

Klimato kaita ir ekologiškų jūros gėrybių paklausa keičia žvejybą Arktyje.

Jūros gėrybių ekoženklai gali pakelti kainas, tačiau sertifikavimas kainuoja. Kartu Arkties žvejybos laivynai gauna kuro subsidijas išlaidoms padengti, bet tai didina taršą.

1 Investuojate į ekologiškus ženklus, kad parduotumėte klimatui neabejingiems pirkėjams.

2 Išlaikote kuro subsidijas, kad Arkties žvejyba išliktų konkurencinga.

3 Palaipsniui panaikinate kuro subsidijas ir padedate pereiti prie švaresnių žvejybos technologijų.

Atsakymas: žr. 6 psl.

Šiltėjantys vandenys, tarša, iš ūkių pabėgusios lašišos ir užtvankos apsunkina laukinių lašių išlikimą Arktyje.

Tai kenkia upėms ir jų ekosistemoms, skatina parazitų plitimą ir kelia grėsmę tiek gamtai, tiek žvejybos pramonei.

1 Saugote laukinės lašišos buveines ir sugriežtinate žvejybos taisykles.

2 Padidinate žvejybos kvotas, kol dar užtenka laukinės lašišos.

3 Investuojate į lašių peryklą ir upių atkūrimą, kad padidėtų lašių populiacijos.

Atsakymas: žr. 7 puslapį

Vandenynams šylant, kai kurios žuvys keliai į šiaurę, į vėsesnius vandenis.

Tai atveria naujas žvejybos vietas, bet kartu sukelia konfliktus dėl to, kas, ką ir kiek gali žvejoti, bei daro spaudimą vietinėms Arkties rūšims ir ekosistemoms.

1 Pritaikote žvejybos taisykles ir kvotas naujoms žuvų rūšims gaudyti.

2 Susitelkiate ties vietinių Arkties rūšių apsauga.

3 Stengiatės bendradarbiauti su kitomis šalimis, kad išvengtumėte peržvejybos ir konfliktų.

Atsakymas: žr. 8 puslapį

Arkties ledynuose plaukiojantys laivai gali pernešti invazines rūšis ant savo korpusų ir balastiniame vandenyje.

Šie atėjūnai platina ligas vietinėms rūšims ir kenkia vietos ekosistemoms. Vis dėlto laivyba Arktyje regionui atneša pinigų ir darbo vietų.

1 Nustatote griežtus bioapaugimo ir balastinio vandens reglamentus Arkties vandenyse.

2 Leidžiate laivams plaukioti be papildomų invazinių rūšių taisyklių.

3 Įpareigojate laivus išvalyti korpusus prieš įplaukiant į Arkties vandenį.

Atsakymas: žr. 9 puslapį

Aukštesnė temperatūra, kintančios jūros srovės ir didėjantis druskingumas apsunkina auginamų žuvų gyvenimą.

Norvegijos lašių ūkiuose jau pastebima daugiau ligų, parazitų ir lėtesnis augimas.

1 Investuojate į akvakultūros sistemas, atsparias šiltesniam vandeniui.

2 Sulėtinate akvakultūros plėtrą, kad apsaugotumėte aplinką.

3 Finansuojate tyrimus, kad stebėtumėte klimato poveikį ir pritaikytumėte akvakultūros praktikas.

Atsakymas: žr. 10 puslapį

Liūtažuvė yra invazinė rūšis, atsikėlusį į Viduržemio jūrą iš Raudonosios jūros.

Neturėdama plėšrūnų, ji išnaudoja maisto išteklius. Dėl to vietinėms rūšims sunkiau išgyventi.

1 Pradedate kampaniją, skatinančią žmones valgyti liūtažuves.

2 Sukuriate piliečių mokslo ir narų programas liūtažuvėms stebėti ir šalinti svarbiose vietose.

3 Finansuojate tyrimus, ar naujieji plėšrūnai galėtų padėti juos suvaldyti.

Atsakymas: žr. 11 puslapį

Mėlynasis krabas yra invazinė rūšis, į Viduržemio jūrą patekusi iš JAV rytinės pakrantės su laivų balastiniu vandeniu.

Neturėdami plėšrūnų ir sparčiai dauginamiesi, jie greitai plinta, kenkdami vietinėms rūšims, jų buveinėms, geldučių ūkiams ir žvejybos įrankiams.

1 Skatinate mėlynųjų krabų žvejybą ir reklamuojate juos kaip vietinį jūros gėrybių delikatesą.

2 Investuojate į didelio masto šalinimo pastangas ir stebėsenos programas.

3 Niekio nedarote ir tikitės, kad gamta pati atras pusiausvyrą.

Atsakymas: žr. 12 puslapį

Tyrimai rodo, kad 12,9 % Graikijos rinkoje esančių jūros gėrybių yra neteisingai paženklintos.

Tai gali būti pavojinga alergiškiems žmonėms, mažina pasitikėjimą vietos žvejais ir gali paskatinti žmones nustoti valgyti jūros gėrybes.

1 Reikalaujate DNR tyrimų ir skaitmeninės sekos visiems jūros gėrybių produktams.

2 Pradedate nacionalinę kampaniją, padedančią žmonėms atpažinti sezonines, vietines žuvis.

3 Sukuriate patikimą „Mediterranean Verified“ ženklą atsekamoms jūros gėrybėms.

Atsakymas: žr. 13 puslapį

Daugiau nei 93 % įvertintų Viduržemio jūros žuvų išteklių yra pereikvoti.

Tai kenkia vietos žvejams, didina jūros gėrybių importą iš viso pasaulio ir kelia grėsmę regiono kulinarinėms tradicijoms, paremtoms vietinėmis jūros gėrybėmis.

1 Įvedate griežtas žvejybos kvotas ir sezoninius draudimus.

2 Skatinate tvarią vietinių rūšių akvakultūrą.

3 Pradedate jūros gėrybių paveldo programą, remiančią kūrybiškumą ir tvarumą kulinarijos sektoriuje.

Atsakymas: žr. 14 puslapį

Viduržemio jūra šyla 20 % sparčiau nei vidutiniškai pasaulyje.

Tai kenkia šaltavandenėms rūšims, tokioms kaip paprastasis tunas, spartina invazinių rūšių plitimą ir greitina vandenynų rūgštėjimą, kuris kelia grėsmę koralams, midijoms ir planktonui.

1 Kuriate jūrų draustinius ir žvejybos draudimo zonas.

2 Remiate paveiktos žvejybos ir akvakultūros tyrimus bei prisitaikymą.

3 Pradedate Viduržemio jūros klimato veiksmyų paketą jūrai apsaugoti.

Atsakymas: žr. 15 puslapį

Baltijos jūra vis labiau teršiama dėl nuotėkio iš žemės ūkio, miestų ir net nuotekų valymo, o tai didina toksiškumą.

Dėl to gali kauptis toksiški metalai, tokie kaip talis, kurie kenkia jūros gyvūnijai ir kelia pavojų žmonių sveikatai.

1 Įvedate griežtas taisykles, ribojančias nuotėkį iš žemės ūkio ir miestų.

2 Modernizuojate nuotekų valymo įrenginius, kad sumažintumėte išleidimą.

3 Pradedate informavimo kampaniją su paskatomis, kad visi savanoriškai mažintų taršą.

Atsakymas: žr. 16 puslapį

Baltijos jūra tapo triukšmingesnė dėl laivybos.

Garsūs povandeniniai garsai trikdo silkes, kelia joms stresą, verčia eikvoti daugiau energijos ir apsunkina jų dauginimąsi. Tai kelia grėsmę silklių žvejybai – svarbiam ekonominiam ir kultūriniam ištekliui.

1 Įvedate sezoninius ar teritorinius žvejybos apribojimus triukšmingose zonose.

2 Skatinate tylesnius variklius ir įrangą žvejybai bei laivybai.

3 Skatinate žmones vartoti įvairesnes jūros gėrybes, kad mažiau priklausytų nuo silklių.

Atsakymas: žr. 17 puslapį

Nuo žemės ūkio nuplaunamos trąšos sukelia eutrofikaciją, dėl kurios Baltijos jūroje masiškai žydi dumbliai.

Tai mažina deguonies kiekį, kuria negyvasias zonas, žudo jūros gyvūniją ir kenkia žvejams bei akvakultūros verslui.

1 Investuojate į dumblių šalinimą ir deguonies didinimą, kad išvengtumėte negyvųjų zonų.

2 Skatinate tvarų žemės ūkį sausumoje, kad sumažintumėte trąšų nuoplovas.

3 Remiate pakrantės pelkių atkūrimą kaip filtrus tarp sausumos ir jūros.

Atsakymas: žr. 18 puslapį

Daugelį Baltijos jūros vietų yra pažeidusi žmogaus veikla.

Tokios žuvys kaip menkės netenka saugių vietų, reikalingų gyventi ir augti. Tai reiškia mažiau žuvų ir didesnę grėsmę biologinei įvairovei bei tų, kurie priklauso nuo jūros, pragyvenimui.

1 Įvedate griežtesnes žvejybos taisykles, kad žuvų populiacijos galėtų atsikurti.

2 Pradedate didelio masto buveinių atkūrimo projektus svarbiose vietose.

3 Skatinate selektyvius žvejybos įrankius, kurie saugesni gamtai, bet vis tiek leidžia žvejoti.

Atsakymas: žr. 19 puslapį

Daugelis Baltijos jūros žuvų rūšių gaudomos be mokslinių rekomendacijų ar tinkamos stebėsenos.

Daug laimikio nedeklaruojama, todėl sunku įvertinti žuvų išteklių būklę. Tai kelia grėsmę biologinei įvairovei ir žvejybos ateičiai.

1 Sugriežtinate kontrolę ir baudas už nedeklaruotą žvejybą.

2 Bendradarbiaujate su žvejais rinkdami geresnius duomenis ir siūlote paskatas už laimikio deklaravimą.

3 Naudojate technologijas, pavyzdžiui, kameras ir skaitmeninius žurnalus, kad sektumėte laivuose sugautą laimikį.

Atsakymas: žr. 20 puslapį

Juodojoje jūroje masiškai plinta medūzos, atgabentos su laivų balastiniu vandeniu.

Jų gleivėtos sankaupos tokios tankios, kad užkemša žvejybos tinklus ir gadina žvejybos įrankius. Medūzos minta žuvų ikras ir lervomis, taip trikdydamos vietinių rūšių dauginimąsi. Turistai, maudydamiesi, taip pat nukenčia nuo įgėlimų.

1 Skatinate žvejus paveiktuose regionuose naudoti kabliukus vietoj tinklų.

2 Vystote medūzų ekonominį panaudojimą, pavyzdžiui, maisto produktus, vaistus ar trąšas.

3 Įvedate griežtesnę laivų balastinio vandens kontrolę, kad neleistumėte toliau patekti invazinėms medūzoms.

Atsakymas: žr. 21 puslapį



Neteisėta, nedeklaruojama ir nereglamentuojama žvejyba kelia didelę grėsmę tvariai žvejybai ir jūrų biologinei įvairovei Juodojoje jūroje.

Nepaisant žvejybos kvotų, tokia praktika stumia vietines rūšis į išnykimą ir kenkia žvejų pragyvenimui.

- 1 Sugriežtinate kontrolę ir baudas už neteisėtą žvejybą.
- 2 Remiate teisėtą žvejybos veiklą paskatomis.
- 3 Bendradarbiaujate su kaimyninėmis šalimis, kad pagerintumėte kontrolę.

Klimato kaita šildo Juodąją jūrą.

Ančiuviai – mėgstama žuvis vietiniuose patiekaluose – keliasi į vėsesnius vandenį, kuriuos sunkiau pasiekti. Todėl žvejai sugauna mažiau ančiuvių nei anksčiau.

- 1 Įvedate griežtesnes žvejybos kvotas ančiuvių ištekliams apsaugoti.
- 2 Skatinate alternatyvias rūšis, kad sumažintumėte priklausomybę nuo ančiuvių.
- 3 Investuojate į akvakultūrą kaip žvejybos papildymą.

Invazinė Rapana venosa, plėšri jūrų sraigė, klesti Juodojoje jūroje, ji naikina midijų ir austrių populiacijas bei kenkia biologinei įvairovei.

Žvejai dabar svarsto, ar iš šios sraigės kurti naują verslą, ar riboti jos plitimą.

- 1 Skatinate žvejus gaudyti šią sraigę naudojant selektyvius įrankius, nekenkiančius kitiems gyvūnams ar jūros dugnui.
- 2 Nusprendžiate neveikti, pasitikėdami, kad gamta visada suranda savo kelią.
- 3 Skatinate kurti naujus produktus iš jūros sraigės.

Gaunate naujų duomenų, įspėjančių, kad Juodosios jūros otų ištekliai mažėja dėl buveinių naikinimo ir peržvejybos, įskaitant neteisėtą žvejybą.

Otas yra viena vertingiausių regiono žuvų, svarbi tiek gamtai, tiek žmonėms.

- 1 Įvedate griežtesnes žvejybos kvotas ir stebėseną.
- 2 Skatinate žvejoti ir vartoti alternatyvias rūšis, kurių ištekliai sveikesni.
- 3 Investuojate į otų auginimą, kad sumažintumėte spaudimą laukinėms populiacijoms.

Atsakymas: žr. 22 puslapį

Atsakymas: žr. 23 puslapį

Atsakymas: žr. 24 puslapį

Atsakymas: žr. 25 puslapį

Gaunate naujų duomenų, įspėjančių, kad laukinių menkių ištekliai Atlante mažėja.

Menkė yra viena populiariausių rūšių tarp Europos vartotojų. Ji taip pat atlieka svarbų vaidmenį jūros ekosistemoje – ir kaip plėšrūnas, ir kaip grobis.

- 1 Uždarote šios rūšies žvejybą įvesdami moratoriumą.
- 2 Sumažinate menkių žvejybos kvotas.
- 3 Suteikiate subsidijas žvejams įrankiams, mažinantiems menkių prieaugdą, įsigyti.

Dėl klimato kaitos vandenynas vis labiau rūgštėja.

Dėl to vandenyje lieka mažiau karbonatų. Austrių augintojai pastebėjo, kad dėl to jaunos austrės išsiugdo silpnesnius kiautus ir tampa pažeidžiamesnės.

- 1 Prašote augintojų auginti rudadumblius, kad vanduo taptų mažiau rūgštus.
- 2 Bendradarbiaujate su mokslininkais bandydami stipresnes austrių atmainas, geriau atsparias rūgščiam vandeniui.
- 3 Skatinate augintojus tikrinti vandenį ir pridėti natūralių produktų, tokių kaip sutrintų kriauklių ar kalkakmenio, pH reguliuoti.

Dauguma Šiaurės jūroje sugautų paprastųjų krevečių perdirbamos ir gliaudomos Maroke, toli nuo jų žvejybos zonos.

Tai didina su transportu susijusį CO2 išmetimą.

- 1 Paliekate viską kaip yra.
- 2 Padedate įrengti mašinas krevetėms lukštenti netoli jų sugavimo vietos.
- 3 Investuojate į socialinius kooperatyvus, kuriuose darbuotojai lukština rankomis netoli žvejybos zonos.

Nuo 1960-ųjų naftos ir dujų gavyba Šiaurės jūroje atnešė ne tik verslo, bet ir problemų.

Kartu su triukšmingais laivais ir tarša tai apsunkina jūros gyvūnų gyvenimą ir dauginimąsi.

- 1 Drastiškai sumažinate naftos ir dujų gavybą.
- 2 Ieškote tos pačios rūšies gaudyti kitose jūrose.
- 3 Sudarote susitarimą su kaimyninėmis šalimis, kad apribotumėte naftos ir dujų taršą bei triukšmą.

Atsakymas: žr. 26 puslapį

Atsakymas: žr. 27 puslapį

Atsakymas: žr. 28 puslapį

Atsakymas: žr. 29 puslapį

Prancūzijos ir Didžiosios Britanijos žvejai ginčijasi dėl šukučių žvejybos Lamanše.

Britų laivai žvejoja ištisus metus, o prancūzų laivai dalį metų privalo sustoti, kad apsaugotų šukutes. Prancūzų žvejai kaltina britus nesąžiningą konkurenciją ir šukučių išteklių žalojimu.

- 1 Kartu uždraudžiate šukučių žvejybą svarbiausiais veisimosi laikotarpiais.
- 2 Leidžiate kiekvienai šaliai žvejoti pagal savo taisykles, tačiau nustatote deeskalavimo protokolą konfliktų atveju.
- 3 Sudarote bendrą šukučių planą su limitais ir zonomis, kurios uždaromos paeiliui.

Atsakymas: žr. 30 puslapį

Potvynio posūkis

Per didelę audrą nuskęsta naftos tanklaivis ir į vandenyną išsilieja nafta. Nafta žudo jūros gyvūnus, kenkia vietos žvejams ir smarkiai teršia pakrantės aplinką.

-2

-1

-2

-1

Potvynio posūkis

Į jūrą suplaunama daug trąšų ir, esant šiltam vandeniui, masiškai suželia dumbliai. Žmonės negali rinkti moliuskų, o moliuskų augintojai netenka didelės derliaus dalies.

-1

-

-2

-1

Potvynio posūkis

ES ir Jungtinė Karalystė pasirašo svarbų žvejybos susitarimą dėl Lamanšo ir Šiaurės jūros. Jis padeda žvejams išsaugoti savo teises ir palengvina bendrų žuvų išteklių priežiūrą.

+1

-

+2

+1

Potvynio posūkis

Po rinkimų naujoji Norvegijos vyriausybė nusprendžia neleisti kasybos giliajame Arkties jūros dugne. Tai padeda apsaugoti jūrų biologinę įvairovę ir užkerta kelią negrįžtamai žalai aplinkai.

+2

-

-1

+1

Potvynio posūkis

Rekordiškai mažas jūros ledo kiekis leidžia daugiau laivų plaukioti per Arktį. Dėl to vandenynas tampa daug triukšmingesnis nei įprastai, o tai gąsdina ir trikdo banginius bei kitus jūros gyvūnus.

-2

-

+1

-

Potvynio posūkis

Mokslininkai vyksta į precedento neturinčią ekspediciją į Arkties vandenyną ir jūros dugne aptinka naujų rūšių. Kai kurioms iš jų suteikiama apsauga, todėl leidimai giliavandenei kasybai stabdomi.

+2

-

-1

+1

Potvynio posūkis

Judrioje Baltijos jūros žvejybos zonoje aptinkama sena Antrojo pasaulinio karo amunicija. Iš jos sunkiasi toksiškos medžiagos, todėl žvejyba sustabdoma, kad žmonės būtų saugūs.

-2

-2

-

-2





Baltijos jūroje sprogsta dujotiekis ir išsiskiria metanas. Toksiškos nuosėdos nuo jūros dugno susimaišo su vandeniu ir nuodija gyvūnus, taip pakenkdamos žvejybai. Jau nekalbant apie jūros rūšis, žuvusias per sprogimą.



ES ir Baltijos šalys skiria naujas subsidijas, kad padėtų žvejams pereiti prie atsakingesnės žvejybos. Su šia parama daugelis žvejų dabar gali žvejoti saugesniais ir tvaresniais būdais.



Garsus italų maisto influenceris internete pasidalija mėlynojo krabo receptu. Receptas tampa itin populiarus, ir vis daugiau žmonių ima pirkti šį krabą bei valgyti jūros gėrybes. Tai padeda suvaldyti mėlynųjų krabų populiaciją ir suteikia smulkiesiems žvejams daugiau pajamų.



Povandeninė nuošliauža sukrečia vandenyno dugną. Ji sunaikina daugelio jūros rūšių buveines ir užkerta jų migracijos kelius. Cunamis pasiekia pakrantę ir apgadina žvejybos laivus.



Skandalas atskleidžia, kad dalis kaip „vietinė“ parduodamos žuvies iš tikrųjų buvo importuota. Žmonės jaučiasi apgauti ir nustoja pirkti jūros gėrybes. Vietos žvejai netenka pinigų ir visuomenės pasitikėjimo.



Regione prasideda karas. Šalys nustoja bendradarbiauti saugodamos vandenyną, o neteisėta žvejyba klesti. Nukenčia visi – nuo smulkiųjų žvejų iki restoranų savininkų.



Juodąją jūrą ištinka didelė jūros karščio banga, paveikianti kai kurių jūros gyvūnų migraciją. Ji negrįžtamai pakenkia kai kuriems rudadumblų miškams ir jūržolių pievoms, kurios yra itin svarbios daugelio jūros rūšių buveinės. Karščio bangos kenksmingos ir žmonėms.



Bulgarija ir Rumunija pasirašo susitarimą sukurti didžiausią kada nors buvusią jūrų saugomą teritoriją Juodojoje jūroje. Tai suteikia jūros gyvūnams saugią vietą gyventi ir augti. Tai taip pat padeda abiem šalims geriau bendradarbiauti, tačiau kai kurie žvejai ten nebegali žvejoti.



