

EKOSISTEMINIŲ PASLAUGŲ KLASIFIKACIJA PAGAL CICES¹

SKYRIUS	GRUPĖ	KLASĖ	PAPRASTAS APRAŠYMAS	PASLAUGŲ PAVYZDŽIAI	NAUDOS IR PRODUKTŲ PAVYZDŽIAI ²	CICES KODAS
APRŪPINIMO PASLAUGOS						
Biomasė	Sausumos augalai kultivuojami mitybos, medžiagų ar energijos gamybos tikslais	Žemės ūkio kultūros (įskaitant grybus, dumblius), auginamos maistui	Pasėliai, vaisiai ir kiti kultivuojami augalai žmonių auginami maistui; maistinės kultūros	Kviečių pasėliai prieš derliaus nuėmimą	Nuimtas derlius; sandėliuojami grūdai; miltai, duona	1.1.1.1
		Pluoštai ir kitos medžiagos iš augalų, dumblių, grybų ir bakterijų tiesioginiam naudojimui ar apdorojimui (neskaitant genetinių išteklių)	Augalų, grybų, dumblių ar bakteriniai ištekliai, kuriuos mes naudojame kaip medžiagą (pvz. medvilnė)	Metinis medžių prieaugis (kurį galima iškirsti)	Apdirbta mediena (nukirstos medienos tūris)	1.1.1.2
		Augalinės kilmės (įskaitant grybus, dumblius) energetiniai ištekliai	Augalų ištekliai, naudojami kaip energijos šaltinis	Gluosnių (biokuro gamybai) kiekis prieš derliaus nuėmimą	Energijos gamyba	1.1.1.3
	Vandens augalai kultivuojami mitybos, medžiagų ar energijos gamybos tikslais	Akvakultūra - Augalai ir dumbliai auginami maistui	Gėlame ar sūriame vandenyje auginami augalai maistui	Numatomas jūros dumblių derlius (in situ)	Vitaminų papildai	1.1.2.1
		Akvakultūra - Pluoštai ir kitos medžiagos iš augalų, dumblių ir bakterijų tiesioginiam naudojimui ar apdorojimui (neskaitant genetinių išteklių)	Gėlame ar sūriame vandenyje auginami augalai ne maistui, naudojami kaip medžiaga	Numatomas jūros dumblių derlius (in situ)	Jūros dumbliai, naudojami kaip izoliacinė medžiaga	1.1.2.2
		Akvakultūra - Augalinės kilmės (įskaitant grybus, dumblius) energetiniai ištekliai	Gėlame ar sūriame vandenyje auginami augalai energijos gamybos tikslais	Numatomas jūros dumblių derlius (in situ)	Jūros dumbliai, naudojami kaip energijos šaltinis	1.1.2.3
	Naminiai gyvuliai veisiami mitybos, medžiagų ar energijos gamybos tikslais	Naminiai gyvuliai, auginami maistui	Naminiai gyvuliai auginami maistui	Galvijų metinis prieaugis (skaičiais ar svoriu)	Mėsa, kiaušiniai, pienas ir kt. produktai	1.1.3.1
		Pluoštai ir kiti produktai gaunami iš naminių gyvulių tiesioginiam naudojimui ar apdorojimui (neskaitant genetinių išteklių)	Gyvūninės kilmės ištekliai, naudojami kaip medžiaga (pvz. vilna)	Numatomo bandos kailių derliaus kiekis ir kokybė	Kailiai	1.1.3.2
		Gyvūninės kilmės energetiniai ištekliai (įskaitant mechaninę energiją)	Gyvūninės kilmės ištekliai, naudojami energijai gaminti	Mėšlo tūris / Gyvūnų, naudojamų fizinio darbo atlikimui, skaičius	Kuras maisto gamybai / Transporto priemonės traukimas, plūgo traukimas	1.1.3.3
	Vandens gyvūnai veisiami mitybos, medžiagų ar energijos gamybos tikslais	Akvakultūra - Gyvūnai, auginami maistui	Gėlame ar sūriame vandenyje veisiami gyvūnai maistui	Numatomas dvigeldžių derlius	Jūros gėrybės (pvz. midijos)	1.1.4.1
		Akvakultūra - Pluoštai ir kiti produktai gaunami iš gyvūnų tiesioginiam naudojimui ir apdorojimui (neįskaitant genetinių išteklių)	Gėlame ar sūriame vandenyje veisiami gyvūnai ne maistui, naudojami kaip medžiaga	Numatomas austrių perlų derlius	Perlai, naudojami papuošimui, juvelyrikoje	1.1.4.2
		Akvakultūra - Gyvūninės kilmės energetiniai ištekliai (įskaitant mechaninę energiją)	Gėlame ar sūriame vandenyje veisiami gyvūnai energijos gamybai	Biodujos iš akvakultūros atliekų	Energijos gamyba	1.1.4.3
	Laukiniai augalai, dumbliai, grybai (sausumos ir vandens) renkami mitybos, medžiagų ar energijos gamybos tikslais	Laukiniai augalai (sausumos ir vandens), dumbliai, grybai ir jų produktai, vartojami maistui	Maistas iš laukinių augalų	Numatomas laukinių uogų ar grybų derlius	Uogos (žalios maistui ar uogienių gamybai)	1.1.5.1
		Pluoštai ir kiti produktai gaunami iš laukinių augalų tiesioginiam naudojimui ar apdorojimui (neskaitant genetinių išteklių)	Medžiagos iš laukinių augalų	Numatomas nendrių derlius; numatomas vaistažolių derlius	Stogo danga; vaistažolės	1.1.5.2
		Laukiniai augalai (sausumos ir vandens), dumbliai, grybai ir jų produktai, naudojami energijos gamybai	Laukinių augalų, grybų ir dumblių ištekliai, naudojami energijos gamybai	Surinktos/nukirstos medienos tūris	Malkos	1.1.5.3

	Laukiniai gyvūnai (sausumos ir vandens) medžiojami ar renkami mitybos, medžiagų ar energijos gamybos tikslais	Laukiniai gyvūnai (sausumos ir vandens) ir jų produktai, vartojami maistui	Maistas iš laukinių gyvūnų	Numatomas menkių populiacijos prieauglis, kurį galima sužvejoti; numatomas elnių populiacijos prieauglis, kurį galima sumedžioti	Menkių kepenų aliejus; elniena	1.1.6.1
		Pluoštai ir kiti produktai gaunami iš laukinių gyvūnų tiesioginiam naudojimui ar apdorojimui (neskaitant genetinių išteklių)	Medžiagos iš laukinių gyvūnų	Šiaurės elnių oda; medūzos, naudojamos kolageno gamybai	Odiniai produktai; kosmetikos produktai	1.1.6.2
		Laukiniai gyvūnai (sausumos ir vandens) ir jų produktai, naudojami energijos gamybai	Laukinių gyvūnų išteklių, naudojami energijos gamybai	Iš banginių gaunami taukai, riebalai	Kuro šaltinis	1.1.6.3
Genetiniai išteklių	Genetiniai išteklių iš augalų, dumblių, grybų	Sėklos, sporos ir kitos augalų dalys, renkamos populiacijos palaikymui ar įkūrimui	Sėklų rinkimas (pardavimui, naujų populiacijų įkūrimui)	Sėklos ar sporos, kurias galima rinkti	Laukinių augalų sėklos komerciniam pardavimui	1.2.1.1
		Aukštesnieji ir žemesnieji augalai (visi organizmai), naudojami naujų veislių išvedimui	Laukiniai augalai, grybai ar dumbliai, naudojami veisimui, naujų veislių išvedimui	Augalų, dumblių ar grybų rūšys, naudojamos veisimo programose	Augalų, dumblių ar grybų rūšys su naujomis savybėmis, kurios leistų padidinti derlių, būtų atsparios ligoms ar kenkėjams ir taip leistų sumažinti išlaidas	1.2.1.2
		Pavieniai genai išgauti iš aukštesniųjų ir žemesniųjų augalų naujų biologinių subjektų kūrimui (genetinė modifikacija)	Laukinių augalų, grybų ar dumblių genetiniai išteklių (genai) įvairiam naudojimui	Augalų rūšies populiacijos dalis, kurią galimi surinkti genų išgavimui	Dirbtinių genetinių produktų kūrimas	1.2.1.3
	Genetiniai išteklių iš gyvūnų	Gyvūnų dalys (ląstelės, audiniai, kt.), renkamos populiacijos palaikymui ar įkūrimui	Gyvūnai, auginami atnaujinti ar įkurti naują populiaciją	Ikrai, lervos ir t.t. akvakultūros ūkiams	Sumažėjusios gamybos išlaidos	1.2.2.1
		Laukiniai gyvūnai (visi organizmai), naudojami naujų veislių išvedimui	Laukiniai gyvūnai, kuriuos galime naudoti veisimui	Gyvūnų, naudojamų veisimo programose, populiacijos	Gyvūnų rūšys su naujomis savybėmis, kurios leistų padidinti produkciją, būtų atsparios ligoms ar kenkėjams ir taip leistų sumažinti išlaidas	1.2.2.2
		Pavieniai genai, išgauti iš gyvūnų, naujų biologinių subjektų kūrimui (genetinė modifikacija) (pvz. vaistų gamyba)	Genetinė informacija „saugoma“ laukiniuose gyvūnuose, kurią galime naudoti	Tam tikros organizmų rūšies populiacijos dalis, kurią galima surinkti genų išgavimui	Naujų mikroorganizmų, pagalbėsiančių farmacinių produktų gamyboje, sukūrimas	1.2.2.3
Vanduo ³	Paviršinis vanduo naudojamas mitybos, medžiagų ar energijos gamybos tikslais	Paviršinis vanduo (geriamas)	Geriamasis vanduo iš paviršinio vandens šaltinių	Vandens, išgauto iš natūralios versmės, tūris ir savybės	Geriamasis vanduo viešojoje vandens tiekimo sistemoje	4.2.1.1
		Paviršinis vanduo kitoms reikmėms (ne gėrimui)	Paviršinis vanduo ne gėrimui, o kitoms reikmėms	Vandens, naudojamo vėsinimui ar irigacijai, temperatūra ir tūris	Sumažėjusios išlaidos energijai	4.2.1.2
		Gėlas vanduo energijos gamybai	Hidroenergija	Hidraulinis potencialas	Hidroenergija	4.2.1.3
		Priekrančių ir jūros vanduo energijos gamybai	Bangų ar atoslūgių energija	Potvynių/atoslūgių greitis	Bangų ar atoslūgių energija	4.2.1.4
	Gruntinis vanduo naudojamas mitybos, medžiagų ar energijos gamybos tikslais	Gruntinis vanduo (geriamas)	Geriamasis vanduo iš gruntinio vandens šaltinių	Vandeningojo sluoksnio (horizonto) tūris ir savybės	Geriamasis vanduo viešojoje vandens tiekimo sistemoje; mineralinis vanduo	4.2.2.1
		Gruntinis vanduo kitoms reikmėms (ne gėrimui)	Gruntinis vanduo ne gėrimui, o kitoms reikmėms	Vandens, naudojamo plovimo, valymo reikmėms, tūris ir savybės	Sumažėjusios išlaidos	4.2.2.2
		Gruntinis vanduo energijos gamybai	Gruntinis vanduo energijos gamybai (geotermine energija)	Karšto vandens ir garų išėiga	Sumažėjusios išlaidos energijai	4.2.2.3
Kitos vandens panaudos					4.2.X.X	
Kitos aprūpinimo paslaugos					1.3.X.X	

SKYRIUS	GRUPĖ	KLASĖ	PAPRASTAS APRAŠYMAS	PASLAUGŲ PAVYZDŽIAI	NAUDOS IR PRODUKTŲ PAVYZDŽIAI ²	CICES KODAS
REGULIAVIMO PASLAUGOS						
Biocheminių ar fizinių įnašų į ekosistemas transformavimas	Antropogeninės kilmės teršalų ar toksinų biologinis reguliavimas	Biologinis valymas naudojant mikroorganizmus, veiklųjį dumblių, augalus ir gyvūnus	Atliekų, nuotekų, teršalų skaidymas, biologinis valymas	Pramoninių atliekų biologinis valymas, jas šalinant į žemės ūkio paskirties žemę	Tvarus atliekų šalinimas	2.1.1.1
		Atliekų, teršalų ir nuotekų filtravimas, sugėrimas, sulaikymas ir/ar akumuliacija atliekami mikroorganizmų, dumblių, augalų ir gyvūnų	Atliekų, nuotekų, teršalų filtravimas, sugėrimas, sulaikymas ir/ar akumuliacija	Dulkių filtravimas, atliekamas miestų medžių	Kvėpavimo takų ligų sumažėjimas	2.1.1.2
	Antropogeninės kilmės kenksmingų veiksnių reguliavimas	Nemalonių kvapų mažinimas	Nemalonių kvapų mažinimas	Apsauginės augmenijos juostos, filtruojančios kvapus nešančias daleles	Nemalonių kvapų iš gyvulių ūkių sumažinimas	2.1.2.1
		Triukšmo mažinimas	Triukšmo mažinimas	Apsauginės augmenijos juostos šalia greitkelių	Mažo triukšmo aplinka	2.1.2.2
		Vizualinės taršos reguliavimas	Vizualinės taršos mažinimas	Apsauginės augmenijos juostos šalia industrinės infrastruktūros	Estetinis vaizdas	2.1.2.3
	Fizinių, cheminių ir biologinių sąlygų reguliavimas	Bazinių srautų ir ekstremalių įvykių reguliavimas	Masės stabilizavimas (solidifikacija) ir erozijos prevencija	Dirvožemio erozijos kontrolė ir prevencija	Augalų dangos pajėgumas sumažinti ar užkirsti kelią dirvos erozijai	Žalos (ir susijusių išlaidų) sumažėjimas dėl nuosėdų patekimo į vandentakius apribojimo
Medžiagų srautų stabilizavimas ir švelninimas			Nuošliaužų ir sniego lavinų grėsmių mažinimas	Miško dangos pajėgumas sumažinti sniego lavinos dydį/jėgą ar užkirsti jai kelią	Sumažintas žmonių aukų skaičius, žala infrastruktūrai	2.2.1.2
Vandens ciklo reguliavimas ir hidrologinio režimo stabilumo palaikymas (įskaitant potvynių kontrolę ir pakrančių apsaugą)			Vandens tėkmių reguliavimas, potvynių rizikos mažinimas	Augalijos gebėjimas sulaikyti vandenį ir iš lėto jį išleisti	Patirtos žalos sušvelninimas dėl sumažėjusio potvynių, audrų apimties ir dažnio	2.2.1.3
Apsauga nuo vėjų/audrų			Apsauga nuo vėjų	Apsauginės juostos nuo vėjo	Vėjo sukeltos žalos pasėliams dydžio ar dažnumo sumažinimas	2.2.1.4
Apsauga nuo ugnies/gaisrų			Apsauga nuo gaisro	Ekosistemų gebėjimas sumažinti gaisrų dažnį, plitimą ir dydį (pvz. šlapžemių plotai tarp miškų ar miško priešgaisrinės juostos iš mažai degių medžių rūšių)	Gaisro žalos (išlaidų) sumažinimas	2.2.1.5
Gyvenimo ciklo užtikrinimas, buveinių ir genofondo apsauga		Augalų apdulkinimas	Vaismedžių ir kitų augalų kultūrų apdulkinimas	Buveinių vietiniams augalų apdulkintojams užtikrinimas	Vaisių derlius	2.2.2.1
		Sėklų platinimas	Laukinių augalų sėklų platinimas	Voverių, įvairių paukščių, kitų gyvūnų atliekamas gilių, kitų sėklų platinimas	Medžių regeneracija	2.2.2.2
		Gyvenamųjų buveinių suteikimas gyvūnų ir augalų rūšims, gyvenimo ciklo užtikrinimas	Laukinių augalų ir gyvūnų buveinių užtikrinimas	Svarbios gyvenimo ciklo užtikrinimui (reprodukcijai, jauniklių vedimui) buveinės	Tvarios naudingųjų ar ikoniškų rūšių populiacijos, kurios prisideda prie paslaugos teikimo kitoje ekosistemoje	2.2.2.3
Kenkėjų ir ligų kontrolė		Kenkėjų kontrolė (įskaitant invazines rūšis)	Kenkėjų ir invazinių rūšių kontrolė	Buveinės užtikrinimas vietinėms kenkėjus kontroliuojančios rūšims (pvz. boružėms)	Kenkėjų žalos žemės ūkio kultūroms sumažinimas	2.2.3.1

		Ligų kontrolė	Ligų kontrolė	Buveinės užtikrinimas vietinėms ligas kontroliuojančios rūšims	Ligų žalos nuimtam derliui (vaisiams, daržovėms) sumažinimas	2.2.3.2
Dirvožemio kokybės reguliavimas		Dirvos formavimas, dūlėjimo procesai, dirvos derlingumo palaikymas	Dirvožemio formavimo užtikrinimas	Neorganinių maistinių medžiagų išlaisvinimas dirbamuose laukuose	Dirvožemio kokybės palaikymas, leidžiantis juo naudotis žmonių reikmėms	2.2.4.1
		Pirminis skaidymas ir fiksacijos procesai, ir jų poveikis dirvožemio kokybei	Organinių medžiagų balanso dirvoje palaikymas	Ankštinių augalų atliekama azoto fiksacija	Dirvožemio kokybės palaikymas; ankštiniai augalai naudojami didinti/palaikyti azoto kiekiui dirvoje	2.2.4.2
Vandens sąlygų reguliavimas		Gėlo vandens telkinių cheminės būklės reguliavimas (biologiniai procesai)	Gėlo vandens (cheminės) kokybės palaikymas	Apsauginės juostos šalia vandentakių pašalinti maistines medžiagas iš dirbamų laukų nuotekų	Sumažėjusios išlaidos ir žala dėl maistinių medžiagų nuotekų iš agrarinių ekosistemų	2.2.5.1
		Sūraus vandens telkinių cheminės būklės reguliavimas (biologiniai procesai)	Sūraus vandens (cheminės) kokybės palaikymas	Žuvų bendruomenės, reguliuojančios koralinių rifų atsparumą eutrofikacijai	Koralinių rifų sveikata ir jų nauda žmogui švelninant bangų/audrų žalą	2.2.5.2
Atmosferos sudėties ir sąlygų reguliavimas		Atmosferos cheminės sudėties reguliavimas (pvz. globalinio klimato reguliavimas, mažinant šiltnamio efektą sukeliančių dujų koncentraciją)	Globalinio klimato reguliavimas	Anglies dvideginio ir kitų ŠESD sugėrimas šlapžemėse	Klimato reguliavimas, leidžiantis sumažinti viešąsias išlaidas, susijusias su apsisaugojimu nuo klimato kaitos grėsmių ir pan.	2.2.6.1
		Temperatūros ir santykinės drėgmės reguliavimas (mikro, regioninis klimatas), įskaitant vėdinimą ir transpiraciją	Fizinių oro savybių reguliavimas (pvz. vėdinimas, transpiracija)	Vėsinimas teikiamas miesto medžių	Padidėjęs terminis komfortas miestuose	2.2.6.2
Kitos reguliavimo paslaugos						2.3.X.X

SKYRIUS	GRUPĖ	KLASĖ	PAPRASTAS APRAŠYMAS	PASLAUGŲ PAVYZDŽIAI	NAUDOS IR PRODUKTŲ PAVYZDŽIAI ²	CICES KODAS
KULTŪRINĖS PASLAUGOS						
Tiesioginės, vietoje, atvira ore sąveikos su gyvąja gamta, kurios reikalauja individo būvimo natūralioje aplinkoje	Fizinė ir patyrimu (pažinimu) paremta sąveika su gyvąja gamta	Gyvosios gamtos savybės, įgalinančios veiklas, susijusias su sveikata, rekuperacija ar mėgavimusi (sportas gamtoje, aktyvi rekreacija) – aktyvus naudojimas	Sportas, rekreacija gamtoje – aktyvus ir tiesioginis gyvosios gamtos panaudojimas	Ekologinės girios savybės, darančios ją patrauklią žygeiviams; nardymo, plaukimo galimybes	Rekreacija, sportas gamtoje; gamta paremta rekreacija; atsipalaidavimas; ekoturizmas	3.1.1.1
		Gyvosios gamtos savybės, įgalinančios veiklas, susijusias su sveikata, rekuperacija ar mėgavimusi – pasyvus naudojimas, gamtos stebėjimas	Augalų, gyvūnų stebėjimas jų natūralioje aplinkoje; streso mažinimas būvimo gamtoje pagalba	Banginiai, paukščiai, ropliai, kiti gyvūnai, kurių stebėjimu gali mėgautis gamtos mylėtojai	Rekreacija, sportas gamtoje; gamta paremta rekreacija; atsipalaidavimas; ekoturizmas	3.1.1.2
	Intelektinė ir suvokimu paremta sąveika su gyvąja gamta	Gyvosios gamtos savybės, leidžiančios vykdyti mokslinius tyrimus ar kaupti tradicines ekologines žinias	Gamtos moksliniai tyrimai ir tyrinėjimai	Natura 2000 saugomos teritorijos	Žinios apie aplinką ir gamtą	3.1.2.1
		Gyvosios gamtos savybės, suteikiančios galimybę mokytis/ugdyti	Mokymasis/ugdymas gamtoje	Vietovė, kurioje galima užsiimti savanoriškomis gamtosaugos veiklomis	Gamtotvarkos gebėjimai ar žinios	3.1.2.2
		Gyvosios gamtos savybės, kurios yra kultūrinės patirties, kultūrinio paveldo šaltinis	Objektai gamtoje, leidžiantys žmonėms identifikuotis su jų kilmės vietos istorija ar kultūra	Nemuno kilpos; Labanoro giria; kita	Turizmas, tapatybė	3.1.2.3
		Gyvosios gamtos savybės, suteikiančios estetinių potyrių	Gamtos grožis, estetiniai patyrimai	Vaizdingas maršrutas; išskirtinio gamtos grožio vietovė	Meninis įkvėpimas	3.1.2.4
Netiesioginės, nuotolinės, sąveikos su gyvąja gamta, kurios nereikalauja individo būvimo natūralioje aplinkoje	Dvasiniais, kultūriniais ir kitais patyrimais paremtos sąveikos su gyvąja gamta	Gyvosios gamtos elementai, turintys simbolinę reikšmę (kultūrinio ir tautinio identiteto šaltinis)	Augalai, gyvūnai ir kt., naudojami kaip nacionaliniai ar kiti simboliai	Ažuolas, gandrai lietuvių kultūroje	Socialinė sanglauda; kultūrinis simbolis	3.2.1.1
		Gyvosios gamtos elementai, turintys religinę, dvasinę reikšmę (dvasinis įkvėpimas, religinis praturtinimas)	Objektai gamtoje, turintys didelę dvasinę svarbą žmonėms	Garbinamos gyvūnų ir augalų rūšys (pvz. žalčiai)	Dvasinė gerovė	3.2.1.2
		Gyvosios gamtos elementai, naudojami su gamtos pažinimu susijusioms pramogoms (ne vietoje)	Objektai gamtoje, naudojami įkvėpimui filmų gamyboje, knygų rašyme ir pan.	Skirtingų medijų kolekcijos, archyvai	Dokumentiniai filmai apie gamtą	3.2.1.3
	Kitos gyvosios gamtos savybės turinčios ne panaudos vertę	Gyvosios gamtos savybės, turinčios egzistavimo vertę	Objektai gamtoje, kurie turėtų būti saugomi, dėl jų savaiminės vertės	Saugomos laukinės gamtos teritorijos	Psichinė/moralinė gerovė	3.2.2.1
		Gyvosios gamtos savybės, turinčios palikimo vertę, opciją	Objektai gamtoje, kuriais norime, kad ateities kartos galėtų naudoti ar mėgautis	Nykstančios rūšys ar buveinės	Moralinė gerovė	3.2.2.2
Kitos kultūrinės paslaugos						3.3.XX

¹Bendroji tarptautinė ekosisteminių paslaugų klasifikacija, versija 5.1 (daugiau <https://cices.eu/>)

²Pavyzdžių sąrašas nėra baigtinis, daugiau informacijos: AM Ekosisteminių paslaugų [tinklalapyje](#).

³CICES versijoje 5.1 Vanduo nėra įtrauktas į pagrindinę klasifikaciją, bet į išplėstinę versiją prie abiotinių paslaugų (žr. CICES tinklalapį)

Jeigu turite klausimų ar komentarų dėl lentelės vertimo ar kitų aspektų, [susisiekite](#).