

PRIJEDLOG

Na temelju članka 31. stavka 3. Zakona o Vladi Republike Hrvatske („Narodne novine“ broj 150/2011 i 119/2014) Vlada Republike Hrvatske je na sjednici održanoj donijela

ZAKLJUČAK

1. Prihvaća se *Nacionalno izvješće o stanju biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu u Republici Hrvatskoj* za potrebe izrade Izvješća o stanju svjetske biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu, u tekstu koji je dostavilo Ministarstvo poljoprivrede aktom KLASA: _____, URBROJA: _____, od _____ 2015. godine.
2. Zadužuje se Ministarstvo poljoprivrede da Izvješće iz točke 1. ovoga Zaključka dostavi u sjedište Tajništva Komisije za genetske resurse za hranu i poljoprivredu Organizacije za hranu i poljoprivredu Ujedinjenih naroda (FAO).

KLASA:
URBROJ:
Zagreb,

PREDSJEDNIK

Zoran Milanović

OBRAZLOŽENJE

Na temelju članka VI.1 Statuta Organizacije za hranu i poljoprivredu Ujedinjenih naroda (FAO) djeluje Komisija za genetske resurse za hranu i poljoprivredu (*eng. CGRFA Commission on Genetic Resources for Food and Agriculture*) u daljem tekstu Komisija.

Komisija djeluje kao međuvladin forum za rasprave o pitanjima biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu. Komisija je na svojoj 14. redovitoj sjednici, održanoj u Rimu od 15. do 19. travnja 2013. godine, pokrenula izradu objedinjenog Izvješća o stanju svjetske biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu (*eng. SoWBFA – The State of World's Biodiversity for Food and Agriculture Report*) koje bi trebalo biti završeno do 2017. godine.

Genetski resursi za hranu i poljoprivredu od presudnog su značaja za prehranu svjetskog stanovništva. To su sirovine koje poljoprivrednici koriste za unapređivanje kvalitete i kvantitete prinosa. Dokument SoWBFA je ključan za objedinjavanje podataka iz područja životinjskih, biljnih, vodenih i šumskih genetskih resursa koji imaju višestruku ulogu pri očuvanju ekosustava i osiguravanju biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu.

Priprema SoWBFA omogućit će državama da strateški planiraju i olakšaju vođenje politike u području biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu. Do sada Komisija nikada nije izradila ovakav dokument, te stoga niti u Republici Hrvatskoj do sada nije izrađeno nacionalno izvješće o ukupnoj biološkoj raznolikosti u području hrane i poljoprivrede.

Za izradu dokumenta SoWBFA Komisija će koristiti nacionalna izvješća koje države članice FAO-a moraju dostaviti do 30. rujna 2015. godine u Tajništvo Komisije putem e-maila na jedan od službenih jezika FAO-a. (Napomena: prvobitni rok je bio 31. prosinca 2014. godine, produljen na zahtjev države članice).

U svrhu ujednačenog pristupa u prikupljanju i obrađivanju podataka potrebnih za izradu svjetskog izvješća, Komisija je u studenom 2013. godine izdala *Smjernice za pripremu Nacionalnih izvješća o Stanju svjetske biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu* (u daljnjem tekstu „Smjernice“) po kojemu obliku sve države moraju pripremiti svoj izvješće.

Za obradu podataka dinamičkih smjernica korišten je program Adobe Reader. Upute za ispunjavanju dinamičke smjernice su sastavni dio predmetnog izvješća.

Smjernice za pripremu nacionalnih izvješća za cilj imaju pomoći državama u prikupljanju temeljnih informacija iz četiriju različitih sektora: poljoprivrednog, stočarskog, šumarskog i ribarskog sektora) te su strukturirani kao alat za prikupljanje podataka, planiranja i izradu politika na nacionalnoj razini.

Nakon službenog imenovanja nacionalne kontakt osobe za pripremu Nacionalnog izvješća, Ministarstvo poljoprivrede je osnovalo 29. srpnja 2014. godine radnu skupinu u sastavu predstavnika Ministarstva poljoprivrede, Hrvatskog centra za poljoprivredu, hranu i selo, Agronomskog fakulteta u Zagrebu, Šumarskog fakulteta u Zagrebu, Hrvatskog šumarskog instituta te Državnog zavoda za zaštitu prirode koji su izradili Nacionalno izvješće koje je u privitku ovoga prijedloga zaključka Vlade Republike Hrvatske.

Nacionalna izvješće obuhvaća 6 poglavlja: *Poglavlje 1.* uvod, *Poglavlje 2.* pokretači promjene, *Poglavlje 3.* stanje i trendovi biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu, *Poglavlje 4.* stanje korištenje biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu, *Poglavlje 5.* stanje intervencija u očuvanju i korištenju biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu te *Poglavlje 6.* budući planovi za očuvanje i održivo korištenje za hranu i poljoprivredu.

Podaci navedeni u Nacionalnom izvješću FAO će koristiti kod izrade svjetskog izvješće SoWFA-a, stoga u ovom trenutno nije potrebno planirati dodatna sredstva Državnog proračuna za prihvaćanje predmetnog izvješća.

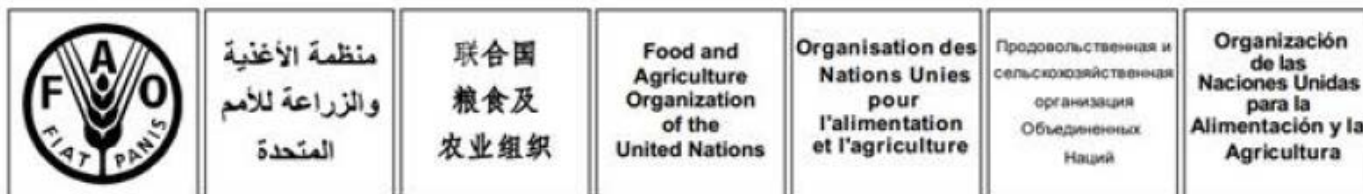
Slijedom navedenog, predlažemo Vladi Republike Hrvatske donošenje Zaključka o prihvaćanju *Nacionalnog izvješća o stanju biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu u Republici Hrvatskoj za potrebe izrade Izvješća o stanju svjetske biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu* izrađenog na temelju *Smjernica za pripremu Nacionalnih izvješća o Stanju svjetske biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu* te da se zadužuje Ministarstva poljoprivrede da dostavi Tajništvo Komisije predmetni izvješće.

MINISTARSTVO POLJOPRIVREDE

**NACIONALNO IZVJEŠĆE O STANJU BIOLOŠKE RAZNOLIKOSTI
ZA HRANU I POLJOPRIVREDU U REPUBLICI HRVATSKOJ**

**ZA POTREBE IZRADE
IZVJEŠĆA O STANJU SVJETSKE BIOLOŠKE RAZNOLIKOSTI
ZA HRANU I POLJOPRIVREDU**

RUJAN, 2015. GODINE



<Organizacija za hranu i poljoprivredu Ujedinjenih naroda>

Smjernice za pripremu Nacionalnih izvješća o *Stanju svjetske biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu*

30. studenoga 2013.



<KOMISIJA ZA GENETSKE RESURSE ZA HRANU I POLJOPRIVREDU>

Država: Hrvatska

Nacionalna kontakt osoba: Snježana Španjol

UPUTE ZA ISPUNJAVANJE DINAMIČKIH SMJERNICA

Kako ispuniti dinamičke smjernice?

1. Za otvaranje dinamičkih smjernica potreban je Adobe Reader. Adobe Reader može se besplatno preuzeti s: <http://get.adobe.com.uk/reader/otherversions/>. Koristite Adobe Reader Version 10 ili noviju inačicu.
2. Otvorite dinamičke smjernice i spremite ih (spremi kao -> pdf) na tvrdi disk.
3. Molimo, preimenujte ih u <ime države>.pdf.
4. Dinamičke smjernice možete proslijediti dionicima koje želite uključiti ili ih obavijestiti elektroničkom poštom. Dinamičke smjernice također možete ispisati i/ili pohraniti.
5. Preporučljivo je prvo izraditi odgovore u tekstualnom obliku (uključujući oblikovanje poput izrade natuknica) u zasebnom dokumentu, a zatim ih prekopirati i zalijepiti u obrazac. Koristite font Arial 10. Akronime i skraćenice poželjno je izbjegavati ukoliko je to moguće. Ako ih koristite, potrebno ih je uvesti u tekst (tj. napisati njihov puni naziv) kod prvog korištenja.
6. Nakon ispunjavanja dinamičkih smjernica, kliknite „Predaj putem e-maila“ na posljednjoj stranici i pošaljite dinamičke smjernice na SOW-BFA@fao.org. Na taj način bi se dokument trebao automatski priložiti e-mailu, kojeg onda možete poslati. Ukoliko to ne uspije, molimo priložite ispunjene dinamičke smjernice e-mailu te ga pošaljite na SOW-BFA@fao.org. Pismo kojim se potvrđuje službena suglasnost relevantnih nadležnih tijela također je potrebno priložiti e-mailu.
7. Primit ćete potvrdu da je dokument uspješno predan.

Gdje mogu potražiti dodatnu pomoć?

Ukoliko imate pitanja vezana uz dinamičke smjernice, pošaljite ih e-mailom na SOW-BFA@fao.org.

Kako, tko i do kada mora predati ispunjene dinamičke smjernice?

Nakon službene suglasnosti relevantnih nadležnih tijela, ispunjene dinamičke smjernice predaje (kliknite gumb „Podnesi putem e-maila“ na posljednjoj stranici) nacionalna kontakt osoba. Ispunjene dinamičke smjernice potrebno je poslati do **31. prosinca 2014. godine**.

SADRŽAJ

- I. UVOD
 - II. CILJ SMJERNICA
 - III. OPSEG, STRUKTURA I SADRŽAJ
 - IV. ROKOVI I PROCES
 - V. DETALJNA METODOLOGIJA I SMJERNICE PO POGLAVLJIMA
- SAŽETAK
- POGLAVLJE 1.: Uvod u državu i ulogu biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu
- POGLAVLJE 2.: Pokretači promjene
- POGLAVLJE 3.: Stanje i trendovi biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu
- POGLAVLJE 4.: Stanje korištenja biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu
- POGLAVLJE 5.: Stanje intervencija u očuvanju i korištenju biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu
- POGLAVLJE 6.: Budući planovi za očuvanje i održivo korištenje za hranu i poljoprivredu

OSNOVNA ULOGA NACIONALNIH IZVJEŠĆA

Priprema Nacionalnih izvješća jedan je od najvažnijih koraka u procesu pripreme prvog Izvješća o stanju svjetske biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu (eng. SoWBFA izvješće – *The State of World's Biodiversity for Food and Agriculture Report*) te je ključna za popunjavanje praznina u postojećim informacijama i uspostavljanju temeljnih informacija o biološkoj raznolikosti za hranu i poljoprivredu te o njezinoj ulozi u pružanju višestrukih usluga ekosustava. Pripremni proces Nacionalnih izvješća također treba razmotriti kao vježbu strateškog planiranja, a dobiveno izvješće kao pregled praksi održivog upravljanja biološkom raznolikošću za hranu i poljoprivredu države te alat za ocjenu nacionalnih prioriteta i budućih potreba na koje je potrebno odgovoriti. Nacionalna izvješća također treba shvatiti kao priliku uključivanja i stimuliranja interesa velikog spektra dionika iz različitih sektora, uključujući i male dionike.

Smjernice za pripremu Nacionalnih izvješća (Smjernice) za cilj imaju pomoći državama u prikupljanju temeljnih informacija i istaknuti važnost suradničkog procesa, okupljajući stručnjake (uključujući one dionike s iskustvenim znanjem, poput zemljoradnika, stočara, šumara i ribara) iz različitih sektora kako bi ocijenili dostupne informacije i analizirali nedostatke i potrebe. Smjernice su također strukturirane kao alat za prikupljanje podataka, planiranje i izradu politika na nacionalnoj razini.

Smjernice razlikuju informacije koje države žele uključiti kako bi podržale vlastito strateško planiranje od informacija koje su potrebne za pripremu cjelokupnog SoWBFA izvješća. U svrhu međusektorskog povezivanja, države se mogu poslužiti dokumentima pripremljenima za izvješća o Stanju u svijetu za različite sektore.

I. UVOD

1. Komisija Organizacije za hranu i poljoprivredu Ujedinjenih naroda (eng. FAO – *Food and Agriculture Organization*) za genetske resurse za hranu i poljoprivredu (Komisija) jedini je međuvladin forum koji se posebno bavi s čitavim spektrom genetskih resursa za hranu i poljoprivredu. Genetski resursi za hranu i poljoprivredu kamen su temeljac biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu. Mandat Komisije obuhvaća sve komponente biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu. Kako bi provela svoj program širokog raspona i postigla njegove ciljeve kroz planirani i strukturirani pristup, Komisija je usvojila te naknadno revidirala i ažurirala Višegodišnji program rada (eng. MYPO W – *Multi-Year Programme of Work*). CGRFA-14/13/Izvješće, Prilog I, Tablica 1.

2. Jedan od glavnih temelja Višegodišnjeg programa rada predstavljanje je prvog izvješća o Stanju svjetske biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu (SoWBFA izvješće) na šesnaestom redovnom zasjedanju Komisije (koje će se održati 2017. godine) te razmatranje praćenja provedbe zaključaka SoWBFA izvješća, uključujući mogućnost praćenja putem Globalnog plana djelovanja. SoWBFA izvješće također će biti glavni temelj u kontekstu Desetljeća biološke raznolikosti Ujedinjenih naroda.

3. Na svojem jedanaestom redovnom zasjedanju 2007. godine, Komisija je od FAO-a zatražila pripremu SoWBFA izvješća koje će se razmatrati na šesnaestom redovnom zasjedanju, prema procesu kojeg je Komisija odobrila. CGRFA-11/07/Izvješće naglasilo je kako se proces pripreme SoWBFA izvješća mora temeljiti na informacijama iz nacionalnih izvješća te se pozivati na tematske studije, izvješća međunarodnih organizacija i informacije dobivene od strane drugih važnih dionika, uključujući centre izvrsnosti iz zemalja u razvoju. CGRFA-14/13/Izvješće, stavak 14.

4. Komisija je naglasila da se SoWBFA izvješće treba usredotočiti na interakcije među sektorima i međusektorska pitanja, u potpunosti koristeći prednosti postojećih izvora informacija, uključujući sektorske ocjene. Također je predložila davanje prioriteta ključnim dodatnim informacijama koje nisu dostupne u postojećim izvorima. CGRFA-14/13/Izvješće, stavak 14.

5. Komisija je primila na znanje da će nalazi izvješća biti privremeni i nepotpuni u nizu područja te je od FAO-a zatražila da osigura ocjenu i isticanje takvih informacijskih nedostataka u izvješću. Također je od FAO-a zatražila da u izvješće uključi naučene lekcije i priče o uspjehu u očuvanju i održivom korištenju biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu. CGRFA-14/13/Izvješće, stavak 15.

6. SoWBFA izvješće pružit će temeljnu analizu stanja znanja. Nepotpunost i nedostaci u dostupnim informacijama jasno će se utvrditi i obznaniti te koristiti za usmjeravanje budućih procjena. Prilikom prikupljanja informacija za svoja Izvješća, države moraju jasno navesti u kojim specifičnim tematskim područjima informacije nisu dostupne.

7. Ove Smjernice za pripremu Nacionalnih izvješća koje pridonose pripremi SoWBFA izvješća predstavljaju cjelokupni pristup i niz ciljeva koje mogu usmjeriti izradu Nacionalnih izvješća, opseg izvješća i strukturu koju je moguće koristiti, kao i odgovarajuće rokove i proces za njihovu pripremu.

8. Smjernice pomažu državama u pružanju informacija koje se nadopunjuju na sektorska izvješća sa svrhom davanja odgovora na sljedeća pitanja:

- Kakvo je stanje očuvanja i korištenja biološke raznolikosti za sigurnost hrane i prehranu, usluga ekosustava i održivosti?
- Koji se trendovi mogu utvrditi u očuvanju i korištenju biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu te u kontekstu velikih pokretača promjene?
- Na koji se način očuvanje i korištenje biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu može poboljšati, a doprinosi biološke raznolikosti za sigurnost hrane i prehranu, usluge ekosustava, održivost i unaprjeđenje života zemljoradnika, stočara, šumara i ribara unaprijediti?

9. Postoje velike razlike među državama u smislu prirode, očuvanja i korištenja biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu. Kako bi se pružile osnovne informacije, istaknuli nedostaci u znanju, a olakšala sinteza informacija na regionalnoj i globalnoj razini, države se pozivaju da tijekom pripreme svojih nacionalnih izvješća što je više moguće prate strukturu koja se nalazi u Smjernicama.

II. CILJEVI SMJERNICA

10. Ove Smjernice pripremio je FAO radi pomoći u pripremi Nacionalnih izvješća, što će pridonijeti pripremi SoWBFA izvješća. Smjernice su osmišljene kako bi pomogle državama u strateškoj ocjeni svoje biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu, s osobitim naglaskom na komponente biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu koje se tradicionalno ne razmatraju u drugim sektorskim ocjenama, a s druge strane doprinose životu zajednica manjih dionika. One uključuju nekultivirane proizvode, prehrambene proizvode iz divljeg uzgoja i neprehrambene proizvode, kao i vrste koje su važne za proizvodne sustave.

III. OPSEG, STRUKTURA I SADRŽAJ

Opseg Nacionalnog izvješća

11. Opseg nacionalnih izvješća uključuje različitost i varijabilnost životinja, biljaka i mikroorganizama na genetskoj razini, razini vrste i razinama ekosustava koje podržavaju strukture, funkcije i procese u i oko proizvodnih sustava te koji osiguravaju prehrambene i neprehrambene poljoprivredne proizvode. Detaljan opis opsega nacionalnih izvješća nalazi se u Prilogu I. Proizvodni sustavi, kako je definirano za svrhe ovog izvješća, uključuju stočarski, zemljoradnički, ribarski i akvakulturni te šumarski sektor (opis se nalazi u Prilogu 2.).

12. Ove Smjernice za pripremu Nacionalnog izvješća uglavnom se fokusiraju na ona područja koja nisu obuhvaćena sektorskim izvješćima, npr. biološku raznolikost vezanu uz različite usluge podrške i reguliranja ekosustava unutar proizvodnih sustava ili od važnosti za njih, u daljnjem tekstu navedenu kao povezana biološka raznolikost, kao i divlje resurse korištene za hranu. Nadalje, države koje su prethodno predstavile ili koje trenutno pripremaju Nacionalno izvješće o biljnim, životinjskim, vodenim ili šumskim genetskim resursima mogu uključiti informacije iz tih izvješća u pripremu svojeg Nacionalnog izvješća za SoWBFA izvješće.

13. Smjernice pomažu državama u pružanju informacija s gledišta ekosustava, uključujući informacije o pružanju usluga ekosustava te o provedbi pristupa ekosustava. One također pomažu državama u izvješćivanju o korištenju biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu za sigurnost hrane i prehranu, ruralni život, održivost i održivo intenziviranje, kao i o relevantnim rodno osviještenim politikama. Na ovaj način, Smjernice će državama pomoći u opisivanju višestrukih funkcija i višestrukih vrijednosti za proizvođače i korisnike biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu.

Struktura Nacionalnog izvješća

14. Preporuča se izrada sažetka, zajedno s dijelom koji služi kao Uvod u državu, a koji sadrži opis države i pregled različitih sektora.

15. Nacionalna izvješća trebaju u što većoj mjeri pratiti strukturu SoWBFA izvješća kako je zadano u CGRFA-14/13/3 Prilog 1., koje uključuje sljedeća Poglavlja:

Poglavlje 1.: Uvod

Poglavlje 2.: Pokretači promjene

Poglavlje 3.: Stanje i trendovi biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu

Poglavlje 4.: Stanje korištenja biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu

Poglavlje 5.: Stanje intervencija u očuvanju i korištenju biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu

Poglavlje 6.: Budući planovi za očuvanje i održivo korištenje za hranu i poljoprivredu

16. Analiza različitih načina na koje se biološka raznolikost za hranu i poljoprivredu koristi i podržava kulturne, društvene i gospodarske vrijednosti lokalnih zajednica i tradicionalnih naroda važan je aspekt SoWBFA izvješća i nacionalnih izvješća. Nacionalna izvješća stoga moraju u potpunosti uzeti u obzir ove aspekte i tražiti uključivanje najšireg kruga dionika. S tim u vezi, preporučljivo je da opseg aktivnosti uključuje aktivnosti koje poduzima javni, privatni i nevladin sektor te da u obzir uzima rodno osvijestene politike, te potrebe, prioritete i perspektive autohtonog stanovništva i lokalnih zajednica kroz njihove organizacije.

IV. ROKOVI I PROCES

17. U skladu s cjelokupnim procesom, kojeg je odredila Komisija, 10. lipnja 2013. godine Glavni direktor Organizacije za hranu i poljoprivredu poslao je kružno pismo državama, tražeći da utvrde nacionalne kontakt osobe za pripremu nacionalnih izvješća do 30. studenoga 2013. godine, te pozvao države na podnošenje svojih nacionalnih izvješća najkasnije do 31. prosinca 2014. godine.

18. Sljedeći koraci preporučaju se u izradi Nacionalnog izvješća, koristeći pristup sudjelovanja:

- Svaka država sudionica treba imenovati nacionalnu kontakt osobu za koordinaciju izrade Nacionalnog izvješća koja će također biti kontakt osoba za FAO. Nacionalne kontakt osobe trebaju se javiti gđi Lindi Collette, tajništvo, Komisija za genetske resurse za hranu i poljoprivredu (cgrfa@fao.org), do 30. studenoga 2013. godine.
- Države se potiče na uspostavljanje nacionalnog odbora za nadziranje pripreme Nacionalnog izvješća. S obzirom na međusektorsku narav Nacionalnog izvješća, nacionalni odbor trebao bi se sastojati od onoliko predstavnika dionika koliko je to praktično (koji predstavljaju vlasti, istraživače i civilno društvo) uključujući različite sektore (ribarstvo i akvakulturu, šumarstvo, stoku i poljoprivredu) i one koji su u mogućnosti podržati analizu povezane biološke raznolikosti. Preporučljivo je da nacionalni odbor također uključuje stručnjaka za rodna pitanja, kao i nekoga za gospodarska pitanja, s iskustvom u upravljanju prirodnim resursima, gospodarenju okolišem ili drugom relevantnom podlogom. Preporuča se da se u roku od 13 mjeseci koji su državama dani za pripremu Nacionalnog izvješća nacionalni odbor često sastaje kako bi pregledao napredak i temeljito se savjetuje s ključnim dionicima.
- Nacionalni odbor može uspostaviti, ako to smatra korisnim, međusektorske i međuodjelne/međuresorne skupine za prikupljanje podataka i informacija za specifične dijelove Nacionalnog izvješća ili za pisanje specifičnih poglavlja Nacionalnog izvješća.
- Nacionalna kontakt osoba koordinira izradu prvog nacрта Nacionalnog izvješća, kojeg pregledava nacionalni odbor. Nacionalna kontakt osoba olakšava savjetodavni proces u svrhu obuhvaćanja pregleda širokog kruga dionika, uključujući dionike iz različitih ministarstava, odjela, nevladinih organizacija, istraživačkih institucija i dionika sa iskustvenim znanjem, poput zemljoradnika, stočara, šumara i ribara itd.
- Nakon pregleda dionika, nacionalna kontakt osoba koordinira zaključivanje Nacionalnog izvješća, podnošenje vladi na službenu suglasnost i podnošenje FAO-u na jednom od službenih jezika Organizacije (arapski, engleski, francuski, kineski, ruski i španjolski) do 31. prosinca 2014. godine. Nacionalno izvješće službeno je Vladino izvješće.
- Ako države nisu u mogućnosti predati Nacionalna izvješća do zadanog roka, potrebno je dostaviti privremena izvješća o nalazima FAO-u u svrhu doprinosa utvrđivanju globalnih prioriteta za uključivanje u SoWBFA izvješće.

FAO kontakt podaci za izradu nacionalnih izvješća su:

Tajništvo

Komisija za genetske resurse za hranu i poljoprivredu

Organizacija za hranu i poljoprivredu Ujedinjenih naroda

Viale delle Terme di Caracalla

V. DETALJNA METODOLOGIJA I SMJERNICE PO POGLAVLJIMA

Smjernice prikazuju predloženi sadržaj i osiguravaju pitanja koja pomažu državama u poduzimanju strateške analize te razvoju svakog dijela nacionalnog izvješća. Pitanja su dana kako bi olakšala analizu, potaknula raspravu i osigurala da Nacionalno izvješće sadrži strateške smjerove koje obuhvaćaju prioritete i potrebe. Pitanja koja su ključna za osiguravanje osnovnog razumijevanja stanja u vašoj državi i olakšavanje sinteze podataka i prikupljenih informacija na regionalnoj i globalnoj razini označena su **podebljano**. Molimo da podatke i informacije za takva pitanja osigurate gdje god su informacije dostupne.

Pitanja su organizirana i oblikovana u vezi s proizvodnim sustavima koji postoje u vašoj zemlji. Stoga je vrlo važno ispuniti Tablicu 1. u Uvodu kako bi se izradio popis proizvodnih sustava koji će se koristiti u čitavim Smjernicama.

SAŽETAK

Preporuča se da Nacionalno izvješće sadrži sažetak od 2 - 3 stranice koji ističe glavne nalaze analize i pruža pregled ključnih pitanja, ograničenja i postojećeg kapaciteta za rješavanje pitanja i izazova. Sažetak treba navesti trendove i pokretačke sile te predstaviti pregled predloženih strateških smjerova za buduće djelovanje na nacionalnoj, regionalnoj i globalnoj razini.

Hrvatska je smještena na jugoistoku Europe, na razmeđu Panonske nizine i Mediteranskog mora. Kopnena površina obuhvaća 56.594 km², a unutarnje morske vode i teritorijalno more 31 479 km². Hrvatska ima tri geografske regije: mediteransku, alpsku i panonsku, gdje je panonska glavno poljoprivredno područje. Geomorfološke razlike između nizinske, gorske i primorske Hrvatske, kao i velika raznolikost kopnenih, morskih i podzemnih staništa rezultirale su u bogatstvu vrsta. Hrvatska je jedna od pet najviše rangiranih europskih zemalja po biološkoj raznolikosti gdje su neki od njezinih dijelova među najbogatijim područjima takve vrste u svijetu. U Hrvatskoj je otprilike 40.000 poznatih vrsta. Pretpostavljeni broj je znatno veći, s procjenama od najmanje 50.000 do preko 100.000 vrsta. Bogatstvo Hrvatske u smislu divljih vrsta ne očituje se samo u raznolikosti, već i u njihovoj endemskoj naravi. Neke endemske vrste ostaci su tercijara preostale u područjima koje glacijacija nije zahvatila u velikoj mjeri, a to su osobito obalne planine. Također, niz endemskih vrsta razvio se u izoliranim staništima poput špilja, otoka i rijeka Jadranskog sliva. Čak 2,79% vrsta evidentiranih u Hrvatskoj su endemske.

Prema popisu stanovništva 2011. Hrvatska ima 4.284.889 stanovnika, od kojih 24,92% živi u gradovima u urbanim klasterima, a 75,08% živi u ruralnim i prijelaznim područjima. Ukupni broj poljoprivrednih gospodarstava u Hrvatskoj je 186.688 od kojih 57.978 vode žene poljoprivrednice. Prema modelu diferencijacije hrvatskih ruralnih područja 99,24% teritorija definirano je kao ruralno i prijelazno, dok je samo 0,76% gradova u urbanim klasterima. Hrvatska ima vrlo raznolike fiziografske i klimatske značajke te kao rezultat toga visoku raznolikost u poljoprivrednoj proizvodnji. Međutim, u modernoj poljoprivredi mnogi aspekti tradicionalne raznolikosti su zanemareni ili čak izgubljeni. Prepoznata je važnost zaštite biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu te su poduzeti napor za sprječavanja trajnog gubitka i povećanja korištenja biološke raznolikosti. Poduzete mjere uključuju *ex situ* i *in situ* očuvanje, kao i mjere ruralnog razvoja.

U Hrvatskoj se trenutno provodi ograničen broj programa uzgoja bilja. Oni uključuju uglavnom najvažnije ratarske kulture (kukuruz, pšenica, ječam, zob, suncokret i soja), a u manjoj mjeri krmne biljke (mahunarke i trave). Domaći genetski resursi vrlo su važni za te programe uzgoja. *Ex situ* čuvanje biljnih genetskih resursa provodi se kroz mrežu banki gena koje sudjeluju u Nacionalnom programu očuvanja i održivog korištenja genetskih resursa za hranu i poljoprivredu. Biljni genetski resursi čuvaju se u obliku sjemena ili u bankama gena u polju (voće i loza). Razvoj Nacionalnog programa započeo je 2004. godine te je uvelike pridonio čuvanju biološke raznolikosti. Većina aktivnosti u *in situ* čuvanju usmjerene su zaštiti staništa.

Poljoprivredna proizvodnja bilja u Hrvatskoj uglavnom se oslanja na moderne poboljšane sorte, osobito u proizvodnji na veliko. Relativno nizak broj vrsta proizvodi se za tržište. S druge strane, u slučaju proizvodnje za obiteljsku potrošnju ili proizvodnje na malo za tržište koristi se veći stupanj raznolikosti, u smislu vrsta i sorti, uključujući stare tradicionalne sorte.

Autohtone i zaštićene pasmine domaćih životinja hrvatsko su nasljeđe s gospodarskom, društvenom, prirodnom i kulturnom vrijednošću. Neke od autohtonih pasmina Republike Hrvatske stigle su iz drugih regija kao posljedica industrijalizacije i globalizacije stočarstva. One također moraju biti pod nadzorom stručnjaka i šire zajednice ukoliko dođe do potrebe za pružanjem odgovarajuće zaštite. Propadanje dijela autohtonih pasmina domaćih životinja u Republici Hrvatskoj prisutno je stoljećima na lokalnoj, regionalnoj i globalnoj razini, dovodeći pritom u pitanje njihov opstanak. Međutim, upravo bogatstvo autohtonih i zaštićenih pasmina domaćih životinja daje sigurnost u proizvodnji hrane u pogledu dinamične promjene proizvodnog okoliša, osobito u smislu najavljenih i očekivanih klimatskih promjena. Ne treba zaboraviti kako su autohtone pasmine upravo te koje uključuju čitav niz izravnih i neizravnih koristi. Autohtone pasmine često se podcjenjuju u proizvodnji hrane, iako su, osobito u gospodarski nerazvijenim zemljama, ključne za dostatnu opskrbu hranom. Prilagođene su različitim okolišima, otporne na različite bolesti i skromne kada je riječ o njihovoj potrebi za hranom. Autohtone i zaštićene pasmine domaćih životinja začetak su oživljavanja dijelova ruralnih područja jer osiguravaju dodatni prihod lokalnom stanovništvu. Prikladne su za korištenje i održavanje pašnjaka, sprječavanje devastacije i nasljeđivanja staništa (biotopa), uključivanje u programe organske (ekološke) proizvodnje i razvoj prepoznatljivih tradicionalnih brendova. Oni su komponenta ekosustava o kojoj ovise brojne druge biljne i životinjske vrste. Popis izvornih i zaštićenih pasmina i sojeva domaćih životinja nastalih na teritoriju Hrvatske (Narodne novine, br. 127/98, 73/03, 39/06, 126/07, 70/09 i 80/13) sadrži sljedeće autohtone i zaštićene pasmine: goveda (Istarsko govedo, Slavonsko-srijemski podolac, Buša), konji (Hrvatski posavac, Hrvatski hladnokrvnjak, Međimurski konj, Lipicanac), magarci (Istarski magarac, Primorsko-dinarski magarac, Sjeverno-jadranski magarac), ovce (Creska ovca, Dalmatinska pramenka, Dubrovačka ruda, Istarska ovca, Krčka ovca, Lička pramenka, Paška ovca, Rapska ovca, Cigaja); koze (Hrvatska šarena koza, Hrvatska bijela koza, Istarska koza), svinje (Crna slavonska, Turopoljska svinja), perad (zagorski puran, kokoš hrvatica), pčele (siva pčela). Popis izvornih i zaštićenih pasmina i sojeva domaćih životinja nastalih na teritoriju Republike Hrvatske nije priložen te se može ažurirati s pasminama čije će se podrijetlo odobriti. Osim proizvodnje, dio potrošnje temelji se na eksploataciji prirodnih resursa, poput gljiva i morskih resursa, a prikupljanje tih prirodnih resursa može značiti dodatni prihod za poljoprivrednike kao i druge ljude.

Pitanje usluga ekosustava i dalje je novi koncept u Hrvatskoj. Međutim, brojne aktivnosti vezane uz ocjenu vrijednosti biološke raznolikosti i ekonomskog vrednovanja njezinih usluga ekosustava nedavno su započete, uglavnom vezene uz provedbu različitih projekata i studija (poput Studije koristi i vrijednosti ekosustava slatke vode i biološke raznolikosti Dunavskog bazena, provedena u pilot-području rijeke Drave, s glavnim ciljem jačanja veza između biološke raznolikosti ekosustava slatke vode i dobrostanja ljudi kao i njihovog doprinosa na gospodarski razvoj).

Poljoprivredno korištenje zemlje, vode, biljaka i drugih resursa je dinamični proces na koji utječu brojni ekonomski, socijalni, biološki i drugi faktori. Zbog broja različitih faktora koji utječu na te promjene teško je procijeniti trendove u sastavnicama povezane biološke raznolikosti u Hrvatskoj, stoga su osnovne aktivnosti usmjerene na organizaciju i koordinaciju inventarizacije i praćenja stanja biološke raznolikosti.

Znanstvene organizacije sakupljaju, obrađuju i kompiliraju podatke o stanju genetskih resursa, sastavljaju izvješća, vode baze podataka i pripremaju stručne baze za zaštitu pojedinih sastavnica biološke i krajobrazne raznolikosti. Kako bi se osiguralo da prikupljeni i organizirani podaci služe kao zajednička osnova za stvaranje, organizaciju i planiranje zadataka očuvanja prirode, od 2004. Hrvatska agencija za okoliš i prirodu (Agencija) provodi niz aktivnosti unutar svojih redovitih zadataka i međunarodnih projekata kako bi se uspostavio jedinstveni informacijski sustav zaštite prirode. Obveza stvaranja takvog sustava propisana je u Zakonu o zaštiti prirode (Narodne novine, br. 80/13, čl. 196.) prema kojem „Agencija uspostavlja i vodi Informacijski sustav zaštite prirode (NPIS), uvažavajući međunarodno prihvaćene standarde i obveze“. Tijekom godina Agencija je preuzela redovno održavanje određenih baza podataka čiji je vlasnik Ministarstvo zaštite okoliša i prirode (GIS baze: Zaštićena područja RH i Karta staništa Hrvatske) te je koordinirala izradu nekoliko tematskih baza vezanih uz zaštitu prirode.

U skladu s ciljevima Zajedničke poljoprivredne politike Europske unije i specifičnim odlikama hrvatske poljoprivrede, te njenom gospodarskom, ekološkom i društvenom ulogom, ciljevi poljoprivredne politike Republike Hrvatske su: gospodarski konkurentna te tehnološki inovativna i modernizirana poljoprivredna proizvodnja i prehrambena industrija temeljena na načelima ekonomske i ekološke održivosti, koja omogućuje stabilnu opskrbu potrošača visokokvalitetnim proizvodima, povećanje samodostatnosti poljoprivredne proizvodnje i unapređenje trgovinske bilance, osiguravanje stabilnosti dohotka poljoprivrednih gospodarstava, održivo gospodarenje prirodnim resursima u poljoprivredi uz provedbu načela zaštite prirode, okoliša i očuvanja genetskih resursa, uravnotežen razvoj ruralnih područja uz očuvanja aktivnosti ruralnih krajolika i sveukupnog materijalnog i nematerijalnog nasljeđa ruralnih krajeva.

Imajući u vidu navedene ciljeve i reformu Zajedničke poljoprivredne politike u novom Programskom razdoblju Europske unije (2014. – 2020.) Ministarstvo poljoprivrede od 2015. godine nadalje, uvodi novi instrument politike u okviru prvog stupa, izravna plaćanja – ozelenjivanje (*greening*). Unutar toga, poljoprivrednici će dobiti isplatu ako poštuju tri obvezne poljoprivredne prakse korisne za klimu i okoliš, odnosno održavanje stalnog travnjaka, ako imaju ekološko fokusno područje na poljoprivrednoj površini i diversifikaciju usjeva. Poštivanje poljoprivredne prakse korisne za klimu i okoliš obvezno je samo za farme s oranicama. Ozelenjivanje ima za cilj jačanje ekološke održivosti poljoprivrede, kao što su diversifikacija usjeva, održavanje pašnjaka, ublažavanje klimatskih promjena i očuvanje biološke raznolikosti.

Na području šumarstva Republika Hrvatska ima dugotrajnu tradiciju održivog upravljanja šumama, koja seže 250 godina unatrag. Već 1769. prvi je Šumski red prepoznao upravljanje šumama koje mora biti osnovano na načelima održivosti. Kao rezultat toga, Republika Hrvatska danas posjeduje jednu od najopsežnijih, zdravih i prirodno samodovoljnih šuma u Europi. Republika Hrvatska uživa bogatu biološku raznolikost na relativno malenom teritoriju. Na približno 2,7 milijuna hektara šume i ostalog šumskog zemljišta postoji 4500 biljnih vrsta i podvrsta 260 autohtonih vrsta drveća i više od 100 pošumljenih zajednica.

U Republici Hrvatskoj šume pokrivaju gotovo polovinu kopnenog teritorija. Njihova je vrijednost odavno prepoznata. Većini ovih vrijednih resursa vlasnik je država a njima se upravlja praksom "zbliženo s prirodom", s ciljem prirodne obnove. Osim ovoga, sječa raskrčivanjem je zakonom zabranjena, što pomaže održavanju šuma u optimalnom stanju i pruža neprekidan pokrov velikim područjima. Posljedično, sve državne šume kojima upravlja poduzeće u državnom vlasništvu dobile su prestižan certifikat Vijeća za upravljanje šumama (FSC).

POGLAVLJE 1.: Uvod u državu i ulogu biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu

Predložena struktura poglavlja i informacija koje su uključene u nacionalna izvješća

Prvi cilj ovog Poglavlja predstaviti je pregled koji će čitatelju pomoći u razumijevanju konteksta Nacionalnog izvješća dajući mu opći pregled i sažetak značajki, demografskih i glavnih trendova u cjelokupnoj biološkoj raznolikosti za hranu i poljoprivredu u državi. Iznimnu pozornost potrebno je dati povezanoj biološkoj raznolikosti, uslugama ekosustava i divlje uzgojenoj hrani.

Države koje su prethodno predstavile ili trenutno pripremaju Nacionalno izvješće o šumskim, vodenim, životinjskim ili biljnim genetskim resursima, mogu se koristiti nekim od pozadinskih informacija sadržanima u tim izvješćima kako bi pripremile dijelove svojih uvodnih dijelova.

U ovom Poglavlju države će izraditi popis različitih proizvodnih sustava na koje će se često referirati u sljedećim poglavljima.

Ovo poglavlje traži informacije o sljedećim temama:

- Osnovne informacije o veličini i smještaju države, glavne fiziografske i klimatske značajke; stanovništvo;
- Sintezu trenutne situacije u odnosu na trenutni i potencijalni doprinos biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu za sigurnost hrane i prehranu, zdravlje ekosustava i održivost proizvodnih sustava, podržanih od povezane biološke raznolikosti i usluga ekosustava. Osobita pozornost također je dana divlje uzgojenoj hrani;
- Opis različitih proizvodnih sustava unutar države, kao i pregled njihove važnosti za nacionalno gospodarstvo i ruralan život.

Priprema nacionalnog izvješća

1. Opišite proces koji je primijenjen u pripremi Nacionalnog izvješća, ako je moguće osiguravajući imena sudionika (nazive i adrese), uključujući sve konzultirane dionike.

Nakon službenog imenovanja nacionalne kontakt osobe za pripremu Nacionalnog izvješća Hrvatske, osnovana je radna skupina čiji je zadatak bio izrada Nacrta izvješća. Radna skupina uključivala je 11 stručnjaka iz različitih područja biološke raznolikosti (biljni, životinjski, vodeni i šumski genetski resursi, zaštita prirode itd.). Drugi dionici također su konzultirani, npr. stručnjaci iz Zavoda za zaštitu bilja Hrvatskog centra za poljoprivredu, hranu i selo.

Izvješće o stanju životinjskih genetskih resursa uslijedilo je nakon konzultacija na razini nacionalnog vijeća za praćenje provedbe programa očuvanja životinjskih genetskih resursa. Podaci vezani uz povezanu biološku raznolikost i hranu iz divljeg uzgoja izvučeni su uglavnom iz Izvješća o stanju prirode u Republici Hrvatskoj za razdoblje 2008. – 2012. koje je pripremljeno 2013./2014. godine.

Radna skupina sastala se nekoliko puta kako bi raspravila napredak u izradi Izvješća te redovito komunicirala putem elektroničke pošte. Vlada Republike Hrvatske na sjednici održanoj _____ prihvatila je Nacionalno izvješće o stanju biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu u Republici Hrvatskoj za potrebe izrade Izvješća o stanju svjetske biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu.

2. U nekoliko odlomaka, pružite sintezu pregleda vaše države, uključujući veličinu, smještaj, glavne fiziografske i klimatske značajke. Uključite dio o stanovništvu, uključivši podatke za žene i muškarce u odnosu na doprinos i uključenost u poljoprivredu. Kratko iznesite cjelokupnu narav i značajke gospodarstva, uključujući doprinos različitih sektora. Možete se poslužiti pregledom država iz prvih poglavlja prethodnih ili trenutnih nacionalnih izvješća o šumskim, vodenim, životinjskim ili biljnim genetskim resursima.

Hrvatska, mala zemlja (56.594 km²), obuhvaća raznolike krajolike: mediteranski, srednjoeuropski, gorski i nizinski, primorski i kontinentalni. Jedna je od pet najviše rangiranih europskih zemalja po biološkoj raznolikosti gdje su neki od njezinih dijelova među najbogatijim područjima takve vrste u svijetu.

Geomorfološke razlike između nizinske, gorske i primorske Hrvatske, kao i velika raznolikost kopnenih, morskih i podzemnih staništa rezultirale su bogatstvom vrsta. Sjevernu Hrvatsku karakteriziraju riječne nizine s dobro očuvanim šumama vrbe i jablana te šumama običnog hrasta, vlažnim travnjacima i prostranim močvarama. Gorsko krško područje Dinarskog gorja prekriveno je bukovim ili miješanim šumama bukve i jele koje predstavljaju najzapadnije prostranstvo šumskog pokrova u ovom dijelu Europe, s značajnom populacijom smeđeg medvjeda, vuka i euroazijskog risa. Krško područje obuhvaća 46% hrvatskoga teritorija. Krški ekosustav predstavlja jedinstvenost i bogatstvo globalne vrijednosti i sadrži visoku razinu endemskih vrsta u podzemnim staništima. U Hrvatskoj je otprilike 40.000 poznatih vrsta. Pretpostavljeni broj je znatno veći, s procjenama od najmanje 50.000 do preko 100.000 vrsta. Bogatstvo Hrvatske u smislu divljih vrsta ne očituje se samo u raznolikosti, već i u njihovoj endemskoj naravi. Neke endemske vrste ostaci su tercijara preostale u područjima koje glacijacija nije zahvatila u velikoj mjeri, a to su osobito obalne planine. Također, niz endemskih vrsta razvio se u izoliranim staništima poput špilja, otoka i rijeka Jadranskog sliva. Čak 2,79% vrsta evidentiranih u Hrvatskoj su endemske.

Hrvatska je smještena na jugoistoku Europe, na razmeđu Panonske nizine i Mediteranskog mora. Kopnena površina obuhvaća 56.594 km², a unutarnje morske vode i teritorijalno more 31 479 km². Hrvatska ima tri geografske regije: mediteransku, alpsku i panonsku, gdje je panonska glavno poljoprivredno područje. Primorska regija Hrvatske ima Mediteransku klimu s vrućim i suhim ljetima i blagim i kišnim zimama, dok je kontinentalna klima predominantna u unutrašnjosti, s vrućim ljetima i hladnim zimama. Godišnje količine padalina u Hrvatskoj sežu od 600 mm (neki otoci) do 3.500 mm (vrhovi Dinare), dok je u većini dijelova između 800 -1.000 mm. Istočna Slavonija i Baranja, najvažnija područja uzgoja žitarica su među najsušim regijama, no raspodjela oborina tijekom godine je takva da većina padne tijekom sezone rasta. S prosječnih 2.600 sunčanih sati godišnje, hrvatska obala Jadranskog mora je među najsunčanijima na Mediteranu.

Prema modelu diferencijacije hrvatskih ruralnih područja 99,24% teritorija definirano je kao ruralno i prijelazno, dok je samo 0,76% gradova u urbanim klasterima. Prema popisu stanovništva 2011. Hrvatska ima 4.284.889 stanovnika, od kojih 24,92% živi u gradovima u urbanim klasterima, a 75,08% živi u ruralnim i prijelaznim područjima. Hrvatska ima nisku prosječnu gustoću naseljenosti od 78 stanovnika/km² (Državni zavod za statistiku, 2011.). Međutim, gustoća naseljenosti uvelike se razlikuje između županija s najnižom gustoćom naseljenosti u Ličko-Senjskoj županiji (10 stanovnika/km²) i najvećom gustoćom naseljenosti (1.232 stanovnika/km²) u Gradu Zagrebu.

U strukturi poljoprivrednih gospodarstava 186.688 poljoprivrednih gospodarstava je uključeno u poljoprivredne aktivnosti u Hrvatskoj koristeći 1.098.730,89 ha poljoprivrednog zemljišta, odnosno prosječno poljoprivredno gospodarstvo u Hrvatskoj koristi 5,8 ha poljoprivrednog zemljišta (podaci iz ARKOD-a, na dan 13.07.2015.).

Prema podacima Državnog zavoda za statistiku, u 2012. godini dominantne kategorije korištenog zemljišta bile su oranice i vrtovi s 903.508 ha (67,9%), poljoprivredne površine u obliku povrtnjaka 2.933 ha, (0,2 %), a zatim trajni travnjaci s 345.561 ha (26,0%), te trajni nasadi s 78.183 ha (5,9%).

Oranice većinski u vlasništvu obiteljskih gospodarstava vrlo su fragmentirane, a čestice su često udaljene jedna od druge, što je jedan od razloga neučinkovitosti poljoprivredne proizvodnje; 2011. proizvodnja prosječnog poljoprivrednog gospodarstva provodila se prosječno na 15 katastarskih čestica. U smislu organizacijske strukture, 2011. godine većina gospodarstava je bilo organizirano u obiteljska poljoprivredna gospodarstva, njih 162.833 (97,4%). U odnosu na druge organizacijske strukture 2.404 obrta (1,4%), 1.522 društava (0,9%), 307 zadruga (0,2%), i 150 poljoprivrednih gospodarstava registrirano je sa statusom druge pravne osobe (0,1% gospodarstava); Dominiraju poljoprivredna gospodarstva veličine do 2 ha (52,6%).

Unatoč zapaženom trendu povećanja broja gospodarstava u kategorijama od 20 do 100 ha (porast od 36,24%) i od 100 do 750 ha (62,5%) u razdoblju od 2007.-2011., ona su i dalje podzastupljena; drugim riječima, poljoprivredna gospodarstva ispod 20 ha i dalje su prevladavajuće veličine strukture poljoprivrednih gospodarstava.

Prema europskom istraživanju radne snage u Hrvatskoj je u 2010. godini u poljoprivredi, šumarstvu i ribarstvu bilo zaposleno 229.200 ljudi iznad 15 godina, što je jednako 14,9 % ukupne radne snage iznad 15 godina starosti. Istraživanje struktura poljoprivrednih gospodarstava provedeno 2010. godine pokazuje kako je mnogo veći broj ljudi u Hrvatskoj zaposleno u poljoprivrednoj industriji (513.680 ljudi). Mnogi od njih pripadaju obitelji te pomažu u poljoprivrednim radovima međutim stalno su zaposleni drugdje. Nakon uzimanja u obzir količinu vremena stvarnog rada, stvarna radna snaga u poljoprivredi u Hrvatskoj procijenjena je 179.290 ljudi koji rade puno radno vrijeme (u godišnjim jedinicama rada). Uz dodatnih 5.500 radnika na puno radno vrijeme koji dolaze iz neredovitog poljoprivrednog rada i osoba koje nisu izravno zaposlene na poljoprivrednim gospodarstvima, ukupna radna snaga u poljoprivredi Hrvatske jednaka je 184.480 radnika na puno radno vrijeme. Obrađivanje zemljišta u Hrvatskoj u velikoj je mjeri obiteljski posao, 90,7% radnog inputa u poljoprivredi je u prosjeku (mjereno u godišnjim jedinicama rada) izvršeno od strane poljoprivrednika i/ili člana njegove/njezine obitelji u 2010. godini. To je mnogo veći udio od prosjeka 27 država EU (76,4%). Dva od petoro (40,2%) redovnih poljoprivrednih radnika u Hrvatskoj bile su žene, nešto veći udio od prosjeka 27 država EU (37,5 %). Međutim, udio žena voditelja gospodarstava (na čije ime gospodarstvo glasi) niži je u Hrvatskoj nego u 27 država EU (20,9 % u usporedbi s 23,2 %). Relativno mali udio (6,0 %) gospodarstava u Hrvatskoj bavilo se drugom prihodovnom aktivnosti, jedna polovica (49,7 %) bila je uključena u obrađivanje poljoprivrednih proizvoda, dok je četvrtina (25,7%) bila uključena u turizam. (Izvor: Statistika za poljoprivredu, šumarstvo i ribarstvo, EUROSTAT).

Ukupni broj poljoprivrednih gospodarstava u Hrvatskoj je 186.688 od kojih 57.978 vode žene poljoprivrednice (izvor: Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju).

Prema Köppenovoj klasifikaciji za standardno razdoblje 1961. – 1990., najveći dio Hrvatske ima klime razreda C, umjereno tople kišne klime. Prosječna godišnja temperatura zraka u nizinskom području sjeverne Hrvatske je 10 – 12 °C, na visinama iznad 400 m niža je od 10°C, dok je u najvišem gorju 3 – 4 °C. U priobalnom području iznosi 12 – 17 °C. Najmanje oborina u Hrvatskoj padne na otvorenom dijelu srednjeg Jadrana (Palagruža, 304 mm) te u istočnoj Slavoniji i Baranji (Osijek, 650 mm). U središnjoj Hrvatskoj godišnje količine oborina su između 800 i 1 200 mm. Količina oborina u panonskom području opada od zapada prema istoku. Od obale prema unutrašnjosti količina oborina se povećava. Najviše oborina u Hrvatskoj padne duž primorskih padina i vrhova Dinarida (Paklenica, 3.470 mm), od Gorskog kotara na sjeverozapadu do južnog Velebita na jugoistoku. Najvedriji dio Hrvatske s godišnjom naoblakom oko 4 desetine je obalno područje od Dugog otoka do Prevlake. Otoci srednjeg i južnog Jadrana (Hvar, Vis, Korčula) imaju godišnje oko 2.700 sunčanih sati. Većina kopnenih mjesta Hrvatske ima 1 800 – 2 000 sunčanih sati. Najveća godišnja naoblaka je u Gorskom kotaru (6 – 7 desetina), a trajanje sijanja Sunca je najmanje i iznosi oko 1 700 sati godišnje.

Uloga biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu

Države koje su prethodno predstavile ili trenutno pripremaju Nacionalno izvješće o šumskim, vodenim, životinjskim ili biljnim genetskim resursima, mogu se koristiti nekim od pozadinskih informacija sadržanima u tim izvješćima kako bi pripremile ovaj dio svojih uvoda. Detaljne informacije o povezanoj biološkoj raznolikosti, uslugama ekosustava i hrani iz divljeg uzgoja nalaze se u 2., 3., 4. i 5. poglavlju nacionalnog izvješća, te stoga države mogu razmotriti izradu ovog dijela nakon ispunjavanja glavnog dijela nacionalnog izvješća.

3. Navedite sažetak uloge biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu u unaprjeđenju sigurnosti hrane i prehrani, životu poljoprivrednika, stočara, šumara i ribara, zdravlju ekosustava i održivosti proizvodnih sustava u vašoj zemlji. Posebnu pozornost treba pridati povezanoj biološkoj raznolikosti, uslugama ekosustava i hrani iz divljeg uzgoja. Sažetak se također treba dotaknuti ex situ te in situ očuvanju biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu, najvažnije aspekte korištenja u svrhu poboljšanja sigurnosti hrane i prehrane u zemlji, glavnim promjenama zapaženima u posljednjih 10 godina te glavnim čimbenicima koji ih uzrokuju. Mogu se istaknuti značajni rizici ili opasnosti za očuvanje i korištenje biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu.

Hrvatska ima vrlo raznolike fiziografske i klimatske značajke te kao rezultat toga visoku raznolikost u poljoprivrednoj proizvodnji. Međutim, u modernoj poljoprivredi mnogi aspekti tradicionalne raznolikosti su zanemareni ili čak izgubljeni. Prepoznata je važnost zaštite biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu te su poduzeti napor za sprječavanje trajnog gubitka i povećanja korištenja biološke raznolikosti. Poduzete mjere uključuju *ex situ* i *in situ* očuvanje, kao i mjere ruralnog razvoja. Poljoprivredna proizvodnja bilja u Hrvatskoj uglavnom se oslanja na moderne poboljšane sorte, osobito u proizvodnji na veliko. Relativno nizak broj vrsta proizvodi se za tržište. S druge strane, u slučaju proizvodnje za obiteljsku potrošnju ili proizvodnje na malo za tržište koristi se veći stupanj raznolikosti, u smislu vrsta i sorti, uključujući stare tradicionalne sorte.

Osim proizvodnje, dio potrošnje temelji se na eksploataciji prirodnih resursa, poput gljiva i morskih resursa, a prikupljanje tih prirodnih resursa može značiti dodatni prihod za poljoprivrednike kao i druge ljude. Mnogo je jestivih vrsta gljiva u Hrvatskoj no samo su neke koje se pretjerano beru i za koje su dostupni podaci o eksploataciji (*Cantharellus cibarius*, *Craterellus cornucopioides*, *Boletus aerus*, *B. edulis*, *B. pinophilus*, *B. reticulatus*, *Hydnum repandum*, *H. rufescens*, *Armillaria borealis*, *A. cepistipes*, *A. galica*, *A. mellea*, *A. ostoyae*, *Lactarius deliciosus*, *L. deterrimus*, *L. hemicyaneus*, *L. quieticolor*, *L. salmonicolor*, *L. sanguifluus*, *L. semisanguifluus*, *Tuber asa*, *T. borchii*, *T. maculatum*, *T. magnatum*, *T. aestivum*, *T. brumale*, *T. hiemalbum*, *T. macrosporum*, *T. malenconii*, *T. melanosporum*, *T. mesentericum*, *T. uncinatum*). Što se tiče morskih prirodnih resursa, oni su jedini izvor prihoda za brojne ribare, stoga je njihova kvantiteta važna za održavanje njihovih života, kao i očuvanje biološke raznolikosti. Prema podacima koje je prikupila Uprava za ribarstvo, ukupni ulov ribe povećao se u posljednjem desetljeću (osobito ulov plave ribe, posebice *Sardina pilchardus* i *Engraulis encrasicolus*), dok je ulov drugih morskih organizama (različitih vrsta ljuskavaca, cefalopoda i školjkaša) relativno stabilnog trenda (Ministarstvo poljoprivrede, 2013.). No, kako je plava riba kratkog životnog vijeka te je moguće održati visoku razinu eksploatacije za razliku od vrsta dužeg životnog vijeka, postoji pozitivan trend kod populacija gore navedenih vrsta. Njihovo mnoštvo ovisi o nekoliko čimbenika, stoga je za njihovo očuvanje ključno imati odgovarajuće upravljanje.

Pitanje usluga ekosustava i dalje je novi koncept u Hrvatskoj. Međutim, brojne aktivnosti vezane uz ocjenu vrijednosti biološke raznolikosti i ekonomskog vrednovanja njezinih usluga ekosustava nedavno su započete, uglavnom vezane uz provedbu različitih projekata i studija (poput studija koristi i vrijednosti ekosustava slatke vode i biološke raznolikosti Dunavskog bazena, provedena u pilot-području rijeke Drave, s glavnim ciljem jačanja veza između biološke raznolikosti ekosustava slatke vode i dobrostanja ljudi kao i njihovog doprinosa na gospodarski razvoj).

U Hrvatskoj se trenutno provodi ograničen broj programa uzgoja bilja. Oni uključuju uglavnom najvažnije ratarske kulture (kukuruz, pšenica, ječam, zob, suncokret i soja) a u manjoj mjeri krmne biljke (mahunarke i trave). Domaći genetski resursi vrlo su važni za te programe uzgoja. *Ex situ* čuvanje biljnih genetskih resursa provodi se kroz mrežu banki gena koje sudjeluju u Nacionalnom programu očuvanja i održivog korištenja genetskih resursa za hranu i poljoprivredu. Biljni genetski resursi čuvaju se u obliku sjemena ili u bankama gena u polju (voće i loza). Razvoj Nacionalnog programa započeo je 2004. godine te je uvelike pridonio očuvanju biološke raznolikosti. Većina aktivnosti u *in situ* čuvanju usmjerene su zaštiti staništa.

Strategija zaštite autohtonih i zaštićenih pasmina domaćih životinja provedenih u Hrvatskoj prvenstveno se temeljni na *in situ* modelima čuvanja. Nadležna tijela uključena su u programe zaštite kroz bilježenje stanja, stvaranje glavnog registra te vanjsko, genetsko i proizvodno karakteriziranje uzgoja. Potiče se uspostavljanje organizacija uzgajivača autohtonih i zaštićenih pasmina. Neke organizacije potiču razvoj programa aktivne samoodržive zaštite autohtonih pasmina, pokušavajući osmisliti tržišne proizvode koji će ujediniti jedinstveni genotip, tradiciju i ekološku proizvodnju. Dio autohtonih pasmina domaćih životinja u Republici Hrvatskoj ima gospodarsku vrijednosti. Prava vrijednost ugroženih i zaštićenih pasmina domaćih životinja leži u njihovim prednostima (prilagodljivost, otpornost na bolesti, radna sposobnost) koje još nisu prepoznate ili nemaju odgovarajuću razinu značaja koja bi urodila gospodarskom koristi (profitabilnosti). Moderni programi za čuvanje autohtonih i zaštićenih pasmina domaćih životinja prepoznaju potrebu njihova prilagođavanja tržištu na kojima autohtoni genotipovi nadoknađuju nižu razinu proizvodnje s atributima poput „ekološki“, „autentični“, „tradicionalni“ ili „izvorni“. Dodatne mogućnosti su dostupne kroz provedbu proizvoda autohtonih i zaštićenih pasmina u dobra s oznakom „zaštićena autentičnost“, „geografska izvornost“ ili „tradicionalna vrijednost“. Postoji nekoliko dobrih iskustava (Istarsko govedo, Crna slavonska svinja, Zagorska purica). Istarsko govedo – proizvodnja trajnih i polutrajnih mesnih proizvoda, „Bakin“ salama itd., Crna slavonska svinja – proizvodnja prirodne masti, salama i svježeg mesa, slanine itd., Zagorska purica – proizvodnja svježeg mesa.

Proizvodni sustavi u državi

VAŽNO: U Smjernicama se pitanja vezana uz proizvodne sustave odnose na proizvodne sustave utvrđene u Tablici 1 s obzirom na njihovo postojanje u vašoj zemlji.

4. Za svaki proizvodni sektor koji je popisan u Tablici 1 niže, navedite postoji li on u vašoj zemlji ili ne, neovisno o njegovoj važnosti.

Tablica 1. Proizvodni sustavi prisutni u zemlji.

Sektor	Šifra	Nazivi proizvodnog sustava	Označite ako postoji u zemlji
Stočarstvo	L1	Sustavi stočarstva temeljeni na travnjacima: tropi	
	L2	Sustavi stočarstva temeljeni na travnjacima: subtropi	
	L3	Sustavi stočarstva temeljeni na travnjacima: umjerena klima	x
	L4	Sustavi stočarstva temeljeni na travnjacima: sjeverna i/ili brdsko planinska	x
	L5	Sustavi stočarstva na otvorenome: tropi	
	L6	Sustavi stočarstva na otvorenome: subtropi	
	L7	Sustavi stočarstva na otvorenome: umjerena klima	x
	L8	Sustavi stočarstva na otvorenome: sjeverna i/ili brdsko planinska	
Šumarstvo	F1	Prirodno obnovljive šume: tropi	
	F2	Prirodno obnovljive šume: subtropi	
	F3	Prirodno obnovljive šume: umjerena klima	x
	F4	Prirodno obnovljive šume: sjeverna i/ili brdsko planinska	
	F5	Zasađene šume: tropi	
	F6	Zasađene šume: subtropi	
	F7	Zasađene šume: umjerena klima	x
	F8	Zasađene šume: sjeverna i/ili brdsko planinska	
Akvakultura i ribarstvo	A1	Ribarstvo iz samoobnovljivog ulova: tropi	
	A2	Ribarstvo iz samoobnovljivog ulova: subtropi	
	A3	Ribarstvo iz samoobnovljivog ulova: umjerena klima	
	A4	Ribarstvo iz samoobnovljivog ulova: sjeverna i/ili brdsko planinska	
	A5	Ribarstvo temeljeno na kulturi: tropi	
	A6	Ribarstvo temeljeno na kulturi: subtropi	
	A7	Ribarstvo temeljeno na kulturi: umjerena klima	
	A8	Ribarstvo temeljeno na kulturi: sjeverna i/ili brdsko planinska	
	A9	Proizvodnja morskih kultura iz uzgoja: tropi	
	A10	Proizvodnja morskih kultura iz uzgoja: subtropi	
	A11	Proizvodnja morskih kultura iz uzgoja: umjerena klima	x
	A12	Proizvodnja morskih kultura iz uzgoja: sjeverna i/ili brdsko planinska	

	A13	Proizvodnja morskih kultura koja nije iz uzgoja: tropi	
	A14	Proizvodnja morskih kultura koja nije iz uzgoja: subtropi	
	A15	Proizvodnja morskih kultura koja nije iz uzgoja: umjerena klima	x
	A16	Proizvodnja morskih kultura koja nije iz uzgoja: sjeverna i/ili brdsko planinska	
Ratarstvo	C1	Uzgoj kultura navodnjavanjem (riža): tropi	
	C2	Uzgoj kultura navodnjavanjem (riža): subtropi	
	C3	Uzgoj kultura navodnjavanjem (riža): umjerena	
	C4	Uzgoj kultura navodnjavanjem (riža): sjeverna i/ili brdsko planinska	
	C5	Uzgoj kultura navodnjavanjem (drugo): tropi	
	C6	Uzgoj kultura navodnjavanjem (drugo): subtropi	
	C7	Uzgoj kultura navodnjavanjem (drugo): umjerena	x
	C8	Uzgoj kultura navodnjavanjem (drugo): sjeverna i/ili brdsko planinska	
	C9	Uzgoj bez navodnjavanja: tropi	
	C10	Uzgoj bez navodnjavanja: subtropi	
	C11	Uzgoj bez navodnjavanja: umjerena klima	x
	C12	Uzgoj bez navodnjavanja: sjeverna i/ili brdsko planinska	x
Miješani	M1	Miješani sustavi (stočarstvo, ratarstvo, šumarstvo i/ili akvakultura i ribarstvo): tropi	
	M2	Miješani sustavi (stočarstvo, ratarstvo, šumarstvo i/ili akvakultura i ribarstvo): subtropi	
	M3	Miješani sustavi (stočarstvo, ratarstvo, šumarstvo i/ili akvakultura i ribarstvo): umjerena klima	x
	M4	Miješani sustavi (stočarstvo, ratarstvo, šumarstvo i/ili akvakultura i ribarstvo): sjeverna i/ili brdsko planinska	x
Drugo [navedite]	O1		
Drugo [navedite]	O2		
Drugo [navedite]	O3		
Drugo [navedite]	O4		
Drugo [navedite]	O5		

5. U Tablici 2. opišite svaki proizvodni sustav. Države mogu koristiti sljedeće kriterije, gdje postoje dostupne informacije:

Značajke i karakteristike okoliša:

- a) dodatne informacije o klimi (suha, polusuha, vlažna, poluvlažna)
- b) značajke krajolika.

Ruralni život i održivo korištenje:

- c) udio malih dionika;
- d) udio proizvodnog sustava u urbanom i periurbanom kontekstu:

- e) udio stanovništva koji aktivno pridonosi proizvodnom sustavu razdijeljen prema spolu, uključujući broj zaposlenika ukoliko je moguće;
- f) važnost proizvodnog sustava za prihode, živote i dobrostanje ruralnih zajednica;
- g) razine poljoprivredne intenzifikacije i pouzdanosti sintetskih inputa, modernih sorti, fosilnih goriva itd.

Tablica 2. Opis ili karakterizacija proizvodnih sustava u zemlji

Proizvodni sustav	Opis
Sustavi stočarstva temeljeni na travnjacima: umjerena klima	Ovi proizvodni sustavi prvenstveno su razvijeni u područjima kontinentalne Hrvatske pogodne za biljnu i stočarsku proizvodnju. Ovčarstvo i govedarstvo temeljeno na alohtonim i autohtonim pasminama uglavnom prevladavaju sustavom. Takvi proizvodni sustavi prisutni su u sustavima koji nisu pogodni za intenzivnu proizvodnju ratarskih kultura, tj. uzgoj autohtonih pasmina konja. Ti sustavi stočarske proizvodnje važni su za čitavu stočarsku proizvodnju. U 2012. godini bilo je ukupno 451.517 grla stoke. Prema podacima DZS-a za 2012. godinu domaća proizvodnja govedine iznosila je 44.532 t, a mlijeka ukupno 602.356.733 kg. Određena količina mlijeka proizvodi se i u obiteljskim gospodarstvima i izravno prodaje. Prema potražnji u Hrvatskoj, približavamo se dostatnosti vlastite proizvodnje što se tiče mliječnih proizvoda, vrhnja, maslaca i kremastih sirnih namaza, no potražnja za sirom nije u potpunosti zadovoljena, kao ni obrađenim sirom i mlijekom u prahu. U Hrvatskoj je 2012. bilo ukupno 1.182.347 svinja. Svinjogojstvom se predominantno bave obiteljska gospodarstva s malim proizvodnim jedinicama s do 10 krmača (93,46%) ili 10 do 50 krmača (5,95%). U manjoj mjeri se svinjogojstvom bave srednje proizvodne jedinice s 50 do 100 krmača (0,23%) i veliki sustavi proizvodnje s više od 100 krmača (0,36%). Prema podacima DZS-a za 2012. godinu, domaća proizvodnja svinjetine iznosila je 122.107 tone. Ovakva razna proizvodnje ne zadovoljava domaću potražnju ili potražnju prerađivačke industrijske za kvalitetnim sirovinama. Prosječna dostatnost vlastite proizvodnje iznosila je 66,6%. Najvažnija proizvodnja u sektoru peradi odnosi se na piletinu, puretinu, meso guske i patke te konzumaciju jaja kokoši nesilica. U 2012. bilo je ukupno 10.160.379 peradi. Prosječna godišnja proizvodnja peradi iznosila je 81.702 t, i dalje nedovoljno za domaću potražnju kao i za potražnju prerađivačke industrije. Proizvodnja jaja u 2012. godini iznosila je 584.962 milijuna komada. To je blizu praga dostatnosti vlastite proizvodnje s prosjekom od 94,87% za 2012. godinu. Proizvodnja jaja za nešenje također se povećala za 3,51%, te proizvodnji nedostaje otprilike 22.000.000 jaja teških linija. Prema podacima DZS-a za 2012. godinu, uzgojeno je 680.000 ovaca i 72.000 koza. Unatoč uočenom pozitivnom trendu, proizvodnja u ovčarstvu i kozarstvu odvija se još uvijek na ekstenzivan i tradicionalan način te neorganiziranim pristupom tržištu. Veliki dio mlijeka se prerađuje u sklopu obiteljskih gospodarstava, često u neadekvatnim uvjetima. Prosječno je godišnje zaklano 483.830 ovaca i 68.486 koza. Domaća proizvodnja mesa ovaca i koza u prosjeku iznosi 6.096 tona. Domaća proizvodnja ne podmiruje ukupne potrebe i prosječna samo-dostatnost za 2011. godinu iznosi 78,58%. Broj registriranih konja u 2012. godini bio je 20.335 grla. Osim u rekreativne i sportske svrhe, uzgoj konja služi i za proizvodnju mesa. S obzirom na nisku potrošnju mesa u Hrvatskoj, meso je uglavnom namijenjeno izvozu. Manjim dijelom se konji uzgajaju kao zaštićene izvorne pasmine.
Sustavi stočarstva temeljeni na travnjacima: sjeverna i/ili brdsko planinska	Ovi proizvodni sustavi uključuju manji broj goveda (~5% populacije), konja (~5% populacije) i veći udio populacije izvornih pasmina ovaca (~70%). Ovi proizvodni sustavi razvili su se primarno u područjima planinske i mediteranske Hrvatske koja nisu pogodna za intenzivnu ratarsku proizvodnju. U takvim područjima prevladava ovčarstvo (izvorne pasmine) i govedarstvo (manja gospodarstva, metoda upravljanja ispašom) temeljem alohtonih i autohtonih pasmina stoke. Ovčarstvo se

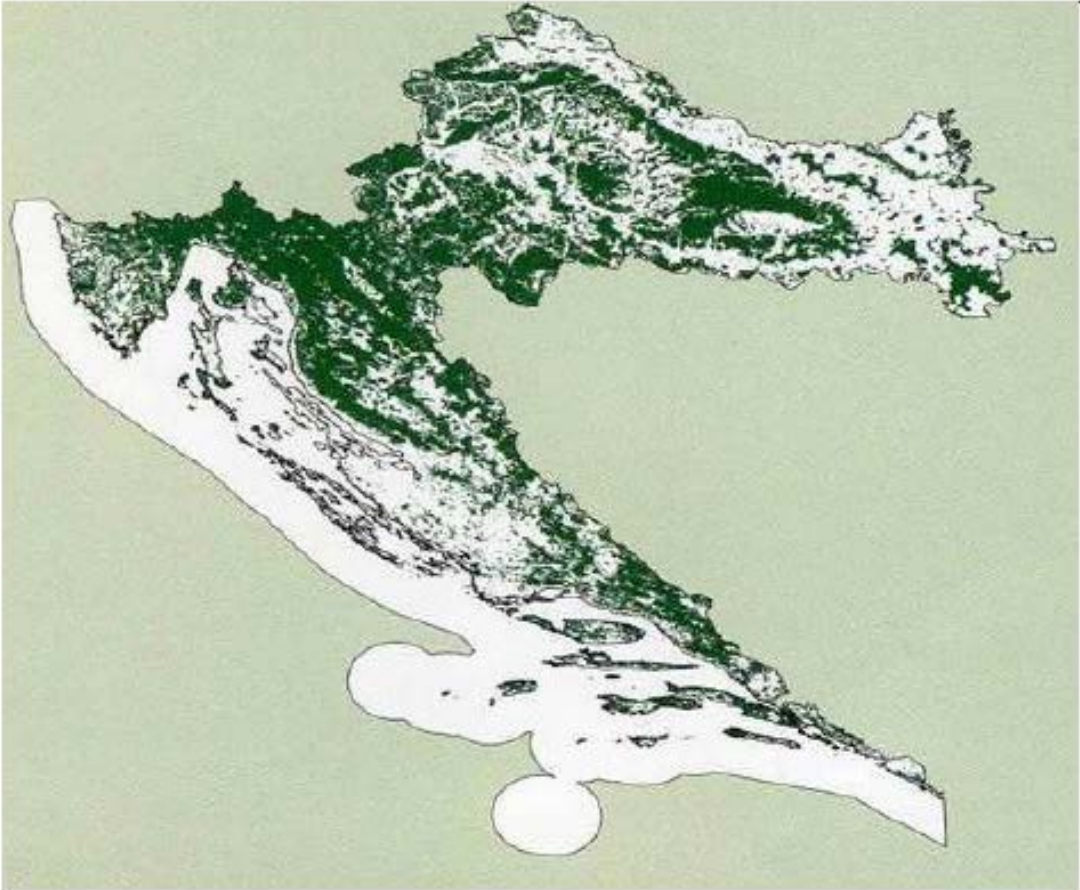
	uvelike temelji na korištenju prostranih pašnjaka mediteranske regije Hrvatske i pašnjaka središnje planinske regije. Sektor ovčarstva je stoga manje izložen pritiscima tržišta od sektora govedarstva. Nacionalno tržište (navike, tradicionalna gastronomija) podržava tradicionalno proizvedeno meso (janjetina) i mliječne proizvode (sir, sirutka). Značajne količine ovčjeg sira i mesa nude se kao dio turističke industrije, s godišnjim viškom u godišnjoj prodaji određenih proizvoda životinjskog podrijetla. Osim toga, u mediteranskoj i planinskoj klimi sekundarna korist ovčarstva prepoznata je od strane turizma, očuvanju vitalnosti ruralnih krajeva i očuvanju biološke raznolikosti staništa, koje, uz niže potrebe za ulaganjem, čini ovčarstvo omiljenom granom stočarske proizvodnje.
Sustavi stočarstva na otvorenome: umjerena klima	Ovi proizvodni sustavi uglavnom se vežu uz proizvodnju konvencionalnog uzgoja životinja (intenzivni proizvodni sustavi svinjetine i peradi). Ovi sustavi nisu izravno vezani s područjima na kojima se uzgaja hrana za životinje ~ 95% populacije peradi i svinja) Ovi sustavi imaju ograničen utjecaj na okoliš jer je pridana pozornost teretu poljoprivrede na okoliš.
Prirodno obnovljive šume: umjerena klima	Oba sustava šumarstva u Hrvatskoj dijele isti opis, jer F7 obuhvaća manje od 4% šumskih površina te je u malim fragmentima distribuirano kroz F3. Značajke i karakteristike okoliša Većina Hrvatske ima umjereno toplu i kišnu kontinentalnu klimu. Najhladniji dio zemlje su Lika i Gorski Kotar gdje nalazimo hladnu, snježnu šumsku klimu na visinama iznad 1200 metara. Najtopliji dijelovi Hrvatske nalaze se na obali Jadranskoga mora, a osobito u njezinoj neposrednoj unutrašnjosti, karakterizirane mediteranskom klimom jer temperature ublažuje blizina mora. Ovisno o geografskoj regiji i prevladavajućoj vrsti klime količina godišnjih oborina iznosi između 600 i 3.500 mm. Najmanja količina oborina zabilježena je na vanjskom otočju i u istočnom dijelu Slavonije; međutim, u tom je dijelu najviše padalina tijekom sezone rasta. Najviša zabilježena količina oborina zapažena je na planini Dinara i u Gorskom Kotaru. Ukupna površina šuma i šumskih zemljišta u Hrvatskoj zauzima 2.688.687 ha što je 47% ukupne površine. Od toga, 2.106.917 ha je u vlasništvu države, dok je 581.770 ha u privatnom vlasništvu. Velikim dijelom šuma u državnom vlasništvu upravljaju Hrvatske šume d.o.o. (2.018.987 ha). Hrvatske šume pripadaju prvoj ili drugoj generaciji šuma nakon prirodne obnove prostranih djevičanskih šuma u području između Save i Drave, kao i u krškoj regiji južno od rijeke Kupe. Prema sastavu stabala, ona su prirodna ili vrlo slična djevičanskim šumama iz kojih su proistekla. Status očuvanja hrvatskih šuma vrlo je dobar u usporedbi s europskom razinom. Čak 95% šumskih komponenti pokazuju prirodni sastav, što je rijetko i vrlo cijenjeno u globalnom kontekstu. Najveći šumski kompleksi mogu se pronaći u zapadnim Dinaridima (Gorski Kotar, Velebit) gdje dominiraju šume bukve i jele, kao i u regiji rijeke Save s aluvijalnim bazenima Spačva i Lonjsko Polje. U mediteranskoj regiji, većina šuma je u obliku makije, iako ima dobro očuvanih šuma crnike i crnog bora. Ruralni život i održivo korištenje: Vezano uz ruralni život, 78% šuma je u vlasništvu države te njima upravljaju Hrvatske šume d.o.o, koje zapošljavaju oko 7.700 djelatnika u čitavoj zemlji, no i podugovaraju mnoga mala i privatna poduzeća za izvođenje nekih poslova šumarstva. Procjenjuje se da privatne šume posjeduju 600.000 različitih vlasnika, što znači da većina vlasnika šuma posjeduju manje od 1 ha šume, uz iznimku nekoliko većih vlasnika šuma koji posjeduju 100 do 12.000 ha (povrat). Osnovna načela šumarstva u Hrvatskoj su održivo gospodarenje s ciljem očuvanja prirodne strukture i biološke raznolikosti šuma te kontinuiranog porasta stabilnosti i kvalitete komercijalnih funkcija i usluga ekosustava šume. Hrvatske šume d.o.o. u 2002. dobile su pravo na prestižni FSC certifikat u gospodarenju

	šumama. Prema definiciji „FSC certifikat znači da se šumama gospodari prema strogim ekološkim, društvenim i gospodarskim standardima.“ FSC certifikat je međunarodno priznanje da se hrvatskim šumama gospodari sukladno vrlo strogim standardima, a to je ujedno i priznanje čitavoj šumarskoj profesiji u Hrvatskoj kao vrlo odgovornom gospodaru ovom vrlo značajnom nacionalnom resursu kroz mnoge generacije.
Zasađene šume: umjerena klima	Oba sustava šumarstva u Hrvatskoj dijele isti opis, jer F7 obuhvaća manje od 4% šumskih površina te je u malim fragmentima distribuirano kroz F3.
Proizvodnja morskih kultura iz uzgoja: umjerena klima	U Hrvatskoj je oko 200 dionika uključeno u proizvodnju u morskoj akvakulturi. Proizvodnja morske ribe uključuje 35, a školjki 120 dionika. Proizvodnja se ostvaruje kroz 63 uzgajališta riba, uključujući tri mrijestilišta i 223 uzgajališta školjki. Uzgoj slatkovodne ribe uključuje 47 dionika s 49 uzgajališta. Većina uzgajališta šarana smještena je u kontinentalnom dijelu Hrvatske, obuhvaćajući velika proizvodna područja, dok se uzgajališta pastreve općenito nalaze u planinskim predjelima Hrvatske gdje su dostupne odgovarajuće količine čiste, hladne vode tekućice. Većina uzgajališta čine mala poduzetništva, privatna ulaganja i obiteljski poslovi.
Proizvodnja morskih kultura koje nisu iz uzgoja: umjerena klima	U morskom uzgoju u Hrvatskoj postoje dvije glavne vrste školjki: Europska plosnata kamenica (<i>Ostrea edulis</i>) i Mediteranska dagnja (<i>Mytilus galoprovintialis</i>). Proizvode se na 225 lokacija, od strane 118 proizvođača na površini 1784230 m ² . Proizvodnja školjki odvija se na malim obiteljskim gospodarstvima s proizvodnjom od manje od 50 tona po gospodarstvu godišnje. Radi se o tradicionalnom načinu proizvodnje kojeg karakterizira to da nema mrijestilišta, prikupljanje mlađi iz prirodnog okoliša i u plutajućim uzgojnim instalacijama (konopi i pergolari). Većina uzgoja školjkaša odvija se u Malostonskom zaljevu (Dubrovačka županija). Godišnja proizvodnja školjkaša u 2012. iznosila je 450.546 kg.
Uzgoj kultura navodnjavanjem (drugo): umjerena klima	Vrlo mali dio poljoprivrednog zemljišta u Hrvatskoj se navodnjava (0,5-1,0%). Kulture kod kojih se koristi navodnjavanje uglavnom su povrće i voće, uključujući uzgoj u plastenicima. Trenutno je u pripremi projekt s ciljem povećanja područja navodnjavanja.
Uzgoj bez navodnjavanja: umjerena klima	Ukupno korištena poljoprivredna površina u 2012. godini iznosila su 1 330 973 ha (Statistički ljetopis 2013.), od kojih se 99,0-99,5% koristi bez navodnjavanja. Otprilike 68% poljoprivrednih površina koristi se za oranice i vrtove, a 26% su trajni travnjaci. Preostala poljoprivredna područja koriste se kao voćnjaci (2.3%), vinogradi (2.2%), maslinici (1.4%), povrtnjaci, rasadnici, košaračka vrba i božićna drvca. Najvažnije ratarske kulture su žitarice (uzgajaju se na 68% obradive površine), krmiva (14%) te industrijske kulture (12%). U strukturi proizvodnje žitarica, kukuruz (60,4%), žito (29,0%) i ječam (6,9%) su dominantni. Hrvatski uzgoj je samodostatan u odnosu na pšenicu, kukuruz i zob, dok je proizvodnja ječma vrlo blizu samodostatnosti. S udjelom od 41,9% u ukupnoj proizvodnji, silažni kukuruz je dominantna kultura krmiva, a slijede ga djetelina, alfaalfa i krmne trave. Najvažnija industrijska kultura je šećerna repa i uljane kulture. U strukturi proizvodnje uljanih kultura, dominantna je soja (47,1%), suncokret (33,9%) i uljana repica (17,9%). Povrće se uzgaja na 0,8% obradive površine uključujući luk i češnjak, rajčicu, kupus, dinje i lubenice, mrkvu i papriku kao najvažnije vrste. Mandarine, jabuke, šljive i trešnje dominantno su voće (Godišnje izvješće o stanju u poljoprivredi za 2013. godinu, Ministarstvo poljoprivrede).

	Oslanjanje na moderne sorte je visoko. Za ratarske kulture i povrće, certificirano ili potvrđeno sjeme službeno registriranih modernih sorti najčešće se koristi, iako se sije i određena količina vlastitog sjemenja s gospodarstva također. Isto je s vrstama voća i vinovom lozom vezano uz podizanje novih voćnjaka i vinograda. No, važnost očuvanja starih tradicionalnih sorti je prepoznata. Ona je osobito naglašena u uzgoju vinove loze, gdje se vino proizvedeno iz starih lokalnih sorti visoko cijeni. Od 2011. godine čuvane sorte povrća registrirane su na Nacionalnoj listi s ciljem očuvanja genetske raznolikosti. Uzgoj tradicionalnih sorti podržan je kroz mjere ruralnog razvoja. Veći dio Republike Hrvatske ima umjerenu toplu i kišnu klimu koju karakterizira prosječna mjesečna temperatura od -3 i +18° C u najhladnijim mjesecima. Najtopliji mjesec u godini u kontinentalnom dijelu ima prosječnu temperaturu ispod 22° C, dok dio uz obalu Jadranskog mora ima prosječnu temperaturu iznad 22° C. Prosječna godišnja temperatura zraka u obalnim područjima kreće se između 12 i 17° C. Ravnice sjeverne Hrvatske imaju prosječnu temperaturu između 10 i 12° C. Prosječna godišnja količina oborina na vanjskim jadranskim otocima je ispod 700 mm. Na zapadu kontinentalne Hrvatske količina oborina kreće se od 900 mm do 1 000 mm, dok je u istočnoj Slavoniji i Baranji (vrlo važno područje uzgoja ratarskih kultura) nešto ispod 700 mm.
Uzgoj bez navodnjavanja: sjeverna i/ili brdsko planinska	Brdskim i planinskim područjima smatraju se područja s prosječnom visinom od najmanje 600 m, ili prosječnim nagibom padine od najmanje 20%, ili prosječne visine 500-600 m s prosječnim nagibom padine od 15%. Općine u tim područjima prihvatljive su za posebnu zaštitu s ciljem jačanja demografske obnove i stanovništva, gospodarskog rasta, ali i očuvanja biološke i krajobrazne raznolikosti. Oko 21% ukupne površine Hrvatske više je od 500 m. U usporedbi s drugim dijelovima Hrvatske, udio poljoprivrednih obradivih površina znatno je manji, dok trajni travnjaci imaju veću važnost. Na visinama većim od 400 m iznad morske razine prosječne godišnje temperature su ispod 10°C. Najhladnije regije su Lika i Gorski Kotar, s temperaturama 8°C i 10°C na najnižim uzvisinama te 2°C i 4°C na najvišim vrhovima Dinarskog planinskog lanca. Najviši vrhovi planina (iznad 1200 m) Like i Gorskog Kotara imaju snježnu šumsku klimu s prosječnom temperaturom ispod -3°C u najhladnijim mjesecima. Prosječna godišnja količina oborina veća je nego u drugim dijelovima Hrvatske, s maksimalnom količinom do 3 500 mm na vrhovima Gorskog Kotara (Risnjak i Snježnik).
Miješani sustavi (stočarstvo, ratarstvo, šumarstvo i/ili akvakultura i ribarstvo): umjerena klima	Ovi proizvodni sustavi uglavnom su vezani uz konvencionalnu proizvodnju životinja (intenzivni sustavi svinjogojstva i peradarstva). Ovi sustavi nisu izravno vezani s područjima na kojima se proizvodi hrana za životinje. Ovi sustavi imaju ograničen utjecaj na okoliš jer je pridana pozornost teretu poljoprivrede na okoliš. Proizvodni sustavi uključuju mali broj konja (~15% populacije), ovaca i koza (~5% populacije), svinja (~5% populacije) i peradi (~5% populacije) i veći udio populacije goveda (~75% populacije).
Miješani sustavi (stočarstvo, ratarstvo, šumarstva i/ili akvakultura i ribarstvo): sjeverna i/ili brdsko planinska	Ratarstvo-stočarstvo – obiteljska gospodarstva ili poljoprivredna gospodarstva uzgajaju ratarske kulture koje koriste sami na gospodarstvu ili za prehranu stoke. Gnojivo proizvedeno na gospodarstvu koristi se za gnojidbu. Višak proizvoda može se prodavati na tržištu. Agro-pastoralni: stočarski orijentirani sustavi koji uključuju nešto ratarske proizvodnje uz ispašu stoke na prirodnim pašnjacima. Proizvodni sustavi uključuju mali broj konja (~10% populacije), ovaca i koza (~15% populacije) i goveda (~10% populacije).

6. Unesite kartu proizvodnih sustava u vašoj zemlji, označavajući mjesta i regije spomenute u nacionalnom izvješću.

Dodaj
Ukloni



Kliknite za učitavanje karte

7. Za svaki proizvodni sustav u vašoj zemlji (vidi Tablicu 1), u Tablici 3 navedite područje obuhvaćeno proizvodnjom (km², hektari, jutra, drugo.) Ako nije primjenjivo, navedite procijenjenu količinu proizvodnje (ukupno glavni proizvodi) koristeći odgovarajuće jedinice ili mjere (tona, grlo, inv. popis, kubični metar itd.) za proizvodni sustav. Ako je dostupno, navedite doprinos proizvodnog sustava na gospodarstvo poljoprivrednog sektora u zemlji (%). Koristite najnovije podatke koji su dostupni i navedite godinu na koju se referira podatak ili procjena. Navedite NK ako nije poznato ili NP ako nije primjenjivo.

Tablica 3. Proizvodno područje, količina proizvodnje i doprinos proizvodnih sustava u zemlji gospodarstvu poljoprivrednog sektora.

Proizvodni sustavi	Područje		Proizvodnja -količina		Doprinos gospodarstvu poljoprivrednog sektora	Godina na koju se referira
	Vrijednost	Jedinica (unesite)	Vrijednost	Jedinica (unesite)	%	Godina
Sustavi stočarstva temeljeni na travnjacima: umjerena klima	NK	NK	NK	NK	NK	NK

Sustavi stočarstva temeljeni na travnjacima: sjeverna i/ili brdsko planinska	NK	NK	NK	NK	NK	NK
Sustavi stočarstva na otvorenome: umjerena klima	NK	NK	NK	NK	NK	NK
Prirodno obnovljive šume: umjerena klima	1846975	ha	NA		NA	2012.
Zasađene šume: umjerena klima	74178	ha	NA		NA	2012.
Proizvodnja morskih kultura iz uzgoja: umjerena klima	11400		12000	t		2012.
Proizvodnja morskih kultura koje nisu iz uzgoja: umjerena klima	1784230	m2	450546	kg	NK	2012.
Uzgoj kultura navodnjavanjem (drugo): umjerena klima	10000	NK	NK	NK	NK	2012.
Uzgoj bez navodnjavanja: umjerena klima	12000973	NK	NK	NK	NK	2012.
Uzgoj bez navodnjavanja: sjeverna i/ili brdsko planinska	120000	NK	NK	NK	NK	2012.
Miješani sustavi (stočarstvo, ratarstvo, šumarstvo i/ili akvakultura i ribarstvo): umjerena klima	NK	NK	NK	NK	NK	NK
Miješani sustavi (stočarstvo, ratarstvo, šumarstvo i/ili akvakultura i ribarstvo): sjeverna i/ili brdsko planinska	NK	NK	NK	NK	NK	NK

8. Komentirajte učinke proizvodnje namijenjene izvozu na biološka raznolikost za hranu i poljoprivredu u odnosu na učinke proizvodnje za lokalnu i/ili nacionalnu primjenu. Ako su informacije dostupne, navedite udio proizvodnje namijenjene za izvoz za svaki proizvodni sustav, uključujući glavne artikle, učinak na metode proizvodnje (npr. usvajanje specifičnih proizvodnih praksi radi zadovoljavanja potreba izvoza) te implikacije na biološku raznolikost.

Uzgoj vodenih organizama u Republici Hrvatskoj obuhvaća uzgoj morskih organizama i slatkovodni uzgoj (unutarnje vode). Marikultura uključuje uzgoj bijele ribe, plave ribe (tune) i školjkaša. Ukupna proizvodnja iznosi oko 12.000 tona godišnje, s ukupnom vrijednosti od 876 milijuna kuna (120 milijuna eura). Ukupna proizvodnja u marikulturi 2010. godine iznosila je 10.892 tona. Uzgoj bijele ribe uključuje zatvoreni ciklus uzgoja, kod kojeg se prva faza odvija u mrijestilištu, a zatim u plutajućim kavezima u moru. Aktivnosti uzgoja raširene su diljem svih hrvatskih priobalnih županija, no predominantno u Zadarskoj županiji. Uzgoj bijele ribe prvenstveno uključuje lubin/brancin (*Dicentrarchus labrax*) i komarču/oradu (*Sparus aurata*), gdje proizvodnja ove dvije vrste iznosi oko 5.000 tona godišnje. Veliki dio proizvodnje je za domaće tržište i tržište EU (Italija). Registar uzgoja ribe Ministarstva poljoprivrede sadrži 30 tvrtki koje imaju uzgajališta na ukupno 47 lokacija. Tri mrijestilišta registrirana su za proizvodnju mlađi.

Uzgoj tuna (*Thunnus thynnus*) temelji se na ulovu manjih divljih tuna (8-10 kg) te njihovog daljnjeg uzgoja do tržišne veličine (30 kg i više). Uzgoj se odvija u plutajućim kavezima u moru, u Splitsko-Dalmatinskoj županiji i dominantno Zadarskoj županiji. Godišnja proizvodnja tune iznosi do 4.000 tona i gotovo sva se izvozi na japansko tržište. Registar uzgoja ribe pri Ministarstvu poljoprivrede sadrži 5 tvrtki s uzgajalištima na ukupno 10 lokacija.

Uzgoj školjkaša obuhvaća uzgoj dagnji (*Mytilus galoprovincialis*) i kamenica (*Ostrea edulis*) na dugim konopcima u posebno kontroliranim područjima poput onih na zapadnim obalama Istre, Novigradskom moru, velebitskom kanalu, ušću Krke, Malostonskom zaljevu i Malom moru. Proizvodnja se temelji na prikupljanju mlađi i doseže oko 3.000 tona dagnji i 1 milijun kamenica godišnje. Proizvodnje se trenutno zasniva na domaćem tržištu zbog nemogućnosti izvoza na EU tržište.

Uzgoj slatkovodnih vrsta riba u Republici Hrvatskoj uključuje proizvodnju toplovodnih (ciprinidnih, šaranskih) vrsta i hladnovodnih (salmonidnih, pastrvskih) vrsta. Postoji oko 50 licenciranih uzgajivača slatkovodnih riba, od kojih su neki pravne osobe, a neki fizičke osobe registrirane za uzgoj slatkovodne ribe. Uzgoj šaranskih vrsta uključuje uzgoj šarana (*Cyprinus carpio*) u monokulturi ili polikulturi s drugim vrstama, od kojih su najzastupljenije bijeli amur (*Ctenopharyngodon idella*), sivi glavaš (*Hypophthalmichthys nobilis*), bijeli glavaš (*Hypophthalmichthys molitrix*), som (*Silurus glanis*), smuđ (*Stizostedion lucioperca*), štika (*Esox lucius*) i linjak (*Tinca tinca*). Proizvodnja je u najvećoj mjeri poluintenzivna, a proizvodni ciklus u pravilu traje 3 godine. Hladnovodni uzgoj prvenstveno se odnosi na kalifornijske pastrve (*Oncorhynchus mykiss*), te samo u manjem dijelu na smeđu pastrvu (*Salmo trutta m. fario*), s proizvodnim ciklusom od oko dvije godine.

Ukupna proizvodnja slatkovodne ribe u 2010. godini je iznosila oko 9.500 tona, od kojih se oko 6.500 tona odnosilo na šaranske vrste, a oko 3.000 tona na salmonidne vrste. Ovo predstavlja povećanje od 2.000 tona u usporedbi s proizvodnjom u 2009. godini. Od ukupne proizvodnje, proizvodnja ribe tržišne veličine u 2010. je iznosila oko 5.000 tona, što je relativno jednak iznos proizvodnji iz 2009. Dominantne vrste u proizvodnji su šaran (*Cyprinus carpio*) i kalifornijska pastrva (*Oncorhynchus mykiss*), a slijede ih biljojedne i druge slatkovodne vrste čija je proizvodnja u pravilu ispod 50 tona godišnje. U 2010. godini bilo je 23 toplovodnih (ciprinidnih) i 24 hladnovodnih (salmonidnih) uzgajališta. Ukupna proizvodnja toplovodnih jezera iznosila je 10.226 ha, a hladnovodnih do 50.258 m².

Najvažnija ratarska izvozna kultura su žitarice (542.000 t u 2013.). Proizvodnja nekih ratarskih kultura viša je od potreba stanovništva te se zasniva na izvozu (npr. mandarine za rusko tržište). Međutim, ne postoji kultura proizvedena specifično za izvoz. Udio proizvoda prodanih na domaćem tržištu i onih za izvoz obično ovisi o situaciji u pojedinoj godini.

POGLAVLJE 2. Pokretači promjena

Predložena struktura poglavlja i informacije uključene u nacionalno izvješće

Ovo poglavlje daje procjenu glavnih pokretača koji uzrokuju promjene (popis pokretača i opis se nalazi u Prilogu 3), bilo pozitivne ili negativne, u stanju biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu u zemlji, s posebnom pozornosti na promjene u povezanoj biološkoj raznolikosti u i oko proizvodnih sustava, usluga ekosustava i hrane iz divljeg uzgoja. Ovo poglavlje također potiče zemlje na usporedbu pokretača između različitih proizvodnih sustava.

Ovo poglavlje se bavi sljedećim temama vezanim uz pokretače promjena u biološkoj raznolikosti za hranu i poljoprivredu:

- učinke pokretača i uzročnika stresa tijekom proteklih deset godina na a) povezanu biološku raznolikost, b) usluge ekosustava i c) hranu iz divljeg uzgoja;
- učinke pokretača na uključivanje žena u održavanje i korištenje biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu, primjenu i očuvanje tradicionalnih znanja, te oslobađanje od siromaštva u ruralnim područjima;
- protumjere za borbu protiv postojećih i nadolazećih pokretača, najbolji primjeri iz prakse i naučene lekcije.

Nacionalno izvješće treba uključiti informacije ili navode bilo koje specifične studije koja je provedena u posljednjih deset ili više godina, a koje se odnose na zapažene promjene u opsegu distribucije povezane biološke raznolikosti i hrane iz divljeg uzgoja u zemlji vezane uz različite pokretače.

VAŽNO: U Smjernicama se pitanja vezana uz proizvodne sustave odnose na proizvodne sustave utvrđene u Tablici 1 s obzirom na njihovo postojanje u vašoj zemlji.

Jedan od glavnih ciljeva ovog izvješća je utvrditi praznine u znanju i pružiti osnovne informacije za njihovu procjenu. Navedite stoga ako informacije nisu dostupne.

Učinci pokretača promjena na povezanu biološku raznolikost

9. Koji su najvažniji pokretači koji utječu na raspon i distribuciju povezane biološke raznolikosti u posljednjih 10 godina u vašoj zemlji? Kod opisa pokretača možete navesti proizvodne sustave kod kojih je najveći utjecaj na povezanu biološku raznolikost te utvrditi pokretače koji su uobičajeni za različite komponente navedene povezane biološke raznolikosti. Navedite gdje je to moguće, pokazatelje korištene za mjerenje promjena, zajedno s izvorima informacija.

Postoji povećanje u broju poznatih ili zabilježenih vrsta povezane biološke raznolikosti u Hrvatskoj u posljednjih 10 godina, iako je teško specificirati točan broj vrsta zbog nekoliko čimbenika (npr. različite metodologije predstavljanja vrsta i podvrsta ili intenzivnije istraživanje koje je rezultiralo u promjeni nomenklature). Jedan od glavnih pokretača promjena u povezanoj biološkoj raznolikosti je izravno uništenje njihovog staništa, bilo zbog promjene u korištenju i praksama ili zbog gubitka staništa (vraćanje travnjaka) i zagađenja.

Glavni pokretači s utjecajem na definiranje i pružanje podrške uslugama ekosustava u Hrvatskoj tijekom posljednjih 10 godina bili su brojni. Promjena u korištenju, gospodarenju i praksama vezanim uz zemlju i vodu, osobito korištenje i gospodarenje vode. Veliki naglasak je stavljen na uzgoj ribe zbog pretjeranog izlova u Jadranskom moru. Ribogojstvo u unutarnjim vodama svakih nekoliko godina pati zbog naglih promjena temperatura i gubitka vodenih zaliha uzrokovanih visokim ljetnim temperaturama. Velike su se promjene dogodile u politikama; regionalnim i nacionalnim, što je rezultiralo novim zakonodavstvom i usklađivanjem propisa s međunarodnim ugovorima i konvencijama.

Nametnici, bolesti i strane invazivne vrste smatraju se važnim pokretačima promjena koje utječu na biološku raznolikost za hranu i poljoprivredu na globalnoj razini. Globalna trgovina biljkama i biljnim proizvodima očito je povećala stupanj i dinamiku uvođenja egzotičnih, invazivnih stranih biljnih nametnika (virusa, bakterija, fitoplazmi, gljiva i organizama nalik gljivama, insekata, crva i kralješaka) te invazivnih stranih biljaka u Hrvatsku. Zbog administrativnih promjena u sustavima biljnih karantena i različitim administrativnim statusima takvih organizama (regulirane karantene, neregulirane, ali pod nadzorom, bez nadzora), nije moguće izraziti stupanj tog povećanja. Opća pretpostavka o utjecaju stranih nametnika, bolesti i biljaka je to da će se njihov učinak na biološku raznolikost biljnih genetskih resursa uvijek smatrati negativnim. Međutim, takav učinak značajno se razlikuje ovisno o određenom invazivnom organizmu. Neki nametnici, bolesti i biljke imaju potencijalno dugotrajan štetan učinak na lokalnu, regionalnu i nacionalnu biološku raznolikost, dok drugi uopće nemaju značajnog utjecaja.

U sektoru uzgoja životinja najznačajnije značajke utjecaja na opseg i distribuciju povezane biološke raznolikosti na životinjske genetske resurse su: industrijalizacija životinjske proizvodnje, pritisak profitabilnosti kao glavnog kriterija održivosti proizvodnje, globalizacija tržišta životinjskih proizvoda, globalizacija tržišta genetskog materijala u korist izdašnih pasmina u konvencionalnoj proizvodnji, podizanje razine svijesti o važnosti genetskih resursa, isticanje važnosti prikladnosti i prilagodljivosti izvornih pasmina, razvoj novih modela očuvanja pasmina, očuvanje biološke raznolikosti staništa, diversifikacija proizvodnje hrane.

10. U slučaju gdje se vjeruje da na povezanu biološku raznolikost utječu klimatske promjene, molimo osigurajte dodatne informacije o prirodi, ozbiljnosti i učestalosti klimatske prijetnje i proizvodnih sustava na koje utječe.

Učinci mnogih prijetnja biološkoj raznolikosti u Hrvatskoj nisu u potpunosti poznati te zahtijevaju daljnje istraživanje, osobito pitanje učinka klimatski promjena na biološku raznolikost. Ne smijemo zanemariti utjecaj klimatskih promjena, koji se smatra jednim od ključnih uzroka prijetnji biološkoj raznolikosti na globalnoj razini, uz zabilježene utjecaje u pogledu, između ostalog, na migracije, uspješnost reprodukcije i promjene u distribuciji vrsta. Ti su učinci već zabilježeni u Hrvatskoj, osobito promjena datuma dolaska određenih ptica i početka gniježđenja.

Učinci pokretača promjene biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu

Ovaj odjeljak odnosi se na svu biološku raznolikost za hranu i poljoprivredu. Države koje su prethodno dostavile ili trenutno sastavljaju izvješće države o šumskim, vodenim, životinjskim ili biljnim genetskim resursima mogle bi koristiti ta izvješća kao referencu.

11. Za svaki sustav proizvodnje koji postoji u vašoj zemlji kako je navedeno u Tablici 1, upišite oznaku i naziv svakog proizvodnog sustava u Tablici 4. (ponovite Tablicu za svaki proizvodni sustav). Za svaki proizvodni sustav navedite koji su pokretač utjecali na biološku raznolikost za hranu i poljoprivredu, razvrstane prema sektorima, tijekom zadnjih 10 godina (opis pokretača može se naći u Prilogu 3.). Pokretači mogu imati izrazito pozitivan (2), pozitivan (1), negativan (-1) i izrazito negativan učinak (-2) ili nemaju nikakav učinak (0) na biološku raznolikost za hranu i poljoprivredu. Ako učinak pokretača nije poznat ili nije primjenjiv, molimo navedite nije poznato (NK) ili nije primjenjivo (NA).

Tablica 4. Učinak pokretača na biološku raznolikost sektora unutar proizvodnog sustava zemlje, prema životinjskim (AnGR), biljnim (PGR), vodenim (AqGR) i šumskim (FGR) genetskim resursima.

Proizvodni sustavi	Pokretači	Učinak pokretača na biološku raznolikost hrane i poljoprivrede (2,1,0,-1,-2, NK, NA)			
	(Stavite strelicu miša na naziv pokretača za detaljan opis)	PGR	FGR	AnGR	AqGR
Stočni sustavi koji se temelje na pašnjacima: Umjerena klima	Promjene u korištenju i upravljanju zemljom i vodom			1	
	Onečišćenje i vanjski utjecaji			0	
	Pretjerano iskorištavanje i pretjerana berba			0	
	Klimatske promjene			0	
	Prirodne katastrofe			0	
	Štetnici, bolesti, strane invazivne vrste	-1		0	
	Tržišta, trgovina i privatni sektor			1	
	Politike			1	
	Povećanje stanovništva i urbanizacija			1	
	Promjena ekonomskih, socio-političkih i kulturnih faktora			1	
	Napreci i inovacije u znanosti i tehnologiji			1	
	Ostalo [molimo navedite]:				
Stočni sustavi koji se temelje na pašnjacima: Snježno-šumska i/ili planinska klima	Promjene u korištenju i upravljanju zemljom i vodom			1	
	Onečišćenje i vanjski utjecaji			0	
	Pretjerano iskorištavanje i pretjerana berba			0	
	Klimatske promjene			0	
	Prirodne katastrofe			0	
	Štetnici, bolesti, strane invazivne vrste	-1		0	
	Tržišta, trgovina i privatni sektor			1	
	Politike			1	
	Povećanje stanovništva i urbanizacija			1	
	Promjena ekonomskih, socio-političkih i kulturnih faktora			1	
	Napreci i inovacije u znanosti i tehnologiji			1	
	Ostalo [molimo navedite]:				
Stočni sustavi bez zemlje: Umjerena klima	Promjene u korištenju i upravljanju zemljom i vodom			0	
	Onečišćenje i vanjski utjecaji			0	
	Pretjerano iskorištavanje i pretjerana berba			0	
	Klimatske promjene			0	

	Prirodne katastrofe			0	
	Štetnici, bolesti, strane invazivne vrste	-1		0	
	Tržišta, trgovina i privatni sektor			1	
	Politike			1	
	Povećanje stanovništva i urbanizacija			1	
	Promjena ekonomskih, socio-političkih i kulturnih faktora			1	
	Napreci i inovacije u znanosti i tehnologiji			1	
	Ostalo [molimo navedite]:				
Prirodno pomlađene šume: Umjerena klima	Promjene u korištenju i upravljanju zemljom i vodom		-1		
	Onečišćenje i vanjski utjecaji		-1		
	Pretjerano iskorištavanje i pretjerana berba		0		
	Klimatske promjene		-1		
	Prirodne katastrofe		-1		
	Štetnici, bolesti, strane invazivne vrste	-1	-1		
	Tržišta, trgovina i privatni sektor		0		
	Politike		1		
	Povećanje stanovništva i urbanizacija		0		
	Promjena ekonomskih, socio-političkih i kulturnih faktora		NK		
	Napreci i inovacije u znanosti i tehnologiji		0		
	Ostalo [molimo navedite]:				
Sađene šume: Umjerena klima	Promjene u korištenju i upravljanju zemljom i vodom		-1		
	Onečišćenje i vanjski utjecaji		0		
	Pretjerano iskorištavanje i pretjerana berba		0		
	Klimatske promjene		0		
	Prirodne katastrofe		-1		
	Štetnici, bolesti, strane invazivne vrste	-1	-1		
	Tržišta, trgovina i privatni sektor		1		
	Politike		1		
	Povećanje stanovništva i urbanizacija		0		
	Promjena ekonomskih, socio-političkih i kulturnih faktora		NK		
	Napreci i inovacije u znanosti i tehnologiji		0		
	Ostalo [molimo navedite]:				
Uzgajana akvakultura: Umjerena klima	Promjene u korištenju i upravljanju zemljom i vodom				1
	Onečišćenje i vanjski utjecaji				0
	Pretjerano iskorištavanje i pretjerana berba				1
	Klimatske promjene				0
	Prirodne katastrofe				1
	Štetnici, bolesti, strane invazivne vrste				-1
	Tržišta, trgovina i privatni sektor				-1
	Politike				-1
	Povećanje stanovništva i urbanizacija				-1
	Promjena ekonomskih, socio-političkih i kulturnih faktora				1
	Napreci i inovacije u znanosti i tehnologiji				2
	Ostalo [molimo navedite]:				
Neuzgajana akvakultura:	Promjene u korištenju i upravljanju zemljom i vodom				0

Umjerena klima	Onečišćenje i vanjski utjecaji				0
	Pretjerano iskorištavanje i pretjerana berba				0
	Klimatske promjene				0
	Prirodne katastrofe				0
	Štetnici, bolesti, strane invazivne vrste				0
	Tržišta, trgovina i privatni sektor				1
	Politike				0
	Povećanje stanovništva i urbanizacija				0
	Promjena ekonomskih, socio-političkih i kulturnih faktora				0
	Napreci i inovacije u znanosti i tehnologiji				0
	Ostalo [molimo navedite]:				0
Navodnjavani usjevi (ostalo): Umjerena klima	Promjene u korištenju i upravljanju zemljom i vodom				
	Onečišćenje i vanjski utjecaji				
	Pretjerano iskorištavanje i pretjerana berba				
	Klimatske promjene				
	Prirodne katastrofe				
	Štetnici, bolesti, strane invazivne vrste	-1			
	Tržišta, trgovina i privatni sektor				
	Politike				
	Povećanje stanovništva i urbanizacija				
	Promjena ekonomskih, socio-političkih i kulturnih faktora				
	Napreci i inovacije u znanosti i tehnologiji				
	Ostalo [molimo navedite]:				
Usjevi koji se oslanjaju na kišu: Umjerena klima	Promjene u korištenju i upravljanju zemljom i vodom				
	Onečišćenje i vanjski utjecaji				
	Pretjerano iskorištavanje i pretjerana berba				
	Klimatske promjene				
	Prirodne katastrofe				
	Štetnici, bolesti, strane invazivne vrste	-1			
	Tržišta, trgovina i privatni sektor				
	Politike				
	Povećanje stanovništva i urbanizacija				
	Promjena ekonomskih, socio-političkih i kulturnih faktora				
	Napreci i inovacije u znanosti i tehnologiji				
	Ostalo [molimo navedite]:				
Usjevi koji se oslanjaju na kišu: Snježno-šumska i/ili planinska klima	Promjene u korištenju i upravljanju zemljom i vodom				
	Onečišćenje i vanjski utjecaji				
	Pretjerano iskorištavanje i pretjerana berba				
	Klimatske promjene				
	Prirodne katastrofe				
	Štetnici, bolesti, strane invazivne vrste	-1			
	Tržišta, trgovina i privatni sektor				
	Politike				
	Povećanje stanovništva i urbanizacija				
	Promjena ekonomskih, socio-političkih i kulturnih faktora				

	Napreci i inovacije u znanosti i tehnologiji				
	Ostalo [molimo navedite]:				
Miješani sustavi (stoka, usjevi, šuma i/ili akvakultura i ribarstvo): Umjerena klima	Promjene u korištenju i upravljanju zemljom i vodom			1	
	Onečišćenje i vanjski utjecaji			0	
	Pretjerano iskorištavanje i pretjerana berba			0	
	Klimatske promjene			0	
	Prirodne katastrofe			0	
	Štetnici, bolesti, strane invazivne vrste	-1		0	
	Tržišta, trgovina i privatni sektor			0	
	Politike			0	
	Povećanje stanovništva i urbanizacija			0	
	Promjena ekonomskih, socio-političkih i kulturnih faktora			0	
	Napreci i inovacije u znanosti i tehnologiji			0	
	Ostalo [molimo navedite]:				
Miješani sustavi (stoka, usjevi, šuma i/ili akvakultura i ribarstvo): Snježno-šumska i/ili planinska klima	Promjene u korištenju i upravljanju zemljom i vodom				
	Onečišćenje i vanjski utjecaji				
	Pretjerano iskorištavanje i pretjerana berba				
	Klimatske promjene				
	Prirodne katastrofe				
	Štetnici, bolesti, strane invazivne vrste	-1			
	Tržišta, trgovina i privatni sektor				
	Politike				
	Povećanje stanovništva i urbanizacija				
	Promjena ekonomskih, socio-političkih i kulturnih faktora				
	Napreci i inovacije u znanosti i tehnologiji				
	Ostalo [molimo navedite]:				

Učinci pokretača promjena na povezanu biološku raznolikost

12. Koji su bili glavni pokretači koji utječu na regulirajuće i pomoćne usluge ekosustava u državi tijekom posljednjih 10 godina? Opišite za svaki proizvodni sustav glavni pokretač ili pokretače koju utječu na usluge ekosustava i navedite učinak na usluge ekosustava kao izrazito pozitivan (2), pozitivan (1), negativan (-1), izrazito negativan učinak (-2) bez učinka (0), nije poznat (NK) ili nije primjenjiv (NA) u Tablici 5. (ponovite tablicu za svaki proizvodni sustav). Stavite strelicu miša na naziv usluge ekosustava za detaljan opis.

Tablica 5. Glavni pokretači i njihovi učinci na usluge ekosustava u proizvodnim sustavima.

Proizvodni sustavi	Pokretači	Učinak pokretača na usluge ekosustava (2,1,0,-1,-2, NK, NA (Stavite strelicu miša na naziv usluge ekosustava za detaljan opis)								
	(Stavite strelicu miša na naziv pokretača za detaljan opis)	Oprašivanje	Reguliranje štetnika i bolesti	Pročišćavanje vode i Gospodarenje otpadom	Reguliranje prirodnih katastrofa	Čišćenje hranjivih tvari	Fermentiranje i zaštita tla	Čišćenje vode	Osiguravanje staništa	Proizvodnja kisika / Regulacija plina
Stočni sustavi koji se temelje na pašnjacima: Umjerena klima	Promjene u korištenju i upravljanju zemljom i vodom	1	1	-1	0	1	0	-1	-1	0
	Onečišćenje i vanjski utjecaji	00	1	-1	0	0	0	0	0	0
	Pretjerano iskorištavanje i pretjerana berba	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Klimatske promjene	00	0	-1	1	1	0	0	-1	-1
	Prirodne katastrofe	00	-1	0	0	0	0	0	0	0
	Štetnici, bolesti, strane invazivne vrste									
	Tržišta, trgovina i privatni sektor	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Politike	1	1	1	1	0	0	0	1	0
	Povećanje stanovništva i urbanizacija	0	-1	-1	-1	-1	0	1	0	0
	Promjena ekonomskih, socio-političkih i kulturnih faktora	0	0	0	0	0	0	1	0	0
	Napredci i inovacije u znanosti i tehnologiji	0	1	1	1	0	0	0	0	0
	Ostalo [molimo navedite]:									
Stočni sustavi koji se temelje na pašnjacima: Snježno-šumska i/ili planinska klima	Promjene u korištenju i upravljanju zemljom i vodom	0	1	0	0	1	0	1	0	0
	Onečišćenje i vanjski utjecaji	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Pretjerano iskorištavanje i pretjerana berba	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Klimatske promjene	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Prirodne katastrofe	0	1	0	1	0	1	1	1	1

	Štetnici, bolesti, strane invazivne vrste	??								
	Tržišta, trgovina i privatni sektor	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Politike	1	1	1	1	1	0	1	1	0
	Povećanje stanovništva i urbanizacija	-1	-1	-1	-1	0	0	-1	-1	-1
	Promjena ekonomskih, socio-političkih i kulturnih faktora	0	0	0	1	0	0	0	1	0
	Napredci i inovacije u znanosti i tehnologiji	1	1	1	1	1	0	0	1	0
	Ostalo [molimo navedite]:									
Stočni sustavi bez zemlje: Umjerena klima	Promjene u korištenju i upravljanju zemljom i vodom	-1	0	-1	1	-1	-1	-1	-1	0
	Onečišćenje i vanjski utjecaji	-1	-1	-1	1	-1	-1	-1	-1	-1
	Pretjerano iskorištavanje i pretjerana berba	-1	-1	-1	0	-1	-1	-1	-1	1
	Klimatske promjene	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Prirodne katastrofe	0	-1	0	1	0	-1	-1	-1	0
	Štetnici, bolesti, strane invazivne vrste	??								
	Tržišta, trgovina i privatni sektor	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Politike	1	1	1	1	0	1	0	1	0
	Povećanje stanovništva i urbanizacija	-1	-1	-1	0	-1	-1	-1	-1	-1
	Promjena ekonomskih, socio-političkih i kulturnih faktora	0	0	1	0	1	0	1	1	0
	Napredci i inovacije u znanosti i tehnologiji	1	1	1	0	1	0	1	1	0
	Ostalo [molimo navedite]:									
Prirodno pomlađene šume: Umjerena klima	Promjene u korištenju i upravljanju zemljom i vodom	NA	NA	0	0	1	1	-1	-1	-1
	Onečišćenje i vanjski utjecaji	-1	-1	NK	NK	0	0	-1	0	NK
	Pretjerano iskorištavanje i pretjerana berba	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
	Klimatske promjene	NK	-1	NK	-1	NK	NK	0	-1	NK
	Prirodne katastrofe									
	Štetnici, bolesti, strane invazivne vrste	NK	-1	NA	NK	NA	NA	NA	-1	NA
	Tržišta, trgovina i privatni sektor	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1	1

	Politike	NA	1	1	1	0	1	1	2	1
	Povećanje stanovništva i urbanizacija	NK	-1	-1	-1	0	0	-1	0	0
	Promjena ekonomskih, socio-političkih i kulturnih faktora	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
	Napredci i inovacije u znanosti i tehnologiji	NK	2	0	0	1	0	0	0	0
	Ostalo [molimo navedite]:									
Sađene šume: Umjerena klima	Promjene u korištenju i upravljanju zemljom i vodom									
	Onečišćenje i vanjski utjecaji									
	Pretjerano iskorištavanje i pretjerana berba									
	Klimatske promjene									
	Prirodne katastrofe									
	Štetnici, bolesti, strane invazivne vrste	NK	-1	NA	NK	NA	NA	NA	-1	NA
	Tržišta, trgovina i privatni sektor									
	Politike									
	Povećanje stanovništva i urbanizacija									
	Promjena ekonomskih, socio-političkih i kulturnih faktora									
	Napredci i inovacije u znanosti i tehnologiji									
	Ostalo [molimo navedite]:									
Poljoprivreda uz dohranjivanje: Umjerena klima	Promjene u korištenju i upravljanju zemljom i vodom	NA	0	0	NA	1	NA	1	1	NA
	Onečišćenje i vanjski utjecaji	NA	0	0	NA	1	NA	1	-1	NA
	Pretjerano iskorištavanje i pretjerana berba	NA	0	0	NA	1	NA	0	-1	NA
	Klimatske promjene	NA	0	0	NA	1	NA	0	0	NA
	Prirodne katastrofe	NA	0	0	NA	1	NA	-1	-1	NA
	Štetnici, bolesti, strane invazivne vrste	NK	-1	NA	NK	NA	NA	NA	-1	NA
	Tržišta, trgovina i privatni sektor	NA	1	0	NA	0	NA	0	1	NA
	Politike	NA	1	0	NA	0	NA	0	0	NA
	Povećanje stanovništva i urbanizacija	NA	2	0	NA	0	NA	1	-1	NA

	Promjena ekonomskih, socio-političkih i kulturnih faktora	NA	0	0	NA	0	NA	1	0	NA
	Napredci i inovacije u znanosti i tehnologiji	NA	1	0	NA	1	NA	1	1	NA
	Ostalo [molimo navedite]:									
Neuzgajana akvakultura: Umjerena klima	Promjene u korištenju i upravljanju zemljom i vodom									
	Onečišćenje i vanjski utjecaji									
	Pretjerano iskorištavanje i pretjerana berba									
	Klimatske promjene									
	Prirodne katastrofe									
	Štetnici, bolesti, strane invazivne vrste									
	Tržišta, trgovina i privatni sektor									
	Politike									
	Povećanje stanovništva i urbanizacija									
	Promjena ekonomskih, socio-političkih i kulturnih faktora									
	Napredci i inovacije u znanosti i tehnologiji									
	Ostalo [molimo navedite]:									
Navodnjavani usjevi (ostalo): Umjerena klima	Promjene u korištenju i upravljanju zemljom i vodom									
	Onečišćenje i vanjski utjecaji									
	Pretjerano iskorištavanje i pretjerana berba									
	Klimatske promjene									
	Prirodne katastrofe									
	Štetnici, bolesti, strane invazivne vrste	NK	-1	NA	NK	NA	NA	NA	-1	NA
	Tržišta, trgovina i privatni sektor									
	Politike									
	Povećanje stanovništva i urbanizacija									
	Promjena ekonomskih, socio-političkih i kulturnih faktora									

	Napredci i inovacije u znanosti i tehnologiji									
	Ostalo [molimo navedite]:									
Usjevi koji se oslanjaju na kišu: Umjerena klima	Promjene u korištenju i upravljanju zemljom i vodom									
	Onečišćenje i vanjski utjecaji									
	Pretjerano iskorištavanje i pretjerana berba									
	Klimatske promjene									
	Prirodne katastrofe									
	Štetnici, bolesti, strane invazivne vrste	NK	-1	NA	NK	NA	NA	NA	-1	NA
	Tržišta, trgovina i privatni sektor									
	Politike									
	Povećanje stanovništva i urbanizacija									
	Promjena ekonomskih, socio-političkih i kulturnih faktora									
	Napredci i inovacije u znanosti i tehnologiji									
	Ostalo [molimo navedite]:									
Usjevi koji se oslanjaju na kišu: Snježno-šumska i/ili planinska klima	Promjene u korištenju i upravljanju zemljom i vodom									
	Onečišćenje i vanjski utjecaji									
	Pretjerano iskorištavanje i pretjerana berba									
	Klimatske promjene									
	Prirodne katastrofe									
	Štetnici, bolesti, strane invazivne vrste	NK	-1	NA	NK	NA	NA	NA	-1	NA
	Tržišta, trgovina i privatni sektor									
	Politike									
	Povećanje stanovništva i urbanizacija									
	Promjena ekonomskih, socio-političkih i kulturnih faktora									
	Napredci i inovacije u znanosti i tehnologiji									
	Ostalo [molimo navedite]:									

Miješani sustavi (stoka, usjevi, šuma i/ili akvakultura i ribarstvo): Umjerena klima	Promjene u korištenju i upravljanju zemljom i vodom									
	Onečišćenje i vanjski utjecaji									
	Pretjerano iskorištavanje i pretjerana berba									
	Klimatske promjene									
	Prirodne katastrofe									
	Štetnici, bolesti, strane invazivne vrste	NK	-1	NA	NK	NA	NA	NA	-1	NA
	Tržišta, trgovina i privatni sektor									
	Politike									
	Povećanje stanovništva i urbanizacija									
	Promjena ekonomskih, socio-političkih i kulturnih faktora									
	Napredci i inovacije u znanosti i tehnologiji									
	Ostalo [molimo navedite]:									
Miješani sustavi (stoka, usjevi, šuma i/ili akvakultura i ribarstvo): Snježno-šumska i/ili planinska klima	Promjene u korištenju i upravljanju zemljom i vodom									
	Onečišćenje i vanjski utjecaji									
	Pretjerano iskorištavanje i pretjerana berba									
	Klimatske promjene									
	Prirodne katastrofe									
	Štetnici, bolesti, strane invazivne vrste	NK	-1	NA	NK	NA	NA	NA	-1	NA
	Tržišta, trgovina i privatni sektor									
	Politike									
	Povećanje stanovništva i urbanizacija									
	Promjena ekonomskih, socio-političkih i kulturnih faktora									
	Napredci i inovacije u znanosti i tehnologiji									
	Ostalo [molimo navedite]:									

13. Ukratko opišite glavnog pokretača ili više njih koji utječu na usluge ekosustava u svakom proizvodnom sustavu, kako je određeno u Tablici 5. Gdje je to moguće, uključite opis sastavnica povezane biološke raznolikosti na koje utječu, pokazatelje korištene za mjerenje promjene i izvor informacija.

Pokretači utječu na vodeni ekosustav i dobrobit ljudi u različitim prostornim i vremenskim omjerima, što čini njihovu procjenu i upravljanje njima složenijim. Klimatske promjene mogu djelovati na globalnoj razini ili na velikoj regionalnoj prostornoj razini; promjene politika mogu djelovati na nacionalnoj razini ili na razini općine. Do socio-kulturnih promjena obično dolazi sporo, u vremenskom razdoblju desetljeća (iako ponekad može doći do naglih promjena kao u slučaju ratova i promjena političkog režima), a ekonomske promjene obično nastupaju brže. Kao rezultat ove prostorne i vremenske ovisnosti pokretača, sile koje se čine najznačajnijima na određenoj lokaciji i u određenom vremenu ne trebaju biti najznačajnije u većim (ili manjim) područjima ili vremenskim rasponima. U Hrvatskoj urbani demografski i ekonomski rast predstavlja rastući pritisak na morske vodene ekosustave i na morsku akvakulturu.

Promjene u korištenju zemlje i gospodarenju vodom kao i prekomjerno iskorištavanje i prekomjerna berba prirodnih resursa značajno utječe na mnoge sastavnice povezane biološke raznolikosti (npr. mnoge vrste biljaka i gljiva), a zabilježeno je da onečišćenje i invazivne strane vrste imaju negativan učinak na morske prirodne resurse (SINP, 2014).

Učinci pokretača promjena na hranu iz prirode

14. Koji su glavni pokretači koji su utjecali na dostupnost, poznavanje i raznolikost hrane iz prirode tijekom zadnjih deset godina u zemlji? U tablici 6., navedite glavne pokretače koji utječu a dostupnost, poznavanje i raznolikost hrane iz prirode te jesu li učinci izrazito pozitivni (2), pozitivni (1), negativni (-1), izrazito negativni (-2), nema učinka (0), nije poznat (NK) ili nije primjenjivo (NA).

Tablica 6. Pokretači koji utječu na dostupnost, poznavanje i raznolikost hrane iz prirode.

Pokretači	Učinak pokretača (2, 1, 0, -1, -2, NK, NA)		
	Dostupnost hrane iz prirode	Poznavanje hrane iz prirode	Raznolikost hrane iz prirode
(Stavite strelicu miša na naziv pokretača za detaljan opis)			
Promjene u korištenju i upravljanju zemljom i vodom	2		2
Onečišćenje i vanjski utjecaji	-1	0	-1
Pretjerano iskorištavanje i pretjerana berba	-1	0	-1
Klimatske promjene	0	0	0
Prirodne katastrofe	-1	0	-1
Štetnici, bolesti, strane invazivne vrste	-1	0	0
Tržišta, trgovina i privatni sektor	1	1	1
Politike	-1	0	1
Povećanje stanovništva i urbanizacija	-1	-2	0
Promjena ekonomskih, socio-političkih i kulturnih faktora	1	1	1
Napredci i inovacije u znanosti i tehnologiji	0	2	0
Ostalo [molimo navedite]:			

15. Ukratko opišite glavne pokretače koji utječu na dostupnost, raznolikost i poznavanje hrane iz prirode u vašoj zemlji, kako je određeno u Tablici 6. Navedite, gdje je to moguće, pokazatelje korištene za mjerenje promjena zajedno s izvorom informacija.

U Hrvatskoj vodene životinje i dalje predstavljaju značajan dio nacionalne prehrane košarice, dok niz socijalnih i ekoloških pokretača djeluje na smanjenje korištenja hrane iz prirode, njihova važnost može rasti kako se pritisak na poljoprivrednu produktivnost povećava. Daljnji doprinos divljih vrsta sigurnosti hrane i nutritivnoj sigurnosti ugrožavaju neki procesi čija je namjera povećati poljoprivrednu proizvodnju i pojačati ekonomski razvoj. Opadanje tradicionalnih načina života i smanjenje korištenja hrane iz prirode su međusobno povezani. Hrana iz prirode pruža značajne zdravstvene i ekonomske pogodnosti onima koji ovise o njoj. Sada je jasno da je nastojanja očuvanja biološke raznolikosti i očuvanja tradicionalnih prehranbenih sustava i poljoprivrednih praksi potrebno ujediniti i osnažiti.

Više od 1.000 vrsta samoniklog jestivog bilja (Enciklopedija samoniklog jestivog bilja, Lj. Grlić, 2005.) i više od 100 vrsta jestivih gljiva (Enciklopedija gljiva, R. Božac, 2005.) zabilježeno je u Hrvatskoj. Međutim, samo mali dio tog broja se redovito sakuplja, uglavnom u medicinske (biljni čaj) i aromatske svrhe. Ograničen broj vrsta samoniklog bilja koristi se za hranu i uključuje uglavnom gljive, divlje voće i lisnato povrće. Popis najvažnijih vrsta hrane iz prirode pružen je u Tablici 14.

Biljna hrana iz prirode sakuplja se za obiteljsku potrošnju, često za hobi, ili za prodaju na tržnici. Dijelovi Hrvatske blizu jadranske obale imaju važniju tradiciju sakupljanja hrane iz prirode u usporedbi s kontinentalnim dijelovima zemlje. Najpopularnije vrste samoniklog bilja obično su dostupne na tržnicama. Dostupnost je obično vrlo lokalna i sezonska, na primjer, borovnica (*Vaccinium myrtillus*) u Gorskom Kotaru, divlja šparoga (*Asparagus officinalis*) na sjevernoj jadranskoj obali, „mišancija“ (mješavina vrsta samoniklog lisnatog povrća) u Dalmaciji, tartufi (*Tuber sp.*) u Istri itd. S druge strane, dostupnost morskih resursa određena je uglavnom intenzitetom ribolova (ulov vodenih resursa), čime se može lako upravljati regulacijom razdoblja za ribolov (npr. zabrana ribolova tijekom mriještenja).

Najvažniji pokretači koji utječu na dostupnost, poznavanje i raznolikost hrane iz prirode tijekom zadnjih deset godina bili su socio-ekonomski pokretači kao i promjene u politikama. Stopa nezaposlenosti se povećala, što je dovelo do toga da više ljudi mora dopunjavati svoj prihod sakupljanjem i prodajom hrane iz prirode. To je posebno uočljivo u slučaju gljiva gdje je glavna opasnost korištenje bioloških resursa (odnosno, branje samoniklih gljiva) – više od 50 % samoniklih gljiva ugroženo je ovom opasnosti (Tkalčec et al. 2008.).

Povećanje stanovništva i urbanizacija značajno smanjuju izravnu dostupnost hrane iz prirode urbanom stanovništvu. S druge strane, povećani interes za hranu iz prirode dovodi do diversifikacije proizvoda dostupnih urbanom stanovništvu na tržištu.

Razminiranje područja koja su prethodno bila nedostupna zbog mina povećalo je dostupnost i raznolikost hrane iz prirode. Rast turizma također je utjecao na hranu iz prirode. Poznavanje hrane iz prirode često se promovira zajedno s turističkom promocijom. Redovito se organiziraju mnogi turistički i kulinarski događaji, kao što su Dani divljih šparoga, Dani tartufa itd. Takvi događaji usmjereni su ne samo na strane turiste, već i na lokalnu zajednicu.

Novi kulinarski trendovi kao i obnavljanje starih lokalnih recepata, a posebno povećana popularnost kulinarskih programa na televiziji i u drugim medijima posljednjih godina, dovelo je do promicanja nekih gotovo zaboravljenih ili vrlo lokalno korištenih vrsta hrane iz prirode, na primjer *Crithmum maritimum* ili *Allium ursinum*. Promidžba u medijima i popularnost povećavaju poznavanje hrane iz prirode. S druge strane, to može dovesti do pretjeranog branja određenih vrsta ili sakupljanje osoba s nedovoljnim znanjem (u slučaju trovanja *Colchicum autumnale* pojedene umjesto medvjedeg luka u 2012.). Posebna pozornost posvećena je poznavanju divljih gljiva i klubovi berača gljiva organiziraju tečajeve.

Kako bi se spriječilo prekomjerno iskorištavanje i prekomjerna berba, sakupljanje vrsta hrane iz prirode uređeno je Zakonom o zaštiti prirode kao i Zakonom o šumama. Od 2013. potrebna je posebna dozvola za sakupljanje vrsta hrane iz prirode u državnim šumama. Privatna uzgajališta treba službeno registrirati Ministarstvo poljoprivrede kako bi im bilo dozvoljeno sakupljati i obrađivati hranu iz prirode. Takve izmijenjene politike podupiru očuvanje i raznolikost hrane iz prirode, ali smanjuju dostupnost.

Učinci pokretača promjene na tradicionalno znanje, spol i ruralnu egzistenciju

U odgovorima na pitanja 16. do 18., opišite glavne pokretače koji su imali utjecaj u zadnjih 10 godina i uključite, gdje je to moguće, pokazatelje korištene za mjerenje promjena i izvore informacija.

16. Koji su pokretači imali najznačajniji učinak na uključenost žena u održavanju i korištenju biološke raznolikosti u hrani i poljoprivredi?

U Hrvatskoj postoji aktivno sudjelovanje žena u ulozi partnera, donositelja odluka i korisnika u održavanju i korištenju biološke raznolikosti u hrani i poljoprivredi na temelju inovacija u znanosti i tehnologiji. Nije bilo značajnih promjena u ovom području u zadnjem desetljeću.

17. Koji su pokretači imali najznačajniji učinak na održavanje i korištenje tradicionalnog znanja vezanog uz biološku raznolikost u hrani i poljoprivredi?

Pokretači koji imaju najznačajniji učinak na održavanje i korištenje tradicionalnog znanja vezanog uz biološku raznolikost hrane i poljoprivrede su prekomjerno iskorištavanje ribljeg fonda u morskom okolišu i promjene ekonomije i politika pri čemu je sada zabranjeno korištenje nekih tradicionalnih ribolovnih alata. Tradicionalni ribolov temelji se na dugo postojećem znanju i praksama koje pomažu osigurati sigurnost opskrbe hranom u malim lokalnim zajednicama. U životinjskoj proizvodnji najvažnije inicijative su: očuvanje tradicionalnog znanja u poljoprivredi, povećanje konkurentnosti, pozicioniranje na tržištu proizvođača koji koriste pasmine s boljom razinom prilagodljivosti.

18. Koji su pokretači imali najznačajniji učinak na ulogu biološke raznolikosti u hrani i poljoprivredi u poboljšanju sigurnosti opskrbe i održivosti?

Pokretači koji su imali najznačajniji učinak na ulogu biološke raznolikosti u hrani i poljoprivredi u poboljšanju sigurnosti opskrbe i održivosti su napretci i inovacije u znanosti i tehnologiji. Posebno napreci u razmnožavanju ribe i ribljem reprodukcijom ciklusu kao i alati za praćenje otvorenog mora i bio-tehnološke primjene. Nije primjenjivo na šumarstvo u Hrvatskoj. Održivo gospodarenje šumama u Hrvatskoj nije ustrojeno na način da se proizvodi hrana iz šume. Jedan mogući pokretač mogao bi biti potražnja za određenim proizvodima, npr. tartufima, ali biološka niša potrebna za proizvodnju tartufa je vrlo uska. U životinjskoj proizvodnji to su: očuvanje tradicionalnih vrijednosti ruralnih područja, povećanje konkurentnosti proizvodnje.

Protumjere kojima se rješavaju postojeći pokretači promjena, najbolje prakse i naučene lekcije

19. U pogledu informacija pruženih u ovom poglavlju, odredite planirane i postojeće protumjere za smanjenje negativnih posljedica pokretača na a) povezanu biološku raznolikost, b) usluge ekosustava i c) hranu iz prirode. Navedite sve očekivane rezultate, naučene lekcije i najbolje prakse.

POGLAVLJE 3: Stanje i trendovi biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu

Predložena struktura poglavlja i informacije koje je potrebno uključiti u Izvješćima država

Glavni cilj ovog poglavlja je opisati stanje biološke raznolikosti u hrani i poljoprivredi u zemlji, s naglaskom na povezanoj biološkoj raznolikosti i hrani iz prirode, te utvrditi postojeće trendove. U ovom poglavlju također se trebaju navesti postojeći nedostaci i buduće potrebe i prioritete. Gdje je to moguće, države trebaju utvrditi potrebne intervencije za potporu održavanju povezane biološke raznolikosti i navesti jesu li mjere potrebne na lokalnoj, nacionalnoj, regionalnoj ili globalnoj razini.

U ovom poglavlju tražit će se informacije o sljedećim temama:

- Stanje raznolikosti između i (gdje postoje podaci) unutar vrsta u odnosu na povezanu biološku raznolikost i hranu iz prirode;
- Važnost različitih sastavnica povezane biološke raznolikosti u odnosu na usluge ekosustava;
- Glavni čimbenici koji utječu na stanje genetske raznolikosti, s naglaskom na ugrožene vrste i resurse;
- Stanje aktivnosti i razvoj sustava za praćenje i informacijskih sustava za stanje biološke raznolikosti u hrani i poljoprivredi;
- Stanje svih određenih mjera očuvanja usmjerenih na povezanu biološku raznolikost i hranu u prirodi;
- Veliki nedostaci u dostupnim informacijama te mogućnosti i prioritete u poboljšanju poznavanja stanja i trendova biološke raznolikosti u hrani i poljoprivredi.

Gdje je moguće, navedite rade li informacijski sustavi razliku između spolova navodeći u kojoj su mjeri različite vrste i razine znanja žena i muškaraca uzeti u obzir.

VAŽNO: U cijelim smjernicama, pitanja vezana uz proizvodne sustave odnosit će se na proizvodne sustave utvrđene u Tablici 1. postojeće u vašoj zemlji.

Jedan od glavnih ciljeva ovog izvješća je utvrditi nedostatke u znanju i pružiti osnovne informacije za buduće procjene. Stoga molimo navedete gdje informacije nisu dostupne.

Opća sintetizirana procjena šumskih, vodenih, životinjskih ili biljnih genetskih resursa

Države koje su prethodno dostavile ili trenutno sastavljaju Izvješće države o šumskim, vodenim, životinjskim ili biljnim genetskim resursima mogle bi imati važne informacije o genetskoj raznolikosti u tim raznim izvješćima. Stoga države mogu iskoristiti sve pogodnosti njihovih različitih sektorskih izvješća za sastavljanje sveobuhvatnog opisa i usporedbe stanja, trendova i stanja očuvanja šumskih, vodenih, životinjskih ili biljnih genetskih resursa. Sljedeći pokazatelji osmišljeni su za pružanje smjernica o temama koje se mogu obraditi.

20. Opišite ukupno 1) stanje, 2) trendove i 3) stanje očuvanja raznolikosti šumskih, vodenih, životinjskih ili biljnih genetskih resursa u vašoj državi u odnosu na:

- a) zajedničke karakteristike koje imaju svi sektori;
- b) glavne razlike između sektora;
- c) sinergije ili zamjena jedne karakteristike drugom u stanju raznolikosti između sektora.

Odgovori trebaju sadržavati relevantne informacije o socio-ekonomskim, političkim i kulturnim dimenzijama kao i o biološkim. Informacije o važnosti zajedničkih karakteristika, razlikama, sinergijama i zamjenama u odnosu na postizanje sigurnosti opskrbe hranom i ishrane, održivu proizvodnju ili pružanje usluga ekosustava također je potrebno uključiti.

Osnovne aktivnosti usmjerene su na organizaciju i koordinaciju inventarizacije i praćenja stanja biološke raznolikosti. Znanstvene organizacije sakupljaju, obrađuju i kompiliraju podatke o stanju vodene prirode, sastavljaju izvješća, vode baze podataka i pripremaju stručne baze za zaštitu pojedinih sastavnica biološke i krajobrazne raznolikosti. Kako bi se osiguralo da prikupljeni i organizirani podaci služe kao zajednička osnova za stvaranje, organizaciju i planiranje zadataka očuvanja prirode, od 2004. Državni zavod za zaštitu prirode provodi niz aktivnosti unutar svoji redovitih zadataka i međunarodnih projekata kako bi se uspostavio jedinstveni informacijski sustav zaštite prirode. Obveza stvaranja takvog sustava propisana je u Zakonu o zaštiti prirode (Narodne novine, br. 80/13, čl. 196.) prema kojem „Zavod uspostavlja i Vodi Informacijski sustav zaštite prirode (NPIS), uvažavajući međunarodno prihvaćene standarde i obveze“. Tijekom godina Hrvatska agencija za okoliš i prirodu preuzela je redovno održavanje određenih baza podataka čiji je vlasnik Ministarstvo zaštite okoliša i prirode (GIS baze: **Zaštićena područja RH i Karta staništa Hrvatske**) te je koordinirao izradu nekoliko tematskih baza vezanih uz zaštitu prirode.

Upravljanje zaštićenim vodnim područjima može se ponekad doimati jednostavnim, a ponekad dosta složenim. To je zapravo složen proces koji, ako se pravilno provodi, obično ima smisla. Jednostavnije – upravljanje zaštićenim područjima je ciklični proces za postizanje određenih ciljeva pojedinim prethodno određenim aktivnostima. Proces uključuje procjenu i ocjenu područja, određivanje ciljeva upravljanja i planiranje aktivnosti potrebnih za njihovo postizanje, provedbu i praćenje tih aktivnosti, kao i njihovu izmjenu prema potrebi nakon koje cijeli proces počinje ispočetka.

Strategija zaštite autohtonih i zaštićenih pasmina domaćih životinja koja se provodi u Republici Hrvatskoj prvenstveno se temelji na in situ modelima očuvanja. Nadležna tijela uključena su u programe zaštite inventarizacijom stanja, stvaranjem glavnog registra i karakterizacijom eksterijera, genetike i proizvodnje razmnožavanja. Poticano je osnivanje uzgojnih organizacija uzgajivača autohtonih i zaštićenih pasmina. Određene uzgojne organizacije potiču razvoj programa aktivne samoodržive zaštite autohtonih pasmina pokušavajući osmisliti proizvode na tržištu koji bi objedinili jedinstvenost genotipa, tradicije i ekološke proizvodnje. Najveći dio genetskih resursa na području Republike Hrvatske uključen je u određene akcijske programe, no postoji mali dio pasmina u procesu praćenja za koje nema pokazatelja da bi mogle biti autohtone pasmine. Stalnim praćenjem trendova u populacijama autohtonih pasmina, moguće je uočiti probleme na vrijeme i pokrenuti krizne planove kako bi se pasmine mogle očuvati. Krizni akcijski planovi periodično se koordiniraju na nacionalnoj razini uzimajući u obzir globalne događaje i preporuke (bolesti, gubitak interesa za uzgoj, itd.). Uspostavljanje i uključivanje banke gena u postojeće i nove programe za očuvanje autohtonih i zaštićenih vrsta domaćih životinja ima značajan utjecaj na održivost ukupnih genetskih resursa u Republici Hrvatskoj. Razvoj programa za ekonomsko korištenje i konkurentnost autohtonih vrsta jedan je od glavnih pretpostavki za dugoročnu održivost. Pronalaženje i uspostava modela za bolju konkurentnost čini programe manje ovisnima o poticajima. Jedna od strateških smjernica Programa očuvanja izvornih i zaštićenih pasmina je razviti suradnju na regionalnoj razini razmjenom iskustava i genetskih materijala u okviru programa zaštite autohtonih pasmina. Razmjenom genetskih materijala, posebno za kritično ugrožene populacije, lakše je održati genetsku raznolikost.

Razvoj programa za ekonomsko korištenje i konkurentnost autohtonih vrsta jedan je od glavnih pretpostavki za dugoročnu održivost. Pronalaženje i uspostava modela za bolju konkurentnost čini programe manje ovisnima o poticajima. Jedna od strateških smjernica Programa očuvanja izvornih i zaštićenih pasmina je razviti suradnju na regionalnoj razini razmjenom iskustava i genetskih materijala u okviru programa zaštite autohtonih pasmina. Razmjenom genetskih materijala, posebno za kritično ugrožene populacije, lakše je održati genetsku raznolikost.

Stanje i trendovi povezane biološke raznolikosti i usluga ekosustava

U ovom odjeljku traže se informacije o stanju biološke raznolikosti u različitim proizvodnim sustavima i u odnosu na pružanje regulatornih i pomoćnih usluga ekosustava.

21. Jesu li uočene ikakve promjene u vašoj zemlji u različitim proizvodnim sustavima tijekom zadnjih 10 godina u sastavnicama povezane biološke raznolikosti? Ako jesu, navedite da li se trendovi snažno povećavaju (2), povećavaju (1), jesu li stabilni (0), smanjuju se (-1) ili se izrazito smanjuju (-2) u Tablici 7. Ako informacije nisu dostupne, navedite nije poznato (NK). Ako nije primjenjivo, (NA).

Tablica 7. Trendovi u stanju sastavnica povezane biološke raznolikosti unutar proizvodnih sustava

Proizvodni sustavi	Trendovi u zadnjih 10 godina (2,1,0,-1,-2, NK, NA) (Postavite strelicu miša na sastavnicu povezanu raznolikosti za opis naziva)			
	Mikroorganizmi	Beskralježnjaci	Kralježnjaci	Biljke
Stočni sustavi koji se temelje na pašnjacima: Umjerena klima	1	1	1	1
Stočni sustavi koji se temelje na pašnjacima: Snježno-šumska i/ili planinska klima	1	1	1	1
Stočni sustavi bez zemlje: Umjerena klima	-1	-1	-1	-1
Prirodno pomlađene šume: Umjerena klima	NK	NK	0	0
Sađene šume: Umjerena klima	NK	NK	0	0
Poljoprivreda uz dohranjivanje: Umjerena klima	??			
Neuzgajana akvakultura: Umjerena klima				
Navodnjavani usjevi (ostalo): Umjerena klima	0	0	NK	0
Usjevi koji se oslanjaju na kišu: Umjerena klima	0	0	NK	0
Usjevi koji se oslanjaju na kišu: Snježno-šumska i/ili	0	0	NK	0

planinska klima				
Miješani sustavi (stoka, usjevi, šuma i/ili akvakultura i ribarstvo): Umjerena klima	0	0	NK	0
Miješani sustavi (stoka, usjevi, šuma i/ili akvakultura i ribarstvo): Snježno-šumska i/ili planinska klima	??			

22. Ukratko opišite promjene ili trendove u raznolikosti zabilježene u Tablici 7. Gdje je to moguće, pružite informacije o: osnovnim razinama (zadnjih 10 godina, naznačite ako je drukčije), korištena mjerenja i pokazatelje, opseg promjene i vjerojatni uzrok (uzroke). Navedite upute na izvore informacije.

Poljoprivredno korištenje zemlje, vode, biljaka i drugih resursa je dinamični proces na koji utječu brojni ekonomski, socijalni, biološki i drugi faktori. U takvom dinamičnom procesu može se pretpostaviti da su promjene sastavnica povezane biološke raznolikosti za različite proizvodne sustave u Hrvatskoj stalne. Zbog broja različitih faktora koji utječu na te promjene, dugoročnih učinaka koje je teško izmjeriti i raspršenih znanstvenih podataka koji su usmjereni na određene teme, teško je procijeniti trendove u sastavnicama povezane biološke raznolikosti u Hrvatskoj. Mogu se dati samo opće primjedbe na temelju ukupne procjene.

Trendovi vezani uz mikroorganizme, beskralježnjake i biljke unutar različitih proizvodnih sustava u Hrvatskoj smatraju se stabilnima.

Populacija smeđeg medvjeda (*Ursus arctos*) u Hrvatskoj povećala se tijekom posljednjih 10 godina, uglavnom zahvaljujući zakonodavnoj zaštiti. Isto se može reći i za dabra (*Castor fiber*), vrstu koja je ponovno uvedena u Hrvatsku prije gotovo 20 godina. U tom vremenu, dabar se proširio u cijelom kontinentalnom dijelu Hrvatske i, budući da je sezona lova na dabrove zatvorena cijele godine, populacija se povećala.

Što se tiče vuke (*Canis lupus*) i običnog risa (*Lynx lynx*), iako su te vrste strogo zaštićene u skladu sa Zakonom o zaštiti prirode, zakonodavna zaštita nije dovela do povećanja populacije. Tijekom posljednjih 9 godina, populacija vuka se neznatno smanjila (stabilna i u rastu od 2005. do 2010., od 2011. do 2013. u padu) (SINP, 2013a). Izvješće o statusu populacije običnog risa u 2011. i 2012. ukazuje na obnovljenu opasnost od izumiranja ove vrste te je uvrštena u kritično ugrožene vrste (CR) u hrvatski Crveni popis (SINP, 2013b).

U Hrvatskoj je pravni okvir vrlo dobro organiziran i postoji dobar odnos s industrijom. U ribarstvenoj proizvodnji zapošljava se dobro i osposobljeno osoblje. Tijekom posljednjih 10 godina kooperacija s EU postala je mnogo povezanija s regionalnim i drugim međunarodnim tijelima. Dugoročno iskustvo u proizvodnji akvakulture dovelo je do razvoja strateških dokumenata i dobrog iskustva u planiranju akvakulture.

23. Jesu li uočene ikakve promjene u vašoj zemlji u različitim proizvodnim sustavima tijekom posljednjih 10 godina u regulirajućim i pomoćnim uslugama ekosustava? Ako jesu, navedite da li se trendovi snažno povećavaju (2), povećavaju (1), jesu li stabilni (0), smanjuju se (-1) ili se izrazito smanjuju (-2) u Tablici 8. Ako informacije nisu dostupne, navedite nije poznato (NK). Ako nije primjenjivo, (NA).

Tablica 8. Trendovi u stanju regulirajućih i pomoćnih usluga ekosustava unutar proizvodnih sustava.

Proizvodni sustavi	Trendovi u zadnjih 10 godina (2,1,0,-1,-2, NK, NA) (Stavite strelicu miša na naziv usluge ekosustava za detaljan opis)								
	Oprašivanje	Regulacija štetnika i bolesti	Pročišćavanje vode iz gospodarenje otpadom	Regulacija prirodnih katastrofa	Cirkuliranje hranjivih tvari	Formiranje i zaštita tla	Cirkuliranje vode	Opskrba staništa	Stvaranje kisika / Regulacija plina
Stočni sustavi koji se temelje na pašnjacima: Umjerena klima	1	0	1	0	1	0	1	1	0
Stočni sustavi koji se temelje na pašnjacima: Snježno-šumska i/ili planinska klima	1	0	1	0	1	0	1	1	1
Stočni sustavi bez zemlje: Umjerena klima	1	1	0	1	-1	1	-1	-1	0
Prirodno pomlađene šume: Umjerena klima	0	0	0	0	0	0	1	1	0
Sađene šume: Umjerena klima	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Poljoprivreda uz dohranjivanje: Umjerena klima	??								
Neuzgajana akvakultura: Umjerena klima									
Navodnjavani usjevi (ostalo): Umjerena klima		0							
Usjevi koji se oslanjaju na kišu: Umjerena klima		0							
Usjevi koji se oslanjaju na kišu: Snježno-šumska i/ili planinska klima		0							
Miješani sustavi (stoka, usjevi, šuma i/ili akvakultura i ribarstvo): Umjerena klima	1	1	0	1	1	0	1	0	1
Miješani sustavi (stoka, usjevi, šuma i/ili akvakultura i ribarstvo): Snježno-šumska i/ili planinska klima		0							

24. Ukratko opišite promjene ili trendove u raznolikosti zabilježene u Tablici 8. Gdje je to moguće, pružite informacije o: osnovnim razinama (zadnjih 10 godina, naznačite ako je drukčije), korištena mjerenja i pokazatelje, opseg promjene i vjerojatni uzrok (uzroke). Navedite upute na izvore informacije.

Trendovi u regulaciji štetnika i bolesti u različitim proizvodnim sustavima u Hrvatskoj smatraju se stabilnim tijekom zadnjih 10 godina. Usluge ekosustava obogaćuju život ljudi time što omogućuju ljudima život. Postoje šire kategorije usluga ekosustava i one uključuju: usluge koje su na slobodnom raspolaganju, što su proizvodi dobiveni iz vodenog ekosustava koji uključuju stvari poput hrane iz voda i proizvodnju vode; usluge na koje se (dijelom) može utjecati, kao što je reguliranje klime; usluge podrške, što su usluge koje su potrebne za uspješnost svih drugih usluga ekosustava, te je to nešto poput formiranja tla i kruženja vode; i kulturološke usluge, to su usluge koje su nematerijalne, ali pružaju koristi ljudima, kao što je poboljšanje rekreacijom. Usluge koje ekosustavi pružaju su ključne za našu egzistenciju, ali njihova važnost je često zanemarena. Različiti hranidbeni lanci kao i vodena staništa su drugi primjeri usluga na koje se može (dijelom) utjecati; oni su tako važni jer smo svi dio mreže šuma, a poremećaji u hranidbenom lancu mogu imati negativan utjecaj na našu vrstu. Vodena staništa također su tako važna jer također „čiste“ vodu i smanjuju toksine; to omogućuje bolji pristup čistoj vodi za piće kao i zdravije vodene vrste. Na vrlo širokoj razini, klimom upravljaju ekosustavi. Zbog regulatornih sustava kao što su organizmi u tlu, pokrov tla i fitoplankton klima cijele zemlje je stabilizirana.

Zbog depopulacije ruralnog područja i prirodne sukcesije na napuštenom poljoprivrednom zemljištu, područje šuma se povećalo (FAO FRA) te se stoga povećala proizvodnja kisika i usluge staništa.

U pogledu genetskih resursa, nemamo jasne pokazatelje njihovog učinka na okoliš. Ali u područjima gdje su te životinje prisutne, prisutna je manja razina sukcesije staništa.

25. Postoji li dokaz da su promjene u biološkoj raznolikosti u hrani i poljoprivredi utjecale na usluge ekosustava u vašoj zemlji? Navedite da li se snažno povećavaju (2), povećavaju (1), jesu li stabilni (0), smanjuju se (-1) ili se izrazito smanjuju (-2) u Tablici 9. te pružite opis određenih situacija i dokumentaciju gdje je dostupna.

Tablica 9. Utjecaj promjena u biološkoj raznolikosti u hrani i poljoprivredi na usluge ekosustava.

Proizvodni sustavi	Promjene	Utjecaj promjena u biološkoj raznolikosti u hrani i poljoprivredi na usluge ekosustava (2,1,0,-1,-2, NK, NA) (Stavite strelicu miša na naziv usluge ekosustava za detaljan opis)								
		Oprašivanje	Regulacija štetnika i bolesti	Pročišćavanje vode i gospodarenje otpadom	Regulacija prirodnih katastrofa	Cirkuliranje hranjivih tvari	Formiranje i zaštita tla	Cirkuliranje vode	Opskrba staništa	Stvaranje kisika / Regulacija plina
Stočni sustavi koji se temelje na pašnjacima: Umjerena klima	Promjene u životinjskim genetskim resursima	1	0	1	1	1	0	0	1	0
	Promjene u genetskim resursima usjeva		NK							
	Promjene u šumskim genetskim resursima		NK							
	Promjene u vodenim genetskim resursima		NK							
	Promjene u genetskim resursima mikroorganizama (povezana biološka raznolikost)		NK							
	Promjene u genetskim resursima beskralježnjaka (povezana biološka raznolikost)		NK							
	Promjene u genetskim resursima kralježnjaka (povezana biološka raznolikost)		NK							
	Promjene u biljnim genetskim resursima (povezana biološka raznolikost)		NK							
Stočni sustavi koji se temelje na pašnjacima: Snježno-šumska i/ili planinska klima	Promjene u životinjskim genetskim resursima	1	0	1	1	1	0	0	1	0
	Promjene u genetskim resursima usjeva		NK							
	Promjene u šumskim genetskim resursima		NK							
	Promjene u vodenim genetskim resursima		NK							

	Promjene u genetskim resursima mikroorganizama (povezana biološka raznolikost)		NK							
	Promjene u genetskim resursima beskralježnjaka (povezana biološka raznolikost)		NK							
	Promjene u genetskim resursima kralježnjaka (povezana biološka raznolikost)		NK							
	Promjene u biljnim genetskim resursima (povezana biološka raznolikost)		NK							
Stočni sustavi bez zemlje: Umjerena klima	Promjene u životinjskim genetskim resursima	0	1	-1	1	-1	-1	-1	-1	0
	Promjene u genetskim resursima usjeva		NK							
	Promjene u šumskim genetskim resursima		NK							
	Promjene u vodenim genetskim resursima		NK							
	Promjene u genetskim resursima mikroorganizama (povezana biološka raznolikost)		NK							
	Promjene u genetskim resursima beskralježnjaka (povezana biološka raznolikost)		NK							
	Promjene u genetskim resursima kralježnjaka (povezana biološka raznolikost)		NK							
	Promjene u biljnim genetskim resursima (povezana biološka raznolikost)		NK							
Prirodno pomlađene šume: Umjerena klima	Promjene u životinjskim genetskim resursima	NK	NK	NK	NK	NK	NK	NK	NK	NK
	Promjene u genetskim resursima usjeva	NK	NK	NK	NK	NK	NK	NK	NK	NK
	Promjene u šumskim genetskim resursima	NK	NK	NK	NK	NK	NK	NK	NK	NK
	Promjene u vodenim genetskim resursima	NK	NK	NK	NK	NK	NK	NK	NK	NK
	Promjene u genetskim resursima mikroorganizama (povezana biološka raznolikost)	NK	NK	NK	NK	NK	NK	NK	NK	NK
	Promjene u genetskim resursima beskralježnjaka (povezana biološka raznolikost)	NK	NK	NK	NK	NK	NK	NK	NK	NK
	Promjene u genetskim resursima kralježnjaka (povezana biološka raznolikost)	NK	NK	NK	NK	NK	NK	NK	NK	NK
	Promjene u biljnim genetskim resursima (povezana biološka raznolikost)	NK	NK	NK	NK	NK	NK	NK	NK	NK
Sađene šume: Umjerena klima	Promjene u životinjskim genetskim resursima	NK	NK	NK	NK	NK	NK	NK	NK	NK
	Promjene u genetskim resursima usjeva	NK	NK	NK	NK	NK	NK	NK	NK	NK
	Promjene u šumskim genetskim resursima	NK	NK	NK	NK	NK	NK	NK	NK	NK
	Promjene u vodenim genetskim resursima	NK	NK	NK	NK	NK	NK	NK	NK	NK
	Promjene u genetskim resursima mikroorganizama (povezana biološka raznolikost)	NK	NK	NK	NK	NK	NK	NK	NK	NK
	Promjene u genetskim resursima beskralježnjaka (povezana biološka raznolikost)	NK	NK	NK	NK	NK	NK	NK	NK	NK
	Promjene u genetskim resursima kralježnjaka (povezana biološka raznolikost)	NK	NK	NK	NK	NK	NK	NK	NK	NK
	Promjene u biljnim genetskim resursima (povezana biološka raznolikost)	NK	NK	NK	NK	NK	NK	NK	NK	NK

Poljoprivreda uz dohranjivanje: Umjerena klima	Promjene u životinjskim genetskim resursima		NK							
	Promjene u genetskim resursima usjeva		NK							
	Promjene u šumskim genetskim resursima		NK							
	Promjene u vodenim genetskim resursima		NK							
	Promjene u genetskim resursima mikroorganizama (povezana biološka raznolikost)		NK							
	Promjene u genetskim resursima beskralježnjaka (povezana biološka raznolikost)		NK							
	Promjene u genetskim resursima kralježnjaka (povezana biološka raznolikost)		NK							
	Promjene u biljnim genetskim resursima (povezana biološka raznolikost)		NK							
Neuzgajana akvakultura: Umjerena klima	Promjene u životinjskim genetskim resursima									
	Promjene u genetskim resursima usjeva									
	Promjene u šumskim genetskim resursima									
	Promjene u vodenim genetskim resursima									
	Promjene u genetskim resursima mikroorganizama (povezana biološka raznolikost)									
	Promjene u genetskim resursima beskralježnjaka (povezana biološka raznolikost)									
	Promjene u genetskim resursima kralježnjaka (povezana biološka raznolikost)									
	Promjene u biljnim genetskim resursima (povezana biološka raznolikost)									
Navodnjavani usjevi (ostalo): Umjerena klima	Promjene u životinjskim genetskim resursima		NK							
	Promjene u genetskim resursima usjeva		NK							
	Promjene u šumskim genetskim resursima		NK							
	Promjene u vodenim genetskim resursima		NK							
	Promjene u genetskim resursima mikroorganizama (povezana biološka raznolikost)		NK							
	Promjene u genetskim resursima beskralježnjaka (povezana biološka raznolikost)		NK							
	Promjene u genetskim resursima kralježnjaka (povezana biološka raznolikost)		NK							
	Promjene u biljnim genetskim resursima (povezana biološka raznolikost)		NK							
Usjevi koji se oslanjaju na kišu: Umjerena klima	Promjene u životinjskim genetskim resursima		NK							
	Promjene u genetskim resursima usjeva		NK							
	Promjene u šumskim genetskim resursima		NK							
	Promjene u vodenim genetskim resursima		NK							
	Promjene u genetskim resursima mikroorganizama (povezana biološka raznolikost)		NK							

	Promjene u genetskim resursima beskralježnjaka (povezana biološka raznolikost)		NK							
	Promjene u genetskim resursima kralježnjaka (povezana biološka raznolikost)		NK							
	Promjene u biljnim genetskim resursima (povezana biološka raznolikost)		NK							
Usjevi koji se oslanjaju na kišu: Umjerena klima	Promjene u životinjskim genetskim resursima		NK							
	Promjene u genetskim resursima usjeva		NK							
	Promjene u šumskim genetskim resursima		NK							
	Promjene u vodenim genetskim resursima		NK							
	Promjene u genetskim resursima mikroorganizama (povezana biološka raznolikost)		NK							
	Promjene u genetskim resursima beskralježnjaka (povezana biološka raznolikost)		NK							
	Promjene u genetskim resursima kralježnjaka (povezana biološka raznolikost)		NK							
	Promjene u biljnim genetskim resursima (povezana biološka raznolikost)		NK							
Usjevi koji se oslanjaju na kišu: Snježno-šumska i/ili planinska klima	Promjene u životinjskim genetskim resursima		NK							
	Promjene u genetskim resursima usjeva		NK							
	Promjene u šumskim genetskim resursima		NK							
	Promjene u vodenim genetskim resursima		NK							
	Promjene u genetskim resursima mikroorganizama (povezana biološka raznolikost)		NK							
	Promjene u genetskim resursima beskralježnjaka (povezana biološka raznolikost)		NK							
	Promjene u genetskim resursima kralježnjaka (povezana biološka raznolikost)		NK							
	Promjene u biljnim genetskim resursima (povezana biološka raznolikost)		NK							
Miješani sustavi (stoka, usjevi, šuma i/ili akvakultura i ribarstvo): Umjerena klima	Promjene u životinjskim genetskim resursima	1	0	0	0	1	1	0	0	0
	Promjene u genetskim resursima usjeva		NK							
	Promjene u šumskim genetskim resursima		NK							
	Promjene u vodenim genetskim resursima		NK							
	Promjene u genetskim resursima mikroorganizama (povezana biološka raznolikost)		NK							
	Promjene u genetskim resursima beskralježnjaka (povezana biološka raznolikost)		NK							
	Promjene u genetskim resursima kralježnjaka (povezana biološka raznolikost)		NK							
	Promjene u biljnim genetskim resursima (povezana biološka raznolikost)		NK							
Miješani sustavi (stoka,	Promjene u životinjskim genetskim resursima		NK							

usjevi, šuma i/ili akvakultura i ribarstvo): Snježno-šumska i/ili planinska klima	Promjene u genetskim resursima usjeva		NK								
	Promjene u šumskim genetskim resursima		NK								
	Promjene u vodenim genetskim resursima		NK								
	Promjene u genetskim resursima mikroorganizama (povezana biološka raznolikost)		NK								
	Promjene u genetskim resursima beskralježnjaka (povezana biološka raznolikost)		NK								
	Promjene u genetskim resursima kralježnjaka (povezana biološka raznolikost)		NK								
	Promjene u biljnim genetskim resursima (povezana biološka raznolikost)		NK								

26. Ukratko opišite utjecaje na usluge ekosustava kako je navedeno u Tablici 9. Gdje je to moguće, pružite informacije o: osnovnim razinama (zadnjih 10 godina, naznačite ako je drukčije), korištena mjerenja i pokazatelje, opseg promjene i vjerojatni uzrok (uzroke). Uključite upute na izvore informacija.

Ne postoji dokaz da su eventualne promjene u regulaciji štetnika i bolesti utjecale na usluge ekosustava u različitim proizvodnim sustavima u Hrvatskoj.

Akvakulture kao monokulture razvijene su zadnjih desetljeća, od uzgajanja riba u ribnjacima radi lakšeg ulova do visoko tehnoloških uzgajališta riba koje intenzivno koriste hranjenje, hormone i često antibiotike s poznatim utjecajem na okoliš. Kako bi se postigla održivost potrebno je intenzivirati proizvodnju korištenjem tehnologija kao što su sustavi recirkulacije vode i ispravne obrade kako bi se optimizirao ovaj osjetljivi resurs. Nadalje, važno je smanjiti pritisak na obalu i proizvoditi velike količine ribe također u sustavima akvakulture u unutrašnjosti blizu potrošača. Onečišćenje koje stvara akvakultura, dušik i fosfor smatraju se otpadnim sastavnicama uzgajanja ribe i uzrokuju ozbiljne probleme u okolišu. Pored toga, više riba izlučuje dušične otpadne proizvode difuzijom i razmjenom iona škrigama, urinom i izmetom. Raspadanje i ponovno korištenje tih dušičnih spojeva je posebno važno u akvakulturi koja koristi sustave recirkulacije zbog toksičnosti amonijaka i nitrita i mogućnosti hipertrofikacije okoliša nitratom.

27. Navedite sve vrste i podvrste povezane biološke raznolikosti (ako su informacije dostupne) kojima se na određeni način aktivno upravlja u vašoj zemlji kako bi se pomoglo pružanje uslugama ekosustava na koje se može (dijelom) utjecati i usluga podrške u Tablici 10. Navedite kojim se proizvodnim sustavima pojavljuju i navedite jesu li dostupne informacije o raznolikosti. Pružite sve dostupne izvore informacija.

Tablica 10. Vrste i podvrste povezane biološke raznolikosti kojima se na određeni način aktivno upravlja u vašoj zemlji kako bi se pomoglo pružanje uslugama ekosustava na koje se može (dijelom) utjecati i usluga podrške.

Pružene usluge ekosustava (Stavite strelicu miša na naziv usluge ekosustava za detaljan opis)	Vrste (naziv) i podvrste (gdje su dostupne) kojima se aktivno upravlja	Proizvodni sustavi (kod i naziv)	Dostupnost informacija o raznolikosti (D/N)	Izvor informacija
Oprašivanje				
Regulacija štetnika i bolesti	Aphidius rhopalosiphi Typhlodromus pyri	Poljoprivreda uz dohranjivanje: Umjerena klima Navodnjavani usjevi (ostalo): Umjerena klima Usjevi koji se oslanjaju na kišu: Umjerena klima		

Pročišćavanje vode i gospodarenje otpadom				
Regulacija prirodnih katastrofa				
Cirkuliranje hranjivih tvari				
Formiranje i zaštita tla				
Cirkuliranje vode				
Opskrba staništa				
Stvaranje kisika / Regulacija plina				
Ostalo [molimo navedite]:				

28. Postoje li u vašoj zemlji aktivnosti praćenja vezane uz povezanu biološku raznolikost? Ako da, opišite ih. Gdje je moguće, pružite informacije o sastavnicama biološke raznolikosti koje se prate i geografsku pokrivenost sustava praćenja (lokalni, regionalni, nacionalni, globalni). Uključite upute na izvore informacija, ako je to moguće.

Određene aktivnosti praćenja prirodnih neprijatelja (insekti i grinje) provode se u Sustavu izvješćivanja i ranog upozorenja u poljoprivredi („IPP“) uspostavljenom u Hrvatskoj. Međutim, ta vrsta praćenja nije sustavna.

Svo praćenje kopnenih voda provode znanstvene organizacije iz Hrvatske ali postoje značajne razlike u intenzitetu praćenja, obuhvaćene varijable, korištene protokole.

Metodologija se, u osnovi, sastoji od četiri odvojena dijela koji obuhvaćaju tri široke zone riječnog okoliša (riječni kanal, obalna zona i poplavno područje):

1. Opći podaci o jedinici koja se istražuje i lokaciji;
2. Procjena hidrološkog režima;
3. Longitudinalna povezanost na koju utječu umjetne tvorevine;
4. Metodologija, uključujući geometriju kanala, supstrate, vegetaciju u kanalu i organski otpad, karakter erozije/taloženja, strukturu obale i izmjene, vrsta/struktura vegetacije na obalama i okolnom zemljištu, korištenje zemlje i povezane značajke i interakcije između kanala i poplavnog područja.

Vrste povezane biološke raznolikosti u opasnosti od gubitka

U ovom odjeljku cilj je utvrditi vrste povezane biološke raznolikosti u zemlji koje su u značajnoj opasnosti od gubitka, degradacije ili izumiranja.

29. Navedite u Tablici 11. sve sastavnice povezane biološke raznolikosti za koje postoje dokazi značajne opasnosti od izumiranja ili gubitka broja važnih populacija u vašoj zemlji. Navedite stupanj opasnosti u skladu s klasifikacijom koja se koristi u vašoj zemlji ili u skladu s Kategorijama i kriterijima Crvenog popisa IUCN-a. Uključite opis opasnosti i navedite reference ili izvore informacija ako su dostupni.

Tablica 11. Glavne opasnosti povezane biološke raznolikosti za koje je utvrđeno da se nalaze u opasnosti.

Vrste povezane biološke raznolikosti	Stupanj opasnosti	Glavna opasnost	Reference ili izvori informacija ako su dostupni

Očuvanje povezane biološke raznolikosti

U ovom odjeljku sakupljaju se informacije o stanju očuvanja sastavnica povezane biološke raznolikosti koje pružaju usluge ekosustava unutar proizvodnih sustava u vašoj zemlji.

30. Postoje li trenutno u vašoj zemlji bilo kakve aktivnosti ex situ očuvanja ili upravljanja ili programi za povezanu biološku raznolikost u hrani i poljoprivredi? Oni mogu uključivati, na primjer, zbirke kultura, zbirke oparašivača itd. Ako da, navedite ih u Tablici 12.

Tablica 12. Aktivnosti ex situ očuvanja ili upravljanja ili programi za povezanu biološku raznolikost u hrani i poljoprivredi.

Sastavnice povezane biološke raznolikosti	Organizmi, vrste i podvrste (ako su dostupne) očuvane	Veličina zbirke	Uvjeti očuvanja	Cilj (ciljevi)	Karakterizacija i status evaluacije

31. Postoje li u vašoj zemlji aktivnosti in situ očuvanja i upravljanja ili programa koji podupiru očuvanje povezanu biološku raznolikost? Ako da, pružite dostupne informacije o organizmima i vrstama kojima se upravlja i štiti, naziv i mjesto lokacije, uključeni proizvodni sustav ili više njih, ciljeve očuvanja i određene mjere koje osiguravaju povezanu biološku raznolikost ili usluge ekosustava (ako postoje).

Tablica 13. Aktivnosti in situ očuvanja ili upravljanja ili programi za povezanu biološku raznolikost u hrani i poljoprivredi.

Sastavnice povezane biološke raznolikosti	Organizmi, vrste i podvrste (ako su dostupne) očuvane	Naziv i mjesto lokacije	Uključeni proizvodni sustavi (kod i naziv)	Cilj(ciljevi) očuvanja	Određene mjere koje osiguravaju povezanu biološku raznolikost ili usluge ekosustava

32. Koje su aktivnosti poduzete u vašoj zemlji za održavanje tradicionalnog znanja povezanu biološku raznolikost? Je li tradicionalno znanje povezanu biološku raznolikost korišteno kao informacija za donošenje odluka o očuvanju i korištenju u vašoj zemlji? Molimo navedite najbolje i prakse i naučene lekcije.

Postoje brojni primjeri koji ilustriraju dobro korištenje tradicionalnog znanja u razvoju troškovno učinkovitih i održivih strategija za unaprijeđenje ublažavanja siromaštva i stvaranja prihoda u Hrvatskoj. Načela autohtonog znanja mogu se koristiti za promicanje okolišno prihvatljivih praksi akvakulture u malim obiteljskim ribogojilištima. Tradicionalno znanje povezanu biološku raznolikost nije korišteno kao informacija za donošenje odluka o očuvanju i korištenju u Hrvatskoj.

Tradicionalne tehnologije i proizvodi predstavljaju važan potencijal za razvoj sektora životinjske proizvodnje u Hrvatskoj. U značajnoj mjeri, ovčarska proizvodnja oslanja se na tradicionalne tehnologije u proizvodnji mesa i mlijeka kao i na prepoznatljive tradicionalne proizvode. Na primjer, paški sir i paška janjetina proizvedeni na otoku Pagu su tradicionalni proizvodi, cijenjeni i traženi na domaćem i međunarodnim tržištima. Njihovo certificiranje kao prehrambenih proizvoda je u tijeku, a cilj je dobiti za te proizvode oznaku geografskog podrijetla. U stočnoj proizvodnji, postupak za ratificiranje podrijetla govedine od istarske stoke je u tijeku s ciljem dobivanja statusa zaštićene oznake izvornosti za te prehrambene proizvode. Postoji svijest o potrebi za osmišljavanjem brenda teletine koja se proizvodi u panonskoj regiji Hrvatske više od pola stoljeća koristeći tehnologiju temeljenu na povećanom udjelu energije dobivene od zrna kukuruza u omjeru. Zato je takva govedina prepoznatljiva i vrlo cijenjena zbog svijetlo ružičaste boje, sočnosti i mekoće te se manje količine takvog mesa već izvoze na susjedna tržišta.

Mnoge sastavnice povezane biološke raznolikosti vrlo su ovisne o tradicionalnim poljoprivrednim praksama i stoga je ključno održavati tradicionalno znanje. Zato sektor zaštite prirode provodi aktivnosti tradicionalnih poljoprivrednih praksi u upravljanju i akcijskim planovima za Javne institucije za upravljanje zaštićenim područjima kao i planove upravljanja vrstama (kao što su prakse košnje), gdje je to primjereno. Također, Program ruralnog razvoja, osigurava naknade za očuvanje biološke raznolikosti za korisnike sukladno određenim uvjetima.

33. Osigurajte sve dostupne informacije o rodnim dimenzijama u odnosu na održavanje i poznavanje povezane biološke raznolikosti. One mogu uključivati razlike u ulogama i uvidima žena i muškaraca u odnosu na održavanje određenih resursa, praćenje njihovog stanja, nadgledanje njihovog upravljanja u različitim fazama proizvodnje ili upravljanje ekosustava.

U Hrvatskoj postoji jednak angažman spolova u održavanju i poznavanju povezane biološke raznolikosti, to uključuje održavanje određenih resursa, praćenje njihovog stanja, nadgledanje njihovog upravljanja u različitim fazama proizvodnje ili upravljanje ekosustava.

Stanje i trendovi resursa u prirodi koji se koriste za hranu

34. Navedite u Tablici 14. popis vrsta hrane iz prirode za koju je poznato da se bere, lovi, hvata ili sakuplja za hranu u vašoj zemlji, a koja nije već uključena u dovršeno Izvješće država o šumskim, vodenim, životinjskim ili biljnim genetskim resursima ili Izvješće u izradi. Navedite u ili u blizini kojeg proizvodnog sustava su vrste prisutne ili se beru te promjenu u stanju vrsta tijekom posljednjih 10 godina (snažan rast (2), rast (1), stabilno (0), smanjenje (-1) ili snažno smanjenje (-2) ili nije poznato (NK)). Navedite gdje su razlike među vrstama utvrđene i karakterizirane.

Tablica 14. Divlje vrste koje se koriste za hranu u vašoj zemlji.

Vrste (lokalni naziv)	Vrste (znanstveni naziv)	Proizvodni sustavi ili drugi okoliši u kojima su prisutne i sakupljaju se	Promjene u stanju (2,1,0,-1,-2,NK)	Razlike među vrstama utvrđene i karakterizirane (D/N)	Izvor informacija
Medvjedi luk	<i>Allium ursinum</i>	Šume	NK		Enciklopedija samoniklog jestivog bilja, Lj. Grlić, 2005 (Grlić, 2005)
Maginja	<i>Arbutus unedo</i>	Jadranska obala, otoci	NK		Grlić, 2005
Primorska šparoga	<i>Asparagus acutifolius</i>	Jadranska obala, grmlje	NK		Grlić, 2005
Divlja šparoga	<i>Asparagus officinalis</i>	Riječne obale, pjeskovito tlo	NK		Grlić, 2005
Mekolisna šparoga	<i>Asparagus tenuifolius</i>	Šume	NK		Flora Croatica Database, 2014, http://hirc.botanic.hr/fcd/ (FCD, 2014)
Kapari	<i>Capparis spinosa</i>	Jadranska obala, otoci	NK		Grlić, 2005
Pitomi kesten	<i>Castanea sativa</i>	Šume	NK		FCD, 2014
Rogač	<i>Ceratonia siliqua</i>	Jadranska obala, otoci	NK		Grlić, 2005
Drijenak	<i>Cornus mas</i>	Šume, vapnenačko tlo	NK		Grlić, 2005
Lijeska	<i>Coryllus avelana</i>	Šume			FCD, 2014
Motar	<i>Crithmum maritimum</i>	Morska obala	NK		Grlić, 2005
Komorač	<i>Foeniculum vulgare</i>	Krš, gusto žbunje	NK		Grlić, 2005
Šumska jagoda	<i>Fragaria vesca</i>	Šume	NK		Grlić, 2005
Orah	<i>Juglans sp.</i>	Šume			FCD, 2014
Borovica	<i>Juniperus communis</i>	Šume, kamenito tlo	NK		FCD, 2014

Vrste (lokalni naziv)	Vrste (znanstveni naziv)	Proizvodni sustavi ili drugi okoliši u kojima su prisutne i sakupljaju se	Promjene u stanju (2,1,0,-1,-2,NK)	Razlike među vrstama utvrđene i karakterizirane (D/N)	Izvor informacija
Šmrika	<i>Juniperus oxycedrus</i>	Šume, kamenito tlo	NK		FCD, 2014
Divlja jabuka	<i>Malus sylvestris</i>	Šume			FCD, 2014
Pinija	<i>Pinus pinea</i>	Šume			FCD, 2014
Tušt	<i>Portulaca oleracea</i>	Ceste, šljunkovito tlo	NK		Grlić, 2005
Divlja trešnja	<i>Prunus avium</i>	Šume			FCD, 2014
Trnina	<i>Prunus spinosa</i>	Rubovi šume, riječna obala	NK		Grlić, 2005
Divlja kruška	<i>Pyrus pyraeaster</i>	Šume			FCD, 2014
Divlja ruža	<i>Rosa canina</i>	Rubovi rume	NK		Grlić, 2005
Ostruga	<i>Rubus caesius</i>	Šume, krčevine, cesta	NK		Grlić, 2005
Kupina	<i>Rubus fruticosus</i>	Šume, krčevine, cesta	NK		Grlić, 2005
Bazga	<i>Sambucus nigra</i>	Šume, cesta	NK		Grlić, 2005
Mukinja	<i>Sorbus aria</i>	Šume, vapnenačko tlo	NK		Grlić, 2005
Jarebika	<i>Sorbus aucuparia</i>	Šume, kamenito tlo	NK		Grlić, 2005
Oskoruša	<i>Sorbus domestica</i>	Šume, vapnenačko tlo	NK		Grlić, 2005
Bljušt	<i>Tamus communis</i>	Šume	NK		Grlić, 2005
Maslačak	<i>Taraxacum officinale</i>	Livade, cesta	NK		Grlić, 2005
Vodeni orašac	<i>Trapa natans</i>	Močvare, plitka jezera	NK		Grlić, 2005
Kopriva	<i>Urtica dioica</i>	Polje, šuma, cesta	NK		Grlić, 2005
Borovnica	<i>Vaccinium myrtillus</i>	Šume	NK		Grlić, 2005
Brusnica	<i>Vaccinium vitis - idaea</i>	Šume			FCD, 2014
Puze	<i>Armillaria borealis, A. cepistiped, A.galica, A.mellea, A. ostoaye</i>	Šume	NK		Izvešće o stanju prirode Republike Hrvatske za razdoblje 2008- 2012, Državni zavod za zaštitu prirode, 2014 (DZZP, 2014)
Pravi vrganj	<i>Boletus aerus, B. edulis, B. pinophilus, B. reticulatus</i>	Šume	NK		DZZP, 2014
Obična lisičica	<i>Cantharellus cibarius</i>	Šume	NK		DZZP, 2014
Mrka trubača	<i>Craterellus cornucopioides</i>	Šume	NK		DZZP, 2014
Prosenjaci	<i>Hydnum repandum, H. rufescens</i>	Šume	NK		DZZP, 2014
Rujnice	<i>Lactarius deliciosus, L. deterrimus, L. hemicyaneus, L.</i>	Šume	NK		DZZP, 2014

	<i>quieticolor</i> , <i>L. salmonicolor</i> , <i>L. sanguifluus</i> , <i>L. semisanguifluus</i>				
Veliki bijeli tartufi	<i>Tuber asa</i> , <i>T. borchii</i> , <i>T. maculatum</i> , <i>T. magnatum</i>	Šume	NK		DZZP, 2014
Crni tartuf	<i>Tuber aestivum</i> , <i>T. brumale</i> , <i>T. hiemalbum</i> , <i>T. mesentericum</i> , <i>T. macrosporum</i> , <i>T. malenconii</i> , <i>T. melanosporum</i> , <i>T. uncinatum</i>	Šume	NK		DZZP, 2014
Smokvenjak	<i>Cantareus apertus</i>	Šume, usjevi	NK		DZZP, 2014
Obični smeđi hrapavac	<i>Cornu aspersum aspersum</i>	Šume, usjevi	NK		DZZP, 2014
Obični poljar	<i>Helix cincta cincta</i>	Šume, usjevi	NK		DZZP, 2014
Dugonac	<i>Helix lucorum</i>	Šume, usjevi	NK		DZZP, 2014
Vinogradnjak	<i>Helix pomatia</i>	Šume, usjevi	NK		DZZP, 2014
Brdar	<i>Helix secernenda</i>	Šume, usjevi	NK		DZZP, 2014
Mediterranska pužica	<i>Eobania vermiculata</i>	Šume, usjevi F3, F7, C7, M3	NK		DZZP, 2014
Bukva	<i>Boops boops</i>	Jadransko more	-1		Prvo izdanje „Slatkovodno ribarstvo“ za 2003-2012 (br. 1.4.1.), Hrvatski državni zavod za statistiku, 2013 (DZS, 2013) Preliminarna procjena stanja i pritiska na morski okoliš hrvatskog dijela Jadranskog mora. Institut za oceanografiju i ribarstvo, 2012 (IZOR, 2012)
Ugor	<i>Conger conger</i>	Jadransko more	NK		DZS, 2013; IZOR, 2012
Lubin	<i>Dicentrarchus labrax</i>	Jadransko more	NK		DZS, 2013; IZOR, 2012
Muzgavac	<i>Eledone moschata</i>	Jadransko more	-1		DZS, 2013; IZOR, 2012

Vrste (lokalni naziv)	Vrste (znanstveni naziv)	Proizvodni sustavi ili drugi okoliši u kojima su prisutne i sakupljaju se	Promjene u stanju (2,1,0,-1,-2,NK)	Razlike među vrstama utvrđene i karakterizirane (D/N)	Izvor informacija
Bijeli muzgavac	<i>Eledone cirrhosa</i>	Jadransko more	-1		DZS, 2013; IZOR, 2012
Kirnja	<i>Epinephelus marginatus</i>	Jadransko more	NK		DZS, 2013; IZOR, 2012
Veliki morski crv	<i>Eunice gigantea</i>	Jadransko more	NK		DZS, 2013; IZOR, 2012
Inćun	<i>Engraulis encrasicolus</i>	Jadransko more	1		DZS, 2013; IZOR, 2012
Lignja	<i>Loligo vulgaris</i>	Jadransko more	NK		DZS, 2013; IZOR, 2012
Oslić	<i>Merluccius merluccius</i>	Jadransko more	NK		DZS, 2013; IZOR, 2012
Cipal glavaš	<i>Mugil cephalus</i>	Jadransko more	NK		DZS, 2013; IZOR, 2012
Trlja blatarica	<i>Mullus barbatus</i>	Jadransko more	0		DZS, 2013; IZOR, 2012
Trlja kamenjarka	<i>Mullus surmuletus</i>	Jadransko more	NK		DZS, 2013; IZOR, 2012
Pas mekaš	<i>Mustelus asterias</i>	Jadransko more	NK		DZS, 2013; IZOR, 2012
Dagnja	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Jadransko more	NK		DZS, 2013; IZOR, 2012
Škamp	<i>Nephrops norvegicus</i>	Jadransko more	-2		DZS, 2013; IZOR, 2012
Kamenica	<i>Ostrea edulis</i>	Jadransko more	NK		DZS, 2013; IZOR, 2012
Hobotnica	<i>Octopus vulgaris</i>	Jadransko more	NK		DZS, 2013; IZOR, 2012
Arbun	<i>Pagellus erythrinus</i>	Jadransko more	0		DZS, 2013; IZOR, 2012
Pagar	<i>Pagrus pagrus</i>	Jadransko more	0		DZS, 2013; IZOR, 2012
Jastog	<i>Palinurus elephas</i>	Jadransko more	NK		DZS, 2013; IZOR, 2012
Srdela	<i>Sardina pilchardus</i>	Jadransko more	1		DZS, 2013; IZOR, 2012
Sipa	<i>Sepia officinalis</i>	Jadransko more	NK		DZS, 2013; IZOR, 2012
List	<i>Solea solea</i>	Jadransko more	NK		DZS, 2013; IZOR, 2012
Komarča	<i>Sparus aurata</i>	Jadransko more	NK		DZS, 2013; IZOR, 2012
Gira oblica	<i>Spicara smaris</i>	Jadransko more	NK		DZS, 2013; IZOR, 2012
Tuna	<i>Thunnus thynnus</i>	Jadransko more	NK		DZS, 2013; IZOR, 2012
Deverika	<i>Abramis brama</i>		0		
Bolen	<i>Aspius aspius</i>		0		

Vrste (lokalni naziv)	Vrste (znanstveni naziv)	Proizvodni sustavi ili drugi okoliši u kojima su prisutne i sakupljaju se	Promjene u stanju (2,1,0,-1,-2,NK)	Razlike među vrstama utvrđene i karakterizirane (D/N)	Izvor informacija
Šaran	<i>Cyprinus carpio</i>				
Jez	<i>Leuciscus idus</i>		1		
Potočna pastrva	<i>Salmo trutta</i>				
Smuđ	<i>Sander lucioperca</i>		-1		

Dodaj red

Izbriši red

Ugroženi resursi hrane iz prirode

U ovom odjeljku cilj je utvrditi nekultivirane divlje vrste koje se koriste za hranu u zemlji i koje su u značajnoj opasnosti od gubitka.

35. Navedite u Tablici 15. sve vrste hrane iz prirode za koje postoje dokazi značajne opasnosti od izumiranja ili gubitka broja važnih populacija u vašoj zemlji. Navedite stupanj opasnosti u skladu s klasifikacijom koja se koristi u vašoj zemlji ili u skladu s Kategorijama i kriterijima Crvenog popisa IUCN-a. Uključite opis opasnosti i navedite reference ili izvore informacija ako su dostupni.

Tablica 15. Glavne prijetnje vrstama hrane iz prirode za koje je utvrđeno da se nalaze u opasnosti.

Vrste hrane iz prirode (znanstveni naziv)	Stupanj opasnosti	Glavna opasnost	Reference ili izvori informacija ako su dostupni
<i>Castanea sativa</i>	Osjetljivi (VU)	<i>Cryphonectria parasitica</i>	
<i>Epinephelus marginatus</i>	Ugroženi (EN)	Podvodni ribolov, parangal, mreže stajačice, degradacija staništa uzrokovana ribolovom	Jardas, I., Pallaoro, A., Vrgoč, N., Jukić-Peladić (2008): Crvena knjiga morskih riba. Ministarstvo kulture i Zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
<i>Mugil cephalus</i>	Osjetljivi (VU)	Prekomjerni izlov u estuarijima i obalnim uvalama tijekom njihove migracije iz rijeka u more, zagađenje	Jardas, I., Pallaoro, A., Vrgoč, N., Jukić-Peladić (2008): Crvena knjiga morskih riba. Ministarstvo kulture i Zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
<i>Mustelus asterias</i>	Osjetljivi (VU)	Prekomjerna izlova uzrokovana pridnenim kočama i parangalima, kao ciljane vrsta ili kao slučajni ulov, degradacija staništa uzrokovana ribolovom, onečišćenje	Jardas, I., Pallaoro, A., Vrgoč, N., Jukić-Peladić (2008): Crvena knjiga morskih riba. Ministarstvo kulture i Zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
<i>Pagrus pagrus</i>	Osjetljivi (VU)	Komercijalni ribolov, sportski i rekreativni ribolov, obalni ribolovni alati, degradacija staništa	Jardas, I., Pallaoro, A., Vrgoč, N., Jukić-Peladić (2008): Crvena knjiga morskih riba. Ministarstvo kulture i Zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
<i>Aspius aspius</i>	Osjetljivi (VU)	Prekomjerna izlova, smanjenje plijena, zagađenje rijeka, upravljanje voden tokovima, uvođenje stranih vrsta	Mrakovčić, M., Brigić, A., Buj, I., Čaleta, M., Mustafić, P., Zanella, D. (2006): Crvena knjiga slatkovodnih riba. Ministarstvo kulture i Zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
<i>Leuciscus idus</i>	Osjetljivi (VU)	Upravljanje vodenim tokovima i onečišćenje, riječne prepreke	Mrakovčić, M., Brigić, A., Buj, I., Čaleta, M., Mustafić, P., Zanella, D. (2006): Crvena knjiga

			slatkovodnih riba. Ministarstvo kulture i Zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
--	--	--	---

Dodaj red
Izbriši red

Pružite informacije, gdje su dostupne, o tome kako gubitak vrsta hrane iz prirode utječe na egzistenciju onih koji ovise o njima i o općem utjecaju njihovog gubitka na sigurnost opskrbe hranom i prehranu. Uključite upute na izvore informacija, ako je to moguće.

Očuvanje resursa iz prirode koji se koriste za prehranu

36. Jesu li aktivnosti i programi ex situ očuvanja i upravljanja uspostavljeni u vašoj zemlji za vrste hrane iz prirode? Oni mogu uključivati, na primjer, zbirke kultura, zbirke insekata, gljiva itd. Ako da, navedite ih u Tablici 16.

Tablica 16. Aktivnosti i programi Ex situ očuvanja i upravljanja za vrste hrane iz prirode.

Očuvane vrste hrane iz prirode (znanstveni naziv)	Veličina zbirke (broj unesenih jedinica i količine)	Uvjeti očuvanja	Cilj (ciljevi)	Karakterizacija i status evaluacije
<i>Allium ursinum</i>	mala	živi primjerci i zbirke sjemena		Botanički vrt (aktivno upravljanje)
<i>Arbutus unedo</i>	1 živi primjerak	živi primjerak (na otvorenom)		Botanički vrt (aktivno upravljanje)
<i>Ceratonia siliqua</i>		zbirke sjemena		Botanički vrt (aktivno upravljanje)
<i>Cornus mas</i>	mala	živi primjerci i zbirke sjemena		Botanički vrt (aktivno upravljanje)
<i>Crithmum maritimum</i>	mala	živi primjerci i zbirke sjemena		Botanički vrt (aktivno upravljanje)
<i>Foeniculum vulgare</i>	mala	živi primjerci i zbirke sjemena		Botanički vrt (aktivno upravljanje)
<i>Fragaria vesca</i>	mala	živi primjerci i zbirke sjemena		Botanički vrt (aktivno upravljanje)
<i>Pinus pinea</i>	1 živi primjerak	živi primjerak (na otvorenom)		Botanički vrt (aktivno upravljanje)
<i>Portulaca oleracea</i>	1 živi primjerak	živi primjerak (na otvorenom)		Botanički vrt (aktivno upravljanje)
<i>Prunus avium</i>	3 ha	Klonske sjemenske plantaže	Obogaćivanje šumskih sastojina, očuvanje gena	Aktivno upravljanje za proizvodnju sjemena
<i>Rosa canina</i>	mala	živi primjerci i zbirke sjemena		Botanički vrt (aktivno upravljanje)

Očuvane vrste hrane iz prirode (znanstveni naziv)	Veličina zbirke (broj unesenih jedinica i količine)	Uvjeti očuvanja	Cilj (ciljevi)	Karakterizacija i status evaluacije
<i>Rumex acetosa</i>	mala	živi primjerci i zbirke sjemena		Botanički vrt (aktivno upravljanje)
<i>Sambucus nigra</i>	mala	zbirke sjemena		Botanički vrt (aktivno upravljanje)
<i>Sorbus aria</i>	mala	živi primjerci i zbirke sjemena		Botanički vrt (aktivno upravljanje)
<i>Sorbus domestica</i>	mala	živi primjerci i zbirke sjemena		Botanički vrt (aktivno upravljanje)
<i>Tamus communis</i>	mala	živi primjerci i zbirke sjemena		Botanički vrt (aktivno upravljanje)
<i>Taraxacum officinale</i>	mala	živi primjerci i zbirke sjemena		Botanički vrt (aktivno upravljanje)
<i>Trapa natans</i>	mala	živi primjerci i zbirke sjemena		Botanički vrt (aktivno upravljanje)
<i>Urtica dioica</i>	mala	živi primjerci (na otvorenom)		Botanički vrt (aktivno upravljanje)

Dodaj red

Izbriši red

37. Jesu li aktivnosti i programi *in situ* očuvanja i upravljanja uspostavljeni u vašoj zemlji koji pružaju potporu održavanju vrsta hrane iz prirode? Ako da, navedite ih u Tablici 17. i pružite sljedeće informacije za svaku aktivnost ili program: naziv i položaj lokacije, uključeni proizvodni sustav ili sustavi, ciljevi očuvanja i posebne mjere koje osiguravaju vrste hrane iz prirode (ako postoje).

Tablica 17. Aktivnosti i programi *in situ* očuvanja i upravljanja za vrste hrane iz prirode.

Očuvane vrste hrane iz prirode (znanstveni naziv)	Naziv i mjesto lokacije	Veličina i okoliš	Cilj (ciljevi) očuvanja	Poduzete mjere
<i>Pinus pinea</i>	Uprava šuma podružnica Split: Bašćanski gaj i Kuna	31,5 ha	Osnovni materijal za šumarstvo, očuvanje gena	Aktivno upravljanje za proizvodnju sjemena
<i>Pyrus pyraeaster</i>	Uprava šuma podružnica Koprivnica: repaš – Gabajeva greda	11,76 ha	Osnovni materijal za šumarstvo, očuvanje gena	Aktivno upravljanje za proizvodnju sjemena
<i>Malus sylvestris</i>	Uprava šuma podružnica Koprivnica: repaš – Gabajeva greda	11,76 ha	Osnovni materijal za šumarstvo, očuvanje gena	Aktivno upravljanje za proizvodnju sjemena

38. Koje su mjere poduzete u vašoj zemlji za održavanje tradicionalnog znanja o vrstama hrane iz prirode (navedite opseg u kojem su te mjere već opisane u sektorskim izvješćima)? Kako se tradicionalnom znanju o vrstama hrane iz prirode može pristupiti i koristiti za informiranje pri donošenju odluka o očuvanju i korištenju?

Sredinom ljeta postoji mnogo zabavnih i kulturnih ponuda koja se sastoje od manifestacija, kao što je „Ribarska noć“, čija je namjera promicati način života sredozemnih ribara. Ove manifestacije i mnoge druge u cijeloj Hrvatskoj popularnom hranom i zabavom donose stare tradicionalne vještine i običaje modernim ljudima.

39. Pružite sve dostupne informacije o rodnim dimenzijama u odnosu na održavanje i poznavanje vrsta hrane iz prirode. One mogu uključivati razlike u ulogama i uvidima žena i muškaraca u odnosu na sakupljanje određenih resursa, praćenje njihovog stanja, nadgledanje upravljanja njihovog ekosustava.

U šumarstvu ne postoji odnos među rodnim dimenzijama u odnosu na održavanje i poznavanje vrsta hrane iz prirode.

Prirodne katastrofe ili katastrofe uzrokovane čovjekom i biološka raznolikost u hrani i poljoprivredi

U ovom odjeljku sakupljaju se informacije o prirodnim katastrofama i katastrofama uzrokovanim čovjekom i njihov utjecaj na i reakcija biološke raznolikosti u hrani i poljoprivredi u cjelini.

40. Je li vaša zemlja doživjela ikakve prirode katastrofe ili katastrofe uzrokovane čovjekom koje su imale značajan učinak na biološku raznolikost u hrani ili poljoprivredi i/ili na usluge ekosustava u posljednjih 10 godina? Navedite u Tablici 18. one katastrofe za koje postoje informacije o njihovom utjecaju na biološku raznolikost u hrani ili poljoprivredi i/ili na usluge ekosustava. Navedite njihov učinak na različite sastavnice ili usluge kao izrazito povećanje (2), povećanje (1), bez promjene (0), manji gubitak (-1), značajan gubitak (-2) ili nije poznato (NK).

Tablica 18. Prirode katastrofe ili katastrofe uzrokovane čovjekom koje su imale značajan učinak na biološku raznolikost u hrani ili poljoprivredi i/ili na usluge ekosustava u posljednjih 10 godina u zemlji.

Opis katastrofe	Pogođeni proizvodni sustavi (kod i naziv)	Učinak na ukupnu biološku raznolikost hrane i poljoprivrede (2,1,0,-1,-2, NK)	Učinak na usluge ekosustava (2, 1, 0, -1, -2, NK)
Poplava	Proizvodnja usjeva, stočna proizvodnja, proizvodnja voća i povrća, uzgajana akvakultura	-1	-1
Suša	Proizvodnja usjeva, voće i povrće	-2	-1
Led	Šume	0	-1
Oluja	Marikultura	0	-1

Dodaj red

Izbriši red

41. Ukratko sažite sve dostupne informacije, uključujući godinu katastrofe, opis učinaka katastrofe na različite sastavnice biološke raznolikost u hrani ili poljoprivredi i/ili učinke na usluge ekosustava, te uputite na popratnu dokumentaciju.

U 2008. i 2012. oluje su uništile više kaveza u uzgajalištima tune.

U Hrvatskoj je 2012. došlo do prirodnih katastrofa kao što su suša i poplava. Suša je bila prisutna u 15 od 21 županija i uzrokovala je štete u iznosu većem od 300 mil. eura. Samo tri županije bile su pogođene poplavom i šteta je iznosila oko 10 mil. eura. U 2014. došlo je do značajnih šteta od poplava u većini županija u Hrvatskoj, ali ti podaci još nisu dostupni.

Prirodne katastrofe u zimi 2013/2014 (led, bujice, poplave) koje su pogodile pet hrvatskih županija uzrokovale su značajnu štetu šumskim sastojinama i šumskoj infrastrukturi. Šume Primorsko-goranske županije najviše su pogođene ukupnom štetom uzorkovanom ledenom olujom. Do većih šteta došlo je i u šumi i na šumskim putovima. Ledena oluja također je uzrokovala ozbiljne štete u šumama i šumskim putovima u Ličko-senjskoj županiji i Karlovačkoj županiji, dok su poplave i bujice uzrokovale štete na šumskim putovima u Zagrebačkoj, Sisačko-moslavačkoj i Karlovačkoj županiji. U pogledu novca, ukupna šteta na šumama iznosi 942 252 183 €. Nadalje, te prirodne katastrofe također su značajno narušile usluge ekosustava šuma.

Direktivama EU naglašava se važnost integriranog pristupa gospodarenju vodama. Iako su dijelovi rijeka Save, Drave i Dunava koji teku kroz Hrvatsku jedni od najbolje očuvanih u Europi, a rješenje Srednjeg posavlja je svjetski poznati primjer uspješnog korištenja prirodnog zadržavanja, hrvatsko gospodarenje vodom i očuvanje prirode treba uspostaviti još bolju suradnju. Potrebno je usmjeriti se na očuvanje prirodnih područja uz rijeke i njihovo proširenje kojim se spajaju odvojeni rukavci i obrambeni nasipi. Prirodna raznolikost staništa ekosustava omogućuje ublažavanje posljedica ekstremnih meteoroloških i hidroloških događaja. Očuvane vlažne livade i pašnjaci uz rijeku su izrazito važni na biološku raznolikost. Njihovo zarastanje zbog nestajanja intenzivne stočne proizvodnje smanjuje prostor izlivanje rijeke i ugrožava učinkovitost obrambenih nasipa.

42. Osigurajte sve dostupne dokaze iz vaše zemlje da su promjene u biološkoj raznolikosti u hrani i poljoprivredi uzrokovane prirodnim katastrofama i katastrofama uzrokovanim čovjekom utjecale na životne uvjete, sigurnost opskrbe hranom i prehrane.

43. Osigurajte sve dostupne dokaze da je pojačano korištenje biološke raznolikosti u hrani i poljoprivredi doprinijelo poboljšanju životnih uvjeta, sigurnosti opskrbe hranom i prehrane u kontekstu prirodnih katastrofa i katastrofa uzrokovanih čovjekom. Opišite i navedite izvor informacija.

Invazivne strane vrste i biološka raznolikost u hrani i poljoprivredi

44. Jesu li u vašoj zemlji utvrđene invazivne strane vrste koje su imale značajan učinak na biološku raznolikost u hrani i poljoprivredi u posljednjih 10 godina? Navedite u Tablici 19. one vrste za koje postoje informacije o njihovom utjecaju na biološku raznolikost u hrani ili poljoprivredi i/ili na usluge ekosustava. Navedite njihov učinak na različite sastavnice ili usluge kao izrazito povećanje (2), povećanje (1), bez promjene (0), manji gubitak (-1), značajan gubitak (-2) ili nije poznato (NK).

Tablica 19. Invazivne strane vrste koje su imale značajan učinak na biološku raznolikost u hrani i poljoprivredi u posljednjih 10 godina.

Invazivne strane vrste (znanstveni naziv)	Pogođeni proizvodni sustavi (kod i naziv)	Učinak na sastavnice biološke raznolikosti hrane i poljoprivrede (2,1,0,-1,-2, NK)	Učinak na usluge ekosustava (2, 1, 0, -1, -2, NK)
<i>Abutilon theophrasti</i>	C11	-2	-1
<i>Ailanthus altissima</i>	L3	-1	-1

<i>Amaranthus retroflexus</i>	C11	-1	NK
<i>Ambrosia artemisiifolia</i>	C11	-1	-2
<i>Amorpha fruticosa</i>	L3, F3, F7	-2	1
<i>Asclepias syriaca</i>	C11, L3	-1	NK
<i>Conyza canadensis</i>	C11	-1	NK
<i>Datura stramonium</i>	C11	-1	NK
<i>Echinocystis lobata</i>	F3, F7 (rubovi šuma)	-1	NK
<i>Erigeron annuus</i>	C11	-1	NK
<i>Galinsoga parviflora</i>	C11	-1	NK
<i>Helianthus tuberosus</i>	C11, F3, F7 (rubovi šuma)	-1	NK
<i>Impatiens glandulifera</i>	F3, F7 (rubovi šuma)	-1	NK
Invazivne strane vrste (znanstveni naziv)	Pogođeni proizvodni sustavi (kod i naziv)	Učinak na sastavnice biološke raznolikosti hrane i poljoprivrede (2,1,0,-1,-2, NK)	Učinak na usluge ekosustava (2, 1, 0, -1, -2, NK)
<i>Oenothera biennis</i>		-1	NK
<i>Reynoutria japonica</i>	F3, F7 (rubovi šuma)	-1	NK
<i>Robinia pseudoacacia</i>	F3, F7	0	1
<i>Solidago gigantea</i>	C11 (rubovi šuma, zapuštena polja)	-1	1
<i>Sorghum halepense</i>	C11	-1	-1
<i>Xanthium strumarium</i> ssp. <i>italicum</i>	C11	-1	-1
<i>Oncorhynchus mykiss</i>	A11	-1	0
<i>Salmo trutta</i> (At1)	A11	-1	-2
<i>Cyprinus carpio</i>	A11	-1	-2
<i>Cerassius gibelio</i>	A11	-1	-1
<i>Bactrocera oleae</i>	C11	NK	NK
<i>Bemisia tabaci</i>	C11	NK	NK
<i>Cacopsylla fulguralis</i>	C11	NK	NK
<i>Ceratitis capitata</i>	C11	NK	NK
<i>Harmonia axyridis</i>	C7, C11	-1	NK
<i>Liriomyza huidobrensis</i>	C11	NK	NK
<i>Parectopa robiniella</i>	C11	NK	NK
<i>Phyllonorycter robiniella</i>	C11	NK	NK
<i>Rhagoletis cingulata</i>	C11	NK	NK

Dodaj red
Izbriši red

45. Ukratko sažite sve dostupne informacije vezane uz invazivne strane vrste navedene u Tablici 19., uključujući opis učinaka invazivnih stranih vrsta na različite sastavnice biološke raznolikost u hrani ili poljoprivredi i/ili učinke na usluge ekosustava, te uputite na popratnu dokumentaciju.

Prema Flora Adriatica Database (2014, <http://hirc.botanic.hr/fcd/>), u Hrvatskoj je zabilježeno 613 stranih biljnih vrsta, od kojih se 74 smatra invazivnim. U Hrvatskoj nije bilo mnogo istraživanja invazivnih stranih vrsta i za sada postoji samo preliminarni kontrolni popis invazivnih stranih biljnih vrsta (Borešić et al., 2008).

Međutim, najvažnije biljne invazivne strane vrste su temeljito istražene, posebno važne vrste poput štetnog korova u poljoprivrednim usjevima. Neke od tih vrsta bile su glavni štetni korov desetljećima, dok su neke postale problem relativno nedavno. Na primjer, *A. theophrasti* je prvi put zabilježen kao korov u istočnom dijelu Hrvatske 1980-ih. Zadnjih 10-15 godina širio se vrlo brzo i danas predstavlja jedan od najagresivnijih korova okopavina i povrća u cijelom kontinentalnom dijelu Hrvatske, uz povremene pojave i na jadranskoj obali. Osim što je štetan korov, *A. artemisiifolia* je alergena biljka koja je nedavno postala ozbiljan problem javnog zdravlja, osobito u kontinentalnom dijelu Hrvatske. *S. gigantea* raste u različitim staništima, ali je vrlo česta na zanemarenim i napuštenim poljoprivrednim tlima. Povećana pojava štetnih korova u poljima zahtjeva povećano korištenje herbicida, što utječe na druge sastavnice biološke raznolikosti i onečišćuje tlo i vodu.

Vrlo agresivno širenje *A. fruticosa* zabilježeno je u određenim dijelovima Hrvatske, posebno u regiji Novska-Jasenovac, gdje su stotine hektara pokrivene monokulturom ove vrste. *A. fruticosa* je posebno opasna jer guši razvoj autohtonih šumskih vrsta i uništava nizinske pašnjake. Širenju *A. fruticosa* idu u prilog promjene poljoprivrednih praksi i opadanje broja stoke na ispaši na pašnjacima.

Na rubovima šuma širenje invazivnih stranih vrsta poput *H. tuberosus*, *I. glandulifera*, *E. lobata* i *R. japonica* često sprječava razvoj mladog autohtonog šumskog bilja.

R. pseudoacacia je strana vrsta koja se obično uzgaja u kontinentalnoj Hrvatskoj za drvenu građu i drvo za ogrjev, ali ako se ostavi bez nadzora lako postaje invazivna i guši autohtone vrste.

Za razliku od navedenih invazivnih stranih vrsta, koje su važnije u kontinentalnoj Hrvatskoj, *A. altissima* je vrlo agresivna u obalnim dijelovima i na otocima zbog svoje otpornosti na sušu i visoke temperature kao i svoje sposobnosti rasta na kamenitom tlu. *A. altissima* otpušta alelopatske kemikalije koje guše rast autohtonih biljaka. Pored toga, sadrži otrovne kemikalije koje uzrokuju kontaktni dermatitis kod ovaca, najvažnijih domaćih životinja na jadranskoj obali i otocima. Otok Cres najozbiljnije je pogođen.

U suprotnosti s njihovim štetnim utjecajem na biološku raznolikost, neke invazivne strane vrste su biljke bogate nektarom i polenom te su vrlo važne za proizvodnju meda (posebno *R. pseudoacacia*, *A. fruticosa* i *S. gigantea*).

Negativan utjecaj nedavno otkrivene *H. axyridis* u Hrvatskoj još nije znanstveno procijenjen.

Propisi koji se odnose na obnovu fonda i iskorištavanje populacija postoje, ali ne na razini genetskog očuvanja. Stoga je potrebno poduzeti sve mjere opreza kako bi se izbjeglo unošenje potočne pastrve bilo kojeg neautohtonog haplotipa potočne pastrve u rijeke s endemskim pastrvama. Također postoji velik problem s populacijama običnog šarana u mrjestilištima i premještanjem običnog šarana (divlje ili populacije iz mrjestilišta) u područja u kojima nisu autohtoni. Važno je informirati i službene agencije za upravljanje i ribare o vrijednosti i potrebama očuvanja autohtonih halotipa i autohtonih vrsta tako da se u budućem upravljanju uzme u obzir struktura genetske populacije.

46. Je li biološka raznolikost u hrani i poljoprivredi doprinijela upravljanju širenjem i proliferacijom ili kontroli uspostave invazivnih stranih vrsta u vašoj zemlji? Ako da, pružite informacije o invazivnim stranim vrstama, sastavnicama biološke raznolikosti u hrani i poljoprivredi i sve pokazatelje kako sastavnice biološke raznolikosti doprinose upravljanju širenjem i proliferacijom ili kontroli uspostave invazivnih stranih vrsta u vašoj zemlji. Pružite upute na popratnu dokumentaciju.

Pokušalo se kontrolirati širenje *Amorpha fruticosa*, posebno u Nacionalnom parku Lonjsko Polje kao i u zaštićenom krajoliku Gajna blizu Slavonskog Broda, ponovnim uspostavljanjem tradicionalnih načina stočarstva. Ispaša stoke pokazala se učinkovitom, ali na ograničenom području. Na žalost, ta se vrsta masovno proširila cijelom zemljom tako da je gotovo nemoguće istrijebiti je.

U pogledu stranih invazivnih insekata, može se pretpostaviti da autohtona fauna može imati utjecaj na njihovu regulaciju. U pogledu stranih invazivnih biljaka, može se pretpostaviti da prirodno prisutni beskralježnjaci i patogeni mikroorganizmi mogu doprinijeti njihovoj kontroli. U pogledu štetnika na poljoprivrednim usjevima i korovu u poljoprivredi, nedostaju posebna istraživanja provedena u Hrvatskoj.

Sunčanica, kalifornijska pastrva, crni somić i *Gambusia affinis* iz Sjeverne Amerike i karas, amur, glavati i srebrni šaran iz Azije su neke

od 22 do sada zabilježene slatkovodne riblje vrste u kopnenim vodama Hrvatske. Postoje dvije glavne kategorije ulaska tih vrsta, namjerno i nenamjerno unošenje. Namjerno unošenje provodi se u svrhu uvođenja ribljeg fonda atraktivnog za ribolov te, naravno, može biti zakonito i nezakonito. Pored toga, namjerno unošenje može biti radi biološke kontrole drugih vrsta. Druga kategorija je nenamjerno ili slučajno unošenje i kao posljedica ljudskih aktivnosti. Na taj način je uveden glavoč i glavoč glavaš. Te tri vrste ljepljive ikre ponto-kaspijskih glavoča polažu se na trupove brodova i šire se od Crnog mora uzvodno Dunavom. Slučajne strane vrste su one koje moraju prijeći prepreku između dvije preostale rijeke kako bi iskoristile umjetno izgrađene kanale ili tunele za transport vode. Neke vrste su proširene slučajno, kako je navedeno među mlađim vrstama koje su uzgajane. Potrebno je ukazati na slučajeve gdje su vrste pod kontroliranim uvjetima ušle u Hrvatsku, od akvakulture do akvarija, te su potom slučajno pobjegle ili su nezakonito puštene u prirodu.

Mnoge strane vrste negativno utječu na ekološki sustav u koji su uključene i stoga se smatraju invazivnim. Kao jasan primjer negativnog utjecaja ulaska invazivnih ribljih vrsta na autohtonu riblju faunu Hrvatske često se navodi unošenje kalifornijske pastrve u rijeku Ljuta u Konavlima.

Sličnosti, razlike i međudjelovanja

47. Pružite komentar na aspekte koji se odnose na stanje, trendove i očuvanje povezane biološke raznolikosti ili biološke raznolikosti hrane iz prirode u odnosu na stanje, trendove i očuvanje genetskih resursa sektora. Pomoglo bi kad bi pružili vaše primjedbe prema sljedećim smjernicama:

- a. glavne sličnosti između povezane biološke raznolikosti, raznolikosti hrane iz prirode i različitih sektora;
- b. glavne razlike između povezane biološke raznolikosti, raznolikosti hrane iz prirode i različitih sektora;
- c. sinergije i zamjene karakteristike između povezane biološke raznolikosti, raznolikosti hrane iz prirode i različitih sektora.

Odgovori trebaju sadržavati relevantne informacije o socio-ekonomskim, političkim i kulturnim dimenzijama kao i o biološkim. Informacije o važnosti zajedničkih karakteristika, razlikama, sinergijama i zamjenama u odnosu na postizanje sigurnosti opskrbe hranom i ishrane, održivu proizvodnju ili pružanje usluga ekosustava također je potrebno uključiti.

Nedostaci i prioriteti

48. U odnosu na stanje, i trendove i očuvanje povezane biološke raznolikosti i usluga ekosustava:

- a. Koji su glavni nedostaci u informacijama i znanju?
- b. Koja su glavna ograničenja kapaciteta ili resursa?
- c. Koja su glavna ograničenja politika i institucija?
- d. Koji su mjere potrebne i koji bi bili prioriteti?

Razvoj programa za ekonomsko korištenje i konkurentnost autohtonih pasmina jedan je od glavnih pretpostavki za dugoročnu održivost. Pronalaženje i uspostava modela za bolju konkurentnost čini programe manje ovisnima o poticajima. Jedna od strateških smjernica Programa očuvanja izvornih i zaštićenih pasmina je razviti suradnju na regionalnoj razini razmjenom iskustava i genetskih materijala u okviru programa zaštite autohtonih pasmina. Razmjenom genetskih materijala, posebno za kritično ugrožene populacije, lakše je održati genetsku raznolikost.

Najveći problem u pogledu stanja i trendova povezane biološke raznolikosti i usluga ekosustava je nedostatak podataka o mnogim vrstama povezane biološke raznolikosti bez kojih nije moguće ispravno procijeniti stanje tih vrsta. Nakon prikupljanja podataka, ključno je uspostaviti praćenje kako bi se procijenili trendovi vrsta. Iako Hrvatska nastoji zaštititi svoju biološku raznolikost, samo s prikupljanjem podataka može očuvanje biti odgovarajuće. Budući da postoji više od 40.000 divljih vrsta u Hrvatskoj (iako ne tako mnogu u pogledu hrane i poljoprivrede), potrebno je imati velik broj stručnjaka, znanstvenika i istraživača koji bi prikupljali podatke o vrstama i ekosustavu. Hrvatska ih ima mnogu, ali nedovoljno da se obuhvati sav opseg potrebnog rada.

49. U odnosu na stanje, trendove i očuvanje resursa iz prirode koji se koriste kao hrana:

- a. Koji su glavni nedostaci u informacijama i znanju?

- b. Koja su glavna ograničenja kapaciteta ili resursa?**
- c. Koja su glavna ograničenja politika i institucija?**
- d. Koje su mjere potrebne i koji bi bili prioriteti?**

50. U odnosu na utjecaj i odgovor na prirodne katastrofe ili katastrofe uzrokovane čovjekom i biološku raznolikost u hrani i poljoprivredi:

- a. Koji su glavni nedostaci u informacijama i znanju?
- b. Koja su glavna ograničenja kapaciteta ili resursa?
- c. Koja su glavna ograničenja politika i institucija?
- d. Koje su mjere potrebne i koji bi bili prioriteti?

51. U odnosu na utjecaj invazivnih stranih vrsta na biološku raznolikost u hrani i poljoprivredi:

- a. Koji su glavni nedostaci u informacijama i znanju?
- b. Koja su glavna ograničenja kapaciteta ili resursa?
- c. Koja su glavna ograničenja politika i institucija?
- d. Koje su mjere potrebne i koji bi bili prioriteti?

Invazivne strane vrste negativno utječu na usluge ekosustava, što se očituje kroz štete u poljoprivredi, ribarstvu, šumarstvu i slično. Trend u Republici Hrvatskoj pokazuje naseljavanje novih invazivnih vrsta i daljnje nekontrolirano širenje već prisutnih, što ima za posljedicu povećanje takvih šteta i troškova upravljanja. U Hrvatskoj nije utvrđen ukupan razmjer šteta, već samo pojedinačni primjeri koji ilustriraju financijski značaj problema. Analiza stanja prirode u Hrvatskoj od 2008. do 2012. pokazuje da su zbog invazivnih stranih vrsta najugroženiji vodozemci, slatkovodne ribe, gmazovi, morske ribe, vretenca, a broj stranih vrsta je u porastu. Ispitivanje javnog mnijenja iz 2013. godine pokazalo je nedovoljnu razinu educiranosti i informiranosti javnosti o invazivnim stranim vrstama, odnosno preko 60 % stanovnika Republike Hrvatske nikada nije čulo za pojam invazivna strana vrsta. S tim u vezi provedene su edukativne kampanje za podizanje svijesti javnosti o invazivnim stranim vrstama, izrađene su dvije slikovnice i dva plakata namijenjena djeci predškolskog uzrasta i nižih razreda osnovnih škola, tiskan je plakat s pravilima ponašanja s invazivnim vrstama namijenjen svim uzrastima, u studenom 2014. godine održan je Prvi hrvatski simpozij o invazivnim vrstama koji je okupio hrvatske znanstvenike i stručnjake koji se bave problematikom invazivnih vrsta.

Nesistematizirano znanje o putovima unošenja u Republiku Hrvatsku i utjecaju stranih vrsta, nepostojanje jedinstvene liste stranih i invazivnih stranih vrsta, neprovedena sustavna prioritizacija stranih vrsta u Hrvatskoj prepreka su sustavnom i učinkovitom rješavanju problema. Trend pokazuje da će se stanje pogoršati ukoliko se ne poduzmu mjere za rješavanje problema na nacionalnom nivou utemeljene na usklađenom djelovanju dionika te ako se ne povećaju financijski, ljudski i tehnički resursi na svim nivoima. Nadalje, potrebno je uspostaviti jedinstveni sustav za upravljanje stranim i invazivnim stranim vrstama te harmonizirati međusektorsko djelovanje kroz nacionalni zakonodavni okvir. Time bi se stvorila osnova za učinkovito uključivanje različitih sudionika (tijela državne uprave, lokalne i regionalne samouprave, stručnih i znanstvenih institucija, privatnog sektora, nevladinih udruga i građanstvo) u ovu problematiku. Posebna kategorija je regionalna suradnja koja je nedovoljno razvijena i nije koordinirana, što je dodatni problem.

Pozitivan primjer je sudjelovanje Hrvatske u EU projektu BALMAS (Ballast water management for Adriatic Sea protection) čiji je glavni cilj uspostava zajedničkog prekograničnog sustava povezivanja svih istraživanja na Jadranu, stručnjaka te nacionalnih institucija kako bi se izbjegli neželjeni rizici po okoliš i ljude uslijed transporta invazivnih stranih vrsta. Kroz poduzete aktivnosti stvoren je okvir za mjere predostrožnosti koji ima za cilj smanjivanje rizika od novih bioloških invazija.

POGLAVLJE 4.: Stanje korištenja biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu

Predložena struktura ovog poglavlja i informacije koje je potrebno uključiti u Nacionalna izvješća

Pitanja u ovom poglavlju usmjerena su na dobivanje informacija o:

- Doprinosu biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu:
 - Proizvodnji (ili pružanju usluga ekosustava) te posebno sigurnosti hrane i prehrane te smanjenju siromaštva u ruralnim krajevima;
 - Potpori i reguliranju usluga ekosustava;
 - Održivosti i otpornosti;
- Primjeni pristupa ekosustava;
- Stanju održivog korištenja biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu.

S obzirom da sektorska izvješća o Stanju u svijetu koja su već predstavljena ili su u pripremi osiguravaju odvojene informacije o korištenju životinjskih, vodenih, šumskih ili biljnih genetskih izvora, odgovori u ovom dijelu trebali bi osigurati dostupne informacije o:

- Kombiniranom korištenju genetskih izvora koji dolaze iz različitih sektora;
- Sinergiji između genetskih izvora različitih sektora;
- Korištenju svih vrsta povezane biološke raznolikosti, bilo kao odvojenih komponenti, bilo u kombinaciji;
- Korištenje divlje uzgojene hrane te, kada postoje informacije o tome, drugi važni proizvodi uzgojeni u divljini.

Korištenje biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu može uključivati:

- Izravno korištenje genetskih izvora iz različitih sektora ili od povezane biološke raznolikosti i hrane uzgojene u divljini, pojedinačno ili u kombinaciji;
- Neizravno korištenje kroz osiguravanje potpore i regulacije usluga ekosustava;
- Potporu za obnovu tla/vode ili druge ciljeve upravljanja tlom/vodama;
- Potporu kulturnih usluga ekosustava uključujući:
 - Korištenje u kulturne, društvene i svrhe ugodnosti;
 - Korištenje u obrazovne svrhe ili za znanstveno istraživanje.

Kako bi se pomoglo izvješćivanju i osigurao zajednički okvir za analizu Nacionalnih izvješća, u Dodatku 5 i Dodatku 6 određen je niz praksi za održavanje i upravljanje biološkom raznolikošću te najbolje prakse vezane uz raznolikost. One osiguravaju okvir za niz pitanja u ovom Poglavlju.

Informacije koje se daju u ovom poglavlju također bi trebale pokrivati i usvajanje pristupa ekosustava. Jedan od tih pristupa razvijen je u skladu s Konvencijom o biološkoj raznolikosti i uključuje 12 načela.

Završni odjeljak ovog Poglavlja Nacionalnog izvješća trebao bi se odnositi na održivo korištenje različitih komponenti biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu, hranu uzgojenu u divljini te druge proizvode uzgojene u divljini.

Tamo gdje su te informacije dostupne, komentirajte različite uloge koje imaju muškarci i žene u korištenju genetskih resursa, korištenju i konzumiranju divlje uzgojene hrane te korištenju znanja o lokalnim ekološkim sustavima.

Korištenje upravljačkih praksa ili aktivnosti koji potpomažu ili uključuju korištenje biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu

Ovaj odjeljak zahtijeva informacije o razmjeru u kojem se koriste prakse održavanja i upravljanja biološkom raznolikošću i prakse temeljene na raznolikosti u vašoj zemlji.

52. Za svaki od proizvodnih sustava koji postoje u vašoj zemlji, u Tablici 20 navedite razmjer u kojem se koriste upravljačke prakse za koje se smatra da potpomažu održavanju i korištenju biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu.

U tablici navedite postotak ukupnog proizvodnog područja ili količinu koja se koristi (značajno povećanje (2), malo povećanje (1), bez promjene (0), malo smanjenje (-1), značajno smanjenje (-2), nije poznato (NP), nije primjenjivo (NP)), te bilo kakvu identificiranu promjenu u biološkoj raznolikosti za hranu i poljoprivredu povezanu s praksom (značajno povećanje (2), povećanje (1), stabilno (0), smanjenje (-1), značajno smanjenje (-2), nije poznato (NP), nije primjenjivo (NP)).

Tablica 20. Upravljačke prakse za koje se smatra da pogoduju održavanju i uporabi biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu.

Proizvodni sustavi	Upravljačke prakse (Za opis prakse na osnovi raznolikosti postavite pokazivač miša na njezin naziv.)	Postotak proizvodnog područja ili količina obuhvaćena ovakvom praksom (%)	Promjena u proizvodnom području ili količina obuhvaćena ovakvom praksom (2,1,0,-1,-2, NK - nije)	Učinak na biološku raznolikost za hranu i poljoprivredu (2,1,0,-1,-2, NK, NA)
Sustavi na osnovi stočnih pašnjaka / Umjerena klima	Integrirano upravljanje hranjivim tvarima za bilje (IPNM)	NK	0	1
	Integrirano upravljanje nametnicima (IPM)	NK	NK	NK
	Upravljanje oprašivanjem	NK	1	1
	Upravljanje krajolikom	NK	1	1
	Prakse održivog upravljanja tlom	NK	1	0
	Konzervacijska poljoprivreda	NK	1	1
	Prakse upravljanja vodama, pridobivanje vode	NK	0	1
	Agrošumarstvo	NK	0	0
	Organska poljoprivreda	NK	1	1
	Poljoprivreda s niskim unosom izvana	NK	1	1
	Kućni vrtovi	NK	1	1
	Područja namijenjena proizvodnim svojstvima i pristupima	NK	0	0
	Ekološki pristup ribarenju u otvorenim vodama	NK	1	1
	Konzervacijska mrjestilišta	NK	1	1
	Pridobivanje drva sa smanjenim utjecajem	NK	0	0
	Ostalo [molimo navesti]:	NA		
Sustavi na osnovi stočnih pašnjaka borealna i/ili planinska područja	Integrirano upravljanje hranjivim tvarima za bilje (IPNM)	NK	0	1
	Integrirano upravljanje nametnicima (IPM)	NK	0	0
	Upravljanje oprašivanjem	NK	1	1

	Upravljanje krajolikom	NK	1	1
	Prakse održivog upravljanja tlom	NK	1	0
	Konzervacijska poljoprivreda	NK	1	1
	Prakse upravljanja vodama, pridobivanje vode	NK	0	1
	Agrošumarstvo	NK	0	1
	Organska poljoprivreda	NK	1	1
	Poljoprivreda s niskim unosom izvana	NK	1	1
	Kućni vrtovi	NK	1	1
	Područja namijenjena proizvodnim svojstvima i pristupima	NK	1	1
	Ekološki pristup ribarenju u otvorenim vodama	NA		
	Konzervacijska mrjestilišta	NK	1	1
	Pridobivanje drva sa smanjenim utjecajem	NK	1	1
	Ostalo [molimo navesti]:	NA		
Sustavi stoke bez zemljišta u vlasništvu: Umjerena klima	Integrirano upravljanje hranjivim tvarima za bilje (IPNM)	NK	0	-1
	Integrirano upravljanje nametnicima (IPM)	NK	0	-1
	Upravljanje oprašivanjem	NK	1	-1
	Upravljanje krajolikom	NK	0	-1
	Prakse održivog upravljanja tlom	NK	0	0
	Konzervacijska poljoprivreda	NK	-1	-1
	Prakse upravljanja vodama, pridobivanje vode	NK	0	0
	Agrošumarstvo	NK	-1	-1
	Organska poljoprivreda	NK	-1	-1
	Poljoprivreda s niskim unosom izvana	NK	-1	-1
	Kućni vrtovi	NK	0	-1
	Područja namijenjena proizvodnim svojstvima i pristupima	NK	0	-1
	Ekološki pristup ribarenju u otvorenim vodama	NA		
	Konzervacijska mrjestilišta	NK	-1	-1
	Pridobivanje drva sa smanjenim utjecajem	NK	0	-1
	Ostalo [molimo navesti]:	NA		
Prirodno obnovljene šume Umjerena klima	Integrirano upravljanje hranjivim tvarima za bilje (IPNM)	NA		

	Integrirano upravljanje nametnicima (IPM)	100%	2	0
	Upravljanje oprašivanjem	NK		
	Upravljanje krajolikom	NK		
	Prakse održivog upravljanja tlom	100%	1	0
	Konzervacijska poljoprivreda	NA		
	Prakse upravljanja vodama, pridobivanje vode	NA		
	Agrošumarstvo	NA		
	Organska poljoprivreda	NA		
	Poljoprivreda s niskim unosom izvana	NA		
	Područja namijenjena proizvodnim svojstvima i pristupima	NA		
	Ekološki pristup ribarenju u otvorenim vodama	NA		
	Konzervacijska mrjestilišta	NA		
	Pridobivanje drva sa smanjenim utjecajem	100%	2	1
	Ostalo [molimo navesti]:	NA		
Zasađene šume: Umjerena klima	Integrirano upravljanje hranjivim tvarima za bilje	NA		
	Integrirano upravljanje nametnicima (IPM)	100%	2	0
	Upravljanje oprašivanjem	NK		
	Upravljanje krajolikom	NK		
	Prakse održivog upravljanja tlom	100%	1	0
	Konzervacijska poljoprivreda	NA		
	Prakse upravljanja vodama, pridobivanje vode	NA		
	Agrošumarstvo	NA		
	Organska poljoprivreda	NA		
	Poljoprivreda s niskim unosom izvana	NA		
	Kućni vrtovi	NA		
	Područja namijenjena proizvodnim svojstvima i pristupima	NA		
	Ekološki pristup ribarenju u otvorenim vodama	NA		
	Konzervacijska mrjestilišta	NA		
	Pridobivanje drva sa smanjenim utjecajem	100%	2	1
	Ostalo [molimo navesti]:	NA		

Hranjena akvakultura: Umjerena klima	Integrirano upravljanje hranjivim tvarima za bilje (IPNM)	NK		
	Integrirano upravljanje nametnicima (IPM)	NK	2	NK
	Upravljanje oprašivanjem	NA		
	Upravljanje krajolikom	NK		
	Prakse održivog upravljanja tlom	NK		
	Konzervacijska poljoprivreda	NK		
	Prakse upravljanja vodama, pridobivanje vode	NK		
	Agrošumarstvo	NA		
	Organska poljoprivreda	1	0	0
	Poljoprivreda s niskim unosom izvana	NA		
	Kućni vrtovi	NK		
	Područja namijenjena proizvodnim svojstvima i pristupima	NK		
	Ekološki pristup ribarenju u otvorenim vodama	1	0	0
	Konzervacijska mrjestilišta	2	0	1
	Pridobivanje drva sa smanjenim utjecajem	NA		
	Ostalo [molimo navesti]:	NA		
Nehranjena akvakultura: Umjerena klima	Integrirano upravljanje hranjivim tvarima za bilje (IPNM)			
	Integrirano upravljanje nametnicima (IPM)			
	Upravljanje oprašivanjem			
	Upravljanje krajolikom			
	Prakse održivog upravljanja tlom			
	Konzervacijska poljoprivreda			
	Prakse upravljanja vodama, pridobivanje vode			
	Agrošumarstvo			
	Organska poljoprivreda			
	Poljoprivreda s niskim unosom izvana			
	Kućni vrtovi			
	Područja namijenjena proizvodnim svojstvima i pristupima			
	Ekološki pristup ribarenju u otvorenim vodama			
	Konzervacijska mrjestilišta			

	Pridobivanje drva sa smanjenim utjecajem			
	Ostalo [molimo navesti]:			
Navodnjavane žitarice (ostalo): Umjerena klima	Integrirano upravljanje hranjivim tvarima za bilje (IPNM)	NK		
	Integrirano upravljanje nametnicima (IPM)	NK	2	NK
	Upravljanje oprašivanjem	NK	2	NK
	Upravljanje krajolikom	NK		
	Prakse održivog upravljanja tlom	NK		
	Konzervacijska poljoprivreda	NK		
	Prakse upravljanja vodama, pridobivanje vode	NK		
	Agrošumarstvo	NK		
	Organska poljoprivreda	NK		
	Poljoprivreda s niskim unosom izvana	NK		
	Kućni vrtovi	NK		
	Područja namijenjena proizvodnim svojstvima i pristupima	NA		
	Ekološki pristup ribarenju u otvorenim vodama	NA		
	Konzervacijska mrjestilišta	NA		
	Pridobivanje drva sa smanjenim utjecajem	NA		
	Ostalo [molimo navesti]:	NA		
Usjevi navodnjavani kišom: Umjerena klima	Integrirano upravljanje hranjivim tvarima za bilje (IPNM)	NK		
	Integrirano upravljanje nametnicima (IPM)	7,3%	2	NK
	Upravljanje oprašivanjem	NK	2	NK
	Upravljanje krajolikom	NK		
	Prakse održivog upravljanja tlom	NK		
	Konzervacijska poljoprivreda	NK		
	Prakse upravljanja vodama, pridobivanje vode	NK		
	Agrošumarstvo	NK		
	Organska poljoprivreda	3,1%	2	1
	Poljoprivreda s niskim unosom izvana	NK		
	Kućni vrtovi	0,2%	-1	0
	Područja namijenjena proizvodnim svojstvima i pristupima	NA		

	Ekološki pristup ribarenju u otvorenim vodama	NA		
	Konzervacijska mrjestilišta	NA		
	Pridobivanje drva sa smanjenim utjecajem	NA		
	Ostalo [<i>molimo navesti</i>]:	NA		
Usjevi navodnjavani kišom: borealna i/ili planinska područja	Integrirano upravljanje hranjivim tvarima za bilje (IPNM)	NK		
	Integrirano upravljanje nametnicima (IPM)	NK	2	NK
	Upravljanje oprašivanjem	NK	2	NK
	Upravljanje krajolikom	NK		
	Prakse održivog upravljanja tlom	NK		
	Konzervacijska poljoprivreda	NK		
	Prakse upravljanja vodama, pridobivanje vode	NK		
	Agrošumarstvo	NK		
	Organska poljoprivreda	NK		
	Poljoprivreda s niskim unosom izvana	NK		
	Kućni vrtovi	NK	-1	0
	Područja namijenjena proizvodnim svojstvima i pristupima	NA		
	Ekološki pristup ribarenju u otvorenim vodama	NA		
	Konzervacijska mrjestilišta	NA		
	Pridobivanje drva sa smanjenim utjecajem	NA		
	Ostalo [<i>molimo navesti</i>]:	NA		
Miješani sustavi (stoka, usjevi, šuma i/ili akvakultura i ribarenje): Umjerena klima	Integrirano upravljanje hranjivim tvarima za bilje (IPNM)	NK	1	0
	Integrirano upravljanje nametnicima (IPM)	NK	1	0
	Upravljanje oprašivanjem	NK	1	1
	Upravljanje krajolikom	NK	1	1
	Prakse održivog upravljanja tlom	NK	0	0
	Konzervacijska poljoprivreda	NK	0	1
	Prakse upravljanja vodama, pridobivanje vode	NK	0	1
	Agrošumarstvo	NA	0	1
	Organska poljoprivreda	NK	1	0

	Poljoprivreda s niskim unosom izvana	NK	0	0
	Kućni vrtovi	NK	NK	NK
	Područja namijenjena proizvodnim svojstvima i pristupima	NK	NK	NK
	Ekološki pristup ribarenju u otvorenim vodama	NA	NK	NK
	Konzervacijska mrjestilišta	NA	0	0
	Pridobivanje drva sa smanjenim utjecajem	NA	NK	NK
	Ostalo [<i>molimo navesti</i>]:	NA	NA	NA
Miješani sustavi (stoka, usjevi, šuma i/ili akvakultura i ribarenje): borealna i/ili planinska područja	Integrirano upravljanje hranjivim tvarima za bilje (IPNM)	NK	1	0
	Integrirano upravljanje nametnicima (IPM)	NK	1	0
	Upravljanje oprašivanjem	NK	1	1
	Upravljanje krajolikom	NK	1	1
	Prakse održivog upravljanja tlom	NK	0	0
	Konzervacijska poljoprivreda	NK		1
	Prakse upravljanja vodama, pridobivanje vode	NK	0	1
	Agrošumarstvo	NA	0	1
	Organska poljoprivreda	NK	1	0
	Poljoprivreda s niskim unosom izvana	NK	0	0
	Kućni vrtovi	NK	NK	NK
	Područja namijenjena proizvodnim svojstvima i pristupima	NK	NK	NK
	Ekološki pristup ribarenju u otvorenim vodama	NA	NK	NK
	Konzervacijska mrjestilišta	NA	0	0
	Pridobivanje drva sa smanjenim utjecajem	NA	NK	NK
	Ostalo [<i>molimo navesti</i>]:	NA	NA	NA

Navedite referencu na bilo koji postojeći dokumentiran dokaz koji podupire gore navedeno vrednovanje. Navedite gdje prakse upotrijebljene u proizvodnji utječu na biološku raznolikost hrane i poljoprivrede u drugom proizvodnom sustavu.

Ako postoji dokaz učinka bilo koje od ovih praksa na biološku raznolikost hrane i poljoprivrede, navedite sažetak tog učinka, komponente hrane i poljoprivrede na koje utječe i dostupne pokazatelje. Dodajte sve dostupne reference ili izvješća.

Najvažnije prakse upravljanja poljoprivrednom proizvodnjom za koje se smatra da pogoduju održavanju i uporabi biološke raznolikosti u Hrvatskoj su organska poljoprivreda i integrirana proizvodnja.

Prakse organske poljoprivrede primijenjene su sukladno domaćem i zakonodavstvu EU (Uredba o organskoj proizvodnji, SL 86/13, Uredba Vijeća (EC) br. 834/2007 o organskoj proizvodnji i označavanju organskih proizvoda). U 2103. godini u Hrvatskoj je registrirano ukupno 1609 poljoprivrednih posjeda koje proizvode organske poljoprivredne proizvode. Udjel područja s organskim uzgojem u ukupno iskorištenom poljoprivrednom zemljištu u 2013. iznosio je 3,12%. Prosječna stopa rasta organske proizvodnje u razdoblju 2007.–2013. bio je 234%. Povezano sa stokom, rast organske proizvodnje u 2013. zabilježen je u proizvodnji svinja, koza i ovaca, kao i pčelarstvu (Godišnje izvješće o stanju u poljoprivredi u 2013., Ministarstvo poljoprivrede).

Cjelovita proizvodnja, prema definiciji Zakona o poljoprivredi, ustanovljuje uravnoteženu primjenu agrotehničkih mjera s minimalnom uporabom poljoprivrednih kemikalija, s ciljem zaštite zdravlja ljudi, životinja, prirode i okoliša. Posljednjih se godina cjelovita proizvodnja povećala. Za cjelovitu proizvodnju u 2013. registriralo se 740 poljoprivrednih proizvođača, na 96986,81 ha (7,28% udjela u ukupno iskorištenom poljoprivrednom zemljištu). Jedan od najvažnijih aspekata cjelovite proizvodnje je cjelovito upravljanje štetocinama, primijenjeno prema Nacionalnom akcijskom planu za postizanje održive uporabe pesticida (Ministarstvo poljoprivrede 2013., http://ec.europa.eu/food/plant/pesticides/sustainable_use_pesticides/docs/nap_croatia_en.pdf).

Nacionalni akcijski plan bavi se i upravljanjem oprašivanjem i sadrži mjere kojima je cilj spriječiti utjecaj primjene pesticida na populacije pčela (medonosna pčela, pčela samica i bumbari) i ostalih neciljanih člankonožaca. Osim ovoga, Uredba o ustanovljenju akcijskog okvira za postizanje održive uporabe pesticida (SL 142/12) propisuje specifične mjere koje se mora poštovati u lisnoj primjeni pesticida, kao i tijekom sijanja tretiranog sjemena, radi zaštite pčela.

Područja kućnih vrtova posljednjih godina su se smanjila (0,2% ukupno iskorištenog poljoprivrednog zemljišta 2012. u usporedbi s 0,4% u 2008., Statistički godišnjak 2013.). No kućni su vrtovi i dalje iznimno bogati biološkom raznolikošću.

Republika Hrvatska ima dugotrajnu tradiciju održivog upravljanja šumama, koja seže 250 godina unatrag. Već 1769. prvi je Šumski red prepoznao upravljanje šumama koje mora biti osnovano na načelima održivosti. Kao rezultat toga, Republika Hrvatska danas posjeduje jednu od najopsežnijih, zdravih i prirodno samodovoljnih šuma u Europi. Republika Hrvatska uživa bogatu biološku raznolikost na relativno malenom teritoriju. Na približno 2,7 milijuna hektara šume i ostalog šumskog zemljišta postoji 4500 biljnih vrsta i podvrsta 260 autohtonih vrsta drveća i više od 100 pošumljenih zajednica.

U Republici Hrvatskoj šume pokrivaju gotovo polovinu kopnenog teritorija. Njihova je vrijednost odavno prepoznata. Većini ovih vrijednih resursa vlasnik je država a njima se upravlja praksom "zbliženo s prirodom", s ciljem prirodne obnove. Osim ovoga, sječa raskršivanjem je zakonom zabranjena, što pomaže održavanju šuma u optimalnom stanju i pruža neprekidan pokrov velikim područjima. Posljedično, sve državne šume kojima upravlja poduzeće u državnom vlasništvu dobile su prestižan certifikat Vijeća za upravljanje šumama (FSC).

Danas je održivo upravljanje šumama propisuje Zakon o šumama (Narodne novine, br. 140/05, 82/06, 129/08, 80/10, 124/10, 25/12, 68/12, 148/13 i 94/14) i povezani podzakonski akti.

Pomorska organska proizvodnja: <http://www.cromaris.hr/en/organic-sea-bass-p20>

Hrvatski centar za autohtone vrste riba i rakova u krškim vodama – Otočac radi na uzgoju ikre potočne pastrve i rakova za poribljavanje Gacke i ostalih krških rijeka u Hrvatskoj: <http://www.pastrveitursti.otocac.hr/index.php?>

53. Za svaki proizvodni sustav u vašoj državi u Tablici 21 naznačite opseg uporabe praksa na osnovi raznolikosti za hranu i poljoprivredu.

U svakoj tablici naznačite postotak ukupnih proizvodnih područja ili količinu (ako je poznata) za koju se upotrebljava ova praksa, promjene u proizvodnim područjima ili količinu za koju se upotrebljava ova praksa u posljednjih 10 godina (snažno povećanje (2), povećanje (1), stabilno (0), smanjenje (-1), snažno smanjenje (-2), nepoznato (NK)) i sve prepoznate promjene u biološkoj raznolikosti za hranu i poljoprivredu povezane s praksama na osnovi raznolikosti (snažno povećanje (2), povećanje (1), stabilno (0), smanjenje (-1), snažno smanjenje (-2), nepoznato (NK)).

Tablica 21 Prakse osnovane na raznolikosti, koje uključuju povećanu uporabu biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu.

Proizvodni sustavi	Prakse osnovane na raznolikosti (Za opis prakse na osnovi raznolikosti postavite pokazivač miša na njezin naziv.)	Postotak proizvodnog područja ili količina obuhvaćena ovakvom praksom (%)	Promjena u proizvodnom području ili količina obuhvaćena ovakvom praksom (2,1,0,-1,-2, NK - nije poznato, NA - nije primjenjivo)	Učinak na biološku raznolikost za hranu i poljoprivredu (2,1,0,-1,-2, NK, NA)
Sustavi na osnovi stočnih pašnjaka umjerena klima	Integrirano upravljanje hranjivim tvarima za bilje (IPNM)	NK	1	1
	Integrirano upravljanje nametnicima (IPM)	NK	0	0
	Upravljanje oprašivanjem	NA	0	0
	Upravljanje krajolikom	NK	1	1
	Prakse održivog upravljanja tlom	NK	1	1
	Konzervacijska poljoprivreda	NK	1	1
	Prakse upravljanja vodama, pridobivanje vode	NK	0	1
	Agrošumarstvo	NK	0	1
	Organska poljoprivreda	NK	1	1
	Poljoprivreda s niskim unosom izvana	NK	1	1
Sustavi na osnovi stočnih pašnjaka borealna i/ili planinska područja	Diversifikacija	NK	1	1
	Širenje osnove	NK	1	1
	Pripitomljavanje	NA	0	0
	Održavanje ili očuvanje složenosti krajolika	NK	1	1
	Prakse obnavljanja	NK	0	1
	Upravljanje mikroorganizmima	NK	1	1
	Polikultura/hidroponija	NK	0	1
	Ugar i promjena uzgojne poljoprivrede	NK	1	0
	Obogaćene šume	NK	0	0
	Ostalo [molimo navesti]:	NA		
Sustavi stoke bez zemljišta u vlasništvu: umjerena klima	Diversifikacija	NK	0	-1
	Širenje osnove	NK	0	0

	Pripitomljavanje	NA	0	0
	Održavanje ili očuvanje složenosti krajolika	NK	1	1
	Prakse obnavljanja	NK	1	1
	Upravljanje mikroorganizmima	NK	0	-1
	Polikultura/hidroponija	NK	0	-1
	Ugar i promjena uzgojne poljoprivrede	NK	1	0
	Obogaćene šume	NA	0	0
	Ostalo [<i>molimo navesti</i>]:	NA	NA	NA
Prirodno obnovljene šume umjerena klima	Diversifikacija	NA		
	Širenje osnove	NA		
	Pripitomljavanje	NA		
	Održavanje ili očuvanje složenosti krajolika	NK		
	Prakse obnavljanja	100	2	1
	Upravljanje mikroorganizmima	NA		
	Polikultura/hidroponija	NA		
	Ugar i promjena uzgojne poljoprivrede	NA		
	Obogaćene šume	100	2	2
	Ostalo [<i>molimo navesti</i>]:	NA		
Zasađene šume: umjerena klima	Diversifikacija	NA		
	Širenje osnove	NA		
	Pripitomljavanje	NA		
	Održavanje ili očuvanje složenosti krajolika	NK		
	Prakse obnavljanja	NK		
	Upravljanje mikroorganizmima	NA		
	Polikultura/hidroponija	NA		
	Ugar i promjena uzgojne poljoprivrede	NA		
	Obogaćene šume	NA		
	Ostalo [<i>molimo navesti</i>]:	NA		
Hranjena akvakultura: umjerena klima	Diversifikacija	NK	1	1
	Širenje osnove	NK	0	0

	Pripitomljavanje	NA		
	Održavanje ili očuvanje složenosti krajolika	NK	0	
	Prakse obnavljanja	NK		
	Upravljanje mikroorganizmima	NA		
	Polikultura/hidroponija	NK		
	Ugar i promjena uzgojne poljoprivrede	NA		
	Obogaćene šume	NA		
	Ostalo [<i>molimo navesti</i>]:	NA		
Nehranjena akvakultura: umjerena klima	Diversifikacija			
	Širenje osnove			
	Pripitomljavanje			
	Održavanje ili očuvanje složenosti krajolika			
	Prakse obnavljanja			
	Upravljanje mikroorganizmima			
	Polikultura/hidroponija			
	Ugar i promjena uzgojne poljoprivrede			
	Obogaćene šume			
	Ostalo [<i>molimo navesti</i>]:			
Navodnjavane žitarice (ostalo): umjerena klima	Diversifikacija	NK		
	Širenje osnove	NK		
	Pripitomljavanje	NK		
	Održavanje ili očuvanje složenosti krajolika	NK		
	Prakse obnavljanja	NK		
	Upravljanje mikroorganizmima	NK		
	Polikultura/hidroponija	NA		
	Ugar i promjena uzgojne poljoprivrede	NK		
	Obogaćene šume	NA		
	Ostalo [<i>molimo navesti</i>]:	NA		
Usjevi navodnjavani kišom: umjerena klima	Diversifikacija	NK		
	Širenje osnove	NK		

	Pripitomljavanje	NK		
	Održavanje ili očuvanje složenosti krajolika	NK		
	Prakse obnavljanja	NK		
	Upravljanje mikroorganizmima	2,8%	0	NK
	Polikultura/hidroponija	NA		
	Ugar i promjena uzgojne poljoprivrede	NK		
	Obogaćene šume	NA		
	Ostalo [<i>molimo navesti</i>]:	NA		
Usjevi navodnjavani kišom: borealna i/ili planinska područja	Diversifikacija	NK		
	Širenje osnove	NK		
	Pripitomljavanje	NK		
	Održavanje ili očuvanje složenosti krajolika	NK		
	Prakse obnavljanja	NK		
	Upravljanje mikroorganizmima	NK		
	Polikultura/hidroponija	NA		
	Ugar i promjena uzgojne poljoprivrede	NK		
	Obogaćene šume	NA		
	Ostalo [<i>molimo navesti</i>]:	NA		
Miješani sustavi (stoka, usjevi, šuma i/ili akvakultura i ribarenje): umjerena klima	Diversifikacija	NK	1	1
	Širenje osnove	NK	1	1
	Pripitomljavanje	NK	0	0
	Održavanje ili očuvanje složenosti krajolika	NK	1	1
	Prakse obnavljanja	NK	1	1
	Upravljanje mikroorganizmima	NA	1	1
	Polikultura/hidroponija	NA	1	1
	Ugar i promjena uzgojne poljoprivrede	NA	0	1
	Obogaćene šume	NA	0	1
	Ostalo [<i>molimo navesti</i>]:	NA	NA	NA

Miješani sustavi (stoka, usjevi, šuma i/ili akvakultura i ribarenje): borealna i/ili planinska područja	Diversifikacija	NA	1	1
	Širenje osnove	NA	0	1
	Pripitomljavanje	NA	0	0
	Održavanje ili očuvanje složenosti krajolika	NK	1	1
	Prakse obnavljanja	NA	1	1
	Upravljanje mikroorganizmima	NA	1	1
	Polikultura/hidroponija	NA	1	1
	Ugar i promjena uzgojne poljoprivrede	NA	0	1
	Obogaćene šume	NA	0	1
	Ostalo [molimo navesti]:	NA	NA	NA

Napišite kratak sažetak informacija koje postoje o praksama na osnovi raznolikosti, u različitim komponentama biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu. Navedite gdje prakse upotrijebljene u proizvodnji utječu na biološku raznolikost hrane i poljoprivrede u drugom proizvodnom sustavu. Dodajte sve dostupne reference ili izvješća koja podupiru iznad navedeno vrednovanje.

Široko upotrebljavana praksa upravljanja mikroorganizmima u proizvodnji žitarica je cijepljenje sjemena soje s bakterijom *Bradyrhizobium japonicum* za nodulaciju korijena. Od 54109 ha soje u 2012. približno 70% bilo je posijano cijepljenim sjemenom (2,8% ukupnih upotrijebljenih poljoprivrednih površina, Statistički godišnjak 2013.). Cijepljenje značajno povećava prirodno vezivanje dušika i smanjuje potrebu za primjenom umjetnih gnojiva, jednako za soju kao i žitarice poslije nje.

U morskoj akvakulturi sad postoje riblje vrste.

Hama (*Argyrosomus regius*) je riba iz porodice *Sciaenidae*, koja živi na tamnim mjestima u dubinama većim od 30 m. Hama je izvorna, gotovo zaboravljena bijela jadranska riba, koje je prije stotinu godina bilo u izobilju. Ova prvoklasna bijela riba postavljena je na tržište 2011. pod nazivom "Kornatska hama". Okus joj najviše nalikuje lubinovu, a uzgaja se uz otočić Košara pokraj nacionalnog parka Kornati.

Zubatac (*Dentex dentex*) pripada porodici *Sparidae*. Uz arbuna i lubina, ovo je najpoželjnija jadranska riba. Naraste do 1 m duljine i postiže težinu do 16 kg. Čvrste je građe a naziv joj potječe od velikih očnjaka. U Jadranskom moru zubatac se može pronaći na područjima otoka oko Šibenika i Zadra, brojna staništa pronađena su i pokraj Pule i Rovinja te oko otoka Vis, Lastovo, Mljet i Palagruža. Osim u jadransko moru, široko je rasprostranjen u čitavom Sredozemnom moru i istočnom Atlantiku.

54. Navedite i kratko opišite sve specifične programe ili projekte koji su provedeni u državi radi podupiranja praksa navedenih u tablicama 20 i 21. Pružite informacije, ako su dostupne, o tome koje su aktivnosti podržane, područja i broj poljoprivrednika, stočara, uključujući stanovnike šuma i ribare, stanje i ishod povezan s komponentama biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu.

1. Organska poljoprivreda i cjelovita proizvodnja podupiru se kroz mjere za razvoj sela. Podupiranje ostalih praksa, za koje se smatra da pogoduju održavanju i uporabi biološke raznolikosti, jednako se planira kroz mjere za razvoj sela. Primjeri uključuju prakse upravljanja oprašivanjem (potpora ustanovljenju cvjetnih pojasa, kojima je primarna namjena pružanje staništa i privlačenje oprašivača) te prakse upravljanja krajolikom (očuvanje živice i kamenih zidova).

2. Prakse održivog upravljanja šumama koje zahtijeva Zakon o šumama.

3. "Genetika, hranidba i ekologija u slatkovodnom ribarstvu", MZOŠ na Agronomskom fakultetu.
EU projektu Phare 2005 BRI (infrastruktura povezana s poslovanjem) – Hrvatski centar za autohtone vrste riba i rakova u krškim vodama.

4. "Nacionalni program za zaštitu autohtonih – domaćih i zaštićenih vrsta domaćih životinja u Republici Hrvatskoj", usvojen 2011.

Svrhe programa su promoviranje postojećih i oblikovanje novih dijelova programa za očuvanje domaćih i zaštićenih vrsta kroz sustav upravljanja zaštićenim vrstama, razvoj programa za ekonomsko iskorištenje i uključivanje u programe za upravljanje zaštićenim područjima te usmjeravanje znanstvenih i profesionalnih programa i istraživanja. Glavne ključne točke programa su: poboljšanje organizacijskog okvira, povezivanje nacionalnog programa s regionalnom i globalnom mrežom, poboljšanje sustava praćenja, poboljšanje programa *in situ*, poboljšanje *ex situ* programa, razvoj mjera i akcijskih planova u slučaju krize, razvoj podupirućih mjera za očuvanje domaćih i zaštićenih vrsta, poboljšanje potpore za istraživanje i razvoj.

Održiva uporaba biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu

Održiva uporaba biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu osigurava njezino iskorištenje na načine koji ne kompromitiraju njezinu neprekidnu dostupnost i uporabu od strane budućih naraštaja. Sektorska izvješća pružit će informacije o održivoj uporabi različitih sektorskih genetskih resursa. Prema tome, ovdje je fokus na pridruženoj biološkoj raznolikosti i namirnicama iz divljine.

55. Koje su prakse dominantne u vašoj državi a negativno utječu na pridruženu biološku raznolikost i/ili hranu uzgojenu u divljini? Odgovore možete upisati u tablicu 22, gdje su navedene opće vrste praksa.

Tablica 22 Prakse koje su dominantne a negativno utječu na pridruženu biološku raznolikost i/ili namirnice iz divljine u vašoj državi.

Vrste praksa		Dominirajuća praksa	Opis	Referenca
Pretjerana uporaba umjetnih gnojiva ili unosa izvana.		N		
Pretjerana uporaba kemijskih kontrolnih mehanizama (npr. sredstava za kontrolu bolesti, pesticida, herbicida, veterinarskih lijekova itd.)		N		
Neprimjereno upravljanje vodama		N	Promjene u vodnom režimu ugrozile su neka staništa	DZZP, 2014.
Prakse koje uzrokuju propadanje tla i voda		N	Zagađenje vode i tla različitim otpadom i otpadnim vodama	DZZP, 2014.
Pretjerana ispaša		N		
Nekontrolirano čišćenje šume		N		
Ribarenje u zaštićenim područjima		N		
Pretjerano pridobivanje		N	Izravan gubitak nekih komponenata biološke raznolikosti (komercijalna uporaba bilja, životinja i gljiva)	DZZP, 2014.
Ostalo (molimo navedite)	Gubitak staništa i degradacija	Y	Staništa ugrožena ljudskom aktivnošću (urbanizacija), kao i sukcesija prirodne vegetacije (napuštanje tradicionalnog opsežnog uzgoja stoke).	DZZP, 2014.

Ostalo (molimo navedite)	Krivolov	Y	Lonjsko polje, područje ugroženo poplavama, posjeduje idealne uvjete za izlivanje svih nizinskih vrsta ribe. Kad poplavne vode nisu duboke, dno je pokriveno travom i temperatura je prikladna za izlivanje. Ovo je područje ugroženo krivolovom.	http://www.zsrusisak.hr/index.php/onomazabranjen-tradicionalniribolov
-----------------------------	----------	---	---	---

Dodaj red

Izbriši red

Molimo vas da komentirate razloge zbog kojih su prakse u uporabi i raspravite uključene kompromise.

Intenzivna poljoprivreda, uz povećanu tržišnu potražnju, oslanja se na umjetna gnojiva i pesticide

56. Ukratko opišite akcije i protumjere poduzete za ograničenje neodržive uporabe i/ili podupiranje održive uporabe pridružene biološke raznolikosti i/ili divlje uzgojene hrane.

Prema Zakonu o zaštiti prirode (Narodne novine, br. 80/13), mnoge su vrste strogo zaštićene i obaveza je pribaviti dozvolu Ministarstva zaštite okoliša i prirode, ako je iznimka neizbježna. Za neke vrste koje se upotrebljavaju u komercijalne svrhe i ugrožene su neodrživom uporabom (kao što je *Helichrysum italicum* – smilje). Ministarstvo daje godišnje dozvole, s obaveznim mjerama zaštite prirode – zakonski je kažnjivo ako se posjednik dozvole toga ne pridržava.

Osim toga, u šumama u državnom vlasništvu, poduzeti su dodatni napor za ograničenje neodržive uporabe pridružene biološke raznolikosti i namirnica iz divljine. U skladu s odredbama Zakona o šumama i internim aktima Hrvatskih šuma d.o.o. – Uredba o uporabi nedrvnih šumskih proizvoda (<http://portal.hrsume.hr/images/dok/proizvodi/Nedrvni%20proizvodi.pdf>), sva ki sakupljač/korisnik mora pribaviti dozvolu za prikupljanje/uporabu nedrvnih šumskih proizvoda. Dozvola propisuje lokaciju, vrijeme i dopuštenu količinu proizvoda. Ovi se propisi primjenjuju na šumsko voće, gljive, jestivo bilje, medicinsko, aromatsko bilje i raslinje, humus, smolu, kao i ispašu i hranjenje stoke žirom, lišćem i izdancima. Popis vrsta može se pronaći na adresi http://portal.hrsume.hr/images/dok/proizvodi/Nedrvni%20proizvodi%20cjenik_n.pdf.

57. U tablici 23 osigurajte sve informacije dostupne o tome kako nedostatak biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu ograničuje sigurnost hrane i prehrane i/ili ruralnog života u različitim proizvodnim sustavima vaše države. Naznačite pogođene proizvodne sustave, zajedno s informacijama o opsegu problema (značajan nedostatak (2), djelomičan nedostatak (1)), opišite utjecaj na život, sigurnost hrane i prehrane te ograničene komponente biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu.

Tablica 23 Utjecaj nedostatka biološke raznolikosti hrane i poljoprivrede na proizvodnju, sigurnost hrane i prehrane i egzistenciju.

Proizvodni sustav	Komponenta biološke raznolikosti koja nedostaje	Izraženost problema (2, 1)	Utjecaj na sigurnost hrane i prehrane	Utjecaj na egzistenciju	Referenca

Doprinos biološke raznolikosti hrane i poljoprivrede poboljšanju produktivnosti, sigurnosti hrane i prehrane, životu, uslugama ekosustava, održivosti, otpornosti i održivoj intenzifikaciji

U ovom se odjeljku traži informacije o izravnom doprinosu biološke raznolikosti hrane i poljoprivrede poboljšanju produktivnosti, sigurnosti hrane i prehrane, životu, uslugama ekosustava, održivosti, otpornosti i održivoj intenzifikaciji. Ovo se posebno odnosi na kombiniranu uporabu genetskih resursa koji dolaze iz različitih sektora, uporabu svih vrsta biološke raznolikosti, uporabu namirnica iz divljine i, ako takva informacija postoji, ostalih važnih proizvoda iz divljine.

Primijetiti ćete kako su doprinosi biološke raznolikosti hrane i poljoprivrede poboljšanju produktivnosti, sigurnosti hrane i prehrane, životu, uslugama ekosustava, održivosti, otpornosti i održivoj intenzifikaciji često međusobno povezani. Prema tome, odgovori na zahtjeve u nastavku mogu se kombinirati.

58. Ako je to dostupno, navedite informacije je li povećanje biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu, uključujući pridruženu biološku raznolikost, u proizvodnim sustavima u vašoj državi poboljšalo sljedeće:

- a) produktivnost;
- b) sigurnost hrane i prehrane;
- c) život na selu;
- d) usluge ekosustava;
- e) održivost;
- f) otpornost;
- g) održivo intenziviranje.

Koje ste specifične akcije poduzeli za snaženje doprinosa biološke raznolikosti hrane i poljoprivrede za poboljšanje ovih ishoda? Za svaki od ovih aspekata kratko opišite narav i opseg primijenjenih akcija, uključene proizvodne sustave te ishode, dobivene rezultate ili lekcije naučene iz ovih akcija.

Ako je to dostupno, navedite informacije o komponentama biološke raznolikosti uključene hrane i poljoprivrede, uključene nositelje interesa i spolne aspekte ovih akcija. Napominjemo kako se informacije o politikama, zakonodavstvu ili propisima navode u 5. poglavlju, tako da se vaš odgovor ovdje treba ograničiti na intervencije na proizvodnu razinu sustava.

U cilju zaštite i poboljšanja biološke raznolikosti na farmama, Zajednička poljoprivredna politika 2015.-2020. je utvrdila odredbu za uspostavu ekoloških fokusnih područja. Ekološka fokusna područja sastoje se od područja koje izravno ili neizravno (kroz smanjenu upotrebu *inputa* na farmi) utječu na biološku raznolikost. Gdje obradivo zemljište pokriva više od 15 hektara farme, ekološka fokusna područja moraju predstavljati najmanje 5% obradive zemlje. Odlučeno je da će se ovo smatrati ekološkim fokusnim područjima u Hrvatskoj: zapuštena zemlja, krajobrazna obilježja, tampon pojas, prihvatljivi pojasni hektar uz rubove šuma, područja s kratkom rotacijom bez upotrebe mineralnih gnojiva i/ili korištenje sredstva za zaštitu bilja, područja s ulovom usjeva i područja s dušikovim-fiksiranjem usjeva.

Također, odredba se odnosi za diversifikaciju usjeva. Gdje obradivo zemljište obuhvaća između 10 i 30 hektara farme, na toj oranici trebaju biti najmanje dvije različite kulture. Glavni usjev ne smije pokrivati više od 75% te oranice. Gdje obradivo zemljište pokriva više od 30 hektara farme, na toj oranici trebaju biti najmanje tri različite kulture.. Glavni usjev ne smije pokrivati više od 75% te oranice i dva glavna usjeva zajedno ne smiju pokrivati više od 95% te oranice. Cilj diversifikacije usjeva je da se poveća broj kultura uzgojenih na farmama, tako da poljoprivrednici ne ovise o jednom usjevu za generiranje svojih prihoda. Kad poljoprivrednik kultivira samo jednu vrstu usjeva onda je izložen visokim rizicima u slučaju nepredviđenih klimatskih katastrofa koji ozbiljno mogu utjecati na poljoprivrednu proizvodnju, kao što su pojave štetnika i iznenadne pojave mraza ili suše. Veći raspon kultura čini poljoprivrednike ovisnije o plodoredu, koji smanjuje štetne insekte, kao i probleme s bolestima i korovima. Također dovodi do diversifikacije poljoprivredne proizvodnje koja može povećati prirodnu biološku raznolikost, jačanje sposobnosti agro-ekosustavu kod odgovora na iznenadne situacije, smanjuje rizik od ukupne propasti usjeva i omogućuju proizvođačima alternativne načine generiranja prihoda. Biljna diversifikacija povećava mogućnosti za rješavanje nesigurnosti i/ili promjena nastalih kod klimatskih promjena. To je zato što će usjevi odgovoriti na klimatske scenarije na različite načine. Dok hladnoća može utjecati na jedan usjev negativno, proizvodnja druge kulture može povećati prinos.

Pružite pojašnjenja i dodatne informacije o tome postoje li spolne razlike u obrascima uporabe, upravljanju i potrošnji hrane iz divljine, uključujući podatke raščlanjene prema spolu.

Ne postoje točni podaci o tome koliki udjel stanovništva u Hrvatskoj upotrebljava hranu iz divljine. Može se procijeniti da je udjel relativno visok no hrana iz divljine upotrebljava se povremeno, a ne redovno. Hrana iz divljine upotrebljava se kao dopunska i za diversificiranje prehrane, no ne i za opstanak. Hranu iz divljine prikupljaju/love članovi obitelji ili kupuju na tržnici.

U posljednjem desetljeću nije se zbila značajnija katastrofa koja bi utjecala na ovisnost o hrani iz divljine. No povećana stopa nezaposlenosti rezultirala je povećanim brojem osoba koje prikupljaju i prodaju hranu iz divljine, radi dopunskog prihoda.

U potrošnji hrane iz divljine nema značajnijih spolnih razlika. S druge strane, u rekreativnom pecanju i lovu sudjeluje veći broj muškaraca u odnosu na žene.

Usvajanje pristupa ekosustava

60. U tablici 24 opišite opseg u kojem smatrate da je pristup ekosustava usvojen za različite proizvodne sustave u vašoj zemlji (široko usvojen (2), djelomično usvojen (1), nije usvojen (0), nije primjenjivo (NA)) i naznačite smatra li se da pristupi ekosustava imaju bitno značenje (iznimno značenje (2), djelomično značenje (1), nemaju značenja (0) nije primjenjivo (NA)).

Ako to želite, opišite pristupe prema krajoliku, koji su usvojeni u vašoj državi.

Tablica 24 Usvajanje i važnost dodijeljena pristupima ekosustava u proizvodnim sustavima u zemlji.

Proizvodni sustav	Usvojeni sustav ekosustava (naziv)	Važnost dodijeljena pristupu ekosustava (2, 1, 0, nije primjenjivo – NP)	Važnost dodijeljena pristupu ekosustava (2, 1, 0, nije primjenjivo – NP)
F3	Održivo upravljanje šumama	2	2
	Održivi poljoprivredni razvoj		
Jadransko more	Održivo iskorištavanje morskih resursa	2	2

61. Za svaki proizvodni sustav u kojem je široko upotrijebljen pristup ekosustava ili krajolika (kao što je naznačeno u tablici 24) opišite:

62. Povezano s uporabom upravljačkih praksa ili akcija koje pogoduju uporabi biološke raznolikosti hrane i poljoprivrede:

- Koji su najveći nedostaci vezano uz informacije i znanje?
- Koja su glavna ograničenja kapaciteta i resursa?
- Koji su glavni problemi povezani s politikama i institucijama?
- Koje aktivnosti su potrebne i koji su prioriteti?

Informacije o upravljačkim praksama ili akcijama koje pogoduju uporabi biološke raznolikosti hrane i poljoprivrede uvelike ovise o politikama i zakonodavstvu koje regulira uporabu ovakvih praksa i državnu potporu.

Prakse kao što su organska poljoprivreda u proizvodnji žitarica, cjelovito upravljanje nametnicima u proizvodnji žitarica i šumarstvu, kao i prakse održivog upravljanja tlo i sječa u šumarstvu sa smanjenim utjecajem regulirane su Zakonom o poljoprivredi i Zakonom o šumama. Ove su prakse u Hrvatskoj dobro primijenjene i postoje pouzdani podaci o trendovima i postotku područja s takvim praksama. Organsku poljoprivredu i cjelovitu proizvodnju podupire država, a Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju vodi evidenciju o proizvodnji. Država ne podupire održavanje kućnih vrtova no područja s ovakvim praksama se evidentiraju u godišnjim izvješćima o stanju u poljoprivredi.

Prakse oprašivanja i upravljanja krajolikom već su djelomično primijenjene a planiraju se i dodatne akcije, uglavnom u okvirima mjera za razvoj sela. Iako se uporaba ovih praksa povećala, točan postotak uključenih područja nije poznat.

Neke od ostalih praksa ili mjera koje pogoduju održavanju i uporabi biološke raznolikosti do određene su mjere propisane različitim zakonima i uredbama (Zakon o pomorskom ribarstvu, Zakon o slatkovodnom ribarstvu, Zakon o vodama itd.) no zbog ograničenih kapaciteta nisu ustanovljene aktivnosti praćenja. Prema tome, nije poznat opseg u kojem su ovakve prakse usvojene.

Uporaba praksa orijentiranih prema biološkoj raznolikosti ne bi smjela ovisiti samo o provedbi zakona i državnoj potpori, već se mora podići i svijest javnosti o važnosti primjene ovakvih praksa. Dio ovog posla već su odradile nevladine organizacije i udruženja poljoprivrednika i mora ih se i dalje poticati. Osim ovoga, za korisnike i savjetnike kroz programe razvoja sela planira se dodatna obuka radi boljeg razumijevanja biološke raznolikosti.

63. Povezano s održivom uporabom biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu:

- a) Koji su najveći nedostaci vezano uz informacije i znanje?
- b) Koja su glavna ograničenja kapaciteta i resursa?
- c) Koji su glavni problemi povezani s politikama i institucijama?
- d) Koje aktivnosti su potrebne i koji su prioriteti?

64. Povezano s doprinosom biološke raznolikosti hrane i poljoprivrede poboljšanju produktivnosti, sigurnosti hrane i prehrane, životu, uslugama ekosustava, održivosti, otpornosti i održivoj intenzifikaciji

- a) Koji su najveći nedostaci vezano uz informacije i znanje?
- b) Koja su glavna ograničenja kapaciteta i resursa?
- c) Koji su glavni problemi povezani s politikama i institucijama?
- d) Koje aktivnosti su potrebne i koji su prioriteti?

Republika Hrvatska ulaže napore u očuvanje biološke raznolikosti, osobito radi održavanja kvalitete življenja, održivog razvoja i povećane konkurentnosti. Dugoročno, održiv je razvoj moguć kroz optimalnu uporabu dostupnih resursa u očuvanim, osobito seoskim područjima, gdje se biološka raznolikost njeguje, kroz tradicionalna iskustva, proizvodne sustave i diversificiranu proizvodnju. Tijekom posljednja dva desetljeća u Republici Hrvatskoj je provedeno animiranje javnosti u smislu njegovanja biološke raznolikosti u svim segmentima te njezine održive uporabe kao vrijednog resursa. Vjerujemo kako u Hrvatskoj postoji dovoljno znanja i informacija o tome kako očuvati i uporabiti biološku raznolikost radi poboljšanja proizvodnje hrane, sigurnosti proizvodnih sustava i zaštite postojećih ekosustava. Za razvoj ovih programa postoje značajni kapaciteti. Dostupni financijski resursi na neki način predstavljaju ograničenje u sadašnje vrijeme ekonomske krize. Institucionalni okvir je dobro načinjen i nadogradit će se u skladu s potencijalnim potrebama. Prioritet očuvanja biološke raznolikosti u Republici Hrvatskoj je zadržavanje postojeće razine biološke raznolikosti i njezino poboljšanje u segmentima u kojima je to opravdano. Osim ovoga, cilj je očuvati tradicionalna iskustva i klimatsku specifičnost.

65. Povezano s usvajanjem pristupa ekosustava

- a) Koji su najveći nedostaci vezano uz informacije i znanje?
- b) Koja su glavna ograničenja kapaciteta i resursa?
- c) Koji su glavni problemi povezani s politikama i institucijama?
- d) Koje aktivnosti su potrebne i koji su prioriteti?

Hrvatska posjeduje održivo upravljanje šumama i morskim resursima, kao i održiv razvoj poljoprivrede. Budući da pristupi ekosustava kombiniraju cjelovito upravljanje svim komponentama ekosustava (resursima), neophodno je imati dobru zakonodavnu pozadinu i dobro ustanovljeno upravljanje ekosustavima, radi sprječavanja njihove degradacije u proizvodnim sustavima. Neki od službenih nacionalnih planova upravljanja za održivu uporabu prirodnih resursa (biljni genetski resursi, životinjski genetski resursi) usvojeni su u proteklom razdoblju i može ih se integrirati u pristupe ekosustava za proizvodne sustave. Većina hrvatskih autohtonih vrsta, primjerice, još se uvijek drži na tradicionalan način i ima važnu ulogu u održanju određenih ugroženih vrsta staništa. Postoji potreba za dodatnim istraživanjima o utjecaju uloge stoke na određene vrste staništa, radi pružanja najbolje prakse no zbog pomanjkanja resursa i istraživača proces je spor. Jednako tako nedostaje i primjereno upravljanje za neke ekosustave, koje bi morala omogućiti država kroz izgradnju kapaciteta i prijenos znanja. Morski se resursi iskorištavaju održivo, poduprijeti planovima upravljanja sustavnim skupinama riba i relevantnim pravnim i podređenim propisima.

POGLAVLJE 5.: Stanje intervencija u očuvanju i korištenju biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu

Predložena struktura poglavlja i informacije koje se moraju uključiti u državna izvješća

Glavni cilj ovog poglavlja je procijeniti i analizirati nacionalne i lokalne intervencije i akcije, zajedno sa stanjem međunarodne suradnje, koji podupiru očuvanje i održivu uporabu biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu. Analiza intervencija specifičnih za biljne, životinjske, šumske i vodene genetičke resurse osnivat će se na informacijama navedenim u izvješćima *Stanje svijeta*.

Državno izvješće mora obuhvatiti sljedeće teme:

- Nacionalne politike, programe i okvire za omogućavanje koji podupiru utjecaj očuvanja i održivog korištenja biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu te osiguravanje usluga ekosustava;
- Politike, programe i okvire za omogućavanje koji upravljaju promjenama, pristupom i koristima;
- Upravljanje informacijama,
- Sudionici i inicijative iz lokalnog i neformalnog sektora;
- Dostupnost kapaciteta i resursa;
- Sudjelovanje u međunarodnim i regionalnim politikama, pravne okvire i suradnju s drugim zemljama;
- Znanja i znanost potrebne za upravljanje i održivo korištenje biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu.

Nacionalne politike, programi i omogućavanje okvira koji podupiru ili utječu na očuvanje i održivu uporabu biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu i pružanje usluga ekosustava.

66. Prepoznajte i opišite glavne politike, programe i okvire za omogućavanje koji podupiru ili se specifično bave ciljevima u nastavku, kratko opisujući navedene politike, programe ili omogućavanje okvira i pružite sve dostupne informacije o opsegu primjene ili naučenim lekcijama. Za svaki cilj navedite do 10 glavnih politika, programa ili omogućavanja okvira.

- a. Potpora cjelovitom očuvanju i održivoj uporabi biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu u svim sektorima
- b. Potpora očuvanju i održivoj uporabi pridružene biološke raznolikosti
- c. Apostrofiranje sigurnosti hrane i prehrane, s nedvojbenom referencom na biološku raznolikost za hranu i poljoprivredu, pridruženu biološku raznolikost i/ili hranu iz divljine
- d. Apostrofiranje održavanja usluga ekosustava, s nedvojbenom referencom na biološku raznolikost za hranu i poljoprivredu, pridruženu biološku raznolikost i/ili hranu iz divljine
- e. Poboljšanje otpornosti i održivosti proizvodnih sustava, s nedvojbenom referencom na biološku raznolikost za hranu i poljoprivredu, pridruženu biološku raznolikost i/ili hranu iz divljine
- f. Potpora poljoprivrednicima, stanovnicima šuma i ribarima u usvajanju i održavanju praksa koje snaže očuvanje i uporabu biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu

Za održavanje dugoročno održivog iskorištavanja i osiguranja zaštite morskih bioloških resursa pripremljen je nacrt plana upravljanja mrežama potegačama. Najvažnije mjere za reguliranje ribarenja u hrvatskom dijelu Jadranskog mora su privremena i prostorna ograničenja ribarenja, kontroliranje izlova i učinka ribarenja, definiranje značajki tehničke konstrukcije ribarskih alata, propisivanje privremeno ili trajno zatvorenih ribarskih sezona te propisivanje minimalne duljine ribe. Prostorna ograničenja ribarenja uključuju zaštitu posebnih staništa ribe i ostalih morskih organizama, koje regulira Uredba Ministarstva poljoprivrede. Od 2014. Hrvatska planira uvesti poticaje za privremen prestanak ribarenja, podupirući tako obnovu ribljeg fonda.

Hrvatska je uspostavila trajni nadzor komercijalnog ribarenja. Od 1996. Republika Hrvatska uspostavila je nadzor koćarskih naselja u okviru programa MEDITS EU a nadzor komercijalnog ribarenja je uspostavljen 2002./03. kroz projekt DemMon. Od 2012./2013. u Republici Hrvatskoj uspostavljen je nadzor pridnenih resursa (kao i ostalih segmenta ribarenja).

Zakon o zaštiti prirode ima za cilj osigurati očuvanje i održivu uporabu pridruženih komponenata biološke raznolikosti.

67. Navedite do 10 glavnih politika, programa ili omogućivanja okvira u vašoj državi koji poboljšavaju primjenu pristupa ekosustava ili krajolika te koji sadrže eksplicitnu referencu na biološku raznolikost za hranu i poljoprivredu, pridruženu biološku raznolikost i/ili hranu iz divljine. Dodajte kratak opis politika, programa ili omogućivanja okvira, zajedno s informacijama o opsegu njihove primjene (proizvodni sustav ili područje) i primijećen učinak. Ako je to moguće, navedite primjere najboljih praksa ili naučenih lekcija.

“Nacionalni program za zaštitu autohtonih – domaćih i zaštićenih vrsta domaćih životinja u Republici Hrvatskoj” podupire poboljšanje programa za ekonomsko iskorištenje i povećanje konkurentnosti domaćih vrsta i jedan je od osnovnih postulata za dugoročnu održivost domaćih i zaštićenih vrsta domaćih životinja u Republici Hrvatskoj, a osobito ugroženih vrsta. Primarni ciljevi razvoja podupirućih mjera za zaštitu domaćih i zaštićenih vrsta su: promocija i afirmacija domaćih i zaštićenih vrsta kroz programe zaštite u okviru održivog upravljanja; potpora marketinškim aktivnostima s ciljem promoviranja proizvoda od domaćih i zaštićenih vrsta; poticanje uključenja domaćih i zaštićenih vrsta u folklorne, turističke, hobističke i ostale programe; poticanje uključenja domaćih i zaštićenih vrsta u upravljanje zaštićenim područjima; pronalaženje materijalnih sredstava za podupiranje uzgojnih organizacija i ostalih neprofitnih sudionika programa za očuvanje domaćih i zaštićenih vrsta.“

Kratko opišite politike, programe ili omogućujuće okvire koji udovoljavaju ciljevima opisanima u pitanjima 68 i 69. U odgovorima razmotrite sljedeće točke za raspravu, tamo gdje su takve informacije dostupne:

- a. Opseg primjene.
- b. Uključeni proizvodni sustavi.
- c. Opseg uporabe biološke raznolikosti za poljoprivredu.
- d. Naučene lekcije.
- e. Dokaze o pokazateljima ranjivosti, koja se smanjila kao rezultat uložениh napora.
- f. Opis dodane vrijednosti spola dominirajućeg u programima, politika i omogućivanja okvira, pružajući podatke razvrstane prema spolu tamo gdje je to moguće.

68. Opišite do 10 glavnih politika, programa ili omogućivanja okvira u vašoj državi koji imaju ugrađenu uporabu biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu, uključujući njezine različite komponente, u upravljanje katastrofom i reakcijom na nju.

69. Opišite do 10 glavnih politika, programa ili omogućivanja okvira u vašoj državi koji imaju ugrađenu uporabu biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu, uključujući njezine različite komponente, u prilagodbu klimatskim promjenama i strategijama i planovima za ublažavanje njihova utjecaja (NAPA – nacionalni akcijski programi prilagodbe, NAP – nacionalni akcijski planovi, NAMA – nacionalno primjereni programi ublažavanja itd.).

70. Koji dogovori postoje ili su predviđeni u vašoj državi za pomoć osiguranju da će se očuvanje biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu uzeti u obzir u nacionalnom planiranju i politici razvoja sektora osim poljoprivrede (npr. NBSAP – nacionalne strategije i akcijski planovi za biološku raznolikost – ili razvoj infrastrukture, kao što je transport ili energetika)?

Sukladno postojećem zakonodavnom okviru nadležnosti su podijeljene tako da je za očuvanje biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu, nadležno Ministarstvo poljoprivrede, dok je za očuvanje strogo zaštićenih divljih vrsta, njihovih staništa te ugroženih i rijetkih prirodnih stanišnih tipova nadležno Ministarstvo zaštite okoliša i prirode.

71. Je li vaša država prepoznala prepreke razvoju i primjeni zakonodavstva koje bi zaštitilo pridruženu biološku raznolikost? Inicijative navedite i opišite u tablici 25.

Tablica 25 Prepreke razvoju i primjeni zakonodavstva koje bi zaštitilo pridruženu biološku raznolikost u prepoznate u vašoj državi.

Komponenta biološke raznolikosti	Prepreke zakonodavstvu u zaštiti pridružene biološke raznolikosti

Ukratko opišite prepreke zakonodavstvu navedene u tablici 25 i navedite prijedloge akcija kako bi se ovo riješilo, ako je to moguće. Ako je to moguće, navedite primjere najboljih praksa ili naučenih lekcija.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode izradilo je Nacrt prijedloga Pravilnika o uvjetima za obavljanje poslova genetskih banaka strogo zaštićenih zavičajnih divljih vrsta. Pravilnik trenutno nije moguće donijeti, zbog potrebnih prethodnih izmjena Zakona o zaštiti prirode u dijelu kojem se regulira postupak davanja ovlaštenja za rad genetskih banaka. Predmetnim pravilnikom propisati će se uvjeti za obavljanje poslova genetskih banaka u kojima se čuva biološki i/ili genetski materijal zavičajnih divljih vrsta strogo zaštićenih na temelju Zakona o zaštiti prirode, te postupak i način izdavanja ovlaštenja za obavljanje poslova genske banke. Pravilnikom će biti propisani opći i posebni uvjeti neophodni za provođenje aktivnosti koje su genske banke obavezne obavljati (prostor i oprema, sigurnost, radni uvjeti, osoblje, vođenje evidencije te pravilno korištenje biološkog i/ili genetskog materijala, itd.).

Politike, programi i omogućujući okviri mjerodavni za razmjenu, pristup i pogodnosti

72. Je li vaša država poduzela mjere s ciljem osiguranja da pristup genetskim resursima mora podlijeagati prethodnoj informiranoj suglasnosti (PIC) te da se prednosti njihove uporabe moraju dijeliti na pošten i nepristran način? Ako da, navedite za koje resurse i koje uporabe (npr. za istraživanje i razvoj genetičkog i/ili biokemijskog sastava genetskog resursa), prije nego što se mora pribaviti prethodna informirana suglasnost i koristi koje se moraju dijeliti. U tablici 26 navedite mora li se pribaviti prethodna informirana suglasnost i koristi koje se moraju dijeliti za različite kategorije (i moguće uporabe) pridružene biološke raznolikosti.

Problematika očuvanja genetske raznolikosti i korištenje genetskih resursa trenutno je regulirana člancima 88. – 89. Zakona o zaštiti prirode (Narodne novine, br. 80/13). Odredbe se odnose na pristup i korištenje genetskog materijala zavičajnih divljih vrsta u istraživačke i razvojno – istraživačke, odnosno komercijalne svrhe.

Zakonom je predviđeno da pristup genetskim resursima strogo zaštićenih zavičajnih divljih vrsta mora podlijeagati prethodno informiranoj suglasnosti (PIC) kako u svrhu provođenja bazičnih istraživanja (nekomercijalna namjena) tako i u svrhu istraživanja i razvoja (komercijalna namjena), te da Ministarstvo zaštite okoliša i prirode u tu svrhu izdaje dopuštenja. Sukladno zakonu, dopuštenje mora sadržavati uvjete za pristup i/ili korištenje genetskog materijala, rok pristupa odnosno obavljanja aktivnosti sakupljanja genetskih resursa, obvezu izvješćivanja o rezultatima istraživanja i načinu korištenja genetskog materijala (komercijalna ili nekomercijalna namjena, uključujući i situacije promjene namjene korištenja u komercijalnu svrhu), obvezu izvješćivanja o prijenosu genetskog materijala trećim osobama te dogovorene uvjete o pravednoj raspodjeli koristi dobivenih na temelju korištenja genetskog materijala. Pravedna raspodjela koristi dobivenih na temelju korištenja genetskih resursa temelji se na uzajamno dogovorenim uvjetima (MAT) i posebno se odnosi na korištenje genetskih resursa u komercijalne svrhe.

Republika Hrvatska je 2. rujna 2015. godine pristupila Protokolu iz Nagoye o pristupu genetskim resursima te poštenoj i pravičnoj podjeli dobiti koja proizlazi iz njihova korištenja uz Konvenciju o biološkoj raznolikosti, te će 1. prosinca 2015. godine postati Strankom Protokola. Zakon o potvrđivanju Protokola iz Nagoye prethodio je postupku pristupanja Republike Hrvatske protokolu, te je objavljen 29. srpnja 2015. godine (Narodne novine – Međunarodni ugovori, br. 5/15). Zakon doprinosi očuvanju genetskih resursa RH te omogućuje veću pravnu sigurnost prilikom korištenja genetskog materijala divljih vrsta kako za znanstvena istraživanja i nekomercijalnu namjenu, tako i za istraživanje i razvoj, odnosno komercijalne svrhe.

Tablica 26 Politike i programi ustanovljeni u državi, mjerodavni za pristup genetskim resursima pridružene biološke raznolikosti.

Komponenta pridružene biološke raznolikosti	Namjera uporabe (npr. bilo koja, istraživanje i razvoj, komercijalna uporaba)	Jesu li obavezni PIC i dijeljenje koristi (da/ne)?

73. Je li vaša država poduzela mjere s ciljem osiguranja pribavljanja prethodne informirane suglasnosti ili odobrenja i uključivanja domaćih i lokalnih zajednica za pristup genetskim resursima te da se koristi dobivene od uporabe genetskih resursa koje drže domaće i lokalne zajednice dijele na pošten i nepristran način s odgovarajućim zajednicama na osnovi zajednički dogovorenih uvjeta? Ako da, opišite mjere i, ako je to moguće, navedite primjere najboljih praksa i naučenih lekcija.

74. Navedite i opišite sve poveznice na nacionalnoj razini između sektorskih informacijskih sustava za biološku raznolikost za hranu i poljoprivredu. Ako je to moguće, navedite primjere najboljih praksa ili naučenih lekcija.

Fitosanitarni informacijski sustav ("FIS")

U sektoru životinjskih genetskih resursa uspostavljen je sustav za nadzor njihova statusa, uključujući programe *in situ* i *ex situ*.

75. Je li vaša država ustanovila nacionalne informacijske sustave za pridruženu biološku raznolikost? U tablici 27, zajedno s opisom odgovarajućih komponenata pridružene biološke raznolikosti i kratkim opisom uključenih informacija, navedite uporabu i primjenu informacijskog sustava.

Tablica 27 Nacionalni informacijski sustavi u državi za pridruženu biološku raznolikost

Nacionalni informacijski sustav (popis)	Komponente odnosne pridružene biološke raznolikosti (popis)	Kratak opis informacijskih sustava
Fitosanitarni informacijski sustav	Biljni nametnici (organizmi štetni za bilje)	Cjelovit sustav evidencija, registara, primjena i baza podataka u sektoru biljnog zdravlja
Informacijski sustav zaštite prirode	Podaci o staništima, podaci o flori i fauni i internetske usluge za pohranu, održavanje i razmjenu podataka povezanih s biološkom raznolikošću i zaštitom prirode u Hrvatskoj	Cjelovit sustav različitih tematskih baza podataka, aplikacija

76. Je li vaša država uspostavila informacijske sustave namijenjene podupiranju održavanja tradicionalnih znanja o biološkoj raznolikosti za hranu i poljoprivredu, uključujući pridruženu biološku raznolikost? Ako da, opišite ih i uključite dostupne informacije o aspektima društveno-ekonomskih, političkih i kolektivnih akcija.

Sudjelovanje nositelja interesa i aktivnosti u tijeku koje podupiru održavanje biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu

77. Navedite najvažnije skupine nositelja interesa, uključujući skupine ili udruženja poljoprivrednika, stanovnike šuma, ribare i stočare, nevladine organizacije i ostale organizacije civilnog društva aktivne u očuvanju biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu. Ukratko sažmite njihov doseg, ciljeve i aktivnosti te ishode do danas. Ako je to moguće, navedite primjere najboljih praksa ili naučenih lekcija.

Organizacije za uzgoj, kao što su nevladine udruge, aktivno sudjeluju u očuvanju biološke raznolikosti predstavljajući interese uzgajivača. One surađuju s tijelima javne uprave i javnim institucijama, promoviraju vrste, razvijaju programe za ekonomsko iskorištenje i surađuju sa sličnim organizacijama za uzgoj na nacionalnoj i međunarodnoj razini.

78. Opišite sve poticaje ili pogodnosti za potporu aktivnosti očuvanja i održive uporabe biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu ili pridružene biološke raznolikosti (kao što su plaćanja, opskrba ulaznim stavkama, subvencije i ostali oblici poticaja/pogodnosti). Ukratko opišite kako se one primjenjuju, u kojem opsegu i uključene nositelje interesa (uključujući propise o spolnoj ravnoteži, ako takvi postoje). Navedite naučene lekcije i planiran razvoj poticaja.

Ministarstvo poljoprivrede republike Hrvatske posjeduje nacionalne mjere za razvoj sela, kao što su:

- organska i integralna proizvodnja;
- potpora ugroženim autohtonim i zaštićenim vrstama domaćih životinja;
- potpora ugroženim autohtonim i tradicionalnim vrstama poljoprivrednog bilja.

Cilj ovih mjera je poticanje poljoprivrednih praksa koje pogoduju okolišu i ublažuju negativne utjecaje poljoprivrede. U novom razdoblju dijela programiranja Programa razvoja sela 2014.–2020. su klimatska mjera za poljoprivredno okruženje – M10 i organska poljoprivreda – M11. Ove su mjere stvorene kao odgovor na rastuću potrebu za održiv razvoj sela i želju za poticanje poljoprivrednika na dobrovoljnu uporabu proizvodnih načina koje su u skladu sa zahtjevima šire zajednice za očuvanjem i poboljšanjem uvjeta u okolišu. One istodobno postižu i očuvanje karakterističnog krajolika, prirodnih resursa, tla i genetičke raznolikosti od daljnjeg propadanja ili gubitka te očuvanje biološke raznolikosti.

Od 2015. nadalje, Zajednička poljoprivredna politika EU uvodi novi instrument politike u Prvi stup, izravna plaćanja – ozelenjivanje (*greening*). Unutar toga, poljoprivrednici će dobiti isplatu ako poštuju tri obvezne poljoprivredne prakse korisne za klimu i okoliš, odnosno održavanje stalnog travnjaka, ako imaju ekološko fokusno područje na poljoprivrednoj površini i diversifikaciju usjeva. Poštivanje poljoprivredne prakse korisne za klimu i okoliš obvezno je samo za farme s oranicama. Ozelenjivanje ima za cilj jačanje ekološke održivosti poljoprivrede, kao što su diversifikacija usjeva, održavanje pašnjaka, ublažavanje klimatskih promjena i očuvanje biološke raznolikosti.

79. Navedite do 10 glavnih projekata (u tijeku ili dovršenih u posljednjih pet godina) koji podupiru očuvanje održive uporabe biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu te pridružene biološke raznolikosti i/ili namirnice iz divljine. Za svaki naveden projekt opišite komponente biološke raznolikosti, proizvodni sustav i obuhvaćeno područje te ishode i naučene lekcije. Ovdje ne morate opisivati projekte koje ste opisali i sektorskim izvješćima.

80. U Tablici 28 navedite do 10 glavnih inicijativa osnovanih na krajoliku za zaštitu ili prepoznavanje područja tla i vode u vašoj državi koja su posebno važna za biološku raznovrsnost za hranu i poljoprivredu.

Tablica 28 Inicijative osnovane na krajoliku za zaštitu ili prepoznavanje područja tla i vode u državi, koja su posebno važna za biološku raznovrsnost za hranu i poljoprivredu.

Inicijative na osnovu krajolika	Opis lokacija i njihovih svojstava bitnih za biološku raznolikost za hranu i poljoprivredu	Opseg (područje)

Suradnja između institucija i organizacija

81. Opišite postojeće poveznice i suradnju između sektora u nacionalnim programima i politikama mjerodavnima za očuvanje i očuvanje biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu. Ovo može uključivati cjelokupne strategije i planove vaše države, odbore i ostala nacionalna tijela koja nadgledaju ili podupiru suradnju, zajedničke akcije, sadržaje ili resurse i specifične aktivnosti koje uključuju međusektorsku suradnju.

Ministarstva zajednički rade na postizanju Aichi ciljeva (naročito 6, 7, 9, 13 i 16) u okviru svojih nadležnosti te aktivno surađuju u situacijama zajedničkih nadležnosti. Navedeni Aichi ciljevi mogu se primijeniti i na očuvanje i održivu uporabu biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu. Nova Strategija i akcijski plan zaštite prirode Republike Hrvatske, koja je trenutno u postupku donošenja, udovoljit će Aichi ciljevima uzevši u obzir nacionalne potrebe i prioritete. Rad na Strategiji u nadležnosti je Ministarstva zaštite okoliša i prirode i uzeti će u obzir i sva mišljenja relevantnih ministarstava.

83. Koje su akcije planirane u budućnosti za podupiranje napora vaše države u postizanju Aichi ciljeva, koje se može primijeniti na očuvanje i održivu uporabu biološke raznolikost za hranu i poljoprivredu u vašoj državi?

Hrvatska podiže svijest o očuvanju biološke raznolikosti i zaštiti prirode na lokalnoj i regionalnoj razini, kao što i obrazuje javnost o održivoj uporabi prirodnih resursa kroz nacionalno zakonodavstvo, sudjelovanjem u različitim događanjima, predavanjima i pisani materijali. Subvencije za poljoprivredne prakse prihvatljive prirodi jednako su predložene i kroz Program ruralnog razvoja 2014. – 2020., što bi trebalo minimizirati neke negativne učinke.

84. Sudjeluje li vaša država u primjeni regionalnih i/ili međunarodnih inicijativa kojima je cilj očuvanje i održiva uporaba pridružene biološke raznolikosti? Inicijative navedite u tablici 29.

Tablica 29 Regionalne i/ili međunarodne inicijative kojima je cilj očuvanje i održiva uporaba pridružene biološke raznolikosti.

Inicijative	Opseg (R: regionalno, I: međunarodno)	Opis	Reference
Inicijative	Opseg (R: regionalno, I: međunarodno)	Opis	Reference
Održiva upotreba pesticida 2009/128/EC	I-EU	Okvir za postizanje održive uporabe pesticida	Direktiva 2009/128/EC
Biljna karantena	I-EU	Zaštitne mjere protiv pojave i širenja biljnih nametnika	Direktiva 2000/29/EC
Ekološka mreža NATURA 2000	I-EU	Očuvanje prirodnih staništa te divlje flore i faune	Direktiva 92/43/EEC Direktiva 2009/147/EC

Dodaj red

Izbriši red

Razvoj kapaciteta

85. Koji programi obuke i prošireni programi ili elementi programa postoje na svim razinama a ciljaju na očuvanje i održivu uporabu pridružene biološke raznolikosti?

86. Koji programi višeg obrazovanja postoje a ciljaju na očuvanje i održivu uporabu pridružene biološke raznolikosti genetičkih resursa? U tablici 30 navedite institucije kao i programe i prijave, razvrstane prema spolu, ako je to moguće.

Tablica 30 Programi višeg obrazovanja u državi, koji ciljaju na očuvanje i održivu uporabu pridružene biološke raznolikosti genetičkih resursa.

Institucija	Program	Razina	Upisanih (ukupno)	Upisanih (muškaraca)	Upisanih (žena)
Zagrebačko sveučilište, Šumarski fakultet	Predmet: Očuvanje šumskih genetskih resursa	Diplomski studij: Urbano šumarstvo, očuvanje prirode i zaštita okoliša	60	20	40
Sveučilište u Zagrebu, Agronomski fakultet	Predmet: Iskorištenje i očuvanje životinjskih/biljnih genetskih resursa	Diplomski studij: uzgoj životinja, uzgoj bilja	300	100	200

87. Navedite do 10 glavnih institucija u vašoj državi izravno uključenih u istraživanje očuvanja i održive uporabe pridružene biološke raznolikosti. Ukratko opišite institucije, njihove ključne programe i, ako je to moguće, broj aktivnih istraživača.

Sveučilište u Zagrebu, Agronomski fakultet
Sveučilište u Zagrebu, Veterinarski fakultet
Sveučilište u Zagrebu, Šumarski fakultet
Sveučilište "Josip Juraj Strossmayer" u Osijeku, Agronomski fakultet
Hrvatski institut za šumarska istraživanja
Sveučilište u Zagrebu, Prirodoslovno-matematički fakultet, Odjel za biologiju
Sveučilište u Zagrebu, Fakultet veterinarske medicine
Hrvatski prirodoslovni muzej
Institut za oceanografiju i ribarstvo
Državnizavod za zaštitu prirode

Stvaranje znanja i znanosti za upravljanje i održivu uporabu biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu

88. Povezano s upravljanjem informacijom, nacionalnim politikama, programima i omogućujućim okvirima koji podupiru ili utječu na očuvanje i održivu uporabu biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu i pružanje usluga ekosustava te su mjerodavni za razmjenu, pristup i pogodnosti:

- a) Koji su najveći nedostaci vezano uz informacije i znanje?
- b) Koja su glavna ograničenja kapaciteta i resursa?
- c) Koji su glavni problemi povezani s politikama i institucijama?
- d) Koje aktivnosti su potrebne i koji su prioriteti?

89. Povezano sa sudjelovanjem nositelja interesa i aktivnostima u tijeku koje podupiru održavanje biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu te međusobnu suradnju institucija i organizacija:

- a) Koji su najveći nedostaci vezano uz informacije i znanje?
- b) Koja su glavna ograničenja kapaciteta i resursa?
- c) Koji su glavni problemi povezani s politikama i institucijama?
- d) Koje aktivnosti su potrebne i koji su prioriteti?

90. Povezano s razvojem kapaciteta:

- a) Koji su najveći nedostaci vezano uz informacije i znanje?
- b) Koja su glavna ograničenja kapaciteta i resursa?
- c) Koji su glavni problemi povezani s politikama i institucijama?
- d) Koje aktivnosti su potrebne i koji su prioriteti?

91. Povezano sa stvaranjem znanja i znanosti za upravljanje i održivu uporabu biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu:

- a) Koji su najveći nedostaci vezano uz informacije i znanje?
- b) Koja su glavna ograničenja kapaciteta i resursa?
- c) Koji su glavni problemi povezani s politikama i institucijama?
- d) Koje aktivnosti su potrebne i koji su prioriteti?

U posljednja dva desetljeća Republika Hrvatska kroz animiranje javnosti pokušava očuvati tradicionalna znanja i uvesti najnovija znanstvena postignuća i metodologije u programe zaštite *in situ* i *ex situ* u smislu očuvanja biološke raznolikosti kao vrijednih resursa. U Hrvatskoj postoji dovoljno znanja i informacija o tome kako očuvati i uporabiti biološku raznolikost radi poboljšanja proizvodnje hrane, sigurnosti proizvodnih sustava i zaštite postojećih ekosustava. Dostupni financijski resursi predstavljaju ograničenje za primjenu novih istraživanja unutar ciljnog raspona. Prioriteti su usredotočeni na održavanje postojeće razine biološke raznolikosti, promoviranje tradicionalnih znanja i iskustava te uvođenje novih istraživačkih metoda.

POGLAVLJE 6.: Budući planovi za očuvanje i održivo korištenje za hranu i poljoprivredu

Predložena struktura poglavlja i informacije koje se moraju uključiti u državna izvješća

Ovo poglavlje pruža mogućnost za opisivanje planova i prioriteta za osiguranje i poboljšanje očuvanja i održive uporabe biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu. Osobita se pozornost mora posvetiti budućim prilikama za poboljšanje doprinosa biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu sigurnosti hrane i prehrane, kao i uklanjanju siromaštva na selu. Navedite planirane akcije i inicijative kojima je namjera poduprijeti sljedeće:

- Ojačavanje doprinosa biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu kako bi se osigurala višestruka korist od poljoprivrede, uključujući sigurnost hrane i prehrane, ruralni razvoj, održivo intenziviranje te povećanu održivost i otpornost proizvodnih sustava;
- Poboljšanje prepoznavanja i uključenosti poljoprivrednika, stočara, ribara i šumara, uzimajući u obzir jednakost spolova, te podupirući ulogu i doprinos žena;
- Pridonošenje Strateškom planu za biološku raznolikost UN-a te postizanju Aichi ciljeva te povezivanje s drugim povezanim procesima koji se provode kroz Konvenciju o biološkoj raznolikosti.

Osim ovoga, 6. poglavlje omogućuje procjenu budućih potreba u smislu politika i zakonskih aranžmana, ekonomskih okvira, stvaranja znanja, razvoja kapaciteta i suradnje.

Ovaj dio državnog izvješća mora se načiniti na osnovi rezultata prikazanih u prijašnjim poglavljima te pružiti cjelovitu sliku s, ako je to moguće, jasnim prioritetima za nacionalne, regionalne i globalne akcije. Ovo je poglavlje strukturirano kao pogodnost državama kroz cjelokupnu sintezu informacija danih na drugim mjestima u izvješću. Države koje su prije predočile ili trenutačno pripremaju državno izvješće o šumskim, vodenim, životinjskim ili biljnim genetičkim resursima mogu iskoristiti svoja različita sektorska izvješća za prepoznavanje cjelokupne perspektive.

Poboljšanje doprinosa biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu

Ovaj odjeljak pruža mogućnost državama za isticanje njihovih planova i prioriteta te opisivanje sadašnjih ograničenja u njihovu postizanju, u smislu poboljšanja doprinosa biološke raznovrsnosti za hranu i poljoprivredu za ljudsku dobrobit, zdravlje okoliša i održivu proizvodnju. Dodajte sve informacije koje mogu koristiti informiranju budućih politika za pomoć pri snaženju doprinosa biološke raznovrsnosti za hranu i poljoprivredu u širenju održivosti i razvoju ciljeva navedenih u nastavku.

92. Opišite planirane akcije i buduće prioritete u poboljšanju očuvanja i održive uporabe biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu, uz specifično referiranje na poboljšanje njezina doprinosa:

- a. Poboljšanje sigurnosti hrane i prehrane.**
- b. Poboljšanje života na selu.**
- c. Poboljšanje produktivnosti.**
- d. Potpora funkciji ekosustava i pružanja njegovih usluga.**
- e. Poboljšanje održivosti i otpornosti proizvodnih sustava.**
- f. Potpora održivom intenziviranju.**

Uzmite u obzir buduće potrebe i prioritete navedene u prethodnim poglavljima. Različite se teme mogu zajednički obraditi ili posebno, prema primjerenosti državnim planovima i pristupima. Odgovori moraju sadržavati državne perspektive za:

- Načine i sredstva za poboljšanje kapaciteta i rada institucija u vašoj zemlji, koje se bave ili na njih utječe održavanje i uporaba biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu i osobito pridružena biološka raznolikost, uključujući sveučilišta,

vladine programe, nevladine organizacije, uzgajivače, pravne osobe u privatnom sektoru, organizacije i društvene pokrete malih proizvođača. Moraju se uključiti i akcije za poboljšanje suradnje između nositelja interesa.

- Načini i sredstva za potporu razvoja novih politika ili primjena sadašnjih politika koje podupiru cjelovito očuvanje i održivu uporabu biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu te koji kao poseban cilj imaju pridruženu biološku raznolikost.
- Glavne preostale nedostatke vezane uz informacije i znanja koje se mora riješiti i mogućnosti koje za to postoje.

Države moraju naznačiti načine na koje će planirane akcije doprinijeti Strateškom planu za biološku raznolikost UN-a i postizanju Aichi ciljeva, osobito ciljeva br. 6, 7 i 13, kao i njihove poveznice s ostalim srodnim procesima poduzetim kroz Konvenciju o biološkoj raznovrsnosti.

Hrvatska planira primjenu dvije poljoprivredno-ekološko-klimatske podmjere, u okviru Programa ruralnog razvoja 2014.-2020. Cilj ovih mjera je poticanje poljoprivrednih praksa koje pogoduju okolišu i ublažuju negativne utjecaje poljoprivrede.

Osim ovoga, ove mjere potiču biološku raznolikost i genetičke resurse povezane s poljoprivredom. Prva podmjera povezana je s plaćanjem poljoprivredno-ekološko-klimatskog angažmana, s poslovanjem koje potiče cjelokupnu biološku raznolikost.

Druga podmjera potiče očuvanje genetskih resursa u poljoprivredi sljedećim postupcima:

- očuvanje ugroženih autohtonih i zaštićenih vrsta domaćih životinja;
- očuvanje ugroženih autohtonih i tradicionalnih vrsta poljoprivrednog bilja;
- očuvanje, održiva uporaba i razvoj genetskih resursa u poljoprivredi.

Akvakultura je i dalje najbrže rastuća djelatnost proizvodnje životinja u Hrvatskoj i ova stopa širenja mora se nastaviti da bi akvakultura zadovoljila potražnju za ribarskim proizvodima, u svjetlu smanjenja ribarenja u otvorenim vodama. Odnos između akvakulture i biološke raznovrsnosti je složen, s primjerima izvješća o pozitivnim i negativnim utjecajima. Za omogućivanje ovog proširenja uz izbjegavanje negativnih utjecaja uvođenja egzotičnih vrsta, provodi se istraživanje autohtonih vrsta.

Za omogućivanje održivog razvoja ribarskog sektora, načinjeni su različiti modeli potpore, kroz nacionalno i financiranje iz fondova EU. Financiranje mjera i postizanje ciljeva koje su postavile države članice fondova EU provodi se kroz model strukturalne pomoći ili posebno stvorenih fondova za specifična razdoblja. Za sektor ribarstva to je Europski ribarski fond u razdoblju 2007.–2013. te Europski fond za pomorstvo i ribarstvo, koji se odnosi na razdoblje 2014.–2020.

Za razliku od strukturalne potpore u kojoj državni proračun sudjeluje u određenom postotku ukupnog iznosa javne pomoći, državna pomoć ribarstvu sadrži ove podupiruće mehanizme u kojima država, bez subvencija fondova EU, sufinancira određene mjere koje provodi za razvoj ribarskog sektora. Ovakva državna pomoć propisuje stroge uvjete, mjerila, način raspodjele i obvezu izvješćivanja.

Jačanje očuvanja i upravljanja povezanom biološkom raznolikošću i divlje uzgojenom hranom

Ovaj odjeljak daje državama priliku da naglase svoje planove i prioritete te da opišu trenutne probleme u njihovom ostvarenju, a u vezi s očuvanjem i upravljanjem povezanom biološkom raznolikošću i divlje uzgojenom hranom.

93. Opišite planirane akcije i buduće prioritete za podupiranje očuvanja i upravljanje komponenata pridružene biološke raznovrsnosti i hrane iz divljine, uključujući razvoj programa nadziranja i informacijskih sustava ili baza podataka.

Odgovori moraju obuhvatiti državne perspektive za:

- Načine i sredstva za poboljšanje kapaciteta i rada institucija u vašoj državi, koje se bave ili na njih utječe održavanje i uporaba biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu i osobito pridružena biološka raznolikost, uključujući sveučilišta, vladine programe, nevladine organizacije, uzgajivače, pravne osobe u privatnom sektoru, organizacije i društvene pokrete malih proizvođača. Moraju se uključiti i akcije za poboljšanje suradnje između nositelja interesa.
- Načine i sredstva za potporu razvoja novih politika ili primjena sadašnjih politika koje podupiru cjelovito očuvanje i održivu uporabu biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu te koji kao poseban cilj imaju pridruženu biološku raznolikost.
- Glavne preostale procjepe u informacijama i znanjima koje se mora riješiti i mogućnosti koje za to postoje.

Za hranu iz divljine Jadranskog mora, glavni ciljevi očuvanja su uspostavljanje dugoročno održivog iskorištavanja i osiguranje zaštite morskih bioloških resursa (u otvorenim vodama, pridnenih i komercijalnih vrsta ribe) kroz:

- nacrt plana upravljanja mrežama potegačama (definira veličinu otvora mreže, minimalnu veličinu ulova, trajnu obustavu ribarenja itd.);
- nacrt upravljanja kočarenjem (definira smanjenje učinka ribarenja, uporabu selektivnijih ribarskih tehnika itd.);

94. Opišite planirane aktivnosti i buduće prioritete povezane s primjenom pristupa ekosustava za različite komponente biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu.

Hrvatska osigurava održivo iskorištavanje prirodnih resursa kroz nacionalno zakonodavstvo (održivo upravljanje šumama, održivo upravljanje poljoprivredom i održivo iskorištavanje morskih resursa).

Poboljšanje uključenosti i osviještenosti dionika

Ovaj odjeljak daje državama priliku da naglase svoje planove i prioritete te da opišu trenutne probleme u njihovom ostvarenju, a u vezi s uključenosti dionika u očuvanje i održivo korištenje biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu, a posebno u odnosu na prepoznavanje i uključivanje poljoprivrednika, stočara, ribara i šumara, uzimajući u obzir jednakost spolova te podupirući ulogu i doprinos žena.

95. Opišite planirane akcije i buduće prioritete u poboljšanju razine svijesti nositelja interesa, uključenje i suradnju u očuvanju i održivoj uporabi biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu. Uključite opis glavnih izazova koje će se morati nadjačati.

Ministarstvo poljoprivrede prepoznaje značenje primjerenog obrazovanja u agroekološkoj problematici, uključujući pitanje očuvanja i održive uporabe biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu. Korisnici poljoprivredno-ekološko-klimatske mjere obavezni su pohađati i dovršiti obuku povezanu s mjerom.

96. Opišite planirane akcije i buduće prioritete za potporu uloge ratara, stočara, ribara i stanovnika šuma te ostalih ruralnih muškaraca i žena ovisnih o lokalnim ekosustavima u očuvanju i održivoj uporabi biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu. Odgovori moraju uključivati informacije o prepoznavanju i poboljšanju uloge domaćeg stanovništva. Uključite opis glavnih izazova koje će se morati nadjačati.

97. Opišite planirane akcije i buduće prioritete u poboljšanju prepoznavanja doprinosa žena očuvanju i uporabi različitih komponenti biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu, uključujući pridruženu biološku raznolikost. Uključite opis glavnih izazova koje će se morati nadjačati.

Pošaljite putem e-maila

DODATAK 1: Preporučeni opseg Nacionalnog izvješća

Biološka raznolikost za hranu i poljoprivredu

Biološka raznolikost u akvakulturi sadrži raznolikost i promjenjivost životinja, biljaka i mikroorganizama na genetičkom, i razinama vrste i ekosustava, koje održavaju strukture ekosustava, funkcije i procese u i oko proizvodnih sustava te pružaju hranu i neprehrambene poljoprivredne proizvode. Proizvodni sustavi, kao što su definirani za ovo izvješće, sadrže sektore stoke, usjeva, ribarstva, akvakulture i šumarstva. Različitostima unutar i oko proizvodnih sustava upravlja se ili su pod utjecajem poljoprivrednika, stočara, stanovnika šuma i ribara tijekom stotina naraštaja i odražava raznolikost ljudskih aktivnosti i prirodnih procesa.

Sadašnje smjernice za SoWBFA (Stanje svijeta – biološka raznolikost za hranu i poljoprivredu) uglavnom se usredotočuju na područja koja ne obuhvaćaju ili još nedovršena državna izvješća o životinjskim, šumskim, biljnim i vodenim genetičkim resursima, npr. biološka raznolikost pridružena različitim podržanim i reguliranim uslugama ekosustava unutar proizvodnih sustava ili važnima za njih, što se u daljnjem tekstu naziva pridružena biološka raznolikost, te resursa iz divljine za prehranu.

Povezana biološka raznolikost

U doseg ovog izvješća, pridružena biološka raznolikost sastoji se od vrsta važnih za funkcioniranje ekosustava, primjerice, kroz oprašivanje, kontroliranje biljnih, životinjskih i vodenih nametnika, formiranje i zdravlje tla, opskrbu vodom i njezinu kvalitetu itd., uključujući između ostaloga:

- a) mikroorganizme (uključujući bakterije, viruse i protiste) i gljive u i oko proizvodnih sustava važnih za uporabu i proizvodnju, kao što su mikorizne gljive, mikrobi iz tla, planktonski mikrobi i oni u probavnom sustavu preživača;
- b) beskralježnjake, uključujući kukce, pauke, crve i sve ostale beskralježnjake važne za proizvodnju usjeva, životinja, riba i šuma na različite načine, kao što su razgrađivači, nametnici, oprašivači i grabežljivci, u i oko proizvodnih sustava;
- c) kralježnjaci, uključujući vodozemce, reptile i divlje (nepripitomljene) ptice i sisavce i njihove srodnike iz divljine, važne za proizvodnju usjeva, životinja, riba i šuma na različite načine, kao nametnici, grabežljivci i oprašivači, u i oko proizvodnih sustava;
- d) divlje i uzgojeno zemno i vodeno bilje, osim žitarica i njihovih srodnika iz divljine, u i oko proizvodnih područja, kao što su nasadi živice, korovi i vrste u obalnim koridorima, rijeke, jezera i obalne morske vode koje posredno pridonose proizvodnji.

Napominjemo kako pripitomljene vrste mogu jednako pružati usluge ekosustava, osim onih koje već pružaju i utječu na proizvodnju usjeva, životinja, riba i šuma na različite načine. No budući da su ove vrste već obrađene u ostalim izvješćima Stanje svijeta, države mogu odabrati žele li ih uključiti u svoje državno izvješće za SoWBFA.

Cjelovita analiza održive uporabe biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu

Opseg izvješća oslanja se na doprinose izvješća pojedinačnih sektora pružanjem integrativne analize interakcija, nastajanja sinergija, međusobnog povezivanja i ravnoteže genetičkih resursa različitih sektora. Ovo se postiže kroz prepoznavanje proizvodnih sustava u državi (Dodatak 2) i posebnim usredotočenjem na perspektive ekosustava, povezane s biološkom raznolikošću za hranu i poljoprivredu. Pitanja koje se bave cjelokupnom biološkom raznolikošću za hranu i poljoprivredu ciljaju na informacije koje će oslanjati na ono što bi moglo biti dostupno u prethodnim i državnim izvješćima u tijeku.

DODATAK 2: Proizvodni sustavi

Tablica 1 Definicije klimatskih zona

Klimatska zona	Definicija
Ekvatorijalna	Svi mjeseci sa srednjom mjesečnom temperaturom, ispravljenom na morsku razinu, od 18°C.
Suptropska	Svi mjeseci sa srednjom mjesečnom temperaturom, ispravljenom na morsku razinu, nižom od 18°C ali višom od 5°C.
Umjerena	Barem jedan mjesec sa srednjom mjesečnom temperaturom, ispravljenom na morsku razinu, nižom od 5°C te četiri ili više mjeseci s temperaturom višom od 10°C.
Borealna	Barem jedan mjesec sa srednjom mjesečnom temperaturom, ispravljenom na morsku razinu, nižom od 5°C te više od jednog ali manje od četiri mjeseca s temperaturom višom od 10°C.

¹ Visoka planinska okruženja, u kojima se klima značajno razlikuje od one u okolnim nižim alpskim ili podalpskim zonama, tropsko gorje, sušne planine itd.

Tablica 2 Opis proizvodnog sustava

Naziv proizvodnog sustava	Klimatska zona	Opis
Sustavi na osnovi stočnih pašnjaka	Ekvatorijalan	Sustavi u kojima životinje velik udjel stočne hrane unose ispašom prirodnih li sijanih pašnjaka, a uključuju: • uzgoj stoke: sustavi na osnovi stočnih pašnjaka, u kojima se stoka posjeduje na privatnim zemljištima pod prirodnom vegetacijom; • stočarstvo: sustavi na osnovi stočnih pašnjaka u kojima se uzgajivači stoke oportunistički kreću sa svojim krdima ili stadima na zemljištu u javnom vlasništvu, radi pronalaženja hrane i vode za životinje (iz ili bez fiksnog prebivališta).
	Suptropska	
	Umjerena	
	Borealna i/ili planinska područja ¹	

Sustavi sa stokom, bez zemljišta u vlasništvu.	Ekvatorijalan	Sustavi i koji je proizvodnja stoke odvojena od zemljišta na kojem se proizvodi hrana za životinje.
	Suptropska	
	Umjerena	
	Borealna i/ili planinska područja	
Šume koje se prirodno obnavljaju	Ekvatorijalan	Sadrži: • primarne: šume s domaćim vrstama, u kojima ne postoje vidljivi pokazatelji ljudske aktivnosti i ekološke procese čovjek ne ometa izravno; • preinačene prirodne: šume s domaćim vrstama koje se prirodno obnavljaju i u kojima su jasno vidljivi pokazatelji značajne ljudske aktivnosti; • poluprirodne (potpomognute prirodna obnova): uzgojne prakse u prirodnim šumama, provedene intenzivnom upravljanjem (uklanjanje korova, gnojenje, prorjeđivanje. selektivna sječa);
	Suptropska	
	Umjerena	
	Borealna i/ili planinska područja	
	Suptropska	
Zasađene šume	Ekvatorijalan	Sadrži: • poluprirodne (posađena komponenta): šume s domaćim vrstama, nastale sadnjom ili sijanjem, kojima se intenzivno upravlja; • plantaže (produktivne): šume s uvedenim i/ili domaćim vrstama, nastale sadnjom ili sijanjem, uglavnom za proizvodnju drvnih i nedrvnih proizvoda; • plantaže (zaštitne): šume s uvedenim i/ili domaćim vrstama, nastale sadnjom ili sijanjem, uglavnom za pružanje usluga;
	Suptropska	
	Umjerena	
	Borealna i/ili planinska područja	
	Suptropska	
Ribarenje smooobnavljajućih vrsta u otvorenim vodama	Ekvatorijalan	Uključuje ribarenje u otvorenim vodama mora, obalnim i kopnenim područjima koje mogu sadržavati: • prirodne ekosustave; • preinačene ekosustave, npr. rezervoare i rižina polja.
	Suptropska	
	Umjerena	
	Borealna i/ili planinska područja	
Ribarenje na osnovi kulture	Ekvatorijalan	Ribarenje resursa čije obnavljanje potječe ili se dopunjuje iz uzgajališta (tj. populacija odabrana kao kultura, a ne vrste u smislu u kojem se taj pojam upotrebljava za ribarenje u otvorenim vodama) i tako uvećava ukupnu proizvodnju iznad razine održive kroz prirodne procese.
	Suptropska	
	Umjerena	
	Borealna i/ili planinska područja	
Hranjena akvakultura	Ekvatorijalan	Uzgoj vodenih organizama uključujući ribu, mekušce, rakove, vodeno bilje, krokodile, aligatore, kornjače i vodozemce. Uzgoj podrazumijeva neku vrst intervencije u proces radi povećanja proizvodnje, kao što je redovno povećanje broja, hranjenje, zaštitu od grabežljivaca itd. Uzgoj podrazumijeva i pojedinačno ili korporativno vlasništvo stoke koja se uzgaja, tj. populaciju odabranu kao kulturu, a ne vrste u smislu u kojem se taj pojam upotrebljava za ribarenje u otvorenim vodama. Proizvodnja hranjenom akvakulturom koja koristi ili ima potencijal uporabe proizvedene hrane bilo koje vrste, nasuprot uzgoju beskralježnjaka koji se hrane planktonom i vodenom bilju koje se oslanja isključivo na prirodnu produktivnost. Jednako se definira i kao "uzgoj vodenih organizama uporabom proizvedene hrane, nasuprot izvlačenja prehrane izravno iz prirode."
	Suptropska	
	Umjerena	
	Borealna i/ili planinska područja	
Nehranjena akvakultura	Ekvatorijalan	Uzgoj vodenih organizama uključujući ribu, mekušce, rakove, vodeno bilje, kojima nije potrebna dopunska prehrana. Uzgoj podrazumijeva neku vrst intervencije u proces radi povećanja proizvodnje, kao što je redovno povećanje broja, hranjenje, zaštitu od grabežljivaca itd. Uzgoj podrazumijeva i pojedinačno ili korporativno vlasništvo stoke koja se uzgaja, tj. populaciju odabranu kao kulturu, a ne vrste u smislu u kojem se taj pojam upotrebljava za ribarenje u otvorenim vodama. U nehranjenim sustavima akvakulture, kulture su uglavnom hranidbeno ovisne o prirodnom okruženju, npr. vodeno bilje i mekušci.
	Suptropska	
	Umjerena	
	Borealna i/ili planinska područja	

Navodnjavani usjevi (riža):	Ekvatorijalan	Navodnjavana riža odnosi se na područja na kojima se riža uzgaja namjenskim navodnjavanjem, uključujući i zemljište navodnjavano kontroliranim plavljenjem.
	Suptropska	
	Umjerena	
	Borealna i/ili planinska područja	
Navodnjavani usjevi (ostalo):	Ekvatorijalan	Navodnjavane žitarice osim riže, odnose se na namjenski navodnjavana poljoprivredna područja, uključujući i zemljište navodnjavano kontroliranim plavljenjem.
	Suptropska	
	Umjerena	
	Borealna i/ili planinska područja	
Usjevi navodnjavani kišom	Ekvatorijalan	Poljoprivredna praksa koja se isključivo oslanja na kišu kao izvor vode.
	Suptropska	
	Umjerena	
	Borealna i/ili planinska područja	
Miješani proizvodni sustavi (stoka, usjevi, šuma i/ili akvakultura i ribarenje, miješano)	Ekvatorijalan	Proizvodni sustavi s miješanim komponentama. Sadrže: • usjevi-stoka: miješani sustavi u kojima se proizvodnja stoke ujedinjuje s proizvodnjom usjeva; • ratarstvo-stočarstvo: sustavi orijentirani na stoku u koje je djelomice uključena i proizvodnja usjeva koje stoka pase na zemljištima pod prirodnom vegetacijom; mogu uključivati kretanje sa stokom dalje od usjeva u dijelu godine; u nekim područjima ratarstvo-stočarstvo pojavilo se iz stočarskih sustava; • agrošumarstvo-stoka: miješani sustavi u kojima se proizvodnja stoke ujedinjuje s proizvodnjom drveća i grmlja; • cjelovita akvakultura: miješani sustavi u kojima se akvakultura ujedinjuje s proizvodnjom usjeva i stoke. Može uključivati jezerca na farmama, plavljena polja, obogaćivanje jezerca organskim otpadom itd.; • ostale kombinacije.
	Suptropska	
	Umjerena	
	Borealna i/ili planinska područja	

DODATAK 3: Pokretači promjena

Tablica 1 Pokretači promjena i opisi

Pokretači	Opis, potkategorija i primjeri
Promjene u tlu, uporabi vode i upravljanju	Promjena u uporabi, upravljanju i praksama u tlu i vodama (npr. krčenje šuma, fragmentiranje, preinake vodnih režima, propadanje šuma, preinaka zemljišta radi obnavljanja poljoprivrednog ekosustava, uloga žena i muškaraca u uporabi voda i upravljanju itd.).
Zagađenje i unosi izvana	Loše upravljanje, pretjerana ili neprimjerena uporaba unosa izvana (npr. pretjera primjena gnojiva i pesticida, pretjerana uporaba antibiotika ili hormona, pretrpavanje hranjivim tvarima, uključujući i uporabu uvozne hrane za životinje, povećanje kiselosti oceana, gnojenje uporabom CO ₂ , kemijski i čestični zagađivači itd.).
Pretjerano iskorištavanje i pretjerano pridobivanje	Prakse neodrživog crpljenja (npr. pretjeran izlov ribe, pretjeran lov, pretjerana ispaša, sječa šume i aktivnosti crpljenja koje premašuju stope nadoknade ili utječu na vrste s nesigurnim ili statusom ugroženog očuvanja itd.).
Klimatske promjene	Utjecaji i učinci progresivnih klimatskih promjena (npr. izmjene u režimima oborina, temperaturne promjene, gubitak opskrbe vodom, povećana varijabilnost, porast morske razine, pomaci u dobu cvjetanja ili sezonama itd.).
Prirodne katastrofe	Klimatski udar, ekstremni vremenski uvjeti i ostale prirodne katastrofe koje prijete poljoprivrednoj proizvodnji i otpornosti proizvodnih sustava (npr. uragani, potresi, poplave, požari).
Nametnici, bolesti, invazivne strane vrste.	Nove i nastajuće prijetnje nametnika, bolesti i invazivnih vrsta koje utječu na biološku raznolikost za hranu i poljoprivredu (npr. pomaci u doseg, uvođenje, povećana prilagodljivost, nestanak grabežljivaca itd.).
Tržišta, trgovina i privatni sektor	Trgovina – promjena trgovačkih uvjeta, globalizacija tržišta, komercijalizacija proizvoda, maloprodaja, odvojeni kapaciteti žena i žene za komercijaliziranje proizvoda itd. Tržišta i potrošnja – promjene u proizvodnji ili praksama, nastale zbog potražnje, uključujući i ukuse, vrijednosti ili etiku kupaca koje može izravno ili posredno utjecati na biološku raznolikost za hranu i poljoprivredu, kvalitetu ili količinu proizvoda. Privatni sektor – promjena uloge i utjecaja privatnog sektora i korporativnih interesa.

Politike	Politike – globalno, regionalno, nacionalno i podnacionalno zakonodavstvo i propisi (npr. propisi o očuvanju, sudjelovanju i usklađenosti s međunarodnim sporazumima i konvencijama). Ekonomske i političke intervencije – intervencije koje utječu na biološku raznolikost za hranu i poljoprivredu izravno ili posredno (npr. porezi, subvencije, promjena uporabe resursa, plaćanja za usluge ekosustava). Prava intelektualnog vlasništva (IPR), Dijeljenje pristupa i pogodnosti (ABS) – izravni i posredni utjecaji politika i propisa IPR-a i ABS-a na biološku raznolikost za hranu i poljoprivredu.
Rast broja stanovnika i urbanizacija	Stanovništvo – promjene u metrici stanovništva (npr. rast, plodnost, sastav, smrtnost, migracije, zdravlje i bolest, uključujući različite efekte na muškarce i žene). Urbanizacija – npr. pomaci u omjeru urbano/ruralno, promjene urbanizacijskih trendova, uključujući različite efekte na muškarce i žene.
Promjene ekonomskih, društveno-političkih i kulturalnih faktora	Ekonomski razvoj – promjena ekonomskih okolnosti u državama, djelatnostima, domaćinstvima (npr. promjene BDP-a i ekonomskog rasta, strukturalne ekonomske promjene, diversifikacija prihoda i različite ekonomske okolnosti za muškarce i žene). Promjena društveno-političkih, kulturalnih ili religijskih faktora – varijacija u silama koje utječu na odlučivanje muškaraca i žena, npr. javno sudjelovanje, pomaci u utjecaju državnog nasuprot privatnog sektora, promjene razine obrazovanja i znanja, pomaci u vjerovanjima, vrijednostima i normama koje ima skupina ljudi. Akcije sudjelovanja – uloga kolektivne akcije nositelja interesa prema očuvanju i uporabi biološke raznolikosti.
Napredak i inovacije u znanosti i tehnologiji	Razvoj i raspršenje znanstvenih znanja i tehnologija (npr. napredak u uzgoju, poboljšanja mobilnih proširenja alata za nadzor, primjena biotehnologija, pristup informacijama muškarcima i ženama).

DODATAK 4: Usluge ekosustava

Smjernice SoWBFA primarno su usredotočene na reguliranje i podupiranje usluga ekosustava opisanih u nastavku. Pružanje usluga povezanih s biološkom raznolikošću za hranu i poljoprivredu u fokusu je sektorskih izvješća Stanja svijeta i navedeno u ovim smjernicama samo u odnosu na povezanu biološku raznolikost i hranu uzgojenu u divljini, koji inače ne pripadaju tradicionalnom sektorskom izvješćivanju. Države mogu odabrati apostrofiranje dodatnih usluga ekosustava, uključujući kulturalne usluge za ispunjavanje nacionalnih izvješća, osobito ako su izravno relevantne za ciljeve izvješća SoWBFA².

Tablica 1 Reguliranje i podupiranje usluga ekosustava

Kategorija	Usluge ekosustava	Opis	Relevantne funkcije ekosustava
Regulirajuće usluge	Oprašivanje	Uloga koju ekosustavi imaju u prenošenju peludi s muških na ženske dijelove cvjetova.	Poljoprivredna produktivnost hrane i roba.
	Reguliranje nametnika i bolesti	Utjecaj ekosustava na učestalost nametnika i bolesti na usjevima i stoci.	Mehanizmi biološke kontrole, održavanja i povratnih informacija koji sprječavaju izbijanje nametnika i bolesti, uključujući invazivne vrste.
	Čišćenje vode i obrada otpada	Uloga koju ekosustavi imaju u filtriranju i razgradnji organskog otpada i zagađivača u vodi, asimilacija i detoksikacija spojeva kroz procese u tlu i ispod njegova gornjeg sloja.	Filtriranje koje obavlja biljni pokrov, tlo i živi organizmi u vodi.
	Reguliranje prirodnih opasnosti	Sposobnost ekosustava za poboljšanja i smanjenje štete koju uzrokuju prirodne katastrofe.	Struktura raslinja može izmijeniti potencijalno katastrofične efekte oluja, poplava i suša kroz svoju sposobnost pohrane i površinsku otpornost; koraljni grebeni prigušuju valove i štite susjedne obale od olujne štete. Usluge koje daje ova funkcija povezane su s pružanjem sigurnosti ljudskih života i ljudskih građevina.
Dodatne usluge	Kruženje hranjivih tvari	Tok hranjivih tvari (npr. dušik, sumpor, fosfor, ugljik) kroz ekosustav.	Održavanje plodnosti; reguliranje pretjeranih količina hranjivih tvari; reguliranje klime; reguliranje zajednica živih organizama.
	Stvaranje i zaštita tla	Propadanje ekosustava, kao što je razgradnja organizama ili trošenje supstrata radi stvaranja tla.	Održavanje produktivnosti usjeva na kultiviranom zemljištu te cjelovitost i funkcioniranje prirodnih ekosustava.
	Kruženje vode	Tok vode kroz ekosustav u krutom, tekućem ili plinovitom agregatnom stanju.	Regulator hidroloških tokova na zemljinoj površini. Održavanje prirodnog navodnjavanja i isušivanja, ublažavanje ekstrema pri izlivanju rijeka, regulacija kanalskih tokova i pružanje transportnog medija.

	Pružanje staništa	Uloga ekosustava u stvaranju i održavanju staništa za širok raspon različitih organizama.	Pružanje raznovrsnog i prikladnog staništa za vrste, mrjestilište za migratorne vrste te kao uzgajališta.
	Proizvodnja kisika/regulacija plinova	Stvaranje atmosferskog kisika kroz fotosintezu.	Funkcije reguliranja plinova uključuju održavanje čistog zraka koji se može disati i spriječiti bolesti (npr. rak kože, astmu). Može uključivati reguliranje ravnoteže CO ₂ /O ₂ , održavanje ozonskog sloja (O ₃) i regulaciju razina SOx.

²Uključujući one opisane u Milenijskoj procjeni ekosustava ili slijednim prilagodbama inicijative TEEB (*The Economics of Ecosystems and Biodiversity* – ekonomija ekosustava i biološka raznolikost) ili ostalih izvora.

DODATAK 5: Upravljačke prakse koje podupiru uporabu i očuvanje biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu

Tablica 1 Upravljačke prakse koje podupiru uporabu i očuvanje biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu.

Upravljačke prakse koje podupiru uporabu i očuvanje biološke raznolikosti za hranu i poljoprivredu	Opis/primjeri upravljačkih praksa
Integrirano upravljanje hranjivim tvarima za bilje (IPNM)	Tlo, hranjiva tvar, voda, usjev i prakse upravljanja biljnim pokrovom poduzete s ciljem poboljšanja i održanja plodnosti tla i produktivnosti zemljišta te smanjivanje degradacije okoliša, često prilagođeno određenom sustavu usjeva ili poljoprivrede. Može uključivati uporabu stajskog gnojiva, prirodna i mineralna gnojiva, dodatke tlu, ostatke usjeva i poljoprivredni otpad, agrošumarstvo i prakse pripreme tla, zelena gnojiva, pokrovne usjeve, mahunarke, mnogostruke usjeve, rotaciju usjeva, ugame, navodnjavanje, isušivanje plus raznolike ostale agronomске vegetativne i strukturalne mjere, osmišljene za očuvanje vode i tla.
Integrirano upravljanje nametnicima (IPM)	Tehnike kontrole nametnika i slijedna integracija primjerenih mjera koje sprječavaju razvoj nametničke populacije a pesticide i ostale intervencije drže na razini koja je ekonomski opravdana i smanjuje rizike za ljudsko zdravlje i okoliš potičući prirodne mehanizme za kontrolu nametnika, kao što su: rotacija usjeva, mnogostruki usjevi, sanitacija sjetvenog tla, datumi i gustoća sjetve, dosijavanje, priprema tla za očuvanje, rezidba i izravno sijanje, (tamo gdje je to primjereno) uporaba sorti otpornih/tolerantnih na nametnike, strategija odbijanja i privlačenja nametnika i standardni/certificiran materijal za sadnju, uravnotežena plodnost tla i upravljanje vodama, optimiziranje uporabe organskih materijala, sprječavanje širenja štetnih organizama sanitacijom polja i higijenskim mjerama, zaštita i poboljšanje važnih korisnih organizama.
Upravljanje oprašivanjem	Prakse kojima se postiže ili pospješuje oprašivanje usjeva radi povećanja prinosa ili kvalitete, razumijevanjem potreba za oprašivanjem određenih usjeva te znanstvenim upravljanjem proizvođačima peludi, oprašivačima i uvjetima oprašivanja. Prakse koje pogoduju proizvođačima peludi uključuju uporabu agrokemikalija, cjelovito upravljanje nametnicima i miješanje usjeva s dodavanjem onih koji pogoduju proizvođačima peludi, očuvanje prirodnih staništa, očuvanje rubnih površina polja bogatima cvijećem, tampon-područja i trajna živica koji osiguravaju stanište i ispašu, kultiviranje drveća koje pruža sjenu, osiguravanje mjesta za pčelinjake i ustanovljenje konfiguracije krajolika koji pogoduju sustavu oprašivanja.
Upravljanje krajolikom	Prakse koje podupiru održavanje poljoprivredne sustave koji pogoduju održavanju biološke raznolikosti ili raznolikosti mozaika krajolika unutar i oko zaštićenih sustava na određenim geografskim područjima. Primjeri uključuju obalne koridore, živicu, rubove polja, šumarke, čistine u šumama, bare ili ostale značajke koje pogoduju biološkoj raznolikosti, karakterističnoj za proizvodno okruženje, koje može biti rezultat nacionalnih ili regionalnih politika, kao što su sheme EU za odlaganje.
Prakse održivog upravljanja tlom	Upravljanje biološkom raznolikošću tla radi poboljšanja poljoprivredne produktivnosti izravnim i posrednim sredstvima, uključujući izmjene obilja ili aktivnosti specifičnih skupina organizama kroz cijepljenje i/ili izravno manipuliranje živim organizmima u tlu. Posredne intervencije mogu uključivati manipuliranje faktorima koji kontroliraju aktivnosti zajednice živih organizama (struktura staništa, mikroklima, hranjive tvari i izvori energije) umjesto da to čine sami organizmi, kao što je održavanje pokrovnog tla organskim drvenim sječkom, uključujući ostatke usjeva, zeleno gnojivo/pokrovni usjevi, uključujući mahunarke i kompost radi povećanja organske tvari u tlu, navodnjavanja i dodavanja kalcija i magnezija, kao i upravljanje oblikovanjem sustava usjeva.
Konzervacijska poljoprivreda	Konzervacijska poljoprivreda (CA) ima za cilj održivu i profitabilnu poljoprivredu i poboljšanje života poljoprivrednika kroz primjenu tri načela: bez ili uz minimalno remećenje tla kroz izravno sijanje u nepripremljeno tlo, održavanje trajnog pokrova tla drvenim sječkom i diversifikacija usjeva kroz rotaciju, pridruživanje i sljedove.
Prakse upravljanja vodama, pridobivanje vode	Pridobivanje vode i upravljanje kroz zadržavanje kišnice ili preinake krajolika (npr. stvaranje nasipa, kopanje jama u tlu, terasiranje) radi obnavljanja i poboljšanja uništenog zemljišta te omogućivanje uzgajanja dodatnih usjeva kojima je potrebno mnogo vode i poboljšanje vodene produktivnosti usjeva.
Agrošumarstvo	Agrošumarstvo je skupni naziv za sustave uporabe zemljišta na kojima se drvene trajnice (drveće, grmlje, palme itd.) integriraju u poljoprivredni sustav.

Organska poljoprivreda	Organska poljoprivreda je sustav upravljanja proizvodnjom koji promovira i poboljšava zdravlje poljoprivrednog ekosustava, uključujući biološku raznolikost, biološke cikluse i biološku aktivnost tla. Ona naglašava uporabu upravljačkih praksa umjesto uporabe unosa iz vanjskih izvora, uzevši u obzir da regionalni uvjeti zahtijevaju lokalno prilagođene sustave. Ovo se postiže uporabom tamo gdje je to moguće, agronomskih, bioloških i mehaničkih metoda nasuprot umjetnih tvari radi ispunjavanja specifičnih funkcija u sustavu.
Poljoprivreda s niskim unosom izvana	Proizvodna aktivnost koja upotrebljava umjetna gnojiva ili pesticide ispod uobičajeno preporučenih količina za intenzivnu industrijsku pripremu poljoprivrede. Ovo ne znači uklanjanje takvih tvari. Prinos se održava kroz veći naglasak na poljoprivredne prakse, IPM i iskorištenje resursa s poljoprivrednog gospodarstva (osobito rada) i upravljanja.
Kućni vrtovi	Kao cjelovit sustav koji se sastoji od različitih komponenata na malenom području oko domaćinstva, uključujući usjeve za redovnu prehranu, povrće, voće, ljekovito bilje, stoku i ribu, podjednako za osobnu potrošnju ali i izvor prihoda. Može uključivati obiteljsku kuću, područje za život/igru, povrtnjak, miješani vrt, ribnjak, smočnice, kućicu za životinje itd.
Područja namijenjena proizvodnim svojstvima i pristupima	U ovo su uključena područja nacionalno i međunarodno prepoznata zbog krajolika i poljoprivrednih značajki. Osim <i>satoyama</i> (granična područja između brda i obradivih dolina), globalno važnih sustava poljoprivrednog nasljeđa (GIAHS), nacionalnih parkova (kategorije IUCN-a – međunarodne zajednice za očuvanje prirode), uključuju i područja prepoznata po specifičnoj poljoprivrednoj proizvodnji (npr. u Italiji: DOP, IGP ili Slow Food).
Pristup ekosustava u ribarenju u otvorenim vodama	Pristup koji promovira raznolikost čitavog ekosustava radi podupiranja ciljnih vrsta. Razlozi za ovo uključuju održivo pridobivanje očuvanih vrsta (ciljnih i sporednih), upravljanje izravnim učincima ribarenja (osobito na nezadržan sporedan ulov i staništa) te upravljanje posrednim učincima ribarenja na strukturu i procese ekosustava.
Konzervacijska mrjestilišta	Mrjestilišta i proizvodni sustavi koji optimiziraju prirodne razine i organizaciju genetičke raznolikosti na račun proizvodnje. Učestala za obnovu potrošene populacije komercijalno važnih vrsta (npr. atlantski i pacifički losos).
Pridobivanje drva sa smanjenim utjecajem	Niz praksa za poboljšanje sječe drveta, kao što su uklanjanje loze, usmjereno rušenje drveća, ograničavanje privremenih putova za odvlačenje drveta, putova za sječu i panjevitog tla ograničenja veličine i broja srušenog drveća i uklanjanje nakon sječe ili blokade vodenih putova radi smanjenja dodatne štete, gubitka biološke raznolikosti i pretjerane emisije CO ₂ , povezanih s uobičajenom praksom sječe drveća.

DODATAK 6: Intervencije osnovane na raznolikosti

Tablica 1 Prakse i intervencije osnovane na raznolikosti

Prakse osnovane na raznolikosti	Opis/primjeri intervencija
Diversifikacija	Uvođenje novih podvrsta, vrsta i skupina organizama (npr. stoke, usjeva, drveća, ribe) u proizvodni sustav ili upravljanje okolišem bez nadomještanja ili napuštanja ostalih skupina ili održavanje već postojeće raznolikosti, u slučaju tradicionalno raznolikih proizvodnih sustava. Može sadržavati i uvođenje radi obnove ili ciljeva IPM-a, uključujući ribu uvedenu radi kontrole razmnožavanja.
Širenje osnove	Povećana količina genetičke raznolikosti upotrijebljene za proizvodnju novih vrsta ili pasmina, koje se upotrebljavaju u poljoprivrednoj proizvodnji.
Pripitomljavanje	Razvoj novih usjeva, vodenih, šumskih i životinjskih vrsta kroz programe namjernog uzgoja ili stalnom selekcijom i poboljšanjem postojećih vrsta u odnosu na njihove divlje pretke. Ove se aktivnosti mogu provesti nacionalnim uzgojnim programima ili samostalno od strane poljoprivrednika i zajednica.
Održavanje ili očuvanje složenosti krajolika	Održavanje ili upravljanje komponentama mozaika krajolika, uključujući živicu, vodene putove, rubove cesta, koridore, drvorede, žive ograde, domaće trave, male površine divlje vegetacije u poljoprivrednom krajobrazu itd.
Prakse obnavljanja	Obnavljanje funkcionalnosti i produktivne sposobnosti ekosustava, šuma, krajolika, vodenih putova, travnjaka i zemljišta pod prirodnom vegetacijom radi pribavljanje hrane, goriva i vlakana, poboljšanja života, pohrane ugljika, poboljšanja sposobnosti prilagodbe, očuvanja biološke raznolikosti, sprječavanje erozije i poboljšanja opskrbe kvalitetnom vodom.
Upravljanje mikroorganizmima	Međunarodno udruživanje, upravljanje i održavanje mikroba, gljiva i ostalih mikroorganizama u proizvodni sustav ili organizme, npr. cijepljenje biljaka i sjemena s mikoriznim gljivicama patuljastog drveća, dodavanje probiotika u akvakulturu i stoku itd.
Polikultura/hidroponija	Hranidbenim lancem integrirana akvakultura, uporaba različitih hranidbenih i prostornih niša akvakulturnog sustava radi pribavljanja maksimalne proizvodnje ribe na jedinicu površine, iskorištenjem raspoloživosti resursa.
Ugar i promjena kulture koja se uzgaja	Rotacija parcela od intenzivnog uzgoja do razdoblja produljenog ugara, radi obnove plodnosti tla.
Obogaćene šume	Selektivna sječa i sadnja radi obogaćivanja radi povećanja obilja vrsta korisnih za hranu, medicinu, drvo, često značajka tradicionalnih upravljačkih praksa.