

EKOSISTEMINIŲ PASLAUGŲ KLASIFIKACIJA PAGAL CICES¹

SKYRIUS	GRUPĖ	KLASĖ	PAPRASTAS APRAŠYMAS	PASLAUGŲ PAVYZDŽIAI	NAUDOS IR PRODUKTŲ PAVYZDŽIAI ²	NR.
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
		Pluoštai ir kitos medžiagos iš augalų, dumblių, grybų ir bakterijų tiesioginiam naudojimui ar apdorojimui (neskaitant genetinių išteklių)	Augalų, grybų, dumblių ar bakteriniai išteklių, kuriuos mes naudojame kaip medžiagą (pvz. medvilnė)	Metinis medžių prieaugis (kurį galima iškirsti)	Apdirbta mediena (nukirstos medienos tūris)	2
		Augalinės kilmės (įskaitant grybus, dumblius) energetiniai išteklių	Augalų išteklių, naudojami kaip energijos šaltinis	Gluosnių (biokuro gamybai) kiekis prieš derliaus nuėmimą	Energijos gamyba	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	4
		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	5
		Akvakultūra - Augalinės kilmės (įskaitant grybus, dumblius) energetiniai išteklių	Gėlame ar sūriame vandenyje auginami augalai energijos gamybos tikslais	Numatomas jūros dumblių derlius (in situ)	Jūros dumbliai, naudojami kaip energijos šaltinis	6
	Naminiai gyvuliai veisiami mitybos, medžiagų ar energijos gamybos tikslais	Naminiai gyvuliai, auginami maistui	Naminiai gyvuliai auginami maistui	Galvijų metinis prieaugis (skaičiai ar svoriu)	Mėsa, kiaušiniai, pienas ir kt. produktai	7
		Pluoštai ir kiti produktai gaunami iš naminių gyvulių tiesioginiam naudojimui ar apdorojimui (neskaitant genetinių išteklių)	Gyvūninės kilmės išteklių, naudojami kaip medžiaga (pvz. vilna)	Numatomo bandos kailių derliaus kiekis ir kokybė	Kailiai	8
		Gyvūninės kilmės energetiniai išteklių (įskaitant mechaninę energiją)	Gyvūninės kilmės išteklių, naudojami energijai gaminti	Mešlo tūris / Gyvūnų, naudojamų fizinio darbo atlikimui, skaičius	Kuras maisto gamybai / Transporto priemonės traukimas, plūgo traukimas	9
	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)	10
		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	11
		Akvakultūra - Gyvūninės kilmės energetiniai išteklių (įskaitant mechaninę energiją)	Gėlame ar sūriame vandenyje veisiami gyvūnai energijos gamybai	Biodujos iš akvakultūros atliekų	Energijos gamyba	12
	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)	13
		Pluoštai ir kiti produktai gaunami iš laukinių augalų tiesioginiam naudojimui ar apdorojimui (neskaitant genetinių išteklių)	Medžiagos iš laukinių augalų	Numatomas nendrių derlius	Stogo danga	14
		Laukiniai augalai (sausumos ir vandens), dumbliai, grybai ir jų produktai, naudojami energijos gamybai	Laukinių augalų, grybų ir dumblių išteklių, naudojami energijos gamybai	Surinktos/nukirstos medienos tūris	Malkos	15

	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	16
		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	17
		Laukiniai gyvūnai (sausumos ir vandens) ir jų produktai, naudojami energijos gamybai	Laukinių gyvūnų ištekliai, naudojami energijos gamybai	Iš banginių gaunami taukai, riebalai	Kuro šaltinis	18
Genetiniai ištekliai	Genetiniai ištekliai 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	19
		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	20
		Pavieniai genai išgauti iš aukštesniųjų ir žemesniųjų augalų naujų biologinių subjektų kūrimui (genetinė modifikacija)	Laukinių augalų, grybų ar dumblių genetiniai ištekliai (genai) įvairiam naudojimui	Augalų rūšies populiacijos dalis, kurią galima surinkti genų išgavimui	Dirbtinių genetinių produktų kūrimas	21
	Genetiniai ištekliai 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	22
		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	23
		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, pagelbėsiančių farmacinių produktų gamyboje, sukūrimas	24
Vanduo	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	25
		Paviršinis vanduo kitoms reikmėms (ne gėrimui)	Paviršinis vanduo ne gėrimui, o kitoms reikmėms	Vandens, naudojamo vėsinimui ar irigacijai, temperatūra ir tūris	Sumažėjusios išlaidos energijai	26
		Gėlas vanduo energijos gamybai	Hidroenergija	Hidraulinis potencialas	Hidroenergija	27
		Priekrančių ir jūros vanduo energijos gamybai	Bangų ar atoslūgių energija	Potvynių/atoslūgių greitis	Bangų ar atoslūgių energija	28
	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	29
		Gruntinis vanduo kitoms reikmėms (ne gėrimui)	Gruntinis vanduo ne gėrimui, o kitoms reikmėms	Vandens, naudojamo plovimo, valymo reikmėms, tūris ir savybės	Sumažėjusios išlaidos	30
		Gruntinis vanduo energijos gamybai	Gruntinis vanduo energijos gamybai (geotermine energija)	Karšto vandens ir garų išeiga	Sumažėjusios išlaidos energijai	31
	Kitos vandens panaudos					32
	Kitos aprūpinimo paslaugos					33

SKYRIUS	GRUPĖ	KLASĖ	PAPRASTAS APRAŠYMAS	PASLAUGŲ PAVYZDŽIAI	NAUDOS IR PRODUKTŲ PAVYZDŽIAI ²	NR.
REGULIAVIMO PASLAUGOS						
Biocheminių ar fizinių įnašų į ekosistemas transformavimas	Antropogeninės kilmės teršalų ar toksinų biologinis reguliavimas	Biologinis valymas naudojant mikroorganizmus, veiklųjį dumblą, augalus ir gyvūnus	Atliekų, nuotekų, teršalų skaidymas, biologinis valymas	Pramoninių atliekų biologinis valymas, jas šalinant į žemės ūkio paskirties žemę	Tvarus atliekų šalinimas	34
		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	35
	Antropogeninės kilmės kenksmingų veiksnių reguliavimas	Nemalonių kvapų mažinimas	Nemalonių kvapų mažinimas	Apsauginės augmenijos juostos, filtruojančios kvapus nešančias daleles	Nemalonių kvapų iš gyvulių ūkių sumažinimas	36
		Triukšmo mažinimas	Triukšmo mažinimas	Apsauginės augmenijos juostos šalia greitkelių	Mažo triukšmo aplinka	37
Vizualinės taršos reguliavimas	Vizualinės taršos mažinimas	Apsauginės augmenijos juostos šalia industrinės infrastruktūros	Estetinis vaizdas	38		
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	39
		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	40
		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 sumažėjusios potvynių, audrų apimties ir dažnio	41
		Apsauga nuo vėjų/audrų	Apsauga nuo vėjų	Apsauginės juostos nuo vėjo	Vėjo sukeltos žalos pasėliams dydžio ar dažnumo sumažinimas	42
		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	43
	Gyvenimo ciklo užtikrinimas, buveinių ir genofondo apsauga	Augalų apdulkinimas	Vaismedžių ir kitų augalų kultūrų apdulkinimas	Buveinių vietiniams augalų apdulkinėjams užtikrinimas	Vaisių derlius	44
		Sėklų platinimas	Laukinių augalų sėklų platinimas	Voverių, įvairių paukščių, kitų gyvūnų atliekamas gilių, kitų sėklų platinimas	Medžių regeneracija	45
		Gyvenamųjų buveinių suteikimas gyvūnų ir augalų rūšims, gyvenimo ciklo užtikrinimas	Laukinių augalų ir gyvūnų buveinių užtikrinimas	Svarbios gyvenimo ciklo užtikrinimui (reprodukcijai, jaunikių vedimui) buveinės	Tvarios naudingųjų ar ikoniškų rūšių populiacijos, kurios prisideda prie paslaugos teikimo kitoje ekosistemoje	46
	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	47

		Ligų kontrolė	Ligų kontrolė	Buveinės užtikrinimas vietinėms ligas kontroliuojančios rūšims	Ligų žalos nuimtam derliui (vaisiams, daržovėms) sumažinimas	48
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	49
		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	50
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	51
		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	52
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 apsaugojimu nuo klimato kaitos grėsmių ir pan.	53
		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	54
Kitos reguliavimo paslaugos						55

SKYRIUS	GRUPĖ	KLASĖ	PAPRASTAS APRAŠYMAS	PASLAUGŲ PAVYZDŽIAI	NAUDOS IR PRODUKTŲ PAVYZDŽIAI ²	NR.
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	56
		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	57
	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	58
		Gyvosios gamtos savybės, suteikiančios galimybę mokytis/ugdyti	Mokymasis/ugdymas gamtoje	Vietovė, kurioje galima užsiimti savanoriškoms gamtosaugos veiklomis	Gamtotvarkos gebėjimai ar žinios	59
		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	60
		Gyvosios gamtos savybės, suteikiančios estetinių potyrių	Gamtos grožis, estetiniai patyrimai	Vaizdingas maršrutas; išskirtinio gamtos grožio vietovė	Meninis įkvėpimas	61
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	62
		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	63
		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	64
	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	65
		Gyvosios gamtos savybės, turinčios palikimo vertę, opciją	Objektai gamtoje, kuriais norime, kad ateities kartos galėtų naudoti ar mėgautis	Nykstančios rūšys ar buveinės	Moralinė gerovė	66
Kitos kultūrinės paslaugos						67

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

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

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