

Klimatske promjene i potražnja za ekološki prihvatljivim morskim plodovima mijenjaju arktički ribolov.

Ekološke oznake za morske plodove mogu podići cijene, ali certifikacija stoji novca. U međuvremenu, arktičke ribarske flote dobivaju subvencije za gorivo kako bi pokrile troškove, no to povećava onečišćenje.

1 Ulažeš u ekooznake kako bi prodavao klimatski osviještenim kupcima.

2 Zadržavaš subvencije za gorivo kako bi arktički ribolov ostao konkurentan.

3 Postupno ukidaš subvencije za gorivo i pomažeš prelazak na čistije ribolovne tehnologije.

Zagrijavanje voda, onečišćenje, odbjegli uzgojeni losos i brane otežavaju divljem lososu preživljavanje na Arktiku.

To šteti rijekama i njihovim ekosustavima, olakšava širenje parazita te ugrožava i prirodu i ribarsku industriju.

1 Štitiš staništa divljeg lososa i pooštravaš ribolovna pravila.

2 Povećavaš ribolovne kvote dok još ima dovoljno divljeg lososa.

3 Ulažeš u mrijestilišta lososa i obnovu rijeka kako bi populacije lososa rasle.

Kako se oceani zagrijavaju, neke ribe sele na sjever u hladnije vode.

To otvara nova ribolovna područja, ali i donosi sukobe oko toga tko smije loviti što i u kojoj količini te stvara pritisak na autohtone arktičke vrste i ekosustave.

1 Prilagođavate ribolovna pravila i kvote za izlov novih ribljih vrsta.

2 Usredotočuješ se na zaštitu autohtonih arktičkih vrsta.

3 Pokušavate surađivati s drugim državama kako biste spriječili prelov i sukobe.

Brodovi koji plove arktičkim ledom mogu prenositi invazivne vrste preko svojih trupova i balastnih voda.

Ti napadači šire bolesti na autohtone vrste i štete lokalnim ekosustavima. Ipak, arktički pomorski promet donosi novac i radna mjesta regiji.

1 Uvodiš stroge propise o bioobrstanju i balastnoj vodi u arktičkim vodama.

2 Dopuštaš brodovima nastavak plovidbe bez dodatnih pravila o invazivnim vrstama.

3 Zahtijevaš da brodovi očiste trupove prije ulaska u arktičke vode.

Odgovor: vidi stranicu 6

Odgovor: vidi stranicu 7

Odgovor: vidi stranicu 8

Odgovor: vidi stranicu 9

Toplije temperature, promjene morskih struja i porast razine soli otežavaju život uzgojenim ribama.

Norveške farme lososa već bilježe više bolesti, parazita i sporiji rast.

1 Ulažeš u akvakulturne sustave koji podnose topliju vodu.

2 Usporavaš širenje akvakulture kako bi zaštitio okoliš.

3 Financiraš istraživanja za praćenje učinaka klime i prilagodbu akvakulturnih praksi.

Riba lav invazivna je vrsta koja se u Sredozemlje doselila iz Crvenog mora.

U odsutnosti predatora iskorištava prehrambene resurse. Zbog toga autohtonim vrstama postaje teže preživjeti.

1 Pokrećeš kampanju kojom potičeš ljude da jedu ribu lav.

2 Stvaraš programe građanske znanosti i ronjenja za praćenje i uklanjanje ribe lav u ključnim područjima.

3 Financiraš istraživanja da vidiš mogu li novi grabežljivci pomoći u njihovoj kontroli.

Plavi rak invazivna je vrsta unesena u Sredozemlje s istočne obale SAD-a u balastnim vodama brodova.

Bez predatora i uz brzu reprodukciju, brzo se šire, štete autohtonim vrstama, njihovom staništu, uzgajalištima školjkaša i ribolovnom alatu.

1 Promičeš lov plavog raka i plasiraš ga kao lokalnu deliciju od morskih plodova.

2 Ulažeš u velike programe uklanjanja i praćenja.

3 Ne poduzimaš ništa i nadaš se da će priroda sama pronaći ravnotežu.

Istraživanja pokazuju da je 12,9 % morskih plodova na grčkom tržištu pogrešno označeno.

To može biti opasno za osobe s alergijama, narušava povjerenje u lokalne ribare i može navesti ljude da prestanu jesti morske plodove.

1 Zahtijevaš DNK testiranje i digitalno praćenje svih proizvoda od morskih plodova.

2 Pokrećeš nacionalnu kampanju koja ljudima pomaže prepoznati sezonsku, lokalnu ribu.

3 Stvaraš pouzdanu oznaku „Mediterranean Verified" za sljedeće morske plodove.

Odgovor: vidi stranicu 10

Odgovor: vidi stranicu 11

Odgovor: vidi stranicu 12

Odgovor: vidi stranicu 13

Više od 93 % procijenjenih ribljih stokova u Sredozemlju je prelovljeno.

To šteti lokalnim ribarima, povećava uvoz morskih plodova iz cijeloga svijeta i ugrožava kulinarske tradicije regije koje se temelje na lokalnim morskim plodovima.

1 Provodiš stroge ribolovne kvote i sezonske zabrane.

2 Promičeš održivu akvakulturu autohtonih vrsta.

3 Pokrećeš program baštine morskih plodova za poticanje kreativnosti i održivosti u kulinarskom sektoru.

Sredozemlje se zagrijava 20 % brže od globalnog prosjeka.

To šteti vrstama hladnih voda poput plavoperajne tune, ubrzava širenje invazivnih vrsta i ubrzava zakiseljavanje oceana, što ugrožava koralje, dagnje i plankton.

1 Stvarate morska utočišta i zone zabrane ribolova.

2 Podupireš istraživanje i prilagodbu za pogođeni ribolov i akvakulturu.

3 Pokrećeš sredozemni pakt za klimatsko djelovanje za more.

Baltičko more sve je onečišćenije zbog ispiranja iz poljoprivrede, gradova, pa čak i pročišćavanja otpadnih voda, što pogoršava toksičnost.

To može uzrokovati nakupljanje otrovnih metala poput talija, štetiti morskom životu i ugroziti zdravlje ljudi.

1 Provodiš stroga pravila za ograničavanje otjecanja iz poljoprivrede i gradova.

2 Nadograđuješ postrojenja za pročišćavanje otpadnih voda kako bi smanjio ispuštanje.

3 Pokrećeš kampanju za podizanje svijesti s nagradama kako bi svi dobrovoljno smanjili onečišćenje.

Baltičko more bučnije je zbog pomorskog prometa.

Glasni podvodni zvukovi zbunjuju haringe izazivajući im stres, trošeći više energije i otežavajući im razmnožavanje. To ugrožava ribolov haringa, ključan gospodarski i kulturni resurs.

1 Uvodiš sezonska ili područna ribolovna ograničenja u bučnim zonama.

2 Potičeš tiše motore i opremu za ribolov i brodarstvo.

3 Potičeš ljude da konzumiraju raznovrsnije morske plodove kako bi manje ovisili o haringi.

Odgovor: vidi stranicu 14

Odgovor: vidi stranicu 15

Odgovor: vidi stranicu 16

Odgovor: vidi stranicu 17

Ispiranje gnojiva iz poljoprivrede uzrokuje eutrofikaciju koja dovodi do golemog cvjetanja algi u Baltičkom moru.

To smanjuje razinu kisika, stvara mrtve zone, ubija morski život te šteti ribarima i akvakulturnim poduzećima.

1 Ulažeš u uklanjanje algi i povećanje kisika kako bi spriječio mrtve zone.

2 Promičete održivu poljoprivredu na kopnu kako biste ograničili ispiranje gnojiva.

3 Podupireš obnovu obalnih močvara kao filtera između kopna i mora.

Mnogi dijelovi Baltičkog mora oštećeni su ljudskim aktivnostima.

Ribe poput bakalara gube sigurna mjesta koja su im potrebna za život i rast. To znači manje ribe, veće prijetnje bioraznolikosti te izvorima prihoda onih koji ovise o moru.

1 Uvodiš stroža ribolovna pravila kako bi se riblje populacije mogle obnoviti.

2 Pokrećeš velike projekte obnove staništa u ključnim područjima.

3 Promičete selektivni ribolovni alat koji je sigurniji za prirodu, ali i dalje dopuštate ribolov.

Mnoge riblje vrste u Baltičkom moru love se bez znanstvenih preporuka ili odgovarajućeg praćenja.

Mnogi ulovi ne prijavljuju se, zbog čega je teško procijeniti stanje ribljih stokova. To je prijetnja bioraznolikosti i budućnosti ribolova.

1 Pojačavaš provedbu i kazne za neprijavljeni ribolov.

2 Surađuješ s ribarima na prikupljanju boljih podataka i nudiš nagrade za prijavu ulova.

3 Koristiš tehnologiju poput kamera i digitalnih očevidnika za praćenje ulova na brodovima.

Crno more suočava se s cvjetanjem meduza donesenih u balastnim vodama brodova.

Njihove želatinozne mase toliko su guste da začepljuju ribarske mreže i uništavaju ribolovni alat. Meduze se hrane ribljim jajašcima i ličinkama, što utječe na razmnožavanje autohtonih vrsta. I turisti tijekom plivanja zadobivaju opekline od meduza.

1 Potičeš ribare da u pogođenim regijama koriste udice umjesto mreža.

2 Razvijaš gospodarske primjene meduza, poput prehrambenih proizvoda, lijekova ili gnojiva.

3 Provodiš strožu kontrolu balastne vode s brodova kako bi spriječio daljnje unošenje invazivnih meduza.

Odgovor: vidi stranicu 18

Odgovor: vidi stranicu 19

Odgovor: vidi stranicu 20

Odgovor: vidi stranicu 21

2

Nezakonit, neprijavljen i nereguliran ribolov velika je prijetnja održivom ribarstvu i morskoj bioraznolikosti u Crnom moru.

Prkoseći ribolovnim kvotama, te prakse guraju lokalne vrste prema izumiranju i štete izvorima prihoda ribara.

- 1 Pojačavaš provedbu i kazne za ilegalni ribolov.
- 2 Podupireš legalne ribolovne aktivnosti poticajima.
- 3 Surađuješ sa susjednim zemljama kako bi poboljšao kontrolu.

Odgovor: vidi stranicu 22

3

Klimatske promjene zagrijavaju Crno more.

Inćuni – omiljena riba u lokalnim jelima – sele se u hladnije vode gdje su teže dostupni. Zbog toga ribari love manje inćuna nego prije.

- 1 Uvodiš strože ribolovne kvote za zaštitu zaliha inćuna.
- 2 Promičeš alternativne vrste kako bi smanjio ovisnost o inćunu.
- 3 Ulažeš u akvakulturu kao dopunu ribolovu.

Odgovor: vidi stranicu 23

4

Invazivna vrsta Rapana venosa, grabežljivi morski puž, uspijeva u Crnom moru, iscrpljujući populacije dagnji i kamenica te šteteći bioraznolikosti.

Ribari sada raspravljaju hoće li od ovog puža stvoriti novi posao ili kontrolirati njegovo širenje.

- 1 Potičeš ribare da love ovog puža koristeći selektivnu opremu koja ne šteti drugim životinjama ni morskom dnu.
- 2 Odlučuješ ne djelovati, vjerujući da priroda uvijek pronađe svoj put.
- 3 Potičeš stvaranje novih proizvoda od morskog puža.

Odgovor: vidi stranicu 24

5

Primate nove podatke koji vas upozoravaju da stokovi crnomorskog oblića opadaju zbog uništavanja staništa i prelova, uključujući nezakonit ribolov.

Oblić je jedna od najvrjednijih riba regije, važna i za prirodu i za ljude.

- 1 Provodiš strože ribolovne kvote i nadzor.
- 2 Promičeš lov i konzumaciju alternativnih vrsta sa zdravijim zalihama.
- 3 Ulažeš u uzgoj oblića kako bi smanjio pritisak na divlje populacije.

Odgovor: vidi stranicu 25

1

Primate nove podatke koji upozoravaju da stokovi divljeg bakalara opadaju u Atlantiku.

Bakalar je jedna od najpopularnijih vrsta među potrošačima u Europi. Također ima ključnu ulogu u morskom ekosustavu, i kao predator i kao plijen.

- 1 Zatvaraš ribolov ove vrste uvođenjem moratorija.
- 2 Snižavaš ribolovne kvote za bakalar.
- 3 Osiguravaš subvencije ribarima za nabavu opreme koja smanjuje usputni ulov bakalara.

Odgovor: vidi stranicu 26

2

Zbog klimatskih promjena ocean postaje sve kiseli.

Kao rezultat toga, u vodi je dostupno manje karbonata. Uzgajivači kamenica primijetili su da to uzrokuje da mlade kamenice razvijaju slabije ljuštore, čime postaju ranjivije.

- 1 Tražite od uzgajivača da uzgajaju smeđe alge kako bi voda postala manje kisela.
- 2 Surađuješ sa znanstvenicima kako biste isprobali otpornije sojeve kamenica koji bolje podnose kiselu vodu.
- 3 Potičeš uzgajivače da provjeravaju vodu i dodaju prirodne proizvode poput zdrobljenih ljuštura ili vapnenca za popravak pH.

Odgovor: vidi stranicu 27

3

Većina smeđih kozica ulovljenih u Sjevernom moru prerađuje se i čisti u Maroku, daleko od svoje ribolovne zone.

To povećava emisije CO2 povezane s prijevozom.

- 1 Ostavljaš stvari nepromijenjenima.
- 2 Pomažeš postaviti strojeve za guljenje kozica blizu mjesta ulova.
- 3 Ulažeš u socijalne zadruge s radnicima koji ručno gule blizu ribolovne zone.

Odgovor: vidi stranicu 28

4

Od 1960-ih, naftni i plinski radovi u Sjevernom moru donijeli su posao, ali i probleme.

Uz bučne brodove i onečišćenje, to otežava morskim životinjama život i razmnožavanje.

- 1 Drastično smanjuješ proizvodnju nafte i plina.
- 2 Tražiš iste vrste za lov u drugim morima.
- 3 Sklapaš dogovor sa susjednim zemljama o ograničavanju onečišćenja i buke od nafte i plina.

Odgovor: vidi stranicu 29

5

Francuski i britanski ribari spore se oko lova jakobovih kapica u Engleskom kanalu.

Britanski brodovi love cijele godine, ali francuski brodovi moraju dio godine prekinuti ribolov kako bi zaštitili jakobove kapice. Francuski ribari optužuju Britance za nepoštenu konkurenciju i za štetu jakobovim kapicama.

- 1 Zajednički zabranjujete lov jakobovih kapica tijekom ključnih razdoblja razmnožavanja.
- 2 Dopuštaš svakoj zemlji da lovi po vlastitim pravilima, ali uspostavljaš protokol za deeskalaciju u slučaju sukoba.
- 3 Izrađuješ zajednički plan za jakobove kapice s ograničenjima i područjima koja se naizmjenično zatvaraju.

Odgovor: vidi stranicu 30



Naftni tanker potone tijekom velike oluje i izlije naftu u ocean. Nafta ubija morske životinje, šteti lokalnim ribarima i ozbiljno oštećuje obalni okoliš.



Velika količina gnojiva ispire se u more i, uz toplu vodu, uzrokuje veliko cvjetanje algi. Ljudi ne mogu skupljati školjkaše, a uzgajivači školjkaša gube velik dio svog uroda.



EU i Ujedinjeno Kraljevstvo potpisuju važan ribarski sporazum za Engleski kanal i Sjeverno more. On pomaže ribarima zadržati svoja prava i olakšava brigu o zajedničkim ribljim stokovima.



Nakon izbora, nova vlada Norveške odlučuje ne odobriti rudarenje po dubokom arktičkom morskom dnu. To pomaže u zaštiti morske bioraznolikosti i sprječava nepovratnu štetu za okoliš.



Rekordno niska razina morskog leda omogućuje većem broju brodova da prolaze Arktikom. To čini ocean mnogo bučnijim nego inače, što plaši i uznemiruje kitove i druge morske životinje.



Znanstvenici odlaze na dosad neviđenu ekspediciju u Arktički ocean i pronalaze nove vrste na morskom dnu. Neke od njih dobivaju zaštitu, pa se odobrenja za dubokomorsko rudarenje stavljaju na čekanje.



Staro streljivo iz Drugog svjetskog rata pronađeno je u prometnom ribolovnom području u Baltičkom moru. Iz njega cure otrovne tvari, pa je ribolov obustavljen kako bi ljudi bili sigurni.







Plinovod eksplodira u Baltičkom moru i oslobađa metan. Otrovní sedimenti s morskog dna miješaju se s vodom i truju životinje, što utječe na ribarstvo. Da ne spominjemo morske vrste ubijene u eksploziji.



EU i baltičke zemlje dodjeljuju nove subvencije kako bi pomogle ribarima da prijeđu na odgovorniji ribolov. Uz tu pomoć, mnogi ribari sada mogu koristiti sigurnije i održivije načine ribolova.



Poznati talijanski influencer za hranu dijeli recept za plavog raka na internetu. Recept postaje viralan i sve više ljudi počinje kupovati tog raka i jesti morske plodove. To pomaže kontrolirati populaciju plavog raka i donosi malim ribarima više novca.



Podvodno klizište uzdrma morsko dno. Uništava stanište mnogih morskih vrsta i blokira njihove migracijske putove. Tsunami pogađa obalu i oštećuje ribarske brodove.



Skandal otkriva da je dio ribe prodavane kao „lokalna” zapravo bio uvezen. Ljudi se osjećaju prevareno i prestaju kupovati morske plodove. Lokalni ribari gube novac i povjerenje javnosti.



U regiji izbija rat. Zemlje prestaju surađivati na zaštiti oceana, a nezakonite ribolovne aktivnosti bujaju. Pogođeni su svi, od malih ribara do vlasnika restorana.



Veliki morski toplinski val pogađa Crno more i utječe na migraciju nekih morskih životinja. To uzrokuje nepovratnu štetu nekim šumama smeđih algi i livadama morskih cvjetnica, koje su ključna staništa za mnoge morske vrste. Toplinski valovi loši su i za ljude.



Bugarska i Rumunjska potpisuju sporazum o stvaranju dosad najvećeg zaštićenog morskog područja u Crnom moru. To morskim životinjama daje sigurno mjesto za život i rast. Također pomaže objema zemljama da bolje surađuju, ali neki ribari ondje više ne mogu loviti.





Sredozemno
more



Sredozemno
more



Baltičko
more



Baltičko
more



Crno
more



Crno
more



Crno
more



Sredozemno
more