

Valerija Pokos¹

pregledni rad

Agro okolišne mjere

Koji su ciljevi Agro okolišnih mjera?

To su prvenstveno:

Očuvati i unaprijediti prirodne ljepote, biljni i životinjski svijet, povijesnu vrijednost u slučajevima kada će pridržavanje ili usvajanje određenih poljoprivrednih metoda pomoći takvom očuvanju.



Agro okolišne mjere čini skup aktivnosti koje se provode u svrhu poboljšanja okoliša i krajolika, a provode ih poljoprivrednici zemalja članica Europske unije. Štoga, očekuje i naše poljoprivrednike, kao aktivnosti koje će im donijeti dodatni izvor prihoda.

Krajnji korisnici su poljoprivrednici, poljoprivredne zadruge, poljoprivredna poduzeća, nevladine udruge i javne ustanove koje upravljaju zaštićenim područjima prirode.

Sudjelovanje u agro okolišnim mjerama je dobrovoljno.

Agro okolišna plaćanja obavljat će se na dobrovoljnoj osnovi u slučajevima kad je to opravdano postizanjem okolišnih ciljeva.

Mogu se dodijeliti upraviteljima zemljišta koji nisu poljoprivrednici.

Poljoprivrednici koji primaju kompenzacijska plaćanja moraju primjenjivati kodove dobre poljoprivredne prakse koje su povezane sa potrebom očuvanja prirode i krajolika.

U petogodišnjem periodu korisnik plaćanja iz osnove Agro okolišne mjere obavezan je na 15 satno sudjelovanje u edukacijskom programu koje je ravnomjerno raspoređeno kroz godinu.

Koje su skupine Agro okolišnih mjera?

1. skupina: Smanjenje negativnog utjecaja poljoprivrede na okoliš

2. skupina: Očuvanje prirode, bioraznolikosti, plodnosti tla i tradicionalnog kulturnog krajolika

3. skupina: Očuvanje zaštićenih područja

Koja je uloga institucija u implementaciji Agro okolišnih mjera?

- To je u prvom redu MPRRR-odgovorni organ za pripremu mjera, praćenje, nadzor i evaluaciju podataka i rezultata rada na agro okolišnim mjerama.
- Agencija za plaćanje je akreditirana platna agencija za provedbu svih mjera Zemljišno poljoprivredne politike i nacionalnih mjera za zaštitu okoliša.
- Odgovorna je za provedbu slijedećih zadataka: odobrenje isplata, provedba plaćanja i računovodstvo.
- Sudjeluje s Ministarstvom kod donošenja pravnih podloga za provođenje mjera poljoprivredne politike.



Poljoprivredno savjetodavna služba- zadaci:

- savjetovanje u vezi sa tehnološkim, gospodarskim područjem i područjem čuvanja okoliša u poljoprivrednoj djelatnosti
- investicije, nacrti, nacrti razvoja područja
- savjetovanje i pomoć kod implementacije mjera poljoprivredne politike
- savjetovanje na području propisa u poljoprivredi
- obuka krajnjih korisnika Agro okolišnih poticaja.

Edukacija krajnjih korisnika agro okolišnih mjera-teme su potvrđene od strane MPRRR. Na edukacije će se pozivati ne samo korisnici poljoprivredno okolišnih mjera, nego i ostali korisnici izravnih plaćanja.

Edukacije su obavezne, poslije edukacije sudionici se upišu u aplikaciju Ministarstva gdje je izračun podataka o godišnjem obimu edukacije.

Informacije o terminima će se vršiti pomoću: časopisa, radio, pošta, plakatima.

Poljoprivredno savjetodavna služba će biti zadužena za uspješnu implementaciju zajedničke agrarne politike Europske unije i za provođenje njezinih mjera ubuduće

Poljoprivredno okolišni program u zemljama članicama EU je na snazi od 1992. godine. Danas predstavlja jedinu obaveznu mjeru koju propisuje EU Uredba za ruralni razvoj, troškovi poljoprivredno-okolišnog programa (POP) djelomično se financiraju iz proračuna EU, a djelomično iz proračuna zemalja članica. Program se temelji na dobrovoljnim

¹ Valerija Pokos, mag.ing.agr., viša stručna savjetnica za agro okolišni program, Poljoprivredna savjetodavna služba

ugovorima između poljoprivrednika i državnih tijela. Trenutno je njime pokriveno oko 25% poljoprivrednog zemljišta u EU. Poljoprivredno okolišni program je postao važan instrument za zaštitu okoliša i održavanje bioraznolikosti na poljoprivrednom zemljištu EU-a. U programskom razdoblju Zajedničke poljoprivredne politike (ZPP) od 2007.-2013. Za Poljoprivredno okolišni program je namijenjeno 24,4% sredstava Europskog poljoprivrednog fonda za ruralni razvoj.



S izuzetkom Slovenije, koja je prije započinjanja procesa pridruživanja EU-u imala snažan vlastiti Poljoprivredno okolišni program, sve ostale Nove zemlje članice EU-a, su kroz pretpristupne programe za ruralni razvoj provodile pilot poljoprivredno okolišne mjere (POM). RH je imala u planu akreditirati i provesti POM u sklopu IPARD programa. No, do ovoga nije došlo te će Hrvatska biti jedina zemlja koja se EU pridružila bez iskustva sa Poljoprivredno okolišnim mjerama.

Uključivanje poljoprivredno okolišnih mjera obavezna je sastavnica Programa ruralnog razvoja 2014.-2020. Godine. Poljoprivredno okolišne mjere jedan su od najvažnijih instrumenata kojim EU zemlje štite prirodu od mogućeg negativnog utjecaja poljoprivrede.

Temelje se na dobrovoljnim ugovorima između poljoprivrednika i države.

Ovim ugovorima se poljoprivrednici obavezuju provoditi mjere zaštite koje idu iznad uobičajene poljoprivredne prakse. Poljoprivredno okolišne mjere za zaštitu prirode usmjerene su osobito na zaštitu vrijednih staništa i vrsta, poput ptica i leptira, čiji opstanak uvelike ili posve ovisi o primjeni odgovarajuće poljoprivredne prakse.

Konkretna mjera i specifična područja na kojemu su ove mjere dostupne ovisit će o potrebama identificiranim u SWOT analizi.

SWOT analizom potrebno je utvrditi dobre i loše strane, slabosti i prijetnje, kao i prilike i snage na područjima gdje se predlažu poljoprivredno okolišne mjere. Poželjno je da analiza bude kvalitativnog i kvantitativnog karaktera. Kada je riječ o Poljoprivredno okolišnim mjerama za zaštitu prirode, u obzir treba uzeti pokazatelje bioraznolikosti i značajke NATURA 20000 mreže. SWOT analiza mora identificirati probleme i mogućnosti vezane za



definirani da su lako provjerljivi i da ih je moguće nadzirati (kontrolirati.).

Poljoprivredno zemljište velike prirodne vrijednosti sastoji se od područja u kojima je poljoprivreda dominantan vid korištenja zemljišta i u kojima ona podržava ili veliku raznolikost staništa i vrsta i/ili prisustvo vrsta europskog, regionalnog ili nacionalnog značaja.

Poljoprivredno okolišne poticaje je moguće ostvariti samo za mjere koje idu iznad dobre poljoprivredne prakse tj. zahtjeva višestruke sukladnosti u poljoprivredi. Poljoprivredno okolišni program treba sadržavati prikaz zahtjeva višestruke sukladnosti, "ozeleňavanja" te zakonskih propisa koji se odnose na upotrebu gnojiva, sredstava za zaštitu bilja (SZB) i ostale obavezne zahtjeve utvrđenim nacionalnim zakonodavstvom.

Poljoprivredno okolišne mjere za zaštitu prirode Mjere za travnjake

Tri mjere za travnjake, koje uključuju mjeru za travnjake velike prirodne vrijednosti, pilot mjeru za kosca (*Crex crex*) i pilot mjeru za zaštitu danjih leptira. Travnjaci prirodne vrijednosti su prema nadmorskoj visini, odnosno geografskoj rasprostranjenosti podijeljeni na kontinentalno-nizinske, brdsko-planinske i mediteranske travnjake. Ovom mjerom nastoji se spriječiti gubitak bioraznolikosti travnjačkih površina te spriječiti zapuštanje travnjaka. Dvije su pilot mjere čiji je cilj zaštita specifičnih vrsta, mjera za zaštitu kosca (*Crex crex*) i mjera za zaštitu danjih leptira. Ove mjere provoditi će se isključivo na područjima na kojima je već zabilježeno prisustvo svih vrsta.

Mjere za oranice

Dvije mjere za oranice: cvjetne trake i travne trake. Riječ je o komplementarnim mjerama koje je moguće provoditi zajedno ili odvojeno. Doprinjet će očuvanju i unaprijeđenju bioraznolikosti na oraničnim površinama.

Mjere za trajne nasade

Dvije mjere za trajne nasade uključuju zaštitu travnjačkih voćnjaka i tradicionalnih maslinika. U oba slučaja riječ je o staništima koja su izuzetno bogata vrstama.

Travnjački voćnjaci rasprostranjeni su ponajviše u sjeverozapadnoj Hrvatskoj, a masli-

nici na otocima i priobalju.

Mjere za obilježja krajobraza

Dvije mjere za zaštitu obilježja krajobraza, koje uključuju mjeru za živice i mjeru za suhozide. Riječ je o mjerama zaštite linearnih obilježja krajobraza koji su ujedno i važno stanište za mnoge vrste.

Mjere za šaranske ribnjake

Mjera za šaranske ribnjake kojom će se poticati ekstenzivnija proizvodnja u šaranskim ribnjacima da bi se osigurala bolja zaštita ptica močvarica.

Mjera izrade planova zaštite izrade

Mjera izrade planova zaštite prirode bit će provedena na stotinu poljoprivrednih gospodarstava koja budu zainteresirana za izradu planova koji će njihovim vlasnicima pomoći u provedbi zaštite prirode na cjelovit i kvalitetan način.

Predviđeno je da se poljoprivredno okolišni ugovori u načelu sklapaju na pet godina, s mogućnošću produženja svake godine po isteku razdoblja od početnih pet godina.

Obavezni zakonski zahtjevi

Poljoprivredno okolišne poticaje moguće je ostvariti samo za mjere koje idu iznad dobre poljoprivredne prakse, tj. zahtjeva višestruke sukladnosti u poljoprivredi. Poljoprivredno okolišni program stoga treba sadržavati prikaz zahtjeva višestruke sukladnosti, ozelenjivanja ("greening") te zakonskih propisa koji se odnose na upotrebu gnojiva, sredstava za zaštitu bilja i ostale obavezne zahtjeve utvrđenim nacionalnim zakonodavstvom. Potrebno je definirati svaku mjeru.

Postoje minimalni zahtjevi gospodarenja koje svaki poljoprivredni proizvođač mora poštivati da bi ostvario pravo na potporu u okviru Zajedničke poljoprivredne politike. Za svaku mjeru jasno su naznačeni minimalni, obavezni zakonski zahtjevi, koji su ujedno i polazišna osnova za određivanje po zahtjeva za zaštitu prirode.

Kako još uvijek nisu poznati zahtjevi koji će proizaći iz obaveze „ozelenjivanja“, ovi će biti naknadno uzeti u obzir, nakon što sva legislativa vezana uz novu zajedničku poljoprivrednu politiku bude donešena na razini EU-a i prenesena u hrvatsko zakonodavstvo. Isto vrijedi i za eventualne izmjene vezane uz višestruku sukladnost koja će se slijedom ovoga dogoditi.

Predmet: Sistematizirani prijedlozi Poljoprivredno savjetodavne službe za prvi nacrt PO mjera

Predlaže se šest shema:

1. Shema za informiranje i obrazovanje

Omogućuje izobrazbu poljoprivrednika, djelatnika državne uprave i poljoprivrednih savjetnika, te upoznavanje javnosti sa značenjem Poljoprivredno-okolišnog programa.

Predloženo: Uključivanje poljoprivredno savjetodavne službe u radnu skupinu izrade prijedloga POP-a. Dodatna edukacija i informiranje djelatnika PSS-a o predloženim mjerama POP-a. Obrazovanje savjetnika koji mogu pomoći poljoprivrednicima u izradi PO planova gospodarenja za zaštitu prirode. Analiza edukativnih potreba poljoprivrednika, poljoprivrednici su slabog općeg i poljoprivrednog obrazovanja, nedostaje praktičnog znanja o mjerama gospodarenja u poljoprivredi koje čuvaju bio raznolikost (npr. odabir odgovarajućih životinja i uvjeta za ispašu, vremenskih rokova i tehnika košnje, itd.).

2. Shema za privođenje zemljišta kultivaciji

Daje poticaje za krčenje zapuštenog poljoprivrednog zemljišta (poglavito travnjaka) i njegovo ponovno privođenje kultivaciji.

3. Shema za oranice

Omogućuje smanjenje pritiska intenzivne ratarske proizvodnje na prirodu i okoliš. Shema se sastoji od četiri paketa: za plodored, za podsijavanje, za protuerozivne mjere i paketa za poljske trake .

Predloženo: za cvjetne trake smanjenje cvjetnih vrsta sa 5 na 3. Zaključak: uzeto na razmatranje.

4. Shema ekopoljoprivrede

Usmjeren je na zaštitu tla, vode, zraka i biološke raznolikosti povećanjem biološke raznolikosti povećanjem površina na kojima se gospodari na ekološki način.

5. Shema za travnjake

Potiče poljoprivrednike da nastave s tradicionalnim (ekstenzivnim) načinom gospodarenja travnjacima. Sastoji se od paketa za održavanje travnjaka i paketa za travnjake bogate vrstama te predviđa poticaj za košnju i ispašu.

Predloženo: PSS radi edukaciju o održavanju, obnovi i agrotehnologiji travnjačkih voćnjaka. Zaključak: Edukaciju mogu raditi različite ustanove (Parkovi prirode, javne ustanove za zaštitu prirode i dr.), pa i PSS.

6. Shema za biološku raznolikost

Sastoji se od šest paketa: za starinske voćnjake, lokalne pasmine i tradicijske sorte; održavanje krajobraza (suhozidi) i staništa; zaštitu divljih vrsta i šaranske ribnjake. Predloženi popis tradicijskih sorata voća i maslina, kako za kontinentalnu hrvatsku, tako i mediteran-

sku. Nema sistematizacije tradicijskih sorata, te nije napravljena inventarizacija travnjačkih voćnjaka, ekstenzivnih maslinika.

Predloženo: stavljanje vrtača u kojima se uzgaja povrće (dalmatinsko zaleđe i priobalje) u mjeru održavanje krajobraza. Odgovor: Mjera ulazi u područje ruralnog razvoja.

Mjera Agrookoliš-klima je mjera koja je odgovor na sve veću potrebu za održivim ruralnim razvojem, kreirana sa željom da se potakne poljoprivrednike o korištenju proizvodnih metoda koje su spojive sa zahtjevima šire društvene zajednice sa očuvanjem i poboljšanjem okolišnih uvjeta. Istovremeno se postiže zaštita karakterističnih krajobraza, prirodnih resursa, tla i genetske raznolikosti od daljnjeg propadanja ili gubitka.

Cilj mjere je umanjiti ili izbjeći negativan utjecaj poljoprivrede na okoliš te održati i poboljšati biološku raznolikost.

Agri-environmental measures

surveying study

Summary

Agri-environmental measures comprise of a group of activities conducted for the purpose of improving the environment and landscape and they are conducted by the agriculturists of the EU member countries. Therefore, it is also expected of our agriculturists, as well as the activities which will bring them an additional source of income.

The end users are agriculturists, agricultural cooperatives, agricultural companies, non-governmental organizations and public institutions which manage protected areas of nature. Taking part in agri-environmental measures is voluntary.

Stajenko, D.¹

znanstveni rad

Suvremena digitalna prognoza uroda jabuka i krušaka

Sažetak

Rana prognoza uroda jabuka i krušaka napravljena na temelju lipanjskog pregleda voćnjaka od iznimne je važnosti za organizaciju berbe, planiranje rashladnih prostora, izbora voća za duže skladištenje te postavljanje prodajnih cijena i mogućnosti prodaje na domaćim odnosno stranim tržištima. U radu je predstavljen suvremen pristup vizualizacije rodnog volumena stabala pomoću digitalnog fotoaparata te obrada digitalnih slika za potrebe računanja očekivanog uroda za vrijeme berbe. Predstavljena metoda u praktične namjene koristi se u Sloveniji od 2004. godini, a bila je uspješno testirana u više susjednih zemalja pa tako i u Hrvatskoj.

Cljučne riječi: jabuka, analiza slike, prognoza

Uvod

Cilj intenzivnog uzgoja jabuka je proizvodnja redovite i obilne količine prvorazrednih konzumnih plodova. Međutim, rodnost jabuke je rezultat pomotehničkih i agrotehničkih zahvata te ekoloških uvjeta, pa se time količina i kvaliteta plodova mijenjaju iz godine u godinu. Takva neujednačenost zahtijeva od voćara godišnje prilagođavanje radnih i skladišnih kapaciteta (Winter, 1986). Proučavanjem rasta i razvoja ploda došlo se do poznavanja kapaciteta stabla za rodnost te izrade krivulja rasta. Time je uz pravovremena ručna mjerenja na terenu u voćnjacima nakon srpanjskog opadanja plodova omogućeno prognoziranje uroda za velike plantaže ili čitava voćarska područja, dok su manji voćari još uvijek ostali bez te informacije.

U nekim europskim zemljama (Austrija, Švicarska, dio Njemačke) za procjenu uroda jabuka koristi se modificirana metoda prema Winteru (Bavendorfer Methode), koja se temelji na ručnom brojanju i mjerenju promjera plodova nakon prorjeđivanja u početku lipnja, istovremeno uzimajući u obzir zdravstveno stanje stabala, starost voćnjaka, način uzgoja te podlogu. Međutim, iz godišnjih izvješća udruženja Prognosefruit većinom temeljenih na toj metodi evidentne su razlike između prognoziranih i stvarno ubranih količina koje se u pojedinim zemljama i godina kreću od -21,9 % i 14,1 % (WAPA, 2012).

Glavni nedostaci starijih mehanističkih metoda vezani su sa sporim ručnim mjere-

¹ prof. dr. Denis Stajenko, Maribor, Fakulteta za kmetijstvo in biosistemske vede, Pivola 10, 2311 Hoče-Maribor, Slovenija