

GAMTOSAUGOS PROGRAMŲ ĮGYVENDINIMO ŽEMĖS ŪKYJE SOCIALINIAI EKONOMINIAI ASPEKTAI

Pranas Mierauskas

Mykolo Romerio universiteto Politikos ir vadybos fakulteto
Aplinkos politikos katedra
Ateities g. 20, LT-08303 Vilnius, Lietuva
Telefonas (+370 5) 271 4551
Elektroninis paštas mierauskas@mruni.eu

Pateikta 2012 m. vasario 22 d., parengta spausdinti 2012 m. spalio 8 d.

Anotacija. Įgyvendinant tradicines agrarines aplinkosaugos programas žemės naudotojams yra mokamos kompensacinės išmokos už dalyvavimą jose ir nustatytų reikalavimų vykdymą, tačiau nėra vertinami gauti rezultatai ir pasiekimai bei programų įgyvendinimo efektyvumas. Išmokamos didžiulės kompensacinės išmokos, o gamtosaugos programų tikslai yra nepasiekiami. Pastarajame dešimtmetyje daugelyje išsivysčiusių šalių agrariniame kraštovaizdyje imtasi įgyvendinti gamtosaugos programas žemės naudotojams mokant kompensacines išmokas ne tik už dalyvavimą programose, bet ir už pasiektus rezultatus. Šių programų įgyvendinimas iš žemės naudotojų reikalauja papildomų žmogiškųjų, finansinių bei materialinių ir kitų išteklių. Žemės naudotojams šios programos yra nepatrauklios, nes ekonominiu požiūriu jos neduoda tiek naudos, kiek yra išnaudojama išteklių. Socialiniais aspektais jos taip pat yra nepatrauklios, dėl to jas renkami gamtosaugos požiūriu motyvuoti ūkininkai. Straipsnyje yra analizuojamos priežastys, dėl kurių gamtosaugos programos, skirtos biologinei įvairovei išsaugoti, nėra patrauklios, aptariama jų taikymo ypatumai socialiniame ir ekonominiame kontekste. Taip pat nagrinėjama šio ūkininkavimo aspektai ir įgyvendinimo galimybės Lietuvoje. Lietuvoje atliktas tyrimas pasirinktose savivaldybėse atskleidė, kad ūkininkų noras ir motyvacija dalyvauti gamtosaugos programose, skirtose saugoti biologinę įvairovę, yra mažesnis nei ekonomiškai išsivysčiusiose šalyse.

Reikšminiai žodžiai: gamtosaugos politika ir programos, biologinė įvairovė, biologinei įvairovei palankus ūkininkavimas, agrarinės aplinkosaugos priemonės.

Įvadas

Neigiamo žemės ūkio poveikio aplinkai sumažinimui yra įgyvendinamos įvairios programos ir naudojamos priemonės. Jos gali būti kompleksinės arba skirtos atskiriems aplinkos komponentams. Vienam iš svarbiausių aplinkos komponentų biologinei įvairovei išsaugoti yra taikomi tiek ūkinių veiklų reglamentavimai, tiek žemės naudotojų įtraukimas į savanoriškas agrarines aplinkosaugos bei įvairias gamtosaugos programas. Dėl naudojamų naujų technologijų bei modernios technikos, mineralinių trąšų, pesticidų žemės ūkio veiklos darė vis didesnę neigiamą poveikį biologinei įvairovei. XX a. šeštajame – septintajame dešimtmėčiuose vykstant sparčiam ūkininkavimo intensyvinimui gamtosaugininkai ir mokslininkai nustatė neigiamą poveikį daugeliui gyvūnų ir augalų rūšių, kurios egzistavo agrariniame kraštovaizdyje¹. Dėl to buvo imtasi įvairiausių aplinkosaugos programų, remiančių mažiau intensyvias žemės ūkio veiklas, ypač gamtiniu požiūriu vertingose teritorijose. Būtinybė skatinti ekologinį ūkininkavimą ar aplinkai palankų ūkininkavimą atsirado sparčiai ekonomiškai besivystančiose šalyse. Ekologinis ūkininkavimas pasižymėjo griežtais aplinkosaugos reikalavimais, todėl jis plačiai nepaplito. Ieškant ūkininkams labiau pasiekiamų priemonių, ekonomiškai išsivysčiusiose šalyse buvo įsteigtos tausojančio ir atsakingo ūkininkavimo programos, o vėliau – nacionalinės agrarinės aplinkosaugos programos ar schemos, kuriose vienu iš prioritetų buvo bioįvairovės išsaugojimas. Atskirose Europos Bendrijų šalyse plačiau jos pradėtos įgyvendinti apie 1980 m. Tuo tarpu Bendrijų lygmeniu vieningai agrarinės aplinkosaugos programos pradėtos taikyti 1992 m. priėmus reglamentą 2078/92/EEC bei kitus Europos Bendrijų teisės dokumentus². Praėjus 10 metų po šio reglamento įsigaliojimo senosiose Europos Sąjungos šalyse buvo atlikti Bendrijų teisės aktų įgyvendinimo poveikio biologinės įvairovės išsaugojimui tyrimai ir vertinimai. Vertinimo rezultatai atskleidė nepakankamą programų efektyvumą įgyvendinant gamtosaugos reikalavimus.

XXI a. pirmojo dešimtmečio pradžioje tiek Bendrijų šalyse, tiek kitose ekonomiškai išsivysčiusiose šalyse, įgyvendinant gamtosaugos programas, pradėtas skatinti biologinei įvairovei palankus ūkininkavimas³. Tačiau sėkmingam jo taikymui iškilo nemažai socialinių ir ekonominių sunkumų, dėl ko šio savanoriško ūkininkavimo forma sunkiai skynėsi kelią tarp žemės naudotojų.

Straipsnio tikslas – išanalizuoti biologinei įvairovei išsaugoti skirtų gamtosaugos programų svarbą bei įvertinti jų įgyvendinimo efektyvumą ir taikymo perspektyvas skirtingame socialiniame ekonominiame kontekste.

-
- 1 Burchett, St.; Burchett, S. *Introducing to Wildlife Conservation in Farming*. Willey – Blackwell Publ, 2010; Czaro, R.; Johnston, D. *Biodiversity in Managed Landscapes. Theory and Practice*. Oxford University Press, 1996.
 - 2 Burchett, St.; Burchett, S., *ibid.*; Darnhofer, I., *et al.* Conventionalization of organic farming practices: from structural criteria towards an assessment based on organic principles. A review. *Agronomy for Sustainable Development*. 2010, 30: 67–81; Primdahl, J., *et al.* Current use of impact models for agri – environment schemes and potential for improvements of policy design and assessment. *Journal of Environmental Management*. 2010, 91: 1245–1254.
 - 3 Burchett, St.; Burchett, S., *supra* note 1; Kurlavičius, P. *Agrarinė aplinkosauga*. Vilnius: Baltijos aplinkos forumas, 2010.

Siekiant užsibrėžto tikslo sprendžiami šie *uždaviniai*:

- įvertinti biologinei įvairovei palankaus ūkininkavimo ir tradicinių agrarinių aplinkosaugos priemonių skirtumus ir palyginti jų tinkamumą šiuolaikiniams gamtosaugos reikalavimams;
- išsiaiškinti žemės naudotojų siekius ir motyvaciją ūkininkauti biologinei įvairovei palankesniais būdais esant skirtingam socialiniam ekonominiam kontekstui;
- apžvelgti veiksmingesnių gamtosaugos programų naudojimo žemės ūkyje patirtį ir jų taikymo galimybes Lietuvoje;
- ištirti biologinei įvairovei palankaus ūkininkavimo galimybes Lietuvoje bei jas palyginti su kai kurių užsienio šalių esama praktika.

Tyrimo objektas yra skirtingų šalių žemės ūkyje įgyvendinamos gamtosaugos programos ir priemonės. Šiame darbe gamtosaugos programos yra platesnė sąvoka nei vartojama kaimo plėtros programose. Tyrimo metodai: mokslinės ir praktinės literatūros sisteminė ir palyginamoji analizė, anketavimas, duomenų grupavimas, analizė ir apibendrinimas, kritinis vertinimas. Straipsnis yra aktualus mokslininkams, analizuojantiems gamtosaugos programų taikymą žemės ūkyje, jų efektyvumo vertinimus bei biologinės įvairovės išsaugojimo aspektus socialiniame ekonominiame kontekste.

1. Tradicinių agrarinių aplinkosaugos programos priemonių efektyvumo vertinimo apžvalga

Agrarinės aplinkosaugos programos buvo taikomos gana plačiai, nes per dešimtmetį (1993–2003) įvairių agrarinių aplinkosaugos priemonių įgyvendinimas vyko 25 proc. nuo visos žemės ūkiui naudojamos žemės⁴. Šių programų įvairovė atskirose šalyse yra skirtinga. Lietuvoje, kaip ir daugelyje Europos Sąjungos šalių, biologinės įvairovės apsauga žemės ūkyje yra vykdoma pagal kaimo plėtros programas. Programų įgyvendinimui vien 1993–2003 m. laikotarpiu 15 senųjų Europos Sąjungos šalių žemės naudotojams buvo išmokėta 24 bilijonai eurų⁵. Tokios didelės skiriamos lėšos atkreipė gamtosaugininkų ir mokslininkų dėmesį, ar šios lėšos buvo efektyviai panaudotos.

Visų šalių agrarinės aplinkosaugos programos priemonės yra savanoriškos ir taikomos pasirenkant vieną ar kitą, ar kelias priemones. ES šalyse šios priemonės yra priskiriamos prie veiksmingų gamtotvarkos veiklų ne vien pagal iškeltus tikslus, siekiant išsaugoti bioįvairovę, bet ir įgyvendinimo mastus. Atlikti tyrimai ir vertinimai atskleidė, kad iškelti programos tikslai ir uždaviniai nebuvo tinkamai įgyvendinti, lėšos

4 Billeter, R.; Liira, J., *et al.* Indicators for biodiversity in agricultural landscapes: a pan – European study. *Journal of Applied Ecology*. 2008, 45: 141–150; Kleijn, D., *et al.* Ecological effectiveness of agri – environment schemes in different agricultural landscapes in the Netherlands. *Conservation Biology*. 2004, 18: 775–786.

5 Kleijn, D.; Kohler, F. On the relationship between farmland biodiversity and land – use intensity in Europe. *Proceedings of the Royal Society*. 2009, 276(1658): 903–909; Kleijn, D., *et al.* Agri – environment schemes do not effectively protect biodiversity in Dutch agricultural landscapes? *Nature*. 2001, 413: 723–725.

buvo panaudotos neefektyviai. Keliose ES šalyse atlikti tyrimai ir vertinimai nustatė, kad agrarinių aplinkosaugos priemonių įgyvendinimas davė tik iš dalies teigiamą efektą bioįvairovės išsaugojimo atžvilgiu, tačiau apskritai yra tiek teigiamų, tiek neigiamų aspektų⁶. Kadangi šios priemonės visose Europos Sąjungos šalyse yra panašios, kelių šalių vertinimai buvo interpretuoti visoms šalių programoms. Teigiami aspektai yra šie:

- Agrarinės aplinkosaugos priemonės siekė subalansuoti vykdyti ūkininkavimą – aplinkosaugos reikalavimai buvo susieti su socialiniais ir ekonominiais poreikiais;
- Kompensacinės išmokos skatino žemės ūkio subjektus gana masiškai dalyvauti priemonėse, todėl 25 proc. nuo visos žemės ūkiui naudojamo žemės ploto priemonės buvo taikomos;
- Agrarinės aplinkosaugos priemonės prisidėjo prie skurdo ir nedarbo mažinimo ūkininkavimui nepalankiuose regionuose;
- Vykdomos priemonės saugomose teritorijose prisidėjo prie jų steigimo tikslų įgyvendinimo.

Taigi agrarinėmis aplinkosaugos programos priemonėmis buvo siekta darnaus ūkininkavimo, nors prioritetas buvo skirtas ir aplinkos, taip pat ir bioįvairovės, apsaugai. Tačiau buvo nustatytas mažas ūkio kraštovaizdžio gerinimo krypties priemonių limituotas aplinkosauginis poveikis.

Neigiami programų įgyvendinimo aspektai yra šie:

1. Agrarinės aplinkosaugos programos buvo menkai susietos su tarptautiniais ir nacionaliniais gamtosaugos strateginiais dokumentais;
2. Kompensacinės išmokos yra mokamos už dalyvavimą priemonėse;
3. Nėra vertinami dalyvavimo priemonėse rezultatai ir pasiekimai;
4. Priemonės yra orientuotos į dalyvaujančių žemės naudotojų skaičių ir užimamus teritorijų plotus;
5. Nebuvo vertinami programos įgyvendinimo efektyvumas ir veiksmingumas, taip pat ir įdėtų lėšų kiekis bei gauti rezultatai.

Taigi, daugelyje ES šalių atlikus agrarinių aplinkosaugos programų priemonių efektyvumo vertinimą nustatyta, kad yra išnaudotos didžiulės lėšos, o teigiamas poveikis bioįvairovei yra ne toks žymus, kokio tikėtasi. Ryškėjo daugiau socialiniai ekonominiai programos aspektai. Remdamiesi gautomis išvadomis mokslininkai ir gamtosaugininkai ėmė siekti, kad lėšų panaudojimas turėtų teigiamą poveikį bioįvairovei: išsaugotų ir pagausintų retas, nykstančias ir kertines, svarbias ekosistemų rūšis ir jų buveines, pagerintų visų rūšių ekologines sąlygas, t. y. išmokos būtų mokamos už gautus rezultatus. Tam tikslui turi būti įgyvendinamos priemonės, nukreiptos į gaunamus rezultatus

6 Jeanneret, P., *et al.* The Swiss agri – environmental programme and its effect on selected biodiversity indicators. *Journal for Nature Conservation*. 2003, 11: 213–220; Kleijn, D., *et al.*, *supra* note 5; Kleijn, D., *et al.*, *supra* note 4; Maes, J.; Musters C.; Snoo, G. The effect of agri – environment schemes on amphibian diversity and abundance. *Biological Conservation*. 2008, 141: 635–645; Primdahl, J., *et al.*, *supra* note 2; Whittingham, M. Will agri – environment schemes deliver substantial biodiversity gain, and if not why not? *Journal of Applied Ecology*. 2007, 44: 1–5.

ir pasiekimus, o ne į masiškumą, t. y. vykdomas bioįvairovei palankus ūkininkavimas, neatsisakant darnumo principų.

Panašūs vertinimai buvo atlikti ir ne Europos Sąjungos šalyse, kurios įgyvendino nacionalines agrarines aplinkosaugos priemones ar schemas⁷. Mokslininkai ir gamtosaugininkai iškėlė šią problemą ne tik aplinkosaugos specialistų lygmeniu, bet ir politiniu. Ar tikslinga skirti didžiules lėšas, jei nėra pasiekiami programos tikslai, poveikis biologinei įvairovei yra nepakankamai žymus, o efektas yra pasiektas tik toks, kad yra palaikomi ūkininkai ar kiti žemės naudotojai, kurie gauna kompensacines išmokas už įvairių priemonių taikymą. Taikant agrarines aplinkosaugos priemones yra pasiekiamas socialinis ekonominis efektas, tuo tarpu aplinkosauginis yra nežymus. Dėl to buvo pradėta ieškoti efektyvesnių programos priemonių įgyvendinimo ne tik ES šalyse, bet ir kitose (JAV, Kanada ir kt.).

2. Gamtosaugos programų biologinei įvairovei išsaugoti taikymo aspektai

Šiame darbe tradicinėmis agrarinėmis aplinkosaugos programomis ar priemonėmis vadinamos tos, kurios yra vykdomos pagal ES kaimo plėtros programas. Lietuvoje 2007–2013 m. Kaimo plėtros programos antroje kryptyje „Aplinkos ir kraštovaizdžio gerinimas“ yra priemonių ir programų, skirtų biologinės įvairovės išsaugojimui. Šios ir panašios programos bei priemonės, kurios naudojamos kelis dešimtmečius, daugelio mokslininkų yra vadinamos tradicinėmis. Siekiant darbe aiškumo, toliau yra paaiškinama, kuo skiriasi tradicinės programos ir priemonės nuo pastaraisiais metais pradėtų taikyti efektyvesnių gamtosaugos programų. Paprastai pastarosios nėra finansuojamos iš kaimo plėtros programų, o iš atskirų šalių valstybinių institucijų ar savivaldybių biudžetų arba iš įvairių gamtosaugos fondų. Tokios gamtosaugos programos dažnai yra specifinės atskiroms šalims ar regionams, kuriuose įgyvendinimo priemonių įvairovė yra plati (t. y. kiekvienoje programoje yra numatyta konkrečių priemonių). Skirtingai nuo tradicinių, naujai taikomų programų yra iškelti kiti tikslai bei taikomos priemonės yra nukreiptos į pasiekimus, kurie ir yra aptarti plačiau.

Už tradicinių agrarinių aplinkosaugos programų priemonių įgyvendinimą kompensacinės išmokos yra mokamos už dalyvavimą programoje pagal pasirinktą priemonę. Išmokos mokamos už tai, kad yra taikomi atitinkami apribojimai, dėl kurių sumažėja žemės ūkio produkcijos kiekis ir kokybė. Išmokos yra apskaičiuojamos ploto vienetui, t. y. vienam hektarui. Ūkininkas, sėkmingai įgyvendinęs priemonių reikalavimus, pagal taikomą plotą gauna kompensacines išmokas. Šiais atvejais nėra vertinami rezultatai, t. y. ar pasiekti iškelti gamtosaugos tikslai. Tradicinėse agrarinėse aplinkosaugos priemonėse vertinimo rodikliai nukreipti į ūkininkų veiklų įvertinimą, o ne į pasiektus gamtosaugos rezultatus.

7 Sherr, S.; McNeely, J. Biodiversity conservation and agricultural sustainability: towards a new paradigm of „ecoagriculture“ landscapes. *Philosophical Transactions of the Royal Society*. 2008, 363(1491): 477–494.

Biologinei įvairovei palankaus ūkininkavimo sąvoką plačiau pradėta vartoti XXI amžiaus pirmajame dešimtmetyje. *Biologinei įvairovei palankus ūkininkavimas* skiriasi nuo tradicinių agrarinių aplinkosaugos priemonių visų pirma tuo, kad yra orientuotas į gautus rūšių ir jų buveinių išsaugojimo rezultatus ir pasiekimus, t. y. išsaugojimo priemonės turi būti ne tik kiekybinės, bet ir kokybinės⁸. Priemonių taikymas turi būti nukreiptas ne tik į žemės naudotojų dalyvavimo programose skaičių bei apimamus plotus, bet į kokybišką jų įgyvendinimą. Žemės naudotojams (dažniausiai ūkininkams) yra išmokamos kompensacinės išmokos už tai, kad įgyvendinant priemones pagausėjo retų augalų ir gyvūnų rūšių skaičius ar jų gyvenamosios aplinkos kokybę pagal iš anksto nustatytus rodiklius. Be šių reikalavimų, bioįvairovei palankus ūkininkavimas taip pat turi laikytis ir tradiciškai taikomų agrarinių aplinkosaugos reikalavimų; taip pat prioritetas suteikiamas priemonių įgyvendinimui saugomose teritorijose arba didelės gamtinės vertės žemės ūkio teritorijose ir pan. Bioįvairovei palankaus ūkininkavimo kompensacinės išmokos yra išmokamos dviejų dalių. Bazinės išmokos yra išmokamos už dalyvavimą programoje, t. y. taip, kaip tradicinių aplinkosaugos priemonių atvejais, o papildomos išmokos yra išmokamos už gautus rezultatus, kuriuos įvertina gamtosaugos institucijos. Šias papildomas išmokas galima pavadinti skatinimu ar premijavimu, nes ūkininkai skatinami už kokybiškesnes priemones. Tais atvejais, kai rezultatai yra nepasiekiami, ūkininkai gauna tradicines išmokas, kurios yra mažesnės nei pasiekus palankių rodiklių.

Biologinei įvairovei palankaus ūkininkavimo valdymas yra sudėtingesnis procesas ne tik patiems ūkininkams, bet ir gamtosaugos institucijoms. Gamtosaugos institucijos turi skirti papildomai išteklių (žmogiškųjų, finansinių, materialinių) patikrinti, ar ūkininkai pagal sutartyse nustatytus rodiklius pasiekė palankius rezultatus, ir kokius, ar nepasiekė. Ūkininkams reikalingos papildomos bioįvairovės apsaugos priemonių taikymo žinios. Dėl to didesnė dalis ūkininkų tokias žinias gali įgyti apmokymuose, kuriuos organizuoja gamtosaugos organizacijos, o tam yra reikalingi dar papildomi ištekliai. Ūkininkams būtina nuvykti į mokymo centrus, tam taip pat reikia papildomų išteklių. Tokiu būdu ūkio subjektai, pasirinkę bioįvairovei palankų ūkininkavimą, gali užsitikrinti bazines išmokas, o papildomos išmokos yra negarantuotos, nes pasiekti reikiamus rodiklius reikia įdėti papildomai tiek žinių, tiek išteklių, tačiau nesant garantijos, kad tai atsipirks. Nors bioįvairovei palankus ūkininkavimas dalyje išsivysčiusių šalių yra skatinamas, jis dar nėra plačiai taikomas.

Bioįvairovei išsaugoti skirtos gamtosaugos programos buvo įgyvendintos keliose šalyse. Kaip vieną iš geriausių pavyzdžių galima pateikti Vokietiją. 2006–2008 m. šiaurės rytų Vokietijoje buvo įgyvendinamas Federalinės gamtos apsaugos agentūros bandomasis biologinės įvairovės priemonių taikymo žemės ūkyje projektas. Vienas iš projekto tikslų buvo įvertinti, kokį poveikį bioįvairovei išsaugoti turi rezultatų siekiantis ūkininkavimas bei įvertinti taikomų priemonių įgyvendinimo kaštų ir gautų pasiekimų

8 Burchett, St.; Burchett, S., *supra* note 1; Siebert, R.; Toogood, M.; Knierim, A. Factors affecting European farmers' participation in biodiversity policies. *Sociologia Ruralis*. 2006, 46: 318–340; Toogood, M.; Gilbert, K.; Rientjes, S. *Farmers and Environment. Assessing the Factors that Effect Farmers' Willingness and Ability to Cooperate with Biodiversity Policies*. Tilburg: European Centre for Nature Conservation, 2004.

santykį bei jų efektyvumą⁹. Tam tikslui buvo parinktos bandomosios teritorijos ir jose pritaikytos esamos agrarinės aplinkosaugos bei kitos specifinės bioįvairovei išsaugoti priemonės. Savanoriškai parenkamuose ūkiuose buvo taikomos individualios bioįvairovės išsaugojimo priemonės. Priemonės taip pat buvo naudojamos atsižvelgiant į ekonominius interesus, palaikant balansą tarp apsaugos ir naudojimo. Taigi šiuose bandomuosiuose ūkiuose taikomų apsaugos priemonių būdavo daugiau, nei numatyta kaimo plėtros programoje ir reglamentuose. Remiantis atskiruose ūkiuose gauta patirtimi, atskiroms ūkininkavimo veikloms buvo sukurtos bioįvairovės išsaugojimo strategijos.

Įgyvendinant šią gamtosaugos programą išaiškėjo tiek teigiami, tiek neigiami aspektai. Teigiama tai, kad taikant rūšių apsaugai individualias priemones ir skatinant ūkio subjektus už rezultatus, sukuriama kur kas veiksmingesnė ir efektyvesnė gamtosaugos strategija, nei taikant tradicines agrarines aplinkosaugos priemones. Ūkininkai būdavo įtraukiami į konkrečias apsaugos priemones, kartu su gamtosaugininkais vertino rezultatus. Ūkininkavimo pasiekimai skatina ir motyvuoja ūkininkus plėsti apsaugos priemones naujose vietovėse. Projekto rezultatai ir pasiekimai nebuvo vietinio ar regioninio masto, jie pradėti taikyti ir kituose Vokietijos žemėse. Tačiau taikant šią programą kituose kraštuose nustatyta, kad ūkininkai nenoriai įsitraukdavo į programą, kaip tai buvo bandomuosiuose ūkiuose. Viena iš priežasčių buvo nepakankamas ūkininkų mokymas ir motyvacijos skatinimas. Nepaisant to, ši pilotinė programa buvo gerai įvertinta ir remiantis jos rezultatus bus siekiama papildyti Bendrąją žemės ūkio politiką ateinančiame programavimo laikotarpyje.

Panašūs bandomieji projektai buvo įgyvendinti ne tik Europos šalyse, bet ir JAV, Kanadoje, Australijoje, N. Zelandijoje ir kitur. Rezultatai būdavo panašūs – biologinei įvairovei palankus ūkininkavimas yra efektyvesnis, tačiau reikalaujantis daugiau išteklių, bet apskritai gauti gamtosaugos rezultatai pasiekiami mažesniais ištekliais, nei tradicinėmis agrarinėmis aplinkosaugos priemonėmis. Tai yra konkretūs rūšių išsaugojimo rezultatai yra gaunami mažesnėse teritorijose, nei didžiuliuose plotuose taikant tradicines agrarines aplinkosaugos programas.

3. Ūkininkų požiūrio ir motyvacijos dalyvauti gamtosaugos programose vertinimas

Nustačius, kad daugelyje šalių žemių naudotojai nenoriai dalyvauja sudėtingesnėse nei tradicinėse agrarinės aplinkosaugos programose, siekta tai iširti. Kaip buvo nustatyta ankstesniais metais, dalyvavimas tokiose programose paprastai nesuteikia žymios ekonominės paramos, buvo reikalinga ieškoti kitokių svertų, kurie skatintų savanorišką dalyvavimą¹⁰. Kai kuriose išsivysčiusiose šalyse buvo atliekami sociologiniai tyrimai,

9 Fucks, S.; Stein-Bachinger, K. *Nature Conservation in Organic Agriculture – a manual for arable organic farming in north-east Germany*. Bonn: Federal Germany Nature Conservation Agency, 2008.

10 Wilson, G.; Hart, K. Farmer participation in agri – environmental schemes: towards conservation – oriented thinking? *Sociologia Ruralis*. 2001, 41: 245–274.

nustatantys priežastis, dėl kurių ūkininkai įsitraukia ar neįsitraukia į įvairias bioįvairovės išsaugojimo žemės ūkyje programas. Ūkininkų motyvacijos dalyvauti sudėtingesnė nei tradicinėse agrarinėse aplinkosaugos priemonės programose yra panašios, tačiau yra ir skirtumų atskirose šalyse. Ūkininkų motyvacijos didinimui turi ir šalies gamtosaugos politika, ir naujų būdų ieškojimas, kaip juos paskatinti dalyvauti papildomose programose, kuriose nėra teikiamos didelės kompensacinės išmokos¹¹. Penkiose Europos šalyse (Ispanijoje, Jungtinėje Karalystėje, Suomijoje, Vengrijoje ir Vokietijoje) buvo įgyvendintas ES finansuojamas „BIOFAC“ projektas, kurio tikslas buvo priežasčių ir faktorių nustatymas, kuriais vadovaudamiesi ūkininkai ima dalyvauti savanoriškose bioįvairovės išsaugojimo programose¹². Tyrimas buvo nukreiptas ne tik į atskirus ūkininkus, bet ir į gamtosaugos politinį kontekstą, valstybinių institucijų pastangas motyvuoti ūkininkus dalyvauti bioįvairovės išsaugojimo programose, komunikavimo tarp ūkininkų ir įvairių gamtosaugos organizacijų aspektus. Minėtame tyrime dalyvavo ne tik ūkininkai, bet ir tarptautiniu bei nacionaliniais lygmenimis veikiantys ir politinius sprendimus priimančios asmenys. Tyrimai buvo nukreipti į politinius instrumentus bei jų vaidmenį, taikomas ekonomines skatinimo priemonės, komunikavimą tarp suinteresuotųjų asmenų, socialinius ir kultūrinius aspektus, ūkininkų ir jų ūkių ypatybes. Šio ir kitų tyrimų metu buvo nustatyti svarbiausi faktoriai, lemiantys žemės valdytojų dalyvavimą naujosiose savanoriškose programose¹³. Taip pat nustatyta, kad vienas iš svarbių faktorių yra tinkamų politikos priemonių parinkimas, nuo kurių ir priklauso ūkininkų įsitraukimas į bioįvairovės apsaugos programas. Be to, teisės aktai turi būti aiškūs ir skatinantys ūkininkų dalyvavimą bei užtikrinantys, kad ūkininkų iniciatyvos yra palaikomos politiniu lygmeniu, ekonominiai instrumentai (kompensacinės išmokos, subsidijos, paskolos) turi skatinti bioįvairovei palankų ūkininkavimą. Tuo tarpu netinkami ekonominiai apribojimai ar mokesčiai neskatina savanoriškų iniciatyvų. Įvairi materialinė ir kita pagalba turi būti didesnė nei tradicinėse priemonėse dalyvaujantiems – tai ne tik lengvatų suteikimas priemonėms įsigyti, bet ir mokymų organizavimas bei konsultacijų teikimas. Nuo socialinio ir kultūrinio konteksto taip pat daug priklauso, ar ūkininkai dalyvaus programose. Be to, šis kontekstas yra glaudžiai siejamas ir su aplinkosauginiu švietimu ne tik ūkininkų, bet ir visos visuomenės. Svarbų vaidmenį vaidina bendravimas tarp valstybinių ir savivaldos institucijų bei ūkininkų. Nevyriausybių gamtosaugos organizacijų vaidmuo taip pat yra svarbus aspektas, motyvuojant ūkininkauti naujomis formomis. Šie tyrimai, atlikti penkiose valstybėse, parodė, kad ūkininkų įsitraukimas į biologinei įvairovei palankų ūkininkavimą yra sudėtingesnis procesas nei jų dalyvavimas tradicinėse agrarinėse aplinkosaugos programose. Vokietijoje savanoriškų gamtosaugos priemonių įgyvendinimui buvo skiriamas didelis dėmesys tiek valstybinių/kraštų institucijų, tiek mokslo ar gamtosaugos organizacijų lygmenimis. 2004 m. Leibnizo agrarinio kraštovaizdžio tyrimų centras pradėjo įgyvendinti programą, skirtą gamtosaugos priemonių

11 Arts, N.; van Woerkum, C. Communication in nature management policy making. In: Rientjes, S (ed.). *Communicating nature conservation*. Tilburg: European Centre for Nature Conservation, 2000, p. 27–47.

12 Toogood, M.; Gilbert, K.; Rientjes, S., *supra* note 21.

13 *Ibid.*; Siebert, R., *et al.*, *supra* note 8.

taikymui nekultivuojamuose dirbamų žemių plotuose¹⁴. Vienas iš programos tikslų buvo įtraukti ūkininkus bei kitus žemių naudotojus į gamtosaugos veiklas intensyviai dirbamose žemėse. Tam tikslui buvo parenkami nenaudojami plotai ir juose taikomos įvairios gamtosaugos priemonės. Šios priemonės, skirtingai nei esamos agrarinės aplinkosaugos programose, buvo papildomos. Programa buvo įgyvendinama keliose Vokietijos kraštuose. Nors ir būdavo teikiamos papildomos kompensacinės priemonės, Vokietijos ūkininkai nenoriai pasirinkdavo papildomas priemones. Tikslu išsiaiškinti ūkininkų požiūrį į gamtosaugos priemonių taikymą žemės ūkyje ir jų norą jas įgyvendinti 2005 m. buvo atlikti tyrimai 4 Vokietijos kraštuose¹⁵. Sociologiniams tyrimams buvo išskirtos dvi ūkininkų grupės (n = 119 žemės naudotojų). Pirmoji grupė buvo ta, kurioje tyrimą buvo įtraukti ūkininkai, dalyvaujantys informaciniuose žemės ūkio mokymuose, kuriuose gamtosaugos problemos nebuvo priskiriamos prie svarbiausių. Kita grupė buvo atrinkta pasirenkant atsitiktinius ūkininkus. Apklausa vyko naudojant klausimynus. 70 proc. apklaustųjų pritarė šios programos įgyvendinimui, 15 proc. manė, kad programa gali būti įgyvendinama tik esant specialioms sąlygoms (pvz., papildomoms kompensacinėms išmokoms), kiti 15 proc. manė, kad programa dėl įvairių priežasčių (pvz., sudėtingumo) negali būti įgyvendinama. Priežastys, nulėmusios skirtingus atsakymus, buvo įvairios. Labiau linkę į gamtosaugos priemonių taikymą buvo žemių naudotojai, ūkininkaujantys nederlingose ar nelabai derlingose žemėse, o mažiau linkę – ūkininkaujantys derlingose žemėse. Ūkininkaujantys derlingesnėse žemėse linkę į didesnes papildomas kompensacines išmokas, be to, jiems trukdžiu tampa papildomos priemonės, nes tai reikalauja ne tik papildomų žinių, bet ir laiko bei naujų žmonių įtraukimo į veiklas. Žymaus skirtumo tarp abiejų tirtų grupių nebuvo, bet nustatyta, kad programos įgyvendinimo sėkmę visų pirma lemia ekonominiai, antra – socialiniai aspektai, o kai kuriais atvejais ir žemės ūkio ar gamtosaugos politinis kontekstas.

Nors yra mokamos santykinai didesnės nei tradicinės kompensacinės išmokos, ūkininkai neaktyviai įsitraukia į įvairias gamtosaugos programas. Kaip buvo nustatyta ir kituose tyrimuose, tai lemia ne tik sudėtingesni ūkininkavimo reikalavimai, bet ir daugelis kitų faktorių¹⁶. Siekiant išsiaiškinti priežastis, be anksčiau apžvelgtų, JAV, Kanadoje buvo atlikti sociologiniai tyrimai, kurių rezultatai parodė, dėl ko ūkininkai nėra linkę keisti tradicines agrarines aplinkosaugos priemones. Kanadoje¹⁷, Suomijoje ir Estijoje¹⁸ bei kitose šalyse atlikti tyrimai atskleidė, kad ūkininkų pasirinkimą lemia keletas fakto-

14 Siebert, R., et al. Assessing German farmers' attitudes regarding nature conservation set – aside in regions dominated by arable farming. *Journal of Nature Conservation*. 2010, 18: 327–337; Siebert, R., et al., *supra* note 8.

15 Siebert, R., et al., *supra* note 8, p. 28.

16 Burton, R.; Wilson, G. Injecting social psychology theory into conceptualizations of agricultural agency: towards a postproductivist farmer self – identity? *Journal of Rural Studies*. 2006, 22: 95 – 115; Wilson, G.; Hart, K., *supra* note 23.

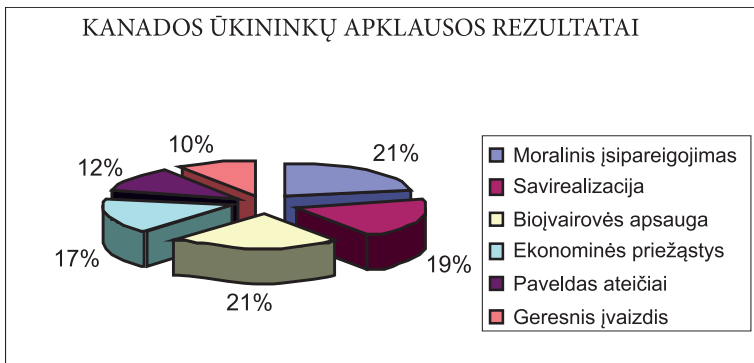
17 Atari, D., et al. What motivates farmers to participate in the Nova Scotia environmental farm plan program? Evidence and environmental policy implications. *Journal of Environmental Management*. 2009, 90: 1269–1279; Banack, S.; Hvenegaard, G. Motivations of landowners to engage in biodiversity – friendly farming practices in Alberta's Central Parkland region. *Human Dimensions of Wildlife*. 2010, 15: 67–69.

18 Herzon, I.; Mikk, M. Farmers' perceptions of biodiversity and their willingness to enhance it through agri – environment schemes: a comparative study from Estonia and Finland. *Journal for Nature Conservation*. 2007, 15: 10–25.

rių¹⁹. Nustatyta, kad priežastys, dėl kurių biologinei įvairovei palankus ūkininkavimas yra ar nėra patrauklus, yra šios:

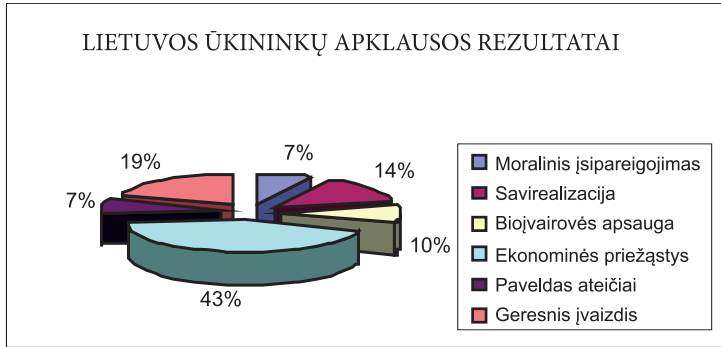
- Esamos priemonės yra nepalankios socialiniu ir ekonominiu požiūriais, nes atsiranda papildomų išteklių poreikis ir kartu papildomi trukdžiai;
- Papildomos gamtosaugos priemonės yra sudėtingesnės įgyvendinimo aspektais nei tradicinės agrarinės aplinkosaugos, dėl to jas sunkiau įgyvendinti;
- Bioįvairovei palankus ūkininkavimas reikalauja papildomų žinių, išteklių (lėšų, laiko, žmogiškųjų), už kuriuos nėra adekvačiai atlyginama;
- Nėra reikiamos motyvacijos ir tikslo saugoti biologinę įvairovę;
- Programų pasirinkimą lemia įvairūs socialiniai faktoriai (užimtumas, amžius, išsilavinimas, pomėgiai (pvz., medžioklė, gamtos stebėjimas) ir kt.), todėl įvairios socialinės grupės turi būti individualiai skatinamos;
- Gamtosaugos priemonių pasirinkimą lemia ir žemės ūkio, ir gamtosaugos politikos kontekstas; turi būti aiški ilgalaikė žemės ūkio ir gamtosaugos strategijos, užtikrinančios įdėtų investicijų, tiek žemės valdytojų, tiek gamtosaugos institucijų, tęstinumą.

Taip pat buvo nustatyta, kad ekonomiškai labiau išvystytų šalių ar regionų ūkininkai labiau linkę įgyvendinti bioįvairovei palankias ūkininkavimo priemones. Tai patvirtino ir keliose Lietuvos savivaldybėse atliktos apklausos. Šio straipsnio autorius įgyvendinant tarptautinį projektą „Aplinkosaugos sprendimų palaikymo sistemų sutvarkymas“ 2010 m. atliko tyrimus Biržų, Jurbarko, Kretingos, Raseinių, Šiaulių, Šilutės, Elektrėnų savivaldybių pasirinktose seniūnijose, kuriose vyrauja žemės ūkio paskirties žemės, t. y. didesnė dalis žmonių seniūnijose ūkininkauja. Apklausos buvo atliekamos pagal Kanadoje atliktą klausimyną²⁰, dėl to šiuos rezultatus galima palyginti. Be to, ūkininkams buvo pateikti ir papildomi klausimai dėl jų požiūrio į gamtosaugos programas. Kadangi apklausiamų ūkininkų apimtis buvo nedidelė (n=48), tai jų interpretuoti Lietuvos ūkininkų atžvilgiu negalima, bet tai parodo tik tam tikras galimas tendencijas. Rezultatus galima palyginti 1 ir 2 paveiksluose.

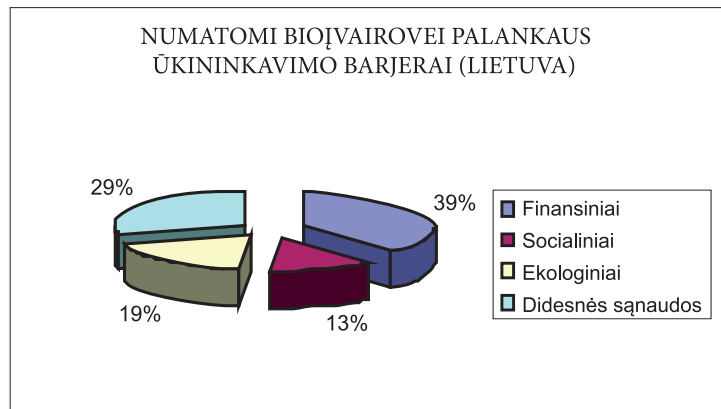
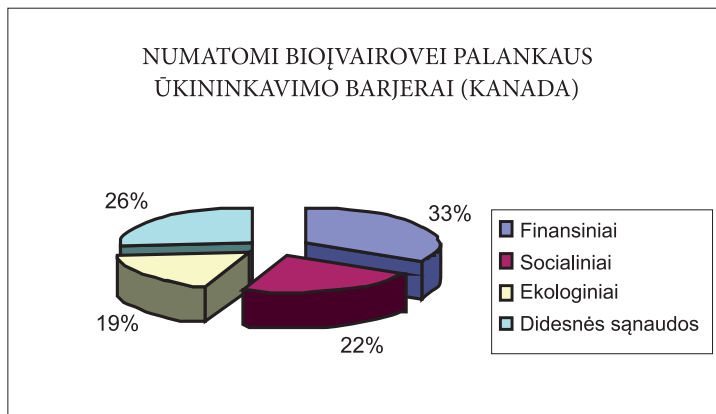


19 Burton, R.; Wilson, G., *supra* note 16, p. 31; Siebert, R., *et al.*, *supra* note 14; Siebert, R., *et al.*, *supra* note 8; Wilson, G.; Hart, K., *supra* note 23.

20 Banack, S.; Hvenegaard, G., *supra* note 17.



1 pav. Kanados ir Lietuvos ūkininkų motyvacijų palyginimas pasirenkant biologinei įvairovei palankų ūkininkavimą (pagal Banack, S.; Hvenegaard, G., 2010 ir autoriaus duomenis)



2 pav. Kanados ir Lietuvos ūkininkų numatomų kliūčių palyginimas pasirenkant biologinei įvairovei palankų ūkininkavimą (pagal Banack, S.; Hvenegaard, G., 2010 ir autoriaus duomenis)

Kaip ir kitų autorių atlikti tyrimai, šie rodo tam tikras tendencijas, dėl ko bioįvairovei palankus ūkininkavimas nėra toks populiarus kaip tradicinės agrarinės aplinkosaugos priemonės. Be to, net išsivysčiusių šalių vyriausybės dar nesiekia plačiau diegti žemės ūkyje daugiau išteklių reikalaujančias, bet efektyvesnes biologinės įvairovės išsaugojimo priemones. Biologinei įvairovei palankus ūkininkavimas yra taikomas ekonomiškai išsivysčiusiose šalyse, tam skiriant papildomai lėšų atskiroms gamtosaugos programoms įgyvendinti. Papildomų priemonių įgyvendinimas reikalauja papildomų išteklių tiek valstybinėms institucijoms, tiek ūkininkams, o dėl to atsiranda papildomi trukdžiai. Kompensacinės išmokos nėra pakankamai didelės, kad būtų naudingos ekonominiu požiūriu. Papildomi reikalavimai įgyvendinant gamtosaugos programas reikalauja naujų žinių bei papildomų išteklių, dėl to jos nėra patrauklios tiek ekonominiu, tiek socialiniu požiūriais. Ūkininkų motyvacijos skatinimas per gamtosaugos švietimo programas padidintų naujų programų patrauklumą, ypač Lietuvos ūkininkams.

Išvados

1. Gamtosaugos programų, skirtų biologinės įvairovės išsaugojimui, įgyvendinimo efektyvumas yra didesnis negu tradicinių agrarinių aplinkosaugos programų ir priemonių. Atskirų tikslinių rūšių išsaugojimui sunaudojama mažiau išteklių, negu į masiškumą orientuotose tradicinėse programose, kuriose apsaugos tikslai yra įgyvendinami dideliuose plotuose, kas nulemia didelius kaštus.

2. Dalyvavimo motyvacija yra svarbus aspektas įtraukiant ūkininkus į biologinei įvairovei palankų ūkininkavimą. Gamtosaugos požiūriu motyvuoti ūkininkai aktyviau įsitraukia į biologinės įvairovės išsaugojimo programas, ypač ekonomiškai išsivysčiusiose šalyse. Dėl to parenkant žemės valdytojus dalyvauti savanoriškose programose būtina atkreipti dėmesį į jų individualius požiūrius ir motyvacijas bioįvairovės apsaugos atžvilgiu.

3. Gamtosaugos institucijų vaidmuo įtraukiant žemės naudotojus į palankų biologinei įvairovei ūkininkavimą yra svarbus ne tik skatinant motyvaciją, bet ir didinant jų sugebėjimus gamtosaugos srityje, skleidžiant gerąją praktiką visuomenėje.

4. Lietuvos ūkininkų motyvacija biologinei įvairovei palankiu būdu ūkininkauti yra mažesnė nei ekonomiškai išsivysčiusių šalių ne tik dėl gaunamos naudos, bet ir dėl nepakankamo gamtosauginio švietimo ir nesamos nuoseklios biologinės įvairovės išsaugojimo žemės ūkio politikos.

5. Numatant vykdyti biologinei įvairovei palankų ūkininkavimą Kanados ir Lietuvos ūkininkams iškiltų panašūs trukdžiai, tačiau Lietuvos ūkininkams daugiau sunkumų sukeltų finansinės ir ekonominės kliūtys. Ekologiniai sunkumai ūkininkaujant abiejose šalyse įvertinti panašiai, nepaisant skirtingos gamtosaugos švietimo būklės, o tai gali būti susieta su neišsamiu Lietuvos ūkininkų susipažinimu įgyvendinti ekologinius reikalavimus.

Literatūra

- Arts, N.; van Woerkum, C. Communication in nature management policy making. In: Rientjes, S (ed.). *Communicating nature conservation*. Tilburg: European Centre for Nature Conservation, 2000.
- Atari, D.; Yiridoe, E.; Smale, S.; Duinker, P. What motivates farmers to participate in the Nova Scotia environmental farm plan program? Evidence and environmental policy implications. *Journal of Environmental Management*. 2009, 90: 1269–1279.
- Banack, S.; Hvenegaard, G. Motivations of landowners to engage in biodiversity – friendly farming practices in Alberta’s Central Parkland region. *Human Dimensions of Wildlife*. 2010, 15: 67–69.
- Billeter, R.; Liira, J., et. al. Indicators for biodiversity in agricultural landscapes: a pan – European study. *Journal of Applied Ecology*. 2008, 45: 141–150.
- Burchett, St.; Burchett, S. *Introducing to Wildlife Conservation in Farming*. Willey – Blackwell Publ, 2010.
- Burton, R.; Wilson, G. Injecting social psychology theory into conceptualizations of agricultural agency: towards a postproductivist farmer self – identity? *Journal of Rural Studies*. 2006, 22: 95–115.
- Czaro, R.; Johnston, D. *Biodiversity in Managed Landscapes. Theory and Practice*. Oxford University Press, 1996.
- Darnhofer, I.; Lindenthal, T.; Bartel – Kratochvil, R.; Zollitsch, W. Conventionalization of organic farming practices: from structural criteria towards an assessment based on organic principles. A review. *Agronomy for Sustainable Development*. 2010, 30: 67–81.
- Fish, R.; Seymour, S.; Watkins, C. Conserving English landscapes: land managers and agri – environment policy. *Environment and Planning*. 2003, 35: 19–41.
- Fucks, S.; Stein-Bachinger, K. *Nature Conservation in Organic Agriculture – a manual for arable organic farming in north-east Germany*. Bonn: Federal Germany Nature Conservation Agency, 2008.
- Herzon, I.; Mikk, M. Farmers’ perceptions of biodiversity and their willingness to enhance it through agri – environment schemes: a comparative study from Estonia and Finland. *Journal for Nature Conservation*. 2007, 15: 10–25.
- Jeanneret, P.; Schupbach, B.; Pffnner, L.; Herzog, F.; Walter, T. The Swiss agri – environmental programme and its effect on selected biodiversity indicators. *Journal for Nature Conservation*. 2003, 11: 213–220.
- Kleijn, D.; Kohler, F. On the relationship between farmland biodiversity and land – use intensity in Europe. *Proceedings of the Royal Society*. 2009, 276(1658): 903–909.
- Kleijn, D.; Berendse, F.; Smit, R.; Gilissen, N.; Smit, J.; Brak, B.; Groeneveld, R. Ecological effectiveness of agri – environment schemes in different agricultural landscapes in The Netherlands. *Conservation Biology*. 2004, 18: 775–786.
- Kleijn, D.; Berendse, F.; Smit, R.; Gilissen, N. Agri – environment schemes do not effectively protect biodiversity in Dutch agricultural landscapes? *Nature*. 2001, 413: 723–725.
- Kurlavičius, P. *Agarinė aplinkosauga*. Vilnius: Lietuvos ornitologų draugija, Baltijos aplinkos forumas, 2010.
- Maes, J.; Musters, C.; Snoo, G. The effect of agri – environment schemes on amphibian diversity and abundance. *Biological Conservation*. 2008, 141: 635–645.
- Primdahl, J.; Vesterager, J. P.; Finn, J.; Vlahos, G.; Kristensen, L.; Vejre, H. Current use of impact models for agri – environment schemes and potential for improvements of policy design and assessment. *Journal*

- of Environmental Management*. 2010, 91: 1245–1254.
- Sherr, S.; McNeely, J. Biodiversity conservation and agricultural sustainability: towards a new paradigm of „ecoagriculture“ landscapes. *Philosophical Transactions of the Royal Society*. 2008, 363(1491): 477–494.
- Siebert, R.; Berger, G.; Lorenz, J.; Pfeifer, H. Assessing German farmers' attitudes regarding nature conservation set – aside in regions dominated by arable farming. *Journal of Nature Conservation*. 2010, 18: 327–337.
- Siebert, R.; Toogood, M.; Knierim, A. Factors affecting European farmers' participation in biodiversity policies. *Sociologia Ruralis*. 2006, 46: 318–340.
- Toogood, M.; Gilbert, K.; Rientjes, S. *Farmers and Environment. Assessing the Factors that Effect Farmers' Willingness and Ability to Cooperate with Biodiversity Policies*. Tilburg: European Centre for Nature Conservation, 2004.
- Whittingham, M. Will agri – environment schemes deliver substantial biodiversity gain, and if not why not? *Journal of Applied Ecology*. 2007, 44: 1–5.
- Wilson, G.; Hart, K. Farmer participation in agri – environmental schemes: towards conservation – oriented thinking? *Sociologia Ruralis*. 2001, 41: 245–274.

SOCIAL AND ECONOMICAL ASPECTS OF THE IMPLEMENTATION OF NATURE CONSERVATION PROGRAMMES IN AGRICULTURE

Pranas Mierauskas

Mykolas Romeris University, Lithuania

Summary. *The aim of this article is to explore the application of nature conservation programmes in agriculture in terms of farmer willingness and motivation to be involved in the results and output-oriented activities. Agri-environmental programmes, as an instrument for nature conservation, have been used in European Union countries. One of the main aims of these programmes is to increase biodiversity in farmland. After 10 years of implementation of these measures, several researchers in some EU countries carried out an investigation and assessed the effectiveness of agri-environment measures. Assessments in different countries revealed that the measures have been implemented in ineffective ways since they have been focusing on farmers' participation, but not on results and outputs. On the contrary, new nature conservation programmes promote farmer active participation in result-oriented farming. The new type of farming, biodiversity-friendly farming, is oriented towards agriculture practices outcomes and outputs. The new type of farming is not attractive due to additional requirements for farmers. Engagement of farmers in biodiversity-friendly farming depends on different social and economical aspects in certain countries. In order to investigate farmer possibilities to participate in the new programme, interviews with Lithuanian farmers were conducted, concerning their willingness to participate in biodiversity-friendly farming. The results discovered that farmers are not willing to participate in the programme not only*

because of social and economical barriers, but also because of insufficient understanding of biodiversity conservation importance. In comparison to more economically developed countries, Lithuanian farmers expressed less motivation towards biodiversity-friendly farming practices and probably this is related to the absence of widely used nature conservation education programmes among farmers.

Keywords: *nature conservation policy and programme, biological diversity, biodiversity-friendly farming, agri-environmental measures.*

Pranas Mierauskas, Mykolo Romerio universiteto Politikos ir vadybos fakulteto Aplinkos politikos katedros docentas. Mokslinių tyrimų kryptys: saugomų teritorijų valdymas, gamtosaugos politikos veiksmingumas ir efektyvumas, ekologinis vertinimas, aplinkosaugos planavimas.

Pranas Mierauskas, Mykolas Romeris University, Faculty of Politics and Management, Department of Environmental Policy, Associate Professor. Research interests: protected areas governance, efficiency and effectiveness of nature conservation policy, ecological evaluation, environmental planning.

