

IPA Komponenta IV – Razvoj ljudskih potencijala

Program Europske Unije za Hrvatsku

BROŠURA O USPOSTAVLJANJU DOBRE POLJOPRIVREDNE PRAKSE

Naziv projekta:

Going Global with GAP Local -
Dobra lokalna poljoprivredna praksa
pomaže globalnom cilju.

Grant shema:

“Modernizacija školskih kurikuluma u strukovnim školama u skladu s promjenjivim potrebama tržišta rada / gospodarstva

Ovaj projekt financira:
Europska Unija



Projekt provodi:



srednja poljoprivredna
i tehnička škola **Opuzen**

Partner u projektu:

**Srednja škola
Čapljina**

GlobalGAP je međunarodni standard u poljoprivrednoj proizvodnji čiji je cilj jačanje povjerenja kupaca u kvalitetu i zdravstvenu ispravnost poljoprivrednih proizvoda, minimaliziranje negativnih učinaka konvencionalne poljoprivredne proizvodnje na okoliš, stalna briga o zdravlju i sigurnosti zaposlenika u poljoprivrednoj proizvodnji te poštivanje načela dobre poljoprivredne prakse. Pripreme za implementaciju i usklađivanje s normama GlobalGAP-a obuhvaćaju brojne aktivnosti počev od kontinuiranih analiza tla, kontrole primjene integrirane zaštite, propisanih radnih postupaka proizvodnje te kvalitativne i kvantitativne kontrole finalnih proizvoda, s posebnim naglaskom na sljedljivost. Ovakav sustav kontrole kvalitete u poljoprivrednoj proizvodnji značajan je iskorak u pravcu unapređenja poljoprivrednih procesa, a zadovoljavanjem takvih visokih standarda poljoprivredni proizvođači se svrstavaju u red naprednijih proizvođača.



*Certifikat o uspostavljenom
Global GAP standardu*

Kao punopravni član Europske Unije Republika Hrvatska je postala dio otvorenog međunarodnog tržišta roba što daje šansu našim proizvođačima hrane da svoje proizvode plasiraju na nova tržišta. Mogućnosti su velike, no osim potrebnih količina, to tržište je vrlo zahtjevno kad je u pitanju osiguranje kvalitete i sigurnosti poljoprivrednih proizvoda.

Poštivanje načela **Dobre Poljoprivredne Prakse** (eng. GAP - **Good Agricultural Practice**) podrazumijeva niz dodatnih aktivnosti kao što su: vođenje evidencije o primjeni zaštite bilja, kontroliranje kvalitete berbe, proizvodnju uz što manji broj zaštita, gnojidbu na temelju analiza tla, bacanje opasnog otpada na za to organizirana sabirna mjesta, osiguravanje beračima prihvatljive uvjete rada... Sve su to mjere koje većina profesionalnih poljoprivrednika u RH već sada uvažava i primjenjuje na vlastitim plantažama.

Republika Hrvatska je uskladila svoje zakonodavstvo s pravnom stečevinom Europske Unije te propisala temeljne odredbe dobre poljoprivredne prakse kao što su: pravilna uporaba zaštitnih sredstava, mjere opreza, informiranje, dodatnu zaštitu pčela, uporabu sredstava u blizini voda, zbrinjavanje otpada, vođenje evidencije, sustavnu izobrazbu i stručno osposobljavanje, uvjete glede opreme i uređaja za primjenu sredstava, uvjete skladištenja, izvještavanje o štetnom djelovanju sredstava, izvješćivanje o nesrećama, posebne uvjete za davatelje usluga.... Poljoprivredna obiteljska gospodarstva moraju biti upoznata i pridržavati se propisanih odredaba, kako bi ubuduće nesmetano i bez sankcija obavljala svoju osnovnu djelatnost.

Svi tržni proizvođači bilja i biljnih proizvoda obvezni su voditi Evidenciju o uporabi sredstava za zaštitu bilja na otvorenom te u zatvorenom i zaštićenom prostoru. Osim općih podataka (ime i prezime korisnika – osobe koja je provela tretiranje, ima vlasnika ili posjednika bilja, MIBPG iz Upisnika poljoprivrednih gospodarstava) Evidencijski list za svaku uporabu sredstva za zaštitu bilja sadržava:

- datum i vrijeme tretiranja,
- vrste bilja i površinu tretiranja,
- razvojnu fazu tretiranog bilja,
- namjenu tretiranja,
- trgovački naziv sredstva (kad se koristi mješavina navesti sva sredstva),
- aktivnu ili djelatnu tvar,
- količinu utrošenog škropiva (lit.),
- količinu sredstva (kg/ha ili lit./ha ili%),
- količinu utrošene djelatne,
- datum berbe, žetve, košnje ili vađenja iz tla.

Evidencijski list o korištenju sredstva za zaštitu bilja

Sva kemijska sredstva za zaštitu bilja moraju se **primjenjivati u skladu s rješenjem** o registraciji te u skladu s upozorenjima i obavijestima na etiketi. Sredstva treba koristiti na način koji je najprihvatljiviji s gledišta **dobre poljoprivredne prakse, integrirane zaštite bilja i zaštite okoliša**.

Pri tretiranju treba spriječiti izloženost ljudi i domaćih životinja sredstvu, te spriječiti da sredstvo dospije u izvore vode, vodotoke, bunare, jezera, mora i druge površinske i podzemne vode, na susjedne kulture i ostale poljoprivredne površine, u objekte gdje obitavaju ljudi ili u objekte gdje uzgajamo domaće životinje...

U vrijeme cvatnje poljoprivrednih kultura korisnik mora najmanje 48 sati prije tretiranja kontaktnim sredstvom opasnim za pčele **obavijestiti pčelare**. Ako korisniku pčelar nije poznat, mora obavijestiti **najbližu udrugu pčelara**. U cvatnji poljoprivrednih kultura zabranjena je primjena sistemskih sredstava opasnih za pčele, a primjena kontaktnih sredstava opasnih za pčele u vrijeme cvatnje dopuštena je samo u noćnim satima (i to počevši dva sata nakon zalaska do dva sata prije izlaska sunca).

Zabranjeno je ostatke sredstva izljevati u vode, vodotoke, kanale, bunare, jezera, more i druge površinske i podzemne vode. Voda koja se koristila kod pranja uređaja za primjenu sredstva za zaštitu bilja mora se zbrinuti tako da ne postane izvor onečišćenja površinskih i podzemnih voda (najbolje je raspršiti na tim sredstvom tretiranoj površini). Pri tretiranju površina koje su u blizini površinskih i podzemnih voda mora se poštovati zaštitni pojas u skladu s uputama za uporabu i oznakama na etiketi, te propisima koji uređuju zaštitu voda. Nakon uporabe sredstva, **praznu ambalažu** valja **zbrinuti na propisan način**.

Korisnik sredstava za zaštitu bilja dužan je osigurati prostor **za čuvanje sredstava za zaštitu bilja** od dana kupnje, do dana primjene na gospodarstvu. Sredstva za zaštitu bilja treba čuvati u ormaru pod ključem i označenim da se u njemu nalaze otrovi. Sredstva se čuvaju u originalnoj ambalaži, odvojeno od hrane, te drugih predmeta opće uporabe, izvan dosega djece...

Ako se tijekom ili nakon tretiranja uoči opasnost ili neželjeno djelovanje sredstva ili ostataka sredstva o tome treba odmah obavijestiti nadležnog poljoprivrednog inspektora.

Posebnim će se propisom svi tržišni proizvođači bilja trebati trajno usavršavati i osposobljavati za primjenu kemijskih sredstva za zaštitu bilja. Korisnici pri tretiranju koristit će uređaje za primjenu koji će se posebnim propisima morati redovito pregledavati i nositi znak o redovnom pregledu. U skoroj budućnosti na polja, voćnjake i vinograde moći će pristupiti samo **tehnički ispravni i pregledani uređaji za aplikaciju**.

Korisnici prilikom primjene zaštitnih sredstava za zaštitu bilja moraju koristiti odgovarajuću osobnu i posebnu zaštitnu odjeću (nepropusnu odjeću, pokrivalo za glavu, zaštitnu masku, naočale, gumene rukavice i čizme) te poštivati odredbe propisa koji uređuju sigurnost i zaštitu na radu. Kontrolu provedbe svih odredbi provodi poljoprivredna inspekcija.

Dodatno, sukladno GlobalGAP standardu na poljoprivrednom gospodarstvu bi se trebalo nalaziti sljedeće:

- koš za ambalažu od zaštitnih sredstava,
- ormar za skladištenje zaštitnih sredstava,
- vatrogasni aparat,

- kanta za odlaganje komunalnog otpada, kanta s pijeskom, metlica i lopata,
- komplet zaštitne odjeće,
- maska za zaštitu s filtrima,
- spremnik za vodu i sapun za pranje ruku,
- vaga i menzura,
- svjetlosna lampa,
- podloška,
- kutija prve pomoći.



Kontejner za komunalni otpad s pomoćnim tehničkim sredstvima za upijanje i/ili prikupljanje razlivenog zaštitnog sredstva (posuda s pijeskom, metlica, lopatica, vreće).

Svi uređaji za zaštitu i gnojidbu moraju biti iznad nadstrešnice i evidentirani u registratoru pripadajućim inventurnim brojem.



Ormar za skladištenje zaštitnih sredstava s Inventurnom listom korištenja zaštitnih sredstava te Listom dozvoljenih pesticida za tekuću godinu. Na zidu prostorije nalazi se naljepnica Postupci u slučaju opasnosti.



Pod **Integriranom poljoprivrednom proizvodnjom** podrazumijeva se uravnotežena primjena agrotehničkih mjera uz uvažavanje ekonomskih, ekoloških i toksikoloških čimbenika gdje se kod jednakog ekonomskog učinka daje prednost ekološki i toksikološki prihvatljivijim mjerama. Rezultat je proizvod visoke kvalitete sa svrhom očuvanja okoliša i zdravlja ljudi. U integriranom sustavu proizvodnje velik dio se odnosi na integriranu zaštitu bilja koja podrazumijeva primjenu agrotehničkih, mehaničkih, fizikalnih, bioloških te ostalih raspoloživih mjera zaštite. Uporaba kemijskih sredstava za zaštitu bilja u sustavu integrirane zaštite, ograničena je na najnužniju mjeru potrebnu za održavanje štetnih organizama ispod razine gospodarske štete. Dakle, ne tretira se bilo koja pojava bolesti ili štetnika, nego samo ona koja će prouzročiti ekonomsku štetu.

Da bi se pomoglo poljoprivrednicima u izvršavanju svih tih pravila Ministarstvo nadležno za poljoprivredu svake godine do 15. prosinca objavljuje „Tehnološke upute za Integriranu poljoprivrednu proizvodnju u voćarstvu, ratarstvu, vinogradarstvu i povrćarstvu“. One predstavljaju popis agrotehničkih postupaka koji su dozvoljeni u navedenim integriranim proizvodnjama kojih se treba strogo pridržavati.

Na temelju nutritivne vrijednosti planirane proizvodnje, plodnosti tla i ostataka hranjivih tvari u tlu (analiza tla) donosi se odluka o upotrebi gnojiva u proizvodnji. **Plan gnojidbe** određuje se uzimanjem uzorka tla koji se podvrgne laboratorijskoj analizi tla radi utvrđivanja količine hranjivih ostataka u tlu, njegove plodnosti te kiselosti. Na temelju analize tla, tehnički odgovorna osoba, koja je u mnogim slučajevima i sam proizvođač, može, ukoliko je prvobitno kroz službenu kvalifikaciju dokazala svoju sposobnost kad je u pitanju izbor gnojiva, donijeti odluke o upotrebi gnojiva u proizvodnji. Od proizvođača se traži da vodi zapise o uporabi gnojiva na gospodarstvu kao i zapise o održavanju strojeva za rasipanje gnojiva, uključujući verifikaciju kalibracije stroja. U Global GAP sustavu bilježe se sljedeće informacije:

- identifikacijska oznaka parcele,
- datum gnojidbe,
- naziv i formulacija korištenog gnojiva,
- utrošena količina gnojiva,
- način primjene (ručno ili strojno),
- opravdanost odnosno razlog gnojidbe,
- potpis osobe koja je odobrila gnojidbu,
- potpis osobe koja je obavila gnojidbu,
- inventurna lista gnojiva.



EVIDENCIJA AGROTEHNIČKIH AKTIVNOSTI			
Datum	Aktivnost	Mjesta	Mjesta
1.1.2018.	1.1.2018. 1.1.2018.	1.1.2018.	1.1.2018.
2.1.2018.	2.1.2018. 2.1.2018.	2.1.2018.	2.1.2018.
3.1.2018.	3.1.2018. 3.1.2018.	3.1.2018.	3.1.2018.
4.1.2018.	4.1.2018. 4.1.2018.	4.1.2018.	4.1.2018.
5.1.2018.	5.1.2018. 5.1.2018.	5.1.2018.	5.1.2018.
6.1.2018.	6.1.2018. 6.1.2018.	6.1.2018.	6.1.2018.
7.1.2018.	7.1.2018. 7.1.2018.	7.1.2018.	7.1.2018.
8.1.2018.	8.1.2018. 8.1.2018.	8.1.2018.	8.1.2018.
9.1.2018.	9.1.2018. 9.1.2018.	9.1.2018.	9.1.2018.
10.1.2018.	10.1.2018. 10.1.2018.	10.1.2018.	10.1.2018.

Zapis o evidenciji agrotehničkih aktivnosti

Skladište gnojiva mora biti odvojeno od zaštitnih sredstava. Ono se uglavnom nalazi na otvorenom prostoru, ali natkriveno. Prostor treba biti suh, čist, bezopasan za okolne vode i odvojen od prehrambenih proizvoda.

Analiza tla ubraja se u među postupke dobre poljoprivredne prakse. Analizu tla potrebno je provoditi radi utvrđivanja stanja u tlu kako bi se sukladno tome mogla izvršiti racionalna gnojidba. Samo kemijskom kontrolom tla možemo saznati kakvo je ono doista pa analiza tla postaje nužnost za ozbiljnu

poljoprivrednu proizvodnju. Mandarina, kao i svi citrusi, zahtijeva gnojidbu koja pokriva potrebu za makro i mikro elementima. Makroelementi prisutni kod pravilne gnojidbe su dušik, fosfor, kalij. Važnost uravnotežene gnojidbe vidljiva je u činjenici da pretjerana gnojidba dušikom čini fosfor nepristupačnim biljci čime se usporava formacija korijenja što će se naposljetku odraziti u smanjenom prihodu. Znakovi viška dušika uključuju listove tamnozeleno boje te manji postotak soka i vitamina u plodu čime je udio kiseline povećan. Nedovoljna prisutnost dušika uzrokuje žućenje listova i smanjeno zametanje cvjetnih pupova i plodova. Suprotno učincima varijacije prisutnosti dušika, višak fosfora uzrokuje povećanu količinu soka te u kojem je udio kiseline manji. Kalij djeluje na biljku tako što povećava koncentraciju staničnog soka i sposobnost stanice da zadržava vodu i zalihe hranjivih tvari. Od mikroelemenata najpotrebniji su, magnezij, kalcij, sulfat, bakar, cink i mangan, čija dostupnost uvelike ovisi o pH vrijednosti tla. Najbolja situacija je neutralna reakcija tla ($\text{pH}=7$). Gnojidbi mikroelementima treba pridodati jednaku važnost, jer se prevelika zasićenost ovim elementima pokazala toksičnom za biljku.

Napomena:

U pripremi brošure korišteni materijali iz školskih eseja sljedećih učenica/ka Zrinka Kešina: Integrirana poljoprivredna proizvodnja, Teo Granić: Gnojidba mandarina, Ante Pear: Gospodarski objekt i skladište pesticida po načelima GlobalGAP-a, Josipa Baletić: Uspostava GlobalGAP priručnika, Kristina Vukojević: Gospodarski objekt i skladište pesticida na primjeru školskog kontejnera.

Ovaj projekt je financiran sredstvima Europske Unije. Instrument pretpristupne pomoći IPA (eng. Instrument for Pre-Accession assistance) instrument je pretpristupne pomoći za razdoblje 2007.-2013., odnosno do ulaska Republike Hrvatske u Europsku uniju. Osnovni ciljevi IPA programa su pomoć državama kandidatkinjama i državama potencijalnim kandidatkinjama u njihovom usklađivanju i provedbi pravne stečevine EU te priprema za korištenje Strukturnih i Kohezijskih fondova.

Program IPA sastoji se od sljedećih komponenti:

Pomoć u tranziciji i jačanje institucija,
Prekogračna suradnja,
Regionalni razvoj – Promet, Okoliš, Regionalna konkurentnost,
Razvoj ljudskih potencijala,
Ruralni razvoj.

Naziv projekta:

Dobra lokalna poljoprivredna praksa pomaže globalnom cilju /
Going Global with G.A.P. Local“

Nositelj projekta: Srednja poljoprivredna i tehnička škola, Opuzen
Partner u projektu: Srednja škola Čapljina
Vrijednost projekta: 80.624,07 EUR
Trajanje projekta: 11 mjeseci

Cilj ove dodjele bespovratnih sredstava je daljnji razvoj i povećanje kapaciteta strukovnih škola za pružanje suvremene i na učenika usmjerene nastave u skladu s promjenjivim potrebama gospodarstva.

Specifični ciljevi projekta su:

primjena načela dobre poljoprivredne prakse kroz izvannastavnu školsku grupu, jačanje suradnje između škola partnera, lokalnih poljoprivrednih gospodarstava i malih i srednjih poduzetnika kod uvođenja dobre poljoprivredne prakse.



Srednja poljoprivredna i tehnička škola

Opuzen, Trg opuzenske bojne 5

email: info@ssopuzen.hr • www.ssopuzen.hr

Telefon: 020/672-690 • Fax: 020/672 690

www.facebook.com/pages/Srednja-poljoprivredna-i-tehnicka-skola-opuzen