

OASIS

JEDINSTVENI SISTEM INDIKATORA AGROEKOLOŠKOG ISTRAŽIVANJA

Metodologija i smernice za ocenjivače



AGEOEKOLOGIJA EVROPA

Brisel, 2023

ODRICANJE OD AUTORSKIH PRAVA:

Škorjanc Karla, Peeters Alain, Wezel Alexander and Migliorini Paola
OASIS, the Original Agroecological Survey Indicator System. Methodology
and guidelines for assessor.
© 2023 (Originalni rad izdat 2021)

Sva autorska prava su zadržana. Nijedan deo ove publikacije ne može se reproducovati, čuvati u sistemu za skladištenje i čuvanje podataka, čuvati u bazi podataka i/ili objavljivati u bilo kom obliku ili na bilo koji način, elektronski, mehanički, fotokopiranjem, snimanjem ili na drugi način, bez prethodne pismene dozvole izdavača, osim u slučaju kratkih citata olaženih u kritičkim osvrtima.

POTREBAN NAVOD: Škorjanc K., Peeters A., Wezel A. and Migliorini P., 2021. OASIS, the Original Agroecological Survey Indicator System. Methodology and guidelines for assessor. Agroecology Europe, Brussels: 115 pages

PREVOD I LEKTORISANJE NA SRPSKI JEZIK: Nacionalno udruženje za razvoj organske proizvodnje Serbia Organika, Beograd, 2024

GRAFIČKI DIZAJN: Aristea Klanac

LEKTOR: Jessica Donham

Ovaj dokument je objavljen zahvaljujući finansijskoj podršci programa LIFE Evropske unije, Fondacije de Frans i Grupe Bruxelles Lambert (GBL).



Ova publikacija odražava stavove samo autora, a ne Evropske komisije, kao ni Fondacije de Frans, Grupe Bruxelles Lambert koje se ne mogu smatrati odgovornim za bilo kakvo korišćenje informacija sadržanih u njoj.

ISBN 978-2-9602977-6-8

© Agroecology, 2023

WEBSITE:

www.agroecology-europe.org

ZA VIŠE INFORMACIJA MOŽETE KONTAKTIRATI:

info@agroecology-europe.org



OASIS

JEDINSTVENI SISTEM INDIKATORA AGROEKOLOŠKOG ISTRAŽIVANJA

Metodologija i smernice za ocenjivače



Ovaj dokument je drugi od dva. Objasnjava metodologiju sistema indikatora detaljno i vodi evaluatora kako da dodeli vrednost za svaki kriterijum, da sprovede procenu i predstavi rezultate.

SADŽAJ

Uputstvo za korišćenje	5
Vodić kroz kriterijume	6
Protokol intevjua	80
Kontrolna lista informacija u tabelama	91
Primer izveštaja	99
Literatura	103

UPUTSTVO ZA KORIŠĆENJE

U ovom vodiču ćete pronaći potpunu metodologiju okvira OASIS potrebnog za procenu farme.

Pre nego što počnete sa njegovim čitanjem, molimo vas da prvo pogledate brošuru: „OASIS - Jedinstveni sistem indikatora agroekološkog istraživanja - Jednostavan i sveobuhvatan sistem za procenu agroekološke tranzicije“ kako bi se razumeo pun obim okvira.

Četiri koraka opisana u nastavku odgovaraju devet koraka koje su navedene u prethodnoj brošuri.

● **KORAK 1: ISPITIVANJE**

U odeljku Vodič kroz kriterijume (strana X) svi kriterijumi su predstavljeni sa: definicijom i objašnjenjem, primera najbolje prakse, predloženim indikatorima za evaluaciju, odgovarajućim pitanjima za intervju i tumačenjem (skala). Ocjenivač bi trebalo da prethodno prouči vodič i da dobro razume indikatore i način na koji se oni mere.

● **KORAK 2: INTERVJU**

Intervjuje sa poljoprivrednicima treba voditi prema protokolu intervjeta (strana 80). Sva pitanja su formirana u logičkom sledu i grupisana u blokove kada su zasnovana na istoj temi (osmišljeno je tako da se izbegne ponavljanje jer jedno pitanje ponekad daje informacije potrebne za nekoliko indikatora). Indikatori i podindikatori, koji mogu biti pod uticajem odgovora, dobijenih iz bilo kog pitanja su nabrojani u zagradama nakon svakog bloka pitanja, kako bi se pomoglo u „kodiranju“ intervjeta.

Ocenjavač treba da bude dobar posmatrač i slušalac. Iako je odgovaranje na sva pitanja iz protokola od vitalnog značaja, anketari bi trebalo da budu otvoreni da razgovaraju o drugim pitanjima i da dozvole proizvođaču da napravi male digresije, ako to smatra neophodnim.

● **KORAK 3: TRANSKRIPCIJA I PRERAČUNAVENJE**

Nakon što se zabeleže sve potrebne informacije, ispitičač treba, što je pre moguće, da prevede podatke u odgovarajuće vrednosti sa skale, unutar Eksel tabele. Sve informacije potrebne za tabelu su navedene na stranici 91. Proseci i grafikoni bi se zatim trebali izračunati unutar tabele prema priloženom šablonu dokumenta.

● **KORAK 4: IZVEŠTAJ**

Pored Eksel liste nalazi se šablon za izveštaj OASIS farme (strana x), gde se daju kvalitativne i donekle nijansirane informacije.

VODIČ KROZ OASIS KRITERIJUME

1

AGROEKOLOŠKE PROIZVODNE PRAKSE

USEVI	1.1.1	Korišćenje agroekoloških metoda obrade zemljišta	str. 10
	1.1.2	Agroekološke metode upravljanja plodnošću zemljišta	str. 11
	1.1.3	Agroekološki načini kontrole štetočina	str. 12
	1.1.4	Agroekološki načini kontrole bolesti	str. 13
	1.1.5	Agroekološki načini kontrole korova	str. 15
	1.1.6	Maksimizacija pokrovnosti zemljišta	str. 16
	1.1.7	Korišćenje reproduktivnog materijala prilagođenog sistemima niskog ulaganja	str. 17
ŽIVOTINJE I ISPAŠA	1.2.1	Visok nivo dobrobiti životinja	str. 18
	1.2.2	Agroekološke metode uzgajanja životinja	str. 21
	1.2.3	Agroekološke metode korišćenja pašnjaka	str. 23
PRIRODNI RESURSI I AGROŠUMARSTVO	1.3.1	Efikasno upravljanje vodenim resursima	str. 25
	1.3.2	Dobro upravljanje mikroklimom	str. 26
	1.3.3	Visok stepen primene agrošumarstva	str. 27

2

EKONOMSKA STABILNOST

PROIZVODNI TROŠKOVI	2.1.1	Minimizirani varijabilni troškovi	str. 28
	2.1.2	Minimizirani fiksni troškovi- investicije	str. 29

PRIHODI	2.2.1	Kvalitet proizvoda	str. 30
	2.2.2	Prerada proizvoda	str. 32
	2.2.3	Kratki marketinški lanci	str. 32
	2.2.4	Lokalni marketinški lanci	str. 33
	2.2.5	Diverzifikacija proizvodnje	str. 34
DOHODAK	2.3.1	Zadovoljstvo dohotkom	str. 35
	2.3.2	Poređenje visine dohotka sa drugim farmerima	str. 36

3 DRUŠTVENO-POLITIČKI ASPEKTI			
USLOVI RADA I OTVARANJE RADNIH MESTA	3.1.1	Humani i bezbedni uslovi rada	str. 37
	3.1.2	Poštene plate, visoka stabilnost posla, solidna socijalna zaštita	str. 38
	3.1.3	Visok nivo rodne jednakosti	str. 40
	3.1.4	Veliki doprinos otvaranju radnih mesta	str. 42
	3.1.5	Visoka stopa zaposlenosti ljudi u opasnosti od siromaštva i društvene isključenosti	str. 43
SARADNJA I UMREŽAVANJE	3.2.1	Značajno i kontinuirano učešće u mrežama, različitim savezima i organizacijama	str. 44
	3.2.2	Višestruko i kontinuirano učešće u Socijalnoj i Solidarnoj Ekonomiji	str. 45
	3.2.3	Značajno i kontinuirano zagovaranje i edukacija o agroekologiji	str. 46
	3.2.4	Transparentna komunikacija i visok nivo odgovornosti	str. 47
LOKALNA KULTURA IZNANJE	3.3.1	Značajno korišćenje i promocija tradicionalnog semena i starih rasa domaćih životinja	str. 48
	3.3.2	Snažno angažovanje u očuvanju tradicionalne ishrane	str. 49

KVALITET ŽIVOTA	3.4.1	Zadovoljavajući nivo opterećenja na radnom mestu	str. 50
	3.4.2	Radno okruženje sa niskim nivom stresa	str. 51
	3.4.3	Dovoljno vremena za porodične i društvene odnose	str. 52
	3.4.4	Dovoljno vremena za sticanje novih znanja i veština	str. 53
	3.4.5	Pronalaženje smisla u poslu	str. 53
	3.4.6	Solidan nivo potrošnje sopstvenih prehrabnenih proizvoda	str. 55
ODRŽIVOST GAZDINSTVA	3.5.1	Optimistična pozicija farmera u odnosu na budućnosti farme	str. 55
	3.5.2	Učešće mlađih proizvođača ili velike šanse za postojanje naslednika	str. 56

4 ŽIVOTNA SREDINA I BIODIVERZITET			
UTIČAJ NA ŽIVOTNU SREDINU	4.1.1	Minimalno zagađenje	str. 57
	4.1.2	Optimizacija budžeta organskog ugljenika u zemljištu	str. 58
	4.1.3	Smanjenje erozije zemljišta	str. 60
	4.1.4	Smanjenje zaslanjenosti zemljišta	str. 62
	4.1.5	Minimalizacija sabijenosti zemljišta	str. 63
UTICAJ NA BIODIVERZITET	4.2.1	Povećanje broja ekoloških mreža	str. 64
	4.2.2	Poljoprivreda visoke prirodne vrednosti (HNVf)	str. 65
	4.2.3	Povećanje agrobiodiverziteta	str. 67

KLIMATSKA OTPORNOST	1.1.6	Maksimizacija pokrivenosti zemljišta	str. 16
	1.3.1	Efikasno upravljanje vodenim resursima na farmi	str. 25
	1.3.2	Dobro upravljanje mikroklimatskim uslovima	str. 26
	4.1.2	Optimizacija ugljeničnog budžeta	str. 58
	4.2.3	Maksimalizacija agrobiodiverziteta	str. 67
	5.1.1	Maksimalna upotreba otpornih biljnih vrsta, sorti i rasa životinja	str. 69
EKONOMSKA OTPORNOST	2.2.5	Visok nivo diverzifikacije aktivnosti	str. 34
	5.2.1	Kratki i lokalni marketinški lanci vrednosti	str. 70
	5.2.2	Visoka diverzifikacija proizvoda	str. 70
	5.2.3	Visoka diverzifikacija klijenata – potrošača	str. 71
	5.2.4	Dobra vremenska raspodela prihoda	str. 72
	5.2.5	Nisko učešće subvencija u bruto prihodu poljoprivrednih gazdinstava	str. 73
	5.2.6	Sposobnost da se privuče i zadrži motivisana radna snaga	str. 73
	5.2.7	Visok nivo autonomije farme (iskazana kroz zavisnost od sistema komercijalnih inputa)	str. 74

1.1

PRIRODNI RESURSI I AGROŠUMARSTVO

1.1.1

Korišćenje agroekoloških metoda obrade zemljišta

DEFINICIJA

Obrada zemljišta je fizički zahvat kojim se zemljište rahli i meša mehaničkim putem korišćenjem različitih oruđa kao što je drljanjače, tanjirače, oranje okopavanje i sl. sa ciljem optimizacije uslova za klijanje semena, i početnog rasta i razvoja useva, suzbijanje korova i štetočina². Negativni uticaji povezani sa upotrebom konvencionalnih sistema za obradu zemljišta uključuju povećan gubitak organske materije u zemljištu i emisije ugljenika, uništavanje i pogoršavanje strukture zemljišta, povećanu upotrebu energije, ispiranje i gubitak hraniva i smanjenje brojnosti i aktivnosti biloške faze zemljišta³.

Konzervacijska obrada zemljišta (CT) je agronomski praksa koja uključuje smanjenu ili minimalnu obradu zemljišta kao i smanjenje broja operacija. Ona podrazumeva obradu na grebene, obradu u trake ili zonsku obradu, malčiranje zemljišta ili direktnu setvu. Isključuje primenu konvencionalnih metoda obrade zemljišta koje dovode do prevrtanja zemljišta i unošenja biljnih ostataka u dublje slojeve (zaoravanje)². Dokazano je kada se pravilno uradi konverzija konvencionalne na konzervacijsku obradu donosi niz prednosti koje se manifestuju povećanjem sadržaja organskog ugljenika u zemljištu, minimiziranjem rizika od erozije zemljišta, poboljšanje strukture zemljišta, očuvanje vlage u zemljištu, poboljšanje kvaliteta zemljišta i smanjenje temperaturnih oscilacija zemljišta⁴. Međutim, postoje neke razlike u efektima unutar različitih klimatskih zona,^{5,6} koje treba uzeti u obzir prilikom razmatranja njenog uvođenja.

DOBRI PRIMERI IZ PRAKSE

U agroekološkim sistemima proizvodnje, konzervacijska obrada zemljišta je povezana sa trajnim ili organskim pokrivačem zemljišta (pokrovni usevi u glavnim kulturama i dobro osmišljeni plodoredi) za suzbijanje korova bez upotrebe herbicida. U sistemima redukovane obrade zemljišta, zemljište se minimalno remeti (ne više od 3-5 cm) i to bez prevrtanja (dozvoljeno je „prosecanje“ zemljišta do 25 cm da bi se izazvao efakt razbijanja sabijenog sloja zemljišta), dok se u sistemu bez obrade zemljišta, usev seje direktno u malč ili živi malč (koji se obično kosi, valja ili tarupira pre setve), bez ikakvog narušavanja zemljišta⁷.

INDIKATORI

Način, tehnika obrade zemljišta, broj prohoda koji se vrši u cilju obrade i dubina obrade u cm.

PITANJA U INTERVJU

- Da li obrađujete zemljište?
- Koje mašine koristite (proizvođač treba da nabroji sve mašine koje koristi prilikom obrade zemljišta kao i njihovu namenu)
- Da li mu je poznata dubina obrade pojedinih mašina.
Ako mu je poznato koliko iznosi dobina obrade ?
- Koja je brzina kretanja ?

- Koliko često se zemljište obrađuje tokom godine ?
 - Da li je isti način obrade za sve parcele ili postoje razlike u naču obrade ?
-

SKALA ZA OCENU	
	1 Duboka obrade (više od 30 cm) ili koršćenje rotavatora redukovano na nekoliko puta godišnje
	2 Primena rotavatora ili duboka obada jednom godišnje
	3 Oranje maksimalno do 30 cm dubine i/ili primena rotacione drljače jednom godišnje
	4 Redukovana obrada do 5 cm dubine (primena tanjirače, rotacione motike, razrivača) obrada u trake obrada na grebenove
	5 Bez obrade (No-till)

1.1.2

Agroekološke metode upravljanje plodnosću zemljišta

DEFINICIJA	Plodnost zemljišta se smatra sposobnošću zemljišta da podržava i omogući nesmetan rast biljaka, uključujući i kontinuirano snabdevanje sa N, P i drugim hranljivim materijama neophodnim za biljke, uz istovremeno obezbeđivanje povoljnog hemijskog, biološkog i fizičkog staništa za rast biljaka ⁸ . U okolnostima kada dolazi do izostanka vraćanja organske materije u zemljište prekidaju se ciklusi kruženja hranljivih materija i plodnost zemljišta opada ⁹ . Uopšteno govoreći, uspostavljanjem, održavanjem i regulisanjem usluga ekosistema koje zemljište isporučuje može se kontinuirano stvarati i unapređivati plodnost zemljišta ¹⁰ . Agroekološko upravljanje plodnošću se stoga zasniva na poboljšanju procesa recikliranja biomase radi optimizacije razgradnje organske materije i kruženja hranljivih materija tokom vremena, upravljanjem organskom materijom zemljišta i povećanjem biološke aktivnosti zemljišta.
DOBRI PRIMERI IZ PRAKSE	Korišćenje organskih đubriva, legiminoza u plodoredu, leguminozno travnih smeša, privremenih travnjaka na bazi leguminoza, recikliranje otpada od useva, drvenih opiljaka, organskog agroindustrijskog otpada, biouglja, dr je veoma važna, kao i redovna fizičke, biološke i hemijske analize kojim se prate svojstva zemljišta.
INDIKATORI	Koja je priroda i obim primene agroekoloških načina povećanja plodnosti u prostoru i vremenu kao i eventualna primena nekih sintetičkih đubriva.
PITANJA U INTERVJU	<ul style="list-style-type: none">• Koje metode koristite za povećanje plodnosti na vašim parcelama?• Da li primenjujete neke od navedenih metoda: zasnivanje privremenih pašnjaka baziranih na leguminozama u okviru plodoreda, zrnaste mahunarke u plodoredu, kompleksne smeše za zelenišno đubrenje na bazi leguminoza, organsko đubrivo (površinsko kompostiranje), kompostiranje, Bokashi kompost, združena setva, recikliranje biljnih ostataka, Ramial drveni opiljci (RWC) ili druge vrste drvenastih ostataka, organski agroindustrijski otpad, biočar ili neki drugi metod ?

SKALA ZA OCENU	
	1 Bez agroekoloških praksi za očuvanje plodnosti zemljišta (plodnost zemljišta se isključivo bazira na sintetičkim inputima - đubrivima)
	2 Retko se koriste agroekološke prakse i/ili u manjoj meri ili na manjem delu farme (do 30% od ukupne površine korišćenog zemljišta)
	3 Povremeno se koriste agroekološke prakse i/ili na polovini korišćenog zemljišta
	4 Često se primenjuju agroekološke prakse i/ili na 75% od ukupnih površina uz postojanje nekoliko strategija njihove upotrebe
	5 Agro-ekološke prakse se veoma često koriste u skoro svim delovima farme. Postoji nekoliko strategija njihovog korišćenja, a sintetička đubriva su ili potpuno izbačena ili se retko koriste

1.1.3

Agroekološki načini kontrole štetočina

DEFINICIJA	Agroekološko upravljanje štetočinama useva odnosi se na prakse koje kontrolišu negativne efekte različitih vrsta štetočina i njihovu zastupljenost u agro-ekosistemu ¹¹ . Umesto upotrebe pesticida, agroekološko upravljanje štetočinama trebalo bi da se zasniva na dugoročnoj strategiji uključivanja preventivnih ekoloških mera koje sprečavaju organizme da dostignu „status štetočina“ kroz diversifikaciju useva, uz održavanje ili stvaranje staništa za privlačenje autohtone korisne faune (prirodnih neprijatelja useva) i ili odbijajanja faune štetočina u okviru agroekosistema. ¹²
-------------------	--

DOBRI PRIMERI IZ PRAKSE	Upotreba metoda konzervacijske biološke kontrole (manipulacija prirodnim okruženjem kako bi se održala i poboljšala reprodukcija, opstanak i efikasnost prirodnih neprijatelja, tj. predatora, parazitoida i patogena štetočina ¹³), kao što je implementacija ekološke infrastrukture dizajnirane da obezbedi stanište i hrana za prirodne neprijatelje dotične štetočine; korišćenje polikultura sa push-pull usevima ¹⁴ ; setva vrsta i sorti tolerantnih ili otpornih na pojedine štetočine, kao i druge agronomiske prakse kao što su uravnoteženo đubrenje, interkroping*- združena setva, širok i raznovrstan plodored koji sprečava proliferaciju štetočina, itd. Uzorkovanje i praćenje štetočina i njihovih prirodnih neprijatelja je važan posao koji zahteva stalnu posvećenost i usavršavanje.
--------------------------------	--

* *Združivanje (interkroping) useva je uključivanje dva ili više useva istovremeno na istoj njivi. Postoji nekoliko tipova združivanja useva, prema stepenu prostornog i vremenskog preklapanja useva: mešoviti međusevi u kojima je sastav useva potpuno pomešan; sejanje u redovima gde su usevi raspoređeni u naizmenične redove; setva međuseva u trake, gde se smenjuju nekoliko redova jedne biljne vrste sa nekoliko redova druge biljne vrste; privremeni združeni usev koji kombinuje brzo rastuće useve sa sporo rastućim usevima, a brzo rastući usev se bere pre nego što sporo rastući usev počne da sazreva; relejna kultura gde se drugi usev seje tokom rasta prvog useva, tako da se prvi usev bere kako bi se napravio prostor za potpuni razvoj drugog.*

INDIKATORI	Korišćenje hemijskih preparata u poređenju sa lokalnim preporučenim integralnim mera-ma zaštite (specifičnim za usev), prisustvo raznovrsnih plodoreda i diverzitet useva, prisustvo kvalitet i kvantitet ekološke infrastrukture korišćenje drugih agroekološkim mera navedenih ispred.
-------------------	--

-
- PITANJA U INTERVJU**
- Da li imate problema sa štetočinama?
 - Koje štetočine predstavljaju najveći problem ?
 - Kako se nosite sa njima (kako ih suzbijate) ?
 - Da li postoji neka ekološka infrastruktura dizajnirana za suzbijanje štetočina na vašoj farmi (npr. cvetni pojasevi ili živa ograda)?
-

SKALA ZA OCENU	1 Primena više od 30% hemijskih preparata u odnosu na preporučenost lokalnim integralnim merama zaštite
	2 Integralne mere zaštite (umereno korišćenje pesticida, primena nekih biološkim mera zaštite) ili korišćenje širokog spektra organskih pesticida (e.g. Spinosad)
	3 Glavna strategija je korišćenje bioloških pesticida (biljni ekstrakti specijalizovani za pojedine štetočine) ili komercijalni prirodni neprijatelji koji napadaju štetočine
	4 Mešovito upravljanje merama protiv štetočina - određenom ekološkom infrastrukturom i upotrebom komercijalnih bioloških pesticida
	5 Potpuni izostanak primene insekticida i nematocida, dobro osmišljen i održavan sistem proizvodnje, ekološka infrastruktura koja podržava prirodne neprijatelje i štetočine, divezifikacija proizvodnje sa različitim plodoredima, korišćenje otpornih i tolerantnih vrsta i sorti

1.1.4

Agroekološki načini kontrole bolesti

DEFINICIJA	Planiranje i upravljanje zaštitom od bolesti biljaka se odnosi na prevenciju i sprečavanje pojave bolesti sprečavanjem pojave patogena koji ih izazivaju ili inhibiranjem njihovog rasta. Nivo supresije je vezan za prakse upravljanja zemljištem - fizičko stanje zemljišta, nivo plodnosti, biodiverzitet i populacija zemljišnih organizama ¹⁵ . Umesto upotrebe fungicida, fumiganata, nematicida i baktericida, agroekološke metode upravljanja bolestima useva se prvenstveno oslanjanju na poboljšanje života mikroorganizama u zemljištu, jer je dokazano da složenija zajednica mikrobioma zemljišta promoviše veću ekološku stabilnost celokupnog agro-ekosistema ¹⁶⁻¹⁸ .
DOBRI PRIMERI IZ PRAKSE	Upravljanje plodnošću zemljišta zelenišnim đubrenjem, kompostom, stajskim đubrivom, kompostnim čajevima itd.; širokim i dobro osmišljenim plodoredima; malčiranjem; navodnjavanjem kap po kap; i uklanjanjem obolelih biljaka. Odabir odgovarajućih mesta za sadnju, upotreba otpornih ili tolerantnih sorti može biti kritično, kao i redovno uzorkovanje i praćenje simptoma bolesti.
INDIKATORI	Prisustvo bolesti na usevima, upotreba fungicida u odnosu na lokalne integralne mere zaštite i preporuke savetodavne službe (prema usevu), (prekomerna) upotreba sintetičkih đubriva, upotreba solarizacije zemljišta, način i tehnika obrade zemljišta, upotreba bakra i/ili sulfata, obim implementacije agroekoloških praksi, agroekološke prakse koje podržavaju upravljanje bolestima (videti gore). Redovno praćenje i uzorkovanje simptoma bolesti.

PITANJA U INTERVJU	<ul style="list-style-type: none"> • Da li imete problema sa bolestima? • Koja bolest predstavlja najveći problem za suzbijanje? • Kako se borite protiv glavnih izazivača bolesti? Pogledajte odgovore od 1.3 takođe.) (Ako je primenjivo) • Da li koristite bakar sulfat, solarizaciju, efektivne mikroorganizme ? • Ako koristite neke od navedenih preparate koliko često ih primenjujete ?
SKALA ZA OCENU	<p>1 Primena više od 30% fungicida hemijskog porekla od preporučenih smernica integralne kontrole bolesti; primena bakar sulfata više od 5 puta godišnje, česta i duboka obrada, prekomerna primena azotnih đubriva i redovno korišćenje sterilizacije putem prekrivanja zemljišta folijom – solarizacije. Ne postojanje jasne strategije za prevenciju</p> <p>2 Integralna kontrola bolesti (umerena primena fungicida), povremena primena solarizacije ili primena bakar sulfata do 5 puta godišnje</p> <p>3 Primena komercijalnih preparate efikasnih mikroorganizama I nekih fungicida, sporadična primena solarizacije ili primena bakar sulfata do 3 puta godišnje</p> <p>4 Raznovrsne metode upravljanja sa različitim praksama koje podržaju integralnu zaštitu - npr. konzervacijska obrada zemljišta, agroekološko upravljanje plodnošću zemljišta (dobro osmišljen plodored, malčiranje, kompostni čaj), međuusevi, izbor otpornih vrsta useva i sorti, bez upotrebe solarizacije zemljišta) koje se implementiraju uz povremenu upotrebu komercijalnih bioloških kontrolnih agenasa (BCA) i efektivnih mikroorganizama</p> <p>5 Bez primene fungicida ili komercijalnih bioloških kontrolnih agenasa (BCAs) I efektivnih mikroorganizama, uspostavljen sistem dobre poljoprivredne prakse za prevenciju bolesti funkcionalno izrađeno zdravlje zemljišta* bez primene sintetičkih đubriva</p>

* *Zdravlje zemljišta se definiše kao „sposobnost zemljišta da funkcioniše kao vitalni živi sistem za održavanje biološke produktivnosti, održavanje kvaliteta životne sredine i unapređenje zdravlja biljaka, životinja i ljudi.“¹⁸*

DEFINICIJA

Korovi predstavljaju spontanu floru koja se pojavljuje na poljoprivrednim površinama i ugrožava realizaciju postavljenih ciljeva proizvodnje i upravljenje agro-eokositemom¹⁹. Agroekološke metode suzbijanja korova su usmerene na razumevanje biologije i ekologije korova i odabir preventivnih mera i bioloških strategija kojima se zamenjuju mehanički postupci u suzbijanju i neželjena primena hemijskih preparata koji stvaraju otpornost kod biljaka i ostavljaju rezidue štetne za zemljište i ljudi. Proizvođači mogu da koriste prisustvo korova kao bioindikator zdravlja zemljišta i pokazatelj za primenu agrotehničkih mera koje se usklađuju sa pojmom korova na parcelama.

DOBRI PRIMERI IZ PRAKSE

Odabir genotipova koji su jaki kompetitori, odgovarajuće šeme setve/sadnje, širok plodored, privremeni travnjaci u okviru plodoreda, proste mešavine useva (npr. žitarice i mahunarke) i zasnivanje međuuseva uopšte, složene mešavine za zelenišno đubrenje (pokrovni usevi), glavni usev zasejan u malč od zelenišnog đubriva, trajni pokrivač zemljišta sa pratećim vrstama glavnog/ih useva, korišćenjem alelopatskih useva, itd. Redovno praćenje florističkog sastava i brojnosti korova.

INDIKATORI

Upotreba herbicida u poređenju sa lokalnim preporukama integralnih mera zaštite (IPM), preporuke u skladu sa usevom, korišćenje mehaničkog načina suzbijanja korova, upotreba plamena u suzbijanju korova, upotreba bioherbicida, preporučene mere u skladu sa agroekološkim načinom upravljanja korovima (videti gore).

PITANJA U INTERVJU

- (ako je primenjivo) Da li koristite plodored na gazdinstvu?
- Da li koristite jedan ili više plodoreda?
- Da li se plodored primenjuje na svim poljima ili samo na određenim?
- Kako su plodoredi uspostavljeni - formirani?
- Da li imate problema sa korovima?
- Kako rešavate te probleme?
- Da li koristite mehaničko suzbijanje korova?
- Da li koristite neku od navedenih metoda: široki plodored, privremeni pašnjac u okviru plodoreda, vrste i sorte koji su izraženi kompetitori u plodoredu, odabir vrsti biljaka/sorti sa izraženom konkurentskom vrednošću, međuusevi, kompleksne mešavine zelenišnog đubriva (pokrovnih useva), setva glavnog useva u malč zelenišnog đubriva, permanentna pokrivenost zemljišta pratećim biljaka (companion crops) glavnog useva?

SKALA ZA OCENU

- 1** Sintetički herbicidi se koriste na celoj površini u dozama koje su za 30% više od preporučenih prema integralnim merama zaštite
- 2** Koriste se preporučene hemijske mere za kontrolu korova u proizvodnji i/ili mehaničke mere suzbijanja u periodu između gajenja dva useva
- 3** Česta primena mehaničkih mera suzbijanja (više od dva ili tri puta tokom godine po parceli) ili česta primena plamena u suzbijanju korova ili korišćenje bioherbicida
- 4** Mešovit način kontrole korova sa povremenom primenom mehaničkog suzbijanja/otvorenog plamena/bioherbicida u kombinaciji sa nekim

merama agrokokoških metoda suzbijanja korova (npr. široki plodoredi, setva združnih useva, privremeni pašnjaci) koje su delimično implementirane

-
- 5 Bez primene herbicida i manje od dve primene mehaničkog suzbijanja korova u toku godine, dobro uspostavljena primena različitih agrokokoških mera suzbijanja korova
-

1.1.6

Maksimalizacija pokrivenosti zemljišta

DEFINICIJA

Pokrovni usevi predstavljaju biljni pokrivač koji se zasniva radi zaštite zemljišta od erozije vetra i vode, od sunčevog UV zračenja i temperaturnih fluktuacija, ispiranja hranljivih materija i radi poboljšanja kvaliteta zemljišta. Ovi usevi su korisni za zaštitu zemljišta u period kada na parceli ne postoji glavni usev (cash crop), obezbeđujući dodatni izvor organske materije za poboljšanje strukture i plodnosti zemljišta, reciklirajući hranljive materije (posebno P i K) i mobilišući ih za sledeće useve, kao i za stimulisanje zemljišnog mikrobioma. Oni obezbeđuju „biološku obradu“ tako što poboljšavaju strukturu zemljišta i povećavaju kapacitet prodiranja vode u zemljište, mogu da deluju supresivno na korove, a neki čak mogu da „uhvate“ oslobodjene hranljive materije (posebno azot)²⁰ ili da fiksiraju azot iz atmosfere. Prisustvo sloja malča inhibira isparavanje vlage iz zemljišta i dovodi do povećanja vode u profilu zemljišta. Kompleksne mešavine zelenišnog đubriva stimulišu simbiotske mikroorganizme u zemljištu, koji zauzvrat obezbeđuju usevima mnoge ekosistemske usluge (upravljanje patogenim mikroorganizmima, sinteza hormona rasta, itd.).

DOBRI

PRIMERI IZ

PRAKSE

Korišćenje stalnog pokrivača zemljišta biološkog porekla (malč, živi malč, bez plastike ili folije) po celoj površini parcele ili u međurednom prostoru višegodišnjih biljka; ili primenom pokrovnih useva ili združenih useva.

INDIKATORI

Prosečno vreme (u mesecima) tokom kojeg je zemljište pokriveno biološkim pokrivačem (malč ili živi malč) tokom jedne godine od setve do žetve ili terminacije useva.

PITANJA U INTERVJU

- Šta se dešava posle žetve?
 - Da li ostavljate biljne ostatke, kompostirate ili ih spaljujete?
 - Da li koristite pokrovne useve?
 - Ako je odgovor « da » koju vrstu?
 - Da li koriste malč ili združenu setvu radi pokrivanja i zaštite zemljišta?
 - Da li primenjuje neku od navedenih metoda: široki plodoredi, privremeni pašnjaci u okviru plodoreda, združena setva, složene mešavine zelenišnog đubriva (pokrovni usevi), glavni usevi koji se seju u malč od zelenišnog đubriva, stalna pokrivenost zemljišta sa združenom setvom tokom gajenja glavnog useva, i dr?
-

SKALA ZA OCENU

- 1 Zemljište je pokriveno manje od 50% vremena (manje od 6 meseci tokom godine)
 - 2 Zemljište je pokriveno 50-75% vremena tokom godine
 - 3 Zemljište je pokriveno 76-90% vremena tokom godine
 - 4 Zemljište je pokriveno 91-95% godišnje (približno 11 meseci)
 - 5 Zemljište je pokriveno više od 95% vremena (više od 11.5 meseci)
-

Korišćenje reproduktivnog materijala prilagođenog sistemima niskog ulaganja

DEFINICIJA

Sorte selekcionisane za konvencionalnu poljoprivredu koje su prilagođene visokim inputima i intenzivnom načinu gajenja, nemaju karakteristike koje su potrebne za agroekološke sisteme proizvodnje. Ovo je prvenstveno zbog samog procesa selekcije koji je koncipiran tako da se koriste visoki nivoi neorganskih đubriva i sintetičkih inputa za zaštitu useva. Pоказало се да неке од особина (нпр. полупатуљasti гени) које су уведене за решавање проблема који су се појавили у системима са високим inputima имају негативне sporedne ефекте на performanse sorti u organskim i agronomskim uslovima sa niskim ulaganjima²¹. Agroekološki sistemi, s druge стране, захтевају genotipove useva који су у стању да формирају активне simbiotske odnose са корисним организмима у rizosferi, uspostavljaju механизме који повећавају unos hranljivih материја и ефикасност upotrebe vode (нпр. povećana dubina korena), добри су конкуренти са коровима и отпорни су на штетоčine i bolesti²¹.

DOBRI

PRIMERI IZ

PRAKSE

Preporučuje се korišćenje reproduktivnog materijala (seme, sadnice, biljke, reznice, itd.) koji je prilagođen lokalnim uslovima, који је у стању да добро управља факторима stresa, не захтева velike unose đubriva, pesticida i vode i može se razmnožavati/čuvati за narednu godinu. Ovo uključuje semena koja čuvaju proizvođači, sorte uzgajane u i za organske uslove, tradicionalno seme које се nasleđuje iz generacije u generaciju, varijetete, populacije i sorte i vrste otporne na stres – као што су zanemareni i nedovoljno korišćeni usevi који bi se mogli koristiti као alternativa ozimoj pšenici (нпр. tritikale, ovas, spelta) или alternativa kukuruzu (нпр. sirak, proso)

INDIKATORI

Proporcija земљишта на којој reproduktivni materijal захтева niske nivoe inputa (voda, sintetička đubriva ili pesticidi).

PITANJA U INTERVJU

- Koju vrstu semena/sadnog materijala koristite?
- Da li ste primetili da neki usevi које гајите traže više vode od drugih ?
- Možete li da navedete koji su то usevi?
- Da li ste primetili da neki usevi traže veće количине đubriva od drugih kako би успешио rasli i razvijali сe?
- Da li ste primetili da neki usevi које гајили захтевају чешћу примену pesticida ili herbicida?

SKALA ZA OCENU

- 1** Više od 80% reproduktivnog materijala који се користи на farmi traži značajne inpute u proizvodnji
- 2** 60-79 % reproduktivnog materijala који се користи захтева značajne inpute u proizvodnji
- 3** 40-59 % reproduktivnog materijala који се користи захтева značajne inpute u proizvodnji
- 4** 20-39 % reproduktivnog materijala који се користи захтева značajne inpute u proizvodnji
- 5** Manje od 20% biljnog reproduktivnog materijala који се користи захтева značajne inpute u proizvodnji

1.2.1

Visok nivo dobrobiti životinja**DEFINICIJA**

Dobrobit životinja se često predstavlja kroz koncept „Pet sloboda“ – uslova koji moraju biti ispunjeni da bi se obezbedio dobrobit i osnovne potrebe životinja. One uključuju:

- 1** – odsustvo gladi, žeđi i neuhranjenosti: životinje moraju imati pristup vodi i hrani, u odgovarajućoj količini i kvalitetu, i u skladu sa potrebama njihove vrste kategorije;
- 2** – odsustvo straha i uznemirenosti: uslovi uzgoja ne smeju da izazovu psihičku patnju kod životinja;
- 3** – odsustvo fizičkog i/ili temperaturnog stresa: životinje moraju imati određenu fizičku udobnost (uključujući dovoljno prostora za kretanje);
- 4** – odsustvo bola, povreda i bolesti: životinja ne sme biti podvrgнутa tretmanu koji bi mogao da joj naškodi ili povredi, a u slučaju bolesti životinje moraju dobiti adekvatan tretman lečenja;
- 5** – sloboda izražavanja životinja kroz prirodno ponašanje uobičajeno za svoju vrstu: okruženje mora biti prilagođeno vrsti životinja (mora biti u grupi ako je društvena vrsta i stvoriti uslove u kojima se može očekivati prirodno reproduktivno ponašanje)²².

DOBRI**PRIMERI IZ
PRAKSE**

Proizvođač mora poštovati nacionalne i/ili EU propise o dobrobiti životinja. Svim vrstama stoke prisutnim na farmi mora se obezbediti okruženje u kome mogu da izraze svoje prirodno (ili blisko prirodnom) ponašanje u ishrani, reprodukciji, društvenim potrebama i preferencijama²³. Posebna pažnja posvećena je sledećim aspektima: štale slobodnog uzgoja sa dovoljno niskom gustinom životinja, gde životinje nisu stalno pričvršćene; pristup otvorenom prostoru za vreme parenja; adekvatne prakse i mere za kontrolu parazita i bolesti kako bi se izbegla nepotrebna patnja; zakloni na pašnjacima; raznovrsna ishrana; i korišćenje tehnika transporta i klanja koje minimiziraju stres i bol.

INDIKATORI

Obim korišćenja mera koje su povoljne za dobrobit životinja: uslovi u štalama, skloništa u ispustima i ograđenim poljima, odgovarajuća hrana, prisustvo parazita i bolesti kod životinja, ispoljavanje urođenog ponašanja, očekivani životni vek životinja koje se ne koriste za proizvodnju mesa, korišćenje humanog transporta i metode klanja.

**PITANJA U
INTERVJU**

- Da li vaše životinje žive na otvorenom?
- Koliko meseci tokom godine životinje setaju napolju?
- Da li postoje zakloni na ispustima?
- Pitajte da vidite štale – broj životinja ne sme da bude veoma velik po jedinici površine, a postor mora da bude čist.
- Da li su životinje vezane tokom boravka u štalama?
- Da li imate problema sa parazitima kod životinja?
- Akoi mate koji paraziti predstavljaju najveći problem?
- Na koji način rešavate ove probleme sa parazitima?
- Da li imate problema sa bolestima životinja?
- Ako imate koje bolesti su najveći problem?
- Na koji način rešavate ove probleme sa bolestima?

- Koju vrstu ishrane primenjuje kod životinja?
 - Da li se hrana za životinje redovno proverava na mikotoksine?
 - Kako se vrši klanje životinja i ko je za to zadužen?
 - Ako se transportuju do klanica kako se odvija transport?
-

**SKALA ZA
OCENU**

- 1** veoma nizak nivo primena mera koje su povoljne za očuvanje dobrobiti životinja
- neposredno momentalno odvajanje mladih životinja od majki, regularna kastracija
 - obezrožavanje, uklanjanje rogova, podrezivanje kljuna ili kupiranje repa sa invazivnim metodama i bez lekova za olakšavanje bolova,
 - životinje su konstatno vezane za vreme boravka u štalama, a gustina životinja u zatvorenom prostoru vrlo visoka,
 - životinje često pate zbog termalnog stresa (izloženost suncu, bez protoka vazduha, nemaju prostirku ili nedovoljne količine,
 - nemaju pristup pašnjacima, visok nivo ozleda koje su vidljive ili prisustva parazita na životnjama,
 - životinje su neuhranjene, očekivani kratak životni vek za individue koje se ne koriste za meso,
 - transport i metode klanje koje prouzrokuju značajan stres kod životinja
-
- 2** nizak nivo mera dobrobiti životinja
- rano odvajanje mladih životinja od majki.
 - velika gustina životinja u štalama, životinje vezane najveći deo vremena ograničena mogućnost kretanja u zatvorenim objektima (kavezi, štale),
 - nedovoljne količine i period u kome životinje imaju prostirku,
 - malo sunčeve svetlosti u štalama,
 - česti slučajevi bolesti ili parazita,
 - redovna kastracija,
 - kratak životni period za životinje koje se ne proizvode zbog mesa i obezrožavanje, rezanje rogova, sečenje kljunova kod mladih životinja invazivne procedure nad životnjama bez lekova za smanjenje bolova transport životinja i klanje životinja pod stresnim uslovima
-
- 3** srednji nivo mera dobrobiti životinja
- rano odvajanje mladih životinja od majki,
 - obezrožavanje, rezanje rogova, sečenje kljunova kod mladih životinja često se koristi bez lekova za smanjenje bolova,
 - delimično ograničenje kretanja u zatvorenim objektima (bez kaveza kod živine),
 - povoljna gustina životinja u štalama prirodno svetlo i ventilacija u štalama, dovoljne količine i period u kome životinje imaju prostirku.
 - ograničen pristup otvorenom prostoru i pašnjacima i nedovoljno zaklona koji su postavljeni na njima,
 - povremeni slučajevi bolesti ili parazita kod životinja,
 - očekivani životni period za životinje koje se ne proizvode zbog mesa adekvantan transport i način klanja životinja.
-
- 4** visok nivo primene mera dobrobiti životinja
- rano odvajanje mladih životinja od majki obezrožavanje, rezanje rogova, sečenje kljunova kod mladih životinja se ponekad koristi sa neinvazivnim metodama, ali sa lekovima za smanjenje bolova,
 - delimično ograničenje kretanja u zatvorenim objektima (bez kaveza kod živine) povoljna gustina životinja,
 - retki slučajevi povreda životinja, bolesti ili parazita,

- prirodno svetlo u stajama ili smeštajnim objektima i dobra ventilacija,
 - adekvatan pristup otvorenom prostoru i pašnjacima (više od 100 dana godišnje) i dovoljno zaklona koji su postavljeni na njima,
 - dovoljne količine i period u kome životinje imaju prostirku,
 - životinje konstantno imaju dovoljno vode i hrane na raspolaganju,
 - očekivana dužina života za životinje koje se ne proizvode zbog mesa,
 - adekvatan transport i način klanja životinja.
-

5 vrlo visoka primena mera dobrobiti životinja

- kasno odvajanje mladih životinja od majke,
- retko korišćenje obezrožavanja, sečenja rogova, kljunova, repova ako se koriste onda samo u specijalnim slučajevima,
- kod mladih životinja se uvek koriste lekovi za smanjenje bola,
- mlađaci se kastriraju samo ako je neophodno kako bi se sprečilo prevremeno parenje,
- svakodnevni pristup ispaši, sistem slobodnog držanja životinja,
- povoljna (preporučena) gustina životinja na jedinici površine,
- povremeni problemi –slučajevi obolenja od parazita ili bolesti,
- redovno (jednom ili dvaput godišnje) testiranje hrane za životinje na prisustvo mikotoksina, analiza fecesa životinja,
- uvažavanje socijalnih potreba životinja i preduzimanje mera da se spreči stres (npr. zagrevanje prostirke za prasiće),
- dugačak odnosno očekivani životni period za životinje koje se ne koriste za proizvodnju mesa,
- primena najhumanijeg načina klanja i transporta

1.2.2

Agroekološke metode uzbivanja životinja

DEFINICIJA

Uzgoj stoke prema održivim načelima je praksa efikasnog, produktivnog i etičkog odgajanja životinja u poljoprivredne svrhe. Agroekološko upravljanje stokom treba da se bazira na životnjama koje zahtevaju nisku eksternu upotrebu resursa, u isto vreme poštujući urođeno ponašanje životinja. Obuhvata kvalitet stočne hrane, kontrolu bolesti i efikasnu regulaciju parazita.

Životinje treba hraniti travama - senom, mahunarkama, žbunjem i drvećem, ne samo zato što su one najpogodnija hrana, već i zato što se oko dve trećine obradivog zemljišta trenutno koristi za proizvodnju stočne hrane, što i jedno i drugo stvara velike gubitke u konverziji (polovina bilo kog useva se „gubi“ kroz pretvaranje u meso životinja^{24,25}) i dovodi do značajnih kompromisa u proizvodnji hrane za direktnu ljudsku ishranu²⁶. Odabir preživara koji su u stanju da napreduju u sistemima zasnovanim na pašnjacima, u svim godišnjim dobima i u svim fazama rasta, i životinje nepreživari koje se hrane travom i ostacima od hrane, može pomoći da se reši ovaj problem²³.

DOBRI

PRIMERI IZ

PRAKSE

Ključna karakteristika agroekološkog pristupa stočarstvu je izbor rasa i vrsta stoke. Umete da se odlučite za najproduktivnije rase koje zahtevaju mnogo inputa i koje nisu dobro prilagođene efikasnoj konverziji trave i druge hrane bogate celulozom u mleko i meso, sistem treba dizajnirati imajući u vidu lokalnu geografiju i klimatsku zonu, a izbor vrste životinje treba odrediti u funkciji njene sposobnosti da postigne željene ciljeve. Životinje treba da zahtevaju nizak nivo održavanja (npr. Da mogu da se tele prirodno na paš-

jaku), da imaju manje zahteve za dodatnom hranu ili lekove, a prioritet treba dati rasama dvostrukne namene. Bolesti i paraziti kod životinja se leče preventivnim, a ne kurativnim metodama uravnoteženom ishranom, adekvatnim mineralnim suplementacijama, dobro osmišljenim rotacionim ispašom i mešovitom pašom, upotreboru krmnih vrsta bogatih taninom za suzbijanje parazita, odgovarajućom higijenom i izolacijom bolesnih životinja od stada u slučaju zaraznih bolesti. Kada je potrebno, bolesti treba lečiti eteričnim uljima, biljnim ekstraktima ili drugim prirodnim sredstvima (npr. glina, magnezijum hlorid, sirće)²³. Uzimajući u obzir raspoloživost hrane: težiti upotrebi stočne hrane bogate celulozom, preživari bi trebalo da se hrane na pašnjacima, a životinje nepreživari bi trebale da imaju adekvatan udeo hrane na pašnjacima. Priprema sena/silaže/senaže za zimsku prihranu je sastavni deo plana ishrane. Životnjama treba dati minimalan procenat koncentrovane hrane, posebno pre završetka perioda klanja za životinje koje su u tovu ili tokom perioda laktacije za mlečne životinje. Korišćenje žitarica i mahunarki iz sopstvene proizvodnje je prelazna praksa ka potpuno razvijenom agroekološkom sistemu.

INDIKATORI

Obim primene agroekoloških mera u stočarstvu: broj niskozahtevnih životinja, nivo i intenzitet proizvodnje, odnos životinjskog proizvoda i harane koje se koristi u ljudsoj ishrani* koja se koristi po životinji, upotreba sintetičkih lekova ili preventivnih prirodnih metoda.

* *Hrana koja nije konkurentna u hrani ljudi dolazi od travnjaka ili otpada od hrane i nusproizvoda (npr. surutka, makinje, uljana pogača): „pritisci na životnu sredinu od stočarske proizvodnje mogli bi se smanjiti fokusiranjem na proizvodnju preživara na travnjacima i smanjenjem količine primarne stočne hrane dobijene sa obradivih površina koja se koristi u obrocima preživara i kod životinja nepreživara.²⁶*

PITANJA U INTERVJU

- Koju vrstu životinja gajite na vašem gazdinstvu?
- Šta vas je navelo da odaberte rase životinja koje trenutno držite (koje rase životinja trenutno imate)?
- Da li imete neke lokalne rase životinja?
- Da li ukrštate lokalne rase sa drugima rasama? (Zbog čega?)
- Da li imate problema sa parazitima kod životinja?
- Koji predstavljaju najvažniji problem?
- Kako rešavate probleme sa parazitima?
- Da li imate problema sa bolestima životinja?
- Koje bolesti predstavljaju najveći problem?
- Kako rešavate probleme sa bolestima?
- Šta radite sa bolesnim životnjama (t.j. da li ih izolujete ili povlačite iz proizvodnje na određen period)?
- Koju vrstu hrane životinje koriste?
- Kolika je godišnja proizvodnja po jednoj životinji i koju količinu koncentrata konzumiraju krave ?

SKALA ZA OCENU

- 1 Proizvođač uzgaja samo visoko produktivne životinje, koristi veću količinu lekova, ishrana životinja se bazira na koncentratima niskog kvaliteta. Kompeticijski odnos između odnos životinjskih proizvoda i hrane za životinje hrane za ljude koje koriste životinje u ishrani prema krmivima za krave muzare: M:G (mleko prema koncentratima, zrno, nuzprodukti od žitarica) je 2.9 ili niže (izračunato sa 1000 L mleka /godišnje/kravi za 4000 kg zrna}
- 2 Proizvođač drži visoko produktivne životinje, koristi sintetičke lekove prema preporukama, primenjuje ne tako raznovrsnu hranu i koncentrate u ishrani

Odnos između životinjskih proizvoda i hrane za životinje kod krava muzara: M:G (mleko prema koncentratima, zrnasti proizvodi, nuzprodukti od žitarica) je između 3.0 i 3.3

-
- 3 Proizvođač uzgaja neke nisko zahteve rase životinja koristi manju količinu sintetičkih lekova i neke prirodne lekove, primenjuje odgovarajuće mere higijene, adekvatnu gustinu grla i ishranu. Odnos između životinjskih proizvoda i hrane za životinje kod krava muzara: M:G (mleko prema koncentratima, zrnasti proizvodi, nuzprodukti od žitarica) je između 3.4 i 4.0
 - 4 Proizvođač uglavnom drži nisko zahtevne rase životinja adaptirane na lokalne uslove, prirodne lekove i primenjuje adekvante preventivne mere; Odnos između životinjskih proizvoda i hrane za životinje kod krava muzara: M:G (mleko prema koncentratima, zrnasti proizvodi, nuzprodukti od žitarica) je između 4.1 i 5.9
 - 5 Proizvođač uzgaja nisko zahtevne rase prilagođene lokalnim uslovima i skoro isključivo primenjuje preventivne metode (mešoviti način držanja, biljke bogate taninom sa pašnjaka), visoko kvalitetnu i raznovrsnu ishranu baziranu na ispaši. Odnos između životinjskih proizvoda i hrane za životinje kod krava muzara: M:G (mleko prema koncentratima, zrnasti proizvodi, nuzprodukti od žitarica) je 6.0 i više
-

1.2.3

Agroekološke metode korišćenja pašnjaka

DEFINICIJA

Postoji značajne mogućnosti oko izbora travnjaka, svaki sa svojim različitim potencijalom i ograničenjima i, posledično tome, skupovima mera sa kojima se ove površine mogu održavati. Za evropski kontekst, najuočljivije razlike se zapažaju između tri različita tipa površina za ispašu: privremenih travnjaka, stalnih travnjaka i pašnjaka. Na privremenim travnjacima, jednogodišnje, dvogodišnje ili višegodišnje krmne vrste rastu kratko (obično samo nekoliko godina, 1 do 3), i obično se redovno zasejavaju ili integrišu u plodored. Na trajnim travnjacima vegetacija se sastoji od višegodišnjih ili samozasejavajućih jednogodišnjih vrsta koje mogu neograničeno da se održavaju, i mogu sadržavati fitocenoze koje su naturalizovane ili kultivisane za stočnu hranu. U pašnjacima, autohtonu vegetaciju pretežno čine trave, ili biljke nalik travama, ili žbunje koje se pase ili imaju potencijal za ispašu. Pašnjaci su obično veoma prostrani i nisu omeđeni ogradama²⁷. Upravljanje travnjakom obuhvata način ispaše (manipulacija kako, kada, šta i koliko životinje pasu – npr. rotaciono ispaša, mešovita ispaša, ispaša u trakama i dr.), vrstu sistema ispaše (stacionirano ili migraciono), stopa pokrivenosti životinjama, period boravka na pašnjacima i odmor, učestalost košenja i period košenja, i održavanje plodnosti pašnjaka (putem mahunarski ili đubrenja).

DOBRI

PRIMERI IZ

PRAKSE

Optimalno upravljanje stočarskom proizvodnjom trebalo bi da se oslanja na sledeće princip: pronalaženje kompromisa između količine i kvaliteta stočne hrane, pronalaženje optimalnog broja životinja za sezonsku ishranu životinja, kombinovanje zahteva biljaka na travnjacima sa potrebama stoke koja se njome napasa, usvajanje multifunkcionalnog sistema stočarstva²³.

INDIKATORI

Obim primene agroekoloških mera na travnjacima: upravljanje stočnim fondom, korišćenje i kvalitet sprovođenja rotacione ili ekstenzivne ispaše, udeo mahunarki u livadskim fitocenozama, količina utrošenog đubriva. Posebno se razmatraju načini gazdovanja za različite tipove travnih površina:

ZА PRETEŽNO KOŠENE (PRIVREMENE) TRAVNJAKE – udeo mahunarki u travnjaku, učestalost i vreme košenja (trave neposredno pre izlaska klasa, mahunarke, tako da cvetaju jednom godišnje);

ZА PRETEŽNO PAŠNJАČKE (TRAJNE) TRAVNJAKE – rotaciona ispaše sa odgovarajućim gusinom stoke i periodima odmora (trakasta ispaša, kratka ispaša sa većom gustinom stoke) itd.; mešovito napasanje životinja, kombinacija ispaše i košenja travnjaka;

ZА PAŠNJAKE – migraciona ispaša, mešana ispaša životinja i odgovarajuća gustina grla po jedinici površine.

**PITANJA U
INTERVJU**

- Da li stoka ostaje napolju tokom godine ?
 - Koliko meseci godišnje životinje provode u slobodnom prostoru – napolju?
 - Koja je veličina površine koja se napasa?
 - Da li imate sopstveni model ispaše i držanja životinja napolju?
 - Kako on funkcioniše?
 - Koliko polja za ispašu imate i koji je prosečan broj gла po polju?
 - Koji je broj grla po celoj površini koja se napasa?
 - Da li se različite vrste životinja napasaju zajedno ?
 - Na osnovu kojih kriterijuma odlučujete da životinje prenestite sa jednog polja na drugo (tražite da vam pokažu stanje na poljima)?
 - Da li primenjuje đubriva na pašnjacima – ako primenjuje koju vrstu N đubriva koristite ili organskih đubriva?
 - Da li koristite leguminozno- travne smeše?
 - Koji je prosečan udeo mahunarki u višestrukim smešama?
 - Koliko često i kada kosite travljanjake (ako se kose)?
 - Da li životinje dobijaju dopunska ishrana senom, senažom ili silažom za vreme perioda napasanja ?
-

**SKALA ZA
OCENU**

- 1** Generalno veoma nizak nivo agroekoloških mera na pašnjacima (npr. upotreba većih količina N đubriva, bez učešća mahunarki na livadskom zemljištu, preterano iskorišćavanje pašnjaka) ili niska upotreba mera na najmanje 80% površina

- 2** Nizak nivo primene agroekoloških mera na pašnjacima ili nvrlo nizak na 60-80% od ukupne površine zemljišta

- 3** Umerena primena agroekoloških mera na pašnjacima

- 4** Visoka primena agroekoloških mera ili visoka priemna na 60-80% od korištenog zemljišta

- 5** Vrlo visoka primena agroekoloških mera (rotaciona ispaša, intenzivna ispaša većeg broja goveda alisa dužim rokom oporavka, značajan udemahunarki u sastavu biljne zajednice, bez primena sintetičkih đubriva) na najvećem delu zemljišta preko 80%

1.3.1

Efikasno upravljanje vodnim resursima**DEFINICIJA**

Smatra se da se za navodnjavanje poljoprivrednog zemljišta utroši oko četiri petine ukupne slatke vode i oko dve trećine ukupne količine vode koja se preusmerava za ljudske potrebe²⁸. Voda je jedan od najkritičnijih resursa za (održivu) poljoprivrodu, a posebno imajući u vidu projekcije za budućnost u odnosu na varijabilnosti i nepredvidivosti klimatskih događaja. Važno je primeniti različite tehnike kojima se čuvaju vodni resuri i povećava efikasnost navodnjavanja. Efikasno upravljanje vodama treba da obuhvati efikasno korišćenje vodosnabdevanja, smanjenje operativnih troškova, smanjenje uticaja suše, smanjenje problema sa drenažom i kontrolom erozije, održavanje prinosa i kvaliteta useva i poboljšanje kvaliteta vode i vodenih staništa²⁹.

DOBRI**PRIMERI IZ
PRAKSE**

Neke tehnike koje čuvaju vodne resurse su: korišćenje useva otpornih na sušu, suvo rastarenje, korišćenje navodnjavanja kap po kap, pravilno planiranje navodnjavanja (npr. navodnjavanje noću), sakupljanje kišnice, reciklaža sive vode, navodnjavanje zakopanim glinenim posudama u baštenskoj proizvodnji.

INDIKATORI

Nivo primene mera za konzervaciju vode i procenat korišćenog zemljištana na kome se takve mere primenjuju.

**PITANJA U
INTERVJU**

- Da li primenjuje mere za čuvanje vode (kišnica, reciklaža siva voda)?
- Da li vas lokalni uslovi primoravaju na mere racionalne upotrebe vode?
- Koju vrstu sistema navodnjavanja koristite?
- Kad navodnjavate (da li postoji plan za primenu navodnjavanja i da li se primenjuje preporučeni raspored)?
- Koja je norma za zalivanje koju primenjujete?
- Kako određujete setvenu strukturu? (na osnovu otpornosti prema suši, kompeticiji sa drugim usevima ili samo na osnovu zahteva tržišta)?

**SKALA ZA
OCENU**

- 1** Bez implementacije metoda racionalnog navodnjavanja za čuvanje vode, primetno neefikasno upravljanje raspoloživim vodenim resursima
- 2** Metode racionalnog navodnjavanja sa ciljem čuvanja vode retko se na farmi koriste ili samo delimično (do 30% korišćenog zemljišta) u skladu sa mogućnostima i karakteristikama zemljišta
- 3** Umereno korišćenje metode konzervacije vode za navodnjavanje na 30-50% površina
- 4** Mere konzervacije i čuvanje vode se često koriste na 51-75% površina zemljišta
- 5** Primena konzervacije i racionalne upotrebe vode za navodnjavanje se veoma često koriste na skoro svim parcelama >75%

1.3.2

Efikasno upravljanje mikroklimom

DEFINICIJA Lokalna mikroklima određuje raspoloživost vlage u zemljištu i vazduhu, pojavu rose i mraza, temperature za rast i razvoj biljaka, što utiče na vitalnost zemljišnog bioma, sposobnost fiksiranja azota i pojavu štetočina i bolesti.

DOBRI PRIMERI IZ PRAKSE Neki povoljni primeri adekvatnih metoda upravljanja mikroklimom su: kopanje površinskih jezera i izgradnja mikro-brana, gradnja kamenih nasipa, terase, sakupljanje magle, infiltracioni rovovi, bare i bunari; alejni metod gajenja biljaka, proizvodnja biljaka po konturnim/klkučnim linijama/dizajnu, žive ograde, mreže živih ograda, vetrozaštitni pojasevi, korišćenje drveća za senčenje itd.

INDIKATORI Nivo upotrebe tehnika koje popravljaju i stvaraju povoljnu mikroklimu

PITANJA U INTERVJU • Da li koristite jezera, terase, travnata udubljenja za kontrolu priliva atmosferske vode i infiltraciju oticanja gde je to izvodljivo, gajenje po konturnim linijama, vetrozaštitne pojaseve na farmi ili neke druge načine koji menjaju krajolik da se poboljša mikroklimat?

- SKALA ZA OCENU**
- 1** Uopšte ne koristim
 - 2** Retko koristim/delimično primenjujem samo na malom delu farme (do 10% obradivog zemljišta)
 - 3** Umerena upotreba, do 30% površine zemljišta koje se obrađuje
 - 4** Česta upotreba, koristi se dve ili tri vrste metoda za stvaranje mikoklimata do 50% zemljišta koje se obrađuje
 - 5** Veoma česta upotreba više od 50% zemljišta koje se obrađuje više od tri metode za stvaranje mikoklimata

1.3.3

Nivo primene agrošumarstva

DEFINICIJA Agrošumarstvo je sistem u kojem se drvenaste i poljoprivredne kulture ili stoka uzgajaju na istoj površini zemljišta. Sistemi agrošumarstva su koncipirani tako da zaštite, očuvaju, diverzifikuju i održavaju vitalne ekonomski, ekološke, ljudske i prirodne resurse. Agrošumarstvo se razlikuje od tradicionalnog šumarstva i poljoprivrede tako što se fokusira na interakcije između komponenti, a ne samo na same pojedinačne komponente³⁰.

DOBRI PRIMERI IZ PRAKSE Stabla i druge drvenaste vrste mogu proizvoditi voće, drvo, ogrevno drvo, stočnu hranu, itd. Žive ograde, šumoviti pojasevi i drvoredi su tipični elementi sistema agrošumarstva. Tradicionalni evropski sistemi agrošumarstva obuhvataju "bokaž" (mreža živih ograda) u regionima za uzgoj stoke, tradicionalne voćnjake za ispašu,drvorede orezanih stabala

kojima se uklanjuju gornje grane i mediteransku otvorenu šumu koja povezuje nekoliko vrsta hrasta i koju napasaju goveda, ovce i svinje (Dehesa/Montado). Postoje različiti tipovi agrošumarstva: sistemi koji se mogu organizovati u šumskim zasadima gde se ratarski ili hortikulturni usevi uzgajaju istovremeno sa plantažama drveća kako bi se obezbedio godišnji prihod za farmera dok drvenaste biljke još uvek sazrevaju ili ne daje plodove. Drveće se često uzgaja u redovima sa širokim međuprostorima između za uzgoj useva. Silvopastoralni sistemi smisljeno uvode ili upravljaju drvećem u okviru sistema proizvodnje stočne hrane (travnjaci) ili, ređe, krmne bilje se uključuju u sistem proizvodnje drvenastih biljaka (šumska ispaša). Šumska bašta je dizajniran agronomski sistem zasnovan na drveću, žbunju i višegodišnjim biljkama, od kojih svi proizvode jestive plodove, lišće, lukovice ili nadzemne stabljike. Oni su pomešani tako da oponašaju strukturu prirodne šume. U šumarstvu, specijalne kulture visoke vrednosti (npr. pečurke) se gaje pod zaštitom šumske krošnje koja je modifikovana i u stanju da obezbedi odgovarajuće uslove. To je način korišćenja šuma za kratkoročne prihode dok se visokokvalitetno drveće uzgaja za preradu proizvoda od drveta²⁸.

INDIKATORI	Stepen prihvatanja i kvalitet upravljanja agrošumarskim sistemima na gazdinstvu, u prostoru i vremenu (postojanje i odgovarajuće gazdovanje drvećem ili žbunjem u gazdinstvu ili na marginama gazdinstva, implementacija silvopastirskega sistema, korišćenje drveća za proizvodnju krme, uspostavljanje šumske baštade, sprovođenje šumskog baštovanstva).
PITANJA U INTERVJU	<ul style="list-style-type: none">• Da li na gazdinstvu ili pašnjacima postoji drveće? U kojoj meri?• Da li životinje pasu između drveća ili na prostoru voćnjaka?• Da li se živorinje napasaju na drveću koje se koristi za krmu?• Da li postoji neki specifični način upravljanja agrošumarskim fitocenozama?• Da li se neki usevi proizvode ispod krošnje šumskog drveća (procena sistema proizvodnje)
SKALA ZA OCENU	<ol style="list-style-type: none">1 Ne primenjuje se2 Retko se koristi ili samo na manjem delu parcele (manje od 25%)3 Umerena upotreba na površini koja je manja od polovine ukupnog gazdinstva (25-50%)4 Često se koristi na površini nešto većoj od polovine gazdinstva (51-75%)5 Vrlo često se koristi na svim delovima zemljišta (više od 75%)

2.1

PROIZVODNI TROŠKOVI

2.1.1

Minimizacija varijabilnih troškova

DEFINICIJA

Varijabilni troškovi uključuju komercijalne inpute (roba) i usluge. Oni se, generalno, povećavaju ili smanjuju u zavisnosti od obima proizvodnje farme; rastu kako proizvodnja raste i padaju kako se proizvodnja smanjuje. Međutim, tehnologije proizvodnje i delovi farme mogu biti (re)dizajnirani sa ciljem smanjenja varijabilnih troškova korišćenjem lokalno dostupnih resursa i usluga ekosistema koje pruža biodiverzitet, kao što su biološka fiksacija azota, biološka zaštita useva simbiotskim mikroorganizmima, ili apsorpcijom vode endomikoriznim gljivama. Primeri varijabilnih troškova uključuju troškove sirovina (npr. đubrivo, pesticidi, stočnu hranu, gorivo), usluge (npr. poslovi koji obavljaju podizvođači, veterinari i poljoprivredni radnici) i ambalažu³¹.

DOBRI**PRIMERI IZ PRAKSE**

Minimiziranje ekonomske zavisnosti od komercijalnih proizvoda, oslanjanje na prirodne procese resurse ili nemonetarnu ekonomiju (npr. robna razmena inputa i materijala između farmera).

INDIKATORI

Godišnji rashodi izraženi u lokalnoj valuti u poređenju sa regionalnim prosečnim izdacima (za pojedine useve/životinju) po ha godišnje prema tipu farme.

Ispod je predlog na osnovu kojih bi se indikatori mogli meriti; nije neophodno imati tačne rezultate za sve njih da bi procenio kriterijum, osim ako ocenjivač nije zainteresovan da ima detaljnije rezultate za ovaj kriterijum.

- 2.1.1.1** Voda za navodnjavanje
- 2.1.1.2** Mineralna đubriva
- 2.1.1.3** Organska đubriva
- 2.1.1.4** Pesticidi
- 2.1.1.5** Stimulatori rasta za biljke
- 2.1.1.6** Efektivni mikoorganizmi
- 2.1.1.7** Biološki kontrolni agensi (BCAs)
- 2.1.1.8** Seme i sadni materijal
- 2.1.1.9** Sperma za životinje
- 2.1.1.10** Mlade životinje
- 2.1.1.11** Hrana za životinje
- 2.1.1.12** Veterinarski lekovi
- 2.1.1.13** Stimulatori rasta kod životinja
- 2.1.1.14** Plate
- 2.1.1.15** Energija
- 2.1.1.16** Potrošni materijal– plastika, karton i dr.

PITANJA U INTERVJU	<ul style="list-style-type: none"> • Da li koristite 2.1.1.x ? • Koliko puta godišnje? • Koja je njihova cena na godišnjem nivou ?
-------------------------------	--

SKALA ZA OCENU	<p>1 Troškovi su mnogo veći od regionalnog proseka (veći od 160%)</p> <hr/> <p>2 Troškovi veći od regionalnog proseka (120-160%)</p> <hr/> <p>3 Troškovi u nivou regionalnog proseka (81-120%)</p> <hr/> <p>4 Troškovi manji od regionalnog proseka (80-40%)</p> <hr/> <p>5 Troškovi manji od regionalnog proseka (manje od 40%) <i>U slučaju da se ništa ne koristi automatski se dobija ocena 5</i></p>
---------------------------	--

2.1.2

Minimizacija fiksnih troškova - investicije

DEFINICIJA	Fiksni trošakovi su vrsta troškova koji se ne menjaju sa povećanjem ili smanjenjem količine proizvedenih ili prodatih dobara ili usluga. Fiksni troškovi su troškovi koje poljoprivrednik ili kompanija mora da plati, nezavisno od bilo koje specifične poslovne aktivnosti ³² . Primjeri su ulaganja u zemljište, mašine, alate, zgrade i drugu opremu.
DOBRI PRIMERI IZ PRAKSE	Minimizacija velikih investicija koje se teško ili sporo isplaćuju i koje primoravaju proizvođača da uzme kredit.
INDIKATORI	<p>Fiksni troškovi se ovde svode na zgrade i mašine/alate/tehnologiju. Polazi se od pretpostavke da se investicije amortizuju 5 godina za mašine i 20 godina za zgrade korišćenjem pravolinjske metode amortizacije sa rezidualnom vrednošću 0, a zatim se upoređuje prema tipu farme sa regionalnim prosečnim rashodima.</p> <p>2.1.2.1 Mašine, alati, tehnologija. Način izračunavanja: Investicija se amortizuje 5 godina za mašine koristeći proporcionalnu metodu amortizacije sa rezidualnom vrednoću 0 (Amortizacija = (nabavna cena – rezidualna cena) / 5 godina) – računa se samo mašina kupljena u prethodnih pet godina.</p> <p>2.1.2.2 Zgrade i druga infrastruktura. Način izračunavanja: Investicija se amortizuje 20 godina za zgrade koje koriste proporcionalnu metodu amortizacije sa rezidualnom vrednošću 0. – računaju se samo ulaganja u poslednjih dvadeset godina.</p>

**PITANJA U
INTERVJU**

- Sa kojim mašinama raspolažete (koliko imate traktora, priključnih mašina)?
- Koje ste mašine kupili u predhodnih 5 godina?
- Ako postoje mašine koje su kupljene u predhodnih 5 godina saznajte njihovu cenu.
- Osmotrite zgrade i druge infrastrukturne objekte na farmi - da li su skupi i veliki ili su manji, jeftiniji jednostavniji?
- Da li postoje novoizgrađeni objekti - saznajte njihovu cenu.

**SKALA ZA
OCENU**

- 1 Rashodi mnogo veći nego regionalni prosek (više od 160%)
- 2 Rashodi veći od regionalnog proseka (121-160%)
- 3 Rashodi veći od regionalnog proseka (81-120%)
- 4 Rashodi niži od regionalnog proseka (80-40%)
- 5 Rashodi mnogo niži od regionalnog proseka (oko 40%)

2.2**PRIHODI****2.2.1****Visok procenat praksi valorizacije proizvoda
za poboljšanje kvaliteta****DEFINICIJA**

„Vrednost proizvoda proizilazi iz procesa procene i usaglašavanja o vrednostima proizvoda kao kombinacije kvaliteta i cene; i način na koji proizvod stvara vrednost za aktere koji ga proizvode, koriste i na kraju trguju proizvodima³³.“ Valorizacija proizvoda i poboljšanje kvaliteta ovde se odnosi na sirovine, prakse i procese koje poljoprivrednik koristi, a koji rezultiraju kvalitetnijim namirnicama sa karakteristikama kao što su „zdrava“, „prirodna“, „bezbedna“, „sveža“, „ukusna“ i „hranljiva“ hrana³³ i komunikacija ovih praksi putem zvanične šeme sertifikacije ili direktnom komunikacijom sa kupcima, ili putem učešća u sistemu participativne garantne šeme (PGS) itd. sa ciljem postizanja veće cene za proizvod koji je kvalitetniji. Dodatna vrednost preradom prehrambenih proizvoda meri se posebno u sledećem kriterijumu.

**DOBRI
PRIMERI IZ
PRAKSE**

Na primer: meso poreklom od stoke/životinja koje se hrane travom, jajima ili mlečnim proizvodi; organski proizvodi, biodinamički proizvodi; meso zaštićenih starih rasa; tradicionalne sorte useva, prerada žitarica kamenim mlinom i drugo u poređenju sa uobičajenim konvencionalnim poljoprivrednim proizvodima (npr. meso životinja hranjeno žitaricama, mlečni proizvodi ili jaja od živine u kavezima; meso veoma produktivnih rasa; moderne sorte useva).

INDIKATORI	Udeo ekonomске koristi od proizvoda za koje se u ukupnom prihodu (samo proizvodnja) koristi neka vrsta prakse valorizacije proizvoda: organska proizvodnja, biodinamička proizvodnja, regenerativna proizvodnja, agroekološka proizvodnja ili neki drugi sistem proizvodnje sa akcentom na zdravlje zemljišta, i dobijanje hrane bogate hranljivim materijama i bez ostataka pesticida, meso i mlečni proizvodi poreklom od stoke hranjene travom, udeo zanatske proizvodnje, udeo proizvoda koji sadrže tradicionalne useve i autohtone rase
PITANJA U INTERVJU	<ul style="list-style-type: none"> • Koje životinje i useve držite/proizvodite ? • Koju vrstu proizvoda dobijate od njih? • Da li dobijate veću cenu za neke proizvode zahvaljujući boljem kvalitetu ili vrsti proizvodnje koju koristite?
SKALA ZA OCENU	<p>1 Ne postoji poboljšanje proizvoda koje bi bilo valorizovano</p> <p>2 Nizak nivo korišćenja metoda poboljšanja proizvoda iz kojih proizilazi do 10% ekonomске koristi</p> <p>3 Umeren nivo primene praksi poboljšanja od 10-30% ekonomskih koristi proizilazi od proizvoda koji su dobijeni primenom praksi valorizacije poboljšanja kvaliteta</p> <p>4 Visok nivo primene od 31 - 60% ekonomskih koristi proizilazi od proizvoda koji su dobijeni primenom praksi valorizacije poboljšanja kvaliteta</p> <p>5 Vrlo visok nivo primene više od 60% ekonomskih koristi proizilazi od proizvoda koji su dobijeni primenom praksi valorizacije pobošanja kvaliteta</p>

2.2.2

Visok nivo lokalnih ili samo - prerađenih proizvoda

DEFINICIJA	Prodaja prerađenih (transformisanih, proizvedenih) umesto sirovih proizvoda je način povećanja profitne marže. Međutim, zbog regulacije i potrebnih ulaganja, može biti isplativije koristiti lokalnu preradu ili ponuditi proizvod drugom farmeru ili zanatliji koji ima odgovarajuću opremu.										
DOBRI PRIMERI IZ PRAKSE	Dodavanje vrednosti proizvodima od strane samoprerađivača ili drugih farmera koji ih prerađuju u blizini, ili od strane malih i lokalnih preduzeća za preradu hrane, (npr. prodaju pšeničnog peciva ili brašna umesto žitarica, sušenog mesa ili komada mesa umesto živih životinja).										
INDIKATORI	Udeo proizvoda sa farme koji se prerađuju na farmi ili u saradnji sa drugim poljoprivrednicima ili sa malim lokalnim prerađivačem.										
PITANJA U INTERVJU	<ul style="list-style-type: none">• Koju vrstu proizvoda proizvodite?• Da li prodajete svoje proizvode u obliku sirovina ili ih prerađujete/obrađujete?										
SKALA ZA OCENU	<table><tr><td>1</td><td>Svi proizvodi se prodaju kao sirovine bez prerade</td></tr><tr><td>2</td><td>Do 10% od prodatih proizvoda se prodaju kao prerađevine</td></tr><tr><td>3</td><td>10-30% od prodatih proizvoda se prodaju kao prerađevine</td></tr><tr><td>4</td><td>31-60% od prodatih proizvoda se prodaju kao prerađevine</td></tr><tr><td>5</td><td>više od 60% od prodatih proizvoda su prerađeni od strane proizvođača ili manjeg prerađivačkog pogona na lokalnom nivou</td></tr></table>	1	Svi proizvodi se prodaju kao sirovine bez prerade	2	Do 10% od prodatih proizvoda se prodaju kao prerađevine	3	10-30% od prodatih proizvoda se prodaju kao prerađevine	4	31-60% od prodatih proizvoda se prodaju kao prerađevine	5	više od 60% od prodatih proizvoda su prerađeni od strane proizvođača ili manjeg prerađivačkog pogona na lokalnom nivou
1	Svi proizvodi se prodaju kao sirovine bez prerade										
2	Do 10% od prodatih proizvoda se prodaju kao prerađevine										
3	10-30% od prodatih proizvoda se prodaju kao prerađevine										
4	31-60% od prodatih proizvoda se prodaju kao prerađevine										
5	više od 60% od prodatih proizvoda su prerađeni od strane proizvođača ili manjeg prerađivačkog pogona na lokalnom nivou										

2.2.3

Kratki marketiniški lanci

DEFINICIJA	Kratki marketiniški lanci predstavljaju odličan način da se stekne veća dodata vrednost, posebno za mala i srednja gazdinstva uklanjanjem posrednika i na taj način garantujući stabilnije prihode ³⁴ . Prehrabreni proizvodi koji se prodaju putem kratkih tržišnih lanaca obično se doživljavaju od strane kupaca kao „lokalni“ i „pouzdan“, čime se stvara dodatna vrednost. U zavisnosti od proizvodnje na farmi, mogu se koristiti različite vrste lanaca snabdevanja..
DOBRI PRIMERI IZ PRAKSE	U nastavku su navedeni tipovi kratkih lanaca snabdevanja hranom koji uključuju jednu ili više vrsta neposrednog kontakta opisanih gore: direktnu prodaju na farmi; direktna prodaja na lokalnim tržištima; prodaja u prodavnicama (zbirna prodajna mesta, restorani, trgovci na malo, ostalo) prodaja na lokalnim supermarketima; kućna dostava; unapred dogovorena prodaja proizvoda; prodaja preko servisa pošta ili elektronska trgovina; direktna potrošnja na farmi (agroturizam); direktna prodaja u menzama; prodaja u javnom

i privatnom sektoru; kratki marketinški lanci na međunarodnom tržištu (npr. do zadruge u drugoj zemlji)³⁵.

INDIKATORI	Postoji nekoliko tipologija kratkih marketinških lanaca snabdevanja hranom (SFSC), u ovom slučaju smo se opredelili za onu zasnovanu na broju posrednika u lancu snabdevanja od farme do potrošača, a tipologija koja se odnosi na geografsku udaljenost se posebno obrađuje. u sledećem indikatoru.
-------------------	--

PITANJA U INTERVJU	<ul style="list-style-type: none">• Koja je vaša marketinška šema ?• Kome prodajete vaše proizvode?• Da li je to maloprodaja, internet, direktna prodaja na farmi, restoran?• Da li ste uključeni u neke kratke lance snabdevanja (direktna prodaja, CSA, prodaja bez posrednika)? Koliko je posrednika u vašem sistemu prodaje?
---------------------------	---

SKALA ZA OCENU	1 Najveći deo prihoda se stvara kroz dugačke lance snabdevanja koji imaju više od 3 učesnika ili dužina marketinških lanaca nije poznata
	2 Najveći deo prihoda se stvara kroz duže marketinške lance koji imaju 2-3 posrednika
	3 Najveći deo prihoda se stvara kroz duže kratke lance snabdevanja (1-2-3 posrednika u različitim kanalima)
	4 Najveći deo prihoda se stvara kroz kratke marketinške lance i direktnom prodajom sa 0-1 posrednika
	5 Najveći deo prihoda se stvara kroz direktnu prodaju

2.2.4

Lokalni lanci snabdevanja

DEFINICIJA	Lokalni marketinški lanac se odnosi na napor koji poljoprivrednik ulaže da proda svoje proizvode u neposrednoj blizini svoje farme, što rezultira razvojem odnosa sa lokalnom zajednicom, povećava svežinu hrane i smanjuje količinu energije koju koristi za transport.
-------------------	--

DOBRI PRIMERI IZ PRAKSE	Izveštaj zajedničkog istraživačkog centra (JRC) 2013 koji se odnosi na kratke lance snabdevanja hranom i lokalnim sistemima hrane definije lokalni sistem ishrane kao „sistem ishrane u kojem se hrana proizvodi, prerađuje i prodaje na malo unutar definisanog geografskog područja“ (u zavisnosti od izvora, približno u radijusu od 20 do 100 km) ³⁶ .
--------------------------------	---

INDIKATORI	Prosečna udaljenost (u km) koju većina poljoprivrednih proizvoda (sa određenom količinom) pređe da bi stigla do krajnjeg potrošača (tj. dužina marketinškog lanca).
-------------------	---

PITANJA U INTERVJU	<ul style="list-style-type: none">• Da li se proizvodi uglavnom prodaju na lokalnom, regionalnom ili nacionalnom tržištu ili se izvoze u inostranstvo.• Gde se izvoze/završavaju?
---------------------------	--

SKALA ZA OCENU	<ol style="list-style-type: none"> 1 Najveći broj proizvoda putuje više od 1000 km do konačne destinacije ili destinacija nije poznata
	<ol style="list-style-type: none"> 2 Najveći broj proizvoda putuje 1000-500 km do konačnog odredišta
	<ol style="list-style-type: none"> 3 Većina proizvoda putuje 500-250 km do konačnog odredišta
	<ol style="list-style-type: none"> 4 Najveći deo proizvoda putuje 250-100 km do konačnog odredišta
	<ol style="list-style-type: none"> 5 Većina proizvoda prelazi put koji je manji od 100 km do mesta potrošnje

2.2.5

Visok nivo diverzifikacije aktivnosti

DEFINICIJA	Diverzifikacija i integracija nepoljoprivrednih aktivnosti mogu pomoći poljoprivrednicima da povećaju svoje prihode i smanje svoju ekonomsku ranjivost u slučaju da jedan usev, vrsta stoke ili druga roba propadnu.
DOBRI PRIMERI IZ PRAKSE	Primeri nekih delatnosti kojima poljoprivrednik može da se bavi su: agroturizam, prerada hrane, pružanje obuke i drugih obrazovnih delatnosti, ili da ima još jedan primarni ili sekundarni posao.
INDIKATORI	Broj dodatnih nepoljoprivrednih aktivnosti prisutnih na gazdinstvu (npr. prerada hrane, prodavnica na farmi, agroturizam...).
PITANJA U INTERVJU	<ul style="list-style-type: none"> • Da li postoje dodatne aktivnosti kojima se bavite (npr. agroturizam, organizovanje događaja, obrazovanje i obuka, prerada hrane, gastronomija, angažovanje u izvođenju nekih radova, prodaja proizvoda sa drugih farmi).
SKALA ZA OCENU	<ol style="list-style-type: none"> 1 Nema dodatnih nepoljoprivrednih aktivnosti
	<ol style="list-style-type: none"> 2 Povremeno angažovanje u dodatnoj delatnosti, delatnost donosi manji dodatni prihod
	<ol style="list-style-type: none"> 3 Umereno angažovanja u dodatnim aktivnostima – aktivnosti donose izvestan prihod proizvođaču
	<ol style="list-style-type: none"> 4 Visoko angažovanje u dodatnim aktivnostima – aktivnosti donose visoke prihode ili proizvođač ima glavni posao dok mu je poljoprivreda drugi posao
	<ol style="list-style-type: none"> 5 Visoka diverzifikacija aktivnosti, aktivnosti koje nisu vezane za gazdinstvo zajedno donose veće prihode u odnosu na prihod sa farme ili čak i veći

2.3.1

Zadovoljstvo sa ekonomskim prihodima od aktivnosti na farmi**DEFINICIJA**

Procena farmera o njihovim prihodima je procena finansijske situacije farmera, njihove „društvene održivosti“ i glavni je doprinos zadovoljstvu u okviru njihove profesije i opštem kvalitetu života³⁸.

DOBRI

Postojanje zadovoljstva sa prihodima koji proizilaze od poljoprivrede.

**PRIMERI IZ
PRAKSE****INDIKATORI**

Mere subjektivnu procenu (zadovoljstvo) proizvođača sa dohotkom koji nastaje od proizvodnih procesa na farmi.

**PITANJA U
INTERVJU**

- Kako je zadovoljan sa dohotkom na skali od jedan (nizak nivo zadovoljstva) do pet (visok nivo zadovoljstva) ?

**SKALA ZA
OCENU**

- 1** Vrlo nizak nivo zadovoljstva
- 2** Nizak nivo zadovoljstva
- 3** Umereno zadovoljan
- 4** Vrlo zadovoljan
- 5** Vrlo visoko zadovoljan

2.3.2

Slične ili veće koristi u poređenju sa drugim proizvođačima**DEFINICIJA**

Objektivna procena ocenjivača o tome koliki je profit gazdinstva u kontekstu regiona u kome posluje.

**DOBRI
PRIMERI IZ
PRAKSE**

Slične ili više koristi u poređenju sa drugim farmerima u regionu.

INDIKATORI

Procena ocenjivača (uzimajući u obzir input farmera i prethodne kriterijume), uzimajući u obzir druge slične farme u regionu i profit koji ostvaruju.

PITANJA U INTERVJU	<ul style="list-style-type: none">• Kolika je zarada po godini (proceniti)?• Da li je veća ili manja u poređenju sa drugim farmerima u regionu?
-------------------------------	--

SKALA ZA OCENU	1 Značajno manja u poređenju sa drugim proizvođačima u regionu
	2 Niža u odnosu na druge proizvođače u regionu
	3 Identična ili slična u odnosu na druge proizvođače u regionu
	4 Veća u odnosu na druge proizvođače u regionu
	5 Značajno veći od drugih proizvođača u regionu

3.1

USLOVI RADA I KREIRANJE POSLOVA

3.1.1

Humani i bezbedni uslovi rada

DEFINICIJA

Najamni – sezonski radnici u poljoprivredi čine značajan segment globalne ruralne radne snage i treba uvažiti njihovu značajnu ulogu u održivom ruralnom razvoju. Uprkos tome, 450 miliona žena i muškaraca koji rade kao plaćeni radnici u poljoprivredi na globalnom nivou su uglavnom nevidljivi za sistem. Poljoprivreda je jedna od tri najopasnije industrije prema Međunarodnoj organizaciji rada, jer se svake godine najmanje 170.000 smrtnih slučajeva širom sveta dogodi od nesreća na radnom mestu. Rizik od umiranja od povreda i bolesti na radu je dvostruko veći nego u drugim sektorima³⁹. Poljoprivredni radnici trpe visoku stopu povreda, bolesti i smrti zbog visokog nivoa rizika na radnom mestu (npr. upotreba mašina i pesticida); dugo radno vreme; lošije mere bezbednosti i loši uslovi života. Uskraćivanje osnovnih ljudskih prava i visoka stopa neformalnog i povremenog privremenog zapošljavanja ograničavaju organizovanost poljoprivrednih radnika u sindikate, čime se uskraćuje osnovno ljudsko pravo na slobodu udruživanja. Takođe postoji rasprostranjena diskriminacija različitih grupa poljoprivrednih radnika: žene, migranti i starosedelački narodi često su prinuđeni da rade za niže plate, imaju lošije uslove zapošljavanja i veće stope siromaštva⁴⁰.

DOBRI PRIMERI IZ PRAKSE

Radnici treba da borave u okruženju bez pesticida, da imaju poštovanje i jednak tretman, kao i visok nivo bezbednosti na radnom mestu.

INDIKATORI

Podrazumeva fizičko i društveno okruženje u kojem se proces proizvodnje obavlja:

- Radnici su obezbeđeni odgovarajućim alatom i odgovarajućom radnom odećom;
- Sve opasne mašine i oprema opremljene su adekvatnim sigurnosnim uređajima, obezbeđena je zaštitna oprema svim radnicima koji su upućeni i adekvatno kontrolisani u njenoj pravilnoj upotrebni, oprema za primenu hemikalija je propisno uskladištena;
- Svi rukovaoci hemikalijama su temeljno informisani i obučeni o bezbednoj primeni i rizicima pesticida i hemikalija;
- Striktno se poštuju intervali ponovnog ulaska na tretirane površine nakon prskanja pesticidima, koje je definisao proizvođač;
- Zabранa diskriminacije na osnovu rase, boje kože, pola, seksualne orientacije, invaliditeta, religije ili političkog mišljenja;
- Postoji sloboda udruživanja;
- Usklađenost sa važećim nacionalnim i lokalnim zakonodavstvom i industrijskim standardima, u vezi sa radnim vremenom i propisima o prekovremenom radu, sa obaveznim jednim danom odmora za svakih 6 uzastopnih dana rada;
- Pauze za ručak i odmor radnika se poštuju.

**PITANJA U
INTERVJU**

- Sagledajte uslove u kojima rade radnici.
 - Da li su oni sugurni?
 - Da li radnici deluju zadovoljno?
 - Da li postoji jasna rodna raspodela uloga među radnicima?
 - Da li postoji diskriminacija na osnovu rase, boje, pola, seksualne orientacije, invaliditeta, veroispovesti, političkog mišljenja ili slobode udruživanja?
 - Da li postoji usklađenost sa nacionalnim zakonodavstvom i industrijskim standardima u vezi sa radnim vremenom i propisima o prekovremenom radu, sa obaveznim jednim danom odmora za svakih 6 uzastopnih dana rada?
 - Da li postoje pauze za ručak i odmori tokom rada i da li se poštuju?
 - Da li su radnici opremljeni odgovarajućim alatima i odgovarajućom radnom odećom?
 - Da li su sve opasne mašine i oprema opremljene adekvatnim sigurnosnim uređajima, da li postoji sigurnosna oprema koja je obezbeđena svim radnicima koji su adekvatno upućeni i nadgledani u njenoj pravilnoj upotrebi?
 - Da li je oprema za tretiranje hemijskim preparatima pravilno skladištena?
 - Da li su svi rukovaoci i korisnici hemikalija detaljno poučeni i obučeni o bezbednoj primeni i rizicima pesticida i hemikalija?
 - Da li se striktno poštuju intervali ponovnog ulaska nakon prskanja pesticida kako ih je definisao proizvođač?
 - Ako preduzeće obezbeđuje smeštaj za stalne ili sezonske/privremene radnike - da li je bezbedno i da li je odgovarajući u odnosu na broj ljudi koji u njemu borave?
-

**SKALA ZA
OCENU**

- | | |
|----------|--|
| 1 | Vrlo nehuman i opasni uslovi rada |
| 2 | Opasno okruženje, tj. problematičan način korišćenja pesticida |
| 3 | Relativno sigurno okruženje, ali su primećeni neki problem |
| 4 | Sigurno okruženje sa neznatnim sigurnostnim problemima koji se mogu rešiti |
| 5 | Vrlo sigurno radno okruženje |
-

3.1.2**Poštene plate, visoka stabilnost posla, solidna socijalna zaštita****DEFINICIJA**

Poljoprivredni radnici su deo ruralne siromašne populacije u mnogim zemljama. Manje od 20% poljoprivrednih radnika ima osnovnu socijalnu sigurnost i često radi na opasnim zanimanjima, podvrgnuti su eksplatacionim uslovima rada i platama, imaju nesigurne ugovore sa čestim periodima nezaposlenosti i nemaju pristup socijalnoj zaštiti. Globalizacija i povećana konkurenca na nivou farme i duž lanca snabdevanja doveli su do viših stopa povremenih zapošljavanja u poljoprivredi, što ugrožava egzistenciju poljoprivrednih radnika. Plate u poljoprivrednom sektoru su među najnižima i ne moraju nužno rasti sa povećanom produktivnošću. Socijalna sigurnost (npr. zdravstveno osiguranje i zaštita pri zapošljavanju) je loša i opada zbog sezonske prirode poljoprivrednog rada. Slab pravni okvir koji reguliše odnose poslodavac-zaposleni u poljoprivredi, a teško ga je sprovesti u udaljenim ruralnim oblastima. Ovi loši uslovi zapošljavanja rezultiraju visokim stopama siromaštva, nesigurnim zaposlenjem, zloupotrebom od strane poslodavaca/ugovarača i ilegalnim kretanjem radne snage. Prinudni rad je takođe veći u poljoprivredi nego u drugim sektorima.

DOBRI PRIMERI IZ PRAKSE	Posedovanje jasnih ugovora o radu (uključujući i za privremene radnike) i redovne i dokumentovane isplate
--	---

INDIKATORI	<ul style="list-style-type: none">- Porodiljska i zdravstvena bolovanja se odobravaju i poštuju u skladu sa nacionalnim zakonima.- Preduzeće obezbeđuje zakonsko socijalno osiguranje za stalno zaposlene.- Sve redovne poslove obavljaju radnici na neodređeno vreme, a ugovori sa ograničenim rokom se koriste samo u špicu sezone ili na posebnim poslovima.- Svi radnici na neodređeno vreme imaju osigurani fond ili penzioni plan.- Plate su najmanje kao regionalni prosek za slična zanimanja ili više⁴¹.
-------------------	--

PITANJA U INTERVJU	<ul style="list-style-type: none">• Koliko ste plaćeni?• Koliko ste zadovoljni poslom?• Da li imate jasne ugovore o radu (uključeni za privremene radnike) i redovne i dokumentovane isplate?• Da li se porodiljsko i bolovanje odobravaju i poštuju u skladu sa nacionalnim zakonima?• Da li kompanija obezbeđuje socijalno osiguranje za stalno zaposlene?• Da li svi stalni radnici imaju penzioni plan ili fond za obezbeđivanje?
-------------------------------	--

Preporučuje se posmatranje farme, intervjuisanje radnika o uslovima u kojima rade preteći gore nabrojana pitanja.

SKALA ZA OCENU	<p>1 Nijedan od gore navedenih uslova nije zadovoljen (veoma nesiguran posao bez socijalne zaštite i nedovoljne plate i/ili bez ugovora)</p> <hr/>
	<p>2 Niske i nesigurne plate, ali sa obavezujućim ugovorom, postoje neka socijalna davanja</p> <hr/>
	<p>3 Jasni ugovori, ali sa platama koje su ispod regionalnog nivoa - oslanjanje na privremeno-povremene radnike</p> <hr/>
	<p>4 Većina gore navedenih zahteva je zadovoljena</p> <hr/>
	<p>5 Svi gore navedeni zahtevi su zadovoljeni</p>

DEFINICIJA

Rodna jednakost se definiše kao pravičan tretman prema ljudskim potrebama, željama i mogućnostima. Oko 40% globalnih poljoprivrednih radnika su žene, koje su ipak marginalizovana grupa u većini ruralnih područja. Žene u poljoprivredi se suočavaju sa svim vrstama problema na radnom mestu: diskriminacijom (npr. manje plaćene za isti posao), seksualnim napadima i nedostojanstvenim uslovima rada (npr. nedostatak privatnih prostora za presvlačenje ili fizičke potrebe). Nadalje, globalni teret rada seoskih žena često znatno premašuje onaj kod muškaraca, sa znatno većim udelom neplaćenih obaveza u domaćinstvu, kao što su priprema hrane ili briga o deci i starima. Zbog vremenskih ograničenja, verovatnije je da će žene raditi u neformalnim aranžmanima i na poslovima sa skraćenim radnim vremenom koji pružaju manje beneficija i manje su plaćeni – još jedan faktor koji doprinosi situaciji u kojoj ima znatno manje žena na rukovodećim pozicijama u poljoprivredi. Za samozaposlene žene često postoji izražene nejednakosti unutar domaćinstva, koje karakteriše ograničena sposobnost donošenja odluka, nedostatak pristupa zemljištu i drugim resursima, kao i nedostatak mogućnosti za učešće u strukturama kao što su skupštine, zadruge, sindikati itd.

DOBRI**PRIMERI IZ
PRAKSE**

Visok udeo žena na rukovodećim pozicijama, mogućnosti usklađivanja radnog vremena, sa jasnim uslovima koji omogućavaju zadovoljenje ličnih/porodičnih potreba (npr. određeni nivo fleksibilnosti radnog vremena za muškarce i žene), jednaka plata za jednakе poslove, jednaka raspodela rada u domaćinstvu, mogućnosti izbora uloga na farmi i razuman okvir ili rotacija uloga.

INDIKATORI

Odnos žena na pozicijama odlučivanja, zadovoljstvo žena na radnom mestu, rodna razlika u platama i druge beneficije.

Dodatni indikatori za mala porodična gazdinstva su: učešće i nivo autonomije u aktivnom donošenju odluka (npr. inputi, finansijske odluke), postojanje rodne razlike u prosečnim dnevnim radnim satima (uključujući neplaćeno trudničko odsustvo na porodičnim farma-ma), vlasništvo nad zemljom i stokom, postojanje rodne razlike u učešću (angažovanju) u politici.

**PITANJA U
INTERVJU**

Ova pitanja treba postaviti svakom članu gazdinstva ili muškim i ženskim članovima gazdinstva.

- Kako se donose odluke na gazdinstvu?
- Ko donosi odluke na gazdinstvu?
- Da li postoji neka vrsta podela rada na gazdinstvu?
- Kako funkcioniše?
- Ko donosi odluke u vezi sa usevima, stokom, mašinama, marketingom?
- Ako ste zaduženi za neku aktivnost na gazdinstvu da li donosite odluke pojedinačno ili nakon konsultacija sa drugim članovima gazdinstva?
- (Ako je gazdinstvo deo kooperativne, asocijacije ili sl.) da li vi ili drugi članovi vašeg gazdinstva često učestujete u sastancima?
- Koliko ste uključeni u aktivnosti vašeg gazdinstva?
- Koliko časova radite svakog dana uključujući kućne poslove ili pomoći drugim članovima porodice?
- Da li je radno vreme koje ste vi i vaša porodica proveli prihvatljivo ili podnošljivo?

- Kako biste procenili vaše lično i vaše porodično opterećenje od 1 – veoma veliko do 5 – prihvatljivo?
 - Razmislite koliko vam je slobodnog vremena ostalo posle vaših radnih aktivnosti (vreme, energija).
-

**SKALA ZA
OCENU**

- 1 Veoma nizak nivo rodne ravnopravnosti (npr. ekstremne razlike u radnom vremenu ili platama između muškaraca i žena, opšta diskriminacija i nesigurno okruženje za žene, nisko ili nikakvo učešće žena u donošenju odluka, veoma malo ili nikakvo učešće u lokalnim društvenim događajima)
- 2 Nizak nivo rodne ravnopravnosti (npr. velike razlike u radnom vremenu između muškaraca i žena, razlike u platama i nema žena na rukovodećim pozicijama, većinu odluka donose isključivo muškarci)
- 3 Srednji nivo rodne ravnopravnosti (izvestan procenat žena na rukovodećim pozicijama, jednake plate, žene se osećaju bezbedno u radnom okruženju, žene učestvuju u lokalnim skupštinama, ali obično nisu u aktivnoj ulozi, razlike u ukupnom radnom vremenu između muškaraca i žena, većinu odluka donose muškarci, ali uz prisustvo i konsultacije sa ženama ili žene imaju ovlašćenja za neka pitanja koja se smatraju „marginalnim“)
- 4 Visok nivo rodne ravnopravnosti (male razlike u ukupnom broju radnih sati, žene su na 1/3 rukovodećih pozicija, žene imaju autoritet u oblastima koje se ne smatraju marginalnim, žene same donose odluke za relativno jednak broj stvari kao i muškarci, dobar nivo učešća u političkom i društvenom životu)
- 5 Veoma visok nivo rodne ravnopravnosti (jednak ili veći broj žena nego muškaraca na rukovodećim pozicijama, jednakim ukupno radno vreme, postoji rotacija uloga između muškaraca i žena/muškarci i žene ravnopravno učestvuju u svim vrstama aktivnosti, postoje mere za usklađivanje između radnih sati i ličnog vremena provedenog na radnom mestu (npr. nivo fleksibilnosti radnog vremena za muške i ženske roditelje/staratelje), rodna ravnopravnost je jedan od ciljeva na kojima farma radi i kritički preispituje njihov rad na sastancima, veoma visok nivo učešća u lokalnom političkom i društvenom životu)

3.1.4

Veliki uporedni doprinos otvaranju radnih mesta

DEFINICIJA

Otvaranje radnih mesta se definiše kao „proces obezbeđivanja novih radnih mesta, posebno za nezaposlena lica“⁴². To je posebno važno u ruralnim područjima koja se suočavaju sa depopulacijom i starenjem stanovništva zbog ograničenih mogućnosti zapošljavanja mladih. Pošto različite vrste gazdinstava imaju veoma različite potrebe u pogledu radne snage/ha, uzimaju se u obzir indikatori kao veličina farme i tip farme. Izabrana jedinica mere je ekvivalent punog radnog vremena, što je jedinica za merenje broja zaposlenih lica na način koji ih čini uporedivim iako mogu da rade različit broj sati nedeljno. Dobija se poređenjem prosečnog broja radnih sati zaposlenog sa radnikom sa punim radnim vremenom. Radnik sa punim radnim vremenom se računa kao jedan ekvivalent punog radnog vremena (FTE), dok radnik sa nepunim radnim vremenom dobija vrednost srazmerno satima koje radi⁴³.

DOBRI PRIMERI IZ PRAKSE

Zaposlen je veliki broj ljudi, imaju ugovore na određeno vreme, a ne na neodređeno vreme.

INDIKATORI

Broj ekvivalenata punog radnog vremena (FTE) u poređenju sa regionalnim proseccima za tip farme koja se ispituje pomnožen koeficijentom koji pokazuje veličinu farme.

PITANJA U INTERVJU

- Koja je veličina vaše farme/površine koju obrađujete?
- Koja je dominatna vrsta proizvodnje?
- Koliko radnika zapošljavate?
- Koliko radnika iz vaše porodice radi na farmi?
- Da li vi ili radnici rade puno radno vreme ili deo radnog vremena?
- Da li su neki radnici zaposleni kao sezonska radna snaga (ako jesu koliko dugo traje njihovo angažovanje tokom sezone)?
- Koliko ljudi je zaposleno kao sezonska radna snaga i koji je njihov broj tokom godine?
- Ako proizvođač može da proceni koliko ekvivalenata punog radnog vremena koristi na gazdinstvu ?

SKALA ZA OCENU

- 1** Doprinos otvaranju radnih mesta je mnogo niži od regionalnog proseka s obzirom na vrstu i veličinu farme (manje od 40% prosečnog broja FTE)
- 2** Doprinos otvaranju radnih mesta je niži od regionalnog proseka s obzirom na tip i veličinu farme (80-40% prosečnog broja FTE)
- 3** Doprinos otvaranju radnih mesta na nivou regionalnog proseka s obzirom na vrstu i veličinu farme (81-120% prosečnog broja FTE)
- 4** Veći doprinos otvaranju radnih mesta od regionalnog proseka s obzirom na tip i veličinu farme (121-160% prosečnog broja FTE)
- 5** Mnogo veći doprinos otvaranju radnih mesta od regionalnog proseka s obzirom na tip i veličinu farme (veći od 160% prosečnog broja FTE)

3.1.5

Visok udeo zaposlenih lica koji su u riziku od siromašna i društvene isključenosti

DEFINICIJA

Gazdinstvo treba da bude posvećeno stvaranju pozitivnog uticaja u društvenoj sferi. U delu njihovog manifesta (zvaničnog ili nezvaničnog) navodi se da ljudi koji pripadaju različitim rizičnim grupama (socijalne isključenosti ili marginalizacije) imaju prednost pri konkursanju za radno mesto na određenom gazdinstvu.

DOBRI PRIMERI IZ PRAKSE

Neki primeri ovih grupa su Romi, migranti/izbeglice, žene starije od 50 godina, bivši zatvorenici, beskućnici, itd. (prema kontekstu zemlje). Veoma je važno da se ne zapošljavaju samo da bi dobili neki oblik beneficija, a zatim se suočili sa različitim tretmanom. Oni bi trebalo da primaju jednake naknade kao i ostali radnici.

INDIKATORI

Izražene vrednosti prema zapošljavanju ljudi u riziku od siromaštva i socijalne isključenosti, udeo radnika koji pripadaju nekoj marginalizovanoj grupi zaposlenih u ukupnoj radnoj snazi, koji imaju jednak tretman kao i ostali radnici.

PITANJA U INTERVJU

- Da li zapošljavate neku marginalizovnu grupu ljudi (npr. bivše zatvorenike, nezaposlene žene preko 50 godina, Romi, izbeglice, i sl.) preko socijalne službe ili sopstvenim angažovanjem?
- Koja bi bila vaša početna motivacija da zaposlite nekoga ko potiče iz marginalizovanih grupa ljudi?
- Kakvo je bilo vaše iskustvo?

SKALA ZA OCENU

- 1 Ne postoji želja za zapošljavljanjem radnika iz grupe socijalne isključenosti
- 2 Ravnodušan i suzdržan prema takvom zapošljavanju
- 3 Imat će pozitivno mišljenje o takvoj ideji ali bez preduzimanja daljih aktivnosti
- 4 Nekoliko radnika iz grupe socijalne isključenosti zaposleno, postoji pozitivan stav o tom pitanju
- 5 Postoji jasan manifest (formalni ili neformalni) o zapošljavanju ljudi pod rizikom od socijalne isključenosti, oni čine 20% radne snage ili više

3.2

SARADNJA I UMEREŽAVANJE

3.2.1

Značajno i kontinuirano učešće u različitim mrežama, kolektivima, organizacijama

DEFINICIJA

Učešće u nekom obliku kolektivnih projekata, bilo formalnih ili neformalnih, zahteva različite resurse od učesnika, kao što su vreme ili energija, ali čini osnovu njihovog zajedničkog pristupa odozdo prema gore (u poređenju sa konkurencijom drugih aktera) koji vodi ka dubljoj transformaciji, posebno društveno-ekonomskih sistema⁴⁴. Čak i ako kolektivi ne rade direktno na agroekologiji, partnerstvo, osećaj pripadnosti i poverenje koje se stvara (društveni kapital), minimiziranje troškova i kolektivno učenje i deljenje kapaciteta⁴⁵ čine jaku osnovu za dalje angažovanje u agroekologiji.

DOBRI

PRIMERI IZ

PRAKSE

Biti deo regionalnih udruženja, udruženja proizvođača, zadruga, nekog oblika CSA (Community Supported Agriculture), Participativnih sistema garancija, društvenih pokreta, Saveta za hranu, projekata saradnje sa školama i univerzitetima, itd.

INDIKATORI

Broj zajedničkih projekata u kojima gazdinstvo učestvuje i intenzitet njihove uključenosti u te projekte.

PITANJA U INTERVJU

- Da li učestvujete u nekim udruženjima?
 - Kooperativama?
 - Mrežama?
 - Pokretima?
 - Da li radite zajedno sa nekim farmerima kako bi postigli specifične ciljeve?
 - Koji je vaš nivo uključenosti?
 - Da li vidite svrhu u ovoj organizaciji i vrednost u vašem trudu?
 - Da li radite zajedno sa nekim proizvođačima da postignete određene ciljeve?
-

SKALA ZA OCENU

- 1 Ne postoji učešće u zajedničkim projektima, nema saradnje sa drugim proizvođačima
- 2 Članstvo u jednom ili dva projekta/organizacije ali bez istinskog učešća
- 3 Članstvo u nekoliko projekta organizacija sa povremenim aktivnostima
- 4 Članstvo u nekoliko projekata/organizacija. U nekim postoji aktivno učešće ili učešće u jednom projektu, ali sa značajnim brojem aktivnosti ili dobra saradnja sa farmerima
- 5 Članstvo u nekoliko projekata/organizacija sa solidnim doprinosom ili učešće u jednom projektu sa značajnim brojem aktivnosti veoma razvijena saradnja sa drugim farmerima

Značajno i kontinuirano učešće u društvenoj i solidarnoj ekonomiji

DEFINICIJA

Socijalna i solidarna ekonomija je ekonomski pristup koji favorizuje decentralizaciju i lokalni razvoj i vođena je etičkim vrednostima kao što su solidarnost, pravedna trgovina, dobrovoljna jednostavnost i Buen Vivir (španski, znači - dobar način življenja, punoća i zadovoljnost životom i okruženjem). To je holistički pritup u smislu da postoji istovremeno težnja za određenom kombinacijom ekonomskih, društvenih, ekoloških i emancipatorskih ciljeva. Socijalna sfera je izgrađena na principima uzajamnosti, solidarnosti i reciprociteta i zalaže se za sveobuhvatnu socijalnu zaštitu i preraspodelu. Osnaživanje se ne odnosi samo na ekonomsku dimenziju, već i na političke aspekte – predstavljanje kroz samoorganizovanje, participativno upravljanje i kolektivno delovanje. Uobičajeni princip je primat društvenih ciljeva nad profitom⁴⁶. Tradicionalna seljačka poljoprivreda prati multifunkcionalnu logiku koja ne svodi poljoprivrednu na ekonomsku aktivnost, već takođe vrednuje naturalnu razmenu proizvoda i usluga. Poljoprivredna proizvodnja je pre svega posvećena potrebama domaćinstava ili lokalnim tržištima⁴⁷. Shodno tome može da se desi da gazdinstvo ima niske finansijske prihode, ali ima velike koristi od nemonetarne ekonomije.

DOBRI

PRIMERI IZ PRAKSE

Solidarna tržišta poljoprivrednika, poljoprivreda podržana od strane lokalne zajednice, zadruge, socijalna preduzeća, itd. Nenovčani oblici ekonomске razmene zasnovani na trampi, reciprocitetu, odnosima poklona i solidarnosti⁴⁸.

INDIKATORI

Intenzitet i kontinuitet uključenosti u društvenu i solidarnu ekonomiju (uključujući nemonetarnu ekonomiju), proporcija poljoprivrednih koristi (finansijskih ili robnih) koje dolaze iz ovih izvora.

PITANJA U INTERVJU

- Da li razmenjujete vaše proizvode ili životinje sa drugim proizvođačima?
- Da li je gazdinstvo trenutno ili u prošlosti bilo uključeno u neke dobrotvorne ili solidarne ekonomске projekte?
- Da li ste deo neke zadruge, CSA, socijalnog preduzeća, tržišta solidarnih poljoprivrednika?
- Koje vrednosti zastupa ova zadruge/društveno preduzeće?

SKALA ZA OCENU

- 1** Gazdinstvo nije uključeno ni u jednu solidarnu ili nemonetarnu ekonomiju
- 2** Marginalna uključenost gazdinstva u jednokratnim akcijama koje podržavaju neki oblik solidarnosti ili nemonetarne ekonomije
- 3** Povremeno uključivanje u neki oblik solidarne ili nemonetarne ekonomije
- 4** Kontinuirano uključivanje u neke oblike solidarnosti ili nemonetarne ekonomije koje mogu rezultirati jednom četvrtinom prihoda/koristi
- 5** Kontinuirano uključivanje u neke oblike solidarne ekonomije ili nemonetarne ekonomije iz koje proizilazi više od jedne četvrtine prihoda/koristi

DEFINICIJA

Kako be se agroekologija globalno proširila i napredovala, akteri uključeni u agroekološke prakse treba da oseću odgovornost da dalje šire koncepte i na taj način omoguće širenje ovih pojmove odozdo prema gore. Specifični ciljevi zagovaranja/obrazovnih napora ne moraju uvek biti eksplisitno označeni kao povezani sa agroekologijom (postoji mogućnost da poljoprivrednik nije upoznat sa teorijom agroekologije), ali ako rade, na primer, na jačanju lokalnih prehrambenih sistema kroz promenu politike, ili podržavaju aktere koji rade sa agroekologijom u drugim zemljama putem transnacionalnih saveza, ulažući svoje vreme, energiju ili druge resurse, znači da oni učestvuju u zagovaranju agroekologije.

DOBRI**PRIMERI IZ
PRAKSE**

Na gazdinstvu se organizuju radionice, obuke, predavanja i/ili druge edukativne aktivnosti i/ili aktivnosti podizanja svesti o različitim temama iz oblasti agroekologije koje mogu biti usmerene na različite grupe građana. Gazdinstvo se može promovisati kao „živa laboratorija“*. Proizvođač radi pojedinačno ili kao deo organizacije ili pokreta za promenu javne politike kako bi se osiguralo da su agroekološki. Ovaj posao može biti izvor prihoda ili se obavlja na dobrovoljnoj osnovi.

* „Žive laboratorijske su inicijative u kojima se eksperimentisanje sprovodi na stvarnim farmama, u specifičnim teritorijalnim i društvenim kontekstima, sa farmerima i drugim akterima uključenim od početka kao ravnopravnim partnerima u predlaganju ideja, njihovom testiranju, unapređenju i daljem promovisanju.“⁴⁹

INDIKATORI

Intenzitet i kontinuitet uključivanja u obrazovne projekte koji se bave agroekologijom, aktivnosti zastupanja u vezi sa bilo kojim stubom agroekologije (mogu biti lokalni, nacionalni ili međunarodni).

**PITANJA U
INTERVJU**

- Da li postoje neke dodatne aktivnosti u koje ste uključeni?
- Da li ste uključeni u neke aktivnosti zagovaranja (koji imaju za cilj da utiču na donošenje odluka u političkim institucijama)?
- Na koji način? Koji su zahtevi (politike ili ciljevi)?
- Da li sarađujete sa nekom školom, univerzitetom, istraživačkim centrom ili udruženjem farmera?
- Na koji način učestvujete, koliko aktivno?

**SKALA ZA
OCENU**

- 1** Ne postoji uključenost u obrazovanje, program podizanja svesti ili zagovaranje
- 2** Marginalno ili jednokratno uključivanje u neke oblike edukacije, podizanja svesti ili projekte zagovaranja
- 3** Povremeno uključivanje u obrazovne aktivnosti, podizanje svesti ili zagovaranje
- 4** Često uključivanje u obrazovne aktivnosti, podizanje svesti ili aktivnosti zagovaranja
- 5** Uspostavljen edukativni program ili program podizanja svesti koji se kontinuirano sprovodi, učešće u organizaciji koja radi sa lokalnom/regionalnom/nacionalnom samoupravom kao savetnik na temu agroekologije ili uopšteno ima veze sa agroekologijom

DEFINICIJA

Transparentnost je smisljena aktivnost da se sve informacije koje se mogu objaviti za konom – bilo pozitivne ili negativne – učine dostupnim na tačan, blagovremen, uravnotežen i nedvosmislen način, kako bi se poboljšala sposobnost rasuđivanja javnosti i pozvale organizacije na odgovornost za svoje postupke, politike i prakse. Pored toga, odgovornost porazumeva da je organizacija otvorena za kritiku i nadolazeće izazove⁵⁰. Transparentnost je stoga važna za agroekološke farme kako bi se stvorila vrednost za potrošače putem ličnog kontakta i direktnе komunikacije o suštinskom kvalitetu proizvoda (putem društvenih medija, interneta, lične komunikacije, posete proizvođačima) ili indirektnih mehanizama komunikacije kao što su sistemi participativnih garantnih šema ili korišćenje različitih oznaka koje ukazuju na kvalitet hrane ili prakse održivosti. Ovaj proces podiže svest o efektima prakse održive poljoprivrede na životnu sredinu i pomaže potrošačima da donešu informisanje odluke. S druge strane, važno je i za ostale poljoprivrednike, kako bi mogli da uče iz javno dostupnih informacija.

DOBRI**PRIMERI IZ
PRAKSE**

Gazdinstvo ima politiku otvorenih vrata, poziva zainteresovanu javnost u obilaske farme ili se pridružuje volonterskim akcijama. Pravovremene informacije o vestima sa gazdinstva se pružaju putem veb stranice, biltena, mejling liste, stranice društvenih medija ili nekog drugog oblika komunikacije. Kupci mogu da dobiju podatke o izvedenim agrotehničkim merama, proizvođač obaveštava javnost o efektima njegovih praksi na životnu sredinu (npr. fotografije pre i posle obrade zemljišta).

INDIKATORI

Postojanje veb stranice ili sajtova društvenih medija. Koliko su aktuelne informacije koje se saopštavaju? Nivo detalja koji objašnjavaju mere koja se koriste na gazdinstvu, postojanje dana otvorenih vrata i koliko se često dešavaju. Da li je proivođač uradio analizu kvaliteta zemljišta ili vode?

**PITANJA U
INTERVJU**

- Kako prenosite informacije o gazdinstvu svojim kupcima ?
- Da li imate dane otvorenih vrata?
- Da li imate internet prezentaciju?
- Da li vršite bilo kakvu kontrolu kvaliteta ili ispitivanje životne sredine?
- Da li biste/da li ste delili ove informacije sa svojim kupcima? Informacije o potencijalnim prednostima i nedostacima dotičnog sistema.

**SKALA ZA
OCENU**

- 1** Gazdinstvo nema uspostavljen dobar komunikacioni kanal, niti omogućava posete farmi, niti daje bilo kakav oblik uverenja o svojim aktivnostima
- 2** Gazdinstvo radi neke testove i/ili ima neke komunikacione kanale, ali ih retko koristi
- 3** Gazdinstvo daje informacije o svojim praksama putem komunikacionih kanala.
- 4** Gazdinstvo daje informacije o svojim aktivnostima, a takođe obezbeđuje informacije o efektima sprovednih mera na njemu
- 5** Gazdinstvo ima usvojenu politiku otvorenih vrata, naglašenu strategiju otvorene komunikacije sa potrošačima i obaveštava o merama koje koristi ali i njihovim posledicama

3.3

LOKALNA KULTURA I ZNANJE

3.3.1

Značajna upotreba i promocija lokalnog semena i tradicionalnih rasa životinja

DEFINICIJA

"Tokom poslednje dve decenije, 75% genetskog diverziteta poljoprivrednih useva je izgubljeno na globalnom nivou. Ovaj fenomen ima ozbiljne posledice na različite usluge ekosistema. Sorte useva, kao sastavni deo genetičkog diverziteta, rezultat su ljudske selekcije i upravljanja, kao i prirodnih mehanizama evolucije"⁵¹. Autohtone rase životinja i tradicionalno seme se odnose na izvorne rase životinja i sorte useva koje imaju evidenciju da su gajene na određenom lokalitetu tokom dužeg vremenskog perioda i nose neke jedinstvene genetske osobine po kojima se razlikuju. Neke od prednosti korišćenja lokalnog tradicionalnog semena i rasa uključuju: veću otpornost, povećan lokalni kapacitet prilagođavanja klimatskim promenama, povećan agrobiodiverzitet (očuvanje upotrebe velikog broja sorti i rasa useva, i veće genetske varijacije među njima), očuvanje znanja farmera, podržavanje i osnaživanje zajednica da drže budućnost svojih useva u svojim rukama⁵¹. Autohtone rase su prilagođene da žive na pašnjacima ili livadama, obično bolje podnose bolesti, potrebno im je duže vreme da porastu do prodajne mase (fizičke zrelosti) i proizvode manje mleka, mesa i jaja od životinja koje se uzgajaju za industrijsku poljoprivrodu, što zahteva više komercijalnih inputa.

DOBRI

PRIMERI IZ

PRAKSE

Farma čuva/razmnožava ili kupuje lokalne rase i autohtone rase. Aktivno se promoviše zaboravljeni ili manje korišćeno seme i rase među drugim poljoprivrednicima, njihovim kupcima, kao i na lokalnim sajmovima, događajima za razmenu semena i drugim vrstama događaja.

INDIKATORI

Udeo useva i rasa koje se smatraju autohtonim i tradicionalno koriste u tom područje, da li poljoprivrednik promoviše njihovu upotrebu (npr. na sajmovima ili razmeni semena) i kojim intenzitetom.

PITANJA U

INTERVJU

- Koje životinje uzgajate?
- Koje useve gajite?
- Koji su razlozi doveli do toga da imate odabrane rase/sorte na vašem gazdinstvu?
- Da li imate neke lokalne rase/sorte?

SKALA ZA

OCENU

1 Ne postoji upotreba tradicionalnog semena ili autohtonih rasa

Da li ukrštate svoje rase/sorte sa drugima ? Zašto ?

2 Neznatna upotreba (npr. jedan tradicionalni/autohtoni usev u odnosu na veći broj komercijalnih) jednokratna upotreba tradicionalnog semena ili rasa životinja

3 Povremena upotreba tradicionalnog semena ili autohtonih rasa

4 Do 20% useva ili rasa je tradicionalno, proizvođač promoviše njihovo povremeno korišćenje

-
- 5** Više od 20% useva ili rasa su tradicionalne postoji izražena promocija njihove upotrebe
-

3.3.2

Izraženo angažovanje u očuvanju tradicionalne kuhinje

DEFINICIJA

Kulturni identitet i osećaj pripadnosti određenom mestu često su usko povezani sa pejzažima i sistemima ishrane. Kulturne prakse, autohtono i tradicionalno znanje, nude bogato iskustvo koje može inspirisati agroekološka rešenja budući da su ljudi i ekosistemi evoluirali zajedno. Kulinarske tradicije su izgrađene oko lokalnih sorti i tradicionalnih rasa i koriste njihova različita svojstva (npr. znanje o tome kako da se potopi i pripremi određena vrsta pasulja ili da li je vrsta paradajza prikladnija za kuhanje ili kao sirova za jelo). Uzimajući ovo akumulirano znanje kao vodič, agroekologija može pomoći u realizaciji potencijala teritorije za obezbeđivanje sredstava za život i promovisanje zdrave ishrane. Sastojci za tradicionalnu hranu mogli bi se nabaviti ličnom proizvodnjom, komercionalnom kupovinom na tržištu, sakupljanjem iz prirode, lovom ili socijalnom i solidarnom ekonomijom.

DOBRI PRIMERI IZ PRAKSE

Očuvanje tradicionalnog znanja upotrebom tradicionalnih sastojaka, recepata i procesa pripreme i prerade hrane.

INDIKATORI

Ako gazdinstvo prodaje ili razmenjuje prerađenu hranu – udeo prodatih prerađenih proizvoda koji su napravljeni po tradicionalnim metodama i recepturama.

PITANJA U INTERVJU

- Koju vrstu proizvoda dobijate na farmi?
 - Da li sve prodaje kao sirovo ili se neki proizvodi modifikuju/prerađuju?
 - Da li primenjujete neki tradicionalni recept ili metodu ili koristite isključivo nove ili moderne recepte?
-

SKALA ZA OCENU

- 1 Bez transformacije proizvoda korišćenjem tradicionalnih recepata ili procesa
- 2 Transformacija proizvoda korišćenjem tradicionalnih recepata ili procesa samo za sopstvene potrebe
- 3 Mali procenat transformacije proizvoda korišćenjem tradicionalnih recepata ili procesa ili samo delimična transformacija na tradicionalni način
- 4 Najveći deo prerađenih proizvoda koji nastaju primenom tradicionalnih recepata ili procesa se prodaje
- 5 Svi proizvodi koji su nastali primenom tradicionalnih recepata se prodaju, izražena promocija tradicionalne kulture i proizvoda

3.4

KVALITET ŽIVOTA

Na porodičnim farmama, ovaj segment bi trebalo da bude nezavisno diskutovan sa oba su pružnika, ako je primenjivo, odnosno ženskim i muškim članom porodice ili kolektiva. U tom slučaju srednji rezultat iz dva odgovora tada treba uzeti kao konačan rezultat. Razlike između odgovora takođe bi trebalo da služe kao informacija za rezultat za kriterijum rodne ravnopravnosti. Ako se ne radi o porodičnoj farmi, rukovodećoj osobi se može postaviti pitanje da li radi na farmi ili se može preskočiti ako vlasnik farme zapravo ne radi na farmi.

3.4.1

Zadovoljavajući nivo opterećenja (radom)

DEFINICIJA

Koncept opterećenja odnosi se na količinu posla (u satima dnevno), odnosno na to koliko je fizički i/ili psihički zahtevan posao koji poljoprivrednik i njegova porodica obavljaju tokom cele godine.

DOBRI

PRIMERI IZ

PRAKSE

Izrada standardnih operativnih procedura (SOP) koje teže visokoj efikasnosti, korišćenju inovacija i odgovarajuće tehnologije, delegiranje posla kolegama/zaposlenima, projektovanje veličine gazdinstva i složenosti u skladu sa brojem zaposlenih itd.

INDIKATORI

Samo - procena proizvođača na osnovu njegovog/njenog radnog opterećenja.

PITANJA U INTERVJU

- Molim Vas da procenite svoj i vaš porodični nivo opterećenja radom na skali od 1-5; 1 ako je jako velik , 5 ako je zadovoljavajući.
- Razmislite koliko preostalog slobodnog kapaciteta/vremena imate nakon što završite sa radom (vreme, energija)?

SKALA ZA OCENU

- 1 Radno opterećenje je suviše veliko
- 2 Vrlo veliko radno opterećenje
- 3 Umereno radno opterećenje
- 4 Zadovoljavajuće radno opterećenje
- 5 Vrlo zadovoljavajuće radno opterećenje

3.4.2

Radno okruženje sa niskim nivom stresa

DEFINICIJA

Stres je stanje mentalnog ili emocionalnog naprezanja ili napetosti koje proizilazi iz nepovoljnih ili zahtevnih okolnosti⁵². „Budući da su samozaposleni, ali istovremeno i preduzetnici te u velikoj meri zavise od tržišnih cena, vremenskih prilika i promena politike i cena, poljoprivrednici takođe mogu biti posebno izloženi stresu koji proističe od ranjivosti i spoljašnjih faktora koje ne mogu da kontrolišu.” ³⁸

DOBRI PRIMERI IZ PRAKSE

Dobra briga o sopstvenom mentalnom zdravlju povećava otpornost celokupnog sistema.

INDIKATORI

Samo-procena proizvođača u vezi njenog/njegovog radnog opterećenja.

PITANJA U INTERVJU

- Da li smatrate vaš posao stresnim?
- Koliko stresnim?
- Koji je prosečan nivo stresa koji iskusite tokom jedne godine?

NAPOMENA: poljoprivrednicima je možda teško da izvrše ovu procenu jer mogu postojati veoma stresni periodi, ali stres ne mora biti prisutan u svakom trenutku. Pokušajte da im pomognete da naprave prosečnu aproksimaciju – gde bi to bilo na skali 1-5, 1 je izuzetno stresno, 5 nije stresno.

SKALA ZA OCENU

- 1** Ekstremno stresno
- 2** Vrlo stresno
- 3** Umereno stresno
- 4** Blago stresno
- 5** Nije stresno

3.4.3

Dovoljno vremena za porodicu i društvene odnose

DEFINICIJA

Količina slobodnog vremena koju farmer mora da potroši na lične odnose.

DOBRI PRIMERI IZ PRAKSE

Videti dobre primere pod radnim opterećenjem.

INDIKATORI

Samo-procena proizvođača u odnosu na količinu njenog/njegovog vremena utrošenog na lične odnose.

PITANJA U INTERVJU	<ul style="list-style-type: none"> • Da li smatrate da imate dovoljno vremena za vašu porodicu i društvene odnose? • Možete li da procenite koliko u proseku imate vremena, od 1 nemate vremena za lične odnose, do 5 imate dovoljno vremena za lične odnose?
-------------------------------	---

SKALA ZA OCENU	<p>1 Ne postoji dovoljno vremena za lične odnose</p> <p>2 Vrlo malo vremena</p> <p>3 Umerena količina vremena</p> <p>4 Skoro dovoljno vremena</p> <p>5 Sasvim dovoljno vremena</p>
---------------------------	---

3.4.4

Adekvatna količina vremena za učenje i sticanje veština

DEFINICIJA	Količina slobodnog vremena koju farmer može da potroši na sticanje novih znanja i usavršavanje svojih veština.
-------------------	--

DOBRI PRIMERI IZ PRAKSE	Vidite dobre prakse pod radnim opterećenjem.
--	--

INDIKATORI	Samoprocena farmera o tome koliko vremena ima za sticanje novih znanja i veština.
-------------------	---

PITANJA U INTERVJU	<ul style="list-style-type: none"> • Da li uživate u učenju novih veština i sticanju novih znanja? • Da li imate dovoljno vremena da steknete nova znanja i unapredite svoje veštine? • Koliko ste lično zadovoljni vremenom koje imate za lično obrazovanje (na skali od 1-5, 1 nemam vremena za sticanje novih znanja i veština, do 5 imam dovoljno vremena)? • Kako obično učite? • Od koga najviše učite (npr. komšije, porodica, internet, savetodavci, časopisi, drugi farmeri, itd.)?
-------------------------------	---

SKALA ZA OCENU	<p>1 Nemam dovoljno vremena za učenje novih veština i sticanje novih znanja</p> <p>2 Imam vrlo malo vremena</p> <p>3 Imam umereno vremena</p> <p>4 Imam skoro pa dovoljno vremena</p> <p>5 Imam dovoljno vremena</p>
---------------------------	---

DEFINICIJA

Smisao u najširem smislu se odnosi na značaj rada ili sveobuhvatnu procenu nečijeg rada i da li je on suštinski vredan i vredi raditi taj posao. Za to postoje dve ključne dimenzije: šira svrha rada koji služi nekom višem dobru ili pro-socijalnim ciljevima i samoostvarenje u radu kao osećaj autentičnosti, autonomije i samooizražavanja na poslu⁵³. Timerman i Feliks tvrde da je rad u agroekologiji značajniji u poređenju sa konvencionalnom poljoprivredom i da može da ima veći „doprinos pravdi“, tako što kroz veliko radno opterećenje obezbeđuje druge resurse i elemenate blagostanja kao što je sloboda (autonomija farme), ličnu inicijativu, društveno i vršnjačko prepoznavanje, povećana spremnost, interakciju među poljoprivrednicima i razvoj veština, znanje i sposobnosti farmera. Agroekološki principi tako podstiču rekonceptualizaciju rada na farmi. Kontinuirani razvoj veština i sticanje iskustvenog znanja o lokalnim ekosistemima i poljoprivrednim tehnikama, olakšavaju samoopredeljenje i dovode do veće pregovaračke moći. Ovakav rad je privlačniji i mlađoj generaciji, što je suštinski faktor za očuvanje kontinuiteta porodičnih gazdinstava⁵⁴.

DOBRI**PRIMERI IZ
PRAKSE**

Direktan kontakt sa kupcima, obezbeđivanje hrane sa visokim sadržajem hranljivih materija i bezbedne za potrošnju, očuvanje tradicionalnog semena/rasa i metoda proizvodnje, očuvanje i obogaćivanje biodiverziteta, primena mera koje doprinose ublažavanju klimatskih promena, zapošljavanje ljudi koji se nalaze u riziku od siromaštva i društvene isključenosti, pravedna raspodela posla i iscrpljujućih radnih zadataka itd.

INDIKATORI

Samoprocena farmera o nivou značenja, motivacije i samoostvarenja koju pripisuju svom radu (dodatne napomene mogu se dodati kvalitativnom delu).

**PITANJA U
INTERVJU**

- Koliko je vaš posao ispunjen i smislen?
- Dodatna pitanja za pojašnjenje:
- Da li smatrate da je vaš posao važan?
- Da li se osećate motivisani da ga radite?
- Da li pronalazite u njenu mogućnost za učenje nekih novih veština i samo realizaciju?

**SKALA ZA
OCENU**

- 1** Uopšte me ne ispunjava / Uopšte se ne osećam motivisano da radim svoj posao (više bih voleo da radim nešto drugo) / Mislim da to nije važan posao
- 2** Posao me ne ispunjava. Osećam se motivisano samo u retkim prilikama (uglavnom bih voleo da radim nešto drugo, ali ima dobrih dana). Smatram da moj posao nije mnogo važan za širu zajednicu
- 3** Ponekad se osećam ispunjeno i motivisano u vezi sa svojim poslom, ali još uvek ima dosta dana kada bih radije radio drugi posao/ smatram da je moj posao donekle važan za širu zajednicu
- 4** Uglavnom se osećam motivisano da radim svoj posao, ispunjava me./ Smatram da je moj posao veoma važan za širu zajednicu
- 5** Osećam se veoma ispunjeno poslom koji radim, veoma sam motivisan i ne bih iskreno razmišljao o bilo kom drugom poslu/ Smatram da je moj posao izuzetno važan za širu zajednicu

3.4.6

Solidan nivo potrošnje sopstvenih prehrambenih proizvoda

DEFINICIJA Samo-snabdevanje je marketinška strategija kako bi se smanjili troškovi kupovine hrane i obezbedila raznovrsna i zdrava ishrana za porodicu. Samostalna potrošnja prehrambenih proizvoda je za potrebe ove analize okarakterisana kao deo proizvoda sa gazdinstva u porodičnoj ishrani (uključujući i baštu).

DOBRI PRIMERI IZ PRAKSE Visoko diverzifikovana proizvodnja koja zadovoljava većinu porodičnih potreba, mešovita poljoprivreda (kombinovanje useva i životinja), agrošumarstvo, razmena sa drugim poljoprivrednicima.

INDIKATORI Udeo proizvoda u ishrani farmera koji dolaze sa farme ili se dobijaju putem nemonetarne ekonomije.

PITANJA U INTERVJU

- Koji je procenat vaših sopstvenih proizvoda u ishrani vaše porodice?
- Da li možete da procenite ideo?

SKALA ZA OCENU

1	Nema ili je ekstremno nizak (<10%)
2	10-20 %
3	21-40 %
4	41-60 %
5	Više od 60% - vrlo visok

3.5

ODRŽIVOST GAZDINSTVA

3.5.1

Optimistična pozicija farmera u odnosu na budućnosti farme

DEFINICIJA Predstavlja meru kako se farmer oseća u vezi sa održivošću gazdinstva na duži rok.

DOBRI PRIMERI IZ PRAKSE Dobar kvalitet života, dobar nivo profitabilnosti farme i prisustvo naslednika koji će verovatno dovesti do optimističnih perspektiva o budućnosti farme.

INDIKATORI Samoprocena farmera o budućnosti njihove farme.
Kvalitativnom delu mogu se dodati i dodatne napomene.

PITANJA U INTERVJU	<ul style="list-style-type: none"> • Da li ste optimistični ili pesimistični u pogledu budućnosti farme? • Možete li da kvantifikujete svoje osećanje o perspektivi gazdinstva brojem na skali od 1 koji je potpuno pesimističan do 5 koji je potpuno optimističan?
-------------------------------	---

SKALA ZA OCENU	<p>1 Potpuno pesimističan</p> <p>2 Pesimističan</p> <p>3 Ni pesimista ni optimista (ili bez mišljenja)</p> <p>4 Optimista</p> <p>5 Potpuni optimista</p>
---------------------------	---

3.5.2

Učešće mladih proizvođača ili velike šanse za postojanje naslednika

DEFINICIJA	Generacijski transfer u poljoprivredi je veliki problem u Evropi. Samo u slučaju kada se poljoprivreda smatra vrednom i profitabilnom profesijom, mladi će biti zainteresovani da preuzmu poljoprivredne poslove od svojih roditelja ili da započnu sopstvenu proizvodnju. Ovaj indikator meri da li postoji stvarna mogućnost da farma nastavi dugoročno da funkcioniše s obzirom na starost farmera i da li je neko voljan da preuzme gazdinstvo nakon što se trenutno aktivni farmer penzoniše.
-------------------	--

DOBRI PRIMERI IZ PRAKSE	Deca farmera ili drugi članovi porodice su veoma zainteresovani za preuzimanje gazdinstva, zajedničko vlasništvo nad poljoprivrednim zemljištem sa dovoljnim brojem aktivnih članova, mladi poljoprivrednici.
--	---

INDIKATORI	Jedan od ljudi koji vode farmu je mladi proizvođač (<50 godina), farma je nedavno kupljena, ili su deca (tinejdžeri ili odrasli) proizvođača zainteresovana za poljoprivredu ili već rade sa njima, ili postoji neko van porodice koja je voljna da nastavi posao na farmi.
-------------------	---

PITANJA U INTERVJU	<ul style="list-style-type: none"> • Koliko imate godina? • Da li je proizvođač stariji od 50 godina • Da li u vašoj porodici postoji neko zainteresovan da radi sa vama i kasnije da preuzme gazdinstvo? • Da li postoji neko van vaše porodice ko je zainteresovan da radi sa vama i kasnije da preuzme gazinstvo ?
-------------------------------	---

SKALA ZA OCENU	<p>1 Ne postoji šansa za naslednikom</p> <p>2 Mala šansa za postojanje naslednika</p> <p>3 Umerena mogućnost da imate naslednika</p> <p>4 Dobra mogućnost da imate naslednika</p> <p>5 Veoma velika verovatnoća da postoji naslednik ili je naslednik preuzeo gazdinstvo u poslednjih 5 godina ili je poljoprivrednik mlađi od 50 godina)</p>
---------------------------	--

4.1

UTICAJ NA ŽIVOTNU SREDINU

4.1.1

Minimalno zagađenje

DEFINICIJA

Poljoprivredno zagađenje je u ovoj analizi definisano kao postojanje biotičkih i abiotičkih nusproizvoda poljoprivrednih praksi koji rezultiraju kontaminacijom ili degradacijom životne sredine i okolnih ekosistema. Ovaj kriterijum meri tri vrste zagađenja:

- 1 da li poljoprivredni postupci izazivaju ispiranje nitrata, fosfata ili organskih sastojaka u podzemnim ili površinskim vodama;
- 2 da li se koriste pesticidi koji oštećuju insekte, oprasivače ili staništa;
- 3 da li se stvaraju značajne količine otpada različitih vrsta.

DOBRI**PRIMERI IZ****PRAKSE**

Mešovite farme (potencijalni otpad od hrane se koristi za ishranu životinja i postoji smanjena upotreba sintetičkih đubriva), upotreba biorazgradivih ambalaža, odgovarajuće skladištenje stajnjaka, minimalna upotreba plastike (uključujući plastične folije za malč), minimalna i pravilna vremenska upotreba komercijalnih đubriva i pesticida.

INDIKATORI

Vrsta i količina upotrebljenih pesticida, vrsta i količina upotrebljenog đubriva, oblik primene đubriva, način skladištenja stajnjaka, vrsta pakovanja proizvoda, upotreba plastične malč folije, plastike za staklenike, plastike za silažu itd.; ukupna količina generisanog otpada (otpad od hrane, plastični otpad, opšti otpad) i upravljanje otpadom.

**PITANJA U
INTERVJU**

Procenjuje se od strane ispitivača uzimajući u obzir:

- vrsta i količina korišćenih pesticida, vrsta i količina upotrebljenog đubriva;
- kako se koriste đubriva;
- kako se čuva stajnjak ;
- vrstu ambalaže u kojoj dolazi proizvod;
- da li se koristi plastična malč folija (plastika za staklenike, itd.);
- koliko otpada (otpad od hrane, plastični otpad, opšti otpad) proizvodi farma;
- kako je organizovano odlaganje otpada.

**SKALA ZA
OCENU**

Napomena – ako je bilo koje od naboranih izvora zagađenja visoko prisutno na gazdinstvu (od pesticida, fosfata, nitrata ili značajne upotrebe plastike, itd.) – zagađenje treba klasifikovati kao visoko. Nije neophodno da postoji više od jednog izvora zagađenja da bi se klasifikovalo kao visoko.

-
- 1** Veoma značajno zagađenje (npr. zbog upotrebe visoko toksičnih i/ili pesticida sa dugim poluvremenom raspada)

 - 2** Značajno zagađenje

 - 3** Srednje zagađenje

 - 4** Nizak nivo zagađenja

 - 5** Skoro nikakvo ili nikakvo zagađenje (skoro sve se reciklira, koristi se minimalna količina plastike, ne oslobađaju se štetne hemikalije)
-

4.1.2

Optimizacija budžeta organskog ugljenika u zemljištu

DEFINICIJA

Poljoprivredna zemljišta su među najvećim rezervoarima ugljenika na planeti, ali imaju i potencijal za dodatnu sekvestraciju ugljenika. Dakle, ona obezbeđuju načine za ublažavanje povećanja koncentracije atmosferskog CO₂. Optimizacija budžeta za ugljenik u zemljištu odnosi se na primenu praksi koje imaju pozitivan efekat na povećanje kapaciteta zemljišta da vezuje ugljenik (sprovodi sekvestraciju ugljenika) i minimizira prakse koje pretvaraju zemljište u neto izvor GHG. Poznato je da neke poljoprivredne prakse stimulišu akumulaciju dodatnog ugljenika u zemljištu sa dodatnim pozitivnim efektima na plodnost zemljišta, produktivnost useva i druge uticaje na životnu sredinu⁵⁵.

DOBRI PRIMERI IZ PRAKSE

Videti tabelu 1. za primere nekih praksi vezivanja ugljenika na obradivim površinama i travnjacima.

Tabela 1. Promene u upravljanju zemljištem koje mogu povećati sadržaj ugljenika u zemljištu. Tabela prilagođena od West et al.: Carbon Management Response Curves: Estimates of Temporal Soil Carbon Dynamics. (2004)⁵⁶

ORANIČNE POVRŠINE I VIŠEGODIŠNJI USEVI	VIŠEGODIŠNJI TRAVNJACI
Intenzitet redukovane obrade	
Uključivanje leguminoza u plodore	Rotaciona ispaša i adekvatan broj grla po jedinici površine (bez prekомерне ispaša)
Povećanje kompleksnosti plodoreda	Uključivanje leguminoza u travnjake
Dobro upravljanje sa biljnim ostacima	Stajnjak, kompost primena ramiel drvnih opiljaka
Uključivanje privremenih travnjaka na bazi mahunarki u plodoredu	Konverzija oraničnih površina u pašnjake ili livade
Uvođenje pokrovnih useva	Primena useva koji imaju dubok korenov sistem
Reducija primene mineralnih đubriva	Reducija primene mineralnih đubriva
Smanjenje erozije (terasiranje)	Smanjenje erozije
Agrošumarstvo	Agrošumarstvo

INDIKATORI	Način obrade zemljišta, udeo zemljišta prekrivenog biološkim materijalom, stepen diverzifikacije plodoreda, bilo da se ostaci useva spaljuju, kompostiraju ili zakopavaju; upotreba organskih ili hemijskih đubriva, vrsta ispaše i sistema uzgoja stoke.
-------------------	---

PITANJA U INTERVJU	<i>Informacije se mogu dobiti kombinovanjem podataka dobijenih kroz pitanja o plodoredu, obradi zemljišta, upravljanju plodnošću, pokrivaču zemljišta, upravljanju travnjacima, agrošumarstvu (vidi dimenziju 1 Poljoprivredne prakse).</i>
---------------------------	---

- Da li se opšta struktura zemljišta promenila od kada ste počeli da se bavite poljoprivredom?
 - Da li ste uradili analizu organske materije u zemljištu (SOM)?
 - Ako jeste kakvi su rezultati? Da li je došlo do povećanja njenog sadržaja od momenta početka korišćenja zemljišta?
-

SKALA ZA OCENU	<p>1 Prekomerna ispaša ili intenzivno korišćenje, spaljivanje biljnih ostataka, bez pokrivenosti zemljišta, bez primene plodoreda, izostanak primene organskih đubriva</p> <p>2 Prekomerna ispaša/intenzivna obrada, pojedini delovi zemljišta pokriveni biljkama, primena plodoreda, retko korišćenje organskih đubriva, česta primena spaljivanja biljnih ostataka</p> <p>3 Delimično učestala ispaša/ obrada u skladu sa regionalnim dobrim praksama, primena pokrovnih useva /zelenišnog đubriva, plodoreda, povremeno spaljivanje biljnih ostataka</p> <p>4 Adekvatno upravljanje ispašom, konzervacijska obrada zemljišta, pokriveno 70% zemljišta, dug plodored, često korišćenje komposta i stajnjaka, jednogodišnji pokrovni usevi, prisutno drveće, površinsko razlaganje ili kompostna razgradnja žetvenih ostataka</p> <p>5 Sveobuhvatna rotaciona ispaša, popravka pašnjaka sa korisnim biljkama koje imaju dubok korenov sistem, obrada zemljišta no-till ili minimalna obrada zemljišta, površinska razgradnja biljnih ostataka ili njihovo kompostiranje, korišćenje privremenih travnjaka u plodoredu, agrošumarstvo, višegodišnji pokrovni usevi (*nepotpuna lista)</p>
-----------------------	--

DEFINICIJA

Erozija predstavlja pojavu kada se gornji sloj zemlje premešta putem vode, vetra ili obrade. Gornji sloj zemljišta, koji ima visok sadržaj organske materije, veću plodnost i biogenost, premešta se na drugo mesto „u okviru iste parcele“ gde se vremenom nagomilava ili se prenosi „van parcele“ gde ispunjava drenažne kanale. Erozija zemljišta smanjuje produktivnost obradivih površina i doprinosi zagađenju susednih vodotoka, močvara i jezera. Generalno, zemljište sa bržim stopama infiltracije, višim nivoima organske materije i poboljšanom strukturu zemljišta imaju veću otpornost na eroziju. Načini obrade zemljišta i gajenje useva koje smanjuju nivo organske materije u zemljištu, uzrokuju lošu strukturu zemljišta ili dovode do sabijanja zemljišta, doprinose povećanju erodibilnosti zemljišta. Generalno, ako ima više vegetacije ili biljnih ostataka na površini ili blizu nje, smanjuju eroziju vodom. Kombinacije useva i biljnih ostataka koje u potpunosti pokrivaju zemljište i zaustavljaju kapi kiše na i blizu površine najefikasnije su u kontroli erozije zemljišta. S druge strane, što je strmiji i duži nagib polja, to je veći rizik od erozije⁵⁷. Za sve lokacije koje se nalaze na padinama koje imaju nagib veći od 2 ili 3%, treba preduzeti mere protiv erozije. Tehnike obrade zemljišta na poprečnim nagibima i konturne forme obrade onemoćavaju potencijalno površinsko oticanja vode i ograničavaju kretanje zemljišnih čestica.

DOBRI**PRIMERI IZ
PRAKSE**

Adekvatan broj grla stoke, bez prekomerne ispaše, ne ostavljati zemljište golo tokom godine (korišćenje pokrovnih useva, produžetak proizvodne sezone, setva trava i žbunova, korišćenje malča biološkog porekla), agrošumarstvo, korišćenje konturne poljoprivrede, terasiranje, gajenje u trakama, koncentrisanje oticanja na slivovima, ili izgradnja slivnih primalaca za polja na nagibima, smanjena obrada zemljišta, direktna setva, povećanje nivoa organske materije, ograničavanje površine pod prolećnim usevima (npr. kukuruz, krompir, šećerna repa).

INDIKATORI

Nagib obradivog zemljišta, udeo obrađivanog zemljišta sa vidljivim znacima erozije, način obrade zemljišta, upotreba pokrovnih useva, udeo zemljišta pokrivenog usevima, primenjene tehnike za kontrolu erozije zemljišta (konturna poljoprivreda, terase, pojasevi i trake useva, vetrozaštintni pojasevi), način upravljanja plodnošću zemljišta (u pogledu nivoa SOM). Informacije se mogu dobiti kombinovanjem informacija prikupljenih za **dimenziju 1 Poljoprivredne prakse**.

**PITANJA U
INTERVJU**

- Posmatrajte gazdinstvo kako bi uočili znake erozije .
- Pitajte proizvođača da li ima problema sa erozijom zemljišta.
- Razmotrite i dobijene odgovore o obradi zemljišta, pokrovnim usevima, pokrivenosti zemljišta, primeni konturne poljoprivrede, terasiranju ili proizvodnji u trakama, vrsti sistema proizvodnje, vetrozaštitnih pojaseva, upravljanju plodnošću (nivo SOM).

SKALA ZA OCENU	
	1 Prisustvo jaružne erozije ili erozionih kanala u najvećem delu gazdinstva, veoma jaka prepostavka da se erozija dešava s obzirom na praksu upravljanja zemljištem
	2 Prisustvo jaružne erozije ili erozionih kanala u mnogim delovima gazdinstva, veoma jaka prepostavka da se erozija dešava tokom jednog dela godine ili postojanje erozije slabijeg intenziteta
	3 Prisustvo jaružne erozije ili erozionih kanala u nekim delovima gazdinstva, umerena prepostavka o tome da se erozija dešava tokom jednog perioda godine ili postepeno
	4 Umereno prisustvo erozionih kanala, slaba prepostavke da se erozija dešava u nekim delovima godine ili da se dešava sporo
	5 Nema indicija o erozivnim procesima, bez prepostavke o njenom postojanju ili da se dešava tokom jednog dela godine odnosno usporeno

4.1.4

Minimizacija zaslanjivanja zemljišta

DEFINICIJA	Salinizacija je akumulacija rastvorljivih soli natrijuma, magnezijuma i kalcijuma u zemljištu do te mere da je plodnost zemljišta ozbiljno ugrožena i smanjena ⁵⁸ . U ranim fazama, salinitet utiče na metabolizam zemljišnih organizama i smanjuje produktivnost zemljišta, ali u kasnijim fazama može da ometa porast biljaka i druge organizme koji žive u zemljištu, pretvarajući plodno i produktivno zemljište u neplodno i pustinjsko zemljište ⁵⁹ . Akumulacija rastvorljivih soli u zemljištu nastaje kada isparavanje sa površine premašuje padavine i navodnjavanje, a soli migriraju iz dubokih slojeva zemljišta na površinu, ili se akumuliraju u gornjim horizontima zemljišta. Prirodno zaslanjivanje zemljišta, koje se naziva „primarna salinizacija“, dešava se u aridnim i polusušnim klimatskim zonama kada su soli prirodno prisutne u površinskim slojevima u nižim oblastima, a zbog evapotranspiracije koja je veća od padavina one se ne ispiraju, već kristališu na površini zemljišta. „Sekundarna salinizacija“ je termin koji se koristi za opisivanje zemljišta zaslanjenog kao posledica direktnih ljudskih aktivnosti ⁶⁰ . Ovaj kriterijum meri samo sekundarno zaslanjivanje.
DOBRI PRIMERI IZ PRAKSE	Navodnjavanje kap po kap ili kišenjem, desalinizacija vode za navodnjavanje, drenaža, zelenišno đubrenje, upotreba komposta ili đubriva, fitoremedijacija, inokulacija sa mikoriznim gljivama ⁶¹ .
INDIKATORI	Vidljivi znaci zaslanjenosti zemljišta (loše stanje ili odsustvo vegetacije, prisustvo korova otpornih na soli, površine kojima je potrebno duže da se osuše ili prisustvo pokorice na zemljištu neprirodne boje (bela ili tamna), vrsta vode za navodnjavanje koja se koristi, tip sistema za navodnjavanje, postojanje drenažnog sistema, stav farmera o nivou zaslanjenosti zemljišta Vidi takođe kriterijum 1.3.1.

-
- PITANJA U INTERVJU**
- Da li imate problema sa salinizacionom?
 - Posmatrajte stanje zemljišta. Koja voda se koristi za navodnjavanje?
 - Pitajte proizvođača da li radi analize kvaliteta vode za navodnjavanje ili elektro provodljivosti zemljišta ili nekog drugog indikatora saliniteta zemljišta.
 - Takođe postavite pitanje u vezi sistema navodnjavanje – da li je efikasan (da li dodaje adekvatnu količinu vode)? Da li postoji neki drenažni sistem koji je u funkciji (ako je potrebno)?
-

- SKALA ZA OCENU**
- 1 Vidljiva zaslanjenost zemljišta u većini delova farme, postoji značajan problem sa zaslanjivanjem zemljišta
 - 2 Problemi sa zaslanjenošću zemljišta na mnogim delovima gazdinstva
 - 3 Postoje neki problem sa zaslanjenošću zemljišta ali samo na nekim delovima gazdinstva
 - 4 Retki problemi sa zaslanjenošću zemljišta, javljaju se na ograničenim površinama ili manjim delovima gazdinstva
 - 5 Nema problema sa zaslanjenošću zemljišta
-

4.1.5

Minimizacija zbijenosti zemljišta

DEFINICIJA Zbijenost zemljišta predstavlja sabijanje čestica zemljišta u manju zapreminu, čime se smanjuje veličina pora dostupnih za vazduh i vodu. Jako zbijena zemljišta sadrže malo velikih pora, manju ukupnu zapreminu pora, a samim tim i veću gustinu. Zbijena zemljišta imaju smanjenu stopu infiltracije vode i drenaže. To se dešava zato što velike pore efikasnije pomeraju vodu naniže kroz zemljište nego manje pore. Takođe, u zbijenom zemljištu se usporava razmena gasova, što povećava verovatnoću problema u vezi sa aeracijom. Konačno, sabijeno zemljište takođe znači da korenje mora da izvrši veću silu da prodre kroz zbijeni sloj⁶².

DOBRI PRIMERI IZ PRAKSE Smanjenje broja prohoda, smanjen intenzitet obrada zemljišta, obrada samo dovoljno suvog zemljišta, plodored koji uključuje useve sa različitom distribucijom korena (biljke sa dubokim korenom za zbijena zemljišta), povećanje sadržaja organske materije, primena podrivanja zemljišta.

INDIKATORI Vidljivi znaci sabijenosti zemljišta, način obrade zemljišta, obrada vlažnog zemljišta, broj prohoda mašinama. Vidite kriterijume pod 1.1.1.

- PITANJA U INTERVJU**
- Posmatranje zemljišta kako bi se uočili vidljivi znaci sabijenosti.
 - Takođe treba razmotriti pitanja obrade zemljišta, intenzitet, učestalost i da li se primenjuje zacrtani plodored.
 - Da li je obrada izvršena za vreme dok je zemljište vlažno?
 - Koliko ima prohoda mašinama - koje se druge mašine koriste- npr. kroz njive prolaze kombajni, rasturivači stajnjaka i dr.?

SKALA ZA OCENU

-
- 1** Vidljivo sabijanje zemljišta u većem delu farme, veliki problem sa zbijanjem zemljišta
 - 2** Problem sa sabijanošću zemljišta na mnogim delovima gazdinstva
 - 3** Postoje neki problemi sa sabijenošću zemljišta
 - 4** Umerini problemi sa sabijenošću zemljišta ograničeni na pojedinim, manjim delovima gazdinstva
 - 5** Nema problema sa sabijenošću zemljišta
-

4.2**UTICAJ NA BIODIVERZITET****4.2.1****Maksimizacija ekološke infrastrukture****DEFINICIJA**

Ekološka infrastruktura (EI) se odnosi na elemente pejzaža na nivou polja, farme ili pejzaža koji obezbeđuju staništa, sklonište, mesta za odmor i resurse za ishranu za funkcionalne komponente povezanog biodiverziteta agroekosistema. To su poluprirodna okruženja na kojim se ne primaju ni đubriva ni pesticidi. Ekološka infrastruktura se takođe može klasifikovati prema svom sastavu i mogu se razlikovati različite grupe: drvenasta EI (živice, drvoredi, raštrkano drveće, gajevi, voćnjaci), zeljaste EI (trajni travnjaci, zeljaste trake), kamene EI (gomile kamena, kameni zidovi, gomile grana ili balvana), i vodenI EI (bare, kanalij)⁶³. Za razliku od poljoprivrednog zemljišta visoke prirodne vrednosti, ekološka infrastruktura se uglavnom odnosi na relativno manje delove ili površine zemljišta.

DOBRI**PRIMERI IZ****PRAKSE**

Postojanje 5% ili više poljoprivrednog zemljišta posvećenog različitim tipovima EI, koji su osmišljeni da imaju željene funkcije koje EI treba da obezbedi (npr. hrana za oprasivače, sklonište za korisne insekte, itd.).⁶³

INDIKATORI

Udeo poljoprivrednog zemljišta na kojoj je prisustna ekološka infrastruktura.

PITANJA U INTERVJU

- Da li je gazinstvo uspostavilo ili održava biljne pojaseve, žive ograde, drvorede, šumske plantaže, bare, suve zidove ili bilo koje druge elemente namenjene poboljšanju funkcionalnog biodiverziteta?

NAPOMENA: Posmatrati. Mnogi farmeri možda ne shvataju važnost elemenata koje tradicionalno održavaju na farmi. Neki EI bi takođe mogli biti otkriveni na mapi farme ili fotografijama iz vazduha.

SKALA ZA OCENU	
	1 Bez prisustva El
	2 Do 2% od korišćenog zemljišta pripada El
	3 2,1-5 % korišćenog zemljišta je El
	4 5,1-10 % korišćenog zemljišta je El
	5 Više od 10% korišćenog zemljišta je El, ulažu se mnogi napor da se razvije ekološka infrastruktura

4.2.2

Poljoprivreda visoke prirodne vrednosti (HNVf)

DEFINICIJA Pojam poljoprivreda visoke prirodne (HNVf) se odnosi na vrste poljoprivrednog zemljišta i poljoprivredne aktivnosti za koje se može očekivati da će podstići visok nivo biodiverziteta staništa i vrsta⁶⁴. U poljoprivrednim područjima povezanost staništa i kretanje vrsta je veoma otežana. Međutim veća propustljivost pejzaža može se uspostaviti poljoprivrednim praksama visoke prirodne vrednosti (HNVf). U klasifikaciji EU, postoje tri glavna tipa HNV: poljoprivredno zemljište sa visokim udelom polu-prirodne vegetacije (Tip 1), poljoprivredno zemljište sa mozaikom poljoprivrede niskog intenziteta (Tip 2) – koji se uglavnom nalaze u marginalnim poljoprivrednim područjima; I (Tip 3) poljoprivredno zemljište koje podržava prisustvo ugroženih vrsta od nacionalnog ili evropskog značaja za očuvanje– što bi moglo biti deo intenzivnijeg sistema upravljanja^{65, 66}.

DOBRI PRIMERI IZ PRAKSE Implementacija tri osnovne karakteristike/tipa poljoprivrede visoke prirodne vrednosti⁶⁴:

- 1 Primena poljoprivrede sa niskim ulaganjima (redukovana upotreba mašina, pesticida, đubriva, mala gustina stoke)
- 2 Prisustvo poluprirodne vegetacije (npr. seno sa tradicionalnih livada i neobrađivanih pašnjaka)
- 3 Diverzitet u pokrivenosti zemljišta (mozaična pokrivenost zemljišta i korišćenja)

TRAVNJACI: visok udio poljoprivrednog zemljišta sa niskim brojem uslovnih grla (UG) po ha za ishranu stoke (uključujući ispašu van farme), visok udio poluprirodne ispaše uključujući travu, žbunje i šumovite pašnjake, velika raznolikost vrsta za stočnu hranu na nivou gazdinstva, mala prosečna veličina parcele, duge ivice između parcela, kasno košenje tradicionalnih livada za seno, pastirski način čuvanja životinja (posebno u južnoj i istočnoj EU).

OBRADIVO ZEMLJIŠTE: nizak unos N i pesticida po ha obradivog zemljišta, visok udio ugara na oranicama, poluprirodni pašnjaci i/ili livade u blizini obradivih parcela, uključivanje karakteristika ekološke infrastrukture: poluprirodne površine, margine polja, žive ograde, kameni zidovi, drveće, vodena ogledala, velika raznolikost vrsta useva, mala prosečna veličina parcele, duge ivice između parcela.

VIŠEGODIŠNJI USEVI: nizak unos N i pesticida po usevu i po ha na nivou gazdinstva, velika i stara stabla/vinova loza, poluprirodni podusevi tokom cele godine ili veći deo godine, karakteristike ekološke infrastrukture mogu uključivati poluprirodne delove, margine pol-

ja, žive ograde, kamene zidove, drveće, vodne površine, ispašu poduseva, kasna obrada zemljišta (južni deo EU) ili kasna kosidba poduseva, međuprostor sačinjen od spontane vegetacije koji nije zasejan.

RELAVANTNO ZA SVE VRSTE KORIŠĆENJA ZEMLJIŠTA: distribucija divljih vrsta životinja od značaja za očuvanje (uglavnom vrste ptica i leptira), poluprirodna vegetacija ili mozaični tipovi korišćenja zemljišta⁶⁴.

INDIKATORI	Udeo poljoprivrednog zemljišta gde je prisutna HNVf, tipHNVf: specifičan režim upravljanja u funkciji zaštite vrsta koje su ugrožene, prisustvo mozaičnog pejzaža, intenzitet upravljanja zemljištem, prisustvo polu-prirodne vegetacije.
-------------------	---

PITANJA U INTERVJU	Posmatrati: <ul style="list-style-type: none">• Da li na poljoprivrednom zemljištu dominira poluprirodna vegetacija? Da li dominira poljoprivreda niskog intenziteta ili mozaik poluprirodnog i obradivog zemljišta i sa odlikama pejzaža na malim površinama?• Da li farma čuva i upravlja staništima visoke prirodne vrednosti (npr. livade i pašnjaci bogati vrstama, ekstenzivni sistemi gajenja useva, močvare, mozaični pejzaži)?• Da li postoji poseban režim kojeg se proizvođač pridržava (npr. kada kosi travnjak ili vlataste trave) koji se radi za zaštitu određenih vrsta• Da li dobijaju posebne subvencije za ove aktivnosti?
---------------------------	--

SKALA ZA OCENU	1 Ne postoji HNVf na gazdinstvu
	2 Intenzivno korišćenje zemljišta u kojem se podržava populacija nekih vrsta koje se smatraju ugroženim
	3 Gazdinstva sa umereno raznolikim mozaičnim pejzažem, od kojih do 50% ima nizak nivo korišćenja i poluprirodnu vegetaciju (i druge karakteristike HNVf – videti Tabelu 2)
	4 Gazdinstva sa različitim mozaikom pejzaža od koji je više od 70% ima karakteristike HNVf
	5 Visoko kompleksni mozaik pejzaža i skoro celo gazdinstvo ima karakteristike HNVf

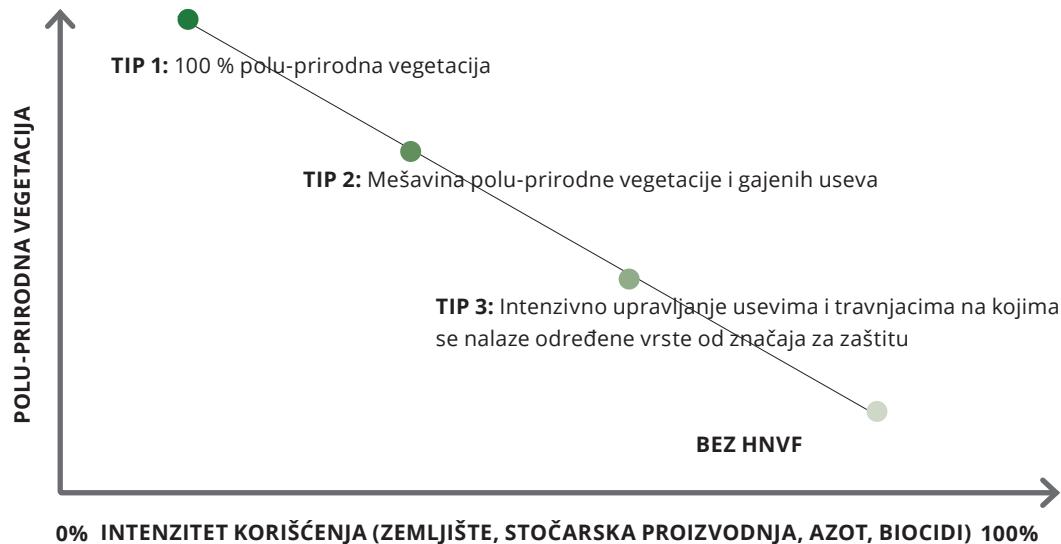


Tabla 1. Kontinuum tipova poljoprivrednog zemljišta visoke prirodne vrednosti (HNLF) u pogledu polu-prirodne vegetacije i intenziteta korišćenja. Prilagođeno iz Beaufoy, G.: HNV Farming - Explaining the Concept and Interpreting EU and National Policy Commitments⁶⁶

4.2.3

Maksimizacija agrobiodiverziteta

DEFINICIJA

Agrobiodiverzitet obuhvata raznovrsnost i varijabilnost mikroorganizama, biljaka i životinja koji se direktno ili indirektno koriste za ishranu ili u poljoprivredi. Sastoji se od raznovrsnosti genetskih resursa (sorte, rase) i vrsta koje se koriste za ishranu ljudi, stočnu hranu, vlakna, gorivo i farmaceutske proizvode. U ovom indikatorskom okviru pokazatelj agrobiodiverziteta je pojednostavljen kao raznovrsnost tipova korišćenja zemljišta (kompozicionala heterogenost*), raznovrsnost domaćih životinja i raznovrsnost useva.

* Raznovrsnost pejzaža sastoji se od dva aspekta: (i) kompozicionala heterogenost (raznovrsnost tipova staništa); i (ii) konfiguraciona heterogenost (broj, veličina i raspored staništa), oba sa različitim ekološkim implikacijama na sastav zajednice. Ovde merimo samo prvi aspekt

DOBRI

PRIMERI IZ

PRAKSE

Sprovođenje više od jednog načina korišćenja zemljišta (npr. travnjaci i trajni usevi), mešovita poljoprivredna proizvodnja (biljna proizvodnja i stočarstvo), sprovođenje prihvatljivog nivoa složenosti u smislu agrobiodiverziteta.

INDIKATORI

Srednja vrednost se izračunava iz 3 tipa agrobiodiverziteta

- 1 Diverzitet u korišćenju zemljišta – Shannon-ov indeks diverziteta kompozicione heterogenosti
- 2 Diverzitet domaćih životinja (rase i vrste) – direktnim prebrojavanjem
- 3 Diverzitet useva (sorte i vrste) - Shannon-ov indeks diverziteta

Skale od **1** do **3** se izračunavaju na osnovu Shannon-ovog indeksa diverziteta prema formuli ($H = - \sum p_i \ln p_i$)

**PITANJA U
INTERVJU**

Pitajte proizvođača o svim vrstama useva i životinja, sortama i rasama koje ima na farmi. Raznovrsnost tipova zemljišta se najlakše može proceniti pomoću karte farme, ili ako je nema – nabranjem polja ili tipova/načina korišćenja zemljišta od strane proizvođača i ako postoji mogućnost – šetnjom kroz polja i posmatranjem.

**SKALA ZA
OCENU**

1 - KOMPOZICIONA HETEROGENOST - diverzitet načina korišćenja zemljišta – (privremeni travnjaci, trajni travnjaci, šuma, povrtarski usevi, ratarske kulture, trajni zasadi, pašnjaci, bare).

- 1** Shannon-ov indeks diverziteta između 0 i 0,3
 - 2** Shannon-ov indeks diverziteta između 0,4 i 0,7
 - 3** Shannon-ov indeks diverziteta između 0,8 i 1,1
 - 4** Shannon-ov indeks diverziteta između 1,2 i 1
 - 5** Shannon-ov indeks diverziteta veći od 1,5
-

2 - DIVERZITET ŽIVOTINJA (RASA I VRSTA)

- 1** 1 vrsta životinja na farmi
 - 2** 2 vrste ili rase životinja na farmi
 - 3** 3 vrste ili rase životinja na farmi
 - 4** 4 vrste ili rase životinja na farmi
 - 5** 5 ili više vrsta ili rase životinja na farmi
-

3 - DIVERZITET BILJAKA (VRSTA I SORTI)

- 1** Shannon-ov indeks diverziteta između 0 i 0,9
 - 2** Shannon-ov indeks diverziteta između 1 et 1,5
 - 3** Shannon-ov indeks diverziteta između 1,6 et 2,1
 - 4** Shannon-ov indeks diverziteta između 2,2 et 2,6
 - 5** Shannon-ov indeks diverziteta veći od 2,6
-

Ova dimenzija je kombinacija kriterijuma koji su se već pojavili u drugim dimenzijama i nekih novih kriterijuma.

5.1**KLIMATSKA OTPORNOST****1.1.6****Maksimizacija pokrivenosti zemljišta**

Str. 16

1.3.1**Efikasno upravljanje vodenim resursima**

Str. 24

1.3.2**Efikasno upravljanje mikroklimom**

Str. 25

4.1.2**Optimizacija budžeta organskog ugljenika u zemljištu**

Str. 56

4.2.3**Maksimizacija agrobiodiverziteta**

Str. 64

5.1.1**Maksimizacija korišćenja vrsta, rasa i sorti tolerantnih na stres****DEFINICIJA**

Otpornost na stres pomaže biljci u povećanju prinosa dajući joj zaštitu od abiotičkih i biotičkih stresova. Ovo je posebno važno u semiaridnim uslovima, gde su visoke temperature i suša ograničavajući faktori. Poleganje i otpornost na bolesti su posebno važni u vlažnim i kišnim regionima. Generalno, osobine kao što su tolerantnost na visoke temperature, tolerancija na poplave, tolerancija na sušu, otpornost na salinitet i otpornost na poleganje su korisne osobine za izdržavanje štetnih efekata klimatskih promena⁶.

**DOBRI
PRIMERI IZ
PRAKSE**

Znatna upotreba vrsta, rasa i sorti otpornih na stres.

INDIKATORI

Procenat upotrebe sorti, rasa i vrsta sa osobinama otpornim na stres, procenat životinja nisko zahtevnih prema uslovima proizvodnje.

**PITANJA U
INTERVJU**

Kombinujte odgovore iz **1.1.7**, **1.2.2**, i **3.3.1** i povežite ih sa otponošću na stres:

- Koje životinje uzgajate?
- Molim vas navedite vrste i rase životinja koje su prisutne na farmi i procenite njihov broj.

- Šta vas je navelo da odaberte te specifične rase, koje su im osobine?
 - Da li gajite neke lokalne rase?
 - Da li ukrštate lokalne rase sa drugim rasama?
 - Ako je to slučaj kod vas koji je razlog takovog ukrštanja?
-

SKALA ZA OCENU

- 1 Nijedna vrsta, rasa i sorta nema karakteristike otporne na stres
 - 2 Do 25% životinjskih vrsta i rasa ima karakteristike otpornosti na stres i/ili do 25% korišćenog poljoprivrednog zemljišta je zasejano biljnim vrstama i sortama koje imaju karakteristike otpornosti na stres
 - 3 Do 50% životinjskih vrsta i rasa ima karakteristike otpornosti na stres i/ili do 50% korišćenog poljoprivrednog zemljišta je zasejano biljnim vrstama i sortama koje imaju karakteristike otpornosti na stres
 - 4 Do 75% životinjskih vrsta i rasa imaju karakteristike otporne na stres i/ili do 75% vrsta useva i sorti imaju karakteristike otporne na stres
 - 5 Skoro sve životinske vrste i rase imaju karakteristike koje ih čine otporne na stres i (skoro) svo poljoprivredno zemljište koje se koristi je zasejano vrstama useva i sortama koje imaju karakteristike otpornosti na stres
-

5.2 EKONOMSKA ODRŽIVOST**2.2.5****Visok nivo aktivnosti diverzifikacije****5.2.1****Kratki i lokalni lanci vrednosti hrane**

Prosečna vrednost od **2.3.3.** i **2.3.4.**

Str. 31

5.2.2**Visok diverzitet proizvoda****DEFINICIJA**

Odnosi se na to da li poljoprivrednik prodaje široku lepezu proizvoda, smanjujući na taj način neizvesnosti vezane za cene useva, stabilnost tržišta, ekstremne vremenske prilike itd.

DOBRI PRIMERI IZ PRAKSE

Dobra ekonomska raspodela dobiti od različitih proizvoda.

INDIKATORI

Učešće glavnog proizvoda u ukupnoj količini proizvodnje.

-
- PITANJA U INTERVJU**
- Navedite sve useve koje gajite.
 - Koje životinje imate na farmi?
 - Navedite sve sorte biljka i rase životinja koje imate na gazdinstvu.
 - Koje proizvode dobijate na gazdinstvu.
 - Koji proizvodi donose najveći profit?
 - Koliki je njihov okvirni udeo u ekonomskom prometu gazdinstva?
-

- SKALA ZA OCENU**
- 1** Glavni proizvod ima učešće od 90-100% u ukupnoj proizvodnji
 - 2** Glavni proizvod ima učešće od 70-89% u ukupnoj proizvodnji
 - 3** Proizvod sa najvećim učešćem u proizvodnji ima 45-69% u ukupnoj proizvodnji
 - 4** Proizvod sa najvećim učešćem u proizvodnji ima 20-44% u ukupnoj proizvodnji
 - 5** Ni jedan proizvod nema više od 20% učešća u ukupnoj proizvodnji
-

5.2.3

Velika raznolikost klijenata (kupaca)

DEFINICIJA Odnosi se na indikator upravljanja rizikom širenjem baze klijenata. Ekonomski otpornost je veća ako farma ne zavisi od jednog prodajnog mesta za prodaju svojih proizvoda.

DOBRI PRIMERI IZ PRAKSE Direktna prodaja (automatski veliki broj klijenata) ili kombinacija direktnе prodaje sa nekoliko prodajnih mesta.

INDIKATORI Učešće svakog klijenta u kupovini proizvodnje (u proseku).

- PITANJA U INTERVJU**
- Koja je vaša marketinška šema?
 - Kome prodajete svoje proizvode?
 - Da li je to maloprodaja, internet, direktna prodaja na farmi, restoran?
 - Molimo vas da nabrojite sva prodajna mesta i približno procenite deo vaše proizvodnje koji prodajete svakom klijentu
-

- SKALA ZA OCENU**
- 1** Jedan klijent kupuje svu ili skoro svu proizvodnju
 - 2** Jedan klijenat kupuje 50% - 90 % od ukupne proizvodnje
 - 3** Jedan klijent kupuje 30 - 49% od proizvodnje
 - 4** Jedan klijent kupuje 10 – 30% od ukupne proizvodnje
 - 5** Svaki klijent kupuje manje od 10% proizvodnje

5.2.4

Dobra vremenska raspodela prihoda

DEFINICIJA	EBITDA ("Zarada pre kamata, poreza, devalvacije i amortizacije") je mera ukupnog finansijskog učinka kompanije. On eliminiše troškove kapitalnih investicija kao što su nekretnine, zgrade i oprema. Ova tipologija takođe isključuje troškove povezane sa dugom dođavanjem povratnih troškova kamata i poreza na zaradu ⁶⁸ . Primenom ovog kriterijuma se meri povećanje EBITDA tokom godine da bi se utvrdilo kako gazdinstvo reaguje na distribuciju prihoda.										
DOBRI PRIMERI IZ PRAKSE	Raznolikost proizvoda i aktivnosti stvara dobar nivo vremenske distribucije prihoda.										
INDIKATORI	Distribucija EBITDA kroz godinu.										
PITANJA U INTERVJU	<ul style="list-style-type: none">Kako se vaš prihod raspoređuje tokom cele godine (ne uzimajući u obzir amortizaciju, poreze, itd.)?										
SKALA ZA OCENU	<table><tr><td>1</td><td>80 % tokova prihoda su koncentrisani u 2 meseca u godini</td></tr><tr><td>2</td><td>80 % tokova prihoda su koncentrisani tokom 4 meseca u godini</td></tr><tr><td>3</td><td>80 % tokova prihoda su koncentrisani tokom 6 meseci u godini</td></tr><tr><td>4</td><td>80 % tokova prihoda su koncentrisani tokom 8 meseci u godini</td></tr><tr><td>5</td><td>80 % tokova prihoda su koncentrisani u 10 meseci u godini, vrlo stabilna distribucija prihoda tokom godine</td></tr></table>	1	80 % tokova prihoda su koncentrisani u 2 meseca u godini	2	80 % tokova prihoda su koncentrisani tokom 4 meseca u godini	3	80 % tokova prihoda su koncentrisani tokom 6 meseci u godini	4	80 % tokova prihoda su koncentrisani tokom 8 meseci u godini	5	80 % tokova prihoda su koncentrisani u 10 meseci u godini, vrlo stabilna distribucija prihoda tokom godine
1	80 % tokova prihoda su koncentrisani u 2 meseca u godini										
2	80 % tokova prihoda su koncentrisani tokom 4 meseca u godini										
3	80 % tokova prihoda su koncentrisani tokom 6 meseci u godini										
4	80 % tokova prihoda su koncentrisani tokom 8 meseci u godini										
5	80 % tokova prihoda su koncentrisani u 10 meseci u godini, vrlo stabilna distribucija prihoda tokom godine										

5.2.5

Nisko učešće subvencija u bruto prihodu poljoprivrednih gazdinstava

DEFINICIJA	Proizvođači iz EU u velikoj meri zavise od javne podrške (direktna plaćanja, mere ruralnog razvoja). Prosečan udeo direktnih plaćanja u EU u dohotku od poljoprivrednih prihoda u periodu 2013-2017. iznosio je 26%. Međutim, postoje značajne razlike između država članica, koje se kreću od 20% ili manje u Hrvatskoj i Holandiji do više od 40% u Češkoj i Danskoj. Uzimajući u obzir sve subvencije, ukupna javna podrška u poljoprivrednim prihodima dostigla je 37% poljoprivrednog prihoda u proseku u EU ⁶⁹ . To znači da bi u slučaju dramatičnih rezova javne potrošnje prihodi farmera mogli biti nepovratno pogodženi. Podnošenje zahteva za subvencije takođe obično traje dosta vremena i ponekad zahteva angažovanje spoljne radne snage.
DOBRI PRIMERI IZ PRAKSE	Težnja ka profitabilnosti bez zavisnosti od subvencija.

INDIKATORI	Učešće subvencija u bruto prihodu.
PITANJA U INTERVJU	<ul style="list-style-type: none"> • Kako biste približno ocenili udio subvencija u vašem ukupnom prihodu?
SKALA ZA OCENU	<p>1 Učešće subvencija u bruto prihodu je 70% ili više</p> <p>2 Učešće subvencija u bruto prihodu je između 50% i 69%</p> <p>3 Učešće subvencija u bruto prihodu je između 25% i 49%</p> <p>4 Učešće subvencija u bruto prihodu je između 10% i 24%</p> <p>5 Učešće subvencija u bruto prihodu je manje od 10%</p>

5.2.6

Sposobnost privlačenja i zadržavanja motivisane radne snage

DEFINICIJA	Motivisanje i zadržavanje kvalifikovanih zaposlenih je važno za poljoprivredna preduzeća jer velika fluktuacija zaposlenih dovodi do gubitka znanja i veština koje može biti skupo i komplikovano zameniti. Ne samo da postoje troškovi za regrutaciju i obuku novih učesnika, već mogu postojati i manje očigledni odlivi kao što je skraćeno vreme odmora dok novi ljudi prave greške i polako postižu pun učinak ⁷⁰ .
DOBRI PRIMERI IZ PRAKSE	Dobri uslovi rada i okruženje koje gradi bazu lojalnih radnika koji su iskusni i dobro poznavaju sistem gazdinstva.
INDIKATORI	Procenat stalnih i/ili sezonskih radnika koji se vraćaju na gazdinstvo. Dodatne napomene mogu se dodati u kvalitativni opis.
PITANJA U INTERVJU	<ul style="list-style-type: none"> • Da li su radnici zaposleni sezonski (ako da – koliko traje sezona)? • Koliko ljudi je zaposleno sezonski, a koliko tokom cele godine? • Koliko su radnici plaćeni? Koliko slobode imaju u odlučivanju o svakodnevnim stvarima? • Da li imate stabilan broj radnika ili morate svake godine da tražite nove? • Sagledajte zadovoljstvo radnika radnim mestom
SKALA ZA OCENU	<p>1 Nema stalnih radnika ili sezonskih radnika koji se vraćaju</p> <p>2 Vrlo malo stalnih radnika, manji broj sezonskih radnika koji se vraćaju</p> <p>3 Nekoliko stalnih radnika i/ili umereni broj sezonskih radnika koji se vraćaju</p> <p>4 Većina stalnih radnika i/ili sezonskih radnika radi na farmi duže od 3 sezone ili do 5 sezone</p> <p>5 Skoro svi radnici rade na farmi više od 5 secona</p>

5.2.7

Visok nivo autonomije farme (Zavisnost sistema od komercijalnih inputa)

Ispod je predlog na osnovu kojeg bi se indikatori mogli meriti, nije potrebno imati tačne rezultate za sve njih prilikom ocenjivanja kriterijuma, osim ako procenitelj nije izuzetno zainteresovan da ima preciznije rezultate za ovaj kriterijum.

5.2.7.1

Voda

DEFINICIJA

Meri da li je gazdinstvo zavisno od nabavljenе vode za navodnjavanje (ili vode za druge namene, npr. za čišćenje povrća) odnosno zavisno od niskih količina vode za navodnjavanje ili je samodovoljno u pogledu vode.

DOBRI

Suvo ratarenje, korišćenje sive vode i kišnice, veoma mala potrošnja vode.

PRIMERI IZ

PRAKSE

INDIKATORI

Prosečna potrašnja u m³/ha/godini.

PITANJA U

- INTERVJU** • Koliko godišnje koristite vode koju plaćate? (Približna potrošnja u m³/ha)
-

**SKALA ZA
OCENU**

- 1** Više od 6000 m³/ha/godišnje
 - 2** 3000-6000 m³/ha/godišnje
 - 3** 1000-2999 m³/ha/godišnje
 - 4** 500-999 m³/ha/godišnje
 - 5** Manje od 500 m³/ha/godišnje
-

5.2.7.2

Biljni reproduktivni materijal

DEFINICIJA

Meri da li gazdinstvo kupuje većinu semena, sadnica, biljaka, reznica ili ih proizvodii na farmi.

DOBRI

Većina semena se proizvodi na farmi.

PRIMERI IZ

PRAKSE

INDIKATORI

Učešće kupljenog semena i sadnica u ukupno utrošenom reproduktivnom materijalu.

PITANJA U INTERVJU	<ul style="list-style-type: none"> • Da li kupujete seme ili čuvate deo semena i sadnog materijala? • Koji procenat semena čuvate? • Da li pravite sopstveni rasad?
-------------------------------	--

SKALA ZA OCENU	<ol style="list-style-type: none"> 1 Gazdinstvo kupuje 100% potrebnog semena 2 Gazdinstvo kupuje do 75% od semena i proizvodi deo rasada koji koristi 3 Do 50% semena se proizvodi na gazdinstvu dok istovremeno gadinstvo proizvodi sopstveni sadni material, rasad 4 Gazdinstvo kupuje do 25% semena i/ili proizvodi ostatak semena sadnog materijala 5 Skoro/svo semene ili sadni material se proizvodi na gazdinstvu
---------------------------	--

5.2.7.3 Mlade životinje za reprodukciju

DEFINICIJA	Pokazatelj meri da li farma kupuje komercijalne mlade životinje za svaku proizvodnu seriju ili se mlade životinje dobijaju razmnožavanjem u okviru gazdinstva. Napomena: odnosi se samo na „proizvodne“ mlade životinje – uzgajane za proizvodnju mesa ili jaja u ograničenom periodu. Ne uključuje reproduktivne životinje (npr. junice, reproduktivne bikove) koje se kupuju radi povećanja stada/jata.
-------------------	---

DOBRI PRIMERI IZ PRAKSE	Kada većina životinja potiče sa sopstvenog gazdinstva (rođena na gazdinstvu)
--	--

INDIKATORI	Odnos kupljenih mlađih životinja za svaku proizvodnu seriju prema ukupnom broju mlađih životinja na farmi.
-------------------	--

PITANJA U INTERVJU	<ul style="list-style-type: none"> • Da li kupujete mladunčad (e.g. piliće, prasiće, riblje larve)? • Redovno (za svaki proizvodni ciklus) ili samo za posebne prilike?
-------------------------------	---

SKALA ZA OCENU	<ol style="list-style-type: none"> 1 Skoro sva mladunčad se kupuje za svaku novu seriju 2 75% mladunčadi se kupuje za svaki novi ciklus 3 50% mladunčadi se kupuje za svaki novi ciklus 4 25% mladunčadi se kupuje za svaki novi ciklus 5 Generalno sva mladunčad u jednom ciklusu potiče sa sopstvenog gazdinstva
---------------------------	--

5.2.7.4

Komercijalni azot

DEFINICIJA

Indikator koji pokazuje u kojoj meri farma zavisi od korišćenja komercijalnih đubriva. Zavisnost od đubriva je pojednostavljena kao „zavisnost od komercijalnog azota“ (koji može nastati i od sintetičkih i organskih kupljenih đubriva).

DOBRI**PRIMERI IZ****PRAKSE**

Najveći deo plodnosti zemljišta je nastao resursima iz sistema farme (stajnjak, mahunarke u plodoredu, itd.).

INDIKATORI

Kg/ha komercijalnog azota.

**PITANJA U
INTERVJU**

- Koja đubriva koristite i u kojim količinama ih primenjujete?
- Da li kupujete stajnjak ili compost?
- Ako je odgovor DA, koju količinu kupujete tokom jedne godine?

**SKALA ZA
OCENU**

- 1 Više od 200 kg/ha komercijalnog N
- 2 150 -200 kg/ha komercijalnog N
- 3 100-149 kg/ha komercijalnog N
- 4 50-99 kg/ha N je komercijalni azot
- 5 Manje od 50 kg/ha je komercijalni N

5.2.7.5

Komercijalni insekticidi i akaricidi

DEFINICIJA

Indikator koji pokazuje u kojoj meri farma zavisi od upotrebe komercijalnih insekticida i akaricida.

DOBRI**PRIMERI IZ****PRAKSE**

Nulta ili izuzetno retka upotreba komercijalnih insekticida i akaricida (vidi 1.1.3).

INDIKATORI

Meri primenu TFI (Indeks učestalosti primene) $TFI_{field\ i, \ crop\ j} = \sum_{t=1}^T \frac{Dt}{DAT} \times \frac{St}{S_{field\ i}}$

Pri čemu je T ukupan broj tretiranja pesticidima (u jednoj ili više kategorija pesticida); Dt primenjena stopa u aktivnih supstanci; DAT je odobrena doza aktivne supstance; St/S_{field i} deo polja sa tretmanom t; normalizovan na godišnjem nivou ^{71, 72, 73, 74}.

-
- PITANJA U
INTERVJU**
- Koje insekticide koristite?
 - Koji je prosečan broj tretmana tokom jedne godine?
 - Koja je doza primene?
 - Za koje useve ih primenjujete (približan udeo tretiranog zemljišta/ukupno korišćeno zemljište) ?
-

- SKALA ZA
OCENU**
- 1 TFI je veći od 7
 - 2 TFI je između 5,1 i 7
 - 3 TFI je između 3,1 i 5
 - 4 TFI je između 1,1 i 3
 - 5 TFI je između 0 i 1
-

5.2.7.6 Komercijalni herbicidi

DEFINICIJA Pokazuju u kojoj meri je gazdinstvo zavisno od primene komercijalni herbicida

**DOBRI
PRIMERI IZ
PRAKSE** Nema primene ili ekstremno retka primena komercijalnih herbicida (videte 1.1.5).

INDIKATORI Vrši se procena indikatora TFI (Indeks učestalosti primene) $TFI_{field\ i, crop\ j} = \sum_{t=1}^T \frac{Dt}{DAT} \times \frac{St}{S_{field\ i}}$

- PITANJA U
INTERVJU**
- Koje herbicide koristite?
 - Koji je prosečan broj primene tokom jedne godine?
 - Koja je doza primene?
 - Za koje useve koristite komercijalne herbicide (približan udeo tretiranog zemljišta/ukupno korišćeno zemljište)?
-

- SKALA ZA
OCENU**
- 1 TFI je veći od 4.5
 - 2 TFI je između 3.1 i 4.5
 - 3 TFI je između 1.6 i 3
 - 4 TFI je između 0.8 i 1.5
 - 5 TFI je između 0 i 0.7

5.2.7.7 Komercijalni fungicidi i baktericidi

DEFINICIJA Pokazuje u kojoj meri farma zavisi od korišćenja komercijalnih fungicida.

DOBRI PRIMERI IZ PRAKSE Bez primene ili ekstremno retka primena komercijalnih fungicida i baktericida (videte 1.1.4).

INDIKATORI Meri se primenom TFI (Indeks učestalosti primene) $TFI_{field\ i, \ crop\ j} = \sum_{t=1}^T \frac{Dt}{DAT} \times \frac{St}{S_{field\ i}}$

PITANJA U INTERVJU

- Koje fungicide koristite?
- Koliki je prosečan broj tretmana tokom godine?
- Koja je doza primene?
- Za koje useve se koristi ovi tretmani (približan udio tretiranog zemljišta/ukupno korišćeno zemljište)?

SKALA ZA OCENU **1** TFI je iznad 7

2 TFI je između 5,1 et 7

3 TFI je između 3,1 et 5

4 TFI je između 1,1 et 3

5 TFI je između 0 et 1

5.2.7.8 Komercijalna biološka sredstva za kontrolu

DEFINICIJA Pokazuje u kojoj meri farma zavisi od korišćenja komercijalnih bioloških sredstava za kontrolu.

DOBRI PRIMERI IZ PRAKSE Ne oslanjanje na periodičnu primenu komercijalnih BCA, već na ekološku infrastrukturu koja pruža hranu i sklonište za korisne insekte (videti 4.2.1).

PITANJA U INTERVJU

- Da li koristite komercijalna biološka sredstva za kontrolu?
- Koliko ih često koritite?
- U kojim usevima (približan udio tretiranog zemljišta/ukupno korišćeno zemljište)?

INDIKATORI Merenje primenom TFI (Indeks učestalosti primene) $TFI_{field\ i, \ crop\ j} = \sum_{t=1}^T \frac{Dt}{DAT} \times \frac{St}{S_{field\ i}}$

SKALA ZA OCENU	<p>1 TFI je veći od 2</p> <hr/> <p>2 TFI je između 1,1 et 2</p> <hr/> <p>3 TFI je između 0,5 et 1</p> <hr/> <p>4 TFI je između 0,2 et 0,4</p> <hr/> <p>5 TFI je između 0 et 0,1</p>
-----------------------	--

5.2.7.9 Ishrana životinja

DEFINICIJA Meri koliko je farma zavisna od komercijalnih koncentrata za hranu (npr. žitarice, mahunarke uključujući soju, peleti stočne hrane...) i/ili komercijalno (kupljeno) seno ili silaža?

DOBRI PRIMERI IZ PRAKSE Proizvodnja najvećeg dela stočne hrane na gazdinstvu ili nabavka putem nenovčane ekonomije (videti **1.2.2**).

INDIKATORI Procenat stočne hrane proizvedene na gazdinstvu ili nabavljenje putem nemonetarne ekonomije.

PITANJA U INTERVJU Kombinovati odgovore pod **1.2.2**, **1.2.3** i **2.1.1.16**.

SKALA ZA OCENU	<p>1 Vrlo nizak udeo (manji od 20%) samodovoljnosti stočne hrane</p> <hr/> <p>2 20-40 % samodovoljnosti u stočnoj hrani</p> <hr/> <p>3 41-60 % samodovoljnosti u stočnoj hrani</p> <hr/> <p>4 61-80 % samodovoljnosti u stočnoj hrani</p> <hr/> <p>5 Vrlo velik nivo samodovoljnosti (više od 80%)</p>
-----------------------	---

5.2.7.10 Veterinarski lekovi

DEFINICIJA Pokazatelj koji meri koliko je farma zavisna od primene komercijalnih veterinarskih lekova za kontrolu bolesti i parazita kod životinja.

DOBRI PRIMERI IZ PRAKSE Odabir otpornih rasa i korišćenje prirodnih preventivnih sredstava umesto farmaceutskih lekova, minimiziranje upotrebe antibiotika (nikada ne davati zdravim životnjama) (videti **1.2.2**).

INDIKATORI	Srednja vrednost primene tretmana komercijalnim lekovima koje svaka životinja dobije godišnje ili kontinuirana upotreba lekova.
-------------------	---

PITANJA U INTERVJU	• Koliko tretmana lečenja sa komercijalnim lekovima su imale životinje?
-------------------------------	---

SKALA ZA OCENU	1 Kontinuirani tretmane sa najmanje jednim lekom
	2 Srednja vrednost je veća od 3
	3 Srednja vrednost je između 2 et 2,9
	4 Srednja vrednost je između 1 et 1,9
	5 Prosek je manje od 1 leka po životinji godišnje

5.2.7.11 Radna snaga

DEFINICIJA	Pokazatelj koji meri koliko je gazdinstvo zavisno od angažovane radne snage (ne smatra se negativnim kriterijumom). Aktivnosti prerade i marketinga nisu uključene. U slučaju da se radnici bave i proizvodnim i prerađivačkim delatnostima, poljoprivrednik treba da proceni procenat radnih sati potrebnih za proizvodnju u odnosu na preradu, a zatim se računa samo radno vreme proizvodnje.
-------------------	--

DOBRI PRIMERI IZ PRAKSE	Pronalaženje dobrog balansa između broja ekvivalenta punog radnog vremena (FTE-a) i profitne marže farme u smislu efikasnosti i profitabilnosti uz održavanje visokog nivoa uslova rada.
--	--

INDIKATORI	Najamni radnici (porodični rad nije uključen) izražen kao ekvivalent punog radnog vremena (FTE) po hektaru.
-------------------	---

PITANJA U INTERVJU	• Koliko radnika zapošljavate? • Ako poljoprivrednik može približno da proceni – koliko ukupno zaposlenih ima puno radno vreme na proizvodnim aktivnostima? (U suprotnom bi trebalo da izračuna ispitivač.)
-------------------------------	---

SKALA ZA OCENU	1 Više od 1 FTE/ha
	2 0,5-1 FTE/ha
	3 0,01- 0,5 FTE/ha
	4 0,001-0,01 FTE/ha
	5 0

DEFINICIJA

Pokazatelj meri koliko se gazdinstvo oslanja na različite izvore energije. Potrošnja energije je sve veća zabrinutost s obzirom na rastuće cene neobnovljivih izvora energije i prognoze budućih energetskih kriza usled nestašice neobnovljivih izvora energije. Ova mera uzima u obzir gorivo koje se koristi za mašine i električnu energiju za pumpe za vodu i opremu staklenika (i za druge velike potrošače energije). Ako se na farmi proizvodi energija i koristi za poljoprivredu, to se umanjuje od ukupne potrošnje. Potrošnja energije za preradu i druge neproizvodne aktivnosti nije uključena u obračun.

DOBRI**PRIMERI IZ
PRAKSE**

Različiti načini da se minimizira zavisnost od energije proizvodnjom električne energije iz sopstvenih obnovljivih izvora energije (npr. solarni paneli, biodigester) i/ili gazdinstvo koja imaju veoma niske potrebe za energijom korišćenjem malo poljoprivrednih mašina ili mašina za uštedu energije.

INDIKATORI

Potrošnja energije se izračunava u kilogramima ekvivalenta nafte (kgOE)/ha/godišnje*.

* Pogledajte [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Glossary:Kilograms_of_oil_equivalent_\(kgoe\)](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Glossary:Kilograms_of_oil_equivalent_(kgoe)) i <https://www.unitjuggler.com/convert-energy-from-koe-to-toe.html>

**PITANJA U
INTERVJU**

- Koliko iznose vaši troškovi energije tokom godine (električna energije, gorivo)?
- Šta je naveći trošak?
- Da li koristite energiju iz obnovljivih resursa?
- Da li je proizvedena na gazdinstvu ili je kupljena?
- Koje mašine imate (Koliko traktora, priključaka, zamolite da vidite mašine)?
- Koje mašine koriste najviše energije?
- Da li imate staklenike?
- Da li se greju?
- Koliko meseci tokom godine?
- Da li imaju električni ventilacioni sistemi?
- U kom period se staklenici greju?
- Da li imate skladišne kapacitete?
- Da li imate kontrolisanu atmosferu?
- Možete li da procenite količinu nafte i/ili električne energije koju kupujete/platite tokom jedne godine?

**SKALA ZA
OCENU**

- 1** Više od 150 kgOE/ha
- 2** 101-150 kgOE/ha
- 3** 51-100 kgOE/ha
- 4** 11-50 kgOE/ha
- 5** 0-10 kgOE/ha

PROTOKOL INTERVJUA

Razmatranja pre početka intervjeta

Pre početka intervjeta, ispitivač treba da bude upoznat sa listom kriterijuma i predloženim indikatorima. Iako se predlaže redosled pitanja i fraza, oni se mogu modifikovati tako da najbolje odgovaraju „prirodnom toku“ razgovora. Za svako pitanje, ispitivač će u zagradi pronaći kriterijume na čije rezultate mogu, potencijalno, da utiču i dobijeni odgovorovi.

Opisni (deskriptivni) podaci pored broja skupa pitanja odnose se na numeričke deskriptivne podatke o gazdinstvu, npr. veličina, broj poljoprivrednih radnih jedinica (AVU) – tj. FTE, broj različitih životinja, itd. (pogledajte Eksel tabelu). Kvalitativni podaci pored broja seta pitanja odnose se na sve dodatne informacije koje se ne mere u polu- kvantitativnoj skali, što može biti korisno za pisani kvalitativni izveštaj.

Za kriterijume **1.1.3**, **1.1.4** i **1.1.5**, ispitivač mora imati podatke o regionalnom IPM (integralom upravljanju štetočinama).

Pitanja napisana u italiciku se odnose na opcione kriterijume. Za opcione kriterijume, ‘Niski varijabilni troškovi’, potrebni su podaci o regionalnim prosecima koje se odnose na troškove farme. Kod opcionog kriterijuma, **5.2.7** ‘Autonomija farme’, indikator **5.2.7.5-5.2.7.7** zahteva izračunavanje TFI (Indeks učestalosti primene), za koji su neophodni podaci o dozama upotrebe pesticida i aktivne materije.

Kada kontaktirate farmera da se pripremi za intervju, zamolite ga da doneše (ako je moguće): mapu farme (štampanu ili digitalnu), podatke o primeni pesticida i evidenciju o oslobađanju BCA (ako se procenjuje za „autonomiju farme“) i evidenciju vezanu za njihove godišnje troškove (ako se procenjuju za kriterijum ‘Niski varijabilni troškovi’). Dovoljno je imati približne vrednosti ovih troškova; ne moraju biti precizni iznosi.

Neki delovi upitnika su namenjeni radnicima na farmama (i muškarcima i ženama) na gazdinstvu koje vodi kompanija, oba supružnika odvojeno ili pripadnicima različitog pola u porodičnim i/ili kolektivnim farmama. Imati ženskog člana u timu za intervjuisanje koji obavlja intervjuje sa ženama može biti prednost.

PITANJA ZA INTERVJU

- 1.** • Ime
KVALITATIVNI • Godine
• Edukacija
• Motivacija za rad u poljoprivredi
• Istorija gazdinstva
-
- 2.** • Koja je veličina vašeg gazdinstva/zemljišta koje obrađujete?
VELIČINA GAZDINSTVA, • Koliko od ukupne površine kojom raspolažete se nalazi pod njivskim usevima, višegodišnjim usevima, povrćem?
4.2.3 • Koje su površine pod travnjacima, trajnim travnjacima, šumom, povrćem, livadama, ribnjacima? (Korisno je ako proizvođač može da pokaže mapu farme tako da ispitivač može lakše izračunati heterogenost kompozicije.)
-
- 3.** • Kako biste uporedili veličinu vaše farme sa sličnim farmama u regionu?
- VELIČINA FARME**
-
- 4.** • Da li posedujete neke mašine?
2.1.1, 2.1.2, 5.2.6, • Ako mate, koje vrste (Koliko imate traktora, priključaka, ako je moguće zamolite proizvođača da vam pokaže)?
5.2.7.12 • Da li često kupujete nove mašine?
• Da li ste kupili neku novu mašinu u zadnjih 5 godina?
• Ako jeste koju?
• Kako donosite odluku o kupovini novih mašina ili priključaka?
• Koje od vaših mašina troše najviše energije za rad?
• Ako ste kupili mašinu u zadnjih 5 godina pitajte za cenu iste.
• Da li ste je u potpunosti otplatili ili ste trenutno u dugovima/kreditu?
• Da li su mašine kupljene pomoću subvencija ili iz sopstvenih sredstava?
-
- 5.** • Da li ste rekonstruisali/adaptirali neku od svojih mašina ili alata da vam više odgovaraju ili ste napravili bilo koju od njih od delova? (KVALITATIVNO)
-
- 6.** • *Da li koristite usluge (npr. podugovarate obradu, košenje travnjaka, žetvu ili 2.1.1.17 druge operacije)?*
2.1.1.17 • *Ako je odgovor da koliko trošite na te operacije godišnje?*
-
- 7.** • Da li čuvate vodu (kišnicu, recikliranu ili sivu vodu)?
1.3.1 • Da li vas lokalni uslovi obavezuju da to radite?

USEVI

8. • Koju vrstu navodnjavanja imate na gazdinstvu?
• Da li se sva polja navodnjavaju?
• Koji je procenat navodnjavanog zemljišta?
• Kada navodnjavate (da li postoji raspored koji pratite)?
• Koja je norma zalivanja (izražena u m³/ha/godišnje)?
• Sa kojom vodom navodnjavate?
• Da li imate neki oblik drenaže?
• Da li ste primetili da je nekom usevu koje uzgajate potrebno više vode od drugih da bi uspevao?
• Ako postoji koji je to usev?
-
9. • Da li kupujete vodu za navodnjavanje?
• Ako kupujete koliko novca trošite godišnje?
-
10. • Molim vas navedite sve useve koje gajite (4.2.3. Dominantni sistem proizvodnje)
- DOMINATNI
SISTEM
PROIZVODNJE,
4.2.3**
-
11. • (ako je primenjivo:) Da li koristite plodore?
• Ako je odgovor da, da li imate jedan ili više plodoreda?
• Da li primenjujete plodore na svim poljima ili samo na nekim?
• Koliko je trajanje plodosmene?
• Koliko često menjate useve?
• Koja je namena plodoreda koje imate na gazdinstvu?
-
12. • Da li posedujete plastenike ?
• Kolika je površina?
• Od kog materijala su plastenici napravljeni ? (Ako su napravljeni od plastike koliko je često menjate?)
• Da li su grejani?
• Ako se greju koliko meseci godišnje (u kom period godine)?
• Da li imate električni sistem ventilacije ?
• Šta se proizvodi u plastenicima?
• Da li imate silose?
• Da li silosi imaju kontrolisanu atmosferu?
-
13. • Da li obrađujete zemljište?
• Koje mašine koristite? (Proizvođač treba da nabroji sve mašine koje koristi u određenim fazama obrade)
• Da li vam je poznato do koje dubine se obrađuje zemljište?
• Koja je brzina agregata prilikom obrade? (Takođe, ako su polja na nagibu: koji je smer kojim prolaze mašine?)
• Koliko često obrađujete zemljište tokom godine?

- Da primenjuje isti pristup obradi za svako polje ili imate drugačije strategije za različita polja?
 - Da li ponekad obrađujete vlažno zemljište?
 - Da li koristite direktnu setvu? Na svim poljima ili samo na određenim?
-

- 14.**
- 1.1.2, 1.1.6,**
2.1.1.6, 4.1.1,
4.2.3
- Šta se dešava posle žetve?
 - Da li ostavljate biljne ostatke, kompostirate ih ili spaljujete?
 - Da li koristite pokrovne useve?
 - Koje vrste?
 - Da li koristite malč od organskih ostataka ili pastičanu foliju (ako je to slučaj kako je posle upotrebe odlažete)?
 - Koliko sredstava trošite za jednu godinu za ove potrebe? Da li koristite združenu setvu (interkroping) da pokrivate zemljište? (Tražite da vam pokažu useve na polju.)
-

- 15.**
- 4.1.1, 4.1.3, 4.1.4,**
4.1.5
- Da li imate problema sa erozijom na vašem zemljištu ?
 - Da li postoji sabijanje zemljišta?
 - Da li imate problema sa zaslanjivanjem?
 - Da li ste uradili propisane testove za kvalitet vode na navodnjavanje, EC zemljišta, ili nekog drugog indikatora zaslanjenosti zemljišta? (Posmatrajte polja da vidite neke vidljive znake.)
-

- 16.**
- 1.3.2, 4.1.2**
- Da li na farmi postoji vodena akumulacija, terase, uvale, konturne linije ili vetrozaštitni pojasevi; ili ste na neki drugi način promenili prirodnu sredinu radi poboljšanja mikroklima (npr. kako bi zaustavili eroziju)?
-

- 17.**
- 1.1.2, 1.1.4, 1.1.6,**
4.2.3
- Koje postupke koristite da popravite plodnost zemljišta na vašim poljima?
Da li koristite neke od sledećih metoda :
 - travnjaci bazirani na leguminozama u plodoredu
 - zrnaste mahunarke u plodoredu
 - zelenišno đubrenje bazirano na leguminozama
 - organska đubriva, površinsko kompostiranje, kompostiranje u gomilama, Bokashi kompost
 - združivanje useva i usejavanje useva u glavni usev
 - recikliranje biljnih ostataka
 - ramial drveni opiljci (RWC) ili drveni ostaci
 - organski agroindustrijski otpad – ili neki drugi metod?
-

- 18.**
- 1.1.2, 2.1.1.2,**
5.2.7.4
- Da li kupujete sintetička đubriva?
 - Ako kupujete koja su to đubriva?
 - Koja je njihova doza primene po ha/godišnje?
 - Koliko trošite novca na sintetička đubriva godišnje?
-

- 19.**
- 1.1.2, 2.1.1.3,**
3.2.2, 4.1.1, 4.1.2,
5.2.7.4
- Da li primenjujete organska đubriva (stajsko đubrivo, kompost i sl.)?
 - Koju vrstu primenjujete?
 - Da li ih kupujete, proizvodite na sopstvenom gazdinstvu ili nabavljenje od drugih (bilo da ih dobijate besplatno ili u razmeni sa nekim drugim proizvodima)?
 - Koliko kupujete po hektaru/godini?
 - Koliko trošite na njih po jednom hektaru ili godini?
 - Kako ih čuvate?

-
- 20.** • Da li se promenila struktura zemljišta od kad ste počeli da se bavite poljoprivredom ?
3.2.4, 4.1.1, 4.1.2, • Ako jeste, kako se promenila? Da li ste uradili analize organske materije ili nitrata/fosfata u susednom zemljištu ili vodenoj površini?
4.1.4 • Ako jeste koji su rezultati? Da li se organska materija povećala od početka bavljenja poljoprivredom?
-
- 21.** • Da li imate mnogo problema sa korovima?
21.1.5, 1.1.6, 4.2.3 • Ako imate kako ih rešavate?
• Da li koristite mahaničko suzbijanje korova?
• Da li koristite neki od sledećih metoda:
- dugačke plodorede
- privremene travnjake u plodoredu
- konkuretnе biljne vrste i sorte u plodoredu
- združene useve (npr. žitarice i zrnene mahunarke)
- kompleksne mešavine za zelenišno đubrenje (pokrovne useve) u združenoj setvi
- setva glavnog useva u zelenišno đubrenje
- kontinuiran biljni pokrivač sa združenim usevima u glavnom usevu
- ili neku drugu metodu?
-
- 22.** • Da li imate problema sa štetočinama?
1.1.4, 4.2.1 • Koja štetočina vam predstavlja najveći problem?
• Kako je kontrolišete?
• Da li postoji neka izgrađena ekološka infrastruktura koja služi protiv određenih štetočina (npr. cvetni pojasevi, žive ograde koje su napravljenje kako bi povećale populaciju prirodnih neprijatelja)?
• Posmatrajte. Možda postoji i ekološka infrastruktura iako proizvođač nije svestan njenog prisustva
-
- 23.** • Da li koristite pesticide ?
1.1.3, 1.1.4, 1.1.5, • Ako koristite koje ?
2.1.1.4, 5.2.7.5, • Da li koritite neke organske pesticide (ako je potrebno objasnite i dajte primere organskih pesticida, npr. insekticidi -nim, piretrum-herbicid, ulje karanfilića i cimeta – fungicidi, bakar sulfat)?
5.2.7.6, 5.2.7.7 • Koliko često tretirate biljke i sa kojim dozama (važno je utvrditi za sve pesticide koji se korsite na gazdinstvu)?
• Da li ih primenjujete na svim poljima ili samo na nekim?
• Na kojim poljima?
• Koliko vremena utrošite za njihovu primenu tokom godine?
-
- 24.** • Kako odlučujete kada ćete primeniti pesticide?
FARMING SYSTEM , 1.1.3, 1.1.4, 1.1.5, 5.2.7.5, 5.2.7.6, 5.2.7.7 • Da li primenjujete pestide regularno prema kalendaru koji propisuje proizvođač?
• Da li pratite neki sistem monitoringa/prognoze?
• Šta mislite o strategiji primene pesticida?
• Da li ste zadovoljni rezultatima?

-
- 25.** • Da li koristite ne biološke agense za kontrolu (Ako je potrebno objasnite šta predstavljaju – unešeni komercijalni prirodni neprijatelji štetočina, npr. gljive, bakterije, zglavkari i dr.)
- 1.1.3, 2.1.1.7,** • *Koliko trošite na njih na godišnjem nivou?*
- 5.2.7.8** • *Da li je to za vas velik trošak?*
- *Koliko ih puta ispuštate tokom godine u proseku?*
- *U kom delu farme?*
-
- 26.** • Da li imate problema sa biljnim bolestima?
- 1.1.4** • Koja bolest predstavlja najveći problem?
- Kako je kontrolišete?
-
- 27.** • Da li koristite stimulatore rasta za biljke (Ako je potrebno objasnite šta su)?
- 1.1.2, 1.1.7,** • *Koiko puta po ha/godini?*
- 2.1.1.5** • *Koliko trošite na njih tokom godine ?*
-
- 28.** • Da li koristite efikasne mikroorganizme (ako je potrebno objasnite šta su to – mešane kulture korisnih organizama koje se mogu primeniti kao inokulanti za povećanje mikrobne raznovrsnosti zemljišnog ekosistema
- 1.1.2, 1.1.4,** • *Sa kom dozom?*
- 2.1.1.6** • *Koliko trošite na njih za vreme jedne godine?*
-
- 29.** • Da li kupujte sve vaše seme ili deo semena od predhodne žetve čuvate za setvu za narednu godinu?
- 2.1.1.8, 3.3.1,** • Koji procenat semena čuvate ?
- 5.1.1, 5.2.7.2** • Da li pravite sopstveni rasad?
- Da li kupujete seme koje je F1 hibrid ili moderna sorta, ili seme iz organske proizvodnje, ili seme poreklom sa sačuvanih sorti/hibrida koje je razvijeno za gajenje u specifičnim lokalnim uslovima (amataresko seme)?
- *Koliko trošte novca za ovaj input godišnje?*
- *Kako odabirete usev koji planirate da gajite (otpornost kompeticija ili se rokovodite stanjem na tržištu)?*

ŽIVOTINJE

- 30.** • Koje životinje držite/imate na gazdinstvu?
- 1.2.2, 2.2.1, 3.3.1,** • Molim vas da navedete sve vrste i rase životinja koje imate na gazdinstvu kao i njihov približan broj (za svaku vrstu).
- 4.2.3** • Zbog čega ste odlučili da uzgajate baš te rase (koje rase imate))?
- Da li držite neke lokalne rase?
- Da li ukrštate lokalne rase sa drugim rasama životinja (ako radite zbog čega?)
-
- 31.** • Da li vaše životinje imaju pristup pašnjacima?
- 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3,** • Koliko vremena provode na njima (sati u toku dana, meseci tokom godine)?
- 1.3.3** • Da li imate specifičan sistem držanja ispaše životinja?
- Kako on funkcioniše?
- Koliko različitih ograđenih prostora imate i koliko su veliki?

- Koji je uobičajen broj životinja u ograđenom prostoru ?
 - Da li različite vrste pasu zajedno?
 - Kako odlučujete kad je vreme da se pomerite u sledeći boks (ogradu)? (Tražite da vam pokažu stanje - kako izgledaju boksovi za životnje)
 - Da li ima sklonište u ogradama (prirodno ili veštačko)?
 - Da li se životinje napasaju između drveća ili između voćnih stabala?
 - Da li im dajete neku drvenastu biomasu kao izvor hrane ?
 - Da li dobijaju dodatnu silažu ili senažu za vreme parioda ispaše?
-

- 32.**
- Da li pripremate silažu/senažu za zimski period?
 - Da li koristite plastičnu foliju za silažu?
 - *Koliko trošite na nju godišnje ?*
 - *Kako je odlažete kasnije ?*
-

- 33.**
- Da li đubrite travnjake ?
 - Ako đubrite koja đubriva koristite, azot, stanjak, ili koristite leguminozno travne smeše (da li su travnjaci polu-prirodni li su kultivisani?)
 - Da primenjujete navodnjavanje u boksovima – ograđenim prostorima?
 - Koji je procenat leguminoza u smešama?
 - Koliko često i kada se travnjaci kose (ako se kose) ?
 - Da li postoji specifičan režim koji pratite da bi zaštitili neke vrste (ptice ili leptire npr.)?
 - Da li dobijate subvencije za te prakse?
-

- 34.**
- (Tražite od proizvođača da vam pokaže štalu – brojnost životinja ne sme da bude suviše velik i štala mora da bude čista.)
 - Da li su životinje vezane ili su slobodne ?
 - Koju vrstu hrane jedu životinje (proverite da li je raznovrsna)?
 - Koja je proizvodnja po životinji?
 - Koliko životinje u proseku dobijaju koncentrata?
 - Koja je očekivani životni vek ženskih reproduktivnih jedinki?
 - Kako se vrši klanje životinja?
 - Ko je zadužen za klanje?
 - Ako se životinje transportuju do klanica kako se organizuje njihov transport?
-

- 35.**
- Da li imate problema sa parazitima kod životinja?
 - Koji paraziti predstavljaju najveći problem?
 - Kako rešavate te parazite?
-

- 36.**
- Da li imate problema sa bolestima životinja?
 - Koja bolest predstavlja najveći problem?
 - Kako se borite sa njima?
 - Šta preduzimate sa bolesnim životinjama (npr. da li su izolovane, koliko traje period izolacije)?
 - Koja je prosečna dužina života za jedinke koje se ne koriste za proizvodnju mesa?
-

- 37.**
- *Da li kupujete stočnu spermu ili jajne ćelije?*
 - *Koliko je njihovo učešće u procentima? Koliko često godišnje?*

-
- 38.** • Da li kupujete mlade životinje (npr. piliće, prasiće, larve riba) redovno (za svaki proizvodni ciklus) ili samo u određenim okolnostima?
• *Koliko novca dajete za njih na godišnjem nivou?*
-

- 39.** • Da li kupujete najveći deo hrane za životinje ili je sami spremate?
• Koji je procenat (deo) hrane za životinje koji sami pravite?
• Koja je to hrana?
• *Koliko novca trošite na nju na godišnjem nivou?*
• Da li životinje dobijaju hranu za vreme sezone ispaše?
-

- 40.** • Da li kupujete lekove za životinje?
• Sintetičke ili organske?
• Koliko novca trošite na njih na godišnjem nivou?
• Da li koristite neke metode za prevenciju bolesti (npr. biljke bogate taninom, fitoterapija)?
• *Koliko tretmana sa veterinarskim lekovima imaju životinje u proseku tokom godine ?*
-

- 41.** • Da li kupujete hormone rasta za životinje?
2.1.1.13 • *Koliko trošite na njih tokom jedne godine? (Primenjivo u zemljama van EU)*
-

OPŠTI DEO

- 42.** • Koju vrstu proizvoda proizvodite na gazdinstvu?
2.2.1, 2.2.2, 2.2.5, • Da li se sve prodaje kao sirovina ili se neki deo prerađuje/transformiše?
3.3.2 • Ako je prerađuje ko radi preradu?
• Koji su vaši glavni proizvodi u pogledu prihoda koje ostvarujete od njih (molim vas da nam date približan ideo u ukupnom prihodu)?
• Da li se pridržavate nekih tradicionalnih recepta i metoda prilikom prerade proizvoda ili su to novi i moderni recepti?
-

- 43.** • Kako pakujte vaše proizvode?
2.1.1.16, 4.1.1 • Koje materijale koristite?
• Da li to predstavlja velik trošak?
• *Koliko trošite na te materijale tokom godiner?*
-

- 44.** • Koja je vaša marketinška šema?
2.2.3, 2.2.4, 5.2.3 • Kome prodajete svoje proizvode?
• Da li je to preko maloprodaje, Interneta, gazdinstva ili restoranima?
• Da li ste uključeni u neke kratke lance snabdevanja(direktna prodaja, CSA, prodavnice bez posrednika)?
• Koliko imate posrednika?
• Molimo vas da nabrojite sva svoja prodajna mesta (klijente) i približni procenat udela u vašoj proizvodnji koji prodajete svakom klijentu. .
-

- 45.** • Da se vaši proizvodi prodaju više na lokalnom ili nacionalnom nivou ili se izvoze?
2.2.3, 2.2.4 • Gde izvozite vaše proizvode?

-
- 46.**
- Da li ste ponekad primorani da bacite velike količine dobijenog prinosa?
 - Kad se to dešava?
 - Da li se često dešava?
 - Da li podrazumeva veliku količinu hrane?
-

- 47.**
- *Koliko su veliki energetski troškovi na godišnjem nivou (struja/gorivo) (obračun ne uključuje aktivnosti van farme)?*
 - *Približno koliko goriva (ulja) i električne energije potrošite godišnje?*
 - *Šta čini najveći energetski trošak?*
 - Da li koristite energiju iz obnovljivih izvora?
 - *Da li se proizvodi na farmi ili se kupuje?*
-

- 48.**
- 2.2.5**
- Da li postoje dodatne aktivnosti kojima se bavite (npr. agroturizam, obrazovanje i obuka, prerada hrane, gastronomija, radite pod ugovor kao izvođač radova, prodaja proizvoda sa drugih farmi)?
 - Koliko su važne ove aktivnosti za prihode farme?
-

- 49.**
- 3.2.4**
- Kako prenosite informacije o farmi svojim klijentima?
 - Da organizuje dane otvoenih vrata?
 - Da li imate internet stranicu?
 - Da li primenjuje neku vrstu kontrole kvaliteta ili testova kvaliteta životne sredine?
 - Da li dobijene rezultate delite sa vašim potrošačima?
-

- 50.**
- 2.1.1.14, 3.1.4,**
- 5.2.7.11**
- Koliko radnika zapošljavate?
 - Koliko osoba iz vaše porodice radi na vašeg gazdinstvu?
 - Da li vi i članovi vaše porodice rade puno ili skraćeno radno vreme na farmi?
 - Ako poljoprivrednik može približno da proceni, koliko ukupno ekvivalenta punog radnog vremena (FTE) ima? (inače bi trebalo evaluator izračuna sam)
-

- 51.**
- DESCRIPTIVE,**
- 3.1.1, 3.1.4, 5.2.6**
- Da li imate sezonski zaposlene radnike (ako da, koliko traje sezona)?
 - Koliko ljudi je zaposleno sezonski, a koliko tokom cele godine?
 - Da li imate stabilan broj radnika ili morate svake godine da tražite nove?
-

- 52.**
- 3.1.3, 3.1.5**
- Koliko žena, a koliko muškaraca radi na farmi?
-

- 53.**
- 3.1.5**
- Da li zapošljavate određene kategorije ljudi (npr. penzionere, nezaposlene žene starije od 50 godina, Rome, izbeglice, itd.) preko centra za socijalni rad ili privatnom inicijativom?
 - Koji je vaš početni motiv da zapošljavate socijalno marginizovane grupe ljudi ?
 - Kakvo je vaše dosadašnje iskustvo?
-

- 54.**
- 2.1.1.14, 3.1.2,**
- 3.1.3, 5.2.6**
- Kako su radnici plaćeni?
 - Koliko slobode oni imaju u rešavanju svakodnevnih stvari?
 - Da li postoji zamena uloga?

-
- 55.**
- 2.3.1, 2.3.2, 5.2.4,**
- Koliko zarađujete godišnje (otprilike)? (Ako farmer nije voljan da ovo otkrije, to je u redu. Pitajte pažljivo).
- 5.2.5**
- Da li ste zadovljeni sa svojim prihodima?
 - Da li vam to omogućava uštete ili reinvestiranje?
 - Kako biste ocenili koristi od 1 (veoma niska) do 5 (veoma visoka)?
 - Kako biste uporedili svoje prihode sa sličnim gazdinstvima u okruženju?
 - Da li je prihod (ne uključujući amortizaciju računa, poreze itd.) raspoređen tokom cele godine ili skoro isključivo u jednom delu godine (vegetaciona sezona)?
 - U kojim mesecima imate izvore prihoda?
 - Kako biste približno ocenili udeo subvencija u vašem ukupnom prihodu?
-
- 56.**
- 3.2.1, 3.2.2,**
- Da li razmenjujete svoje proizvode ili životinje sa drugim proizvođačima?
 - Da li ste deo zadruge, CSA (poljoprivrede podržane od strane zajednice), socijalnog preduzeća, solidarnog tržišta?
 - Ako jeste, koje su vrednosti ove zadruge/društvenog preduzeća?
-
- 57.**
- 3.2.1, 3.2.2, 3.2.3**
- Da li učestvujete u nekim udruženjima? Zadruzi? Mrežama?
 - Na koji način učestvujete i koliko aktivno (koji je vaš nivo učešća?)
 - Da li vidite svrhu u ovoj organizaciji i vrednost u vašim naporima?
 - Da li sarađujete sa nekom školom ili univerzitetom?
 - Da li radite zajedno sa drugim proizvođačima da postignete specifične ciljeve?
 - Da li je gazdinstvo uključeno u neku vrstu ili oblik dobrotvornog ili solidarnog ekonomskog projekat(a)?
 - Da li ste uključeni u bilo koji oblik zagovaranja (sa ciljem da utičete na odluke unutar političkih institucija)?
 - Na koji način?
 - Koji su vaši zahtevi?
-
- 58.**
- 3.5.1, 3.5.2**
- Šta mislite o budućnosti vašeg gazdinstva?
 - Da li vidite dugoročnu perspektivu?
 - Da li biste mogli da procenite svoj nivo optimizma uzmite da je 1 potpuno pesimističan, a 5 potpuno optimističan? (Ako je poljoprivrednik stariji od 50 godina)
 - Da li u vašoj porodici postoji neko zainteresovan da radi sa vama i kasnije da preuzme gazdinstvo?
 - Da li postoji neko van vaše porodice ko je zainteresovan da radi sa vama i kasnije preuzme farmu?
-
- 59.**
- Koji su vaši ciljevi i očekivanja za budućnost?
- QUALITATIVE**
-

ODELJAK O KVALITETU ŽIVOTA I RODNOJ RAVNOPRAVNOSTI

*Pitati samo na onim farmama gde vlasnici farme istovremeno i rade na farmi
– ako je moguće, pitajte oba supružnika/muške i ženske članove (porodice) odvojeno*

- 60.**
- 3.4.6**
- Da li deo proizvodnje čuvate za sebe i potrebe vaše porodice?
 - Koliko se ishrana vaše porodice sastoji od proizvoda sa vaše farme (približan procenat učešća hrane u sopstvenoj ishrani)?
 - Da li imate baštu koju koristite za sopstvene potrebe?

-
- 61.**
- 3.1.3**
- Kako se donose odluke na vašem gazdinstvu?
 - Ko donosi odluke?
 - Postoji li neka vrsta podele rada?
 - Kako funkcioniše?
 - Ko donosi odluke o usevima, životinjama, mašinama, marketingu?
 - Ako ste za nešto zaduženi, da li odluku donosite sami ili u konsultaciji sa supružnikom/ drugim članovima porodice?
 - (Ako je gazdinstvo član udruženja, zadruge i sl.) da li vi ili drugi članovi porodice obično učestvujete na sastancima?
 - Koliko ste uključeni, uopšte, da li ste bavite ovim aspektom gazdinstva?
-

- 62.**
- 3.4.1, 3.1.3**
- Koliko sati u proseku radite dnevno, uključujući kućne poslove ili pomažete drugim članovima porodice?
 - Da li je radno vreme koje vi i vaša porodica provodite prihvatljivo ili podnošljivo?
 - Kako biste procenili sopstveno opterećenje i vaše porodice od 1 – veoma veliko do 5 – prihvatljivo?
 - Razmislite koliko slobodnog kapaciteta vam je preostalo nakon što završite sa radom (vremena, energije).
-

- 63.**
- 3.4.2, 3.1.3**
- Da li smatrate da je vaš posao stresan?
 - Koliko je stresan?
 - Možete li da napravite prosečnu ocenu količine stresa koju osećate tokom godine (NAPOMENA: većina proizvođača teško može da proceni stres jer ima veoma stresnih trenutaka, ali oni nisu prisutni sve vreme. Pokušajte da im pomognete da urade prosečnu aproksimaciju) - gde bi to bilo na skali od od 1-5, 1 bilo izuzetno stresno, 5 nije stresno?
-

- 64.**
- 3.4.3, 3.1.3**
- Da li smatrate da imate dovoljno vremena da provedete sa svojom porodicom i prijateljima?
 - Da li ste veoma zadovoljni, zadovoljni, da li je to prihvatljivo, podnošljivo ili ste (potpuno) nezadovoljni količinom vremena koje imate?
 - Imate li vremena da učestvujete u društvenom životu zajednice?
-

- 65.**
- KVALITATIVNO,**
- 3.4.4, 3.1.3**
- Da li uživate u učenju novih veština i znanja?
 - Da li imate dovoljno vremena da steknete nova znanja i unapredite svoje veštine?
 - Koliko ste zadovoljni vremenom koje imate za lično obrazovanje (na skali od 1-5, 1 nemam vremena za sticanje novih znanja i veština, do 5 imam dovoljno vremena)?
 - Kako obično stičete nova saznanja - učite?
 - Od koga najviše učite (npr. komšije, porodica, internet, savetodavci, časopisi, drugi farmeri, itd.)?
-

- 66.**
- 3.4.5, 3.1.3**
- Koliko je vaš posao ispunjen i smislen?
 - Dodatna pitanja za razjašnjenje:
 - Da li smatrate da je vaš posao važan?
 - Da li imate motiva da radite svoj posao?
 - Da li smatrate da u vašem poslu postoje mogućnosti za učenje novih veština i za „samoostvarenje“?
 - Gde biste pozicionirali svoj posao na skali od 1 do 5, 1= Uopšte me ne ispunjava / Uopšte se ne osećam motivisano da radim svoj posao (više bih voleo da radim nešto drugo) / mislim

da to nije važan posao; i 5= osećam se veoma ispunjeno poslom koji radim, veoma sam motivisan i ne bih iskreno razmišljao o bilo kom drugom poslu/ Smatram da je moj posao izuzetno važan za širu zajednicu.

ODELJAK O USLOVIMA RADA I RODNOJ RAVNOPRAVNOSTI

Ako je moguće, intervjujte jednu ženu i muškarca radnika na gazdinstvu

- 67.** • Posmatrajte uslove u kojima radnici rade

3.1.1., 3.1.3 • Da li su sigurni?

• Da li deluju zadovoljni?

• Da li postoji jasna rodna raspodela uloga?

- 68.** • Koliko ste plaćeni?

3.1.2, 3.1.3, 5.2.6 • Koliko ste zadovoljni sa poslom?

• Da li postoji rotacija uloga ?

• Ako je nema da li bi želeli da postoji?

- 69.** • Da li postoji bilo kakva diskriminacija na osnovu rase, boje, pola, seksualne orijentacije, invaliditeta, veroispovesti, političkog mišljenja ili slobode udruživanja?

• Da li postoji usklađenost sa nacionalnim zakonodavstvom i industrijskim standardima u vezi sa radnim vremenom i propisima o prekovremenom radu, sa obaveznim jednim danom odmora za svakih 6 uzastopnih dana rada?

• Da li su pauze za ručak i tokom rada zagarantovane i da li se poštuju?

• Da li radnici imaju odgovarajući alat i odgovarajuću radnu odeću?

• Da li sve opasne mašine i oprema imaju adekvatne sigurnosne uređaje, sa sigurnosnom opremom koja je obezbeđena svim radnicima koji su upućeni i nadgledani u njenoj pravilnoj upotrebi?

• Da li se pravilno čuva oprema za hemijsko tretiranje?

• Da li su svi rukovaoci hemikalijama detaljno instruisani i obučeni za bezbednu primenu pesticida i hemikalija i rizike koji oni izazivaju?

• Da li se striktno poštaju intervali ponovnog ulaska u parcelu nakon prskanja pesticidima, kako ih je definisao proizvođač sredstva?

• Ako preduzeće obezbeđuje smeštaj za stalne ili sezonske/privremene radnike – da li je smeeštaj siguran i primeren broju ljudi koji u njemu žive?

- 70.** • Da li postoji jasan ugovor o radu (uključujući privremene radnike) sa redovnim i dokumentovanim isplatama?

3.1.2 • Da li se porodiljsko odsustvo i bolovanje odobravaju i poštaju u skladu sa nacionalnim zakonima?

• Da li kompanija obezbeđuje socijalno osiguranje za stalno zaposlene?

• Da li svi stalni radnici imaju penzioni plan ili fond za obezbeđivanje?

- 71.** • Da li žene radnici imaju neke specifične zahteve sa radnim okruženjem?

3.1.3 • Da li se osećaju sigunim?

• Da li postoji mogućnost izbora uloga u razumnom okviru?

• Koliki je udeo žena na rukovodećim pozicijama? (Bolje je da se ova pitanja postavljaju indirektno u razgovoru.)

• Postoji li neka vrsta fleksibilnosti sa radnim vremenom ako osoba treba ima specifične obaveze, pokupi decu, itd.?

LISTA KRITERIJUMA I DODATNIH INFORMACIJA NEOPHODNIH ZA TABELU

1. POLJORIVREDNE PRAKSE

1.1 BILJNA PROIZVODNJA

- Obrada zemljišta
 - Upravljanje plodnošu zemljišta
 - Kontrola štetočina
 - Kontrola i upravljanje bolestima kod useva
 - Kontrola korova
 - Pokrivenost zemljišta
 - Biljni reproduktivni materijal
-

1.2 ŽIVOTINJE I TRAVNJACI

- Dobrobit životinja
 - Uzgoj životinja
 - Upravljanje i korišćenje travnjaka
-

1.3 PRIRODNI RESURSI I AGROŠUMARSTVO

- Upravljanje vodenim resursima
 - Dobro upravljanje mikroklimom
 - Agrošumarstvo
-

2. EKONOMSKA ODRŽIVOST

2.1 PROIZVODNI TROŠKOVI

- Niski varijabilni troškovi
- (OPCIONO: OCENITE SVAKI INDIKATOR)
-

-
- Voda za navodnjavanje*
 - Sintetička đubriva*
 - Organska đubriva*
 - Pesticidi*
 - Stimulatori rasta kod biljaka*
 - Effektivni mikroorganizmi*
 - BCAS*
 - Seme i rasad*
 - Životinjska sperma i jajne ćelije*
 - Mlade životinje*
 - Hrana za životinje*
 - Veterinarski lekovi*
 - Životinjski hormoni rasta*
 - Plate*
 - Energija*
 - Materijali – plastika, karton i dr.*
 - Usluge*
 - Niski fiksni troškovi*

(OPCIONO: OCENJIVANJE SVAKOG INDIKATORA)

- Mašine, priključci*
- Infrastruktura*

2.2 PRIHODI

- Kvalitet proizvoda*
- Obrada proizvoda*
- Kratki marketinški lanci*
- Lokalni marketinški lanci*

-
- Diverzifikacija aktivnosti
-

2.3 ZARADA

- Zadovoljstvo sa zaradom
 - Poređenje sa drugim proizvođačima
-

3. DRUŠTVENO- POLITIČKI ASPEKTI

3.1. USLOVI RADA I STVARANJE POSLOVA

- Uslovi rada
 - Plate, stabilnost posla, socijalna zaštita
 - Polna jednakost
 - Stvaranje poslova
 - Zapošljavanje ljudi koji su u riziku od siromaštva i društveno marginalizovani
-

3.2. SARADNJA I MREŽE

- Mreže i kolektivi
 - Socijalna i solidarna ekonomija
 - Zastupanje i edukacija o agroekologiji
 - Transparentnost
-

3.3. LOKALNA KULTURA I ZNANJE

- Tradicionalno seme i rase životinja
 - Tradicionalna hrana
-

3.4. KVALITET ŽIVOTA

- Zadovoljavajuće opterećenje
 - Nizak nivo stresa
 - Vreme za porodične i društvene odnose
 - Vreme za sticanje znanja i veština
 - Pronalaženje smisla u radu
 - Potrošnja sopstvenih prehrabnenih proizvoda
-

3.5. ODRŽIVOST GAZDINSTVA

- Stav proizvođača prema budućnosti farme
 - Postojanje podmlatka ili naslednika
-

4. ŽIVOTNA SREDINA I BIODIVERZITET

4.1. UTICAJ NA ŽIVOTNU SREDINU

- Nisko zagađenje
 - Rezerve organskog ugljenika u zemljištu
 - Minimizacija erozije zemljišta
 - Minimizacija zaslanjivanja zemljišta
 - Minimizacija sabijanja zemljišta
-

4.2. UTICAJ NA BIODIVERZITET

- Ekološka infrastruktura
 - Poljoprivreda visoke prirodne vrednosti (HNVf)
 - Agrobiodiverzitet
-

5. OTPORNOST

5.1. KLIMATSKA OTPORNOST

- Pokrivenost zemljišta
 - Upravljanje vodenim resursima
 - Dobro upravljanje mikroklimom
 - Rezerve organskog ugljenika u zemljištu
 - Agrobiodiverzitet
 - Biljke, rase i vrste otporne na stres
-

5.2. EKONOMSKA OTPORNOST

- Diverzifikacija aktivnosti
 - Kratki i lokalni marketinški lanci
 - Diverzifikacija proizvoda
-

Diverzifikacija klijenata

Raspored prihoda

Nezavisnost od subvencija

Trajanje radne snage

Autonomija gazdinstva

(OPCIONO: OCENITI SVAKI INDIKATOR)

Voda

Biljni reproduktivni materijal

Mlade životinje

Đubriva

Insekticidi

Herbicidi

Fungicidi

BCAs

Hrana za životinje

Veterinarski lekovi

Radna snaga

Energija

DODATNE INFORMACIJE (OPISNI IDIKATORI)

Starost proizvođača

Veličina gazdinstva – ukupno UAA - ukupna korisna poljoprivredna površina (ha)

Površina obradivog zemljišta (ha)

Površina višegodišnjih useva (ha)

Površina pod povrtarskim usevima (ha)

Površina pod pašnjacima i livadama (ha)

Broj poljoprivrednih radnih jedinica (AWU) na gazdinstvu

Broj eksternih AWU

Udeo ženskog rada u ukupnom AWU

Broj sezonske radne snage

Broj krava

Broj ovaca

Broj grla kod koza

Broj krava u priplodu

Broj reproduktivnih ovaca

Broj reproduktivnih koza

Broj koka nosilja

Broj brojlera

Broj krmača

Magarci

Broj životinja koje se godišnje prodaju

Broj jaja koji se godišnje proda

Masa ribe koja se proda tokom godine

VRSTA GAZDINSTVA

Prema http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Glossary:Standard_output_%28SO%29

1. NJIVSKO BILJE

- 1.1 Žitarice, uljarice i proteinske kulture
 1.2 Njivsko bilje u širem smislu
-

2. HORTIKULTURA - KOMERCIJALNO BAŠTOVANSTVO

- 2.1 Proizvodnja u zaštićenom prostoru
 2.2 Proizvodnja na otvorenom
 2.3 Rasadnička proizvodnja
 2.4 Ostale vrste proizvodnje u hortikulturi
-

3. VIŠEGODIŠNJI ZASADI

- 3.1 Proizvodnja grožđa
 3.2 Proizvodnja voća i citrusa
 3.3 Proizvodnja maslina
 3.4 Različiti višegodišnji usevi
 3.5 Ukrasno drveće (uključujući i Božićne jelke)
 3.6 Rasadnička proizvodnja

4. POLIKULTURA (kombinacija ratarskih kultura – trajnih zasada i/ili hortikulture)
Polikultura

5. ISPAŠA STOKE

- 5.1 Muzna goveda
 - 5.2 Životinje u tovu
 - 5.3 Kombinovana mlečna-tovna goveda
 - 5.4 Ovce, koze i druga stoka na ispaši
-

6. MONOGASTRIČNE ŽIVOTINJE

- 6.1 Svinjarstvo
 - 6.2 Živinarstvo
 - 6.3 Ostale vrste koje se hrane zrnastom hranom
-

7. AKVAKULTURA - UZGOJ RIBE

8. MEŠOVITO STOČARSTVO (kombinacija različitih vrsta stoke)

- Mešovita stočarstvo, stoka uglavnom na ispaši
 - Kombinacija raznih useva i stoke
-

9. MEŠOVITA POLJOPRIVREDA (integracija useva i stoke)

- Kombinovano ratarstvo i ispaša stoke
 - Kombinovanje raznih useva i stoke
-

10. OSTALO

- Neklasifikovane farme
-

DOMINANTNA PROIZVODNJA

1. RATARSKI USEVI

- 1.1 Usevi koji se koriste u ishrani (biljne kulture koje ljudi konzumiraju bez industrijske obrade: npr. prava žita, proseolika žita, mahunarke, krompir)
 - 1.2 Krmni usevi (usevi koje konzumiraju životinje: na primer, žitarice, mahunarke, privremeni travnjaci, silažni kukuruz)
 - 1.3 Industrijske kulture (usevi koji se kao takvi direktno ne konzumiraju već služe za industrijsku preradu npr. suncokret, krompir, šećerna repa)
 - 1.4 Proizvodnja semena
-

2. POVRTARSKA PROIZVODNJA

- 2.1 Proizvodnja
 - 2.2 Rasadnička proizvodnja
-

3. TRAJNI ZASADI (npr. voćke, vinogradi, maslinjaci, višegodišnje aromatične biljke, ukrasno drveće, šumsko drveće, rasadnici)

- 3.1 Proizvodnja
 - 3.2 Rasadnici
-

4. STALNI TRAVNJACI I ISPAŠA STOKE

- 4.1 Mlečne krave
- 4.2 Tovna goveda
- 4.3 Kombinovana goveda (meso i mleko)
- 4.4 Mali preživvari (ovce, koze)
- 4.5 Ostalo

5. VELIKA TOVILIŠTA ZA GOVEDA

6. MONOGASTRIČNE ŽIVOTINJE (npr. živina i svinje)

- 6.1 Proizvodnja velikih razmara u ograničenim zatvorenim sistemima
 - 6.2 Mala i srednja proizvodnja (npr. u štalama na slami, u tovilištima sa otvorenom ogradom, na otvorenom)
 - 6.3 Prasilišta, proizvodnja prasadi
-

7. AKVAKULTURA, RIBNJACI

- 7.1 Proizvodnja
 - 7.2 Mrestilište
-

SISTEM PROIZVODNJE

1. Organska poljoprivreda (isključujući proizvodnju za sopstvene potrebe)
(www.fao.org/organicag/oa-faq/oa-faq1/fr/)
-

2. Biodinamička proizvodnja (isključujući proizvodnju za sopstvene potrebe)
(www.biodynamics.com/what-is-biodynamics)
-

3. Permakultura
-

4. Konzervacijska poljoprivreda
(www.fao.org/conservation-agriculture/overview/what-is-conservation-agriculture/en/)
-

5. Integralna poljoprivreda
(npr. analiza zemljišta, kombinacija biološke kontrole štetočina i pesticida,
korišćenje reklamnog sistema kao alata za odlučivanje pre širenja fungicida)
-

6. Konvencionalna poljoprivreda/Zelena revolucija
-

7. Agroekologija
-

8. Ostalo

PRIMER IZVEŠTAJA

GAZDINSTVO

Naziv

Slika gazdinstva



LOKACIJA

Adresa

Lokacija farme na mapi



KLIMA I GEOGRAFIJA

- *Prosečna količina padavina*
- *Minimalne temperature*
- *Maksimalne temperature*
- *Dominantan tip zemljišta*

KRATAK OPIS GAZDINSTVA I NAČIN NJEGOVOG FUNCIONISANJA

- *Veličina gazdinstva*
- *Struktura setve*
- *Koje proizvodne prakse se koriste*
- *Ko su radnici i u kojim uslovima rade*
- *U koji lanac snabdevanja hransom je uključena farma*
- *Bilo koja druga važna zapažanja*

grafikon

grafikon

AGROEKOLOŠKE KARAKTERISTIKE FARME

- *Agroekološke karakteristike gazdinstva sa kratkim objašnjenjem*
- *Ako ima negativnih uticaja, o njima se takođe može ovde ukratko govoriti*

grafikon

grafikon

INFRASTRUKTURA GAZDINSTVA, OPREMLJENOST MAŠINAMA, BAŠTA

- *Uopšten opis sa kojom vrstom infrastrukture i mašinama raspolaže gazdinstvo*
- *Kolika je prosečna starost mašina*
- *Napomenuti da li gazdinstvo ima sopstvenu baštu za svoje potrebe*

OBRAZOVANJE PROIZVOĐAČA I MOTIVISANOST ZA POLJOPRIVREDU

- *Kratak opis obrazovanja farmera (može biti formalno i neformalno)*
- *Razlozi za bavljenje poljoprivredom*

PROCENA GAZDINSTVA, CILJEVI I OČEKIVANJA

- *Kratak opis kako se farma promenila od njenog osnivača koji je počeo da radi na lokaciji i šta je tamo bilo ranije*
- *Opišite očekivanja i ciljeve farmera za budućnost*

ODNOSI SA MREŽAMA I ORGANIZACIJAMA

- *Ako je poljoprivrednik član nekog pokreta, mreže ili organizacija (nacionalnih ili međunarodnih) ukratko opišite na koji način u njima učestvuje i koliko mu je važno učešće*

PORODICA PROIZVOĐAČA (U SLUČAJU DA JE PORODIČNO GAZDINSTVO)

- *Kratak opis članova porodice uključenih u poljoprivredne aktivnosti i da li postoji mogućnost da deca farmera mogu da preuzmu posao*

(+) KONTEKSTUALNA OGRANIČENJA I MOGUĆNOSTI

- *Na koji način društveno-političko okruženje utiče na odluke upravljanja poljoprivrednika*

GRAFIKONI

grafikon

grafikon

grafikon

grafikon

grafikon

grafikon

grafikon

grafikon

LITERATURA

- 1 Peeters A., Škorjanc K., Wezel A. & Migliorini P. OASIS, the Original Agroecological Survey Indicator System. A simple and comprehensive system for agroecological transition assessment. Agroecology Europe, Brussels: 82 pages (2021).
- 2 Opara-Nadi O.A. Conservation tillage for increased crop production (1993). <http://www.fao.org/3/t1696e/t1696e09.htm> (Retrieved 9 Sep 2021)
- 3 Ponge, J.F., Pérès, G., Guernion, M., Ruiz-Camacho, N., Cortet, J., Pernin, C., Villenave, C., Chaussod, R., Martin-Laurent, F., Bispo, A. & Cluzeau, D. The impact of agricultural practices on soil biota: a regional study. *Soil Biology and Biochemistry*, 67, 271-284 (2013).
- 4 Busari, M. A., Kukal, S. S., Kaur, A., Bhatt, R. & Dulazi, A. A. Conservation tillage impacts on soil, crop and the environment. *International Soil and Water Conservation Research* vol. 3 119–129 (2015).
- 5 Jat, R. A., Wani, S. P. & Sahrawat, K. L. Conservation agriculture in the semi-arid tropics: Prospects and problems. *Advanced Agronomy* 117, 191–273 (2012).
- 6 Soane, B. D., Ball, B. C., Arvidsson, J., Basch, G., Moreno, F., & Roger-Estrade, J. No-till in northern, western and south-western Europe: A review of problems and opportunities for crop production and the environment. *Soil and Tillage Research*, 118, 66-87 (2012).
- 7 Wezel, A., Casagrande, M., Celette, F., Vian, J.F., Ferrer, A. & Peigné, J. Agroecological practices for sustainable agriculture. A review. *Agronomy for sustainable development*, 34(1), 1-20. (2014).
- 8 Soil fertility | Global Soil Partnership | Food and Agriculture Organization of the United Nations. <http://www.fao.org/global-soil-partnership/areas-of-work/soil-fertility/en/> (Retrieved 9 Sep 2021)
- 9 The importance of soil organic matter. <http://www.fao.org/3/a0100e/a0100e02.htm>. (Retrieved 9 Sep 2021)
- 10 Caon, L., Vargas, R. & Wiese, L. *Soils and pulses: Symbiosis for life* (2016).
- 11 Castoldi, N. & Bechini, L. Integrated sustainability assessment of cropping systems with agro-ecological and economic indicators in northern Italy. *European Journal of Agronomy* 32, 59–72 (2010).
- 12 Reddy, P. P. *Agro-ecological Approaches to Pest Management for Sustainable Agriculture*. Springer Singapore (2017).
- 13 Deguine, J. P., Gloanec, C., Laurent, P., Ratnadass, A. & Aubertot, J. N. *Agroecological crop protection. Agro-ecological Crop Protection*. Springer Netherlands (2017).
- 14 Altieri, M. A., Nicholls, C. I., Henao, A. & Lana, M. A. Agroecology and the design of climate change-resilient farming systems. *Agronomy for Sustainable Development* vol. 35 869–890 (2015).

- 15** Sullivan, P. Sustainable management of soil-borne plant diseases. National Sustainable Agriculture Information Service (2004).
- 16** Chaboussou, F. Healthy crops: A new agricultural revolution. (Jon Carpenter Publishing, 2004).
- 17** Phelan, P. L., Mason, J. F. & Stinner, B. R. Soil-fertility management and host preference by European corn borer, *Ostrinia nubilalis* (Hübner), on *Zea mays* L.: A comparison of organic and conventional chemical farming. *Agric. Ecosyst. Environ.* 56, 1–8 (1995).
- 18** Doran, J. W., & Zeiss, M. R. Soil health and sustainability: managing the biotic component of soil quality. *Applied soil ecology*, 15(1), 3-11 (2000).
- 19** Zimdahl R. L. Fundamentals of Weed Science. Academic press (2018).
- 20** Soil organic cover | Conservation Agriculture | Food and Agriculture Organization of the United Nations. <http://www.fao.org/conservation-agriculture/in-practice/soil-organic-cover/en/> (Retrieved 9 Sep 2021)
- 21** Van Bueren, E. L., Jones, S. S., Tamm, L., Murphy, K. M., Myers, J. R., Leifert, C., & Messmer, M. M. The need to breed crop varieties suitable for organic farming, using wheat, tomato and broccoli as examples: a review. *NJAS-Wageningen Journal of Life Sciences*, 58(3-4), 193-205 (2011).
- 22** The Five Freedoms for animals | Animal Humane Society. <https://www.animalhumaneociety.org/health/five-freedoms-animals> (Retrieved 9 Sep 2021)
- 23** Peeters, A. & Wezel, A. Agroecological Principles and Practices for Grass-based Farming Systems. *Agroecological Practices for Sustainable Agriculture* 293–354 (2017).
- 24** Feeding livestock on pasture-based diets | Agricology. <https://www.agricology.co.uk/resources/feeding-livestock-pasture-based-diets> (Retrieved 9 Sep 2021).
- 25** Laisse, S., Baumont, R., Turini, T., Dusart, L., Gaudré, D., Rouillé, B., Benoit, M., Rosner, P.M. & Peyraud, J.L. Efficience alimentaire des élevages: un nouveau regard sur la compétition entre alimentation animale et humaine. *Colloque du GIS Elevages Demain*, 1-12 (2017).
- 26** Schader, C., Muller, A., Scialabba, N.E.H., Hecht, J., Isensee, A., Erb, K.H., Smith, P., Makkar, H.P., Klocke, P., Leiber, F. & Schwegler, P. Impacts of feeding less food-competing feedstuffs to livestock on global food system sustainability. *Journal of the Royal Society Interface*, 12(113), 20150891 (2015).
- 27** Allen, V.G., Batello, C., Berretta, E.J., Hodgson, J., Kothmann, M., Li, X., McIvor, J., Milne, J., Morris, C., Peeters, A. & Sanderson, M. An international terminology for grazing lands and grazing animals. *Grass and forage science*, 66(1), 2 (2011).
- 28** Evans, R. G. & Sadler, E. J. Methods and technologies to improve efficiency of water use. *Water Resources Research* 44, (2008).

- 29** Achieving Efficient Water Management, A Guidebook for Preparing Agricultural Water Conservation Plans. U.S. Department of the Interior, Bureau of Reclamation (1996).
- 30** About Agroforestry – The Agroforestry Research Trust. <https://www.agroforestry.co.uk/about-agroforestry/> (Retrieved 9 Sep 2021)
- 31** Variable Cost Definition. <https://www.investopedia.com/terms/v/variablecost.asp> (Retrieved 9 Sep 2021)
- 32** Fixed Cost Definition. <https://www.investopedia.com/terms/f/fixedcost.asp> (Retrieved 9 Sep 2021)
- 33** FAO & INRA. Constructing Markets for Agroecology - an Analysis of Diverse Options for Marketing Products from Agroecology. (2018).
- 34** Aguiar, L. da C., DelGrossi, M. E. & Thomé, K. M. Short food supply chain: Characteristics of a family farm. Ciencia Rural 48, (2018).
- 35** ECLAC-FAO-IICA. Short food supply chain as an alternative for promoting family agriculture. <http://bit.ly/1pqMZMj> (Retrieved 9 Sep 2021)
- 36** Augère-Granier, M.-L. Short food supply chains and local food systems in the EU. (2016).
- 37** Begiristain, M. Comercialización agroecológica: un sistema de indicadores para transitar hacia la soberanía alimentaria. LAN-KOADERNOAK Cuadernos de Trabajo (2018).
- 38** Röös, E., Fischer, K., Tidåker, P. & Nordström Källström, H. How well is farmers' social situation captured by sustainability assessment tools? A Swedish case study. International Journal of Sustainable Development and World Ecology 26, 268–281 (2019).
- 39** International Labour Organization. Agriculture: a hazardous work. Agriculture: a hazardous work The 1–2 https://www.ilo.org/safework/areasofwork/hazardous-work/WCMS_110188/lang--en/index.htm (2015). (Retrieved 9 Sep 2021)
- 40** Ferreira, J. Sustainable Agriculture and Rural Development. Teaching for a Sustainable world (1995).
- 41** Fairtrade International. Fairtrade Standard for Hired Labour. www.fairtrade.net/standards.html (2015). (Retrieved 9 Sep 2021)
- 42** JOB CREATION | meaning in the Cambridge English Dictionary. <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/job-creation> (Retrieved 9 Sep 2021)
- 43** Glossary: Full-time equivalent (FTE) - Statistics Explained. [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Glossary:Full-time_equivalent_\(FTE\)](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Glossary:Full-time_equivalent_(FTE)) (Retrieved 9 Sep 2021)
- 44** Ryschawy, J., Sarthou, J.-P., Chabert, A. & Therond, O. The Key Role of Actors in the Agroecological Transition of Farmers: A Case-Study in the Tarn-Aveyron Basin. in Agroecological Transitions: From Theory to Practice in Local Participatory Design 149–173. Springer International Publishing (2019).

- 45** Velten, S., Jager, N. W. & Newig, J. Success of collaboration for sustainable agriculture: a case study meta-analysis. *Environment, Development and Sustainability*. 1–23 (2021).
- 46** United Nations Inter-Agency Task Force on Social and Solidarity Economy (TFSSE). *Social and Solidarity Economy and the Challenge of Sustainable Development*. (2014).
- 47** Parmentier, S. et al. Scaling-up agroecological approaches: what, why and how? <http://www.oxfamsol.be> (Retrieved 9 Sep 2021)
- 48** Pimbert, M. Agroecology as an alternative vision to conventional development and climate-smart agriculture. *Development*. London. 58, 286–298 (2015).
- 49** European R&I partnership on agroecology living labs and research infrastructures | European Commission. https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/agriculture-forestry-and-rural-areas/partnership-agroecology_en (Retrieved 9 Sep 2021)
- 50** Joy, N. & Irani, T. Opening the Doors to Agriculture: The Effect of Transparent Communication on Attitude. *Journal of Applied Communications* 100 (2016).
- 51** Ayu, G., Sri, F. & Kusuma, R. Conserving Traditional Seed Crops Diversity (2015).
- 52** STRESS | Definition of STRESS by Oxford Dictionary on Lexico.com. <https://www.lexico.com/definition/stress> (Retrieved 9 Sep 2021)
- 53** Martela, F. & Pessi, A. B. Significant work is about self-realization and broader purpose: Defining the key dimensions of meaningful work. *Frontiers in Psychology* vol. 9 363 (2018).
- 54** Timmermann, C. & Félix, G. F. Agroecology as a vehicle for contributive justice. *Agriculture and Human Values* 32, 523–538 (2015).
- 55** Robert, M. & FAO. Soil carbon sequestration for improved land management based on the work of World Soil Resources Reports. (2001).
- 56** West, T.O., Marland, G., King, A.W., Post, W.M., Jain, A.K. & Andrasko, K. Carbon management response curves: estimates of temporal soil carbon dynamics. *Environmental Management*, 33(4), 507-518 (2004).
- 57** Soil Erosion – Causes and Effects. <http://www.omafra.gov.on.ca/english/engineer/facts/12-053.htm> (Retrieved 9 Sep 2021)
- 58** Soil Salinization - ESDAC - European Commission. <https://esdac.jrc.ec.europa.eu/themes/soil-salinization> (Retrieved 9 Sep 2021)
- 59** Soil salinization. <https://www.recare-hub.eu/soil-threats/salinization> (Retrieved 9 Sep 2021)
- 60** Holland, H. D., Turekian, K. K., Mottl, M. J. & Elderfield, H. *Treatise on geochemistry*. Second edition executive editors. (2014).

- 61** Ashrafi, E., Zahedi, M. & Razmjoo, J. Co-inoculations of arbuscular mycorrhizal fungi and rhizobia under salinity in alfalfa. *Soil Scence and Plant Nutrition* 60, 619–629 (2014).
- 62** Soil compaction | UMN Extension. <https://extension.umn.edu/soil-management-and-health/soil-compaction> (Retrieved 9 Sep 2021)
- 63** Pointereau, P. & Coulon, F. Manuel d'utilisation DIALECTE Définition des Infrastructures Agro-Écologiques (IAE). www.solagro.org (2011).
- 64** Beaufoy, G. & Cooper, T. Guidance document. The Application of the High Nature Value Impact Indicator 2007-2013. http://ec.europa.eu/agriculture/rurdev/eval/network/index_en.htm (2009). (Retrieved 9 Sep 2021)
- 65** Andersen, E., Baldock, D., Bennett H., Beaufoy G., Bignal E., Brouwer F., Elbersen B., Eiden G., Godeschalk F., Jones G., McCracken D., Nieuwenhuizen W., van Epen M., Hennekens S. & Zervas G. Developing a High Nature Value Farming area indicator final report. (2004).
- 66** Beaufoy, G. HNV farming - Explaining the Concept and Interpreting EU and National Policy Commitments. www.efncp.org.
- 67** FAO. What is Agrobiodiversity? <http://www.fao.org/3/y5609e/y5609e01.htm> (Retrieved 9 Sep 2021)
- 68** EBITDA Definition. <https://www.investopedia.com/terms/e/ebitda.asp> (Retrieved 9 Sep 2021)
- 69** European Commission. Share of direct payments and total subsidies in agricultural factor income (2013-17 average) (2019).
- 70** Motivating, Engaging Retaining Farm Employees | Manitoba Agriculture | Province of Manitoba. <https://www.gov.mb.ca/agriculture/business-and-economics/business-management/print,motivating-engaging-retaining-farm-employees.html> (Retrieved 9 Sep 2021)
- 71** Affholder, F., Jourdain, D., Corbeels, M., Alary, V., Naudin, K., Bonnal, P., Scopel, E., Gérard, F., Quirion, P. & Belhouchette, H. Is 'bio-economic' farm modelling of any help for farming system design?. *European Society of Agronomy* (2015).
- 72** Brunet, N., Guichard, L., Omon, B., Pingault, N. & Pleyber, É. L'indicateur de fréquence de traitements (IFT) : un indicateur pour une utilisation durable des pesticides. *Le Courrier de l'environnement de l'Inra* 131–141 (2008).
- 73** Repar, N., Jan, P., Dux, D., Nemecek, T. & Doluschitz, R. Implementing farm-level environmental sustainability in environmental performance indicators: A combined global-local approach. *Journal of Cleaner Production* 140 (2017).
- 74** Cretin, L. & Triquenot, A. Apports de produits phytopharmaceutiques en arboriculture: nombre de traitements et indicateur de fréquence de traitements. *Agreste Les Dossiers* 43, 30 (2018).

Različiti sistemi indikatora koji procenjuju održivost poljoprivrednih sistema razvjeni su u prošlosti. OASIS je, međutim, jedan od prvih analitičkih okvira posebno dizajniranih da proceni gde se farma nalazi na putu tranzicije ka agroekologiji. OASIS omogućava prikupljanje potrebnih podataka u intervjuu od dva i po sata po farmi, što omogućava kreiranje nacionalne ankete. Odabrani kriterijumi su jednostavni i posmatraju poljoprivredne aktivnosti sa stanovišta farmera.

Pet glavnih dimenzija je obrađeno u ovom okviru: agroekološke prakse u poljoprivredi, ekonomska održivost, društveno-politički aspekti, životna sredina i biodiverzitet i otpornost. One su podeljene na 15 tema i 56 kriterijuma.

Kriterijumi se uglavnom procenjuju korišćenjem Indikatora zasnovanog na praksi. Ocenjivanje kriterijuma je polukvantitativno, na skali od 1 do 5. Maksimalni rezultat (5) je najviši stepen upražnjavanja kredibilnog agroekološkog sistema. Rezultati su predstavljeni u izveštajima koji sadrže grafikone i kratke kvalitativne opise.

OASIS se može koristiti za pomoć poljoprivrednicima u proceni njihovog napretka putem godišnje evaluacije. Takođe može biti korisno za donosioce odluka, savetnike, istraživače, studente i građane. Može se koristiti za mapiranje stanja implementacije agroekoloških praksi i prikupljanje statističkih podataka za veća geografska područja.

