima daryti išvadą, kad biologinė įvairovė yra visa apimanti gyvybės įvairovė, o jos samprata savo turiniu yra labai plati ir tam tikra prasme jos apsauga gali būti net tapatinama su visos aplinkos apsauga. Būtent todėl daugelyje valstybių biologinės įvairovės išsaugojimas yra pripažįstamas viena pagrindiniu teisinės aplinkos apsaugos sričių. Todėl biologinės įvairovės išsaugojimui visame pasaulyje ir Lietuvoje yra kuriamos teisinės bazės, įstatymai, reglamentai, strategijos, priemonės ir programos, kurios orientuotos į kryptingą ir racionalią politinių, ekonominių – ūkinių, gamtosauginių sprendimų formavimą, mokslo, aplinkosaugos monitoringą ir švietimo plėtrą biologinės įvairovės išsaugojimui. ES paramos dėka Lietuvos privačių miškų savininkai turi galimybę pasinaudoti ES lėšomis siekiant išsaugoti ir palaikyti natūralią aplinką ir Lietuvai būdingą miškų kraštovaizdį bei nykstančias populiacijų rūšis ir jų buveines.

Tačiau atliktas tyrimas, kurio tikslas buvo išsiaiškinti visuomenės informavimo priemonių reikšmingumą ir svarbą išsaugant biologinę įvairovę privačiuose miškuose bei nustatyti privačių miškų savininkų žinias apie miškų biologinę įvairovę, parodė, kad privačių miškų savininkų žinios apie miškų biologinę įvairovę ir jos išsaugojimą yra žemesnės negu vidutinės. O kaimiškų vietovių privačių miškų savininkus visuomenės informavimo priemonės retai kada pasiekia.

Remiantis privačių miškų savininkų apklausos tyrimo rezultatų vertinimu nustatyta, kad siekiant pagerinti privačių miškų biologinę įvairovę, tikslinga sukurti visuomenės informavimo priemonių taikymo privačių miškų savininkams programą (žr. 12 pav.), kurią turėtų taikyti LR Aplinkos ministerijos Valstybinė miškų tarnyba, Valstybinis miškotvarkos institutas, Lietuvos miško savininkų asociacija, Lietuvos žemės ūkio konsultavimo tarnyba ir kitos įstaigos bei organizacijos, kurių veikla yra susijusi su biologinės įvairovės išsaugojimu miškuose.



Šaltinis: sudaryta autoriaus

12 pav. Visuomenės informavimo priemonių taikymo privačių miškų savininkams programa

Įstaigos ir organizacijos, siekiančios išsaugoti biologinę įvairovę privačiuose miškuose, turėtų savo veikloje numatyti visuomenės informavimo priemonių taikymą privačių miškų savininkams. Visų pirma reikėtų nustatyti privačių miškų savininkų charakteristikas ir poreikius. Tyrimas parodė, kad didesnių miestų miškų savininkai yra aktyvesni dalyvaujant įvairiose seminaruose bei mokymuose miškininkystės klausimais. Todėl tikslinga plačiau skleisti informaciją, organizuoti išvažiuojamąsias konferencijas, mokymus ir seminarus mažesniuose Lietuvos miesteliuose bei kaimiškuose vietovėse. Svarbu informuoti privačių miškų savininkus apie Europos Sąjungos paramos galimybes biologinės įvairovės išsaugojimui, kas galbūt padidintų susidomėjimą ir norą išsaugoti biologinę įvairovę miškuose. Pagrindinės informavimo priemonės, kurios efektyviausiai pasiektų privačių miškų savininkus apie biologinę įvairovę ir jos išsaugojimą, yra reportažai per televiziją, pranešimai per radiją, straipsniai spaudoje, labiau visiems prieinama ir intensyviau viešinama informacija internete, lankstinukų, skrajučių bei atmintinių platinimas. Taip pat svarbu įrengti informacinius standus apie miško biologinę įvairovę ir jos išsaugojimą miškuose. Kad ne tik privačių miškų savininkai žinotų, kas yra biologinė įvairovė ir kodėl ją reikia saugoti, bet ir visi mišką lankantys asmenys.

IŠVADOS

1. Lietuvos ir užsienio autorių literatūros analizė atskleidė, kad biologinė įvairovė yra visa apimanti gyvybės įvairovė, o jos samprata savo turiniu yra labai plati ir tam tikra prasme jos apsauga gali būti net tapatinama su visos aplinkos apsauga. Europos Sąjungos paramos dėka Lietuvos privačių miškų savininkai turi galimybę pasinaudoti Europos Sąjungos lėšomis siekiant išsaugoti ir palaikyti natūralią aplinką ir Lietuvai būdingą miškų kraštovaizdį bei nykstančias populiacijų rūšis ir jų buveines.

2. Siekiant įvertinti privačių miškų savininkų žinias ir informuotumą apie biologinės įvairovės išsaugojimo svarbą ir priemones, buvo pasirinktas dviejų tipų empirinis tyrimas, kurio tikslas išanalizuoti ir empiriškai įvertinti privačių miškų savininkų informuotumą ir informavimo priemonių efektyvumą biologinės įvairovės išsaugojimui ir pasiūlyti šių priemonių tikslingą taikymą skatinant biologinės įvairovės išsaugojimą.

3. Atlikta privačių miškų teritorijų ir privačių miškų savininkų statistinė analizė atskleidė, kad privačių miškų plotas ir privačių miškų savininkų skaičius Lietuvoje kasmet didėja. Vidutinis privačių miškų plotas yra 3,08 ha, tačiau per pastaruosius 5 metus privačių miškų valdos mažėja. Didžiausias privačių miškų plotas yra Varėnos rajone, o privačių miškų savininkų daugiausiai yra Vilniaus rajone.

4. Atliktas privačių miškų savininkų informuotumo apie biologinės įvairovės išsaugojimą tyrimas patvirtino hipotezę, kad privačių miškų savininkai per mažai informuoti apie biologinės įvairovės išsaugojimo svarbą. Dauguma privačių miškų savininkų žino, kas yra biologinė įvairovė, supranta, kad jos išsaugojimas yra labai svarbus visai žmonijai, tačiau kokiomis priemonėmis ją galėtų išsaugoti savo miškuose nėra informuojami. Kad privačių miškų savininkų žinios apie biologinės įvairovės išsaugojimą būtų geresnės, reikėtų intensyviai taikyti ir diegti visuomenės informavimo priemones.

5. Remiantis atliktu privačių miškų savininkų apklausos tyrimo rezultatų vertinimu, sukurta visuomenės informavimo priemonių taikymo privačių miškų savininkams programa, kurioje numatytos pagrindinės informavimo priemonės, kurios efektyviausiai pasiektų privačių miškų savininkus siekiant išsaugoti biologinę įvairovę: 1) reportažai per televiziją, 2) pranešimai per radiją, 3) straipsniai spaudoje, 4) informacija internete, 5) lankstinukai, skrajutė ir atmintinės, 6) informaciniai stendai apie miško biologinę įvairovę ir jos išsaugojimą miškuose.

Visuomenės informavimo priemonių taikymo privačių miškų savininkams programą savo veikloje turėtų taikyti LR Aplinkos ministerijos Valstybinė miškų tarnyba, Valstybinis miškotvarkos institutas, Lietuvos miško savininkų asociacija, Lietuvos žemės ūkio konsultavimo tarnyba ir kitos įstaigos bei organizacijos, kurių veikla yra susijusi su biologinės įvairovės išsaugojimu miškuose.

REKOMENDACIJOS IR PASIŪLYMAI

Remiantis atlikto empirinio tyrimo, kurio tikslas – išanalizuoti ir empiriškai įvertinti privačių miškų savininkų informuotumą ir informavimo priemonių efektyvumą biologinės įvairovės išsaugojimui ir pasiūlyti šių priemonių tikslingą taikymą skatinant biologinės įvairovės išsaugojimą, rezultatų vertinimu, siūloma sukurti visuomenės informavimo priemonių taikymo privačių miškų savininkams programą. Joje turėtų būti numatytos pagrindinės informavimo priemonės, kurios efektyviausiai pasiektų privačių miškų savininkus apie biologinę įvairovę ir jos išsaugojimą, tai: reportažai per televiziją, pranešimai per radiją, straipsniai spaudoje, intensyviau viešinama informacija internete, lankstinukai, skrajutės bei atmintinės. Taip pat informacinių stendų įrengimas apie miško biologinę įvairovę ir jos išsaugojimą miškuose.

Informavimo priemonių taikymo privačių miškų savininkams programą savo veikloje rekomenduojama taikyti LR Aplinkos ministerijos Valstybinei miškų tarnybai, Valstybiniam miškotvarkos institutui, Lietuvos miško savininkų asociacijai, Lietuvos žemės ūkio konsultavimo tarnybai ir kitoms įstaigoms bei organizacijoms, kurių veikla yra susijusi su biologinės įvairovės išsaugojimu miškuose.

Visos įstaigos ir organizacijos, siekiančios išsaugoti biologinę įvairovę privačiuose miškuose, visų pirma turėtų nustatyti privačių miškų savininkų charakteristikas ir poreikius. Tyrimas parodė, kad didesnių miestų miškų savininkai yra aktyvesni dalyvaujant įvairiose seminaruose bei mokymuose miškininkystės klausimais. Todėl rekomenduojama plačiau skleisti informaciją, organizuoti išvažiuojamąsias konferencijas, mokymus ir seminarus mažesniuose Lietuvos miesteliuose bei kaimiškuose vietovėse. Svarbu informuoti privačių miškų savininkus apie Europos Sąjungos paramos galimybes biologinės įvairovės išsaugojimui, kas galbūt padidintų susidomėjimą ir norą išsaugoti biologinę įvairovę miškuose.

NAUDOTOS LITERATŪROS SĄRAŠAS

Konstitucija, įstatymai, Lietuvos Seimo ratifikuoti, kiti norminiai aktai, tarptautiniai dokumentai

1. Lietuvos Respublikos augalų apsaugos įstatymas // Valstybės žinios. 2010 Nr. IX-618
2. Lietuvos Respublikos biologinės įvairovės išsaugojimo strategija ir veiksmų planas: projektas. Pasaulio bankas, LR Aplinkos apsaugos ministerija, Vilnius: LRAAM Leidybos biuras, 1997
3. Lietuvos Respublikos Konstitucija. <http://www3.lrs.lt/home/Konstitucija/Konstitucija.htm> [žiūrėta 2011 11 17]
4. Lietuvos Respublikos laukinės augalijos įstatymas // Valstybės žinios. 2004 Nr. VIII-1226
5. Lietuvos Respublikos laukinės gyvūnijos įstatymas // Valstybės žinios. 2010 Nr. VIII-498
6. Lietuvos Respublikos miškų įstatymas // Valstybės žinios. 2011 Nr. I-671
7. Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų įstatymas // Valstybės žinios. 2011 Nr. I-301
8. Lietuvos Respublikos saugomų gyvūnų, augalų, grybų rūšių ir bendrijų įstatymas // Valstybės žinios. 2009 Nr. VIII-499;

Kita literatūra

9. Biologinė įvairovė. Paskaitos medžiaga. http://aplinkotyra.vdu.lt/material/moduliai/biologine_ivairove/paskaitu_medziaga/p15%20paskaita.pdf [žiūrėta 2011 11 11]
10. Birnie P., Boyle A. International Law and the Environment. – Oxford: 1992. P. 483
11. Gedminas A., Ozolinčius R. Miškai ir biologinė įvairovė: kodėl svarbu ją saugoti? http://gamta.vdu.lt/bakalaurai/pop_straipsniai/miskai_biolivairove/miskai_biolivairove.html [žiūrėta 2011 11 24]
12. Halmgren L. Mišku politika ES šalyse: Švedija // Baltijos miškai ir mediena, 2004 Nr. 2(4) <http://www.medis.lt/bmm-straipsnis.cfm?id=109> [žiūrėta 2011 12 14].
13. Hanski I., Walsh M. How much, how to? BirdLife International, 2004
14. Jankevičius K., Stasinas J. Lietuvos aplinkosaugos raida. Vilnius: ABO, 2000 ISBN 9986-427-16-2
15. Karazija S. Kertinės miško buveinės: idėja ir realybė II // Mūsų girios. Vilnius, 2003. Nr. 7
16. Kriukelis R. Kertinės miško buveinės – paslaptingosios miško salos // Baltijos miškai ir mediena. 2004. Nr. 4(6). <http://www.medis.lt/bmm-straipsnis.cfm?id=152> [žiūrėta 2011 12 19]
17. Kurlavičius P. Pagrindiniai miško kirtimai ir biologinės įvairovės apsauga Lietuvoje // Baltijos miškai ir mediena 2003 Nr. 1. <http://www.medis.lt/bmm-straipsnis.cfm?id=47> [žiūrėta 2011 12 14].

18. Kurlavičius P. Biologinės įvairovės apsauga valstybiniuose miškuose. Lietuvos ornitologų draugija, 2006. ISBN 9955-692-44-8
19. Lietuvos ornitologų draugija. Ilgalaikis biologinės įvairovės palaikymas miškuose. <http://senas.birdlife.lt/index.php/projektai/miskai/biologine-ivairove/> [žiūrėta 2011 12 19]
20. Lietuvos Respublikos Aplinkos ministerija. Subalansuotos plėtros įgyvendinimo nacionalinė ataskaita. Vilnius, leidykla „Lututė“, 2002 ISBN 9955-452-69-2
21. Lietuvos Respublikos Aplinkos ministerija. Miškuose ūkininkaujama tik pagal nustatytas taisykles // Baltijos miškai ir mediena. 2006, vasaris <http://www.medis.lt/bmm-straipsnis.cfm?id=428> [žiūrėta 2011 12 15]
22. Lietuvos Respublikos Aplinkos ministerija. Informacinis vadovas apie biologinės įvairovės apsaugai skirtas kaimo plėtros 2007-2013 m. programos priemones. Vilnius: „Lututė“, 2007, ISBN 978-9955-37-017-8
23. Marozas V. Darnus miškų ūkio vystymasis. Paskaitų konspektas. 2006
24. Marozas V. Sausumos ekosistemų įvairovė ir apsauga. Vadovėlis. Akademija, 2008. ISBN 978-9955-865-03-02
25. Mirinas S. Saugomos teritorijos Lietuvoje. Kaunas: Akademija, 2003
26. Ozolinčius R., Mikšys V. Ekologinė miškininkystė: principai ir problemos // Mūsų girios. Vilnius, 1999. Nr. 5(613).
27. Ozolinčius R. Europos Sąjungos miškų ūkio strategija // Mūsų girios. 2000. Nr. 5. P. 6–8.
28. Parama kaimui. Kaimo plėtros programų statistikos barometras. <http://www.paramakaimui.lt/component/statistika/bine> [žiūrėta 2012 01 17]
29. Pivoriūnas A., Kurlavičius P. Privataus miško tvarkymas išsaugant biologinę įvairovę. Kaunas, Lututė. 2005. ISBN 9955-692-10-3
30. Rudzkienė V. Socialinė statistika. Vilnius, 2005 ISBN 9955-19-002-7
31. Stattersfield A. J. Ir kt. Endemic Birds Areas of the World: Priorities of Biodiversity Conservation // BirdLife International, 1998
32. Venckus Z. Biologinės įvairovės išsaugojimo Lietuvoje teisiniai pagrindai // Lietuvos Biologinė įvairovė: būklė, struktūra, apsauga. Mokslinių straipsnių rinkinys II tomas. Vilnius, 2005.

Statistiniai rinkiniai

33. Gamtos tyrimų centro Botanikos institutas. <http://www.am.lt/VI/files/0.212361001272350381.pdf> [žiūrėta 2011 12 19]
34. Valstybinė miškų tarnyba. Miškų ūkio statistika 2008. http://www.lvmi.lt/vmt/leid_tables/3%20skyrius_failas_919.pdf [žiūrėta 2011 12 19]

35. Valstybinė miškų tarnyba. Privačių miškų statistika (2005 01 01-2011 01 01)
http://www.lvmi.lt/vmt/grupes_skyrius.php?form_skyrelio_id=40 [žiūrėta 2012 02 07]
36. Valstybinė miškų tarnyba. Privačių miškų statistika (2010 07 01-2012 01 01)
http://www.amvmt.lt/Privaciu_misku_statistika/Privaciumiskustatistika.aspx?&MID=0&AMID=513 [žiūrėta 2012 02 07]
37. Valstybės saugomų teritorijų tarnyba prie Aplinkos ministerijos.
<http://www.vstt.lt/VI/index.php#r/74> [žiūrėta 2011 12 19]

SANTRAUKA

Visuomenės informavimo įtaka biologinės įvairovės išsaugojimui privačiuose miškuose

Reikšminiai žodžiai: biologinė įvairovė, biologinės įvairovės išsaugojimas miškuose, visuomenės informavimo priemonių įtaka.

Aplinkos apsaugos politikos ir administravimo magistro baigiamojo darbo tema „Visuomenės informavimo įtaka biologinės įvairovės išsaugojimui privačiuose miškuose“ aktuali, nes biologinės įvairovės nykimas – tai problema, kurios nepavyko išvengti nė vienai valstybei ir kuri šiuo metu sprendžiama visuose pasaulio šalyse. Biologinė įvairovė pripažįstama neįkainojama visos žmonijos paveldo vertybe, todėl jos išsaugojimas laikomas viena svarbiausių valstybės aplinkos apsaugos politikos prioritetinių kryptių. Nepaisant dedamų pastangų, ne tik Lietuvos, bet ir viso pasaulio biologinė įvairovė nyksta, labiausiai tai pasireiškia nuniokotomis buveinėmis, jų tarša ir netinkamai introdukuotomis svetimomis gyvūnų ir augalų rūšimis, atskirų rūšių išnykimu ir pan.

Dėl vis didėjančio žmogaus kišimosi į natūralią aplinką, gamtinius procesus, yra keičiamos ar net visiškai sunaikinamos natūralios ekosistemos ir dėl to nyksta arba iškyla didelis išnykimo pavojus daugeliui laukinių gyvūnų ir augalų rūšių. Nuo 1600 metų išnyko 484 gyvūnų rūšys. Prognozuojama, kad iki 2015 metų išnyks 2-8 proc. visų faunos rūšių.

Todėl labai svarbu informuoti visuomenę, kad jos veiksmai natūraliajai aplinkai padarytų kuo mažiau žalos. Informavimas apie biologinės įvairovės svarbą, kylančią jai grėsmę gali būti vienas iš pagrindinių veiksnių, mažinančių biologinės įvairovės nykimą.

Tyrimo problema – kokiomis priemonėmis informuoti šiandienos visuomenę, kad būtų išsaugoma biologinė įvairovė?

Tyrimo objektas – biologinės įvairovės išsaugojimas privačiuose miškuose.

Tyrimo tikslas – išanalizuoti visuomenės informavimo įtaką biologinės įvairovės išsaugojimui privačiuose miškuose bei pateikti pasiūlymus dėl efektyvių visuomenės informavimo būdų, siekiant išsaugoti biologinę įvairovę privačiuose.

Šiam tikslui pasiekti keliami tokie uždaviniai:

- išanalizuoti biologinės įvairovės išsaugojimo teorinius aspektus;
- parengti visuomenės informavimo įtakos biologinės įvairovės išsaugojimui privačiuose miškuose empirinio tyrimo metodologiją;
- atlikti visuomenės informavimo būdų, naudojamų biologinės įvairovės išsaugojimui privačiuose miškuose, vertinimą;

- pateikti visuomenės informavimo priemonių siūlymus biologinės įvairovės išsaugojimui privačiuose miškuose.

Tyrimo metodai:

- Lietuvos ir užsienio autorių mokslinės literatūros lyginamoji analizė;
- internetinių šaltinių lyginamoji analizė;
- teisės aktų analizė;
- statistinė analizė;
- informacijos apibendrinimas;
- anketinis metodas.

Tyrimo hipotezė – privačių miškų savininkai per mažai informuoti apie biologinės įvairovės išsaugojimo svarbą.

Tyrimo rezultatai ir išvados. Lietuvos ir užsienio autorių literatūros analizė atskleidė, kad biologinė įvairovė yra visa apimanti gyvybės įvairovė, o jos samprata savo turiniu yra labai plati ir tam tikra prasme jos apsauga gali būti net tapatinama su visos aplinkos apsauga. Būtent todėl daugelyje valstybių biologinės įvairovės išsaugojimas yra pripažįstamas kaip viena pagrindinių teisinės aplinkos apsaugos sričių. Todėl biologinės įvairovės išsaugojimui visame pasaulyje ir Lietuvoje yra kuriamos teisinės bazės, įstatymai, reglamentai, strategijos, priemonės ir programos, kurios orientuotos į kryptingą ir racionalią politinių, ekonominių – ūkinių, gamtosauginių sprendimų formavimą, mokslo, aplinkosaugos monitoringą ir švietimo plėtrą biologinės įvairovės išsaugojimui.

Atlikta privačių miškų teritorijų ir privačių miškų savininkų statistinė analizė atskleidė, kad privačių miškų plotas ir privačių miškų savininkų skaičius Lietuvoje kasmet didėja. Vidutinis privačių miškų plotas yra 3,08 ha, tačiau per pastaruosius 5 metus privačių miškų valdos mažėja. Didžiausias privačių miškų plotas yra Varėnos rajone, o privačių miškų savininkų daugiausiai yra Vilniaus rajone.

Atliktas privačių miškų savininkų informuotumo apie biologinės įvairovės išsaugojimą tyrimas patvirtino hipotezę, kad privačių miškų savininkai per mažai informuoti apie biologinės įvairovės išsaugojimo svarbą. Dauguma privačių miškų savininkų žino, kas yra biologinė įvairovė, supranta, kad jos išsaugojimas yra labai svarbus visai žmonijai, tačiau kokiomis priemonėmis ją galėtų išsaugoti savo miškuose nėra informuojami. Remiantis atliktu privačių miškų savininkų apklausos tyrimo rezultatų vertinimu, sukurta visuomenės informavimo priemonių taikymo privačių miškų savininkams programa, kurioje numatytos pagrindinės informavimo priemonės, kurios efektyviausiai pasiektų privačių miškų savininkus apie biologinę įvairovę ir jos išsaugojimą.

Darbo struktūra. Magistro baigiamąjį darbą sudaro įvadas, trys skyriai, apibendrinančios

išvados, literatūros šaltinių sąrašas, anotacijos lietuvių bei anglų kalbomis ir santraukos. Darbas suskirstytas į skyrius pagal nagrinėjamų klausimų pobūdį. Dauguma skyrių skirstomi į poskyrius, kuriuose analizuojami skirtingi to paties klausimo aspektai.

SUMMARY

Influence of Public Awareness on Biodiversity Preservation in Private Forests

Keywords: biodiversity, biodiversity preservation in forests, influence of public awareness.

The topic of this master's thesis "Influence of Public Awareness on Biodiversity Preservation in Private Forests" is relevant because the loss of biodiversity is a problem which is faced by each and every country and which currently are dealt with in all parts of the world. Biodiversity is considered to be an invaluable heritage of all mankind, and, therefore, its retention is one of the most important priorities of environmental policy. Despite all efforts, biodiversity is disappearing not only in Lithuania, but also all over the world. This is most clearly shown by waste habitats, their pollution, improperly introduced alien plant and animal species, extinction of individual species etc.

Due to the increasing human interference into the natural environment and natural processes, the natural ecosystems are modified or even completely destroyed; therefore, a large number of wildlife and plant species are on the edge of extinction or are already extinct. Since 1600, 484 animal species have disappeared. It is predicted that, by 2015, 2-8 percent of all fauna species will have been disappeared.

Thus, it is very important to inform the public that its actions would make as little damage as possible. Awareness of the importance of biodiversity and of threat posed to it may be one of the most important factors that would reduce the loss of biodiversity.

The research problem may be defined as follows: What measures should be used to inform the public on biodiversity preservation properly?

The object of the research is biodiversity preservation in private forests.

The objective of the research is dual: to analyze the influence of public awareness on biodiversity preservation in private forests and to provide the proposals on effective measures of public awareness, which could be invoked for biodiversity preservation in private forests.

To achieve the above-mentioned objective, the following tasks have been set up:

- to analyze theoretical aspects of biodiversity preservation;
- to develop the methodology for the empirical research on the influence of public awareness of biodiversity preservation in private forests;
- to evaluate the measures of public awareness, used in biodiversity preservation in private forests;

- to provide proposals of the mass media on biodiversity preservation in private forests.

The methods of the research are as follows:

- comparative analysis of the subject-related Lithuanian and foreign researches;
- comparative analysis of internet sources;
- analysis of the legislation;
- statistical analysis;
- summing-up;
- questionnaire

The research hypothesis is as follows: owners of private forests are in low awareness of the importance of biodiversity preservation.

Results and conclusions. The analysis of the subject-related Lithuanian and foreign researches shows that biological diversity involves all the variety of living beings, and its conception, by its contents, is very broad and, to some extent, may be identified even with protection of the whole environment. That is the reason why biodiversity preservation in most countries is recognized as one of the most important areas of legal environment protection. Therefore, in order to preserve biodiversity, legal frameworks, laws, strategies, measures and programmes all over the world, including Lithuania, are being created, which put focus on the targeted and rational political, economic, environmental decision-making process, research and environment monitoring as well as education development.

The statistical analysis of territories and owners of private forests revealed that the area of private forests and a number of owners of private forests is increasing every year. The average area of a private forest is 3.08ha, however, during the last five years holdings of private forests have shrunk. The largest area of private forests is in the Varėna district, while the largest number of owners of private forests is in the Vilnius district.

The empirical research on awareness of biodiversity preservation of owners of private forests confirmed the hypothesis – awareness of biodiversity preservation of owners of private forests is too low. The most of owners of private forests is aware of biological diversity, perceives its importance to all mankind, however, they are not aware of the measures that would help to preserve biodiversity. Pursuant to evaluation of the questionnaire results, the programme on the mass media application for owners of private forests was developed. This programme provides for the effective basic measures for increasing awareness of biodiversity preservation of owners of private forests.

Structure. The master's thesis is composed of introduction, three chapters, conclusions, bibliography, abstracts (in English and Lithuanian) and summaries. The work is divided into

chapters in accordance with the nature of the issues. Most of the chapters are divided into sections where the different aspects of the same issue are analyzed.

PRIEDAI

Klausimynas privatiems miško savininkams

1. Ar žinote kas yra biologinė įvairovė?

- Taip;
 Ne.

2. Įvertinkite kiek svarbi Jums biologinė įvairovė balais.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

3. Kur esate ką nors girdėję apie biologinę įvairovę?

- Skaitėte internete;
 Skaitėte spaudoje;
 Matėte per televiziją;
 Girdėjote per radiją;
 Girdėjote iš draugų bei pažįstamų;

Kita (nurodykite)

4. Ar pakanka informacijos apie biologinę įvairovę ir jos išsaugojimą?

- Taip;
 Ne;

5. Ar žinote kas yra Natura 2000?

- Taip;
 Ne;
 Nesu tikras.

6. Jei į 5 klausimą atsakėte TAIP, pažymėkite, iš kur žinote?

- Skaitėte internete;
 Skaitėte spaudoje;
 Matėte per televiziją;
 Girdėjote per radiją;
 Girdėjote iš draugų bei pažįstamų;
 Kita(nurodykite)

7. Ar Jūsų turimas miškas patenka į Natura 2000 saugomų teritorijų tinklą?

- Taip;
 Ne;
 Nežinau

8. Ar žinote kas yra KMB (kertinė miško buveinė)?

- Taip;
 Ne;
 Nesu tikras.

9. Jei į 8 klausimą atsakėte TAIP, pažymėkite, iš kur žinote?

- Skaitėte internete;
 Skaitėte spaudoje;
 Matėte per televiziją;
 Girdėjote per radiją;
 Girdėjote iš draugų bei pažįstamų;
 Kita(nurodykite)

10. Ar Jūsų miške yra KMB (kertinė miško buveinė)?

- Taip;
 Ne;
 Nežinau.

11. Ar Jūsų miške taikomi ar rekomenduojami, miško ūkinės veiklos apribojimai?

- Taip;
- Ne;
- Nežinau.

12. Jei atsakėte į 11 klausimą TAIP, ar Jūs laikotės šių apribojimų ir aplinkosauginių reikalavimų?

- Taip;
- Ne.

13. Ar žinote kas yra biologinės įvairovės medžiai ir kam jie reikalingi?

- Taip;
- Ne.

14. Ar sutinkate jog didelę neigiamą įtaką biologinei įvairovei turi žmogaus ūkinė veikla?

- Taip;
- Ne.

15. Ar žinote, kad biologinės įvairovės išsaugojimui galite pasinaudoti ES struktūrinių fondų kompensacine parama pagal KPP 2007 – 2013 m. programos priemones?

- Taip;
- Ne;
- Dabar sužinojau.

16. Kokių priemonių reikėtų, kad Jūsų žinios apie biologinę įvairovę būtų geresnės?

- Mokymų;
- Seminarų/konferencijų;
- Straipsnių spaudoje;
- Pranešimų per radiją;
- Reportažų per televiziją;
- Lankstinukų, brošiūrų, atmintinių;
- Informacinių stendų miškuose.

17. Įvertinkite savo žinias apie biologinės įvairovės išsaugojimą balais.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

18. Jūsų amžius?

- 18 – 25;
- 26 – 30;
- 31 – 40;
- 41 ir daugiau.

19. Jūsų lytis?

- Vyras;
- Moteris.

20. Jūsų socialinis statusas?

- Studentas;
- Dirbantis;
- Pensininkas;
- Bedarbis;
- Namų šeimininkas/ė.

1 lentelė. Privačių miškų plotas (ha) Lietuvoje 2008-2012 m. sausio 1 d.

Metai	2008	2009	2010	2011	2012
Rajonas					
Akmenės r.	9542	9750	9874	10033	10079
Alytaus r.	12596	12780	12922	13037	13145
Anykščių r.	27206	27743	27956	28186	28422
Birštono r.	1606	1660	1671	1685	1708
Biržų r.	15752	15951	16066	16109	16206
Druskininkų r.	14766	14937	14997	15044	15062
Elektrėnų r.	6594	6977	7128	7266	7374
Ignalinos r.	17329	18554	19219	19588	20071
Jonavos r.	11125	11314	11416	11475	11541
Joniškio r.	4893	4929	4973	5000	5014
Jurbarko r.	16031	16098	16110	16111	16199
Kaišiadorių r.	9544	9709	9826	9884	10090
Kalvarijos sav.	2001	2095	2112	2129	2206
Kauno r.	11250	11707	11916	12075	12207
Kazlų Rūdos sav.	3246	3284	3304	3361	3406
Kėdainių r.	14518	14669	14719	14889	14942
Kelmės r.	20284	20534	20657	20862	21009
Klaipėdos r.	15392	15687	15884	16050	16171
Kretingos r.	15570	15737	15911	15994	16070
Kupiškio r.	14267	14418	14493	14513	14542
Lazdijų r.	21340	21762	22153	22338	22453
Marijampolės sav.	1148	1163	1171	1176	1197
Mažeikių r.	14230	14385	14440	14480	14557
Molėtų r.	19495	20318	20799	21095	21262
Pagėgių sav.	965	1010	1039	1041	1040
Pakruojo sav.	7603	7663	7722	7781	7807
Panevėžio r.	30100	30447	30774	30812	30869
Pasvalio r.	8732	8807	8820	8826	8829
Plungės r.	17737	17862	17976	18076	18203
Prienų r.	6978	7141	7189	7272	7329
Radviliškio r.	13429	13561	13656	13773	13780
Raseinių r.	17913	18085	18133	18243	18333
Rietavo sav.	12562	12851	12896	13178	13223
Rokiškio r.	23487	24009	24160	24221	24370
Šakių r.	7955	8053	8080	8139	8173
Šalčininkų r.	18043	19312	19915	20243	20574
Šiaulių r.	18888	19212	19634	19805	19959
Šilalės r.	14355	14679	14854	14964	15121
Šilutės r.	9997	10307	10466	10640	10679
Širvintų r.	11103	11435	11651	11715	11798

Skuodo r.	10490	10539	10605	10652	10692
Švenčionių r.	22520	23363	23804	24103	24323
Tauragės r.	11831	11964	12098	12176	12214
Telšių r.	24982	25258	25397	25632	25685
Trakų r.	18882	19951	20979	21437	21593
Ukmergės r.	16812	17032	17059	17436	17614
Utenos r.	23093	23638	24006	24235	24505
Varėnos r.	66555	69284	70689	71733	72803
Vilkaviškio r.	2640	2747	2784	2840	2860
Vilniaus r.	24871	26783	28546	29143	29994
Visagino sav.	30	93	92	92	92
Zarasų r.	21839	22489	22600	22713	22939
IŠ VISO	764117	783736	795341	803301	810334

2 lentelė. Privačių miškų savininkų skaičius Lietuvoje 2008-2012 m. sausio 1 d.

Metai	2008	2009	2010	2011	2012
Rajonas					
Akmenės r.	1801	1825	1821	1838	1870
Alytaus r.	6679	6806	6972	7087	7127
Anykščių r.	8669	8879	8980	9013	9103
Birštono r.	886	919	943	964	956
Biržų r.	3711	3768	3811	3816	3868
Druskininkų r.	4282	4428	4506	4557	4572
Elektrėnų r.	2594	2858	2968	3038	3113
Ignalinos r.	5836	6358	6722	6926	7189
Jonavos r.	3239	3315	3366	3422	3483
Joniškio r.	1131	1147	1157	1155	1150
Jurbarko r.	4444	4448	4474	4487	4512
Kaišiadorių r.	4550	4693	4839	4910	4938
Kalvarijos sav.	824	863	878	890	916
Kauno r.	5313	5600	5842	6020	6081
Kazlų Rūdos sav.	1228	1269	1314	1353	1371
Kėdainių r.	3674	3702	3705	3722	3684
Kelmės r.	5129	5189	5236	5322	5407
Klaipėdos r.	4475	4608	4731	4778	4808
Kretingos r.	4765	4852	4976	5025	5009
Kupiškio r.	4244	4298	4324	4325	4395
Lazdijų r.	9574	9855	10255	10401	10567
Marijampolės sav.	631	655	665	668	673
Mažeikių r.	3946	3999	4044	4046	4120
Molėtų r.	8722	9244	9602	9871	9981
Pagėgių sav.	256	271	284	285	287
Pakruojo sav.	2402	2402	2403	2414	2386
Panevėžio r.	7609	7702	7832	7768	7683
Pasvalio r.	3015	3053	3062	3057	3036
Plungės r.	5114	5184	5239	5278	5381
Prienų r.	4100	4227	4354	4437	4428
Radviliškio r.	3693	3699	3749	3770	3731
Raseinių r.	5197	5258	5331	5348	5349
Rietavo sav.	2225	2239	2271	2279	2301
Rokiškio r.	7553	7655	7765	7751	7759
Šakių r.	3072	3100	3125	3166	3160
Šalčininkų r.	6817	7391	7787	7892	7998
Šiaulių r.	4158	4220	4340	4379	4453
Šilalės r.	4478	4590	4691	4754	4844
Šilutės r.	2732	2829	2901	2948	2967

Širvintų r.	4919	5132	5277	5354	5412
Skuodo r.	4178	4195	4210	4239	4214
Švenčionių r.	6147	6504	6742	6829	6992
Tauragės r.	3575	3643	3701	3706	3720
Telšių r.	5054	5129	5210	5248	5284
Trakų r.	6851	7378	7894	8114	8230
Ukmergės r.	5870	5977	6036	6087	6046
Utenos r.	9287	9694	9991	10185	10359
Varėnos r.	12810	13544	14025	14159	14335
Vilkaviškio r.	1391	1429	1453	1485	1503
Vilniaus r.	12083	13230	14229	14738	15190
Visagino sav.	12	20	20	21	21
Zarasų r.	6389	6586	6713	6762	6919
IŠ VISO	241334	249859	256766	260087	262881

Laimonas Daukša
2012 04 05
+370 601 51370
l.dauksa@gmail.com