EUROPOS KOMISIJA

Briuselis, 2010.3.1
KOM(2010)66 galutinis

ŽALIOJI KNYGA

„Europos Sąjungos miškų apsauga ir informavimas apie juos. Miškų rengimas klimato kaitai“

SEK(2010)163 final

ŽALIOJI KNYGA

„Europos Sąjungos miškų apsauga ir informavimas apie juos. Miškų rengimas klimato kaitai“

1. ĮVADAS

Šios žaliosios knygos tikslas – pradėti diskusijas dėl Europos Sąjungos požiūrio į miškų apsaugą ir informavimą apie miškus įgyvendinant ES miškų veiksmų planą, kaip paskelbė Komisija Baltojoje knygoje „Prisitaikymas prie klimato kaitos. Europos veiksmų programos kūrimas“[1]. 2009 m. birželio 25 d. Tarybos išvadose dėl minėtos baltosios knygos pabrėžiama, kad klimato kaita jau daro ir darys poveikį, *inter alia*, miškams. Kadangi šis poveikis turės socialinių ekonominių padarinių ir padarinių aplinkai, jau dabar derėtų siekti, kad besikeičiančiomis klimato sąlygomis būtų išsaugotos visos ES miškų funkcijos.

Todėl saugant ES miškus turėtų būti siekiama užtikrinti visas miškų gamybines, socialines ekonomines ir aplinkos apsaugos funkcijas.

Atsakomybė už miškų politiką pagal subsidiarumo principą visų pirma tenka valstybėms narėms[2]. ES vaidmuo yra ribotas; prie valstybių narių miškų politikos ir programų siekiama prisidėti taip:

– stebėti ES miškų būklę ir galbūt apie tai teikti ataskaitas;

– numatyti pasaulines tendencijas ir atkreipti valstybių narių dėmesį į kylančius iššūkius; ir

– siūlyti ir galbūt koordinuoti ar paremti galimus išankstinius veiksmus ES lygmeniu.

Todėl plėtojant šioje knygoje pradėtas diskusijas turėtų būti siekiama išsiaiškinti, kaip dėl klimato kaitos kinta Europos miškotvarkos ir miškų apsaugos sąlygos ir kaip turėtų vystytis ES politika, kad būtų didinamas jos indėlis į valstybių narių iniciatyvas, susijusias su miškais. Su kokiais iššūkiais susiduriame, kaip ES gali padėti juos spręsti, kokie yra mūsų papildomi informacijos poreikiai?

Pasaulio mastu miškų apsaugos ir tvarios miškotvarkos svarba pripažinta 1992 m. Jungtinių Tautų aplinkos ir plėtros konferencijoje priėmus „Rio de Žaneiro miškų politikos principus“[3]. Jungtinių Tautų bendrojoje klimato kaitos konvencijoje (JTBKKK) pripažįstama miškų svarba pasauliniam išmetamųjų šiltnamio efektą sukeliančių dujų santykiui, o Biologinės įvairovės konvencijoje (BĮK[4]) miškų

---

1 COM (2009) 147.

2 EB sutarties 5 straipsnis.

3 Jungtinių Tautų aplinkos ir plėtros konferencijos ataskaita (Rio de Žaneiras, 1992), III priedas, 2b punktas.

4 http://www.cbd.int/forest/pow.shtml.

biologinės įvairovės klausimui spręsti numatyta išplėstinė darbo programa. Jungtinių Tautų konvencijoje dėl kovos su dykumėjimu (JTKKD) taip pat pripažįstamas svarbus miškų indėlis siekiant šios konvencijos tikslų.

Tarptautiniu lygmeniu Europos Sąjunga, siekdama prisidėti prie geresnės miškų apsaugos, įgyvendina Miškų teisės aktų vykdymo, miškų valdymo ir prekybos mediena veiksmų planą[5] ir iniciatyvą, susijusią su pastangomis riboti dėl miškų naikinimo ir alinimo susidarančių teršalų išmetimą į atmosferą[6]; šia iniciatyva prisidedama prie diskusijų dėl laikotarpio po 2012 m., rengiamų pagal JTBKKK.

Europos lygmeniu Ministrų konferencijoje dėl Europos miškų apsaugos (angl. MCPFE)[7] 1993 m. tvari miškotvarka apibrėžta kaip „miškų žemių priežiūra ir naudojimas, kai išsaugoma jų biologinė įvairovė, produktyvumas, atkūrimo ištekliai, gyvybingumas ir galimybė dabar ir ateityje užtikrinti atitinkamas ekologines, ekonomines ir socialines miškų funkcijas vietos, nacionaliniu ir pasaulio lygmeniu, ir nedaroma žala kitoms ekosistemoms“. Po to surengtose konferencijose[8] buvo pateiktos tvarios miškotvarkos ir miškų apsaugos rekomendacijos ir nacionalinių ataskaitų teikimo kriterijai ir rodikliai. Visos ES valstybės narės ir Komisija pasirašė MCPFE rezoliucijas, kuriomis tvari miškotvarka ir daugiafunkciškumas patvirtinti kaip požiūrio į miškininkystę pagrindas.

ES lygmeniu ES miškininkystės strategijoje[9] išdėstyti bendrieji ES miškininkystės principai (tvari miškotvarka ir daugiafunkciškumas) ir pateiktas tarptautinių procesų ir ES lygmeniu vykdytinų veiksmų sąrašas. Miškams skirtas ES veiksmų planas[10] grindžiamas miškininkystės strategija ir yra su miškais susijusios ES lygmens veiklos ir politikos koordinavimo priemonė. Juo siekiama, *inter alia*, išsaugoti ir tinkamai užtikrinti miškų ekosistemų biologinę įvairovę, anglies sekvestraciją, vientisumą, gerą būklę ir atsparumą įvairiu geografiniu mastu, nes gyvybingos miškų ekosistemos – produktyvumo išsaugojimo pagrindas. Jame numatyta siekti, kad būtų sukurta Europos miškų stebėjimo sistema ir sustiprinta ES miškų apsauga.

Šioje žaliojoje knygoje:

– trumpai aprašoma bendra padėtis ir visuotinė miškų svarba;

– apibūdinamos ES miškų ypatybės ir funkcijos;

– nurodomos pagrindinės problemos, kurių kyla ES miškams klimato kaitos sąlygomis, ir kaip dėl to gali kilti pavojus miškų funkcijoms;

– apžvelgiamos esamos miškų apsaugos užtikrinimo priemonės ir miškų informacinės sistemos, kurios gali būti naudojamos spręsti kylančias problemas ir stebėti veiksmų poveikį aplinkai ir padarinius.

---

5 COM (2003) 251 – Tarybos reglamentas (EB) Nr. 2173/2005
6 COM (2008) 645.
7 http://www.mcpfe.org.
8 Lisabonos MCPFE (1998),
Vienos MCPFE (2003).
9 Tarybos rezoliucija (OL 1999/C 56/01).
10 COM (2006) 302.

Be to, joje keliami klausimai dėl galimų veiksmų, susijusių su Europos Sąjungos miškų apsauga ir informavimu apie juos klimato kaitos sąlygomis. ES institucijų, valstybių narių, ES piliečių ir kitų suinteresuotųjų šalių atsakymai padės Komisijai tikslinti ir tinkama linkme nukreipti svarstymus dėl papildomų veiksmų ES lygmeniu siekiant geriau parengti ES miškus klimato kaitai ir užtikrinti geresnį jų funkcijų išnaudojimą. Be to, žalioji knyga suteiks peno diskusijoms dėl galimo su klimatu susijusių ES miškų strategijos aspektų atnaujinimo.

2. MIŠKŲ BŪKLĖ. MIŠKŲ FUNKCIJOS

2.1. Kas yra miškas?

Nors ES valstybės narės neturi vienos bendros miško apibrėžties, savo periodiniuose miškų išteklių vertinimuose Maisto ir žemės ūkio organizacija (FAO) ir Jungtinių Tautų Europos ekonomikos komisija (JTEEK)[11], taip pat MCPFE vartoja apibrėžtis, kuriose pateikiamas darbinis aprašas, tinkamas svarstymams apie miškų apsaugą.

Miškas *– žemė, kurioje augančių medžių lajos danga (arba lygiavertis miško išteklių kiekis) užima daugiau nei 10 proc. didesnio nei 0,5 ha ploto sklypo. Medžių aukštis brandos amžiuje turėtų siekti ne mažiau kaip 5 m* in situ.

Kita miškinga žemė *– žemė, kurioje augančių medžių lajos dangą (arba lygiavertį miško išteklių kiekį) sudaro medžiai, kurių 5–10 % brandos amžiuje gali užaugti iki 5 m* in situ*; arba lajos dangą (arba lygiavertį miško išteklių kiekį) sudaro medžiai, kurių daugiau kaip 10 % brandos amžiuje neužauga iki 5 m* in situ*, taip pat krūmynai arba krūmai.*

2.2. Miško danga

Visame pasaulyje dėl žemės, medienos produktų ir energijos paklausos Žemės miškų plotas labai sumažėjo, daugiausiai XX a. Miškai dabar dengia mažiau kaip 30 proc. mūsų planetos žemės paviršiaus, ir jų plotas nuolat mažėja[12]. Anglies dioksido kiekis, išmetamas dėl miškų naikinimo, visų pirma besivystančiose šalyse, ir dėl kitų susijusių žemės naudojimo paskirties pokyčių, vis dar sudaro apie 12–15 proc. viso išmetamo CO_2kiekio[13].

Kažkada didžioji dalis Europos žemės buvo apaugusi miškais. Nuo tada, kai žmonės pradėjo burtis į gyvenvietes, miškų plotas ir sudėtis keletą tūkstančių metų palaipsniui, tačiau iš esmės kito dėl žmogaus veiklos[14]. Daugumą ES miškų dabar sudaro pusiau natūralūs vietinių ir introdukuotų rūšių medynai ir želdynai.

Šiuo metu ES miškai sudaro 5 proc. pasaulio miškų; jų plotai per pastaruosius 60 metų didėjo, nors pastaruoju metu tai vyko lėčiau. ES miškai ir kita miškinga žemė šiuo metu atitinkamai sudaro 155 ir 21 mln. ha, o kartu – per 42 proc. ES žemės

---

11 http://www.unece.org/timber/fra/definit.htm.

12 Pasaulinis miškų naikinimo mastas – maždaug 13 mln. ha per metus, atnaujinti duomenys pateikiami http://www.fao.org/DOCREP/008/a0400e/a0400e00.htm.

13 G. R. van der Werf *et al.* *CO_2 emissions from forest loss*, *Nature Geoscience* (2), 2009.

14 J.-B. Falinski, F. Mortier, *Revue forestière française XLVIII*, 1996.

ploto[15]. Be to, daugumoje ES miškų, įskaitant nuolat prižiūrimus miškus, padaugėjo medžių ir sustiprėjo jų anglies kaupimo funkcija – dėl to anglies dioksidas sėkmingai šalinamas iš atmosferos.

2.3. Miško funkcijos

Miškai yra sausumos ekosistema, kurios biologinė įvairovė yra viena iš didžiausių. Sveikų miškų biologinė įvairovė gyviesiems organizmams ir jų populiacijoms suteikia galimybę prisitaikyti prie kintančių aplinkos sąlygų ir išsaugoti bendrą ekosistemos stabilumą[16]. Miškas auga lėtai – kad medis atgytų, prireikia nemažai metų, o kad užaugtų – dešimtmečių; galutinę jaunuolyno paskirtį kartais apskritai sunku nuspėti.

Miškai atlieka įvairias tarpusavyje susijusias socialines, ekonomines ir aplinkos apsaugos funkcijas, dažnai tuo pačiu metu toje pačioje vietoje. Norint išsaugoti tokį daugiafunkciškumą, būtina tvari miškotvarka, grindžiama tinkama informacija apie miškus.

2.3.1. Socialinės ir ekonominės funkcijos

2.3.1.1. Miškai – pramonės ir atsinaujinančiosios energijos sektoriaus darbo vietų, pajamų ir žaliavų šaltinis.

Nors ES miškų savininkų, jų pačių skaičiavimu, yra 16 milijonų[17], tiesiogiai miškotvarkos srityje dirba apie 350 000 žmonių. Pagrindinis iš daugumos miškų valdų gaunamų pajamų šaltinis yra medienos gamyba. Pirminis miškų ūkio sektorius teikia pjautinę medieną, medienos plokštes, medienos masę popieriui, malkas ir medžių skiedras bei žievę bioenergijai gaminti; šiame sektoriuje sukurta per 2 mln. darbo vietų (dažnai – kaimo vietovių mažose ir vidutinio dydžio įmonėse), o jo metinė apyvarta – 300 mlrd. EUR[18]. Europos miškų sektoriaus perspektyvų tyrimo ataskaitoje[19] raginama didinti miškininkystės darbų patrauklumą, mokymosi galimybes ir saugumo standartus.

Su mediena susijusi didelė vartojimo grandinė, įskaitant baldų, statybos, spausdinimo ir pakavimo sektorius. Miškų sektoriui tenka apie 8 proc. visos gamybos pridėtinės vertės. Ekonominė sektoriaus svarba kaimo vietovėse yra labai didelė, nes tvari miškotvarka yra medienos tiekimo miškų ūkio sektoriui pagrindas. Miško žaliavos, gėrybės ir su mišku susijusios paslaugos taip pat gali būti vienas iš svarbiausių kaimo vietovių ekonominio atsigavimo ir ekologiško augimo aspektų.

Medienos gamyba pramonės reikmėms nuo 1950 iki 1990 m. Vakarų Europoje palaipsniui augo, o iki 2000 m. stabilizavosi. Nepaisant didesnių smulkiosios medienos perdirbimo sąnaudų ir būtinų miškotvarkos pokyčių, minėtoji tendencija tapo įmanoma dėl to, kad atsirado naujų perdirbimo ir gamybos technologijų, visų

---

15 Šiaurės ir vidutinių platumų miško išteklių vertinimas (2000), http://www.unece.org/timber/fra/welcome.htm

16 SEC (2009) 387, skirsnis 10.2 „Miškai“.

17 http://www/cepf-eu.org

18 SEC (2009) 1111.

19 http://www.unece.org/timber/efsos/.

pirma XX a. aštuntajame ir devintajame dešimtmečiais[20], o vėliau – dėl augančio popieriaus perdirbimo mastų[21]. Panaši tendencija užfiksuota Rytų Europoje, kur medienos gamyba nustojo augti apie 1985 m.

Tačiau, atsižvelgiant į miškų plėtrą ir didesnį hektaro tankumą, ES miškų naudojimo koeficientas, nustatomas kaip miško kirtimo ir prieaugio santykis, apskritai nuo 1950 m[22]. iki šio amžiaus pradžios sumažėjo. Nuo tol medienos produktų paklausos didėjimą dar labiau paskatino bioenergijos vystymasis.

Esama galimybių Europos Sąjungoje toliau tobulinti darnaus medienos išvežimo sistemą, kartu skiriant pakankamą dėmesį visoms kitoms miško funkcijoms. Tačiau derinti miškininkystės pramonės sektoriaus konkurencingumo, taip pat ekonominio gyvybingumo, aplinkos apsaugos, nuosavybės susiskaidymo, miškų savininkų organizavimosi ir motyvacijos aspektus gana sunku, todėl reikės plėtoti informacinę veiklą.

Norint pasiekti ES klimato ir energetikos priemonių pakete numatytą tikslą, kad atsinaujinančioji energija sudarytų 20 proc. visos energijos, bendras iš žemės ūkio ir miško gaunamos biomasės kiekis gali išaugti 2 ar 3 kartus[23]; be to, gali smarkiai padidėti biomasės gamybos ir naudojimo našumas.

Remiantis JTEEK ir FAO[24] prognozėmis, galima daryti prielaidą, kad, jei medienos, kaip atsinaujinančiajai energijai gaminti naudojamos biomasės sudėtinės dalies, reikšmė išliks pastovi, galimas pasiūlos ir paklausos neatitikimas, susijęs su žaliavos naudojimu ir prognozuojamu atsinaujinančiosios energijos poreikiu.

Pagal šį scenarijų apskaičiuota[25], kad dėl nuolat augančios paklausos kai kuriose šalyse miško kirtimo ir grynojo metinio prieaugio koeficientas laikinai gali būti per 100 proc.; dėl to po 2020 m. medyno tūris gali pradėti mažėti. Nors laikinai išaugusį miškų naudojimo lygį galbūt ir įmanoma išlaikyti, tačiau, atsižvelgiant į tai, kad daugelyje valstybių narių miškuose daugiau senesnių medžių, miškai gali nustoti kaupti anglį ir laikinai virsti anglies dioksido šaltiniu. Be to, naudojimo masto didinimas gali padėti mažinti senėjančių miško medynų nestabilumą, senų miškų tankėjimą ir didinti miškų atsparumą gaisrams, audroms ir kenkėjams – taip būtų mažinamas pavojus, kad ES miškai taps anglies dioksido šaltiniu.

Tikslinė laiku pateikiama informacija apie miškus bus labai svarbi siekiant nustatyti, kokiu mastu mediena gali būti medienos perdirbimo pramonės ir energijos gamybos žaliava. Įgyvendinant pirmiau nurodytą scenarijų, kad būtų galima tvariai tiekti medieną, reikės:

– kurti naujus vietinius medienos šaltinius, visų pirma plėsti plotus, naudojamus miškui auginti ir kirsti;

---

20 http://www.unece.org/timber/efsos/.

21 COM (2008) 113.

22 B. Häglund. *The role of European forests in welfare creation*, STORA ENSO pranešimas, 2003 m.

23 COM (2006) 848.

24 www.unece.org/timber/docs/dp/dp-41.pdf.

25 S. Hetsch *et al.* (2008). *Wood resources availability and demands II - future wood flows in the forest and energy sector. European countries in 2010 and 2020*, Ženeva.

– išvežti medieną iš esamų vietos šaltinių (miškų ir ne tik), pvz., aktyviau retinant medžius;

– didinti medienos gamybos ir naudojimo našumą;

– didinti medienos žaliavos importą.

Norint pasiekti pirmiau išvardytų tikslų ir kartu išsaugoti ar sustiprinti visas kitas miško funkcijas, visais lygmenimis kils naujų tvarios miškotvarkos uždavinių. Atsižvelgiant į miškų prisitaikymą prie klimato kaitos, gali tekti imtis tokių pertvarkos priemonių kaip medžių sudėties keitimas ir dažnesnis bei ankstesnis retinimas, atsižvelgiant į vietos sąlygas.

Be medienos produktų, iš kitų miško gėrybių ir su mišku susijusių paslaugų kai kuriuose Europos regionuose gaunama daugiau pajamų nei iš medienos pardavimo[26]. Komisija nagrinėja naujoviškus miško gėrybių ir su mišku susijusių nekomercinių paslaugų vertinimo būdus[27]. Biologinės įvairovės apsauga, laisvalaikis, anglies sekvestracija ir vandensauga yra svarbiausios su mišku susijusios nekomercinės paslaugos, tačiau paprastai už jas neatlyginama, nes dažnai jos vertinamos kaip viešosios gėrybės.

2.3.1.2. Miškai padeda saugoti gyvenvietes ir infrastruktūrą

Miškai – viena svarbiausių Europos kraštovaizdžio dalių. Daugelyje Europos kalnuotų vietovių nebūtų įmanoma gyventi, jeigu juose neaugtų miškai, kurie apsaugo kelius, geležinkelius, dirbamas teritorijas ir ištisas gyvenvietes nuo žemės nuošliaužų, purvo nuošliaužų, krentančių uolų nuolaužų ir griūčių. Tokius apsauginius miškus būtina ypač kruopščiai tvarkyti, kad būtų sukurtas stabilus ištisinis augalinis sluoksnis. Austrijoje 1975 m. Miškų įstatymu 19 proc. viso miškų ploto priskirta apsauginiams miškams. Prancūzijos miškų teisės aktuose skiriami kelių rūšių apsauginiai miškai: *„forêts de montagne, forêt alluviale, forêt périurbaine ou littorale“* (kalnų miškai, aliuviniai miškai, priemiesčių ar pakrantės miškai).

Miškotvarka laisvalaikio reikmėms (įskaitant tokias retai komerciniais pagrindais teikiamas laisvalaikio formas kaip medžioklė, poilsis, kraštovaizdžio stebėjimas, uogavimas ir grybavimas) padeda didinti šalia esančių apstatytų sklypų vertę, skatinti turizmą, plėtoti sveikatingumą ir gerovę, taip pat yra Europos kultūros paveldo dalis.

2.3.2. Aplinkos apsaugos funkcijos ir su ekosistema susijusios paslaugos

2.3.2.1. Miškai saugo dirvą

Miškų plotai labai svarbūs siekiant išsaugoti kraštovaizdžius ir dirvos derlingumą. Miškai užkerta kelią dirvos erozijai ir dykumėjimui, ypač kalnuose ar pusiau sausringuose plotuose, visų pirma tuo, kad riboja nuotėkį ir stabo vėjo greitį. Be to, jie stiprina ir turtina[28] dirvą; tai lemia šiurkščios ir smulkios medžių šaknys, dėl kurių

---

26 MCPFE, *Europos miškų būklė 2007 m.*

27 http://ec.europa.eu/agriculture/analysis/external/forest_products.

28 Dirvos organinių medžiagų kiekis labai įvairus – nuo 0,71 proc. sausringoje žemės ūkio paskirties žemėje iki 6,65 proc. drėgnoje (Vallejo, R. *et al.* (2005) MMA – Ispanija)

padidėja uolienų dūlėjimas ir kurioms irstant susidaro daug dirvos organinių medžiagų, o tai didina dirvos derlingumą, produktyvumą ir anglies sekvestraciją. Šią funkciją padeda išsaugoti miško veisimas ir atkūrimas, dėl kurių didėja ES miškų plotas, taip pat natūralus atkūrimas, didėjanti mišrių miškų dalis ir dirvai nekenkiančios medžių kirtimo technikos naudojimas. Kita vertus, taikant intensyvinimo priemones, tokias kaip rotacijos trumpinimas ir miškų ruošos atliekų, kelmų ir šaknų naudojimas, dirva gali būti pažeista ir nuskurdinta, o dėl to tam tikromis sąlygomis[29] ir susidarius atitinkamoms aplinkybėms gali būti išmetama daugiau šiltnamio efektą sukeliančių dujų.

2.3.2.2. Miškai padeda reguliuoti gėlo vandens išteklius

Miškams tenka svarbus vaidmuo, susijęs su vandens saugojimu, valymu bei išleidimu į paviršiaus vandens telkinius ir vandeningąjį sluoksnį, esantį po viršutiniu žemės sluoksniu. Be to, miškai, įskaitant miškų dirvą[30], skaido ir sugeria lietaus pernešamus oro teršalus. Jų dirva sulaiko didelį kiekį vandens, taip padėdama mažinti potvynių mastą. Daugelyje valstybių narių miškų vandens reguliavimo funkcija naudojama užtikrinant geriamojo vandens tiekimą. Belgijoje vanduo iš Ardėnų miškų yra pagrindinis Briuselio ir Flandrijos vandens šaltinis. Vokietijoje du trečdaliai *Wasserschutzgebiete*[31], kuriose išgaunamas aukštos kokybės geriamasis vanduo, dengia miško danga. Ispanijoje miškams aukštutiniuose upių baseinuose suteiktas specialus apsaugos statusas, nes tie miškai padeda gerinti vandens kokybę.

2.3.2.3. Miškai padeda išsaugoti biologinę įvairovę

Miškai yra viena iš svarbiausių Europos gamtos dalių, juose gyvena daugiausiai žemyno stuburinių. Kai kurių vyraujančių rūšių (pvz., europinio beržo ir akmeninio ąžuolo) medžių iš esmės randama tik Europoje, todėl Europos miškai turi išskirtinių savybių. Miško buveinėse, kuriose vyrauja minėtų rūšių medžiai, gyvena tūkstančių rūšių vabzdžių ir bestuburių ir auga daug įvairių augalų. Biologinės įvairovės išsaugojimo (nuo genetinių aspektų iki kraštovaizdžio) priemonės padeda gerinti miško atsparumą ir prisitaikymą[32]. Miško buveinių, priskirtų *Natura 2000* vietovėms, plotas – per 14 mln. ha, t. y. beveik 20 proc. viso *Natura 2000* tinklo sausumos ploto.

Žmogaus neliesti miškai[33][34] sudaro apie 9 mln. ha, t. y. apie 5 proc. EEE regiono viso miškų ploto[35]. Tokios miško buveinės yra daugelio kultivuojamų augalų, miško vaisių ir šiandien naudojamų vaistinių medžiagų šaltinis; ši funkcija turėtų būti išsaugota ir ateities kartoms. Pietryčių Europos, Fenoskandijos ir Baltijos jūros regiono miškai yra tikras prieglobstis dideliems plėšriesiems žinduoliams, tokiems kaip vilkai, meškos ir lūšys, kurie kitur ES beveik išnykę.

Palyginti su tuo, ko būtų galima tikėtis, jei miškotvarkos veikla nebūtų vykdoma, aktyvi miškotvarka, pvz., naudojant tokius metodus kaip natūralių trikdžių

---

29 http://www.forestry.gov.uk/website/forestresearch.nsf/ByUnique/INFD-623HXH

30 EEE ataskaita 8/2009.

31 *Vandens apsaugos teritorijos* Bayerischer Agrarbericht 2008.

32 http://ec.europa.eu/environment/nature/info/pubs/docs/nat2000/n2kforest_en.pdf.

33 Šiaurės ir vidutinių platumų miško išteklių vertinimas (2000), http://www.unece.org/trade/timber/fra/welcome.htm).

34 MCPFE, *Europos miškų būklė 2007 m*.

35 ES valstybės narės, Islandija, Norvegija, Šveicarija, Lichtenšteinas ir Turkija.

imitavimas, gali padėti sukurti įvairesnes buveinių struktūras, o tai gali paskatinti didesnę rūšių įvairovę[36].

Neseniai Komisijos atlikto pažeidžiamiausių Europos buveinių tipų ir rūšių, saugomų pagal Buveinių direktyvą, apsaugos būklės vertinimo duomenimis[37], labiausiai nukenčia pievų, šlapžemių ir pakrančių buveinės; kita vertus, trečdalio Bendrijos svarbos miško buveinių[38] apsaugos būklė yra palanki. Tačiau ši padėtis įvairiuose regionuose gana skirtinga, o bendras tendencijas sunku išskirti. Ataskaitose apie ES 2010 m. biologinės įvairovės tikslą nurodoma, kad tam tikrų miško paukščių populiacijų dydis nebemažėja ir kad vertinant biologinės įvairovės atžvilgiu sausuolių daugelyje Europos šalių mažiau nei būtina[39]. Taip pat reikia pabrėžti, kad kai kurie pavojai miškų biologinei įvairovei gali kilti ne miškų sektoriuje.

Per neseniai surengtą miškų biologinės įvairovės stebėjimą ES lygmeniu[40] sukaupta darnios palyginamosios informacijos apie miškų rūšių įvairovę, medynų struktūrą, miškų tipus, sausuolius ir žemės paviršiaus augaliją. Paaiškėjo, kad daugumos tirtų miškų amžius – 60–80 metų ir kad juose daugiausiai auga vienos ar dviejų rūšių medžiai – tik retais atvejais tų rūšių yra per dešimt. Tačiau taip pat reikėtų turėti omeny, kad bendrą biologinę įvairovę lemia ne tik medžių rūšys, bet ir miško medynų struktūra ir susijusios šviesos sąlygos.

2.3.3. Miškų vaidmuo klimato reguliavimo procesuose

2.3.3.1. Miškai kaip anglies kaupimo vietos ir anglies dioksido šaltiniai

Miškai yra labai svarbus pasaulinio anglies ciklo saitas, nes jie iš atmosferos šalina CO_2 ir kaupia anglį biomasėje bei dirvoje. Miškai padeda riboti šiltnamio efektą sukeliančių dujų koncentraciją atmosferoje. Kita vertus, miškų nykimas ir (arba) jų žemės paskirties keitimas gali lemti gaisrus, biomasės mažėjimą ir (arba) dirvos organinių medžiagų mineralizaciją, o dėl to gali smarkiai padidėti išmetamųjų šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekis ir miškai gali tapti CO_2 šaltiniu.

Nacionaliniai miškų inventoriai – svarbiausias duomenų šaltinis siekiant apskaičiuoti, ar miškuose CO_2 kaupiama, ar jie yra CO_2 šaltiniai. Nacionalinių miškų inventorių duomenimis, šiuo metu ES miškų prieaugis yra didesnis nei iškirtimas. Todėl ES miškai kaupia anglį, ir jų žemė yra anglies kaupimo vieta[41]. Pašalinama apie 0,5 Gt CO_2 per metus, palyginti su tuo, kad ES 27 valstybių narių pramonė išmeta šiltnamio efektą sukeliančių dujų, atitinkančių 5 Gt CO_2 per metus[42]. Tačiau šiam gebėjimui kaupti anglį įtakos gali turėti bendras klimato kaitos poveikis (pvz., dažnesni uraganai[43]), senesnių medynų vyravimas ir galimybė, kad nenumatytai išaugs medienos iškirtimas.

---

36 Tomialojc ir Wesolowski (2000). *Biogeography ecology and forest bird communities*.
37 COM (2009) 358.
38 2009 m ataskaita pagal Buveinių direktyvos 17 straipsnį – http://ec.europa.eu/environment/nature/.
39 EEE ataskaita Nr. 4/2009.
40 *BioSoil* projektas / *Forest Focus*.
41 P. Ciais, *et al.* (2008): http://www.nature.com/ngeo/journal/v1/n7/full/ngeo233.html.
42 Metinis Europos bendrijos šiltnamio efektą sukeliančių dujų inventorius (1990–2007) ir 2009 m. inventoriaus ataskaita.
43 A. Lindroth *et al. Global Change Biology 2009-15*.

Todėl svarbu, kad iš miškų gali būti gaunama atsinaujinančių medžiagų ir atsinaujinančiosios energijos, kuri gali būti naudojama vietoj produktų ir energijos šaltinių, susijusių su dideliu anglies dioksido išsiskyrimu. Kuo daugiau anglies lieka stačiame miške ir medienos produktuose ir kuo mažiau naudojama iškastinio kuro, tuo mažiau šiltnamio efektą sukeliančių dujų išmetama į atmosferą.

Ilgalaikėje perspektyvoje tvarios miškotvarkos strategija siekiama užtikrinti, kad miškuose kaupiamos anglies nesumažėtų ar net būtų kaupiama daugiau; be to, užtikrinus, kad iš miško kasmet gaunamas medienos, plaušų ir energijos kiekis būtų pastovus, bus galima užtikrinti kuo didžiausią tvarų pasekmių švelninimo poveikį[44].

2.3.3.2. Miškai kaip vietos ir regiono oro sąlygų reguliavimo priemonė

Du trečdaliai vandens iš žemės į orą patenka dėl visos augmenijos kaupiamo vandens garavimo ir transpiracijos[45]. Miškai ne tik kaupia, bet ir išgarina daug vandens – tai prisideda prie vandenyno drėgmės skverbimosi į sausumą[46]. Todėl miškams tenka svarbus vaidmuo sausumos atmosferos cirkuliacijos ir vandens cikle[47] ir jie gali padėti mažinti regioninės klimato kaitos, dykumėjimo ir apsirūpinimo vandeniu problemas.
Miškų naikinimas dėl vandens ciklo pokyčių tiek pasauliniu mastu, tiek vietoje tiesiogiai veikia vėjo charakteristikas ir oro sąlygas. Tačiau tam tikrose sausringose teritorijose dėl miškų poveikio vandens trūkumas gali padidėti, nes miškai, palyginti su kitų rūšių augmenija, lemia didesnį vandens garavimą ir transpiraciją. Tai ypač taikytina greitai augančių medžių rūšims ir netinkamose vietose pasodintų medžių atmainoms[48].

Turima informacija apie miškų įtaką oro sąlygoms yra tarptautinio masto, ne europinė. Derėtų atlikti tyrimus, kurie būtų skirti tokiai įtakai Europoje. Tačiau norint nustatyti, kokią pokyčių dalį lemia klimato kaita, prireiktų ilgalaikių stebėjimų.

1 klausimas.

Ar nemanote, kad miškų funkcijų išsaugojimui, derinimui ir stiprinimui turėtų būti skiriama daugiau dėmesio? Jei taip, kokiu lygmeniu reikėtų imtis veiksmų: ES, nacionaliniu ir (arba) kitu? Kaip tai turėtų būti daroma?

3. KLIMATO KAITOS POVEIKIS MIŠKAMS

Tūkstantmečius miškai vystėsi natūraliai kintančio klimato sąlygomis. Klimatas keitėsi lėtai, natūrali aplinka nesudarė daug kliūčių, todėl įvairioms rūšims ir

---

44 http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/wg3/ar4-wg3-chapter9.pdf

45 M. Menenti, M. Verstraete, Peltoniemi, J. (2000). *Observing land from space: science, customers, and technology*. Kluwer Academic.

46 A. Makarieva *et al. Precipitation on land versus distance from the ocean: Evidence for a forest pump of atmospheric moisture*, *Ecological Complexity*, 6 t., 3 Nr., 2009/9.

47 D. Murdiyarso, D. Sheil. *How Forests Attract Rain: An Examination of a New Hypothesis*, *BioScience* 59, 2009

48 http://melbournecatchments.org

bendruomenėms buvo lengviau prisitaikyti ir vystytis[49]. ES miškotvarka daugiausiai siekiama plėtoti miškus, kurie yra gerai prisitaikę prie vietos augimo sąlygų. Tačiau dėl sparčios žmogaus sukeltos klimato kaitos ekosistemos nebepajėgia natūraliai prisitaikyti. Temperatūra didėja neregėtais tempais. Nedarnus kraštovaizdis, dažnai skurdesnė miškų sudėtis bei struktūra ir tokios grėsmės kaip miško nykimas, nauji kenkėjai ir audros – dėl viso to miškams vis sunkiau prisitaikyti. Todėl tikėtina, kad, siekiant išsaugoti gyvybingą miškų dangą ir visas miško funkcijas, gali prireikti imtis veiksmų, susijusių su rūšių parinkimu ir atitinkamų miškotvarkos metodų taikymu. Vidutinės trukmės laikotarpiu kai kuriuose regionuose gali susidaryti miško augimui palankesnės sąlygos.

Per praėjusį amžių vidutinė temperatūra Europoje pakilo beveik 1° C[50]; tikėtina, kad ji ir toliau kils – pagal optimistiškiausią scenarijų numatoma, kad iki 2100 m. ji padidės 2° C. Tokio dydžio pokytis atitinka labai skirtingų tipų miškams (eglynų palyginti su beržynais arba beržynų palyginti su ąžuolynais) augti tinkamiausios temperatūros skirtumus. Todėl keisis ištisų regionų tinkamumas tam tikrų tipų miškų augimui, tai lems natūralaus rūšių pasiskirstymo pokyčius, o dėl to kis dabartinių medynų augimas. Be to, tikėtina, kad ekstremalūs įvykiai ir sąlygos (audros, miškų gaisrai, sausros, karštymetis) taps daug dažnesni[51] ir (arba) intensyvesni.

Net ir be klimato kaitos poveikio miškų funkcijoms nuolat kyla įvairūs gamtiniai pavojai. Nors aišku, kad apskritai dėl klimato kaitos tų pavojų grėsmė didėja, neįmanoma tiksliai apskaičiuoti, kiek dabartinį poveikį, palyginti su ankstesniais laikotarpiais, lemia vien klimato kaita. Todėl poveikis miškų funkcijoms dėl natūralių miškų raidos veiksnių ir dėl klimato kaitos vertinamas bendrai.

3.1. Kintančios aplinkos sąlygos ir miškų nykimas

Apskritai vidutinės trukmės laikotarpiu klimato kaitos poveikio ES miškų populiacijoms perspektyvos sudėtingos[52].

Tikėtina, kad šiaurės vakarų Europoje, kur vandens paprastai netrūksta, didėjantis anglies dioksido kiekis atmosferoje, ilgesnis augimo laikotarpis, taip pat tai, kad dėl atmosferos iškritų ir didesnės dirvos mineralizacijos bus gausiau maistinių medžiagų, lems spartesnius augimo tempus.

Pietų Europoje, kur vandens ištekliai ribotesni, dėl dažnesnių vasaros sausrų gali sumažėti produktyvumas ir atsparumas. Po sausrų ir karštymečio Vidužemio jūros regiono šalyse pastaruosius keletą dešimtmečių nyksta miškai ir išnyko keletas pušų ir ąžuolų rūšių[53]; paprastai manoma, kad tai lemia sausesnis ir šiltesnis klimatas[54], o dažnai ir biotiniai veiksniai (vabzdžiai kenkėjai ir ligos).

---

49 Be to, tokie gamtos reiškiniai kaip ledynmetis kartais lemdavo staigesnius rūšių egzistavimo ir pasiskirstymo pokyčius.

50 Tarpvyriausybinės klimato kaitos komisijos vertinimo ataskaita, 1 darbo grupė www.ipcc.ch

51 http://www.fao.org/docrep/011/i0670e/i0670e10.htm.

52 EEE ataskaita. Nr. 4/2008 / SEC (2009) 387.

53 C. Colinas, V. De Dios, Ch. Fischer. 33 t., Nr 1, 2007/1.

54 C. Gonzales (2008). *Analysis of the oak decline in Spain "la seca"*. Disertacija, SLU Upsala.

Ilgesnio laikotarpio perspektyvos yra ne tokios aiškios ir priklauso nuo paveiktų miško tipų ir rūšių medžių atsparumo žiemos ir vasaros sąlygų poveikiui. Pavyzdžiui, aukštikalnių buveinių, tinkamų kedrinėms pušims, žemesniame aukštyje išnyktų 2,4 kartus daugiau nei jų paplistų didesniame aukštyje[55].

Be to tikėtina, kad dėl klimato kaitos[56]:

– išaugs vietinių miškų ligų sukėlėjų ir kenkėjų daromos žalos mastai;

– atsiras naujų egzotinių kenkėjų (dėl žmogaus veiklos arba natūralios migracijos);

– keisis populiacijų dinamika.

3.2. Uraganai

Istoriniai ES duomenys apie audras yra fragmentiški, todėl ateityje prireiks daugiau mokslinių tyrimų, kad būtų galima atlikti tinkamą miškų sektoriaus rizikos analizę. Tačiau per pastaruosius dešimt metų uraganai tapo dažnesni. Europoje, kuriai apskritai būdingos vidutinės klimato sąlygos, audros tapo didžiausia žalos priežastis, o audrų padaryti nuostoliai šiuo metu viršija 50 proc. visos su miškais susijusios žalos[57]. 2005 m. sausio mėn. uraganas („Gudrun“) nusiaubė šiaurės Europą; buvo išrauta ir pažeista beveik visų metų Švedijos medienos derlius (75 mln. m³). 2007 m. uraganas „Kyrill“ padarė didelės žalos šiaurės vakarų Europos žemumose. 2009 m. sausio mėn. kitas uraganas „Klaus“ nusiaubė milžiniškus sodinto miško plotus pietvakarių Prancūzijoje ir šiaurės Ispanijoje.

Be neigiamo tokių uraganų poveikio aplinkai, esama socialinių ir ekonomių pasekmių, susijusių su tuo, kad reikia išvežti tokį didelį kiekį išvirtusių medžių, kurių dauguma sulūžę, perskilę ar išrauti su šaknimis, todėl tokią medieną sunkiau parduoti. Siekiant užtikrinti tinkamą išvirtusių medžių ruošą ir pardavimo galimybę, mediena turi būti paruošta kuo greičiau, be kita ko ir tam, kad būtų sumažintas papildomos žalos pavojus, pvz., dėl vabzdžių antplūdžio, grybelio poveikio ir nelygiaverčio džiuvimo.

Nors vietos mastu dėl išvirtusių medžių ruošos laikinai gali atsirasti darbo vietų, plačiąja prasme dėl uragano padarytos žalos tenka perskirstyti darbuotojus plataus masto medienos ruošos planavimo, paruošimo, vežimo, prekybos ir saugojimo veiklai. Taip ne tik sutrikdoma tam tikrų kategorijų medienos rinka, bet ir iš anksto numatyta miškininkystės veikla. Be to, dėl uragano padarytos žalos gali tekti imtis daug kainuojančių kelių ir ekologinės infrastruktūros priežiūros ir remonto darbų.

3.3. Dideli gaisrai

Numatoma, kad dėl klimato kaitos daugės sausrų, kils temperatūra ir vėjuotumas, visų pirma pietų Europoje. Dėl to augs gaisrų tikimybė ir intensyvumas, kaip nurodyta toliau pateiktoje diagramoje, kurioje matyti akivaizdi vidutinio išdegusio

---

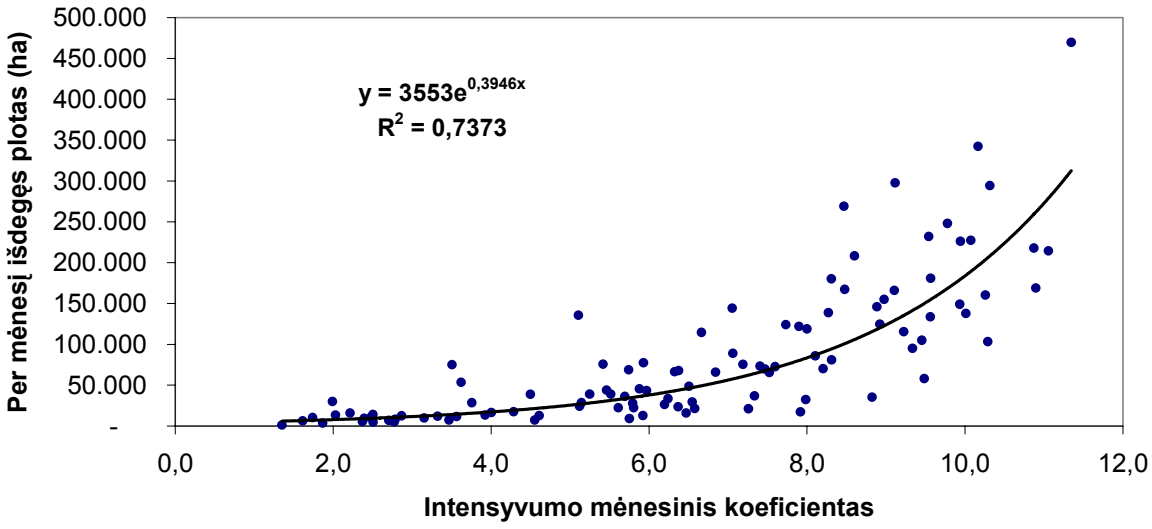
55 S. Casalegno *et al.*, 2010. *Forest Ecology and Management* (spaudoje).

56 BOKU, EFI, IAFS, INRA (2008). *Impacts of Climate Change on European forests and options for adaptation*.

57 Lindner *et al.* 2008 http://ec.europa.eu/agriculture/analysis/external/euro_forests/full_report_en.pdf.

ploto ir gaisrų pavojaus intensyvumo mėnesinio koeficiento[58] sąsaja pažeidžiamose valstybėse narėse[59]. Todėl tikėtina, kad dėl būsimų oro sąlygų ES Viduržemio jūros regione gali padidėti gaisrų pavojus, o atitinkamai – ir išdegti daugiau ploto.

Išdegęs plotas ir intensyvumo mėnesinis koeficientas ES Viduržemio jūros regiono šalyse (1985–2005 m. birželio – spalio mėn.)



Šiuo metu Europos Sąjungoje kasmet išdega vidutiniškai 500 000 ha miškų ir į atmosferą išmetamas atitinkamas CO_2, kitų dujų ir dalelių kiekis[60]. Daugiausiai nuo miško gaisrų kenčiančiose valstybėse narėse kasmet įvyksta per 50 000 miško gaisrų, tačiau, palyginti su ankstesniais dešimtmečiais, pastarąjį dešimtmetį šis skaičius sumažėjo.

Dėl didesnio gaisrų pavojaus ir miško gaisrų masto labai dideli plotai išdegė Portugalijoje 2003 m. (per 400 000 ha) bei 2005 m. ir Ispanijoje 1985, 1989 bei 1994 m. Kai 2007 m. Graikijoje temperatūra pakilo iki 46ºC, vien Peloponeso regione per penkis miško gaisrus išdegė 170 000 ha.

Per didelius gaisrus ne tik žūsta žmonės, padaroma žala turtui ir dėl organinių medžiagų praradimo mažėja dirvos derlingumas, bet ir trikdoma biologinės įvairovės apsauga. Bent 30 proc. ploto[61], išdegusio per 2009 m. vasarą Bulgarijoje, Prancūzijoje, Graikijoje, Italijoje, Portugalijoje, Ispanijoje ir Švedijoje kilusius gaisrus, buvo *Natura 2000* tinklo vietovėse. Kai smarkiai nukenčia *Natura 2000* tinklo vietovėse esantys miškai, labai sunku atkurti iki gaisro buvusią jų būklę, visų pirma biologinę įvairovę.

---

58 Mėnesio intensyvumo koeficientu paaiškinamas gaisro pavojus atsižvelgiant į meteorologines sąlygas.

59 Jungtinis tyrimų centras, Aplinkos apsaugos ir tvarumo institutas. Europos miškų gaisrų informacinė sistema. Miškų gaisrai Europoje 2008 m.

60 A. L. Westerling, *et al*. paskelbta *Science*, 313 t., Nr. 5789 (2006/8)

61 EFFIS biuletenis, 2009 m. rugsėjo mėn.

ES ir valstybės narės miško gaisrų prevencijos srityje deda daug pastangų, kurios sutelktos į mokymą, mokslinius tyrimus, informavimą ir struktūrinę prevenciją. Dėl klimato kaitos tas pastangas reiks dar suaktyvinti. Egzistuoja aiški aktyvios miškotvarkos ir gaisrų pavojaus mažinimo sąsaja – gaisrų prevencijai būtų labai naudinga gerai veikianti bioenergijos rinka (ją plėtoti dažnai trukdo tai, kad dėl suskaidytos miškų nuosavybės struktūros nėra tinkamos valdymo sistemos), nes būtų sukurtos ekonominės paskatos šalinti biomasę, dėl kurios apleistuose miškuose šiuo metu neretai kyla gaisrai.

3.4. Poveikis miško funkcijoms

Tarybos išvadose dėl neseniai paskelbtos Komisijos baltosios knygos „Prisitaikymas prie klimato kaitos. Europos veiksmų programos kūrimas“ pabrėžiama būtinybė pritaikymą įtraukti į visas susijusias politikos kryptis, tuo tikslu didinant, *inter alia*, miškų atsparumą. Išvadose taip pat pabrėžiama būtinybė gerinti klimato kaitos poveikio vertinimą visuose susijusiuose sektoriuose ir pripažįstamas tvarios miškotvarkos vaidmuo mažinant klimato kaitos poveikį miškams.

Tarybos išvadose taip pat atsižvelgta į Tarptautinės miškų tyrimų organizacijų sąjungos 2009 m. ataskaitą[62], kurioje teigiama: „Klimato kaita per pastarąjį pusę amžiaus jau paveikė miškų ekosistemas ir ateityje tas poveikis joms vis didės. Jei nebus iš esmės sumažinta išmetamo anglies dioksido, kyla pavojus, kad miškų anglies dioksido reguliavimo funkcija bus visiškai prarasta; dėl to į atmosferą būtų išmetama labai daug anglies dioksido ir padidėtų klimato kaitos poveikis.“

Bendras klimato kaitos poveikis miškams, įskaitant kintančias aplinkos sąlygas, nykimą, audras ir gaisrus, bus juntamas visoje Europoje, nors intensyvumas bus nevienodas. Visa tai turės poveikį miškų socialinėms ekonominėms ir aplinkos apsaugos funkcijoms. Tikėtina, kad problemų, kurios šiuo metu siejamos su tam tikrais regionais, kils ir kitur, – tai jau dabar pasakytina apie gaisrus ir audras. Atsižvelgiant į tai, kad ši problema tampa visos ES problema[63], kyla klausimas, kaip ES gali prisidėti, kad miškai ir toliau išsaugotų visas savo funkcijas.

2 klausimas.

- Kokia ES miškų ir miškų sektoriaus parengtis tokio masto ir pobūdžio uždaviniams, kurių kyla dėl klimato kaitos?

- Ar nemanote, kad tam tikrus regionus ar šalis klimato kaita veikia labiau? Kokiais informacijos šaltiniais pagrįstumėte savo atsakymą?

- Ar nemanote, kad būtina kuo anksčiau imtis ES veiksmų, kad būtų išsaugotos visos miškų funkcijos?

- Kaip ES galėtų prisidėti prie valstybių narių atitinkamų pastangų?

---

62 *Making forests fit for Climate Change, a global view of climate-change impacts on forests and people and options for adaptation*, 2009.

63 G. Winkel *et al* (2009): http://ec.europa.eu/environment/forests/pdf/ifp_ecologic_report.pdf

4. ESAMOS MIŠKŲ APSAUGOS PRIEMONĖS

Valstybės narės turi daug priemonių miškų apsaugai užtikrinti. Tai MCPFE principai, valstybių narių ir ES teisės aktai, miškų informacinės sistemos ir tvarios miškotvarkos veiksmai vietoje. Be to, suinteresuotosios šalys, valstybės narės ir Komisija gali reguliariai keistis nuomonėmis Nuolatiniame miškininkystės komitete, Miškininkystės ir kamštienos patariamojoje grupėje, Konsultaciniame komitete miškų ūkio sektoriaus klausimais ir Ekspertų grupėje miškų gaisrų klausimais, kuriems pirmininkauja Komisija.

4.1. Miškų naudojimui ir miškotvarkai svarbios nacionalinės politikos priemonės

Visose ES valstybėse narėse galioja nacionaliniai (o kartais ir regioniniai) miškotvarkos teisės aktai. Tai ir miškams skirti teisės aktai, ir kiti su miškais susiję teisės aktai.

Visose ES valstybėse ar regionuose taikomos tokios įprastos priemonės:

- nacionalinės miškų programos;
- miškininkystės veiklos standartai;
- atviri ir sistemiški nacionaliniai miškų inventoriai;
- žemės registro sistemos, kurios yra svarbi priemonė socialinėms ir ekonominėms miškų funkcijoms plėtoti ir neteisėtam miško žemės paskirties keitimui riboti;
- miškų funkcijų žymėjimas ir susijusi planavimo veikla kraštovaizdžio ir regioniniu lygmeniu;
- miškotvarkos reikalavimai, įskaitant miškotvarkos planus, o kartais ir konkrečius administravimo įpareigojimus, susijusius su tam tikromis miškų funkcijomis;
- dauginamosios medžiagos gamybos ir naudojimo reikalavimai;
- nacionaliniai veiksmų planai pagal BĮK ar JTKKD;
- paramos privačių miškų savininkams ir jų asociacijoms programos;
- teisinės nuostatos ir paskatos mažinti nuosavybės susiskaidymą, kartais taikomos kartu su paskatomis užtikrinti miškų savininkų bendradarbiavimą;
- licencijavimo tvarka, pagal kurią medienos kirtimui būtina gauti kompetentingų valdžios institucijų leidimą;
- miškų žemės paskirties keitimo apribojimai.

Kai kuriais atvejais pirmiau minėtos priemonės yra privalomos, kitais – neprivalomos.

4.2. Miškų naudojimui ir miškotvarkai svarbios ES politikos priemonės

Vienintelės miškams skirtos ES politikos priemonės yra ES miškininkystės strategija, miškams skirtas ES veiksmų planas ir Komunikatas dėl naujoviškų ir tvarių su mišku susijusių ES pramonės šakų[64], tačiau aktualios ir kai kurios kitos ES politikos priemonės, nors jos ir nėra tiesiogiai susijusios su miškais ar miškininkyste. Miškams skirtame ES veiksmų plane numatyti pagrindiniai veiksmai yra susiję su toliau išvardytomis politikos priemonėmis.

– *Natura 2000* tinkle miškų buveinės sudaro beveik 20 proc. jam priskirtų sausumos teritorijų.

– ES klimato kaitos politikoje pripažįstama, kad, norint pasiekti jos bendrųjų tikslų, būtinas visų sektorių, įskaitant žemės naudojimo, žemės naudojimo paskirties keitimo ir miškininkystės (angl. LULUCF), indėlis[65]. Sprendime dėl bendrų pastangų[66] ir Apyvartinių taršos leidimų direktyvoje[67] pateikiamos nuostatos, kad Komisija galėtų įvertinti būdus įtraukti LULUCF į ES šiltnamio efektą sukeliančių dujų mažinimo įsipareigojimus.

– Kaimo plėtros reglamentas (2007–2013)[68] yra pagrindinis teisės aktas, pagal kurį finansuojamos miškams skirtos priemonės ir kuriame numatytos nuostatos, susijusios su miško veisimo bendruoju finansavimu, išmokas už *Natura 2000* vietoves, prevencija ir atkūrimu, taip pat su kitomis miško aplinkos apsaugos priemonėmis ir įvairiomis investicijomis į miškotvarką ir medienos perdirbimą.

Priemonės, susijusios su konsultacinėmis paslaugomis, kuriomis naudojasi miškų valdytojai, padeda skatinti darnų miškų naudojimą, didinti informuotumą apie klimato kaitą, imtis švelninimo veiksmų ir įgyvendinti miškų valdytojų vykdomas prisitaikymo priemones.

Kompleksinės paramos sistema taip pat gali turėti poveikį miškotvarkai, ypač po to, kai atlikus bendrosios žemės ūkio politikos reformos patikrinimą geros agrarinės ir aplinkosaugos būklės sistemoje vandentvarkos srityje įdiegtas naujas standartas „Upių apsauginių juostų kūrimas“, kuris bus privalomas nė vėliau kaip nuo 2012 m. Įgyvendinant šią politiką gali būti kuriamos ar išsaugomos medžių ir krūmų apsauginės juostos.

– Direktyva dėl skatinimo naudoti atsinaujinančių išteklių energiją[69] Europos Sąjungai nustatytas įpareigojantis tikslas – pasiekti, kad iki 2020 m. atsinaujinančioji energija sudarytų 20 proc. visos suvartojamos energijos; tikimasi, kad didžiausią atsinaujinančiosios energijos, kuri bus naudojama šilumai bei energijai, taip pat transporto kurui gaminti, dalį sudarys iš žemės ūkio, miškininkystės ir atliekų gaunama biomasė.

---

64 COM (2008) 113.
65 COM (2007) 2 / COM (2005) 35.
66 Sprendimas Nr. 406/2009/EB.
67 Direktyva 2009/29/EB.
68 Tarybos reglamentas (EB) Nr. 1698/2005.
69 Direktyva 2009/28/EB.

– Tvaraus vartojimo bei gamybos ir tvarios pramonės politikos veiksmų planu siekiama gerinti produktų energijos vartojimo ir ekologinius rodiklius. Į jį įtraukta ES viešojo sektoriaus institucijų žaliųjų viešųjų pirkimų politika ir atnaujinta ES ekologinio ženklo sistema[70].

– Bendrijos augalų sveikatos sistema[71] siekiama užtikrinti, kad neplistų svetimų rūšių miško augmenija arba miškams kenksmingi organizmai. Ji nuolat atnaujinama, siekiant užtikrinti didesnį lankstumą taikant miško dauginamosios medžiagos naudojimo ir prekybos apribojimus ir (arba) kovoti su klimato kaitos padariniais, susijusiais su kenkėjų ir ligų, taip pat jų pernešėjų plitimu.

– 1999 m. gruodžio 22 d. Tarybos direktyvoje 1999/105/EB dėl prekybos miško dauginamąja medžiaga[72] pripažįstama, kad miško reprodukcinės medžiagos pasirinkimas yra svarbi miškininkystės priemonė ir kad ši medžiaga turėtų būti aukštos kokybės ir genetiškai pritaikyta įvairioms sąlygoms.

– 7-oje bendrojoje mokslinių tyrimų programoje numatytos Europos technologijų platformos srityse, kuriose Europos konkurencingumas, ekonominis augimas ir gerovė priklauso nuo reikšmingos mokslinių tyrimų ir technologinės pažangos. Siekiant apibrėžti ir įgyvendinti strateginę mokslinių tyrimų darbotvarkę, miško technologijų platformoje suburiamos įvairios suinteresuotosios šalys, tarp kurių svarbiausias vaidmuo tenka pramonei.

– Be to, pagal 7-ąją bendrąją mokslinių tyrimų programą finansuojami bendri moksliniai tyrimai, susiję su miškų biologinių išteklių tvaria gamyba ir tvarkymu ir būsimų ekologinių pokyčių prognozavimu.

– Komisijos Jungtinis mokslinių tyrimų centras veikia tokiose srityse kaip nuotoliniai matavimai, klimato kaita, miškų stebėjimas, miškų susiskaidymas, gaisrai ir miškų informacinės sistemos. COST projektai skirti saugomiems miškų plotams ir nacionaliniams miškų inventoriams.

– Įgyvendinant dabartinę sanglaudos politiką remiamos investicijos į atsinaujinančiąją energiją ir bendrai finansuojamos programos, kuriomis siekiama saugoti ir plėtoti gamtos plotus ir biologinę įvairovę.

– ES solidarumo fondas[73] padeda valstybėms narėms spręsti klausimus, susijusius su stichinių nelaimių, įskaitant audras ir miško gaisrus, daroma žala.

– ES civilinės apsaugos sistema yra pagrindas organizuoti valstybių savitarpio pagalbą kilus didelėms stichinėms nelaimėms (įskaitant miško gaisrus ir audras), kurių pasekmėms šalinti nukentėjusios valstybės narės pajėgų nepakanka[74].

– ES požiūris į stichines ir žmogaus sukeltas nelaimes[75], kurį neseniai patvirtino Taryba[76], grindžiamas rizikos vertinimo ir valdymo požiūriu, pagal kurį

---

70 http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/index_en.htm.
71 Tarybos direktyva 2000/29/EB.
72 OL L 011 , 2000 1 15.
73 Tarybos reglamentas (EB) Nr. 2012/2002.
74 Tarybos sprendimas 2007/779/EB.
75 COM (2009) 82.

atsižvelgiama į įvairius pavojus; pagal jį miško gaisrai vertinami kaip prioritetinė ES rizikos vertinimo ir valdymo veiklos kryptis.

– Siekiant derinti veiksmus, Komisijos tarpžinybinė grupė miškininkystės klausimais reguliariai susitinka aptarti atitinkamų su miškais susijusių klausimų.

3 klausimas

- Ar ES ir valstybių narių politikos priemonių pakanka, kad ES galėtų prisidėti prie miškų apsaugos, įskaitant miškų rengimą rengimo klimato kaitai ir miškų biologinės įvairovės išsaugojimą?

- Kokiose srityse gali tekti imtis papildomų veiksmų? Kaip tai galima organizuoti – taikant dabartinę politiką ar kitaip?

4.3. Miškotvarka ir miškų naudojimas

MCPFE principais, valstybių narių politika ir reikalavimais grindžiama tvari miškotvarka, kurią remia Europos Sąjunga, visų pirma įgyvendindama kaimo plėtros priemones, yra svarbus būdas įgyvendinti miškų politiką. Minėtinos tokios miškų apsaugą stiprinančios miškotvarkos priemonės:

– Miško veisimas ir naujų miškų sodinimas siekiant didinti anglies sekvestraciją, stiprinti atitinkamų teritorijų biologinę įvairovę ir taip apsaugoti gyvenvietes ir kultūrinius kraštovaizdžius, kartu užtikrinant didesnes gamybos apimtis ilgos trukmės laikotarpiu.

– Gaisrų prevencijos priemonės, tokios kaip degių medžiagų tvarkymas, priešgaisrinių juostų, miško takų, vandens tiekimo punktų sukūrimas ir eksploatavimas, tinkamų medžių rūšių parinkimas, stacionari miško priešgaisrinio stebėjimo įranga ir ryšio įranga apsisaugoti nuo gaisro, galinčio turėti katastrofiškų padarinių, plitimo.

– Tinkamas miškų planavimas, kuris gali padėti suderinti miško rūšių sudėtį, pirmenybę teikiant tinkamesnėms medžių rūšims ir veislėms arba didesnei vienos rūšies genetinei įvairovei.

– Tvarus medienos kirtimas ir išvežimas, taip pat investicijos į miškininkystės veiklą, siekiant didinti miškų stabilumą ir atsparumą klimato kaitos poveikiui, įskaitant miško gaisrų, kenkėjų ir audrų keliamo pavojaus mažinimą.

– Pirmenybės teikimas tokiam medžių rūšių deriniui, kurio medžiai būtų geriau prisitaikę prie vietos ir augimo sąlygų klimato kaitos sąlygomis, įskaitant, *inter alia*, natūralų atkūrimą, kai tai tinkama ir galima.

– Būdingų genetinių išteklių apsauga ir prie numatomų augimo sąlygų geriausiai prisitaikiusių dabartinio genofondo elementų atranka. Tai gali būti ir naujų rūšių ar atmainų naudojimas.

---

[76] 2009 m. lapkričio 30 d. Tarybos išvados. http://www.consilium.europa.eu/uedocs/NewsWord/en/jha/111537.doc.

– Veiksmai siekiant užtikrinti, kad dėl tarptautinės prekybos neatsirastų naujų kenkėjų ir ligų, taip pat jų pernešėjų (pvz., pušinio stiebinio nematodo Portugalijoje).

4 klausimas

- Kaip būtų galima atnaujinti praktinį miškotvarkos taikymą, siekiant išsaugoti miškų gamybines ir apsaugos funkcijas ir apskritai miškininkystės gyvybingumą, taip pat didinti ES miškų atsparumą, atsižvelgiant į klimato kaitą ir biologinės įvairovės praradimą?

- Kokių veiksmų būtina imtis, kad būtų galima išsaugoti miškų reprodukcinės medžiagos genofondo įvairovę ir sudaryti sąlygas jam prisitaikyti prie klimato kaitos?

4.4. Informacija apie miškus

Informacija apie miškų išteklius ir sąlygas yra labai svarbi, kad su miškais susiję sprendimai būtų kuo naudingesni socialiniu ekonominiu ir ekologiniu atžvilgiu visais lygmenimis. Be to, ES privalo teikti informaciją pagal JTBKKK ir BĮK, kurias įgyvendinant reikalinga patikima nuosekli miškų informacinė sistema. Šiuo metu su miškais susijusi informacija saugoma keliais lygmenimis:

- *Miškų inventoriai.* Nacionaliniuose miškų inventoriuose saugoma dauguma reikiamos informacijos apie miškų išteklius. Ši informacija nesuderinta, todėl ES lygmeniu ja galima naudotis tik ribotai. Įgyvendindama įvairius projektus Komisija nagrinėja galimybę:

– plėsti miškų inventorių sistemas, kad jos apimtų ne tik medienos gamybos aspektus, bet ir MCPFE patvirtintus patobulintus tvarios miškotvarkos rodiklius[77], taip pat socialinę ekonominę informaciją;

– suderinti nacionalinius miškų inventorius[78], kad juos būtų galima lyginti.

- Integruota administravimo ir kontrolės sistema (IAKS, bendrai finansuojama ES kaimo plėtros fondo lėšomis) yra naudojama tvarkyti ir kontroliuoti ne tik tiesiogines išmokas, bet ir tam tikras su plotais susijusias kaimo plėtros politikos priemones (pvz., agrarinės aplinkosaugos miškininkystės priemones).

- *Miškų būklės stebėjimas.* Pagal ES teisės aktus nuo 1987 iki 2006 m., kai nustojo galioti Miškų ir aplinkos sąveikos monitoringo[79] reglamentas, valstybės narės miškų būklę stebėjo pagal plataus masto intensyvaus stebėjimo programą[80]. Nuo 2007 m. stebėjimui nebetaikomas joks ES teisės aktas, tačiau siekiant plėtoti būsimas stebėjimo koncepcijas pagal programą *Life+*[81] remiamas projektas „FutMon“.

---

77 http://www.mcpfe.org/system/files/u1/List_of_improved_indicators.pdf
78 COST E43 ataskaita. http://www.metla.fi/eu/cost/e43/
79 Reglamentas (EB) Nr. 2152/2003.
80 http://www.icp-forests.org/
81 Reglamentas (EB) Nr. 614/2007.

- *Miško gaisrų stebėjimas*: Europos miškų gaisrų informacijos sistema (angl. EFFIS) yra neprivaloma sistema, kurią valstybės narės, Komisija ir Europos Parlamentas pripažįsta kaip labai svarbią Europos miškų priešgaisrinio stebėjimo priemonę.

- *Miškų klasifikacija.* EEE parengė miškų tipologiją[82], kuri galėtų būti naudojama ekologiniams Europos lygmens miškų vertinimams, tačiau kol kas savo miškų informacinėse sistemose ją išbandė tik kelios valstybės narės. Norint ją priimti teks atlikti daug techninio darbo ir skirti daug išteklių.

Komisijos įkurtas Europos miškų duomenų centras (angl. EFDAC) naudojasi turima informacija apie miškus ir ES stebėjimo duomenų bazėmis, Europos miškų informacine ir ryšių sistema (angl. EFICP)[83] ir remiasi keletu Komisijos iniciatyvų[84]. EFDAC siekia tapti pagrindiniu Europos miškų informacijos centru. Jame šiuo metu saugoma visa erdvinė informacija, sukaupta įgyvendinant ankstesnius ES reglamentus, ir anksčiau įgyvendintų projektų rezultatai.

Eurostatas pateikia kasmečius statistinius duomenis apie medienos ir medienos produktų gamybą ir prekybą jais ES ir ELPA šalyse. Jis bendradarbiauja su JTEEK, FAO ir Tarptautine atogrąžų medienos organizacija (TAMO) įgyvendinant pasaulinio masto projektą, kuriam naudojama viena bendra anketa, grindžiama suderintų apibrėžčių rinkiniu. Tie duomenys gali padėti įvertinti, kiek anglies esama kasmet iš miško išvežamoje medienoje ir kiek jos susikaupia medienos produktuose. Eurostatas taip pat kasmet teikia ekonominius miškininkystės, ruošos ir miškų ūkio sektoriaus rodiklius.

Apibendrinti duomenys apie žalą miškams, išskyrus gaisrus, visiškai neatspindi tikrojo žalos lygio. Šiuo metu Europos Sąjungoje nėra kenkėjų antplūdžių stebėjimo sistemos, tačiau ji gali tapti reikalinga dėl numatomo klimato kaitos poveikio kenksmingųjų organizmų paplitimui. Be to, trūksta palyginamos ir patikrinamos informacijos, todėl negalima susidaryti išsamaus vaizdo, kokios įtakos išmetamųjų šiltnamio efektą sukeliančių dujų santykiui turi miškininkystės veikla ir koks jo poveikis miškų biologinei įvairovei.

Komisija, valstybės narės ir daugelis ekonominės veiklos vykdytojų vis geriau įsisąmonina, kad būtina geriau suderinta, patikimesnė ir išsamesnė informacija apie miškus. Neseniai parengtoje miškams skirto ES veiksmų plano laikotarpio vidurio peržiūroje[85] raginama stiprinti esamas miškų informacines sistemas. Nors kai kurios valstybės narės galbūt turi jų poreikius tenkinančios informacijos apie miškus, gali būti, kad ji nesuderinama su informacija, kuri yra naudinga ES ar pasaulio lygmeniu.

Suderintas ataskaitų teikimas, pagrįstas išsamesniu rodiklių rinkiniu, galėtų būti veiksmingas būdas gauti geresnės informacijos apie miškų naudojimą, funkcijas ir apsaugą. Geriau parengta informacija apie miškų kaupiamą anglį ir anglies sekvestraciją medienos produktuose taip pat svarbi norint užtikrinti, kad miškai ir

---

82 http://www.eea.europa.eu/publications/technical_report_2006_9.

83 EFICP http://eficp.jrc.ec.europa.eu/EFICP/.

84 Europos bendrijos erdvinės informacijos infrastruktūra (INSPIRE), Bendra aplinkosaugos informacijos sistema (SEIS) ir Pasaulinė aplinkos ir saugumo stebėsenos sistema (GMES).

85 http://ec.europa.eu/agriculture/eval/reports/euforest/index_en.htm.

miškininkystės sektorius toliau padėtų veiksmingai švelninti klimato kaitos poveikį. Tai paaiškėjo, kai iškilo didelių sunkumų nustatyti ES poziciją rengiantis tokiems tarptautiniams renginiams kaip Kopenhagos klimato kaitos konferencija.

5 klausimas

Ar, atsižvelgiant į įvairius susijusios politikos lygmenis, galima teigti, kad šiandien turima informacija apie miškus yra pakankama norint pakankamai tiksliai ir nuosekliai įvertinti:

- ES miškų sveikatą ir būklę;

- jų gamybos potencialą;

- jų anglies santykį;

- jų užtikrinamas įvairių veiksnių (dirvos, vandens, oro sąlygų reguliavimo, biologinės įvairovės) apsaugos funkcijas;

- su jais susijusių paslaugų teikimą visuomenei ir jų socialinę funkciją;

- bendrą miškininkystės gyvybingumą?

Jei informacijos apie miškus nepakanka, kaip ji turėtų būti tobulinama?

Ar darnaus[86] duomenų apie miškus rinkimo pastangos yra pakankamos?

Ko gali imtis ES, kad miškų informacinės sistemos būtų toliau plėtojamos ir (arba) stiprinamos?

5. TOLESNI VEIKSMAI

Daugelį miškų visoje Europoje vis labiau veiks klimato kaita. Neatidėliotinas rengimasis spręsti šį klausimą – geriausias būdas išsaugoti visas miškų funkcijas. Šios žaliosios knygos tikslas – visoje ES skatinti visuomenės diskusijas ir sužinoti įvairias nuomones apie miškų apsaugos ir informavimo politikos ateitį, taip pat sudaryti sąlygas atnaujinti su klimato kaita susijusius ES miškininkystės strategijos aspektus.

Europos Sąjungos institucijos ir visos suinteresuotosios šalys – organizacijos ar privatūs asmenys – raginami pateikti pastabas žaliojoje knygoje išdėstytais klausimais, taip pat bet kuriais kitais miškų apsaugos ir informavimo klausimais, į kuriuos jie norėtų atkreipti dėmesį. Konsultacijų procesas bus toks:

2010 m. liepos 31 d. prasidės viešosios konsultacijos internetu;

2010 m. birželį Komisija Briuselyje surengs šiai žaliajai knygai skirtą seminarą ir suinteresuotųjų šalių susitikimą;

---

86 Čia „darnus“ reiškia ne vietose taikomų procedūrų vienodinimą, o pastangas užtikrinti, kad informacinių sistemų teikiami duomenys būtų palyginami ir suderinami.

Komisija paskelbs suinteresuotųjų šalių indėlį internete ir pateiks savo nuomonę apie pagrindinius konsultacijų rezultatus.

Viešųjų konsultacijų rezultatai padės formuoti būsimą Komisijos darbą, susijusį su tuo, koks gali būti ES indėlis į miškų apsaugą klimato kaitos sąlygomis, įskaitant būtiną informaciją.

Valstybės narės ir suinteresuotosios šalys maloniai raginamos savo atsakymus, susijusius su žaliąja knyga, pateikti ne vėliau kaip 2010 m. liepos 31 d. Atsakymai turėtų būti siunčiami tokiu adresu:

Paštu:

European Commission

Directorate General for Environment

Unit B1: Forest, Soil and Agriculture

BU-9 04/029 B-1049 Brussels, Belgium

E. paštu:

ENV-U43-sector-forest@ec.europa.eu

Svarbu perskaityti prie šio konsultacinio dokumento pridedamą pareiškimą apie privatumo apsaugą, kuriame pateikiama informacija apie tai, kaip bus tvarkomi jūsų asmens duomenys ir jūsų indėlis. Profesinės organizacijos raginamos registruotis Komisijos interesų grupių atstovų registre (http://:ec.europa.eu/transparency/regrin). Šis registras sukurtas pagal Europos skaidrumo iniciatyvą, siekiant Komisijai ir visai visuomenei suteikti informacijos apie interesų grupių atstovų tikslus, finansavimą ir struktūrą.