

# APLINKOSAUGA IR ŽEMĖS ŪKIS LIETUVOJE

## SANTRAUKA

### 1. BENDRA INFORMACIJA

Lietuva istoriškai yra žemės ūkio šalis. Netgi dabar žemės ūkio sektorius atlieka labai svarbias ekonominę, socialinę, aplinkosauginę ir etnokultūrinę funkcijas ir yra laikomas prioritetine šalies ūkio šaka.

Bendras šalis plotas yra 6,53 milijonai hektarų. Gyventojų skaičius – 3,692 milijono. 2001 m. pabaigoje žemės ūkyje, medžioklėje, miškininkystėje ir žuvininkystėje dirbo 17,4 proc. šalies dirbančiųjų. Bendrasis vidaus produktas vienam gyventojui 2001 metais buvo 13752 litai (3929 JAV dolerių).

Lietuvos teritorija užima 6530,0 tūkst. ha žemės plotą, iš kurio 2001 m. sausio 1 d. žemės ūkiui naudojamos žemės plotas sudarė 3488,7 tūkst. ha arba 53,4 proc. viso šalies ploto. Ariama žemė užėmė 2.932,6 tūkst. ha (84,1 proc. žemės ūkio naudmenų), pievos ir natūralios ganyklos – 497,1 tūkst. ha arba 14,2 proc. žemės ūkio naudmenų, o daugiamečiai pasėliai - 59 tūkst. ha arba 1,7 proc. žemės ūkio naudmenų. Miškų užimamas plotas sudarė 1998,4 tūkst. ha (30,6 proc. nuo bendro šalies ploto), vandens telkinių – 262,1 tūkst. ha (4,0 proc. nuo bendro šalies ploto), kelių – 131 tūkst. ha (2,0 proc. nuo bendro šalies ploto), užstatytų teritorijų – 187,3 tūkst. ha (2,9 proc. nuo bendro šalies ploto), kita – 462,5 tūkst. ha (7,1 proc. nuo bendro šalies ploto). Nusausintos žemės sudarė 3,05 mln. ha, iš kurių 2,6 mln. ha (85 proc.) drenuotos.

Lietuvos dirvožemių įvairovė yra labai didelė. 13 proc. žemės ūkio paskirties dirvožemių sudaro smėlis, virš 37 proc. - priemolis, daugiau kaip 39 proc. – priemolis, 3 proc. - molis, apie 8 proc. – durpė. Daugiau kaip 1 mln. ha dirvožemių iš prigimties yra rūgštūs, todėl juos reikia periodiškai kalkinti.

#### 1.1 Žemės reforma

Žemės reformos, t.y. nuosavybės teisių į žemę, mišką ir vandens telkinius atkūrimo procesas Lietuvoje prasidėjo 1991 m. Šiuo metu nuosavybės teisės atkurtos į 79,0 proc. piliečių prašymuose nurodyto ploto. 2002 m. sausio 1 d. buvo įregistruota 555,7 tūkst. privačios žemės savininkų. Jų žemės sklypų plotas yra 2090 tūkst. ha, o tai sudaro 52,8 proc. visos žemės ūkio paskirties žemės ploto.

Restitucijos procesas dar nebaigtas. 2000 metais Ūkininkų ūkių registre buvo įregistruota 67 tūkstančiai šeimos ūkių. Vidutinis statistinis ūkio dydis – 17,2 hektaro. Prognozuojama, kad 2006 m. vidutinis ūkininko ūkio dydis sudarys 18,2 ha, o 2010 m. – 22,0 ha. Remiantis Žemės ūkio bendrovių ir įmonių apyskaitos duomenimis, žemės ūkio bendrovių skaičius nuo 1995 m. iki 2000 m. sumažėjo beveik tris kartus. 2000 m. pabaigoje jų skaičius sudarė 963, 1999 – 1244, o 1995 m. - 2611.

Minėtų grupių žemės ūkio subjektai, savo pozicijoms sutvirtinti turi galimybę kooperotis, steigdami kooperatines bendroves (kooperatyvus). Pastarųjų steigimosi šalies žemės ūkio sektoriuje sparta kol kas nėra didelė. 2000 m. pabaigoje kooperacinėje veikloje dalyvavo 12 tūkstančių kaimo gyventojų, buvo registruota 371 žemės ūkio sektoriaus kooperatinė bendrovė. Šiuo metu yra registruota 130

agroserviso ir 110 žemės ūkio kooperatinių bendrovių. Didelė dalis įsteigtų kooperatinių bendrovių turi labai mažai narių (iki 10).

Užsitęsusi žemės reforma, nestabili ekonominė politika lėmė tai, kad žemės ūkyje vyrauja nekonkurencingi, smulkūs, mažo investicinio pajėgumo ūkiai. Tas pat pasakytina ir apie žemės ūkio produkcijos perdirbimo pramonę.

## **1.2. Stojimo į ES procesas**

Nuo nepriklausomybės atkūrimo politinė ir ekonominė Lietuvos orientacija buvo susieta su Europa. Pagrindinis ES narystės kriterijus yra Lietuvos įstatyminės bazės suderinimas su ES įstatymais. Pagrindiniuose strateginiuose dokumentuose, tokiuose kaip Nacionalinis *Acquis* Priėmimo Planas ir Institucinio Vystymo Planas, Lietuva turi aiškia viziją, koku būdu ES Bendrosios žemės ūkio politikos elementai bus perkelti priešįstojiminiu laikotarpiu. Lietuva išklėlė sau ambicingą tikslą būti pasiruošusi ES narystei 2004 metų sausio 1 dieną. Kadangi kai kurie ES *acquis* suderinimo ir įgyvendinimo elementai, susiję su žemės ūkiu pareikalau ilgesnio laikotarpio, Lietuva paprašė keletą pereinamųjų laikotarpių.

2000 metais pradėta įgyvendinti ES SAPARD programa skirta kaimo plėtrai. Ji įgyvendinama remiantis Nacionaline žemės ūkio ir kaimo plėtros programa, kuri patvirtinta 2000 m. lapkričio 27 d. Europos Komisijos sprendimu Nr.3329. Remiantis šiuo sprendimu Lietuvai nuo 2000 biudžetinių metų kasmet numatoma skirti 29 829 tūkst.eurų, kasmet prie šios sumos pridedant po 1,7 procentų. Akreditavus nacionalinę mokėjimo agentūrą, realiai parama pradėta teikti 2002 metais.

## **2. KAIMO GYVENTOJAI**

2000 metais kaimo gyventojų skaičius buvo 1176,8 tūkst. arba 31,8 proc. visų šalies gyventojų. Palyginus su ES duomenimis, (17,5 proc.), šis rodiklis yra gana aukštas. Apie pusę gyventojų sudarė dirbingo amžiaus žmonės, tiek dirbantieji, tiek bedarbiai. Moterų užimtumas – 41,8%. Per pastaruosius trejetą metų darbo jėgos pokyčiai kaimo vietovėse nebuvo dideli, tačiau kai kurios tendencijos kelia nerimą: dirbančiųjų skaičius mažėja, o nedarbas auga. Vertinant aktyvumo lygį, pastebėtina, kad kaime (57,7 proc.) jis yra žemesnis nei mieste (63,2 proc.). Skirtumas tarp užimtumo lygio kaime ir mieste yra nežymus. Atitinkamai, kaimo vietovėse jis sudaro 51,3 proc. o mieste 52,6 proc. nuo visų gyventojų. Kita vertus, 2000 m. duomenimis nedarbo lygis miestuose (16,7 proc.), yra didesnis nei kaimuose (14,6 proc.). Tačiau nedirbančiųjų amžiaus struktūra kaimo vietovėse yra labai nepalanki ekonominei plėtrai - pagal 2000 m. pabaigos statistiką, jaunimo iki 25 m. amžiaus nedarbo lygis sudarė 33,8 proc.

Apie 56 procentai žemės ūkio dirbančiųjų yra pensinio amžiaus. Net du trečdaliai ūkininkų yra 60 ir daugiau metų amžiaus, ir tik du procentus sudaro asmenys iki 30 metų. Žemas pragyvenimo lygis ir kiti nepalankūs faktoriai (traumos, profesinės ligos) nulemia kaimo gyventojų gyvenimo trukmę: 1999 metais ji buvo 5 procentais trumpesnė nei miesto gyventojų. Lyginant su miesto gyventojais, Lietuvos kaimo gyventojų išsilavinimas yra žemesnis.

2001 metų duomenimis, pajamos vienam gyventojui sudarė 409,5 lito per mėnesį (miesto gyventojų – 455,4 lito/mėn., kaimo gyventojų – 310,9 lito/mėn., žemės ūkio dirbančiųjų – 249,9 lito/mėn.).

## **3. ŽEMĖS ŪKIO PRODUKCIJA**

1999 metais žemės ūkio dalis bendrajame vidaus produkte sudarė 8,6%.

### **3.1 Grūdinės kultūros**

2001 m. bendras pasėlių plotas sudarė 2,15 milijonų hektarų. Grūdinės kultūros sudaro svarbiausią augalininkystės sektoriaus dalį ir užima didžiausią visų pasėlių ploto (atitinkamai 2001 m. 44,5 proc. ir 45,6 proc.) dalį.

### **3.2 Rapsai**

Rapsas yra tinkamiausia aliejinė kultūra auginti Lietuvoje. Jo turtingos aliejumi išspaudos yra baltymingas pašaras. Rapso pasėlių užimamas plotas 2001 m. siekia 50,7 tūkst. ha. Lietuvoje yra potencialios galimybės didinti rapsų pasėlių plotus bei derlingumą ir patenkinti ne tik šalies aliejaus pramonės bei biokuro gamybos poreikius, bet ir plėtoti eksportą. Prognozuojama kad 2010 - 2015 metais bus auginama atitinkamai 210 ir 230 tūkst. ha rapsų, iš kurių 60-70 proc. bus skiriama ne maisto reikmėms. Tai įgalins Lietuvos rapsų augintojus išorės rinkoms kasmet patiekti 150-200 tūkst. tonų.

### **3.3 Bulvės**

Bulvės tradiciškai užima beveik pastovią pasėlių ploto dalį, kuri svyruoja nuo 4,7 proc. iki 4,8 proc. nuo viso pasėlių ploto (2001 m. bulvės užėmė 102,2 tūkst. ha). Suteikus struktūrinių fondų paramą, bus sudarytos sąlygos formuoti ekonomiškai stipriems specializuotiems bulvininkystės ūkiams. ES išmokos augintojams ir dotacijos perdirbėjams skatins bulvių auginimą ir perdirbimą į krakmolą.

### **3.4 Linai**

Linų 1999 - 2001 m. buvo pasėta 8,8 – 10,2 tūkst. ha. Besiplečianti tekstilės pramonė jau 2010 metais pareikalaus 17-18 tūkst. tonų ilgo pluošto linų, o 2015 metais - 20 tūkst. t. Tačiau prognozuojama, kad augintojai galės aprūpinti tik dalį šios rinkos, kadangi ribos linų pluošto kvotos ir augintojų ekonominės galimybės.

### **3.5 Daržovės**

Lietuvos geografinė padėtis, klimatinės sąlygos ir tradicijos sudaro geras prielaidas lauko daržininkystei plėtoti. Nepakankami saugyklų pajėgumai, ūkių techninis lygis bei gamintojų neorganizuotumas trukdo gamybos plėtrai. Produkcijos padidėjimas, kuris prognozuojamas 500 tūkst. tonų 2004 m., 632 tūkst. tonų 2010 metais ir 650 tūkst. tonų 2015 metais siejamas su parama iš ES struktūrinių fondų.

### **3.6 Vaisiai ir uogos**

Vidutinė metinė vaisių ir uogų produkcija yra 134,0 tūkst. tonų. Kaimų ir miestelių gyventojai savo nedideliuose sodų ir uogynų plotuose išaugina iki 90,0 proc. vaisių ir uogų. Jų sodai yra morališkai ir fiziškai pasenę ir juose surinktas derlius dažniausiai naudojamas koncentruotoms sultims gaminti. Obuoliai sudaro iki 80,0 proc. vaisių produkcijos. Pagrindiniai desertinių vaisių ir uogų tiekėjai yra specializuotos sodininkystės bendrovės ir specializuoti ūkininkų sodininkystės ūkiai. Šios bendrovės gali sandėliuoti 22,0 tūkst. t vaisių. Sandėliavimo įrangą būtina atnaujinti bei modernizuoti tam suteikiant struktūrinių fondų paramą. Kai kurios įmonės jau pradėjo atnaujinimo procesą. Steigiasi mažos perdirbimo įmonės

Sodininkystės plėtojimas gali padėti spręsti socialines kaimo problemas sukurdamas iki 10 tūkst. papildomų darbo vietų, didelę dalį tuose regionuose, kur tradicinė žemdirbystė yra nuostolinga.

### **3.7 Mėsa**

Lietuvoje yra tinkamos prielaidos gyvulininkystei plėtoti: palankios gamtinės sąlygos, pašarų išteklių, gyvulių auginimo, mėsos ir mėsos produktų gamybos tradicijos bei patirtis.

Mėsos sektorius šalies žemės ūkio struktūroje užima reikšmingą vietą. 2000 m. išaugintų gyvulių ir paukščių vertė sudarė 17,8 proc. nuo bendrosios žemės ūkio produkcijos vertės ir užėmė antrąją vietą po grūdų. Sektoriaus našumas, lyginant su ES šalimis, yra žemas.

Gyvulių bandos struktūroje tradiciškai dominuoja dvi gyvulių rūšys: galvijai ir kiaulės. Statistikos departamento duomenimis 2002 m. pradžioje buvo 441,8 tūkst. karvių. Galvijų bandos struktūroje jos sudaro 59,0 proc. Tai rodo vyraujančią pieno kryptį galvijininkystėje. Mėsinių veislių galvijai ir mišrūnai nesiekia 5,0 proc. visų galvijų skaičiaus. 2002 m. pradžioje buvo 1010,8 tūkst. kiaulių. Dauguma gyvulininkystės ūkių yra smulkūs. KVPIC duomenimis 2002 m. pradžioje iš 239.363 tūkst. galvijų laikytojų, 209.557 laikė 1-5 galvijus. Panašūs rezultatai ir pagal karvių skaičių. 2000 metais mėsos gamyba sumažėjo 15 procentų.

### **3.8 Pienas**

Pieninė galvijininkystė pripažinta viena iš prioritetinių Lietuvos žemės ūkio šakų. 2000 m. buvo pagaminta 1725 tūkst. t pieno, o tai sudaro apie 18,0 proc. šalies bendrosios žemės ūkio bei 41,0 proc. gyvulininkystės produkcijos vertės. 2002 m. pradžioje buvo 441,8 tūkst. karvių. Pieną šalyje perdirba 38 įvairaus dydžio ir specializacijos įmonės, iš kurių 17 turi ES Komisijos patvirtintą veterinarijos numerį, suteikiantį teisę eksportuoti produkciją į ES. Daug pastangų dedama asortimentui plėsti. Tai leidžia šalies pieno perdirbimo įmonėms išlaikyti pakankami aukštą pieno produktų eksporto lygį – 34,0 proc. nuo bendrosios žemės ūkio ir maisto produktų eksporto vertės. Pagrindiniai prekybos pieno produktais partneriai – ES, NVS šalys ir JAV.

Sumažėjus gyventojų perkamajai galiai bei keičiantis mitybos įpročiams (ypač sviesto vartojimo požiūriu), pastarąjį dešimtmetį mažėjo pieno produktų suvartojimas.

## **4. DARBO EFEKTYVUMAS ŽEMĖS ŪKYJE**

Didelį žemės ūkio veikla užsiimančių Lietuvos gyventojų skaičių apsprendžia žemas darbo efektyvumas, dalinis užimtumas ir maži ūkiai. Didesnį darbo efektyvumą stambesniuose ūkiuose (50 hektarų ir daugiau) nulemia turima žemės ūkio technika ir įranga. Pajamų didėjimas susijęs ir su ūkio dydžiu, nes didesni ūkiai gali įsigyti žemės ūkio technikos ir padidinti darbo efektyvumą.

## **5. UŽSIENIO PREKYBA**

Tradiciškai vartotojų poreikiai šalyje pagamintais pagrindiniais maisto produktais yra visiškai patenkinami. 2000 metais Lietuvoje pieno produktų buvo pagaminta 246 proc., kiaušinių 117 proc., o mėsos ir grūdų – apie 100,0 proc. vidaus suvartojimo.

Pagrindinės Lietuvos užsienio prekybos žemės ūkio ir maisto produktais partnerės yra Europos valstybės. 1992 m. buvo pasirašyta ekonominio, komercinio ir prekybinio bendradarbiavimo sutartis su ES, o 1994 m. – Laisvosios prekybos sutartis. Nuo 1995 m. laisvosios prekybos sutartys įsigaliojo su visomis ES šalimis. 1995 m. birželio mėnesį buvo pasirašyta Europos sutartis, kuri suteikė Lietuvai

asocijuotos šalies statusą. Laisvosios prekybos sutartys tarp Lietuvos, Latvijos ir Estijos įsigaliojo 1994 m. Be to Lietuva yra pasirašiusi prekybos sutartis su Lenkija, Slovakija, Slovėnija, Čekija, Turkija, Ukraina, Vengrija.

2000 m. eksporto struktūroje pardavimai į ES, Europos laisvosios prekybos asociacijos (ELPA), Vidurio Europos laisvosios prekybos susitarimo (CELPA) ir Baltijos laisvosios prekybos susitarimo (BLPS) valstybes sudarė 59,0 proc. (1995 m. buvo 40,0 proc.). 2000 m. užsienio prekybos rezultatai palyginti su 1999 m. gerėjo (sumažėjo prekybos deficitas ir intensyviau negu 1999 m. didėjo eksportas į ES šalis).

2000 m. Lietuva daugiausia eksportavo pieno produktų, kurie sudarė apie trečdalį žemės ūkio ir maisto produktų eksporto. Mėsa ir mėsos produktai sudarė 6,0 proc., javai – 3,0 proc., žuvis ir žuvų produktai – 7,0 proc. žemės ūkio ir maisto produktų eksporto.

## **6. EKONOMINĖS RINKOS REGULIAVIMO PRIEMONĖS**

Pagrindines žemės ūkio ekonomikos valstybinio reguliavimo priemones pagal paskirtį galima suskirstyti į dvi grupes. Pirmąją grupę sudaro kainų ir pajamų palaikymo priemonės. Antrąją – struktūrinės priemonės bei priemonės, gerinančios gyvulininkystės ir augalininkystės produktų kokybę.

### **6.1 Kainos**

Kainų reformos procesą sąlyginai galima suskirstyti į penkis etapus. Pirmajame etape (1991 – 1992) buvusi diferencijuotos žemės ūkio produkcijos supirkimo kainų sistema pakeista į vieningą kainų sistemą. Antrajame etape (1992) buvo įvestos pagrindinių žemės ūkio produktų palaikomosios kainos. Trečiajame etape (1993 – 1994) kainos buvo liberalizuotos. Ketvirtasis etapas (nuo 1994) buvo priimtas Žemės ūkio ekonominių santykių reguliavimo įstatymas, įvestos minimalios ribinės supirkimo kainos grūdams, pienui, galvijams, rapsui, linams. Penktasis etapas (nuo 2000) pasirengimo stojimui į ES, prisitaikymo prie ES vykdomos kainų politikos etapas. Buvo numatytos intervencinės ir tikslinės kainos.

### **6.2 Mokesčiai**

Rinkos reguliavimas vyksta ir per Mokesčių administravimo įstatymą. Žemės ūkio subjektams privalomi mokėti tokie mokesčiai: pridėtinės vertės mokestis, akcizas, fizinių asmenų pajamų mokestis, juridinių asmenų pelno mokestis, žemės mokestis, žemės nuomos mokestis, kelių mokestis, privalomojo socialinio draudimo įmokos.

Nuo 2003 m. sausio 1 d. įsigalios naujas, Žemės ūkio ir kaimo plėtros įstatymas, kuris pakeis Žemės ūkio ekonominių santykių valstybinio reguliavimo įstatymą.

Žemės ūkio subjektams mokamos subsidijos, dotacijos ar tiesioginės išmokos iš Specialiosios kaimo rėmimo programos, kurios apimtį kasmet tvirtina Lietuvos Respublikos Vyriausybė.

## **7. SOCIALINIS GERBŪVIS**

Vertinant gyventojų pasiskirstymą pagal sektorius, akivaizdu, kad žemės ūkis išlieka pagrindine kaimo gyventojų veikla (54,0 proc. visų dirbančiųjų). Didelę dalį maisto produktų kaimo gyventojai gamina savo ūkiuose. Todėl kaimo gyventojų

natūrinės pajamos sudaro iki trečdaliao visų namų ūkio pajamų kiekvienam šeimos nariui, o ūkininkui – 45 proc. 2000 metais.

### **7.1 Bedarbystė kaime**

Svarbiausia socialinė problema kaime yra aukštas nedarbo lygis. Kaimo gyventojų bedarbystė išaugo nuo 9 procentų 1999 metais iki 12,8 procentų 2000-aisiais. Daugiausiai bedarbių yra tarp jaunimo iki 25 metų amžiaus.

### **7.2. Skurdas**

Didžiausias skurdo lygis buvo kaime, mažiausias – didžiuosiuose miestuose. Žemiau santykinės skurdo ribos 2001 m. gyveno daugiau kaip ketvirtadalis kaimiečių ir kas dvyliktas didžiųjų miestų gyventojas. Žemiau santykinės skurdo ribos gyvenančių kaimiečių vidutinės vartojimo išlaidos, skaičiuojant ekvivalenčiam vartotojui, buvo 24,6%, miestiečių – 23,4% mažesnės už skurdo ribą.

Kaimo vietovės vis dar nepatrauklios vietiniams ir užsienio investuotojams. Kaimo vietovėse investicijų tenka vienam žmogui 2,6 karto mažiau negu miestuose.

### **7.3. Kaimo infrastruktūra**

Nepakankama infrastruktūra yra dar vienas veiksnys, stabdantis kaimo plėtrą. Pagal 2000 m. pabaigos statistiką, visi Lietuvos kaimai buvo aprūpinti elektra, tačiau dauguma kaimo gyvenviečių neturėjo vandens aprūpinimo ir nuotekų tinklą. Nors Lietuva turi gerai išplėtotą vietinių kelių tinklą (48,152 km), tačiau jų būklė dėl finansavimo trūkumo yra tik patenkinama. Dvigubai mažesnis kaimo gyventojų telefonizacijos lygis, palyginus su miestiečiais, (1999 m., 100 gyv. teko 18,8 telefono aparato) taip pat stabdo ekonominę plėtrą kaimo vietovėse.

Apie 33 proc. kaimo gyventojų naudojami centralizuotu vandentiekiumi. Kaime yra 733 nuotekų surinkimo sistemos. Jos įrengtos trečdalyje stambesnių gyvenviečių. Tačiau vandentiekio ir nutekamojo vandens sistemos yra blogos arba labai blogos būklės. Daugiau kaip pusė kaimo gyventojų maistui naudoja šachtinių šulinių vandenį.

Daugelyje kaimų būtina rekonstruoti elektros ir ryšio tinklus, kelius. Tačiau kaimo gyventojų apsirūpinimas ryšio priemonėmis kasmet gerėja. Jai 1986 m. 100-ai kaimo gyventojų teko tik 113 telefono numerių, tai 1999 m. - jau apie 17.

Dar viena problema – sąvartynai. Jie įrengti nepaisant elementarių reikalavimų. Dėl to teršiama dirva, požeminiai ir paviršiniai vandenys. Tačiau neseniai priimta valstybinė atliekų tvarkymo strategija ir šie klausimai bus išspręsti įrengiant regioninius sąvartynus.

## **8. VANDUO**

Lietuvos geografinė padėtis palanki paviršinio ir gruntinio vandens išteklių atžvilgiu. Šalyje yra 29.000 upių, kurių bendras ilgis - 64 000 km, bet tik 18 upių ilgis viršija 100 km. Nemunas baseinas užima 74 % šalies teritorijos. Yra 2850 ežerų didesnių nei 0,5 ha. Jų bendras plotas - 908 km<sup>2</sup>. Vidutinis kritulių kiekis - 748 mm per metus. Atsinaujinantys vandens ištekliai Lietuvoje sudaro 15,4 km<sup>3</sup>, o 10,8 km<sup>3</sup> vandens prateka iš Baltarusijos, Lenkijos ir Rusijos. Paviršinio vandens ištekliai yra 7.043 m<sup>3</sup>/žmogui/metus. 2000 m. elektros energijos gamybai, pramonės ir buitiniams reikmėms iš viso buvo sunaudota 3 578 milijonai m<sup>3</sup> vandens. 93 procentai arba 3290

milijonai m<sup>3</sup> buvo sunaudoti elektros energijos gamybai (daugiausiai Ignalinos atominės elektrinės aušinimui). 242 milijonai m<sup>3</sup> buvo sunaudoti pramonės, buities, žemės ūkio ir žuvininkystės reikmėms. Pramonėje buvo sunaudota 21,5%, buityje – 44,2%, žemės ūkyje – 0,7%, žuvininkystėje – 33,1% viso vandens kiekio.

Lietuva, ko gero, yra vienintelė Europos šalis, geriamam vandeniui naudojanti tik požeminį vandenį. Geriamą vandenį tiekia savivaldybės, kuriuos daugeliu atveju yra vandens tiekimo kompanijų savininkės. Savivaldybės taip pat yra atsakingos už geriamo vandens gavybą, tiekiamą visuomenei, valymą ir monitoringą. Šalyje yra apie 1.330 atskirų geriamo vandens tiekėjų, išgaunančių nei 10 m<sup>3</sup>/dieną požeminio vandens ar tarnaujančių daugiau nei 50 asmenų, ir 80 didesnių geriamo vandens tiekėjų, kurie išgauna virš 1.000 m<sup>3</sup>/dieną arba aprūpina geriamuoju vandeniu daugiau nei 5.000 asmenų.

2000 metais į paviršinius vandens telkinius išleista 3 525 milijonai m<sup>3</sup> nuotėkų. Energetikos sektorius išleidžia didžiausius kiekius nutekamųjų vandenių (Ignalinos atominė ir Kruonio hidroakumuliacinė elektrinės). 168 milijonus m<sup>3</sup> nutekamųjų vandenių prieš išleidžiant į paviršinius vandens telkinius reikėjo valyti. 80% nuotėkų buvo valoma biologiniuose valymo įrenginiuose, 18% - išvalyti tik mechanškai, o 2% buvo išleisti nevalyti. 2000 metais apie 86% išleisto nutekamojo vandens Lietuvoje neatitiko ES aplinkosauginių reikalavimų.

## **9. APLINKOS APSAUGA**

Lietuvos žemės ūkis užima daugiau kaip 53% šalies sausumos ploto, todėl jo poveikis aplinkai yra didelis. Pagrindiniai su žemės ūkiu susiję aplinkosaugos klausimai yra dirvožemio erozija, paviršinių ir gruntinių vandenių užterštumas biogeninėmis medžiagomis bei trąšų ir pesticidų naudojimas.

### **9.1 Paviršinio ir požeminio vandens tarša**

Didžiausią susirūpinimą kelia paviršinio ir požeminio vandens tarša. Požeminis vanduo yra svarbiausias geriamojo vandens šaltinis Lietuvoje. Geriamojo vandens tiekimas kaimo vietovėse ir miestų pakraščiuose, kur nėra centralizuotų vandens tiekimo sistemų, yra rimta problema. Šiandien geriamąjį vandenį apytiksliai iš 300 000 negilių šachtinių šulinių naudoja beveik 1 milijonas gyventojų. 1996 metais nustatyta, kad 60% šulinių neatitinka higienos standartų, o 37,5% buvo užteršti nitratais.

Dažniausiai pasitaiko, kad paviršinius ir požeminius vandenius teršia dideli kiaulių, paukščių ir galvijų kompleksai. Didžiausias aplinkosaugos problemas kelia 24 didieji kiaulininkystės kompleksai, išauginantys nuo 12 000 iki 54 000 kiaulių per metus (1997 metais buvo išauginta 520 000 kiaulių); ir 5 dideli paukštynai. Pagrindinė problema – netinkamas nutekamųjų vandenių valymas ir prastos technologijos.

Pastaraisiais metais, nustumus pramonei, sumažėjo taškinė tarša, tačiau išsklaidyta tarša, kurią daugiausiai sukelia žemės ūkio veikla, didėjo iki 1995 m., ir tik keliais pastaraisiais metais ėmė mažėti.

Dirvožemio tarša dėl žemės ūkio veiklos neviršija leistinų ribinių koncentracijų, tačiau pasitaiko atskiri reti didesnės taršos trąšomis, pesticidais ar kitomis cheminėmis medžiagomis atvejai. Europos Sąjungoje laukų tręšimo intensyvumas yra 1,5 karto didesnis nei Lietuvoje. Palyginimui, 1998 metais ES vidutiniškai buvo sunaudota 126 kg/ha aktyvios trąšų medžiagos, tuo tarpu Lietuvoje - 99 kg/ha.

## 9.2 Trašų ir pesticidų naudojimas

Trašų ir pesticidų naudojimas yra vienas svarbiausių dirvožemio taršos sunkiaisiais metalais šaltinių. Vidutiniškai trašų panaudojimas 1997 m. sumažėjo iki 99 kg vienam ha. 1991 metais vienam ha buvo naudojama 196 kg trašų. Iki žemės ūkio reformos vidutinis pesticidų panaudojimas siekė maždaug 2,0 kg vienam ha. Pastaraisiais metais vidutiniškai sunaudojama mažiau nei 0,5 kg vienam ha (0,363 kg 1995 m. ir 0,477 kg 1996 m. viename ha). Tai galima paaiškinti ekonominiu nuosmukiu ir finansiniais sunkumais, kuriuos patiria ūkininkai. Nors trašų panaudojimas sumažėjo, akumuliacinės jų savybės gali kelti pavojų gamtai ir aplinkai..

## 9.3 Sausinimas ir drėkinimas

Sausinimo ir drėkinimo sistemos veikia natūralią aplinką. Bendras nusausintos žemės plotas yra apie 3 milijonai hektarų, iš kurių 2,6 milijonai turi veikiančią drenažo sistemą. Drėkinimo sistemos apima beveik 8000 ha žemės ūkio naudmenų. Žemės ūkio restruktūrizavimas kai kurias drėkinimo sistemas padarė nereikalingomis, todėl jos buvo apleistos. Apie 60 procentų drėkinimo sistemų veikia iki šiol.

Daugiausia melioracijos darbų Lietuvoje buvo įvykdyta 1966-1990 metais. Atskirais metais kasmet buvo numelioruojama 120 - 140 hektarų žemės. Tai sukūrė labai geras sąlygas žemės ūkio intensyvinimui ir žmonių socialinių sąlygų pagerinimui. Kita vertus, tai atnešė nemažą žalą aplinkai.

Apleistos žemės Lietuvoje tapo įprastu reiškiniu. Dirvonuojančios pajūrio ir moreninės lygumos gali turėti neigiamos įtakos biologinei įvairovei, nes jos greitai apauga lapuočiais krūmais ir menkaverčiais medžiais. Biologinės įvairovės apsaugos požiūriu tokiose vietovėse būtų naudinga išlaikyti ekstensyvų ūkininkavimą, o neproduktyviausių ir netinkamiausių žemių nereikėtų naudoti žemės ūkio reikmėms.

## 9.4 Žemės ūkio poveikis biologinei įvairovei

Sovietiniais metais didžiausią neigiamą įtaką biologinei įvairovei turėjo melioracija, dėl kurios buvo nusausintos natūralios pievos ir šlapžemės, upeliai kanalizuoti, upių slėniai pažeisti, buvo sunaikinti pavieniai medžiai, laukų želdiniai ir nugriauti vienkiemiai. Per paskutiniuosius 30 metų Lietuva neteko 70% šlapžemių. Didžiuliai šlapžemių plotai kenčia nuo eutrofikacijos.

Dažniausiai biologinei įvairovei neigiamos įtakos turi intensyvus žemės ūkis, tačiau pastaraisiais metais Lietuvoje pastebimi atvirkštiniai procesai. Žemės ūkio krizė pagreitino pievų ir kitų atvirų buveinių degradaciją. Dėl žemės ūkio nuosmukio ir pakilusių kuro kainų žymiai sumažėjo pievų ir ganyklų naudojimas. Nenašios, dažniausiai pašlapusios žemės, esančios toli nuo ūkių yra apleidžiamos, o šie plotai buvo vertingiausi biologinės įvairovės požiūriu. Tokiose šlapiose ganomose ir šienaujamosiose vietose perėjo reti tilvikiniai ir kiti pievų paukščiai, kurie saugomi Lietuvoje ir ES. Dabar šiuose apleistuose plotuose vyksta sukcesijos procesai, ir atviros vietos apauga krūmais ir aukšta žole. Dėl tokių sąlygų prarandamos vertingos buveinės, o kartu ir retų paukščių populiacijos.

## 9.5 Ekologinė žemdirbystė

Lietuvos integracija į ES įpareigoja gaminti tik konkurencingą žemės ūkio produkciją. Lietuvoje yra visos reikalingos prielaidos ekologiškos produkcijos gamybai: palanki ekologinė situacija, valstybės parama, besiplečiančios vietinė ir užsienio rinkos ekologiškiems produktams, šalies ir tarptautinis sertifikavimo įstaigos "Ekoagros" pripažinimas – visa tai sudaro galimybes ekologiškų produktų eksportui.



Ekologinių ūkių skaičius nuolat auga. 1993 metais pirmieji ūkininkų ūkiai gavo ekologinių ūkių sertifikatus. 2001 metais buvo sertifikuoti 230 ekologinių ūkių ir 19 perdirbimo bei prekybos įmonių. Sertifikuotų ekologinių ūkių plotas Lietuvoje sudaro 0,18 visų žemės ūkio naudmenų. Vidutinis ekologinio ūkio dydis - 20 ha. Didžiąją dalį sertifikuotos žemės sudaro pievos (50 procentų) ir javai (40 procentų). 10 procentų sertifikuotų laukų naudojama daržovėms, ankštinėms kultūroms, bulvėms, uogoms, vaismedžiams ir kt. auginti. Dažniausiai ekologiniai ir tradiciniai ūkiai yra mišrūs, t.y., juose auginama įvairi produkcija: javai, bulvės, gyvulininkystės produktai, pašarai ir kt. Tik keletas ūkių specializuojasi daržovių, vaisių, uogų, grybų ar vaistažolių auginime.

Labiausiai paplitęs ekologiškas gyvulininkystės produktas – pienas (90 procentų). Tačiau pienas, taip pat ir jautiena bei paukštiena pardavinėjami kaip paprasti produktai, be ekologinio sertifikavimo ženklo. Lietuvoje nėra ekologiškų gyvulininkystės produktų perdirbimo įmonės.

Ekologiškų produktų paklausa Lietuvoje šiuo metu jau padidėjo, tačiau jų realizavimo tinklas dar neišvystytas. Tyrimo rezultatai rodo, kad tik 45 procentai sertifikuotų ekologiškų produktų buvo parduoti kaip ekologiški su 20-40 procentų antkainiu.

Kasmet ekologinių ūkių skaičius padidėja 20-30 procentų. Jeigu ekologinių ūkių sertifikavimo tendencija išliks, 2006 metais jų plotas sudarys 0,5 procento visų žemės ūkio naudmenų. Tuo tarpu tikslas yra iki 2006 metų pasiekti 1 procento ekologinių ūkių iš visų žemės ūkio naudmenų ribą.

## 10. APLINKOS APSAUGA ŽEMĖS ŪKYJE

Atsižvelgiant į Lietuvos gamtinių išteklių įvairovę, buvo išskirtos šios ekologiškai jautrios teritorijos:

- *Ypač jautrios, labai jautrios ir jautrios teritorijos.* Jų plotas – apie 1934 tūkst. ha.
- *Vandens telkinių apsauginės juostos* užima 195 tūkst. hektarų plotą
- *Šiaurės Lietuvos karstinis regionas* užima 193,5 tūkst. hektarų plotą.
- *Užliejamų Nemunos pievų regionas* – 52,4 tūkst. ha.
- *Saugomos teritorijos.* Šalyje yra 1062 saugomos teritorijos (773903 hektarai arba 11,9% šalies ploto): 5 valstybiniai rezervatai (24004 ha), iš kurių 4 gamtiniai ir 1 kultūrinis, 5 nacionaliniai parkai (152294 ha), 30 regioninių parkų (436000 ha), 258 valstybinės reikšmės draustiniai (150299 ha), 101 savivaldybių draustinis (11186 ha), ir 662 saugomi kraštovaizdžio objektai.

2000 metais Lietuvoje buvo sukurta nacionalinio ekologinio tinklo (ECONET) koncepcija ir jo įgyvendinimo strategija, atitinkanti Europos standartus. Ekologinio tinklo įgyvendinimas svarbus regiono subalansuotai plėtrai, natūralaus kraštovaizdžio ir biologinės įvairovės išsaugojimui, be to, ES Buveinių ir Paukščių Direktyvų (Natura 2000 teritorijos), agro-aplinkosauginių programų įgyvendinimui, kuris yra stojimo į ES sudedamoji dalis, taip pat ir Biologinės įvairovės bei Berno konvencijų įgyvendinimui (EMERALD tinklas). Lietuvoje priimta bendroji ekologinio tinklo struktūra – branduoliai, ekologiniai koridoriai, apsauginės zonos ir jungiantieji elementai. Lietuvos nacionalinis ekologinis tinklas Lietuvoje yra priemonė, padedanti nustatyti biologinės įvairovės apsaugos prioritetus, bei pradedanti tarpsektorinę integraciją, taikant Europos bei regioninių ekologinių tinklų koncepcijas.

## **11. NATURA 2000**

Nuo 1999 m. pradžios Natura 2000 tinklo įgyvendinimu Lietuvoje pradėtas ES aproksimacijos projektas, kurį rėmė Danijos vyriausybės finansuojanti agentūra DANCEE kartu su Lietuvos Aplinkos ministerija. Atlikus išsamius mokslinius darbus (lauko tyrimus ir literatūros šaltinių studijas), buvo sudarytas siūlomų Natura 2000 teritorijų, tinkamų ES Buveinių ir Paukščių Direktyvose išvardintoms rūšims ir buveinėms saugoti, sąrašas. Taip pat buvo sukurti kriterijai Natura 2000 saugomų teritorijų parinkimui.

Mokslininkų ir techninių ekspertų pasiūlytame Natura 2000 sąraše šiuo metu yra 317 teritorijų. Preliminarus šių teritorijų užimamas plotas - 919 253 hektarai (tai sudaro 13,8% Lietuvos teritorijos). Iš 317 pasiūlytų teritorijų, 84 yra Paukščių apsaugai svarbios teritorijos - SPA (286 430 ha), o 277 – Buveinių apsaugai svarbios teritorijos -SACs (632 816 ha).

Esamos saugomos teritorijos Lietuvoje užima beveik 12% šalies teritorijos. Beveik du trečdaliai potencialių Natura 2000 teritorijų patenka į esamų saugomų teritorijų tinklą. Likusios teritorijos turės būti įsteigtos po to, kai 2002 metais bus patvirtintas Natura 2000 teritorijų sąrašas..

Dėl Natura 2000 tinklo sudėtingumo ir jo sąsajų su žemės ir miškų ūkiu, norint surasti geriausius sprendimus dėl jo įgyvendinimo, reikia įtraukti keletą ministerijų. Tokį bendradarbiavimą sukurti padeda organizuojamos apskrito stalo diskusijos bei neformalūs susitikimai, kuriuose dalyvauja Žemės ūkio bei Aplinkos ministerijų, taip pat ir Miškų departamento darbuotojai.

## **12. GENETIŠKAI MODIFIKUOTI ORGANIZMAI (GMO)**

GMO ir genetiškai modifikuoti produktai (GMP) Lietuvoje laikomi nauju reiškiniu – paskutiniojo XX amžiaus dešimtmečio – pirmųjų XXI amžiaus metų produktu. Norint koordinuoti valstybės pastangas GMO ir GMP valdymo srityje, Aplinkos ministerijos Gamtos apsaugos departamente buvo įkurtas Genetiškai modifikuotų organizmų skyrius ir sudarytas Konsultacinis GMO valdymo komitetas.

Šioje srityje su Aplinkos ministerija turi aktyviai bendradarbiauti keletas kitų institucijų: Sveikatos apsaugos ministerija, Žemės ūkio ministerija, Valstybinė maisto ir veterinarijos tarnyba, maitinės departamentas ir kt.

Kompetentingam ir efektyviam sprendimų dėl GMO priėmimui Lietuvoje reikia sukurti administracinę sistemą ir integruotą Nacionalinę biologinio saugumo sistemą.

## **13. TEIGIAMAS NITRATŲ DIREKTYVOS POVEIKIS APLINKAI**

### **13**

Nitratų direktyvos tikslai yra vandens taršos nitratais sumažinimas ir tokios taršos prevencija.

Sveikatos ministerijos regioniniai sveikatos centrai kartu su Geologijos tarnyba 1994-1995 m. ištyrė 5775 šachtinių šulinių vandens kokybę visoje Lietuvos teritorijoje. Tyrimais nustatyta, kad daugiau kaip trečdalis šachtinių šulinių vandenyje, kuriais naudojasi apie vienas milijonas Lietuvos kaimo ir priemiesčių gyventojų, nitratų koncentracija yra didesnė už leistiną normą - 50 mg/l. Užteršti šuliniai išsidėstę gana tolygiai visoje Lietuvos teritorijoje. Daugelis užterštų šulinių yra šalia gyvenamųjų namų, tvartų, lauko tualetų, intensyviai tręšiamų daržų, sodų. Pagrindinės

šulinių vandens užteršimo nitratais priežastys – reikiamų atstumų nuo tvartų, mėšlo krūvų bei lauko tualetų nesilaikymas ir netinkamai parinkta šulinio vieta. Didžiausia šulinių vandens kokybės problema yra kaimuose, kur dėl tankiai pastatytų namų neįmanoma laikytis reikiamų atstumų nuo taršos židinių. Nitratai koncentracija kaimo šuliniuose yra iki 100 kartų didesnė negu atvirose žemdirbystės laukuose.

Kuršių marios yra labai eutrofikotos ir jų eutrofikacija nuolat didėja. Per 16 stebėjimo metų Kuršių mariose pastebimas aiškus fitoplanktono gausėjimas. Dėl šių priežasčių Lietuvos derybininkai dėl Lietuvos priėmimo į ES įsipareigojo iki 2003 m. sudaryti Vandenių apsaugos nuo taršos azoto junginiais iš žemės ūkio šaltinių programą bei pradėti ją įgyvendinti visoje Lietuvos teritorijoje nuo priėmimo į ES datos.

### 13.1 PŪTP

Geros žemdirbystės kodeksas (Pažangaus ūkininkavimo taisyklės ir patarimai - PŪTP) Lietuvai buvo parengtas ir pateiktas Europos Komisijai 2000 m. PŪTP yra apibendrinti ir pateikti esami Lietuvos teisės aktai, reglamentuojantys apsaugą nuo nitratai taršos žemės ūkyje, ir ES reikalavimai, kuriais reikės papildyti mūsų teisės aktus.

2002 metais prie Žemės ūkio ministerijos bus sudaryta darbo grupė, kuri turės sudaryti Vandenių apsaugos nuo taršos azoto junginiais iš žemės ūkio šaltinių programą.

## 14. INSTITUCIJOS

Institucinę sistemą sudaro šios žemės ūkio bei aplinkos apsaugos organizacijos:

- Žemės ūkio ministerija (ŽŪM).
- apskričių Kaimo reikalų departamentai;
- rajonų Žemės ūkio skyriai, kartu su žemės ūkio konsultavimo tarnybos padaliniais bei kitomis nevyriausybinėmis organizacijomis, užtikrina politikos įgyvendinimą vietiniame lygmenyje;
- Regioninės plėtros agentūros atlieka bendrą regioninės politikos įgyvendinimo priežiūrą.
- Valstybinė maisto ir veterinarijos tarnyba vykdo viešojo administravimo, susijusio su gyvulių sveikata ir gerove, gyvulininkystės produktų gamybos veterinarinės kontrolės, veterinarinių preparatų gamybos ir prekybos veterinarinės kontrolės, veterinarinės kontrolės pasienyje, gyvulių identifikavimo ir registravimo bei nacionalinių veterinarinių teisės aktų suderinimo su *acquis* funkcijas.

Pagrindinės vandens institucijos rajonuose yra savivaldybės ir Aplinkos ministerijos Regioniniai departamentai. Savivaldybės yra vandens tiekimo ir nuotekų valymo įmonių savininkės. Aplinkos ministerijos Regioniniai departamentai išduoda leidimus vandens naudojimui ir išleidimui.

Vandens naudotojai gali jungtis į asociacijas pagal kitais įstatymais nustatytą tvarką. Vandens tiekimo įmonės susijungusios į Lietuvos vandens tiekėjų asociaciją.

Melioracijos įrenginių priežiūrą atlieka bei melioracijos darbus organizuoja valstybinės melioracijos tarnybos. Šiuo tikslu buvo įsteigtos dviejų lygių tarnybos. Melioracijos įrenginių savininkų teisė buvo deleguota apskričių viršinkų administracijoms. Melioracijos įrenginių statybą, priežiūrą, remontą bei

rekonstrukciją organizuoja rajonuose esančios melioracijos tarnybos, kai kurios jų yra žemės ūkio skyrių sudėtyje. Melioracijos politiką nustato Žemės ūkio ministerija kartu su kitomis žinybomis.

Svarbų vaidmenį žemdirbių savivaldos bei švietimo srityje vaidina nevyriausybinės organizacijos. Šiuo metu Lietuvoje yra virš 70 įvairių nevyriausybinių organizacijų ir gamintojų asociacijų. Svarbiausios jų yra Žemės ūkio rūmai, Žemės ūkio konsultacinė tarnyba ir kt. Žemės ūkio rūmai jungia daugybę įvairių profesinių sričių asociacijų, taip pat žemės naudotojų asociacijas, įkurtas teritoriniu pagrindu. LŽŪKT turi vietinius skyrius visuose 44 rajonuose. Ji teikia konsultacijas/rekomendacijas ūkininkams, be to, rengia bei organizuoja konsultavimo bei mokymo programas.