

## **Primjena ekoloških gnojiva (PEG) u voćnjacima i maslinicima za razdoblje 2018.-2022.**

Application of ecological fertilizers (AEF) in orchards and olive groves  
for the period 2018-2022

**A. Biško, L. Čoga**

### SAŽETAK

U radu je dat prikaz učinka petogodišnje provedbe operacije 10.1.15. PEG (primjena ekoloških gnojiva) s posebnim naglaskom na vrstu uporabe voćnjaci i maslinici. Voćnjaci, maslinici (i mješoviti trajni nasadi) zajedno su činili 40 % površina prijavljenih u PEG tijekom petogodišnjeg razdoblja 2018.-2022., a preostalih 60 % površina bili su vinogradi.

Godišnje prijave voćarskih površina u PEG kretale su se od 389 ha (2018.) do 3542 ha (2022.), bilježeći stalni porast. Pripadajuća novčana vrijednost kretala se od 219.350,00 eura (2018.) do 1.994.854,00 eura (2022.), sveukupno 6.417.206,00 eura (48.350.439,00 kn). Za isto razdoblje, godišnje prijave maslinarskih površina u PEG kretale su se od 25 ha (2018.) do 709 ha (2022.), bilježeći stalni porast. Pripadajuća novčana vrijednost kretala se od 14.047,00 eura (2018.) do 399.330,00 eura (2022.), sveukupno 1.255.885,00 eura (9.462.466,00 kn).

Uvođenje i provedba PEG-a u voćarstvu i maslinarstvu imala je značajne ekološke, tehnološke i financijske učinke. Potrebno je preispitati termin objave Pravilnika o IAKS mjerama jer konac veljače/početak ožujka ne ostavlja vremena da se proizvođači upoznaju s odredbama Pravilnika, te ispoštuju iste uvažavajući tehnološke rokove i samu implementaciju. Ostaje otvoreno pitanje: „Zašto PEG nije transformiran u Eko shemu, ugrađen u Pravilnik o IAKS mjerama 2023. i dat na moguće korištenje proizvođačima u 2023.?”

Ključne riječi: PEG (primjena ekoloških gnojiva), voćnjak, maslinik, IAKS (Integrirani i administrativno kontrolni sustav), IAKS mjere

### ABSTRACT

The paper presents the effect of the five-year implementation of the 10.1.15 operation. AEF (application of ecological fertilizers) with special emphasis on the type of use in orchards and olive groves. Orchards, olive groves (and mixed

permanent plantations) together accounted for 40% of the areas reported in the AEF during the five-year period 2018-2022, and the remaining 60% of the areas were vineyards. Annual applications of fruit growing areas in AEF ranged from 389 ha (2018) to 3542 ha (2022), recording a constant increase. The corresponding monetary value ranged from EUR 219,350 (2018) to EUR 1,994,854 (2022), a total of EUR 6,417,206 (HRK 48,350,439). For the same period, the annual registrations of olive areas in AEF ranged from 25 ha (2018) to 709 ha (2022), recording a constant increase. The corresponding monetary value ranged from 14,047 euros (2018) to 399,330 euros (2022), a total of 1,255,885 euros (9,462,466 HRK). The introduction and implementation of AEF in fruit growing and olive growing had significant ecological, technological and financial effects. It is necessary to review the date of publication of the Ordinance on IAKS measures because the end of February/beginning of March does not leave time for producers to familiarize themselves with the provisions of the Ordinance, and to comply with them, respecting the technological deadlines and the implementation itself? The question remains open: "Why was the AEF not transformed into an Eco scheme, incorporated into the Ordinance on IAKS measures in 2023 and made available for possible use by producers in 2023?"

Keywords: AEF (application of ecological fertilizers), orchard, olive grove, IAKS (Integrated and administrative control system), IAKS measures

## UVOD

Nacionalne potpore u sektoru voćarstva i maslinarstva u Republici Hrvatskoj uvedene su relativno kasno (Zakon o novčanim poticajima i naknadama u poljoprivredi i ribarstvu, NN 29/99, u kome su donijete odredbe o podizanju novih višegodišnjih nasada u voćarstvu, uključuje maslinarstvo i podizanje novih nasada vinograda). Prvi natječaji i odluke provedeni su 2000. godine. Nakon toga natječaji su se ponavljali kroz više godina, a zakonska osnova bio je Zakon o državnoj potpori u poljoprivredi, i ribarstvu, NN 87/02, te Zakon o održivoj potpori poljoprivredi i ruralnom razvoju (NN, 83/09). Ulaskom Republike Hrvatske u EU poljoprivrednim proizvođačima pružila se mogućnost dodatnih prijavi u sustav potpora. Zajednička poljoprivredna politika, koja uključuje i Program ruralnog razvoja Republike Hrvatske za programsko razdoblje 2014.-2020., pruža potporu poljoprivrednicima u okviru ekoloških i klimatskih mjera. Podmjera 10.1. Agrookoliš-klima sadrži sedam različitih tipova operacija u kojima proizvođači mogu potencijalno sudjelovati:

10.1.2. Zatravljanje trajnih nasada, 10.1.7. Održavanje ekstenzivnih voćnjaka, 10.1.12. Korištenje feromonskih, vizualnih i hranidbenih klopki, 10.1.13. Metoda konfuzije štetnika u višegodišnjim nasadima, 10.1.14. Poboljšano održavanje međurednog prostora u višegodišnjim nasadima, 10.1.15. Primjena ekoloških gnojiva u višegodišnjim nasadima i 10.1.16. Mehaničko uništavanje korova unutar redova višegodišnjih nasada (NN 19/18, 42/18, 45/18, 21/19, 53/19, 22/20, 57/20, 23/21, 52/21, 67/21, 72/21, 97/21, 27/22, 53/22, 25/23, 21/23, 56/23). Korisnici operacija tijekom njihove provedbe ostvaruju naknadu za gubitak prihoda ili dodatne troškove. Navedeni tipovi operacija uvedeni su postupno iz godine u godinu, a operacija 10.1.15. Primjena ekoloških gnojiva (PEG) uvedena je 2018. (NN 19/18). Poštujući odredbe Pravilnika o provedbi izravne potpore poljoprivredi i IAKS mjera ruralnog razvoja (odabir operacije, kombiniranje operacija za prijavu, godišnja prijava, edukacija, kemijska analiza tla, nabavka ekoloških gnojiva i gnojidba sukladno preporuci) korisnici mogu ostvariti novčanu potporu u iznosu od 576,23 €/ha godišnje, ukoliko uz sve ostale preuzete obveze, provode operaciju kroz 5 godina na prijavljenoj površini.

Ciljevi istraživanja su: i) temeljem baza podataka iz godišnjih prijava Apprrr (2018.-2022.) analizirati iste po osnovi prikaza po vrsti uporabe, prikaza korisnika po županijama, prikaza prijavljenih voćarskih i maslinarskih površina u Arkod i njihovog odnosa naspram površina prijavljenih u PEG, te iznos financijskih potpora za predmetno petogodišnje razdoblje, ii) identificirati određene poteškoće (zakonodavne, institucionalne i operativne) na koje su nailazili sudionici nadležni za provedbu i kontrolu, iii) tematiziranje Tipa operacije kad su u pitanju nove prijave, te ne uključivanje iste u Eko shemu 2023. (NN 25/23, 51/23 i 56/23).

## MATERIJALI I METODE

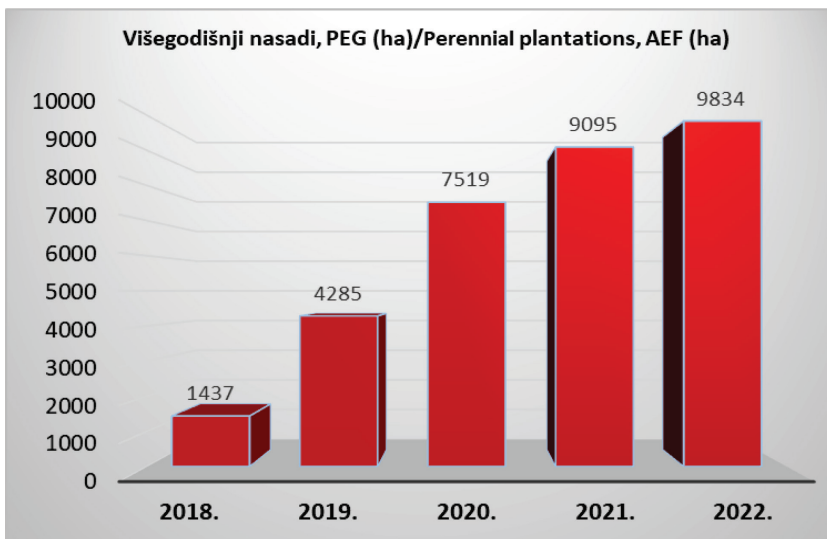
Na temelju zakonskih propisa koji reguliraju IAKS mjere za predmetno razdoblje (2018.-2022.: Zakon o poljoprivredi (NN 118/18, 42/20, 127/20-Odluke Ustavnog suda Republike Hrvatske, 52/21, 152/22), Pravilnika o provedbi izravne potpore poljoprivredi i IAKS mjera ruralnog razvoja za razdoblje 2018.-2022. (NN 19/18, 21/19, 22/20, 23/21, 27/22), Pravilnika o izmjenama i dopunama Pravilnika o provedbi izravne potpore poljoprivredi i IAKS mjera ruralnog razvoja za razdoblje 2018.-2022. godinu (NN 42/18, 45/18, 53/19, 57/20, 52/21, 67/21, 72/21, 53/22), te pribavljenih podataka iz baza Apprrr o prijavama korisnika na potpore za primjenu ekoloških gnojiva

(PEG) u petogodišnjem programskom razdoblju 2018.-2022. (Apprrr: 2018, 2019, 2020, 2021, 2022), napravljene su analize istih s posebnim naglaskom na površine pod voćnjacima i maslinicima. Prikupljeni podaci unijeti su, sistematizirani i analizirani korištenjem programskog paketa Excel 2010. Unutar istog programskog paketa obavljena je i grafička obrada.

## REZULTATI I RASPRAVA

### *Prikaz PEG-a po vrsti uporabe*

U Grafikonu broj 1. prikazane su ukupne površine prijavljene u sustav PEG-a (primjena ekoloških gnojiva) na površinama pod trajnim nasadima. Grafikon prikazuje objedinjene (zbirne) površine trajnih nasada (vinogradi+voćnjaci+maslinici +mješoviti trajni nasadi ) po godinama od 2018. do 2022. Iz grafikona je razvidno da je tijekom analiziranog razdoblja došlo do značajnog povećanja prijavljenih površina za Tip operacije 10.1.15. (PEG). Budući je 2018. bila prva godina u kojoj je postojala mogućnost prijave, Pravilnik o provedbi izravne potpore poljoprivredi i IAKS mjera ruralnog razvoja za 2018. godinu (NN 19/2018), očekivano je bio slabiji učinak. Međutim, zahvaljujući različitim oblicima komunikacije i promidžbi, u narednim godinama došlo je do značajnog povećanja površina za PEG. Taj porast iz godine u godinu je vrlo intenzivan, uz izuzetak usporavanja u 2022. godini (petoj godini provedbe operacije).



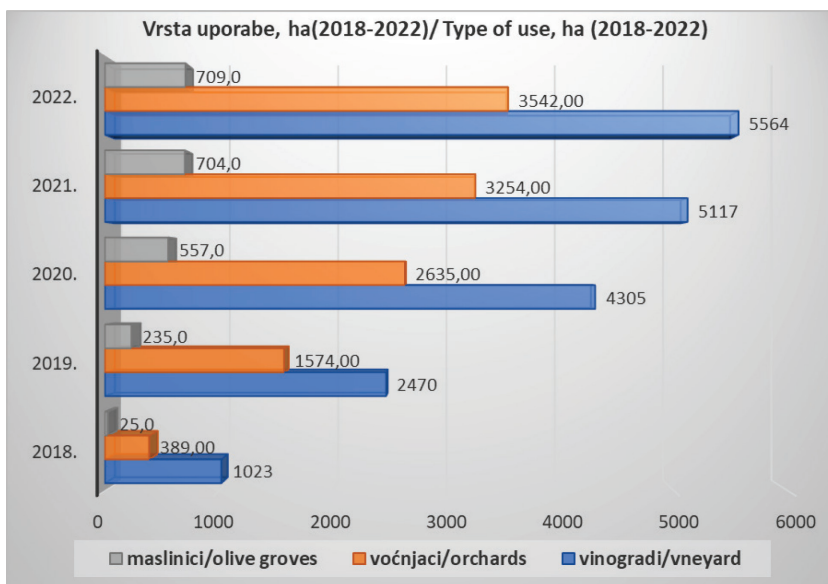
**Grafikon 1. Prikaz površina pod višegodišnjim nasadima (vinogradi+voćnjaci +maslinici+mješoviti trajni nasadi) prijavljenim u PEG kroz petogodišnje razdoblje 2018.-2022.**

**Graph. 1 Presentation of areas under perennial plantations (vineyards+orchards+olive groves+mixed permanent plantations) reported in AEF during the five-year period 2018-2022**

\*Izvor/Source (za svih 15 grafikona u radu/for all 15 charts in the paper): Prijava korisnika u Jedinstvenom godišnjem zahtjevu prema Apprrr, razdoblje 2018.-2022.; obrada A. Biško/Application of users in the Single Annual Application according to Apprrr, period 2018-2022; processing by A. Biško

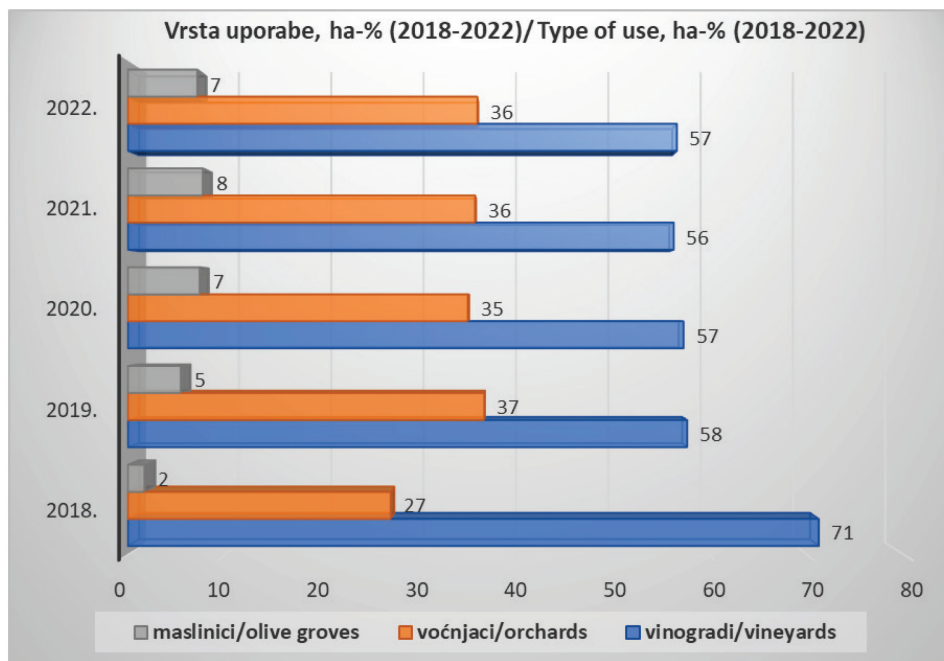
Za razliku od Grafikona br.1 u kome su objedinjeno prikazane površine u PEG-u za sve četiri mogućnosti (vrste uporabe), u grafikonu br 2 prikazane su površine (ha) po vrsti uporabe (vinogradi, voćnjaci, maslinici). Za svaku od vrsta uporabe vidljiv je značajan porast broja ha iz godine u godinu. Prijavljene površine pod voćnjacima su se povećale s 389 ha (2018.) na 3542 ha (2022.), što je gotovo deset puta u odnosu na 2018., a površine pod maslinicima za isto razdoblje su se povećale za više od dvadeset i osam puta. Nadalje iz Grafikona br. 2 razvidno je da je PEG bio izuzetno pogodan za sve vrste uporabe – posebice vinograde čija je realizacija u ukupnim prijavama činila 60 % dok su voćnjaci, maslinici i mješoviti trajni nasadi zajedno činili preostalih 40 % (prosjek na petogodišnjoj razini prijava). Postotna zastupljenost površina po pojedinoj vrsti uporabe za petogodišnje razdoblje prikazana je u Grafikonu br. 3. Postotna zastupljenost bila je: vinogradi>voćnjaka>maslinika> mješovitih tranih nasada

(mješoviti trajni nasadi nisu posebno istaknuti), a prosječna %-tna zastupljenost za petogodišnje razdoblje 2018-2022. bila je: 59,8 %, 34,1 %, 5,9 % i 0,2 %. Uspoređujući vrste uporabe, voćarstvo i maslinarstvo nisu imale značajnu prijavu (ha ili %-tke u odnosu na Arkod) kao što je to slučaj kod vinograda. Navedeno se može dijelom pripisati činjenici da je u vinogradarstvu jedna vrsta (za razliku od voćarstva), te činjenici da smo kod voćnjaka i maslinika imali i druge mogućnosti (Tip operacije Održavanje ekstenzivnih voćnjaka (10.1.7), odnosno Održavanje ekstenzivnih maslinika (10.1.8).), premda su iste imale izuzetno slab odziv na prijavu (posebice Održavanje ekstenzivnih voćnjaka). Dodatni razlog značajnijem udjelu vinograda, u odnosu na pojedine voćne vrste, primjerice na jabuku (ili krušku), je taj što je kod ovih vrsta izuzetno teško (nemoguće u okviru postojećih Pravilnika) projicirati petogodišnji plan gnojidbe, a proizvođači se ne žele obvezati na dodatne analize tla i biljnog materijala kroz naredne godine. Dodatne analize (N-min, analiza biljnog materijala-lista, analiza ploda, te češća analiza tla) trebale bi biti redovite mjere, bez obzira na potpore, temeljem čijih rezultata bi se redovito korigirale gnojidbe kod zahtjevnijih vrsta.



**Grafikon 2 Prikaz površina po vrsti uporabe prijave u PEG (ha) kroz petogodišnje razdoblje 2018.-2022.**

**Graph 2 Presentation of areas by type of use registered in AEF (ha) over the five-year period 2018-2022**



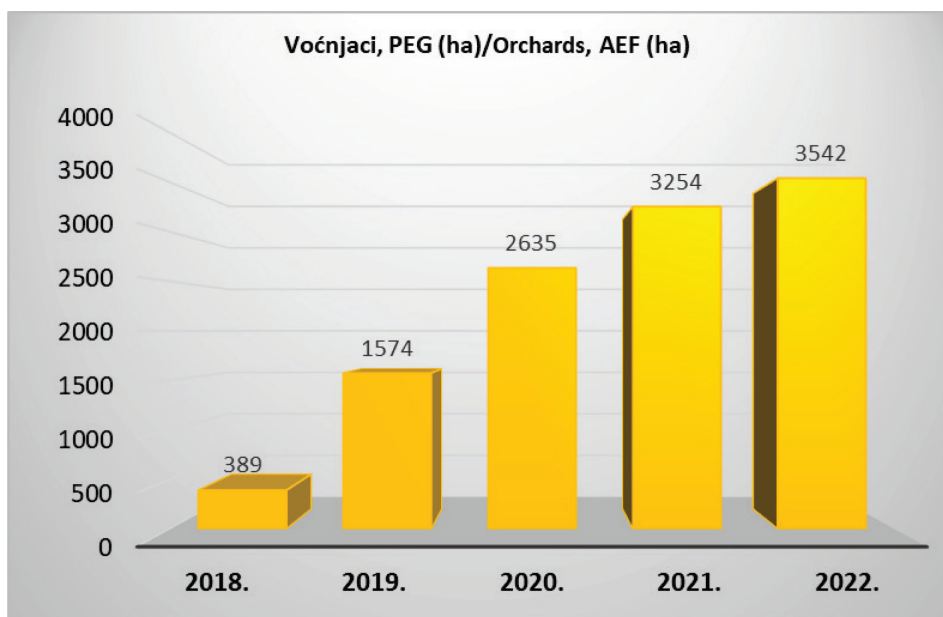
**Grafikon 3. Prikaz površina po vrsti uporabe prijave u PEG (%) kroz petogodišnje razdoblje 2018.-2022.**

**Graph 3 Presentation of areas by type of use registered in AEF (%) over the five-year period 2018-2022**

U Grafikonu broj 4. prikazane su voćarske površine prijavljene u sustav PEG-a unutar skupine trajnih nasada. Iz grafikona je razvidno da je iz godine u godinu dolazilo do značajnog povećanja prijavljenih površina pod voćnjacima za Tip operacije 10.1.15. (PEG). Godišnje vrijednosti u Grafikonu br. 4 imaju isti trend kao i one u Grafikonu br 1., a navedeno je iz razloga što voćnjaci uz vinovu lozu predstavljaju glavne vrste uporabe, te što su iste rasle iz godine u godinu. Prijavljene površine pod voćnjacima su se povećale s 389 ha (2018.) na 3542 ha (2022.), što je 9 puta u odnosu na 2018.

Prijave će se nastaviti i u razdoblju 2023.-2026. budući nije završeno obvezujuće petogodišnje razdoblje (NN 25/23., čl.1., st. (6) IAKS mjere ruralnog razvoja iz Programa ruralnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje 2014. – 2020. kojima višegodišnja obveza nije završena).

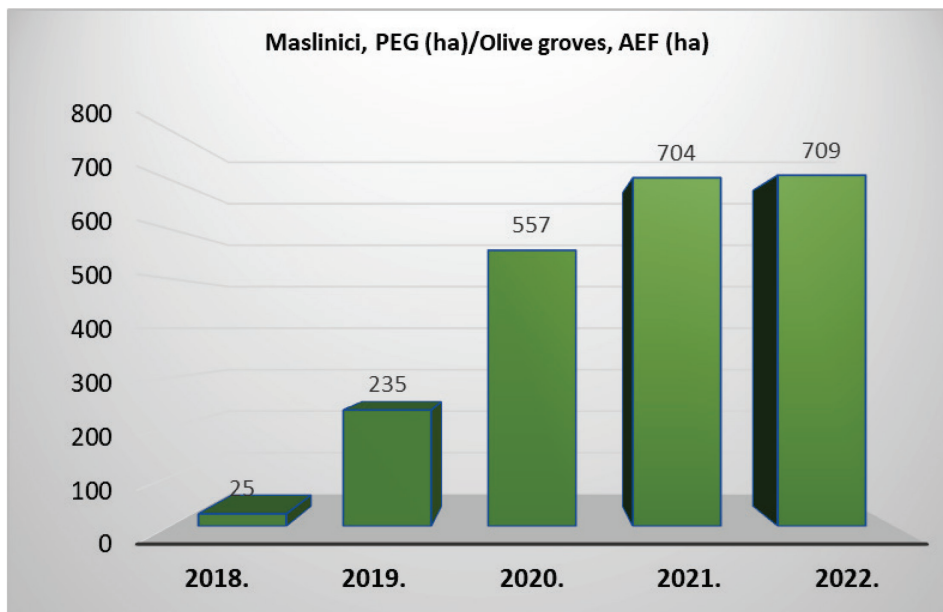
Prikaz površina maslinika prijavljenih u sustav PEG-a unutar skupine trajnih nasada prikazan je u Grafikonu br. 5. Iz grafikona je razvidno da je iz godine u godinu dolazilo do značajnog povećanja prijavljenih površina pod maslinicima, s tim da su se predzadnja i zadnja godina prijave gotovo izjednačile tj. došlo je do zastoja prijava u 2022. godini (razlika u prijavljenim površinama bila je samo 5 ha). Prijavljene površine pod maslinicima su se povećale s 25 ha (2018.) na 709 ha (2022.), što je 28 puta u odnosu na 2018. Kao i kod voćnjaka, u naredne četiri godine nastavit će se prijave površina pod maslinicima dok se ne ispoštuju uvjeti petogodišnje provedbe.



**Grafikon 4. Prikaz površina pod voćnjacima prijavljenim u PEG (ha) kroz petogodišnje razdoblje 2018.-2022..**

**Graph 4 Presentation of areas under orchards registered in the AEF (ha) during the five-year period 2018.-2022.**

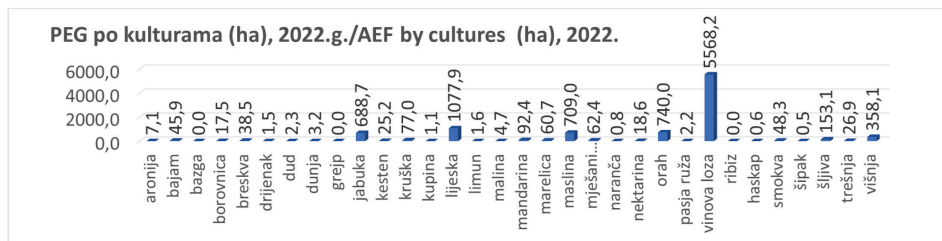




**Grafikon 5. Prikaz površina pod maslincima prijavljenim u PEG (ha) kroz petogodišnje razdoblje 2018.-2022..**

**Graph 5 Presentation of areas under olive grove registered in the AEF (ha) during the five-year period 2018-2022**

Radi boljeg uvida u stanje vrste uporabe i samih kultura prijavljenih u PEG, u grafikonu br. 6 prikazane su kulture prijavljene u PEG u 2022. godini i pripadajući ha. Iz istog je razvidno da je vodeća vrsta vinova loza (5568 ha), zatim lijeska (1078 ha), orah (740 ha), maslina (709 ha), jabuka (689 ha), višnja (358 ha), šljiva (153 ha), a sve ostale kulture zajedno čine 539 ha ili 5,5% prijavljenih kultura u PEG u 2022. godini. Također, razvidan je visok udio jabuke (689 ha) za koju je teško („nemoguće“) ispoštovati uvjete propisane za PEG ukoliko se ne radi o ekstenzivnim (travnjačkim) voćnjacima.



**Grafikon 6. Kulture prijavljene u PEG**

**Graph 6 Cultures registered in AEF**

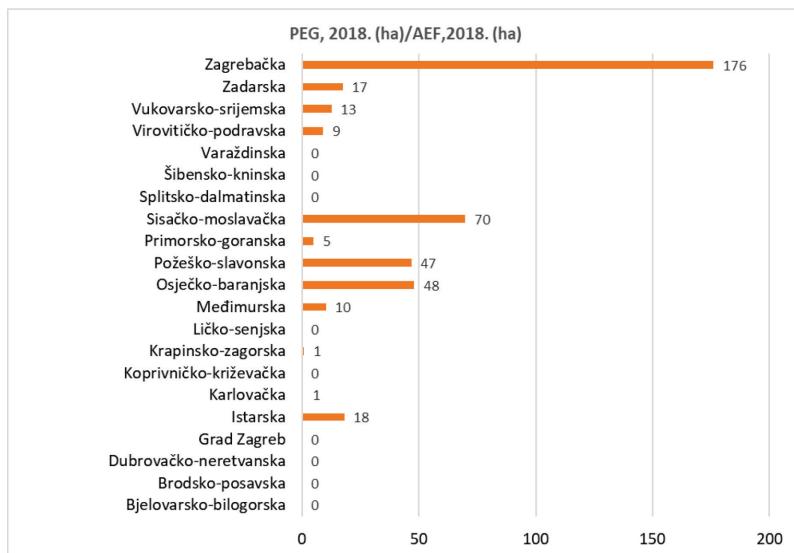
### *Prikaz PEG-a po županijama*

U Grafikonima br. 7. – 11. dat je prikaz godišnjih prijava površina voćnjaka i maslinika (uključujući i mješovite trajne nasade) u PEG od 2018. do 2022. Prilikom obrade podataka (za svih 5 g.) podaci su iskazani kao cijeli ha (bez decimala). U 2018. vodeća županija bila je Zagrebačka sa 176 ha, a druga je bila Sisačko-moslavačka županija sa 70 ha dok ostale županije nisu dosegle ni 50 ha. Također, osam županija i Grad Zagreb nisu imale prijave za PEG. Sličnu situaciju, tj. slab odziv prve godine prijave imali smo i kod prijave vinograda u PEG (Biško i Vukmir, 2023). U drugoj godini prijave (2019.) Virovitičko-podravska županija je bila na prvom mjestu s 324 ha, a Zagrebačka druga s 230 ha, a treća Istarska s 203 ha (Grafikon 8.). Virovitičko-podravska županija imala je najveći porast prijavljenih površina, dok grad Zagreb i Ličko-senjska županija nisu imali prijavu.

Tijekom 2020. dolazi do daljnjeg porasta prijave, a na prvo mjesto dolazi Istarska županija (507 ha), te ju slijede Požeško-slavonska (402 ha) i Virovitičko-podravska (388 ha). Grad Zagreb je na 4. mjestu dok u prve dvije godine uopće nije imao prijave (Grafikon 9.).

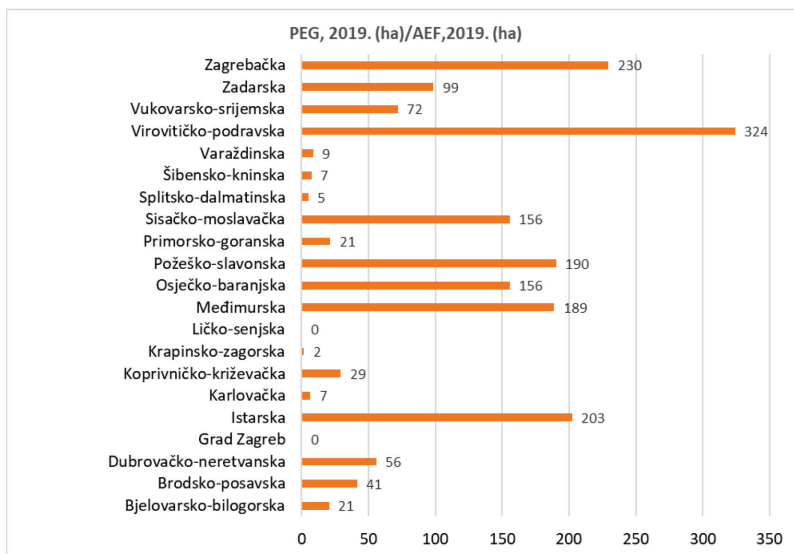
Tijekom 2021. godine zabilježena su daljnja povećanja prijave u PEG. Redoslijed najzastupljenijih županija je kao i 2020. godine, a prijavljene površine bile su: 632, 465 i 458 (Grafikon 10.). Osječko-baranjska županija bilježi značajan rast i dolazi na četvrto mjesto (416 ha).

Podaci prijave u posljednjoj analiziranoj godini (2022.) pokazuju da je došlo do određenog zastoja u intenzitetu prijave novih površina u PEG u svim županijama u usporedbi sa porastom kroz prethodne tri godine (Grafikon 11.). Istarska, Požeško-slavonska, Virovitičko-podravska i Osječko-baranjska županija bile su i dalje četiri vodeće županije po prijavljenim površinama.



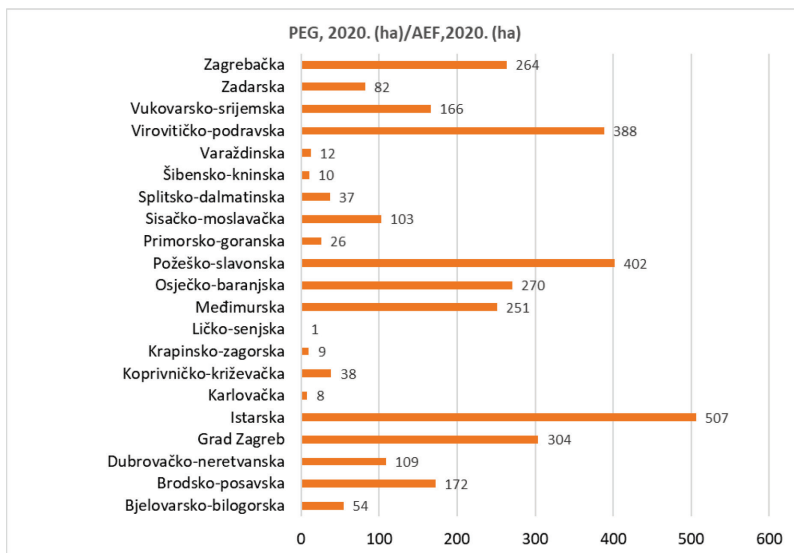
**Grafikon 7. PEG u voćnjacima+maslinicima (2018.)**

**Graph 7 AEF in orchards+olive groves (2018)**



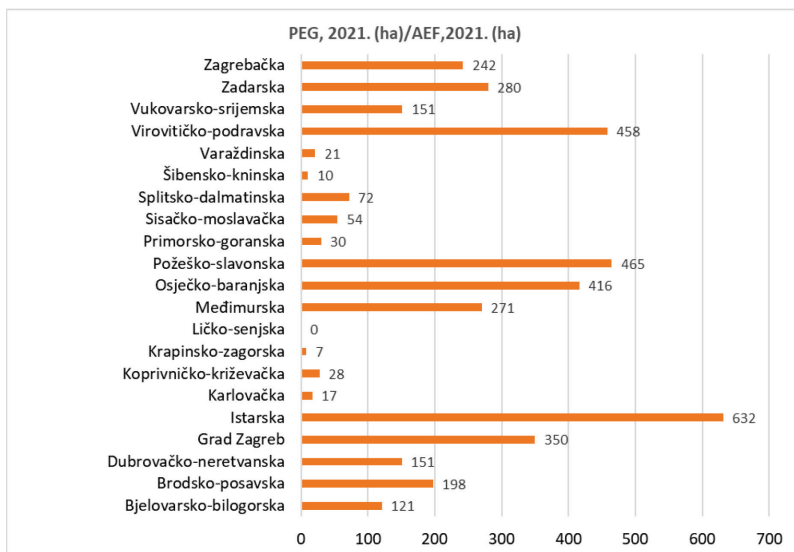
**Grafikon 8. PEG u voćnjacima+maslinicima (2019.)**

**Graph 8 AEF in orchards+olive groves (2019)**



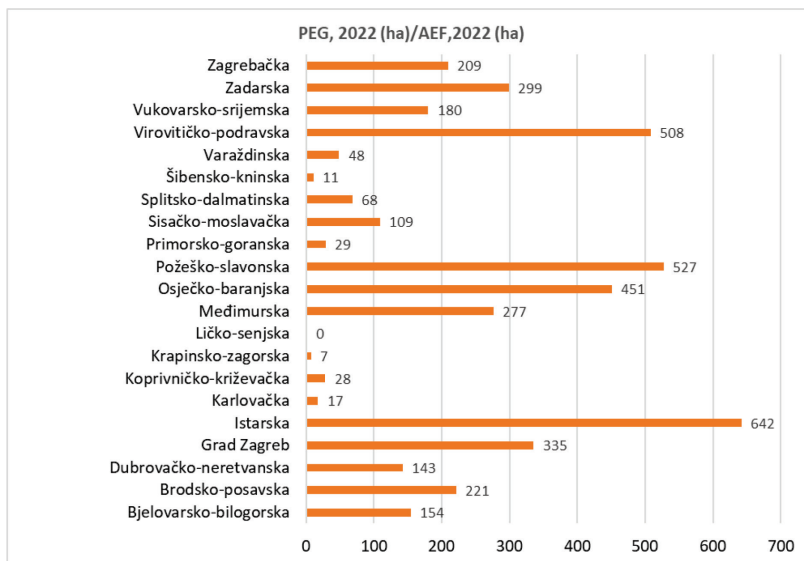
**Grafikon 9. PEG u voćnjacima+maslinicima (2020.)**

**Graph 9 AEF in orchards+olive groves (2020)**



**Grafikon 10. PEG u voćnjacima+maslinicima (2021.)**

**Graph 10 AEF in orchards+olive groves (2021)**



**Grafikon 11. PEG u voćnjacima+maslinicima (2022.)**

**Graph 11 AEF in orchards+olive groves (2022)**

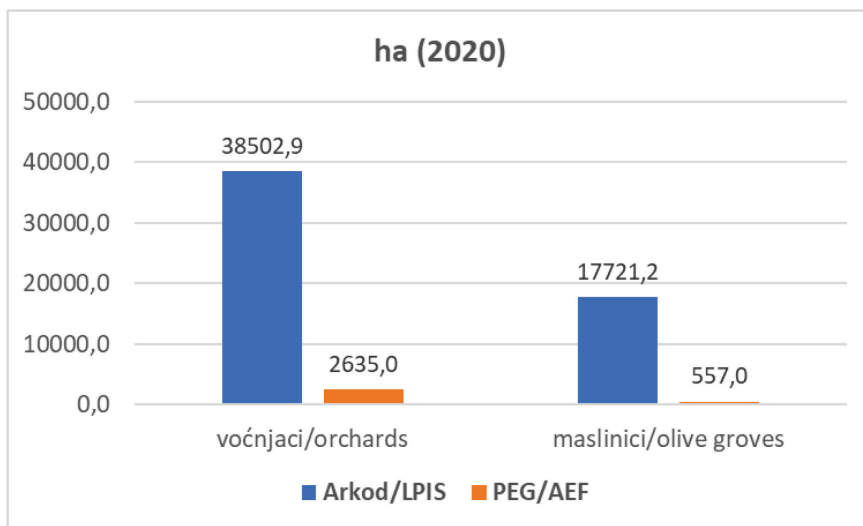
### *Prijave voćnjaka i maslinika u Arkod i PEG i njihov međusobni odnos*

U Grafikonu 12. prikazane su površine voćnjaka i maslinika za područje Republike Hrvatske koji su prijavljeni u Arkod i prijavljene površine u sustav PEG-a u 2020. godini (treća godina provedbe PEG-a). Iz grafikona je razvidno da je u 2020. godini u Arkod prijavljeno 38502,9 ha voćnjaka, te 17721,1 ha maslinika. Istodobno vrijednosti površina prijavljenih u PEG bile su kod voćnjaka 2635 ha, te 557 ha maslinika. Postotni udio PEG-a kod voćnjaka bio je 6,84 %, te 3,14 % kod maslinika. Vrijednosti prijavljenih mješovitih trajnih nasada u Arkodu bile su 2234,7 ha, od toga samo 21,9 ha u PEG-u, što je 0,98 %. Sličan trend uz blago povećanje površina mješoviti trajni nasadi imali su i u 2022. godini (podaci nisu prikazani) a isti se dalje neće komentirati u ovom radu.

U 2022. godini (peta godina provedbe PEG-a) bio je vrlo sličan trend prijave, Grafikon br. 13. U posljednjoj godini petogodišnjeg razdoblja prijavljene površine voćnjaka u Arkodu su nešto porasle, a Arkod maslinici se smanjili, te istodobno porasle površine maslinika pod PEG-om. Postotni udio PEG-a u odnosu na Arkod bio je 8,9 kod voćnjaka i 4,1 kod maslinika. Uspoređujući naprijed navedene podatke s Arkod i PEG podacima za vinogradarstvo (Biško i Vukmir, 2023), možemo reći da su manje površine pod vinogradima u Arkodu (cca 50 %), a da

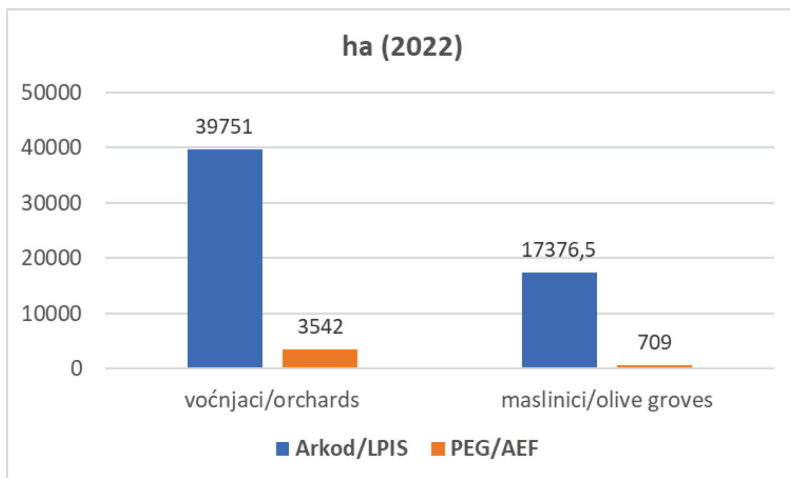
U voćnjacima imamo značajno veći udio prijava PEG-a, što je rezultiralo i značajno većim % PEG-a u odnosu na Arkod u 2020. i 2022. godini (23% i 31 %).

U ranijem tekstu obrazloženo je objedinjeno stanje Arkod i PEG prijava za 2020. i 2022. godinu; nije dat prikaz po županijama već cjelovito za Republiku Hrvatsku. U Grafikonu br. 14. dat je prikaz površina pod voćnjacima i maslinicima prijavljenih u Arkod i PEG u 2020. g. i njihov međusobni odnos. Iz Grafikona je razvidno da imamo značajne razlike u prijavljenim površinama u Arkod, što je očekivano jer imamo izrazite razlike u pogledu agroekoloških prilika koje diktiraju mogući održivi uzgoj višegodišnjih kultura, te činjenicu da se maslina uzgaja u 7 primorskih županija, a da ista ima utjecaj na zbroj prijavljenih ha. Također, razvidna je činjenica da je vrlo različita situacija kad je u pitanju prijava PEG-a po pojedinoj županiji; od simboličnih površina i %-tka u odnosu na Arkod (Bjelovarsko-bilogorska, Karlovačka, Koprivničko-križevačka, Krapinsko-zagorska, Ličko-senjska, Šibensko-kninska, Varaždinska županija) do toga da isti prelaze i 90 % prijavljenih površina, primjerice Grada Zagreba i Istarska županija koji prednjače u odnosu na sve ostale županije. Promatrano na godišnjoj razini 2020. godine (objedinjeni podatak za voćnjake i maslinike) %-tni udio prijave PEG-a u odnosu na Arkod bio je 8,4 %.



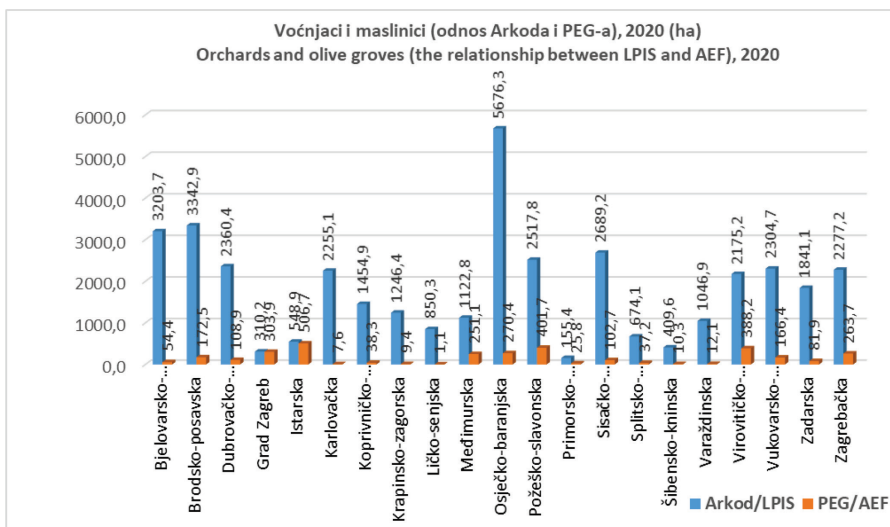
**Grafikon 12. Površine pod voćnjacima i maslinicima prijavljene u Arkod i PEG u 2020. g. i njihov međusobni odnos/**

**Chart 12 Areas under orchards and olive groves reported in LPIS and AEF in 2020 and their mutual relationship**



**Grafikon 13. Površine pod voćnjacima i maslinicima prijavljene u Arkod i PEG u 2022. g. i njihov međusobni odnos**

**Chart 13 Areas under orchards and olive groves reported in LPIS and AEF in 2022 and their mutual relationship**



**Grafikon 14. Županijski prikaz površina pod voćnjacima i maslinicima prijavljenih u Arkod i PEG u 2020. g. i njihov međusobni odnos**

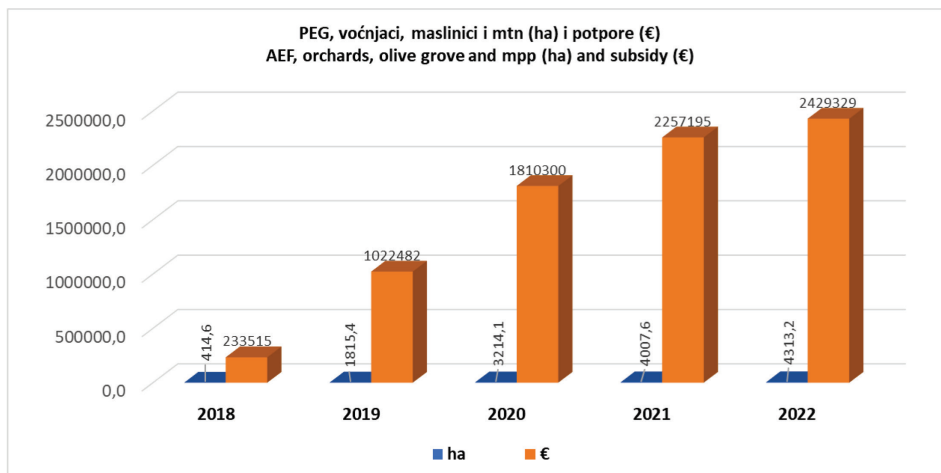
**Graph 14 County overview of areas under orchards and olive groves registered in LPIS and AEF in 2020 and their mutual relationship**

*Financijske potpore u Tipu operacije 10.1.15. –PEG*

Primjena ekoloških gnojiva (PEG) je okolišna mjera gdje korisnici nakon prijave površina i uz uvjet poštivanja preuzetih obveza iz Pravilnika o provedbi izravne potpore poljoprivredi i IAKS mjera ruralnog razvoja imaju pravo na novčanu naknadu u iznosu od 563,23 eura/ha godišnje ukoliko uz naprijed spomenute preuzete obveze provedu i pet godina u istoj.

Uvažavajući odredbe Pravilnika, prijavljene ha i pripadajući novčani iznos, korisnici su potencijalno ostvarivali godišnji iznos od 233.515,00 eura (2018.) do 2.429.329,00 eura (2022. godina) ili ukupno za svih pet godina iznos od 7.752.822,00 eura (58.413.637,00 kn), Grafikon br. 15. Provedba navedenog Tipa operacije je relativno jednostavna, novčano izdašna po ha, a kemijske analize tla i pripadajuće preporuke gnojidbe ne samo da koristi za nabavku gnojiva i gnojidbu, već rezultate kemijskih analiza može koristiti i za pokriće obveze kemijskih analiza tla koju su u obvezi provoditi svako 4 godine (Zakon o poljoprivrednom zemljištu, NN 20/18; 115/18 i Pravilnik o metodologiji praćenja stanja poljoprivrednog zemljišta NN 47/19). Kako je ranije navedeno, proizvođači koji imaju vrstu uporabe: voćnjaci+maslinici+mtn imaju više nego dvostruke površine prijavljene u arkođu (podaci za 2020. i 2022. godinu), a imali su značajno manje prijave površina u PEG, te su sukladno tome u prilici ostvariti značajno manja sredstva potpore u odnosu na vinogradare za koje je navedeno da imaju značajno veći %-tak PEG-a u odnosu na voćare i maslinare. Usporedba pokazuje da voćari i maslinari imaju zbirni petogodišnji iznos od 7.752.822,00 eura u odnosu na vinogradare kojima potencijalno pripada 10.408.203,00 eura, što je 2.655.381,00 € više (25,5% više).





**Grafikon 15. Površine pod voćnjacima+maslinicima+mtn prijavljene u PEG (ha) i pripadajuća potpora (€)**

**Graph 15 Areas under orchards+olive groves+mpp reported in AEF (ha) and related support (€)**

*Poteškoće na koje su nailazili sudionici nadležni za provedbu PEG-a i otvorena pitanja*

Temeljem petogodišnjeg iskustva utvrđene su određene dvojbe/nejasnoće [(tko je ovlašten za izradu petogodišnjeg plana gnojidbe; zašto je dozvoljeno korištenje samo gnojiva sa popisa priloga I (članak 3. Uredbe 889/2008) i gnojiva sa popisa iz prilog II (članak 24., stavak 1. točka /b/ Uredbe europskog parlamenta i Vijeća (EU) 2018/848, navedenih u prilogu II Provedbene uredbe Komisije (EU) 2021/1165, a ne i deklariranih ekoloških gnojiva koja imaju dozvolu upotrebe na prostoru EU; planiranje petogodišnjeg plana gnojidbe samo na temelju jedne kemijske analize, a da nisu uključene naknadne analize tla, i biljnog materijala i na temelju njih eventualne korekcije gnojidbe; (ne)izdvajanje određenih vrsta koje traže detaljniji pristup u pripremi, planiranju i provođenju same gnojidbe (primjerice jabuka)]. Smatramo da bi u budućim podzakonskim aktima iste trebalo jasnije naznačiti ili u određenim slučajevima, kad se od nadležnih zatraže upiti, u razumnom roku dati nedvosmislena tumačenja istih. Također, donošenje i stupanje na snagu Pravilnika o IAKS mjerama je koncem veljače/početkom ožujka što ostavlja malo vremena za upoznavanje korisnika s odredbama Pravilnika, uzorkovanje tla, dostavu, kemijsku analizu, komentar i preporuku gnojidbe, nabavku gnojiva i gnojidbu,

a sve sukladno biološkim potrebama višegodišnjih kultura, poštujući feno faze biljnog razvoja i optimalne rokove gnojidbe. Tu su i raspoloživi kapaciteti laboratorija, opreme, ljudstva, te osoblja za komentar analiza i preporuke gnojidbe. Uvođenje u praksu određenih izvaja i potvrda ne rješava problem već ga dodatno produbljuje jer se ne poštuju rokovi uzorkovanja, analiza, preporuka i gnojidbe. Također, određene višegodišnje vrste (posebice jabuka) zahtijeva daleko šire sagledavanje stanja i prakse, te definiranje odredbi provedbenog propisa koji će ove proizvođače obvezivati na širi spektar analiza tla, biljnog materijala i ploda jer je samo tako moguće uključiti ovakvu vrstu u operaciju (te izradu i implementaciju petogodišnjeg plana gnojidbe, koji ujedno mora biti promjenjiv na godišnjoj razini, a sve sukladno analizama, plodonošenju, razini tehnologije i specifičnom stanju svakog pojedinog voćnjaka/trajnog nasada). Sugestije osoblja koje radi analize i preporuke gnojidbe trebale bi biti uključene ranije dok se izrađuje propis (ne samo potencijalna intervencija kroz e-savjetovanje). Sva dobra i loša iskustva iz petogodišnje provedbe PEG-a treba uzeti u obzir kako bi se budući propisi što jasnije definirali, a čija bi provedba bila olakšana, te polučili osnovni cilj, a to je održiva voćarska/maslinarska proizvodnja uz maksimalno poštivanje zaštite okoliša.

Jedno od pitanja koje se nameće je zašto je ukinut PEG, a da nije ugrađen u Eko shemu u 2023.?. Istodobno imamo situaciju da je u Pravilniku o IAKS mjerama iz 2023 (NN, 51/23), IAKS mjere ruralnog razvoja iz Strateškog plana, pozicionirana mogućnost „70.08.01. Očuvanje ekstenzivnih voćnjaka“, čija je prethodna inačica (operacija 10.1.7. Održavanje ekstenzivnih voćnjaka) na kraju programskog razdoblja (2022.) jedva dosegla 109 ha sveukupnih prijava na cijelom području Republike Hrvatske.

## ZAKLJUČAK:

- Operacija 10.1.15. imala je izrazito pozitivan učinak (prijave) kod svih oblika *vrsta uporabe*, od čega najviše kad vinograda (60 %), a preostalih 40 % činili su voćnjaci, maslinici i mješoviti trajni nasadi. Sama realizacija, tj. ostvarivanje novčane potpore ovisit će o činjenici jesu li korisnici izvršili sve preuzete obveze kroz pet godina.
- Prijave voćarskih površina u PEG bile su, ha: 389 (2018.), 1574 (2019.), 2635 (2020.) 3254 (2021.), 3542 (2022.), sveukupno 11394 ha što je činilo novčani iznos po godinama (€): 219.350, 886.254, 1.484.032, 1.832.717, 1.994.854, sveukupno 6.417.206 eura (48.350.439 kuna) za petogodišnje promatrano razdoblje.

- Prijave maslinarskih površina u PEG bile su, ha: 25 (2018.), 235 (2019.), 557 (2020.) 704 (2021.), 709 (2022.), sveukupno 2230 ha što je činilo novčani iznos po godinama (€): 14.047, 132.111, 313.911, 396.486, 399.330, sveukupno 1.255.885 eura (9.462.466 kuna) za petogodišnje promatrano razdoblje.
- Promatrano po županijama imamo izuzetne razlike u pogledu aktiviranja i realizacije. Najvažnija županija u 2018. bila je Zagrebačka, da bi u 2019. na prvom mjestu bila Virovitičko-podravska, a u 2021. Istarska županija koja je ostala na prvom mjestu i u naredne dvije godine tj do samog kraja programskog razdoblja.
- U pogledu %-tnog udjela pojedine županije u ukupnim površinama prijavljenog PEG-a (ha) imamo izuzetno značajne razlike:<od 1 %: Karlovačka, Koprivničko-križevačka, Krapinsko-zagorska, Primorsko-goranska, Šibensko-kninska i Varaždinska županija, 1-5 %: Bjelovarsko-bilogorska, Brodsko-posavska, Dubrovačko-neretvanska, Sisačko-moslavačka, Splitsko-dalmatinska i Vukovarsko-srijemska županija, 5-10 %: Grad Zagreb, Ličko-senjska, Međimurska, Osječko-baranjska i Zadarska županija, 10-15 %: Požeško-slavonska, Virovitičko-podravska i Istarska županija. Istarska županija imala je najveći %-tak udjela u prijavljenom PEG-u (14,6 % od ukupnih prijavljenih površina u Republici Hrvatskoj), a u odnosu na Arkod prijavljeno je >od 90 % površina u PEG.
- Uvođenje i provedba PEG-a imala je značajan ekološki (gnojidba na temelju analize i preporuke, a ne „napamet“) , tehnološki (proizvođači su dobili količinu, vrstu gnojiva, način i vrijeme primjene) financijski učinak (u pojedinim slučajevima nije preporučena gnojidba-ušteda, novčana potpora = 576,23 eura/ha, korištenje kemijske analize tla za dokaz ispunjavanja obveza koja proizvođač ima temeljem Zakona o poljoprivrednom zemljištu, NN 20/18, 115/18 – čl. 7 i Pravilnika o metodologiji praćenja stanja poljoprivrednog zemljišta, NN 47/19 – čl. 28, kojim se poljoprivredni proizvođači obvezuju na kemijsku analizu tla svako četiri godine.
- Otvorena je pitanje zašto PEG (kod trajnih nasada) nije transformiran u Eko shemu, ugrađen u Pravilnik o IAKS mjerama 2023. i dat na moguće korištenje proizvođačima u 2023.? Također, držimo da je potrebno razmotriti promjenu roka objave Pravilnika o IAKS mjerama tj. da isti bude ranije (da ne bude konac veljače/početak ožujka kao što je dosadašnjih godina) jer se korisnicima ne mogu upoznati s odredbama Pravilnika i na vrijeme (u optimalnim rokovima ) implementirati tehnološke operacije u praksi.

## ZAHVALA

Hvala djelatnicima Apprrr na dostavi podataka vezanih za prijavu trajnih nasada za PEG kroz petogodišnje razdoblje, 2018.-2022.

## LITERATURA

Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju (Apprrr, 2018., 2019., 2020., 2021. 2022.) Godišnje prijave na PEG po Jedinственном godišnjem zahtjevu.

Biško A, Vukmir L. (2023.): Primjena ekoloških gnojiva (PEG) u vinogradima za razdoblje 2018.-2022. Glasnik zaštite bilja, broj 5: 101-112.

Pravilnik o provedbi izravne potpore poljoprivredi i IAKS mjera ruralnog razvoja za 2018. godinu (NN, 19/18)

Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o provedbi izravne potpore poljoprivredi i IAKS mjera ruralnog razvoja za 2018. godinu (NN, 42/18, 45/18)

Pravilnik o provedbi izravne potpore poljoprivredi i IAKS mjera ruralnog razvoja za 2019. godinu (NN, 21/19)

Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o provedbi izravne potpore poljoprivredi i IAKS mjera ruralnog razvoja za 2019. godinu (NN, 53/19)

Pravilnik o provedbi izravne potpore poljoprivredi i IAKS mjera ruralnog razvoja za 2020. godinu (NN, 22/20,

Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o provedbi izravne potpore poljoprivredi i IAKS mjera ruralnog razvoja za 2020. godinu (NN, 57/20)

Pravilnik o provedbi izravne potpore poljoprivredi i IAKS mjera ruralnog razvoja za 2021. godinu (NN, 23/21)

Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o provedbi izravne potpore poljoprivredi i IAKS mjera ruralnog razvoja za 2021. godinu (NN, 52/21, 67/21, 72/21, 97/21)

Pravilnik o provedbi izravne potpore poljoprivredi i IAKS mjera ruralnog razvoja za 2022. godinu (NN, 27/22)

Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o provedbi izravne potpore poljoprivredi i IAKS mjera ruralnog razvoja za 2022. godinu (NN, 53/22)

Pravilnik o provedbi izravne potpore poljoprivredi i IAKS mjera ruralnog razvoja  
za 2023. godinu (NN, 25/23)

Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o provedbi izravne potpore  
poljoprivredi i IAKS mjera ruralnog razvoja za 2023. godinu (NN, 51/23,  
56/23)

Pravilnik o metodologiji praćenja stanja poljoprivrednog zemljišta (NN, 47/19).

Zakon o novčanim poticajima i naknadama u poljoprivredi i ribarstvu (NN  
29/1999)

Zakon o državnoj potpori u poljoprivredi, i ribarstvu (NN 87/02)

Zakonu o održivoj potpori poljoprivredi i ruralnom razvoju (NN, 83/09).

Zakon o poljoprivrednom zemljištu (NN, 20/18, 115/18)

Zakon o poljoprivredi (NN, 118/18, 42/20, 127/20-Odluke Ustavnog suda  
Republike Hrvatske, 52/21, 152/22)

**Adresa autora – Author's address:**

Ante Biško

e-mail: abisko@agr.hr

Lepomir Čoga

e-mail: lcoga@agr.hr

Sveučilište u Zagrebu Agronomski fakultet

Svetošimunska cesta 25

10000 Zagreb, Croatia

