



VĮ PANEVĖŽIO MIŠKŲ URĖDIJA GAMTOSAUGINIŲ PRIEMONIŲ PLANAS

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

KAUNAS, 2007-2008



Pramonės pr. 11a, 3031 Kaunas
Telefonai: (8-37) 49 02 54, 49 02 35
Faksas: 49 02 33

VĮ PANEVĖŽIO MIŠKŲ URĖDIJA

GAMTOSAUGINIŲ PRIEMONIŲ PLANAS

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Statusas: VĮ Panevėžio m. u. vidinės miškotvarkos projekto sudėtinė dalis

Direktorius

Alfredas Galaunė

Kraštotvarkos skyriaus vedėja

Viliūnė Naureckaitė

Rekreacijos ir gamtosaugos grupės vadovas

Linas Juozaitis

Vyresnysis specialistas
(atsakingas vykdytojas)

Saulis Skuja

VĮ Valstybinis miškotvarkos institutas, 2008

Turinys

Aiškinamasis raštas

1. Darbo teisinis pagrindas, tikslai ir metodika	7
2. Darbo sudėtis	8
3. Valstybės saugomos teritorijos ir objektai	9
3.1. Saugomų teritorijų bendra apžvalga	9
3.1.1 Krekenavos regioninis parkas	11
3.1.2 Draustiniai	14
3.1.3 Savivaldybių draustiniai	15
3.1.4 Genetiniai draustiniai	15
3.1.5 Biosferos stebėsenos (monitoringo) teritorijos	15
3.1.6 Europos ekologinio tinklo NATURA 2000 teritorijos	16
3.2. Valstybės saugomi objektai	30
3.2.1 Gamtos paveldo objektai	30
3.2.2 Lietuvos raudonosios knygos objektai	30
4. Miškų urėdijos įsipareigojimu saugomi plotai	31
4.1 Kertinės miško buveinės	31
4.2 Miškų ekosistemų pavyzdiniai plotai	35
5. Naujai inventorizuoti ekologiškai vertingi miško plotai	40
5.1 Ekologiškai vertingi miško sklypai	40
5.1.1 Pušynai augantys Pa ir Pb augavietėse	40
5.1.2 Natūralios miško pelkės	41
5.1.3 Mažos miško aikštelės ir laukymės	42
5.1.4 Valytinos miško laukymės	43
5.1.5 Likusios ekologiškai vertingos teritorijos	43
5.2 Miško sklypai su pavieniais ekologiškai vertingais medžiais	44
5.2.1 Miško sklypai su pavieniais bioįvairovės medžiais	44
5.2.2 Miško sklypai su pavieniais senmedžiais	45
6. Miškų ūkinis režimas	46
7. Gamtosauginės ūkinės priemonės nesaugomų teritorijų miškuose	47
7.1 Kraštovaizdžio formavimo kirtimai	47
7.2 Pušynų, augančių Pa ir Pb augavietėse išsaugojimas	48
7.3 Natūralių pelkių ir laukymių palikimas savaiminei raidai	48
7.4 Miško aikštelių ir laukymių valymas nuo apaugimo	48
7.5 Šlaitų medynų specifika ir reikšmė	49
7.6 Pavienių paliekamų bioįvairovės medžių atranka ir išdėstymas	50
7.7 Senmedžių išsaugojimas	51
7.8 Kertinių miško buveinių tvarkymas ir apsauga	51
7.9 Kitos priemonės	52
8. Gamtotvarkos planuose numatytos saugomų teritorijų tvarkymo priemonės	56
Literatūros sąrašas	59
Priedai	61
1 Gustonių girininkijos gamtosauginių priemonių plano aiškinamasis raštas ir žiniaraščiai	63
2 Gegužinės girininkijos gamtosauginių priemonių plano aiškinamasis raštas ir žiniaraščiai	87
3 Pyvesos girininkijos gamtosauginių priemonių plano aiškinamasis raštas ir žiniaraščiai	131
4 Karsakiškio girininkijos gamtosauginių priemonių plano aiškinamasis raštas ir žiniaraščiai	163

5 Paežerio girininkijos gamtosauginių priemonių plano aiškinamasis raštas ir žiniaraščiai	201
6 Taruškų girininkijos gamtosauginių priemonių plano aiškinamasis raštas ir žiniaraščiai	225
7 Raguvėlės girininkijos gamtosauginių priemonių plano aiškinamasis raštas ir žiniaraščiai	253
8 Naujamiesčio girininkijos gamtosauginių priemonių plano aiškinamasis raštas ir žiniaraščiai	275
9 Krekenavos girininkijos gamtosauginių priemonių plano aiškinamasis raštas ir žiniaraščiai	305
10 Raguvos girininkijos gamtosauginių priemonių plano aiškinamasis raštas ir žiniaraščiai	339
11 Anciškių girininkijos gamtosauginių priemonių plano aiškinamasis raštas ir žiniaraščiai	361
12 Lietuvos valstybinių saugomų teritorijų, esančių Panevėžio miškų urėdijoje nuostatai, Gamtinio karkaso nuostatai ir Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos (ištraukos)	385
13 Žaliosios girios ir Nevėžio upės slėnio ties Vadaktėliais Gamtotvarkos planai	412
14 Bendrieji kertinių miško buveinių nuostatai	427
15 Saugomų teritorijų žemėlapiai	445

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. Darbo teisinis pagrindas, tikslas ir metodika

Teisinis pagrindas. Darbas atliktas pagal VĮ Panevėžio miškų urėdijos užsakymą. Gamtosauginių priemonių plano tikslingumą sąlygojo naujo VĮ Panevėžio miškų urėdijos vidinės miškotvarkos projekto rengimas. Šiame plane suprojektuota gamtosauginių ir specialių miško biologinę įvairovę praturtinančių priemonių visuma, remiantis nauja miškotvarkos darbų vykdymo instrukcija (2006 m. gruodžio 29 d.) ir išaugusiais aplinkosauginiais reikalavimais šalies valstybiniais miškams.

Gamtosauginių priemonių planas yra sudėtinė VĮ Panevėžio miškų urėdijos vidinės miškotvarkos projekto dalis. Rengiant planą, miškų urėdijos administruojamuose valstybinės reikšmės miškuose suprojektuotos gamtosauginės priemonės, kurių laikymasis padės išsaugoti ir praturtinti biologinę įvairovę. Suprojektuotos priemonės suderintos su miškų urėdija, atsižvelgiant ne tik į gamtosauginius, bet ir į socialinius bei ekonominius visuomenės ir miškų urėdijos interesus šioje teritorijoje. Informacija apie suderintas su miškų urėdija gamtosaugines priemones pateikiama atskiruose žiniaraščiuose pagal girininkijas.

Darbo tikslas. Darbo tikslas - pagaminti specialų VĮ Panevėžio miškų urėdijos gamtosauginių priemonių žemėlapi, kuriame būtų pažymėtos visos miškų urėdijos teritorijoje esančios valstybės saugomos teritorijos, Europos Sąjungos svarbos teritorijos (Natura 2000), Lietuvos raudonosios knygos objektų radimvietės, miškų urėdijos įsipareigotos saugoti kertinės miško buveinės bei išaiškintos ir lokalizuotos kitos ekologiškai vertingos teritorijos. Visoms šioms išvardintoms ir plane pažymėtoms teritorijoms bei objektams sudaromi žiniaraščiai, nurodant išsaugojimo bei atkūrimo priemones. Tokiu būdu sukuriamas vieningas dokumentas, kuriame sukongcentruotos visos saugomos ir apribotos veiklos teritorijos su ūkinio režimo ypatybėmis bei gamtosauginėmis priemonėmis. Ši medžiaga iki šiol buvo išskaidyta atskiruose teisės aktuose bei teritorinio planavimo dokumentuose ir tai apsunkino miškų urėdijos specialistų praktinį darbą ir ūkinės veiklos miškuose kontrolę. VĮ Panevėžio miškų urėdijos darbuotojai ateityje galės aktualizuoti visus mūsų pateikiamus duomenis, juos tobulindami ir įtraukdami naujus rodiklius.

Plane pateikiami žemėlapiai ir žiniaraščiai galės būti naudojami ne vien tik praktiniam suprojektuotų priemonių įgyvendinimui, bet ir miškų sertifikavimo procese bei gamtosauginių pasiekimų propagavimo ir visuomenės švietimo veiklose.

Darbo metodika. Darbas atliktas naudojant 2007 m. miškotvarkos lauko darbų inventorizacinę medžiagą, Panevėžio miškų urėdijos teritorijoje atliktų bioįvairovės tyrimų bei vykdytų projektų medžiagą, Panevėžio, Kėdainių ir Kupiškio rajonų saugomų teritorijų planavimo dokumentus. Darbe remtasi miškų urėdijos darbuotojų pateikta medžiaga bei informacija. Surinkti iš visų galimų šaltinių duomenys buvo susisteminti ir pateikti aiškinamajame rašte. Žiniaraščiai sudaryti naudojant VĮ Valstybinio miškotvarkos instituto naujausios sklypinės duomenų bazės duomenis. Visa surinkta ir apibendrinta medžiaga suvesta į grafinę duomenų bazę ir parengti atskiri GIS sluoksniai. Grafinė informacija lokalizuota planinėje medžiagoje M 1:20000. Projektiniai sprendiniai priimti vadovaujantis galiojančiais saugomų teritorijų reglamentais, miškotvarkos darbų vykdymo instrukcijos reikalavimais bei tvaraus, gamtai artimo ir subalansuoto miškų ūkio principais.

2. Darbo sudėtis

Darbas susideda iš gamtosauginių priemonių planų aiškinamųjų raštų ir žiniaraščių bei žemėlapių, kurie pagaminti atskirai visoms girininkijoms, o jų pagrindu visai miškų urėdijos teritorijai parengtas bendras sąvadas, įskaitant ir saugomas teritorijas. Bendras visos VĮ Panevėžio miškų urėdijos Gamtosauginių priemonių planas (žemėlapis) pagamintas valstybinės reikšmės miškų išdėstymo plano pagrindu M 1:50000, o atskirų girininkijų gamtosauginių priemonių planai pagaminti valstybinės reikšmės miškų išdėstymo planų pagrindu M 1:20000. Gamtosauginių priemonių aprašymai pateikiami atskiruose žiniaraščiuose, suskirstytuose pagal girininkijas.

Iš viso pagaminta 12 komplektų Gamtosauginių priemonių planų: po 1 komplektą aiškinamųjų raštų ir žemėlapių, skirtų kiekvienai girininkijai ir 1 aiškinamojo rašto bei žemėlapių komplektas skirtas VĮ Panevėžio miškų urėdijos administracijai.

Plano projekto rengimo stadijoje vyko 2 darbiniai susitikimai su Panevėžio miškų urėdijos atsakingais darbuotojais – visų 11 girininkijų girininkais, miškų urėdo pavaduotoju miškininkyste G. Raškausku, miškotvarkos-miško naudojimo inžinieriumi V. Petrausku, Krekenavo regioninio parko direkcijos darbuotojais, kitais specialistais.

3. Valstybės saugomos teritorijos ir objektai

3.1. Saugomų teritorijų bendra apžvalga

Panevėžio miškų urėdijos plotas yra 79451,0 ha, miško žemė užima 77639,2 ha, o valstybinės reikšmės miško žemės plotas yra 38997,3 ha. Miškų urėdijos teritorijos miškingumas sudaro 33,4% ir yra didesnis šiaurės rytinėje teritorijos dalyje, kur nusidriekusi Žalioji giria.

Saugomos teritorijos steigiamos norint išsaugoti gamtos ir paveldo teritorinius kompleksus bei objektus, kraštovaizdžio ir biologinę įvairovę. Saugomose teritorijose palaikoma kraštovaizdžio ekologinė pusiausvyra, gamtos išteklių subalansuotas naudojimas ir atkūrimas, sudaromo sąlygos pažintiniam turizmui, moksliniams tyrimams ir aplinkos būklės stebėjimams. Šalies saugomų gamtinių teritorijų apskaitą, apsaugą bei tvarkymą reglamentuoja Saugomų teritorijų įstatymas (Žin., 1993, Nr. 63-1188; 2001, Nr. 108-3902). Saugomos gamtinės teritorijos registruojamos, įtraukiant jas į LR Saugomų teritorijų registrą, kurį kuruoja Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba prie Aplinkos ministerijos. Saugomų teritorijų naudojimą ir apsaugą reglamentuoja bendrieji nuostatai. Individualius nuostatus turi valstybiniai parkai, valstybiniai draustiniai, biosferos poligonai. Pagal saugomų vertybių pobūdį miškų urėdijos teritorijoje įsteigti draustiniai skirstomi į gamtinius (telmologinis, botaniniai, botaniniai-zoologiniai, hidrografiniai ir geomorfologinis) bei kompleksinius (kraštovaizdžio). Paminėtini ir genetiniai draustiniai bei miško sėkliniai medynai, kuriuose saugomi genetiškai gryniausi medynai. Be valstybinių parkų ir draustinių saugomoms teritorijoms priskiriami biosferos stebėsenos (monitoringo) teritorijos, Europos ekologinio tinklo NATURA 2000 teritorijos, saugomi gamtinio kraštovaizdžio objektai, buveinės ir gamtos išteklių sklypų miškai, miestų miškai, priešeroziniai ir apsauginiai miškai (laukų, kelių apsauginės juostos bei valstybinių parkų, vandens telkinių apsaugos zonos).

Valstybės saugomos teritorijos (valstybinis parkas ir valstybiniai draustiniai) Panevėžio miškų urėdijoje sudaro 6141,7 ha valstybinės reikšmės miškų ploto. Krekenavos regioninio parko ir valstybiniai draustiniai užima 8208,2 ha bendrą plotą. 2004 metais įsteigti Žaliosios girios ir Taujėnų-Užulėnio miškų biosferos poligonai, kuriuose vykdomas retųjų paukščių rūšių gausumo monitoringas bei jų apsauga, papildomai užima 13527,4 ha miško žemės teritoriją, iš kurios 8450,8 ha sudaro valstybinės reikšmės miškai (2 lentelė). Visos Panevėžio miškų urėdijoje esančios saugomos teritorijos yra Lietuvos gamtinio karkaso dalis.

„Gamtinis karkasas – tai vientisas gamtinio ekologinio kompensavimo teritorijų tinklas, jungiantis gamtinio pobūdžio:

- Saugomas teritorijas – rezervatus, draustinius, valstybinius parkus, atkuriamuosius ir genetinius sklypus, ekologines apsaugos zonas;
- Kitas ekologiškai svarbias vandenų, miškų, žemės ūkio, kitos paskirties teritorijas.

Gamtinio karkaso teritorijų apsaugą, tvarkymą, naudojimą ir planavimą reglamentuoja Saugomų teritorijų, Aplinkos apsaugos, Nekilnojamųjų kultūros vertybių apsaugos, Miškų, Teritorijų planavimo, Statybos, Poveikio aplinkai vertinimo, Pajūrio juostos bei kiti įstatymai, Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos, atskirų saugomų teritorijų nuostatai, saugomų teritorijų, jų zonų, teritorijos dalių ar paveldo objektų tipiniai ir (ar) individualūs apsaugos, taip pat saugomų teritorijų regioniniai architektūriniai reglamentai, įskaitant laikinus reglamentus, apsaugos sutartys, kurios gali būti sudaromos dėl veiklos apribojimų saugomose teritorijose, konkrečių žemės, miško bei vandens telkinio naudojimo sąlygų nustatymo ir gamtinio karkaso nuostatai.

Gamtinio karkaso paskirtis:

- Sukurti vientisą gamtinio ekologinio kompensavimo teritorijų tinklą, užtikrinantį kraštovaizdžio geoekologinę pusiausvyrą ir gamtinius ryšius tarp saugomų teritorijų, sudaryti prielaidas biologinei įvairovei išsaugoti;
- Sujungti didžiausią ekologinę svarbą turinčias buveines, jų aplinką bei gyvūnų ir augalų migracijai reikalingas teritorijas;
- Saugoti gamtinį kraštovaizdį ir gamtinius rekreacinius išteklius;
- Didinti šalies miškingumą;
- Optimizuoti kraštovaizdžio urbanizacijos bei technogenizacijos ir žemės ūkio plėtrą.

Gamtinį karkasą sudaro:

- **Geoekologinės takoskyros** – teritorijų juostos, jungiančios ypatinga ekologine svarba bei jautrumu pasižyminčias vietas: upių aukštupius, vandenskyras, aukštumų ežerynus, kalvynus, pelkynus, priekrantes, požeminių vandenų intensyvaus maitinimo ir karsto paplitimo plotus. Jos skiria stambias gamtines geosistemas ir palaiko bendrąją gamtinio kraštovaizdžio ekologinę pusiausvyrą;
- **Geosistemų vidinio stabilizavimo arealai ir ašys** – teritorijos, galinčios pakeisti šoninį nuotėkį ar kitus gamtinės migracijos srautus, taip pat reikšmingos biologinės įvairovės požiūriu: želdinių masyvai ir grupės, natūralios pievos, pelkės bei kiti vertingi stambiųjų geosistemų ekotopai. Šios teritorijos kompensuoja neigiamą ekologinę įtaką gamtinėms geosistemoms;
- **Migraciniai koridoriai** – slėniai, raguvynai bei dubakloniai, kitos žemesnėse reljefo vietose esančios teritorijos, kuriomis vyksta intensyvi medžiagų, energijos ir gamtinės informacijos srautų apykaita ir augalų bei gyvūnų rūšių migracija.

Visos šios geoekologiškai aktyvios teritorijos yra sujungtos į vientisą sistemą – *gamtinį karkasą*, skirtą valdyti kompensacines kraštovaizdžio funkcijas bei garantuoti jo struktūros stabilumą.

Pagal geosistemų, kurios atlieka ekokompensacines funkcijas, dydį ir svarbą *gamtinio karkaso* struktūrinės dalys skirstomos į europinės, nacionalinės, regioninės ir vietinės reikšmės.

Pagal natūralumo laipsnį ir gebėjimą atlikti ekologinio kompensavimo funkcijas, teritorijų planavimo dokumentuose išskiriamos *patikimo, riboto ir silpno geoekologinio potencialo gamtinio karkaso teritorijos*.

Biologinės įvairovės apsaugai gamtinio karkaso teritorijose išskiriamas ekologinis tinklas, jungiantis didžiausią bioekologinę svarbą turinčias buveines, jų aplinką bei gyvūnų ir augalų migracijos koridorius. Vyriausybės įgaliotos institucijos nustatyta tvarka išskiriamas *Europos ekologinis tinklas „Natura 2000“*, apimantis buveinių ir paukščių apsaugai svarbias teritorijas.

Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijose yra draudžiama arba ribojama veikla, galinti turėti neigiamą poveikį saugomoms natūralioms buveinėms, rūšių buveinėms ir saugomoms augalų bei gyvūnų rūšims. Leidžiama tokia veikla, kuri užtikrina tinkamą buveinių ir rūšių būklę. Veikla šiose teritorijose turi būti vykdoma atsižvelgiant į konkrečius

buveinių tipus ar rūšis ir remiantis teritorijų planavimo dokumentais ir (ar) gamtotvarkos planais.

Didžioji dalis saugomų teritorijų plotų patenka į *gamtinį karkasą*.

Gamtinio karkaso teritorijose saugoma kraštovaizdžio erdvinė teritorinė struktūra ir gamtinis pobūdis, ekologinis stabilumas, kraštovaizdžio estetinė vertė.

Visose gamtinio karkaso teritorijose skatinama veikla, kuria užtikrinama kraštovaizdžio ekologinė pusiausvyra, palaikomas ir stiprinamas ekosistemų stabilumas, vykdoma renatūralizacija ir ekosistemų atkūrimas, bei ekstensyvi rekreacija, palaikoma ir didinama biologinė įvairovė bei bendras teritorijos miškingumas, saugomi bei plečiami želdynai ir želdiniai agrarinėse bei urbanizuotose teritorijose, vykdomi teritorijų ir akvatorijų rekultivacijos bei išvalymo nuo užteršimo darbai, neutralizuojamos, kitaip nukenksminamos arba iškeliamos pramonės įmonės ir mažinamas vizualiai agresyvių objektų poveikis.

Siekiant stiprinti teritorijų ekokompensacines funkcijas, turi būti vykdomos aktyvios riboto ir silpno geoekologinio potencialo gamtinio karkaso struktūrų plėtojimo priemonės, teikiamas prioritetas šių teritorijų apželdinimui mišku, miško parkų ir kitų rekreacinės bei ekologinės paskirties želdynų įveisimui ir darniam tvarkymui, ekologiškai žemdirbystei.

Ūkinė veikla gamtinio karkaso teritorijose gali būti vykdoma tik įvertinus šios veiklos poveikį, atlikus teritorijų planavimo dokumentų, planų ir programų strateginį pasekmių vertinimą vadovaujantis Aplinkos apsaugos bei Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymais Lietuvos Respublikos Vyriausybės nustatyta tvarka, numatant ir įgyvendinant įvairiapuses priemones antropogeniniam poveikiui kompensuoti, gamtiniam kraštovaizdžiui ir biologinei įvairovei išsaugoti.

Gamtinio karkaso teritorijose draudžiama naujų pramonės įmonių, kurioms reikalingi taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimai, statyba bei naujų gyvenamųjų pastatų ir gyvenamųjų kvartalų statyba konservacinės, miškų, kitos – rekreacinės, taip pat žemės ūkio paskirties teritorijose.

Gamtinio karkaso teritorijos turi būti tvarkomos vadovaujantis darnios plėtros principais. Teritorijose, turinčiose istorinę, kultūrinę vertę, svarbiose estetiniu atžvilgiu, gamtinio karkaso teritorijos tvarkomos atsižvelgiant ir derinant tarpusavyje ekologinius, kultūrinius bei estetinius kraštovaizdžio formavimo reikalavimus.“ (Tekstas iš Valstybinės saugomų teritorijų tarnybos prie Aplinkos ministerijos tinklapio).

3.1.1 Krekenavos regioninis parkas

Krekenavos regioninis parkas (bendras parko plotas 11968 ha). buvo įsteigtas Lietuvos Respublikos Aukščiausiosios Tarybos - Atkuriamojo seimo 1992 m. rugsėjo 24 d. nutarimu Nr. I-2913 “Dėl regioninių parkų ir draustinių įsteigimo” (Žin., 1992, Nr. 30-913). Parko steigimo tikslas yra išsaugoti Nevėžio vidurupio paslėnio kraštovaizdį (Nevėžio senslėnį su senvagių kompleksais, Nevėžio, Upytės, Liaudės, Vešetos ir Linkavos upių slėnius), jo gamtinę ekosistemą bei kultūros paveldo vertybes, šias teritorijas tvarkyti ir racionaliai naudoti. Beveik visa regioninio parko teritorija priskirta Krekenavos ir Naujamiesčio girininkijoms ir tik nedidelė Krekenavos regioninio parko Nevėžio vidurupio kraštovaizdžio draustinio dalis (261,8 ha) yra Kėdainių miškų urėdijos teritorijoje.

Regioninio parko paskirtis yra:

- išsaugoti Nevėžio senslėnį su senvagių kompleksais, Nevėžio, Upytės, Liaudės, Vešetos ir Linkavos upių slėnius, Gringalių, Pašilių, Kalnelio ir Ramygalos miškų bei pelkių gamtinę ekosistemą;
- išsaugoti kultūros paveldo vertybes;
- išsaugoti gamtinės ekosistemos stabilumą, biotos komponentus, savitą augaliją ir gyvūniją;
- atkurti sunaikintus ir pažeistus gamtos, kultūros kompleksus bei objektus;
- vykdyti tyrimus, stebėjimus, kaupti informaciją gamtosaugos, kultūros paveldo apsaugos srityse;
- sudaryti sąlygas plėtoti pažintinį turizmą ir poilsiavimą, vykdyti švietėjišką ir kultūrinę veiklą,
- propaguoti gamtos ir kultūros paveldą bei jo apsaugą;
- reglamentuoti ūkinę veiklą bei urbanizacijos plėtotę pagal regioninio parko planavimo schemą.

Bendras parko plotas - 11 968 ha. Parko ribos apima Panevėžio ir Kėdainių rajonų savivaldybių teritoriją Panevėžio ir Kauno apskrityse. Teritorija driekiasi abipus Nevėžio slėnio, aprėpia dalį Krekenavos, Upytės, Naujamiesčio ir Ramygalos seniunijų Panevėžio rajone bei dalį Surviliškio seniūnijos Kėdainių rajone. Čia išlikęs raiškus Nevėžio senslėnis su daugybe intakų, senvagės liekanų. Plyti moreninės lygumos, vietomis pajvairintos aliuvinės kilmės banguotu ir kauburiuotu paviršiumi. Parke vyrauja drėgni, daugiausia mišrūs medynai, vietomis yra ažuolynų bei uosynų. Randama virš 800 augalų bei gyvūnų rūšių, tarp jų nemažai retų, saugomų. Čia auga karališkoji glindė, tuščiaviduris rūtenis, rudoji viksvuolė ir kt. Sutinkami reti vabzdžiai: juodasis apolonas, pietinė hesperija, niūriaspalvis auksavabalis; varliagyviai: skiauterėtasis tritonas, nendrinė rupūžė; paukščiai: ereliai rėksniai, vapsvaėdžiai, juodieji gandrai, pilkosios meletos, švygždos ir kt. Nevėžyje gausu žuvies: lydekų, karšių, starkių. Parke gyvena stumbrai (*Bison bonasus*). Dalis jų veisiami Pašilių stumbryne, kiti vaikšto laisvėje. Miškuose itin paplitę taurieji elniai, šernai, stirnos, danieliai (<http://www.panrs.lt/kregparkas/>).

Ekologinės apsaugos zona apima prie Nevėžio, Upytės ir Linkavos upių slėnių prisišliejusias agrarines teritorijas, Kalnelio, Vilnaujos ir Girelės miškų dalis. Rekreacinę zoną sudaro Kalnelio, Švenčiuliškių ir Varnakalnio miško parkai. Ūkinė zona – agrarinės teritorijos Čiūrų, Mučiūnų, Naujarodžių, Petriškių, Užliaušių, Vinkšnėnų kaimų apylinkėse bei Deblono, Girelės ir Pašilių miškų dalys. Gyvenamoji zona apima Krekenavos miestelio vakarinę dalį ir Naujarodžių gyvenvietę. Taip pat yra išskirtos dvi kito prioriteto zonos – Pašilių stumbrynas ir Lino muziejus Stultiškių kaime (Krekenavos regioninio parko ir jo zonų bei buferinės apsaugos zonos ribų planas, Aiškinamasis raštas, 2008).

Krekenavos regioninio parko draustiniai

Krekenavos regioninio parko teritorija pagal gamtos ir kultūros vertybes, jų pobūdį, apsaugos formas ir panaudojimo galimybes skirstoma į konservacinio, ekologinės apsaugos, rekreacinio, gyvenamojo, ūkinio bei kito funkcinio prioriteto zonas. Konservacinio prioriteto zoną šiuo metu sudaro 7 draustiniai: Gringalių botaninis-zoologinis (užimamas plotas – 400 ha), Ramygalos telmologinis (336,4 ha), Nevėžio vidurupio kraštovaizdžio (2527,6 ha), Linkavos hidrografinis (167,5 ha), Upytės geomorfologinis (570,8 ha), Krekenavos urbanistinis (42,8 ha) ir Upytės memorialinis (138,8 ha) draustiniai (draustinių plotai paimti iš STT Kadastro duomenų).

Gringalių botaninis-zoologinis draustinis (bendras plotas 400 ha) įsteigtas norint išsaugoti Gringalių mišką su reta augalija ir gyvūnija, baltamargės šaškytės ir niūriaspalvio

auksavabalio populiacijas. Draustinis įkurtas Krekenavos girininkijoje. Teritorijoje saugomos tipiškos mišriųjų miškų bendrijos, miškas mažai paveiktas plynųjų kirtimų ir melioracijos. Miške gyvena lazdyninės miegapelės, barsukai, danieliai, peri vištvanagiai, mažieji ereliai rėksniai, juodieji gandrai.

Ramygalos telmologinis draustinis (bendras plotas 336,4 ha) įsteigtas siekiant išsaugoti Pašilių pelkinį kompleksą su Nevėžio lygumai būdingomis augalų bendrijomis, retomis augalų ir gyvūnų rūšimis. Draustinis įkurtas Krekenavos girininkijoje. Pašilių pelkė gerokai nusausinta, tačiau dar atvira, su akivarais. Draustinyje auga retos augalų rūšys: karališkoji glindė, raiboji gegūnė, plaukuotoji jonažolė, paprastasis kardelis ir pievinis plauretis. Čia peri gervės, tetervinai. Vietovė pasižymi savitais pelkėms būdingais vabzdžiais, auksuotosios šaškytės populiacija.

Nevėžio vidurupio kraštovaizdžio draustinis (bendras plotas 2527,6 ha) apsaugo Nevėžio senslėnio su senvagėmis ir natūraliomis pievomis kraštovaizdį, gausias kultūros paveldo vertybes – buvusių dvarų sodybas, Burvelių alkakalnį, Barinės kapinyną, J. Tumo-Vaižganto sodybą ir Ustronės knygnešių muziejų. Draustinis tęsiasi per visą regioninio parko ilgį ir yra centrinis jo gamtinio karkaso akcentas. Šio draustinio miškai administruojami Naujamiesčio ir Krekenavos girininkijų. Įdomiausios yra senvagės ir pietinė draustinio dalis, kur šlaituose paplitę beveik natūralių salpinių pievų bendrijų fragmentai su retaisiais augalais ir gyvūnais. Čia auga šalmuotosios gegužraibės, melsvieji gencijonai, gyvena reti drugiai - juodieji apolonai ir machaonai, peri tulžiai, kiti reti paukščiai, gyvena ūdros.

Linkavos hidrografinis draustinis (bendras plotas 167,5 ha) apsaugo gerai susiformavusio stačiašlaitio kairiojo Nevėžio intako Linkavos upės žemupio hidrografinę struktūrą, vertingas natūralių pievų buveines. Į šią teritoriją patenka Krekenavos girininkijos administruojami miškai. Draustinyje auga vaistinės kraujalakės, uoginės krūmsargės, gyvena tulžiai, ūdros.

Upytės geomorfologinis draustinis (bendras plotas 570,8 ha) įsteigtas siekiant išsaugoti nepakeistą platų lėkščiašlaitį kairįjį Nevėžio intaką Upytę ir ją papildančių Vešetos ir Liaušės upių slėnių sistemą, vertingas natūralių pievų buveines. Upytė nedidelė, bet pakankamai vandeninga upė, tekanti dirbamų laukų apsuptyje. Į teritoriją patenka ir keli nedideli miškėliai su savita augmenija ir gyvūnija. Draustinio teritoriją administruoja Naujamiesčio ir Krekenavos girininkijos.

Krekenavos urbanistinio draustinio steigimo tikslas - išsaugoti Krekenavos miestelio istorinės dalies urbanistinę struktūrą, o **Upytės istorinio draustinio** - išsaugoti istoriniu požiūriu vertingą Upytės piliakalnio, bažnyčios ir kapinių kompleksą.

Krekenavos regioniniame parke siūloma suformuoti naują **Liaudės kraštovaizdžio draustinį** (bendras plotas 335 ha), kuris apimtų prie parko prijungiamą **Paberžės kraštovaizdžio draustinio** teritoriją (Kėdainių rajono 1-ojo šaukimo tarybos 1992-09-18 sprendimu įsteigtas savivaldybės draustinis) bei šiuo metu regioniniame parke, Nevėžio vidurupio kraštovaizdžio draustinyje saugomą Liaudės upelio slėnio atkarpą iki Krekenavos-Surviliškio kelio. Ši teritorija pakankamai didelė, gana stipriai nutolsta nuo Nevėžio upės ir turi daug reikšmingų gamtinių ir kultūrinių vertybių (itin išraiškingas ir vaizdingas Liaudės slėnio kraštovaizdis su vertingomis natūralių pievų buveinėmis, išpūdingas Bakainių piliakalnis – spėjamas Upytės žemės centras, bei ne ką mažiau vertingas Paberžės dvaro sodybos ir bažnyčios statinių kompleksas), todėl atskiro draustinio suformavimas būtų pakankamai pagrįstas ir tikslingas draustinio tikslas – išsaugoti Liaudės upelio slėnio

kraštovaizdį su vertingomis natūralių pievų buveinėmis, Bakainių piliakalniu ir kapinynu, Paberžės dvaro sodybos ir bažnyčios statinių kompleksu (Krekenavos regioninio parko ir jo zonų bei buferinės apsaugos zonos ribų planas, Aiškinamasis raštas, 2008).

3.1.2 Draustiniai

Panevėžio miškų urėdijos administruojamoje teritorijoje yra įsteigta 13 draustinių. Vien Krekenavos regioninio parko teritorijoje įsteigti 7 draustiniai, kurie užima 4183,5 ha plotą. Ne regioninio parko teritorijoje esantys 6 draustiniai užima 4564,7 ha bendrą plotą. Keturi iš jų yra valstybiniai, o du - savivaldybių draustiniai. Valstybiniai draustiniai įsteigti Lietuvos Respublikos Aukščiausiosios Tarybos - Atkuriamojo seimo 1992 m. rugsėjo 24 d. nutarimu Nr. I-2913 (Žin., 1992, Nr. 30-913).

Žaliosios girios botaninis-zoologinis draustinis (bendras plotas 3101,3 ha) pats seniausias miškų urėdijos teritorijoje, įsteigtas dar LTSR Ministrų Tarybos 1960 m. rugsėjo 27 d. nutarimu Nr. 517 (Žin., 1960, Nr. 27-244). Draustinis įsteigtas siekiant išsaugoti miško buveines, augalų bendrijas ir gyvūniją, būdingą Vidurio Lietuvos lygumai. Draustinio teritorija priskirta Gegužinės ir Karsakiškio girininkijoms. Karsakiškio girininkijai tenka didesnė draustinio dalis, kurioje valstybinės reikšmės miško žemė užima 1941,9 ha plotą. Gegužinės girininkijai priklausančioje draustinio dalyje valstybinės reikšmės miško žemė užima 1071,2 ha plotą.

Teritorijos reljefas yra lygus su nedideliais įdubimais, kuriuose susiformavo aukštapelkės arba tarpinio tipo pelkės. Šioje teritorijoje aptikta virš 620 aukštesniųjų augalų rūšių iš kurių 35 rūšys yra saugomos. Draustinyje aptinkamos labai retos augalų rūšys: kv. 197 - pievinis plaurėtis, kv. 200 - virgininis varpenis, kv. 229 – retažiedė miglė. Auga margasis asiūklis, meškinis česnakas, pievinis plaurėtis, vienalapis gedutis, statusis atgiris ir kiti. Draustinyje peri mažieji ereliai rėksniai, juodieji gandrai, vapsvaėdžiai, gervės, žvirblinės pelėdos, lututės, karveliai uldukai, tripirščiai geniai ir kt., yra tetervinų tuoktaviečių. Žaliosios girios botaninis-zoologinis draustinis patenka į Žaliosios girios biosferos poligono, Žaliosios girios Paukščių ir buveinių apsaugai svarbias teritorijas.

Naudvario botaninis draustinis (bendras plotas 68 ha) yra Panevėžio miškų urėdijos Naudvario miške. Teritorija priskirta Gustonių girininkijai, kurioje valstybinės reikšmės miško žemė užima 58,2 ha plotą.

Botaninis draustinis steigtas siekiant išsaugoti Šiaurės Lietuvos lygumų plačialapių miškų augalų bendrijas su retų rūšių augalų augavietėmis. Šiame miške gausu plačialapių klumpaičių, paprastųjų burbulių ir kitų retųjų augalų. Aptikta samana Brijinė skeltadantė. Saugotini yra draustinyje augantys ažuolynai kaip retųjų augalų rūšių saugyklos.

Viržonų botaninis draustinis (bendras plotas 37 ha) įsteigtas siekiant išsaugoti Viržonų pelkę su retų rūšių augalų augavietėmis. Nedidelio ploto draustinyje auga šios retos augalų rūšys: pelkinės uolaskėlės, karališkiosios glindės, raibosios, dėmėtosios, Rusovo ir baltijinės gegūnės, mažosios gegužraibės. Teritorija priskirta Krekenavos girininkijai, tačiau valstybinės reikšmės miškų joje nėra.

Juostos hidrografinis draustinis (bendras plotas 305 ha) įsteigtas Juostos upelio negilaus salpinio slėnio silpnai vingiuotai atkarpai išsaugoti. Užmirkusiuose draustinio krūmynuose peri pievinės lingės, pievose gyvena griežlės, šlapiose lomose – švygždos. Teritorija priskirta Taruškų ir Raguvėlės girininkijoms. Raguvėlės girininkijoje esančioje

draustinio teritorijoje valstybinės reikšmės miško žemė užima 24,6 ha plotą, o Taruškų girininkijoje valstybinės reikšmės miškų draustinyje nėra.

3.1.3 Savivaldybių draustiniai

Viename didžiausių Panevėžio rajone yra tik vienas Panevėžio rajono savivaldybės įsteigtas Sanžilės kraštovaizdžio draustinis. Kėdainių rajono savivaldybės taryba, remdamasi bioįvairovės tyrimų rezultatais, vertingose rajono vietose yra įsteigusi visą eilę savivaldybės draustinių (26), iš kurių vienas – Pašilėlių botaninis-zoologinis draustinis išsidėstęs Panevėžio miškų urėdijos teritorijoje.

Sanžilės kraštovaizdžio draustinis (plotas 766 ha) įsteigtas Panevėžio rajono savivaldybės valdybos (dabartinės - tarybos) 1993-02-18 potvarkiu Nr. 65v, norint išsaugoti Sanžilės upės kraštovaizdį su šia teritorijai būdinga miškų ir pievų augmenija. Teritorija priskirta Gustonių girininkijai, kur valstybinės reikšmės miško žemė užima 384,7 ha plotą.

Siekiant atkurti pirminę Sanžilės būklę ir taip užtikrinti Panevėžio regiono visuomenės teisę į švarią ir saugią aplinką, Panevėžio rajono savivaldybės administracija parengė projekto „Sanžilės upės sutvarkymas“ idėją. Projektas, kurio metu planuojama sutvarkyti Sanžilės upę, atitinka Bendrąją vandens politikos direktyvą 2000/60/EB, kurios vienas iš pagrindinių tikslų- siekti, kad iki 2015 metų visų vandenų, įskaitant požeminius, upių, ežerų, tarpinius bei priekrančių, būklė būtų gera, o geros bei labai geros būklės vandenų būklė išlaikyta tokia pati. Šis projektas, kurio pagrindinis tikslas- sutvarkyti Sanžilės upę išvalant ją nuo taršos padarinių. Šiam tikslui buvo parengta „Sanžilės upės sutvarkymo galimybių studija“ (<http://www.esparama.lt/lt/bpd/zemelapis/zemelapis/?id=6586>).

Pašilėlių botaninis-zoologinis draustinis (plotas 550 ha) įsteigtas Kėdainių rajono 1-ojo šaukimo tarybos (dabartinės - tarybos) 25-os sesijos 1992-09-18 sprendimu, siekiant išsaugoti į Lietuvos raudonąją knygą įrašytas augalų ir gyvūnų rūšis Pašilėlių miške. Draustinis plyti Krekenavos girininkijoje, tačiau valstybinės reikšmės miškų jame nėra.

3.1.4 Genetiniai draustiniai

Panevėžio miškų urėdijos teritorijoje augančiuose našiausiuose medynuose yra išskirti genetiniai draustiniai. Genetiniai draustiniai priskiriami II grupės (specialios paskirties) miškams, o jų paskirtį ir apsaugos funkcijas reglamentuoja Miško genetiųjų draustinių nuostatai, patvirtinti LR Aplinkos ministro 2000 m. balandžio 7 d. įsakymu Nr. 133 „Dėl miško genetiųjų draustinių nuostatų patvirtinimo“ (Žin., 2000, Nr. 31-882) (12 Priedas). Panevėžio miškų urėdijos administruojamoje teritorijoje, 98,6 ha plote nustatyti šie genetiniai draustiniai: Gustonių girininkijoje esantys ažuolo genetiniai draustiniai užima 15,1 ha plotą; Gegužinės girininkijoje esantys pušies, juodalksnio ir beržo genetiniai draustiniai užima 74,5 ha; Naujamiesčio girininkijoje - beržo genetiniai draustiniai užima 9,0 ha plotą.

3.1.5 Biosferos stebėsenos (monitoringo) teritorijos

Biosferos stebėsenos (monitoringo) teritorijos tai saugomos teritorijos, įsteigtos globalinei ir regioninei biosferos stebėsenai bei gamtosaugos eksperimentams vykdyti, o taip pat ir jose esantiems gamtos kompleksams išsaugoti. Tokiose teritorijose yra kuriama kompleksinė ekologinė stebėsenos sistema, skirta prognozuoti gamtinių sistemų pokyčius,

atlikti biosferos naudojimo eksperimentus ir tyrimus, plėtoti ekologinį švietimą ir garantuoti gamtinių kompleksų apsaugą. Biosferos stebėsenos teritorijos skirstomos į biosferos rezervatus ir biosferos poligonus. Biosferos poligonai kuriami nacionalinės ir regioninės aplinkos stebėsenos vykdymui ypatingą geoekologinę svarbą turinčiose teritorijose.

Panevėžio miškų urėdijos teritorijoje įkurti du biosferos poligonai: Žaliosios girios biosferos poligonas, apimantis beveik visą Žaliosios girios masyvą ir Taujėnų-Užulėnio miškų biosferos poligonas, kurio didesnė dalis yra Ukmergės miškų urėdijos teritorijoje (žr. 15 Priedą).

Žaliosios girios biosferos poligonas (bendras plotas 14172,6 ha) įsteigtas Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro 2004 m. gruodžio 10 d. įsakymu Nr. D1-629 (Žin., 2004, Nr. 181-6713). Biosferos poligono paskirtis yra išsaugoti Žaliosios girios ekosistemą, ypač siekiant išlaikyti juodojo gandro (*Ciconia nigra*), vapsvaėdžio (*Pernis apivorus*) ir žvirblinės pelėdos (*Glauclidium passerinum*) populiacijas teritorijoje, vykdyti išvardintų saugomų rūšių stebėseną (monitoringą), mokslinius tyrimus, kaupti informaciją apie kitų rūšių įvairovę (3 lentelė; 12 Priedas)

Biosferos poligono teritorijoje peri šios Europos Sąjungos svarbos paukščių rūšys: mažasis erelis rėksnys (*Aquila pomarina*), jerubė (*Bonasia bonasia*), gervė (*Grus grus*), lututė (*Aegolius funereus*), pilkoji meleta (*Picus canus*), juodoji meleta (*Dryocopus martius*), tetervinas (*Tetrao tetrix*), lėlys (*Caprimulgus europaeus*). Šių rūšių populiacijos nėra tokios gausios, kad atitiktų paukščių apsaugai svarbių teritorijų išskyrimo kriterijų, tačiau yra svarbios siekiant užtikrinti šių rūšių nacionalinių populiacijų palankią apsaugos būklę.

Taujėnų-Užulėnio miškų biosferos poligonas (bendras plotas 22531,6 ha, iš kurių Panevėžio miškų urėdijai tenka 4848,9 ha) įsteigtas Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro 2004 m. gruodžio 10 d. įsakymu Nr. D1-629 (Žin., 2004, Nr. 181-6713). Biosferos poligono paskirtis yra išsaugoti Taujėnų-Užulėnio miškų ekosistemą, ypač siekiant išlaikyti juodojo gandro (*Ciconia nigra*), mažojo erelio rėksnio (*Aquila pomarina*), gervės (*Grus grus*), pilkosios meletos (*Picus canus*), vidutinio margojo genio (*Dendrocopos medius*) ir baltnugario genio (*Dendrocopos leucotos*) populiacijas teritorijoje, vykdyti išvardintų saugomų rūšių stebėseną (monitoringą), mokslinius tyrimus, kaupti informaciją apie kitų rūšių įvairovę (3 lentelė; 12 Priedas)

Biosferos poligono teritorijoje peri Europos Sąjungos svarbos kitos paukščių rūšys: vapsvaėdis (*Pernis apivorus*), lėlys (*Caprimulgus europaeus*), juodoji meleta (*Dryocopus martius*). Šių rūšių apukščių populiacijos nėra tokios gausios, kad atitiktų paukščių apsaugai svarbių teritorijų išskyrimo kriterijų, tačiau yra svarbios siekiant užtikrinti šių rūšių nacionalinių populiacijų palankią apsaugos būklę.

3.1.6 Europos ekologinio tinklo NATURA 2000 teritorijos

Tiek Lietuvoje tiek ir Panevėžio miškų urėdijos teritorijoje steigiamos Europos ekologinio tinklo Natura 2000 teritorijos, kurias šiuo metu sudaro paukščių apsaugai svarbios teritorijos (sutrumpintai - PAST) ir vietovės, atitinkančios gamtinių buveinių apsaugai svarbių teritorijų atrankos kriterijus (sutrumpintai - BAST). Pirmos iš jų - paukščių apsaugai svarbios teritorijos jau yra Lietuvoje įsteigtos ir patvirtintos Europos Komisijos, o vietovės, atitinkančios buveinių apsaugai svarbių teritorijų atrankos kriterijus bus įsteigtos per artimiausius 4 metus. Tokių teritorijų preliminarus sąrašas jau yra pateiktas Europos Komisijai. Ateityje, šios teritorijos taip pat įgys nacionalinių saugomų teritorijų statusą.

Vadovaujantis LR saugomų teritorijų įstatymo 24 straipsniu, LR saugomoms teritorijoms arba jų dalims, kuriose yra tarptautinės svarbos buveinių, augalų ir gyvūnų rūšių

ar jų bendrijų bei populiacijų, gali būti suteiktas tarptautinės svarbos saugomos teritorijos statusas. Jei teritorijos nėra saugomos, pirmiausia įsteigiama atitinkama nacionalinė saugoma teritorija, kuriai vėliau suteikiamas Europos Bendrijos svarbos saugomos teritorijos statusas.

Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2006 m. rugpjūčio 25 d. nutarimu Nr. 819 Panevėžio miškų urėdijos teritorijoje PAST statusas suteiktas **Žaliosios girios biosferos poligonui ir Taujėnų-Užulėnio miškų biosferos poligonui** (3 lentelė; 12 Priedas).

Žaliosios girios paukščių apsaugai svarbi teritorija (bendras plotas 14172,6 ha). Nuo 2004 m. balandžio 8 d. (Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2006 m. rugpjūčio 25 d. nutarimo Nr. 819 redakcija) Žaliosios girios biosferos poligonui suteiktas Europos Sąjungos svarbos Paukščių apsaugai svarbios teritorijos statusas. PAST ribos sutampa su patvirtintomis Žaliosios girios biosferos poligono ribomis. Žaliosios girios PAST saugomos juodojo gandro (*Ciconia nigra*), vapsvaėdžio (*Pernis apivorus*) ir žvirblinės pelėdos (*Glaucidium passerinum*) perimvietės (3 lentelė; 12 priedas). Papildomai saugomos mažojo erelio rėksnio (*Aquila pomarina*), jerubės (*Bonasia bonasia*), gervės (*Grus grus*), lututės (*Aegolius funereus*), pilkosios meletos (*Picus canus*), juodosios meletos (*Dryocopus martius*), tetervino (*Tetrao tetrix*) ir lėlio (*Caprimulgus europaeus*) perėjimo vietos. Minėtos paukščių rūšys saugomos remiantis patvirtintais Bendraisiais buveinių ir paukščių apsaugai svarbių teritorijų nuostatais (LR Vyriausybės 2006 m. balandžio 19 d. nutarimas Nr. 380 “Dėl LR Vyriausybės 2004 m. kovo 15 d. nutarimo Nr. 276 “Dėl bendrųjų buveinių ar paukščių apsaugai svarbių teritorijų nuostatų patvirtinimo” pakeitimo” (Žin., 2006, Nr. 44-1606)). Ši teritorija priskirta Gegužinės, Pyvesos ir Karsakiškio girininkijoms (žr. 15 Priedą).

Taujėnų-Užulėnio miškų paukščių apsaugai svarbi teritorija (bendras plotas 22531,6 ha). Nuo 2004 m. balandžio 8 d. (Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2006 m. rugpjūčio 25 d. nutarimo Nr. 819 redakcija) Taujėnų-Užulėnio miškų biosferos poligonui suteiktas Europos Sąjungos svarbos Paukščių apsaugai svarbios teritorijos statusas. PAST ribos sutampa su patvirtintomis Taujėnų-Užulėnio miškų biosferos poligono ribomis. Taujėnų-Užulėnio miškų PAST saugomos juodojo gandro (*Ciconia nigra*), mažojo erelio rėksnio (*Aquila pomarina*), gervės (*Grus grus*), pilkosios meletos (*Picus canus*), vidutinio margojo genio (*Dendrocopos medius*) ir baltnugario genio (*Dendrocopos leucotos*) perimvietės (3 lentelė; 12 priedas). Papildomai saugomos vapsvaėdžio (*Pernis apivorus*), lėlio (*Caprimulgus europaeus*), juodosios meletos (*Dryocopus martius*) ir kitų retųjų rūšių paukščių perėjimo vietos. Minėtos paukščių rūšys saugomos remiantis patvirtintais Bendraisiais buveinių ir paukščių apsaugai svarbių teritorijų nuostatais (LR Vyriausybės 2006 m. balandžio 19 d. nutarimas Nr. 380 “Dėl LR Vyriausybės 2004 m. kovo 15 d. nutarimo Nr. 276 “Dėl bendrųjų buveinių ar paukščių apsaugai svarbių teritorijų nuostatų patvirtinimo” pakeitimo” (Žin., 2006, Nr. 44-1606)). Ši teritorija priskirta Anciškių girininkijai (žr. 15 Priedą).

Aplinkos Ministerijoje 2005 m. buvo parengti Žaliosios girios ir Taujėnų-Užulėnio miškų Gamtotvarkos planai, iš kurių 2007 m. patvirtintas tik Žaliosios girios Gamtotvarkos planas. Šiuose planuose yra numatytos priemonės, užtikrinsiančios saugomų retųjų rūšių geresnę būklę (žr. 8 skyrių, 13 Priedą).

Visos Panevėžio miškų urėdijos teritorijoje nustatytos BAST yra įtrauktos į vietovių, atitinkančių gamtinių buveinių apsaugai svarbių teritorijų atrankos kriterijus sąrašą, skirtą pateikti Europos Komisijai, kuris patvirtintas LR Aplinkos ministro 2005 m. birželio 15 d. įsakymu Nr. D1-302 (LR Aplinkos ministro 2006 m. lapkričio 6 d. įsakymo Nr. D1-518 redakcija). Į sąrašą pateko šios teritorijos: **Žalioji giria** (dalis), **Taujėnų-Užulėnio miškai** (dalis), **Gringalių miškas**, **Naudvario miškas**, **Pašilių pelkė**, **Nevėžio ir Kiršino upių**

santaka, Nevėžio upės slėnis ties Vadaktėliais, Dvariškių kaimo apylinkės ir Skilvionių miškas (4 lentelė; 12 Priedas). Teritorijose aptiktos Europos Sąjungos svarbos rūšys ir buveinės yra saugomos remiantis patvirtintais Bendraisiais buveinių ir paukščių apsaugai svarbių teritorijų nuostatais (LR Vyriausybės 2006 m. balandžio 19 d. nutarimas Nr. 380 “Dėl LR Vyriausybės 2004 m. kovo 15 d. nutarimo Nr. 276 “Dėl bendrųjų buveinių ar paukščių apsaugai svarbių teritorijų nuostatų patvirtinimo” pakeitimo” (Žin., 2006, Nr. 44-1606)). Iš viso Panevėžio miškų urėdijos teritorijoje išskirta ir įtraukta į saugotinių buveinių sąrašus 104,1 ha Europos Sąjungos svarbos buveinių. Visos šios buveinės yra išsidėsčiusios 474 ha plote (4 lentelė).

Žaliosios girios buveinių apsaugai svarbi teritorija (bendras plotas 33915 ha, iš kurių Panevėžio miškų urėdijai tenka 27565 ha). Į BAST patenka Žaliosios girios biosferos poligonas. Preliminarios ribos nustatomos pagal pridedamą planą (4 lentelė; 15 Priedas). BAST nustatyta saugoma Europos Bendrijos svarbos rūšis – lūšis. Panevėžio miškų urėdijos teritorijoje Žaliosios girios BAST priskirta Gegužinės, Pyvesos, Karsakiškio, Paežerio, Taruškų ir Raguvėlės girininkijoms.

Taujėnų-Užulėnio miškų buveinių apsaugai svarbi teritorija (bendras plotas 22531,6 ha). BAST ribos sutampa su patvirtintomis Taujėnų-Užulėnio miškų biosferos poligono ribomis (4 lentelė; 15 Priedas). BAST nustatytos saugomos Europos Bendrijos svarbos rūšys: lūšis, baltamargė šaškytė ir didysis auksinukas. Ši teritorija priskirta Anciškių girininkijai.

Gringalių miško buveinių apsaugai svarbi teritorija (bendras plotas 479 ha). Užima dalį Gringalių botaninio-zoologinio draustinio Krekenavos regioniniame parke (4 lentelė; 15 Priedas). Preliminarios ribos nustatomos pagal pridedamą planą (4 lentelė; 15 Priedas). BAST nustatytos saugomos Europos Bendrijos svarbos rūšys: baltamargė šaškytė ir niūraspalvis auksavabalis. Teritorija priskirta Krekenavos girininkijai.

Naudvario miško buveinių apsaugai svarbios teritorijos (bendras plotas 68 ha) ribos sutampa su Naudvario botaninio draustinio ribomis. BAST nustatytos saugomos Europos Bendrijos svarbos rūšys: plačialapė klumpaitė ir stačioji dirvuolė. Teritorija priskirta Gustonių girininkijai.

Pašilių pelkės buveinių apsaugai svarbios teritorijos (bendras plotas 336 ha) ribos sutampa su Ramygalos telmologinio draustinio ribomis Krekenavos regioniniame parke. BAST nustatyta saugoma Europos Bendrijos svarbos rūšis – auksuotoji šaškytė. Teritorija priskirta Krekenavos girininkijai.

Nevėžio ir Kiršino upių santakos buveinių apsaugai svarbi teritorija (bendras plotas 7 ha) patenka į Krekenavos regioninio parko ekologinės apsaugos zoną (4 lentelė; 15 Priedas). BAST nustatyta Europos Bendrijos svarbos buveinė 6510 Šienaujamos mezofitų pievos (užimamas plotas – 4,2 ha). Teritorija priskirta Naujamiesčio girininkijai.

Nevėžio upės slėnio ties Vadaktėliais buveinių apsaugai svarbi teritorija (bendras plotas 82 ha) užima dalį Nevėžio vidurupio kraštovaizdžio draustinio Krekenavos regioniniame parke (4 lentelė; 15 Priedas). Teritorija priskirta Naujamiesčio ir Krekenavos girininkijoms. Vadovaujantis LR aplinkos ministro 2005 m. birželio 15 d. įsakymu Nr. D1-302, BAST nustatytos šios Europos Bendrijos svarbos buveinės: 6120 Karbonatinių smėlynų smiltpievės (užimamas plotas – 4,1 ha), 6210 Stepinės pievos (16,4 ha), 6510 Šienaujamos mezofitų pievos (24,6 ha) ir 9070 Medžiais apaugusios ganyklos (0,8 ha). Tačiau patikslinus

buveines 2006 m. buvo identifikuotos 3 tipų europinės svarbos buveinės: 6430 Eutrofiniai aukštieji žolynai (2 ha), 6530 *Miškapievės (10 ha) ir 9070 Medžiais apaugusios ganyklos (58 ha, iš kurių – geros būklės 25 ha) (Nevėžio upės slėnio ties Vadaktėliais Gamtotvarkos planas).

Dvariškių kaimo apylinkių buveinių apsaugai svarbi teritorija (bendras plotas 385 ha) išskirta nesaugomoje teritorijoje (4 lentelė; 15 Priedas). BAST nustatytos šios Europos Bendrijos svarbos buveinės: 6410, Melvenynai (užimamas plotas – 18 ha), 6430, Eutrofiniai aukštieji žolynai (9 ha) ir 7230, Šarmingos žemapelkės (27 ha) su retaisiais augalais ir jų bendrijomis. Teritorija priskirta Krekenavos girininkijai, valstybinės reikšmės miškų BAST nėra.

Skilvionių miško buveinių apsaugai svarbi teritorija (bendras plotas 48 ha) išskirta nesaugomoje teritorijoje (4 lentelė; 15 Priedas). Šioje BAST saugoma Europos Bendrijos svarbos rūšis - plačialapė klumpaitė. BAST priskirta Krekenavos girininkijai, o valstybinės reikšmės miškai joje užima beveik visą teritoriją.

Aplinkos Ministerijoje 2005-2007 m. buvo rengiami Gamtotvarkos planai Buveinių apsaugai svarbioms teritorijoms. Šiuo metu jau yra parengtas Gringalių miško BAST, parengtas ir patvirtintas Nevėžio upės slėnio ties Vadaktėliais BAST Gamtotvarkos planai (žr. 8 skyrių, 13 Priedą).

Panevėžio miškų urėdijoje saugomos teritorijos iš viso užima 22796,5 ha arba 28,9% miško ploto. Valstybinės reikšmės miško žemėje saugomos teritorijos sudaro 37% arba 14026,2 ha ploto (1, 2 lentelės).

Valstybės saugomų teritorijų užimamo ploto pasiskirstymas Panevėžio miškų urėdijos girininkijų administruojamoje miško žemėje pateikiamas 1 lentelėje.

1 lentelė. Valstybės saugomų teritorijų pasiskirstymas girininkijų miško žemėje

Girininkija	Visi miškai			Valstybinės reikšmės miškai		
	Girininkijos miško žemės plotas, ha	Saugomų teritorijų plotas, ha	% nuo girininkijos miško žemės ploto	Girininkijos miško žemės plotas, ha	Saugomų teritorijų plotas, ha	% nuo girininkijos miško žemės ploto
Gustonių	6619,7	619,0	9,3	3367,7	447,8	13,3
Gegužinės	7565,1	3644,6	48,2	4187,7	2454,7	58,6
Pyvesos	5843,0	5523,1	94,5	3684,5	3683,7	99,9
Karsakiškio	6196,1	4486,5	72,4	4644,5	4017,2	86,5
Paežerio	5498,4	-	-	3061,2	-	-
Taruškų	5053,1	138,2	2,7	3902,1	-	-
Raguvėlės	4183,1	50,9	1,2	2116,1	21,0	1,0
Naujamiesčio	8919,2	2008,4	22,5	3519,4	1147,3	32,6
Krekenavos	11157,8	3356,4	30,1	3635,9	1397,2	38,4
Raguvos	7922,8	-	-	3474,4	-	-
Anciškių	9989,2	2969,4	29,7	2359,1	857,3	36,3
Iš viso	78947,5	22796,5	28,9	37952,6	14026,2	37,0

Valstybės saugomų teritorijų ir biosferos poligonų plotų pasiskirstymas Panevėžio miškų urėdijos girininkijų valstybinės reikšmės miškuose pateikiamas 2 lentelėje. Į šią lentelę neįtraukti saugomi linijiniai objektai ir buveinių apsaugai svarbios teritorijos (BAST).

3.2. Valstybės saugomi objektai

3.2.1 Gamtos paveldo objektai

Iš Gamtos paveldo objektų Panevėžio miškų urėdijos teritorijoje dažnesni yra geologiniai objektai - 8 akmenys. Svarbūs gamtosauginiais tikslais yra 3 botaniniai gamtos paveldo objektai (pušis, liepa ir kadagys) bei 1 šaltinis. Daugiausia visų šių objektų yra Krekenavos ir Naujamiesčio girininkijų teritorijoje. Vertingų gamtosaugai Valstybės saugomų gamtos paveldo objektų pasiskirstymas pateikiamas 5 lentelėje. Visų saugomų objektų radimosi vietos pažymėtos žemėlapiuose.

3.2.2 Lietuvos raudonosios knygos objektai

Lietuvos raudonosios knygos gyvūnų ir augalų radviečių pasiskirstymas Panevėžio miškų urėdijos girininkijų teritorijoje pateikiamas 6 lentelėje. Detalesnė šių objektų charakteristika ir išsidėstymas kiekvienoje girininkijoje pateikiami gamtosauginių priemonių plano priedų žiniaraščiuose, girininkijų aiškinamuose raštuose ir žemėlapiuose. Informacija apie Lietuvos raudonosios knygos objektus daugiau atspindi jų ištirtumo lygį, o ne faktinę objektų padėtį. Detalūs tyrimai atlikti ne visose girininkijose, o ir labiau tirtose miškų urėdijos girininkijose tyrimai apėmė ne visas Raudonosios knygos objektų grupes ir rūšis.

Gamtosauginiu požiūriu detaliau ištirtos yra Žaliosios girios girininkijos – Gegužinės, Pyvesos ir Karsakiškio bei dalis Anciškių girininkijos. Minėtų girininkijų teritorijoje, remiantis atliktais tyrimais, buvo įsteigti Žaliosios girios ir Taujėnų-Užulėnio biosferos poligonai. Retieji paukščiai ir augalai tirti Krekenavos regioniniame parke (Krekenavos ir Naujamiesčio girininkijos) ir kitose girininkijose. Daugiausiai surinkta duomenų apie paukščių rūšių, įtrauktų į Lietuvos raudonąją knygą lizdavietes Naujamiesčio ir Krekenavos girininkijose (21). Nustatytos lizdavietės tokių retųjų paukščių, kaip juodasis gandras, mažasis erelis rėksnys, vištvanagis, vapsvaėdis, pilkoji ir juodoji meletos, tripirštis ir baltnugaris geniai. Aptiktos gervių, tetervinų, pelėdų perimvietės, 28 suopių lizdavietės.

6 lentelė. Lietuvos raudonosios knygos objektų sąvadas

Girininkija	LRK objektų kategorija			Iš viso
	Paukščių lizdavietės	Paukščių perimvietės	Augalų radvietės	
Gustonių	5	-	3	8
Gegužinės	6	5	4	15
Pyvesos	4	9	12	25
Karsakiškio	5	5	5	15
Paežerio	1	2	-	3
Taruškų	2	5	-	7
Raguvėlės	2	1	2	5
Naujamiesčio	11	-	21	32
Krekenavos	10	-	35	45
Raguvos	2	-	5	7
Anciškių	6	1	-	7
Iš viso	54	28	87	169

Daugiausiai surinkta duomenų apie augalų rūšių, įtrauktų į Lietuvos raudonąją knygą radimvietes Krekenavos regioniniame parko girininkijose - Krekenavos ir Naujamiesčio (56). Nustatytos radvietės tokių retųjų rūšių, kaip beržas keružis, mėlynlapis karklas, plačialapė klumpaitė, sibirinis vilkdalgis, paprastasis kardelis, miškinė dirsuolė, paprastoji tuklė, meškiniis česnakas, statusis atgiris ir kitos.

Nemažai retų bei nykstančių rūšių augalų auga pietinėje Pasvalio rajono dalyje – Žaliojoje girioje, Pyvesos upės slėnio natūraliose pievose. Rajonui, kaip ir visam Šiaurės Lietuvos žemumos regionui, būdingos šlapios pievos su raktažole pelenėle, švelniąja kreisve bei laibakote viksva (Pagal: http://www.ziemgala.lt/g/g_index05t.html).

4. Miškų urėdijos įsipareigojimu saugomi plotai

4.1. Kertinės miško buveinės

Miško vystymosi ypatumai ir kitos priežastys lemia tai, kad ypač svarbios biologinės įvairovės vertybės telkiasi fragmentiškuose, daugeliu atvejų labai nedideliuose miško plotuose, vadinamuosiuose “karštuose taškuose”. Šiuose plotuose (arba buveinėse) biologinė įvairovė yra nepaprastai didelė. Specialaus tarptautinio Lietuvos ir Švedijos vykdyto projekto metu buvo inventorizuotos tokios buveinės, Lietuvoje pavadintos Kertinėmis miško buveinėmis (toliau tekste - KMB), kurios užima tik nedidelę visų miškų dalį, tačiau jose telkiasi palyginti daug kraštovaizdyje aptinkamų biologinės įvairovės elementų, ypač retų ar nykstančių organizmų rūšių. Žinant, kur yra tokios buveinės, galima didelių išlaidų nereikalaujančiais metodais išsaugoti didelę biologinės įvairovės dalį.

Panevėžio miškų urėdijos teritorijoje KMB inventorizacija buvo vykdoma 2001 metais. Inventorizaciją vykdė licencijuoti specialistai: VĮ Valstybinio miškotvarkos instituto darbuotojai A. Lankelis, V. Mikštas ir L. Deltuva. KMB kontrolinę inventorizaciją vykdė D. Stončius, D. Norkūnas ir R. Treinys iš Lietuvos gamtos fondo, S. Šaudytė iš Lietuvos miškų instituto bei J. Lučka iš VĮ Valstybinio miškotvarkos instituto.

Iš viso Panevėžio miškų urėdijos teritorijoje inventorizuotos 383 kertinės miško buveinės, užimančios 1521,5 ha plotą. VĮ Panevėžio miškų urėdija 2004 m. įsipareigojo saugoti valstybinės reikšmės miškuose inventorizuotas 117 kertinių miško buveinių, kurios užima 592,1 ha plotą (7 lentelė). Derinimo metu į suderintų saugojimui KMB sąrašą nebuvo įtrauktos 14 kertinių miško buveinių ir 187 potencialių kertinių miško buveinių. Šios buveinės ateityje galėtų papildyti miškų urėdijos saugomų teritorijų resursus.

Lietuvoje KMB inventorizacija buvo ypač svarbi, nes pavojus išnykti gresia daugeliui miškuose gyvenančių organizmų rūšių. Retos ir specializuotos rūšys nyksta, nes kinta šios joms reikalingos gyvenamosios vietos:

1. Seni ir džiūstantys įvairių rūšių medžiai;
2. Įvairaus stambumo, amžiaus, apšviestumo, skirtingų rūšių medžių medienos liekanos (stovintys nudžiūvę medžiai, virtuoliai, stuobriai ir kt.);
3. Ilgai tam tikroje vietoje išliekantys miško elementai, pavyzdžiui, ilgai toje pačioje vietoje augantys nuolat drėgni šlapieji eglynai.

4.2. Miškų ekosistemų pavyzdiniai plotai

Lietuvos miškų valdymo institucijos prisiėmė vykdyti įsipareigojimus, kurie suformuluoti Helsinkio proceso dokumentuose, Europos kraštovaizdžio ir biologinės įvairovės strategijoje, ES Buveinių direktyvoje, ES svarbos saugomų teritorijų tinklo Natura 2000 kūrimo dokumentuose, 21-ojo amžiaus darbotvarkėje Baltijos jūros regionui, kituose tarptautiniuose teisės aktuose. Biologinės įvairovės palaikymas ir didinimas yra svarbi subalansuoto miškų ūkio plėtros Lietuvoje dalis. Keitimasis žiniomis ir patirtimi yra vienas iš svarbiausių būdų, padedančių išskirti ypatingai reikšmingas miško aplinkai kertines buveines, taikyti jose apsaugos ir/arba specialias tvarkymo priemones bei atsižvelgti į jas teritorijų planavimo metu.

Biologinės įvairovės apsauga kertinėse miško buveinėse neturėtų būti laikoma galutine ir vienintele priemone, reikalinga nykstančiai miškingo kraštovaizdžio biologinei įvairovei išsaugoti. Specialaus projekto metu Lietuvoje buvo inventorizuota tik apie 1/2 visų, realiai egzistuojančių KMB, todėl kiekviena miškų urėdija dar gali tęsti kertinių miško buveinių paiešką ir papildyti saugomų KMB sąrašą.

Vykdydama miškų sertifikavimo FSC keliamus reikalavimus, Panevėžio miškų urėdija įsipareigojo saugoti ir nekirsti **miško sklypų, sudarančių 5% visų miškų urėdijos administruojamų valstybinės reikšmės miškų ploto**. Tokius sklypus apima ne tik šiuose miškuose inventorizuotos kertinės miško buveinės, bet ir atrinkti ekosistemų pavyzdiniai plotai (EPP). Tokius ekosistemų pavyzdinius plotus sudaro medynai, augantys botaninių ir botaninių-zoologinių, kraštovaizdžio draustinių teritorijose, biosferos poligonų saugomų paukščių veisimosi vietose bei kituose, specialiai atrinktuose miško sklypuose. Iš viso Panevėžio miškų urėdijoje buvo atrinkta **1994,5** ha (5,1%) valstybinės reikšmės miško žemės ploto, kuris bus paliktas natūraliai raidai (iš jų - 1402,4 ha EPP ir 592,1 ha KMB) (8 lentelė).

Tokie vertingi medynai bus saugomi, jų nekertant bei paliekant juos natūraliai raidai ir biologinei įvairovei.

5. Naujai inventorizuoti ekologiškai vertingi miško plotai

5.1. Ekologiškai vertingi miško sklypai

Ekologiškai vertingiems miško sklypams šiame darbe buvo priskirti naujai nustatyti miško paskirties žemėse esantys plotai, turintys didelę vertę biologinės įvairovės išsaugojimui, pagausinimui ir praturtinimui. Tai daugiausia iš miško medynų išsiskiriančios natūralios pelkės ir pelkiniai pušynai, didesniuose miško masyvuose ypač svarbios yra nedidelės miško aikštelės ir laukymės, nes jose kaip salelėse prieglobstį randa atvirų vietų augalai ir juos apdulkinantys vabzdžiai, kiti gyvūnai, kurie vengia tankių miško sklypų.

Panevėžio miškų urėdijoje nustatyti papildomi ekologiškai vertingi miško sklypai girininkijų valstybinės reikšmės miškuose sudaro nuo 0,5% (16,5 ha) miško žemės ploto Paežerio girininkijoje iki 16,8% (619,9 ha) Pyvesos girininkijoje.

9 lentelė. Ekologiškai vertingų miško sklypų pasiskirstymas valstybinės reikšmės miškuose

Girininkija	Miško žemės plotas, ha	Pelkiniai pušynai (Pa ir Pb augavietės), ha	Natūralios miško pelkės, ha	Mažos miško aikštelės ir laukymės, ha	Valytinos miško laukymės, ha	Retųjų paukščių veisimosi vietos, ha	Likusios ekologiškai vertingos teritorijos, ha	Ekologiškai vertingų miško sklypų bendras plotas, ha	Ekologiškai vertingų miško sklypų % nuo miško žemės ploto
Gustonijų	3367,7	4,6	10,2	2,7	6,8	-	-	24,3	0,7
Gegužinės	4187,7	3,7	95,1	4,2	-	84,9	0,2	188,1	4,5
Pyvesos	3684,5	223,5	248,3	1,5	18,5	127,5	0,6	619,9	16,8
Karsakiškio	4644,5	322,3	24,4	2,3	18,9	144,2	-	512,1	11,0
Paežerio	3061,2	-	0,4	1,4	14,7	-	-	16,5	0,5
Taruškų	3902,1	1,3	81,8	0,3	16,2	-	93,9	193,5	5,0
Raguvėlės	2116,1	7,6	2,2	0,9	5,5	-	-	16,2	0,8
Naujamiesčio	3519,4	-	0,6	1,3	16,5	-	4,3	22,7	0,6
Krekenavos	3635,9	12,7	60,1	0,2	9,9	-	2,6	85,5	2,3
Raguvos	3474,4	-	-	0,7	-	-	24,5	25,2	0,7
Anciškių	2359,1	-	29,6	1,4	1,3	147,9	-	180,2	7,6
Iš viso:	37952,6	575,7	552,7	16,9	108,3	504,5	126,1	1884,2	5,0

Vykdamas miškotvarkos suprojektuotas ūkinės priemonės, miškų urėdijoje lieka dalis pelkinių pušynų, natūralių miško pelkių, atvirų miško aikštelių, laukymų ir kitų teritorijų, kuriose pagrindinis dėmesys skiriamas bioįvairovės apsaugai. Tokie plotai Panevėžio miškų urėdijoje užima 1884,2 ha (5,0%) valstybinės reikšmės miško žemės teritorijos (9 lentelė).

5.1.1 Pušynai augantys Pa ir Pb augavietėse

Dažniausiai tai nedidelio ploto aukštapelkiniai pušynai, augantys pelkių pakraščiuose ir kitose užmirkusiose vietose. Jų eksploatavimas galėtų duoti minimalią naudą, o kartais būtų net nuostolingas. Šių pušynų natūralios raidos išsaugojimas jų nenukertant yra labai svarbus, nes tokiu būdu yra palaikomas šių teritorijų ekologinis stabilumas. Taip pat svarbu yra nevykdyti jokių melioracijos darbų tiek šiuose pušynuose tiek ir jų aplinkoje.

10 lentelė. Pelkinių pušynų (Pa ir Pb augavietės) pasiskirstymas valstybinės reikšmės miškuose

Girininkija	Miško žemės plotas, ha	Pelkiniai pušynai, iš viso	
		Miško žemės plotas, ha	% nuo miško žemės ploto
Gustonių	3367,7	4,6	0,1
Gegužinės	4187,7	3,7	0,1
Pyvesos	3684,5	223,5	6,0
Karsakiškio	4644,5	322,3	6,9
Paežerio	3061,2	-	-
Taruškų	3902,1	1,3	0,03
Raguvėlės	2116,1	7,6	0,4
Naujamiesčio	3519,4	-	-
Krekenavos	3635,9	12,7	0,3
Raguvos	3474,4	-	-
Anciškių	2359,1	-	-
Iš viso:	37952,6	575,7	1,5

Panevėžio miškų urėdijoje vertingi pušynai, augantys Pa ir Pb augavietėse labiau paplitę Žaliojoje girioje - Karsakiškio ir Pyvesos girininkijose. Kitose girininkijose tokių pušynų aptikta negausiai. Karsakiškio girininkijoje tokie vertingi pelkiniai pušynai sudaro 6,9% (322,3 ha), o Pyvesos girininkijoje - 6,0% (223,5 ha) valstybinės reikšmės miško žemės ploto. Likusiose Panevėžio miškų urėdijos girininkijose miškai didžiąja dalimi yra nusausti, todėl Pa bei Pb augavietėse augantys gamtinio požūriū vertingiausi pušynai miškų urėdijoje sudaro 1,5% valstybinės reikšmės miško žemės ploto (10 lentelė).

5.1.2 Natūralios miško pelkės

Tai atviros, medynais neapaugusios pelkės. Šios pelkės turi didelę reikšmę drėgnų vietų biotopuose gyvenantiems gyvūnams ir augantiems augalams, kurie labai praturtina šalia tokių pelkių augančių medynų gamtinę įvairovę.

11 lentelė. Natūralių miško pelkių pasiskirstymas valstybinės reikšmės miškuose

Girininkija	Miško žemės plotas, ha	Natūralios miško pelkės, iš viso	
		Miško žemės plotas, ha	% nuo miško žemės ploto
Gustonių	3367,7	10,2	0,3
Gegužinės	4187,7	95,1	2,3
Pyvesos	3684,5	248,3	6,7
Karsakiškio	4644,5	24,4	0,5
Paežerio	3061,2	0,4	0,01
Taruškų	3902,1	81,8	2,1
Raguvėlės	2116,1	2,2	0,1
Naujamiesčio	3519,4	0,6	0,02
Krekenavos	3635,9	60,1	1,6
Raguvos	3474,4	-	-
Anciškių	2359,1	29,6	1,2
Iš viso:	37952,6	552,7	1,5

Ypatingai vertingos nenusausintos pelkės, nes jos yra daugeliui retų ir nykstančių gyvūnų ir augalų rūšių tinkami biotopai. Natūralias pelkes rekomenduojame palikti nenusausintas, jose turi būti nevykdomi miško sodinimo ar paramos žėlimui darbai. Prasidėjus tokių plotų savaiminiam apaugimui mišku, miškų urėdijos ir regioninio parko specialistai turėtų priimti sprendimą dėl sumedėjusios augalijos aktyvaus išvalymo darbų reikalingumo arba natūralaus pelkės apaugimo proceso stebėjimo.

Panevėžio miškų urėdijoje tokios miško pelkės paplitusios negausiai ir lokaliai. Gausiau jų yra tik Pyvesos girininkijoje, kur jos sudaro 6,7% (248,3 ha) valstybinės reikšmės miško žemės ploto. Gegužinės ir Tarušų girininkijose natūralios miško pelkės sudaro atitinkamai 2,3% ir 2,1% valstybinės reikšmės miško žemės ploto (11 lentelė). Kitose girininkijose natūralių miško pelkių aptikta negausiai.

5.1.3 Mažos miško aikštelės ir laukymės

Tai nedidelės, iki 0,3 ha dydžio natūraliai miško masyvuose susiformavusios aikštelės, retmės, laukymės arba žuvę medynai. Išimtiniais atvejais, suderinus su miškų urėdija, gali būti atrenkamos ir paliekamos didesnio ploto miško aikštės. Šios aikštelės ir laukymės yra svarbios daugeliui gyvūnijos ir augalijos rūšių, o jų buvimas padidina medynų ar net visų masyvų mozaikiškumą bei sudaro prielaidas biologinės įvairovės išsaugojimui ir praturtinimui. Tokios miško aikštelės turi būti paliekamos natūraliai raidai, jų neželdant ir nepildant paramos žėlimui. Kertant pagrindinio naudojimo biržes šios nedidelės aikštelės gali būti įtraukiamos į biržių plotą, tačiau po kirtimo rekomenduojame palikti jas nevalytas, nevagotas ir neužsodintas.

12 lentelė. Mažų miško aikštelių ir laukymių pasiskirstymas valstybinės reikšmės miškuose

Girininkija	Miško žemės plotas, ha	Miško aikštelės ir laukymės, iš viso	
		Miško žemės plotas, ha	% nuo miško žemės ploto
Gustonių	3367,7	2,7	0,1
Gegužinės	4187,7	4,2	0,1
Pyvesos	3684,5	1,5	0,04
Karsakiškio	4644,5	2,3	0,05
Paežerio	3061,2	1,4	0,05
Taruškų	3902,1	0,3	0,01
Raguvėlės	2116,1	0,9	0,04
Naujamiesčio	3519,4	1,3	0,04
Krekenavos	3635,9	0,2	0,005
Raguvos	3474,4	0,7	0,02
Anciškių	2359,1	1,4	0,06
Iš viso:	37952,6	16,9	0,04

Panevėžio miškų urėdijoje nustatytos miško aikštelės ir laukymės, kurios užima 16,9 ha arba 0,04% valstybinės reikšmės miško žemės ploto. Daugiausia tokių plotų nustatyta Gegužinės (4,2 ha) girininkijoje (12 lentelė).

5.1.4 Valytinos miško laukymės

Dažniausiai tokioms laukymėms priskiriamos natūralios miško pievos, buvusios šienaujamos pievos ir ganyklos, upių, upelių ir ežerų pakrančių pievos. Tokios miško laukymės gali būti įvairaus dydžio. Šios visada buvusios atviros teritorijos neretai sparčiai užauga medžiais ir krūmais ir atskirais atvejais, suderinus su šių žemių naudotojais, jas reikalinga pastoviai valyti bei šienauti, norint išsaugoti ir palaikyti nepasikeitusių vertingus biotopus ir juose gyvenančias rūšis.

Panevėžio miškų urėdijoje iš viso buvo nustatyta 108,3 ha natūralių miško laukymių, kurios sudaro 0,3% valstybinės reikšmės miško žemės ploto. Daugiausia tokių laukymių nustatyta Karsakiškio (18,9 ha) ir Pyvesos (18,5 ha) girininkijose (13 lentelė).

13 lentelė. Valytinų miško laukymių pasiskirstymas valstybinės reikšmės miškuose

Girininkija	Miško žemės plotas, ha	Miško laukymės, iš viso	
		Miško žemės plotas, ha	% nuo miško žemės ploto
Gustonių	3367,7	6,8	0,2
Gegužinės	4187,7	-	-
Pyvesos	3684,5	18,5	0,5
Karsakiškio	4644,5	18,9	0,4
Paežerio	3061,2	14,7	0,5
Taruškų	3902,1	16,2	0,4
Raguvėlės	2116,1	5,5	0,3
Naujamiesčio	3519,4	16,5	0,5
Krekenavos	3635,9	9,9	0,3
Raguvos	3474,4	-	-
Anciškių	2359,1	1,3	0,05
Iš viso:	37952,6	108,3	0,3

Saugomose teritorijose ir Natura 2000 teritorijose esančios valytinos laukymės galėtų būti valomos, įgyvendinant gamtotvarkos planuose numatytas priemones bei vykdant įvairias programas.

5.1.5 Likusios ekologiškai vertingos teritorijos

Šioms teritorijoms priskiriami medynai, augantys šlaituose, griovose ir kitose ypatingose reljefo formose, ežerų bei pelkių salose. Tokiuose medynuose daugeliu atvejų nereikėtų vykdyti jokių ūkinių priemonių.

Mūsų ir miškų urėdijos specialistams pavyko inventorizuoti vertingus medynus su skroblais Raguvos girininkijoje (24,5 ha), medynus, augančius ant šlaitų Gegužinės, Pyvesos, Naujamiesčio ir Krekenavos girininkijose (iš viso – 5,1 ha), vertingą ažuolyną Naujamiesčio girininkijoje (2,6 ha) bei atsikuriančių šlapžemių sklypus buvusiuose durpnyuose Taruškų girininkijoje (93,9 ha). Visi šie plotai bendrai užima 126,1 ha ir galėtų būti priskirti miškų urėdijos saugomiems etaloniniams medynams, jų nekertant bei paliekant natūraliai raidai ir biologinei įvairovei. (14 lentelė).

14 lentelė. Likusių ekologiškai vertingų medynų pasiskirstymas valstybinės reikšmės miškuose

Girininkija	Miško žemės plotas, ha	Vertingi medynai, iš viso	
		Miško žemės plotas, ha	% nuo miško žemės ploto
Gustonių	3367,7	-	-
Gegužinės	4187,7	0,2	0,005
Pyvesos	3684,5	0,6	0,02
Karsakiškio	4644,5	-	-
Paežerio	3061,2	-	-
Taruškų	3902,1	93,9	2,4
Raguvėlės	2116,1	-	-
Naujamiesčio	3519,4	4,3	0,1
Krekenavos	3635,9	2,6	0,1
Raguvos	3474,4	24,5	0,7
Anciškių	2359,1	-	-
Iš viso:	37952,6	126,1	0,3

5.2 Miško sklypai su pavieniais ekologiškai vertingais medžiais

Bioįvairovei yra svarbūs ir plynose kirtavietėse paliekami pavieniai medžiai bei išlikę seni antros ar net trečios kartos medžiai, dažniausiai ažuolai, uosiai ir kiti medžiai kurie yra labai vertingi daugeliui su jais susijusių retųjų augalų ir gyvūnų rūšių. Tokie ekologiškai vertingi pavieniai medžiai aptikti visose Panevėžio miškų urėdijos girininkijose.

Atskirai pateikiami duomenys apie miško sklypus su pavieniais bioįvairovės medžiais ir saugotinais senmedžiais. Kadangi negalima pateikti minėtų vertingų medžių tikslaus užimamo ploto ir jų skaičiaus, šiame darbe apžvelgiamas miško sklypų su tokiais medžiais užimamas plotas (15 lentelė). Visų miško sklypų plotų nesiūloma saugoti, išskyrus pačius bioįvairovės medžius ir senmedžius, o duomenys apie tokius sklypus pateikti tik informacijai, neįtraukiant jų ir bendrą ekologiškai vertingų teritorijų sąvadą.

5.2.1 Miško sklypai su pavieniais bioįvairovės medžiais

Užaugančios plynos kirtavietės, jaunuolynai ir pusamžiai medynai dėl juose paliekamų pavienių brandžių medžių gali būti priskirti svarbiems bioįvairovei miško sklypams. Šios dabarties ir ateities vertingos teritorijos Panevėžio miškų urėdijoje išsidėsčiusios tolygiai ir jų sudaromas procentas nuo girininkijų valstybinės reikšmės miškų užimamo miško žemės ploto svyruoja nuo 3,4% Pyvesos girininkijoje iki 12,8% Naujamiesčio girininkijoje. Tokį pakankamai tolygų miško sklypų su pavieniais bioįvairovės medžiais išsidėstymą sąlygoja pagrindinio naudojimo biržių išdėstymas miškų urėdijoje.

Iš viso apibendrinta 3260,3 ha miško sklypų su pavieniais paliekamais vertingais bioįvairovės medžiais, kurie užima 8,6% miško žemės ploto (15 lentelė). Detalūs šių miško sklypų sąrašai pateikiami lentelėse 1-11 prieduose.

15 lentelė. Miško sklypų su bioįvairovei vertingais medžiais pasiskirstymas valstybinės reikšmės miško žemėje

Girininkija	Miško žemės plotas, ha	Miško sklypai su:			
		pavieniais bioįvairovės medžiais, ha	% nuo miško žemės ploto	pavieniais senmedžiais, ha	% nuo miško žemės ploto
Gustonių	3367,7	274,2	8,1	62,5	1,8
Gegužinės	4187,7	463,8	11,1	54,5	1,3
Pyvesos	3684,5	136,0	3,7	6,4	0,2
Karsakiškio	4644,5	362,1	7,8	136,0	2,9
Paežerio	3061,2	293,8	9,6	8,4	0,3
Taruškų	3902,1	308,7	7,9	65,3	1,7
Raguvėlės	2116,1	117,9	5,6	33,5	1,6
Naujamiesčio	3519,4	458,6	13,0	117,8	3,3
Krekenavos	3635,9	398,7	11,0	155,8	4,3
Raguvos	3474,4	211,4	6,1	50,5	1,4
Anciškių	2359,1	235,1	10,0	139,4	5,9
Iš viso:	37952,6	3260,3	8,6	830,1	2,2

5.2.2 Miško sklypai su pavieniais senmedžiais

Bioįvairovei svarbūs yra seni – antros, trečios kartos miško medžiai, kurių kiekvienas gali būti buveine daugumai retųjų augalų ir gyvūnų rūšių. Šiame darbe tokie medžiai vadinti senmedžiais ir duomenys apie juos pateikiami pagal girininkijas.

Miško sklypų su augančiais pavieniais saugotinais senmedžiais miškų urėdijoje nustatyta 830,1 ha arba 2,2% valstybinės reikšmės miško žemės ploto. Daugiausia tokių senmedžių auga Žaliosios girioje, Karsakiškio girininkijoje (136 ha). Krekenavos regioniniame parke, Krekenavos ir Naujamiesčio girininkijose tokie sklypai sudaro 155,8 ir 117,8 ha girininkijų miško žemės ploto, o Anciškų girininkijoje – 139,4 ha arba 5,9% (15 lentelė). Senų pavienių medžių išsidėstymą minėtose girininkijose sąlygoja iki šių dienų išlikusių didesnių Žaliosios girios sengirių fragmentų suformuotas kraštovaizdis dabartinės Žaliosios girios teritorijoje bei buvusių medžiais apaugusių pievų ir ganyklų suformuotas kraštovaizdis dabartinėje Krekenavos regioninio parko ir Anciškų girininkijų teritorijoje.

6. Miškų ūkinis režimas

Miškų ūkinis režimas miško žemėse apibūdinamas miškus suskirstant į miškų grupes. Panevėžio miškų urėdijos valstybinės reikšmės miškai daugiausia priskirti IV miškų grupei – ūkiniams miškams, kurie sudaro 85,5% visų urėdijos administruojamų miškų. I miškų grupės miškų urėdijos teritorijoje nėra, IIA miškų grupei priskirta 10,9%, o III - 2,6% miškų urėdijos miško žemės ploto (16 lentelė).

16 lentelė. Miško žemės pagal miškų grupes valstybinės reikšmės miškuose

Miškų grupė	Miškų žemės plotas, ha	% nuo bendro ploto
I grupė	-	-
II grupė A	3861,3	10,9
II grupė B	368,2	1,0
III grupė	929	2,6
IV grupė	30420,5	85,5
Iš viso	35579	100

Lietuvos raudonosios knygos objektų radvietėms atskiros miškų grupės ar pogrupiai neišskiriami, o miško sklypai su saugomais objektais lieka priskirti toms miškų grupėms, kuriose jie buvo aptikti. Tokiems nedideliems objektams gali būti nustatomas specialus apsaugos režimas, kurio reikalavimai yra griežtesni, nei aplink esančios miškų grupės. Pavyzdžiu gali būti nekertamo miško spinduliai apie retųjų paukščių lizdus, kuriuose draudžiami pagrindinio naudojimo miško kirtimai, kurtinių tuokviečių sklypai, kuriuose nustatomas rezervatinis režimas bei retųjų augalų augaviečių sklypai, kuriuose draudžiami pagrindinio naudojimo miško kirtimai.

Jei toje pačioje saugomoje teritorijoje nustatyti skirtingi ūkinio režimo reikalavimai, galioja to teisinio akto reikalavimai, kuriame nurodyti griežtesni apribojimai.

Miškų urėdijos suderintose saugojimui kertinėse miško buveinėse ūkinio režimo reikalavimai turėtų būti tokie, kokie taikomi I arba II miškų grupėms. Šie reikalavimai kiekvienai KMB skiriasi ir yra nurodyti KMB kortelėse, VMI duomenų bazėje bei KMB sąrašuose. Taikytino ūkinio režimo skirtumai nėra esminiai: KMB apsaugai dažniausiai rekomenduotinas rezervatinis režimas (arba I miškų grupė), kad medynai ir senieji medžiai būtų paliekami natūraliai suirti. Net ir tuomet, kai senmedžiai lūžta ar išvirsta, jie turi likti gulėti, nešalinant negyvos medienos iš KMB. Nustatyta, kad išvirtęs beržas suyra per 20 metų, o ažuolas – per 50 metų ir daugiau. Atskirais atvejais kertinėse miško buveinėse reikalingi trako ir pomiškio kirtimai, kai iškertamos menkavertės medžių ir krūmų rūšys arba kirtimai apie pavienius senmedžius, kada pašalinami medžiai, augantys po šių senmedžių lajomis ir šalia jų. KMB apsaugai ir palaikymui reikalingos gamtosauginės priemonės ir rekomendacijos pagal atskirus KMB tipus pateikiamos atskirai 14 priede.

7. Gamtosauginės ūkinės priemonės nesaugomų teritorijų miškuose

7.1. Kraštovaizdžio formavimo kirtimai

Panevėžio miškų urėdijos teritorijoje ankstesnės miškotvarkos projekte kraštovaizdžio formavimo kirtimai nebuvo projektuoti. Pastaraisiais metais, didėjant miškų urėdijos miškų rekreacinei ir gamtosauginei svarbai, būtini tampa ir specialūs kirtimai, kurių metu gali būti formuojamas vietos kraštovaizdis bei išryškinami būdingi jo bruožai.

Įprastai vykdomos trys kraštovaizdžio formavimo kirtimų rūšys: erdvinės struktūros formavimo, medynų sudėties formavimo ir dekoratyviniai. Skiriami du kraštovaizdžio formavimo kirtimų tipai:

1. Miško kirtimai skirti gamtosauginiams tikslams.
2. Miško kirtimai skirti kraštovaizdžio formavimo tikslams.

Pirmajam tipui priskiriami kirtimai, reikalingi išvardinamų gamtosauginių tikslų vykdymui: retmiškio brandžiuose medynuose suformavimui, palankių sąlygų šviesiamėgėms augalų rūšims, miško uoginiams, vaisiniams ir vaistiniams augalams sudarymui. Tokie kirtimai svarbūs ir įvairioms gyvūnų rūšims (ypatingai kanopiniams žvėrimis ir vabzdžiams). Minėtų kirtimų dėka suformuojamos miško retmės arba 0,1-0,2 (išimtiniais atvejais - iki 0,3-0,5) skalsumo medynai, kuriuose pagerėja apšvietimas, išivyrauja žolinė augalija, žydintys ir kiti naudingi augalai. Tokie išretinti medynai formuojami tolygiai, išretintuose plotuose nesiekama savaiminio miško atsikūrimo iki jo gamtinės ir irimo procesų pradžios.

Labai svarbu atsižvelgti į gamtosaugines ir biologines vietovių charakteristikas, kuriose gali būti numatomi kraštovaizdžio formavimo kirtimai atskirioms retųjų augalų rūšims pagausinti tam tinkamose augavietėse. Daugeliui pusiau atvirose vietose augančių Lietuvos raudonosios knygos augalų rūšių optimalus medyno skalsumas yra 0,5. Jei minėtose radimvietėse augantys medynai užauga tankesni, arba pradeda augti buvusiose atvirose vietose, tokius sklypus reikia retinti, naudojantis kraštovaizdžio formavimo kirtimais optimaliam sklypų skalsumui atkurti. Atviresniuose ir pusiau retuose medynuose auga šios saugomos augalų rūšys: plačialapė klumpaitė, žalsvažiedė blandis, dėmėtoji gegūnė, baltijinė gegūnė, raiboji gegūnė, meškinis česnakas ir kitos. Visų šių rūšių augavietėse turi augti ne per tankūs medynai, todėl labai svarbu nustatyti tikslias augalų augimo vietas, pažymėti jas planinėje medžiagoje ir tik po to projektuoti ir taikyti kraštovaizdžio formavimo kirtimus.

Miškų urėdijoje esančių valstybinių draustinių teritorijose gamtosauginiai kraštovaizdžio formavimo kirtimai turi būti vykdomi tik suderinus juos su saugomų teritorijų specialistais, rajonų savivaldybės ekologais, botanikais. Pirmiausia reikalinga patikslinti tokių kirstinų sklypų ribas, numatomų kirtimų apimtis ir iškirtimo laiką. Labai svarbu laikytis nustatyto kirtimų laiko, nes kertant mišką augalų žydėjimo ir sėklų brandinimo laikotarpiu retieji augalai gali būti pažeisti ir vėliau išnykti. Kraštovaizdžio formavimo kirtimus geriausia kirsti žiemą, nes išalus gruntui beveik nepažeidžiamos požeminės augalų dalys. Šakas ir kirtimo liekanas reikia išgabenti arba palikti sukrautas į krūvas. Deginti tokių kirtimo atliekų nerekomenduojama.

Paukščių ir buveinių apsaugai svarbiose teritorijose numatyti kraštovaizdžio formavimo kirtimai gali būti vykdomi tik remiantis parengtais ir patvirtintais šių teritorijų gamtotvarkos planais.

Retųjų augalų rūšių žiniaraščiai su reikalingomis apsaugos ir tvarkymo ūkinėmis priemonėmis pateikiami šio aiškinamojo rašto prieduose atskirai pagal girininkijas.

7.2. Pušynų, augančių Pa ir Pb augavietėse išsaugojimas

Pušynų, augančių Pa ir Pb augavietėse eksploatavimas neretai duoda minimalią ekonominę naudą, o kartais gali būti ir ekonomiškai nuostolingas. Pelkinių pušynų natūralios raidos išlaikymas jų nenukertant, yra labai svarbus, užtikrinant tokių teritorijų ekologinį stabilumą. Tokios paliekamos teritorijos galėtų sudaryti buferį tarp aukštapelkių, esančių Rėkyvos botaniniame-zoologiniame draustinyje ir ūkinių miškų bei atvirų palaukių.

Minėtus pušynus reikalinga palikti natūraliam vystimuisi ir nevykdyti jokių kirtimų, miško želdinimo bei melioravimo darbų šiose teritorijose, išskyrus stichinių nelaimių pasekmių likvidavimo atvejus. Pelkiniuose pušynuose gali būti vykdomos tik miškų apsaugos priemonės, susijusios su gaisrų gesinimu ir apsauga nuo masinių ligų ir vabzdžių antplūdžių. Visi šie pušynai turi būti išsaugoti ir nepakeisti – nenusausinti, neiškirsti ar kitaip nesunaikinti, paliekant juos ateities kartoms.

Šiai kategorijai netinka jau nusausinti pušynai, augantys Pan ir Pbn augavietėse, nes jose jau keičiasi ne tik hidrografinės sąlygos, bet ir medžių bei krūmų rūšinė sudėtis, skalsumas. Toks procesas jau yra nekontroliuojamas ir negrįžtamas.

Miškų urėdijoje tokie pušynai užima 575,7 ha (1,5% valstybinės reikšmės miškų ploto) iš kurių didžioji dalis – 322,3 ha (6,9%) yra Karsakiškio girininkijoje (10 lentelė).

7.3. Natūralių pelkių ir laukymų palikimas savaiminei raidai

Natūralios pelkės ir miško laukymės turi didelę reikšmę drėgnų ir atvirų vietų biotopuose gyvenantiems organizmams, kurie labai praturtina šalia tokių vietų augančių medynų gamtinę įvairovę. Ypatingai, jei jos dar nenusausintos, tai yra tinkami biotopai daugeliui retų ir nykstančių gyvūnų ir augalų rūšių. Paliekant šias pelkes natūraliai raidai, netikslinga ir nerekomenduotina yra keisti jų natūralų hidrologinį režimą arba užsodinti jas mišku.

Reikalinga pastovi tokių pelkių stebėseną, ypač sausringais metais. Jei, nukritus vandens lygiui, savaime prasideda pelkės apaugimas krūmais bei medžiais, būtina stebėti ir įvertinti tokio apaugimo intensyvumą ir parengti priemonių apaugimui šalinti planą bei priemones. Parengus tvarkymo planą galima kreiptis į tarptautinius fondus bei programas ir gauti lėšų, už kurias būtų organizuojami ir vykdomi pažeistų pelkių atkūrimo darbai. Jei tokios pažeistos pelkės anksčiau buvo ganamos arba šienaujamos, pasinaudojus fondų lėšomis galima vėl organizuoti jų ganymą ir šienavimą. Tam pirmiausia reikėtų atlikti poveikio aplinkai vertinimą ir nustatyti visas potencialias grėsmes bei galimybes.

Panevėžio miškų urėdijoje natūraliai raidai siūloma palikti 552,7 ha pelkių, kurios sudaro 1,5% valstybinės reikšmės miškų ploto (11 lentelė).

7.4. Miško aikštelių ir laukymų valymas nuo apaugimo

Miško aikštės, natūralios laukymės ir pelkės apaugdamos sumedėjusia augalija, praranda savo išskirtinę reikšmę bei tinkamumą atviras miško erdves besirenkančioms augalijos ir gyvūnijos rūšims. Miško aikštės ir laukymės, kaip ir miško pievos, padidina miško masyvų mozaikiškumą ir jų dėka kompaktiškuose miško masyvuose padaugėja vietų, pasižyminčių pamiškės efektu. Tokiose papildomose vietose ir medžių struktūra yra kitokia ir pamiškės ekotonas ryškesnis, ir jose kuriasi specifinės, retos rūšys. Panašų vaidmenį atlieka ir atviros miško pelkės, kurios miško mozaikiškumą didina ir dėka savo augaviečių.

Miško aikštelių ir pelkių apaugimas suintensyvėjo paskutinį dešimtmetį, kada didelė dalis buvusių žemės ūkio naudmenų liko dirvonuoti, pievos, o vietomis ir pelkės tapo nebešienaujamos, nebeganomos.

Kad buvusios atviros pelkės, pievos, miško aikštės ir laukymės ir toliau išliktų atviros, neužaugtų medžiais ir krūmais bei nesuvešėtų tankia žoline augmenija – užtenka vieną kartą per sezoną nušienauti žolę, nendres, išpjauti krūmų ir medžių atžalas. Geriausia tai daryti antroje vasaros pusėje – rugpjūčio mėn., kada jau būna pabaigę žydėti reti žoliniai augalai ir kada nupjautos medžių bei krūmų atžalos turi mažiausiai potencialo ataugti ir atlaikyti žiemos šalčius. Jei teritorijoje šienavimas tampa nebeįmanomas, tikslinga yra naudoti krūmapjoves, atskirus savaiminius medžius galima nukirsti arba jei jie dar nedideli – išrauti. Tokią procedūrą reikia kartoti ne rečiau kaip trys metai. Ypatingai tokia savaiminukų rovimu metodika pasiteisina pelkinėse augavietėse ir pelkėse, kur dėka durpinio grunto juos lengviau išrauti.

Tokių natūralių laukymų Panevėžio miškų urėdijoje yra 16,9 ha (12 lentelė). Miškų urėdija galėtų vykdyti šiuos darbus, atsižvelgdama į turimų lėšų kiekį ir darbų prioritetą, valymo darbams pasirinkdama tuos atvirus plotus, kurie šiuo metu jau yra apaugę medžiais bei krūmais ir juos nedelsiant reikia valyti. Kituose plotuose reikalinga vykdyti tik šienavimo darbus, sausą žolę išvežant iš teritorijos. Buvusių atvirų vietų valymas Natura 2000 teritorijose gali būti finansuojamas iš tarptautinių fondų lėšų.

Buvusioms atviroms vietoms neretai galėtų būti priskiriamos ir vandens telkinių pakrantės, kurios netolimoje praeityje buvo atviros, dažnai ganomos ir šienaujamos, o dabar apaugusios krūmais, o neretai ir mišku. Kita to priežastis yra reikalingumas pristabdyti eutrofikacijos procesus vietose, kur pakrantės gausiai apaugusios ir kur vanduo labiausiai teršiamas sumedėjusios augalijos yrančiais lapais. Ši priemonė gali būti taikoma lygumose esančių ežerų, tvenkinių ir kitų vandens telkinių pakrantėse, ir kur iki pat vandens auga minkštieji lapuočiai, ypač juodalksniai. Tokias vietas papildomai reikėtų apžiūrėti natūroje ir, pasiderinus su žemės naudotojais, nuspręsti, kurias vietas valyti, kaip dažnai tą daryti ir kas tai turėtų atlikti.

Tik labai nedaug natūralių pievų miškų urėdijos teritorijoje iki šiol yra ekstensyviai ganomos ir šienaujamos. Pačios įdomiausios botaniniu požiūriu yra Pyvesos slėnio užliejamos aukšto lygmens pievos. Čia poavizinio vingiorykštino bendrijose auga vienas rečiausių Lietuvos orchidinių augalų – smulkiažiedė gegužraibė.

Kiek drėgnesnio ir žemesnio lygio užliejamose pieviniuose pašiaušelynuose bendrijose auga pievinis kardelis, baltijinės gegūnės. Drėgnesnėse vietose auga nendrinio dryžučio bendrijos. Dar vienas įdomus drėgnų pievų masyvas yra Lipniškio kaimo apylinkėse, netoli Pyvesos, kur gana gausiai auga kai kurie RK augalai: baltijinė gegūnė, raktažolė pelenėlė, o ypač pelkinė kiaulpienė. Šioje pievoje yra gan didelė augalų įvairovė, nes smulkiai banguotas reljefas sudaro labai nevienodas hidrologines sąlygas. Paupiais ir šaltiniuose vietose nedideliuose ploteliuose auga liekninio viksvameldyno bendrijos. Jos nesudaro didelių plotų. Nuolat šiose bendrijose auga pelkinė puriena, pelkinė kreisvė, pelkinė neužmarštuolė. Pelkinė kiaulpienė rasta tik vienoje vietoje, netoli Pyvesos upės, drėgnoje pievoje. Melvenynai rajone dažnesni pietrytinėje rajono dalyje. Kitur jie aptinkami daug rečiau. Melvenynuose randama gana nemažai retųjų ir saugomų augalų. Pyvesos slėnio melvenynuose auga pieviniai kardeliai, smulkiažiedės, baltijinės gegužraibės. Rajone randami ir gana įdomūs melvenynai su rusvąja viksva, švelniąja kreisve.

7.5. Šlaitų medynų specifika ir reikšmė

Miškai, augantys ant šlaitų, pasižymi didele biologine įvairove ir retųjų rūšių gausa, nes yra artimi sengirėms, taip pat ir dėl pastovaus mikroklimato, kitų sąlygų. Šlaitai gali būti

susiję su atviro vandens telkiniais arba nesusiję. Pirmuoju atveju medynai auga ant šlaitų, esančių upių, upelių ir ežerų pakrantėse, antruoju atveju – ant šlaitų, veikiamų dirvožemio erozijos su atsidengusiomis dirvodarinėmis uolienomis, kurios sukuria papildomas ekologines nišas. Šlaitų medynuose neretai aptinkama šaltinių ir šaltiniuotų vietų bei tufų. Pasitaiko ir gana stambių nuošliaužų. Šiaurės ekspozicijos šlaituose augantys medynai dažnai būna nuolat drėgni arba užmirkę. Pietų ekspozicijos šlaitai nuolat būna saulėkaitoje ir miškai čia sausi. Miško upelių pakrančių šlaituose augantys medžiai paprastai būna aukštesni ir gyvybingesni, negu aplinkiniuose miškuose. Dėl palankesnių medžiams augti drėkinimo sąlygų medynų rūšinė sudėtis taip pat skiriasi. Pavyzdžiui, eglės ir lapuočiai medžiai gali būti dažniau aptinkami vandens telkinių pakrančių šlaituose, negu aplinkiniuose aukščiau įsikūrusiuose miško masyvuose. Eglės, beržai ir kiti lapuočiai medžiai, retai aptinkami pelkiniuose pušynuose, gali vyrauti iš pelkės ištekančio upelio pakrantėse.

Šlaituose daugeliu atvejų susidaro palankios sąlygos išlikti miško vertybėms ir retosioms rūšims, kadangi tokias vietas sunku pasiekti ir jose ūkininkauti. Drėgnus šlaitus dažniausiai aplenkia ir miško gaisrai. Kadangi šlaitų medynuose ilgiau išlieka tinkamos retųjų rūšių gyvenamosios sąlygos, upių ir kitų vandens telkinių šlaitai gali būti įvairių retųjų rūšių plitimo koridoriais. Šių rūšių organizmai taip pat gali čia rasti prieglobstį, jeigu jų gyvenamosios vietos sunaikinamos kitose kraštovaizdžio dalyse. Palankiausias tokių teritorijų tvarkymo būdas – jokios ūkinės veiklos. Siekiant išlaikyti drėgną mikroklimatą, aplink šlaitų medynus turėtų būti paliekama 20–40 m papildoma apsaugos zona.

7.6. Pavienių paliekamų bioįvairovės medžių atranka ir išdėstymas

Remiantis Pagrindinių miško kirtimų taisyklių nuostatomis, plynose ir kitose kirtavietėse turi būti paliekami pavieniai medžiai, ypatingai svarbūs bioįvairovės apsaugai. Tai gali būti įvairūs stuobriai, uoksiniai medžiai, potencialūs plėšriųjų paukščių lizdiniai medžiai su patogia lizdui krauti laja bei medžiai iš buvusio medyno pagrindinio ardo. Mišriuose spygliuočių-lapuočių medynuose labai svarbūs yra lapuočiai medžiai, kuriuos pirmiausia reikia palikti. Bioįvairovei svarbūs yra klevai, uosiai, liepos, guobiniai medžiai.

Rėžiant biržes, atrenkami bioįvairovės medžiai, atitinkantys šiuos kriterijus:

1. Sengirų biologinei įvairovei svarbūs medžiai – augantys su natūraliomis drevėmis ir paukščių iškaltais uokšais, medžiai milžinai, nudžiūvę medžiai ir jų liekanos (stuobriai);
2. Būsimų sengirų biologinei įvairovei vertingi medžiai – augantys vidutinio ir brandaus amžiaus, ilgaamžiai ir lėtai bręstantys medžiai (pušis, ąžuolas, uosis), vidutinio amžiaus ir senesni trumpaamžiai greitai bręstantys medžiai (beržas, drebulė, liepa, juodalksnis, baltalksnis);
3. Biologinės įvairovės didinimui vertingi medžiai: eglė, klevas, guobiniai, šermukšnis ir kiti.

Vadovaujantis Pagrindinių miško kirtimų taisyklėmis (Žin., 2004, Nr.25-778), miškų urėdijos ūkiniuose III ir IV miškų grupės miškuose kertant mišką plynai, 1 ha turi būti paliekama ne mažiau 7-10 buvusio pagrindinio ardo sėklinių ir biologinės įvairovės palaikymui skirtų medžių.

Bioįvairovės medžiai įprastai paliekami, stengiantis juos tolygiai išdėstyti kirtavietėse. Svarbu yra patikslinti, kad tokie medžiai turėtų būti paliekami ir pavieniui ir biogrupėmis - po kelis ar net keliolika medžių. Taip atrenkant medžius, vienoje didesnėje biogrupėje gali būti palikti visi toje biržėje reikalingi palikti medžiai. Biogrupėje turėtų būti palikti ne tik pagrindinio ardo medžiai, bet ir senesni medžiai bei jauni plačialapiai medžiai, o taip pat ir trakas bei žolinė augalija. Tokius medžius mažiau verčia vėjas, jie auga gyvybingesni ir sudaro ateities medyno seniausiųjų medžių pagrindą. Suformuotoje biogrupėje gali perėti suopis, kranklys ir sketsakalis, jei šių paukščių lizdiniai medžiai po

plyno kirtimo bus palikti kartu su kitais biržėje paliekamais medžiais. Perėjimui tokias vietas rinksis ir uksiniai paukščiai – įvairūs geniai, meletos bei smulkieji paukščiai. Tokiose miško salelėse telksis ir žinduoliai.

Paliekamus bioįvairovės medžius netikslinga yra nužievinti, nes tuo atveju jie nebeauga ir nebežaliuoja, o greitai nudžiuvę nebetarnauja nei uksiniams nei kitiems paukščiams ar gyvūnams.

7.7. Senmedžių išsaugojimas

Seniausieji miško medžiai arba senmedžiai miškų urėdijos teritorijoje išlikę nuo buvusių sengirių laikų. Tokie antros ar net trečios kartos medyno medžiai yra svarbūs biologinei įvairovei, nes ant jų ir šalia jų auga ir gyvena daug retųjų augalų ir gyvūnų rūšių. Patys seniausi ir tinkamiausi tokie medžiai ar jų grupės buvo inventorizuoti kaip kartinės miško buveinės, priskiriant jas KMB tipams: pavienis medis milžinas ir medžių milžinų grupė. Likę senmedžiai dėl įvairių priežasčių nebuvo aptikti, todėl ir dabar tokie medžiai gali būti skelbiami kertine miško buveine, o jei jie dar neatitinka KMB keliamų reikalavimų, turi būti išsaugomi miško kirtimų metu. Svarbu išsaugoti ne tik patį tokį medį, bet ir nepakitusią jo aplinką. Jei senmedis pasižymi plačia, žemai išsišakojusia laja ir yra užaugęs buvusioje atviroje vietoje, reikalinga palaiapsniui jį atidengti, nepaliekant nei pačioje lajoje, nei apie ją kitų augančių medžių. Jei senmedis - buvęs miško medis, turintis aukštutinę lają, negalima tokio medžio atidengti pilnai. Apie tokį miško medį turi būti palikta nenukiršta apsauginė miško juosta, kurią sudaro keli tokių medžių aukščiai.

Svarbiausias biologinei įvairovei yra paprastasis ažuolas, su kuriuo yra susijusios 284 bestuburių, 324 kerpių bei daugelis paukščių ir žinduolių rūšių. Ažuolai natūraliai gali sulaukti 600 ir daugiau metų, todėl svarbu palikti seniausius šiuos medžius nenukirštus. Su paprastąją pušimi susiję apie 90 rūšių bestuburių ir 130 kerpių rūšių. Pušys gali sulaukti iki 400 metų. Su beržu susijusios 229 bestuburių ir 126 kerpių rūšys. Beržai gali sulaukti virš 100 metų, juodalksniai – virš 200 metų amžiaus. Spygliuočių medynuose biologinei įvairovei ypatingai svarbios yra drebulės. Su drebule susijusios 97 bestuburių rūšys, dalis miško paukščių ir žinduolių. Pavienės drebulės gali sulaukti 150 ir daugiau metų.

Medynuose augantys senmedžiai turi likti nenukirsti ir neišgabenti iki visiško savo nudžiūvimo ir nuvirtimo bei natūralaus sunykimo, nes visose irimo stadijose šių senųjų medžių mediena būna labai svarbi vis kitoms retosioms organizmų rūšims.

7.8. Kertinių miško buveinių tvarkymas ir apsauga

Miškų urėdijos teritorijoje inventorizuotos saugomos kartinės miško buveinės turi būti tvarkomos, remiantis „Bendraisiais kertinių miško buveinių nuostatais“, parengtais pagal „KMB inventorizavimo metodiką“ (detaliau žiūrėti 14 priede). Kiekvienai KMB tipų grupei ir atskirai kiekvienam KMB tipui yra numatytos skirtingos priemonės, kurių reikia laikytis, norint kuo ilgiau išsaugoti šias kertines miško buveines nepakitusias. Esant reikalui, specifinės apsaugos ir galimo tvarkymo priemonės gali būti pateikiamos iš VMI duomenų bazės atskirai kiekvienai KMB.

Kertinių miško buveinių inventorizavimo tikslas – suteikti informacijos nustatant teritorijų planavimo strategiją ir sprendžiant miškų tvarkymo ir apsaugos problemas. Galima paminėti sritis, kuriose ateityje bus galima panaudoti kertinių miško buveinių inventorizacijos rezultatus:

- Didelės biologinės įvairovės miškų apsaugos planavimas. Pagrindas kuriant saugomų miškų tinklą;
- Nacionalinių ir regioninių parkų, valstybinių rezervatų ir kitų saugomų teritorijų ribų ir zonavimo tikslinimas bei tvarkymo planų rengimas;
- Kertinių miško buveinių inventorizacija būtina miškų sertifikavimui, siekiant subalansuoto miškų ūkio;
- Inventorizacijos rezultatai leidžia pagrįsti poreikį miškų apsaugai ir tolesniam jų atkūrimui, siekiant išsaugoti biologinę įvairovę nacionaliniame lygmenyje.
- Inventorizacija suteikia informacijos apie retų ir nykstančių organizmų būklę ir paplitimą miškuose.
- Inventorizacija suteikia informacijos apie faunos ir floros turtingų miško buveinių lokalizaciją visiems besidomintiems fiziniams ir juridiniams asmenims.
- Inventorizacija ir jos loginis pagrindas suteikia žinių apie miško ekologijos ir miškų ūkio veiklos tarpusavio ryšius.
- KMB inventorizacija ir tyrimai pagrindžia tolesnį biologinių vertybių monitoringą miškuose.

Kertinės miško buveinės gali būti saugomos tiesiogiai, nevykdant jose jokių ūkinių priemonių arba vykdant numatytas specialias ūkines priemones. KMB gali būti saugomos, nustatant jose I arba II miškų grupę, KMB koncentracijų vietose įsteigiant draustinius arba Natura 2000 teritorijas, skirtas buveinių apsaugai. KMB sąrašuose pateikiamos nustatytos šių buveinių apsaugos ir tvarkymo priemonės (kodai) plačiau išaiškintos Bendruosiuose KMB nuostatuose (14 priedas).

7.9. Kitos priemonės

Panevėžio miškų urėdijos teritorijoje rekomenduotume šias papildomas gamtosaugines priemones:

- Kertinių miško buveinių papildoma inventorizacija, kuri yra reikalinga pastoviam miškų sertifikavimui.

Lietuvoje 2001-2005 metais vykdyto specialaus projekto metu buvo inventorizuota tik pusė visų realiai egzistuojančių kertinių miško buveinių. Tai patvirtino kontrolinė KMB inventorizacija. Tokiu būdu kiekviena miškų urėdija turi savo teritorijoje dar neinventorizuotų KMB. Visos kertinės miško buveinės yra retųjų organizmų išlikimo salos ūkiniuose miškuose, jos taip pat svarbios ir miškų sertifikavimo procese. Dalis KMB yra veikiamos nepalankių oro bei klimatinių sąlygų, kuomet po sausrų, gaisrų, ir uraganų kertinės miško buveinės gali būti smarkiai pažeistos ar net visai sunaikintos. Remiantis Generalinės miškų urėdijos nurodymais, sunaikinta KMB gali būti išbraukiama iš saugomų KMB sąrašų, į jos vietą įtraukiant naujas KMB. Dėl visų išvardintų priežasčių svarbu yra papildomai inventorizuoti naujas kertines miško buveines, kaip rezervą jau išskirtoms ir pažeistoms. Šį darbą gali atlikti licencijuoti specialistai iš VĮ Valstybinio miškotvarkos instituto. Pati Panevėžio miškų urėdiją sprendžia apie papildomos KMB inventorizacijos būtinumą ir galimą jos vykdymo laiką.

- Kasmetinė Lietuvos raudonosios knygos paukščių lizdų inventorizacija ir apžiūra pagal aptiktus paukščių rūšių lizdus bei uoksus.

Išsami Lietuvos raudonosios knygos paukščių lizdų inventorizacija miškų urėdijose vykdoma du kartus per vykmetį: kartu su miškotvarkos lauko darbais (prieš pirmo penkmečio pagrindinio naudojimo biržių projektavimo darbus) ir praėjus penkiems metams - prieš antro penkmečio pagrindinio naudojimo biržių projektavimo darbus. Visa papildoma informacija apie naujai aptiktus lizdus ne biržių projektavimo laikotarpiu įtraukiama į VMI duomenų bazę, informuojant miškų urėdiją.

Tikslinga būtų tęsti kasmetinę retųjų paukščių lizdų apžiūrą, nustatant lizdo užimtumą ir perinčią rūšį. Apžiūrėti reikėtų ne tik žinomus lizdus, bet ir biržių režimo metu aptiktus naujus lizdus. Jei neaiški perinti paukščio rūšis arba reikia patikslinti naujų lizdų apsaugos spindulį bei kitas apsaugos priemones, reikalinga kreiptis į Valstybinio miškotvarkos instituto arba Krekenavos bei Anykščių regioninių parkų specialistus. Tokiu būdu, atlikus lizdų vertinimą natūroje, būtų pasiūlytos priemonės, užtikrinančios visų nustatytų Raudonosios knygos paukščių lizdų apsaugą.

- Vienos-kelių dienų trukmės mokymų apie miško bioįvairovę ir jos apsaugą ūkiniuose miškuose pravedimas urėdijos darbuotojams bei rangovams (renginį užsakant VMI)

Pastaraisiais metais labai aktualūs yra pagrindinio naudojimo biržėse paliekamų pavienių medžių atrinkimo klausimai. Paliekami biržėse medžiai gali būti atrenkami, išdėstant juos pavieniui, biogrupėmis arba visai jų nepaliekant. Neretai miškininkams kyla klausimai: kokius medžius reikia palikti įvairiose augavietėse ir įvairiuose medynuose bei kaip tuos medžius geriau išdėstyti.

Visus šiuos klausimus galima spręsti, organizuojant vienos-dviejų dienų trukmės mokymus apie miško bioįvairovę ir jos apsaugą ūkiniuose miškuose. Mokymai būtų pravedami kartu su miškų urėdijos atsakingais darbuotojais visiems miškų urėdijos darbuotojams, dirbantiems šį darbą bei rangovams.

- PAST duomenų apibendrinimas ir numatytų gamtosauginių priemonių vykdymas (kartu su regioninių parkų direkcijų darbuotojais).

Dalyvavimas įsteigtų PAST rūšių monitoringo, ataskaitų rengimo procese įgalina Panevėžio miškų urėdiją spręsti ir siūlyti priemones, reikalingas kintančių buveinių ir PAST saugomų rūšių gerbuviui užtikrinti. Krekenavos regioninio parko direkcija yra atsakinga už monitoringo Žaliojoje girioje vykdymą ir už ataskaitų Aplikos ministerijai rengimą, o Anykščių regioninio parko direkcija yra atsakinga už monitoringo Taujėnų-Užulėnio miškuose vykdymą ir už ataskaitų rengimą. Rengdami ataskaitas visais minėtais klausimais regioninių parkų darbuotojai turi konsultuotis su Panevėžio miškų urėdijos administracija.

Rengiant specialius saugomų teritorijų gamtotvarkos planus, miškų urėdija dalyvauja juose numatytų priemonių siūlymo, lokalizavimo procese bei pagal galimybes ir kompetencija vykdo gamtotvarkos planuose numatytas specialias ūkines ir kitas priemones.

Prie papildomų gamtosauginių priemonių priskiriamos ir šios galimos vykdyti biotechninės priemonės:

- Inkilų gamyba ir kėlimas.

Sanitarinių kirtimų metu, nukirtus medžius ir stuobrius su uoksais, reikalinga iškelti specialius inkilus uoksiniams paukščiams. Inkilai turi būti keliami vietose, kur trūksta natūralių uoksų arba medžių tinkamų jiems kalti – ypač jaunuolynuose bei pusamžiuose medynuose. Tradiciškai nemažai inkilų keliami smulkiesiems uoksiniams paukščiams: zylėms, musinukėms, taip pritraukiant juos į pageidaujamas perėti vietas. Daugiau inkilų reikėtų iškelti žvirblinėms pelėdoms, lututėms, o Krekenavos regioniniame parke ir naminėms pelėdoms. Pelėdoms keliamuose inkiluose svarbu įberti stambių lapuočių medžių pjuvenų, nes kitaip pelėdos neperės. Pelėdų pritraukimas yra biologinė kovos priemonė su peliniais graužikais, ypač naujai pasodintose kultūrose ir augančiuose jaunuolynuose. Ežerų pakrančių medynuose inkilai gali būti keliami ir vandens paukščiams. Juose perės klykuolės ir dančiasnapiai. Keliant inkilus, ypač stambesniems paukščiams, svarbu taikyti apsaugos priemones nuo kiaunių (tiek pačiame inkilo viduje, tiek ir apie medį, kuriame iškeltas inkilas).

Inkiluose be paukščių įsikuria retieji žinduoliai - miegapelės, įvairių rūšių šikšnosparniai ir vabzdžiai – širšės, vapsvos, kamanės. Šie gyvūnai yra ne tik naudingi miškui, bet daugelis jų yra reti ir saugomi.

Tikslinga kiekvienoje girininkijoje kasmet iškelti vidutiniškai po 20-30 inkilų smulkiesiems uoksiniams paukščiams ir iki 5 inkilų pelėdoms.

Dar prieš inkilų kėlimą labai svarbu surasti, atrinkti ir pažymėti natūralius uoksinius medžius bei medžius su drevėmis. Tokių medžių su paukščių natūraliais uoksais ir drevėmis atrinkimas labai svarbus išsaugant natūralią šių paukščių ir kitų gyvūnų gyvenamąją aplinką.

- Tupėjimo vietų plėšriesiems paukščiams ir pelėdoms įrengimas.

Svarbi priemonė, pritraukianti daugumą plėšriųjų paukščių, ypač suopių bei didžiąsias pelėdas, yra specialios tupėjimo vietos pamiškėse, laukymėse ir naujai iškirstose plynose kirtavietėse. Įrengta tupėjimo vieta yra T formos kartis, įkasama į žemę, kad būtų nuo 1,5 iki 3 m aukščio. Tokių tupėjimo vietų įrengimas labai nesudėtingas, tačiau labai efektyvus, nes iš karto pritraukia paukščius, kurie medžioja pelinius graužikus. Tokiu būdu tupėjimo vietos kartu su netoliese iškeltais inkilais veikia kaip biologinių kovos priemonių su peliniais graužikais kompleksas. Tikslinga įrengti tokias tapyklas daugelyje plynų kirtaviečių, o sklypuose netoli jų iškelti inkilų pelėdoms. Jei kirtavietėse bus įrengtos tapyklos, didesnė tikimybė, kad greta jos perės suopis ir kiti plėšrieji paukščiai.

Kiekvienoje plynoje kirtavietėje, jei joje nėra natūralių tapyklų, reikėtų įrengti bent po 2-3 tokias tupėjimo vietas.

- Medingųjų augalų sodinimas, įveisiant ir atkuriant mišką.

Nauji įveisiant ir atkuriant kirtavietėse mišką svarbu sodinti ne tik miško kultūras, bet ir medinguosius augalus. Labai svarbūs yra šie augalai: įvairios gudobelių rūšys, miškinės obelys, miškinės kriaušės, trešnės, erškėtrožės, blindės, šermukšniai ir kiti. Žydėdami tokie augalai pritraukia vabzdžius, kurie praturtina

vietos biologinę įvairovę. Atskirų normatyvų, kiek reikia sodinti arba palikti nenukirstų tokių medžių ir krūmų nėra, tačiau 1 ha turėtų augti nemažiau kelių tokių augalų.

Minėti augalai yra svarbūs ne tik vabzdžiams, bet ir paukščiams, tad jų sodinimas turi keleriopą naudą gausinant bioįvairovę miškuose.

- Kiaunių, mangutų, lapių ir varnių paukščių sezoninis skaičiaus reguliavimas.

Sugriežtintos šių plėšrūnų medžioklės miškų urėdijos teritorijoje nenumatytos, jei tai nenurodoma atskiruose gamtotvarkos planuose pateikiamų uždavinių įgyvendinimo priemonėse. Kranklių medžioklės Lietuvoje yra uždraustos.

- Skruzdėlynų aptvėrimas.

Biotechninė priemonė, skirta biologinei kovai su miško kultūras, jaunuolynus ir kitus medynus masiškai atakuojančių vabzdžių rūšių invazijomis. Skruzdėlynai gali būti dauginami ir tveriami nuo šernų. Kiek tverti ar dauginti skruzdėlynų ir kokiuose plotuose tai daryti, sprendžia Panevėžio miškų urėdijos specialistai. Toks sprendimas priklauso nuo teritorijoje esamų skruzdėlynų kiekio, medynų struktūros, metų sezono bei invazinių vabzdžių rūšių aktyvumo.

Girininkijų valstybinės reikšmės miškuose normaliomis sąlygomis tikslinga būtų aptverti po 10 - 20 skruzdėlynų kasmet. Esant mažesniai šernų skaičiui, tveriamų skruzdėlynų kiekį galima mažinti.

8. Gamtotvarkos planuose numatytos saugomų teritorijų tvarkymo priemonės

Gamtotvarkos planai Lietuvoje rengiami paukščių apsaugai svarbioms teritorijoms ir buveinių apsaugai svarbioms teritorijoms. Šiuo metu Aplinkos Ministerijoje yra parengti 4 gamtotvarkos planai Panevėžio miškų urėdijos teritorijoje esančioms Europos Bendrijos svarbos saugomoms teritorijoms, iš kurių du jau yra patvirtinti ir galioja. Gamtotvarkos planuose pateikiamos numatytos priemonės, užtikrinsiančios saugomų retųjų rūšių ir buveinių geresnę būklę.

Žaliosios girios gamtotvarkos planas patvirtintas LR Aplinkos ministro 2007 m. gegužės 30 d. įsakymu Nr. D1-304 “Dėl Žaliosios girios gamtotvarkos plano patvirtinimo” (Žin., 2007, Nr. 62-2387) (13 Priedas). Remiantis minėtu įsakymu 18 lentelėje pateikiamos gamtotvarkos plane numatytos priemonės, jų vykdymo laikas ir už jų vykdymą atsakingos institucijos. Su miškų ūkio veikla susijusios priemonės yra daugiau rekomendacinio pobūdžio, o jas taikyti siūloma tiek valstybinių miškų administruotojams tiek ir privačių miškų savininkams (18 lentelė; 13 Priedas). Biosferos poligono paskirtis yra išsaugoti Žaliosios girios ekosistemą, ypač siekiant išlaikyti juodojo gandro (*Ciconia nigra*), vapsvaėdžio (*Pernis apivorus*) ir žvirblinės pelėdos (*Glaucidium passerinum*) populiacijas teritorijoje, vykdyti išvardintų saugomų rūšių stebėseną (monitoringą), mokslinius tyrimus, kaupti informaciją apie kitų rūšių įvairovę (3 lentelė; 12 Priedas)

Biosferos poligono teritorijoje peri Europos Sąjungos svarbos kitos paukščių rūšys: mažasis erelis rėksnys (*Aquila pomarina*), jerubė (*Bonasia bonasia*), gervė (*Grus grus*), lututė (*Aegolius funereus*), pilkoji meleta (*Picus canus*), juodoji meleta (*Dryocopus martius*), tetervinas (*Tetrao tetrix*) ir lėlys (*Caprimulgus europaeus*). Šių rūšių apukščių populiacijos nėra tokios gausios, kad atitiktų paukščių apsaugai svarbių teritorijų išskyrimo kriterijų, tačiau yra svarbios siekiant užtikrinti šių rūšių nacionalinių populiacijų palankią apsaugos būklę.

Taujėnų-Užulėnio miškų parengtas gamtotvarkos planas dar nėra patvirtintas. Patvirtinus gamtotvarkos planą reikės peržiūrėti tiek ūkines tiek ir gamtosaugines priemones šioje teritorijoje ir priderinti jas prie tų priemonių, kurios yra numatytos gamtotvarkos plane. Biosferos poligono paskirtis yra išsaugoti Taujėnų-Užulėnio miškų ekosistemą, ypač siekiant išlaikyti juodojo gandro (*Ciconia nigra*), mažojo erelio rėksnio (*Aquila pomarina*), gervės (*Grus grus*), pilkosios meletos (*Picus canus*), vidutinio margojo genio (*Dendrocopos medius*) ir baltnugario genio (*Dendrocopos leucotos*) populiacijas teritorijoje, vykdyti išvardintų saugomų rūšių stebėseną (monitoringą), mokslinius tyrimus, kaupti informaciją apie kitų rūšių įvairovę (3 lentelė; 12 Priedas)

Biosferos poligono teritorijoje peri Europos Sąjungos svarbos kitos paukščių rūšys: vapsvaėdis (*Pernis apivorus*), lėlys (*Caprimulgus europaeus*), juodoji meleta (*Dryocopus martius*). Šių rūšių apukščių populiacijos nėra tokios gausios, kad atitiktų paukščių apsaugai svarbių teritorijų išskyrimo kriterijų, tačiau yra svarbios siekiant užtikrinti šių rūšių nacionalinių populiacijų palankią apsaugos būklę.

Gringalių miško parengtas gamtotvarkos planas dar nėra patvirtintas. Šioje BAST nustatytos saugomos Europos Bendrijos svarbos rūšys: baltamargė šaškytė ir niūraspalvis auksavabalis. Patvirtinus gamtotvarkos planą reikės peržiūrėti tiek ūkines tiek ir gamtosaugines priemones šioje teritorijoje, reikalingas šių rūšių buveinėms pagerinti.

Nevėžio upės slėnio ties Vadaktėliais gamtotvarkos planas patvirtintas LR Aplinkos ministro 2007 m. gruodžio 17 d. įsakymu Nr. D1-684 “Dėl Nevėžio upės slėnio ties Vadaktėliais gamtotvarkos plano patvirtinimo” (Žin., 2007, Nr. 135-5508) (13 Priedas). Remiantis minėtu įsakymu 17 lentelėje pateikiamos gamtotvarkos plane numatytos priemonės, jų vykdymo laikas ir už jų vykdymą atsakingos institucijos. Iš aktyvių miško ūkinių veiklų teritorijoje numatytas tik medžių ir krūmų pašalinimas 2 tvarkymo plote ir uosialapių klevų šalinimas paupio medžių ir krūmų 3 km juostoje (17 lentelė; 13 Priedas).

Literatūros sąrašas

- Andersson L., Kriukelis R., Skuja S. 2005. Kertinių miško buveinių inventorizacija Lietuvoje. Vilnius. 121 p. + 129 p.
- Baškytė R., Bezaras V., Kavaliauskas P., Klimavičius A., Raščius G. (rengėjai). 2006. Lietuvos saugomos teritorijos. Lututė. Kaunas. 325.
- Ignalinos miškų urėdijos 1999/2000 metų miškotvarkos projekto Gamtotvarkos dalis. 2005. Valstybinis miškotvarkos institutas. Kaunas. 248.
- Krekenavos regioninio parko ir jo zonų bei buferinės apsaugos zonos ribų planas. Aiškinamasis raštas. 2008. VŠĮ Gamtos paveldo fondas. Vilnius. 15.
- Kurlavičius P. 2003. Pagrindiniai miško kirtimai ir paukščių apsauga Lietuvoje. Lietuvos ornitologų draugija. Lututė. Kaunas. 32.
- Kurlavičius P. 2006. Biologinės įvairovės apsauga valstybiniuose miškuose. Lietuvos ornitologų draugija. Lututė. Kaunas. 151.
- Lietuvos gamta. Saugomos teritorijos. 2004. Kirstukas M. (redaktorius ir sudarytojas). Lututė. Kaunas. 144-149.
- Lietuvos Raudonoji knyga. 2007. Rašomavičius V. (vyr. redaktorius). Lietuvos respublikos aplinkos ministerija. Lututė. Kaunas. 799.
- Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos Miškų departamentas. 2005. Pagrindinių miško kirtimų taisyklės Miško ugdymo kirtimų taisyklės. Vilnius. 61.
- Pivoriūnas A., Kurlavičius P. 2005. Privataus miško tvarkymas išsaugant biologinę įvairovę. Lututė. Kaunas. 95.
- Rašomavičius V. (redaktorius ir sudarytojas). 2001. Europinės svarbos buveinės Lietuvoje. Vilnius. 138.
- Raudonikis L. 2004. Europos Sąjungos reikšmės Paukščiams svarbios teritorijos Lietuvoje. Lututė. Kaunas. 468.
- Raudonikis L. (sudarytojas). 2006. Europos Sąjungos Buveinių direktyvos Saugomos rūšys. Vadovas. Lututė. Kaunas. 101.
- VĮ Panevėžio miškų urėdijos Miškotvarkos projekto 1997-2006 metams Priedas. 2003. Panevėžio miškų urėdija. Panevėžys. 151.
- VĮ Šiaulių miškų urėdijos Gamtosauginių priemonių planas. Aiškinamasis raštas. 2007. Valstybinis miškotvarkos institutas. Kaunas. 334.