

GLASILO BILJNE ZAŠTITE

GODINA XII

SVIBANJ - LIPANJ

BROJ 4

Frane STRIKIĆ¹, Josip GUGIĆ², Tatjana KLEPO¹

¹*Institut za jadranske kulture i melioraciju krša, Split*

²*Veleučilište Marko Marulić, Knin*

frane@krs.hr

STANJE HRVATSKOG MASLINARSTVA

SAŽETAK

Maslinarstvo na našoj obali ima dugu tradiciju. U vrijednosti domaće voćarske proizvodnje, maslinovo ulje nalazi se na drugom mjestu, iza jabuke. Veoma heterogeno uzgojno područje u kojem vladaju različiti pedološki, klimatski, socijalni, tradicijski i ekonomski uvjeti u značajnom su uvjetovali razvoj i status maslinarstva. Današnje stanje maslinarstva unatoč pozitivnim trendovima u proizvodnji i preradi još uvijek nije zadovoljavajuće.

Cilj ovog rada bio je sagledati stanje maslinarstva (proizvodne resurs, proizvodnju i preradu) na cijelom uzgojnom području masline.

Ključne riječi: *maslina, uzgoj, sustavi gospodarenja, sorte*

UVOD

Maslina i vinova loza su glavne poljoprivredne kulture obalnog i otočnog dijela zemlje.

O tradiciji uzgoja masline na ovim prostorima svjedoče mnogobrojni dokumenti. Prve pisane tragove o uzgoju masline na ovim prostorima nalazimo u zapisima rimskog putopisca Strabona iz prvog stoljeća prije Krista, a među ostalim dokumentima značajan je i Edikt cara Dioklecijan iz trećeg stoljeća poslije Krista u kojem se spominje uzgoj masline. Osim ekonomske, maslinarstvo ima duhovnu, tradicijsku i krajobraznu vrijednost na našim prostorima. Uzgojno područje masline je veoma veliko, dužine oko 1.000 km (od Savudrije na sjeveru do Prevlake na jugu), a u tom se prostoru uzgaja oko 5.5 milijuna stabala masline. U ovom velikom području vladaju različiti pedoklimatski, kulturološki, socijalni i tradicijski uvjeti koji su rezultirali različitim sustavim gospodarenja. Zbog različitih uvjeta cijelo maslinarsko područje podijeljeno je na šest podregija uzgoja. U svakoj podregiji postoji različita sortna struktura. U administrativnom smislu maslinarska zona je podijeljena na sedam administrativnih jedinica- županija. Sve ovo zajedno rezultira veoma različitim pristupima rješavanju problema maslinarske proizvodnje. Unatoč pozitivnim trendovima u maslinarstvu tijekom proteklih dvadeset godina, stanje proizvodnje i prometa nije na zadovoljavajućoj razini.

BROJ STABALA I POVRŠINA MASLINIKA

O broju stabala i površinama pod maslinom u Republici Hrvatskoj postoje oprečni podaci. Prema Državnom zavodu za statistiku, 2007. godine u Hrvatskoj se uzgajalo 3.216.000 stabala masline od čega je rodnih bilo 2.382.000 (DZS RH, 2007). Nasuprot navedenom, podaci iz istog izvora koji su dobiveni provedenim Popisom poljoprivrede 2003. godine i koji govore da Hrvatska ima 2.382.000 stabala od čega 2.020.000 rodnih stabala. Državni zavod za statistiku u 2011. godini iznosi podatak da se maslina uzgaja na površini od 17.000 ha, s prosječnim prinosom od 2.2 tone ploda po hektaru. Isto tako, velike su razlike u procjeni maslinarskih stručnjaka o broju stabala masline, a one se kreću od 3.5 do 6.0 milijuna stabala masline. Ako računamo kao točan podatak iz popisa poljoprivrede, 2003. (2.382.000 stabala masline) i ovom broju pridodamo ukupnu proizvodnju sadnica (2.899.487 komada sadnica) masline i uvoz (846.873 komada sadnica) od 2003. godine do danas dobijemo brojku od 6.128.360 stabala masline.

REGIONALIZACIJA PROIZVODNJE

Zbog velikih razlika u pedoklimatskim karakteristikama prostora cijela maslinarska regija podijeljena je u šest podregija uzgoja: zapadna obala Istre, Hrvatsko primorje i kvarnerski otoci, sjeverna, srednja i južna Dalmacija i unutrašnjost Dalmacije. U svakoj podregiji uzgoja uzgajaju se i različite sorte masline te postoje i različiti sustavi gospodarenja.

SUSTAVI GOSPODARENJA

Hrvatsko maslinarstvo se odlikuje tradicionalnim sustavima uzgoja. Osim tradicionalnog maslina se uzgaja u poluintenzivnom i intenzivnom uzgoju te eksperimentalno u superintenzivnom uzgoju.

Tradicionalni uzgoj masline podrazumijeva uzgoj u rijetkom sklopu, sa malim brojem stabala po jedinici površine (70-200 stabala/ha). Ovaj uzgoj nalazimo na cijelom uzgojnom području masline i u svim podregijama uzgoja. Glavno obilježje ovog sustava uzgoja je visoko deblo, visoka i razgranata krošnja velike površine. Tradicionalne maslinike nalazimo najčešće na kamenitim, nagnutim terenima i ne pristupačnim terenima za suvremenu mehanizaciju. Takvi maslinici su veoma rijetko u monokulturi, a najčešće su u konsocijaciji s drugim vrstama od kojih se ističu vinova loza, smokva, bajam i rogač. Poseban oblik konsocijacije (maslina, ječam, pšenica i smokva) razvijen je u području Marinskog zaleđa. Na otocima Cresu i Braču razvijena je jedan poseban proizvodni sustav uzgoja masline i ovce, a ovaj sustav je jedinstven u svijetu. Jedan veći dio maslinarskog fonda nalazi se u poluintenzivnom sustavu gospodarenja. Osnovno obilježje ovog sustava uzgoja masline je neredovita primjena agrotehničkih i pomotehničkih zahvata, a rezultat toga je niži,

neredoviti i manje kvalitetni prirodi ploda. Kod ovog sustava uzgoja gustoća sklopa se kreće od 70-300 stabala po hektaru.

Intenzivni uzgoj je zastupljen u Hrvatskoj, ali u značajno manjoj mjeri nego tradicionalni i poluintenzivni uzgoj. Glavno obilježje ovog uzgoja je gustoći sklop (od 200 do 500 stabala/ha). Intenzivni uzgoj masline organiziran je na većim zemljišnim površinama, ravnim terenima i uz primjenu mehanizacije. Glavna područja intenzivnog uzgoja su zapadna obala Istre gdje postoje veći kompleksi zemljišta na kojima su podignuti maslinici (Červar, Larun, Barbariga i dr.) te područje Ravnih Kotara.

Superintenzivni uzgoj masline koji podrazumijeva uzgoj s gustoćom sklopa od 600-2.200 stabala po hektaru i potpunu mehaniziranost proizvodnje. Ekspanzija superintenzivnih nasada u Hrvatskoj još uvijek je u povojima. Naime, 2007. godine podignut je prvi ovakav nasad u našoj zemlji i to na površini od 2 ha u području Červara kod Poreča. U ovom nasadu nalaze se sorte 'Arbequina', 'Arbosana', 'Arbequina IRTA i-18', 'Koroneiki' koje su pogodne za ovaj sustav uzgoja. Osim navedenih u nasadu su pokusno posadene i sorte 'Lastovka', 'Drobnica', 'Karbonaca', 'Rošinjola', 'Oblica', 'Leccino', 'Moraiola', 'Frantoio', 'Istarska bjelica' i 'Rosignola'.

Osim spomenutog pionirskog nasada, 2010. podignuta su dva manja superintenzivna maslinika i to u Kaštelima pored Splita i Čibači pored Dubrovnika. Oba nasada su bila u sklopu Hrvatskog centra za poljoprivredu, hranu i selo.

Ovdje je posebno važno napomenuti kako u Hrvatskoj postoji određeni fond stabala (do 20%) od ukupnog fonda stabala koji se nalaze u nepovoljnim biološko proizvodnim uvjetima te su uglavnom zapušteni. Ovi maslinici su na ne pristupačnim, jako nagnutim terenima na kojima ne postoji infrastruktura i nije moguća primjena mehanizacije.

SORTIMENT

U Hrvatskoj se uzgaja još uvijek nepoznati broj sorta masline. Kako navode Strikić i sur., (2010) u Hrvatskoj se uzgaja 61 autohtona sorta masline. Glavna sorta u uzgoju je 'Oblica' koja predstavlja oko 60% ukupnog fonda stabala (Miljković 1991) odnosno 70% (Castorina 1969). Istovremeno Kovačević i Perica, (1994) navode kako 'Oblica' čini oko 80% od ukupnog broja stabala masline u Hrvatskoj. Sorta 'Oblica' se uzgaja u svih šest podregija uzgoja s nešto manjim udjelom na području zapadne obale Istre. Pored sorte 'Oblica' značajnije sorte u uzgoju su 'Bjelica' koja predstavlja oko 20% od ukupnog broja stabala u podregiji južna Dalmacija (Zec 1951), odnosno oko 18% u ukupnom fondu stabala u području Dubrovačkog primorja te oko 12% u području Konavala i Župe dubrovačke (Bakarić, 2002; 2005). Na području južne Dalmacije još su značajnije sorte 'Lastovka', 'Grozdača', 'Dužica', 'Mezanica', 'Murgulja', 'Piculja', 'Uljarica', 'Žabarka', 'Želudarica', 'Kosmača', 'Levantinka', 'Leccino', 'Pendolino', 'Frantoio', 'Picholine' i niz drugih sorta.

U području srednje Dalmacije pored sorte 'Oblica' u uzgoju su sorte

'Levantinka' i 'Lastovka'. Sorta 'Levantinka' je glavna sorta otoka Šolte i prema procjeni struke zauzima od 5-10% od ukupnog broja stabla u srednjoj Dalmaciji. Sorta 'Lastovka' se uglavnom uzgaja na području južno od Trogira, a glavni centri uzgoja su otok Korčula i Hvar, a u ovoj podregiji predstavlja od 5-10% fonda stabala. Preciznije, sorta 'Lastovka' se najviše uzgaja na području Korčule (područje Vela Luke i Blata) gdje predstavlja od 15-25% ukupnog broja stabala masline (Zec 1951). Sorta 'Drobnica' se uglavnom uzgaja na otoku Korčula. Osim ovih domaćih sorti posljednjih tridesetak godina značajne površine zauzele su sorte 'Leccino', 'Pendolino', 'Ascolana Tenera', 'Frantoio', 'Picholino' i druge manje važne sorte na koje prema procjeni otpada oko 5% od ukupnog fonda stabala.

U području sjeverne Dalmacije uz sortu 'Oblica', u uzgoju su sorte 'Levantinka', 'Drobnica', 'Karbunčela', 'Puljka', 'Oštrica' i 'Krvavica' koja se uzgaja na području Skradina i Miljevačkog platoa. Osim ovih domaćih u uzgoju je veliki broj uvezenih sorta kao što su 'Leccino', 'Pendolino', 'Frantoio', 'Picholine', 'Santa Catarina', i druge koje prema procjeni predstavljaju oko 25% ukupnog broja stabala u ovoj podregiji.

U području Kvarnerskih otoka pored sorte 'Oblica' u uzgoju su sorte 'Simjaca' i 'Plominka' koje su glavne sorte u području otoka Cresa te 'Istarska Bjelica' koja se uzgaja na svim Kvarnerskim otocima. Od introduciranih sorata u ovoj podregiji uzgajaju se 'Leccino', 'Pendolino', 'Frantoio' i 'Picholine'.

Područje zapadne obale Istre obiluje mnoštvom sorti, a glavna uzgajana sorta je 'Istarska Bjelica' koja je predstavljena s oko 31% u starim nasadima masline (Pribetić, 2006). Osim sorte 'Istarska Bjelica' u uzgoju su još 'Buža' s oko 51% zastupljenosti u starim nasadima 'Rošinjola' s oko 6% zastupljenosti, 'Črnica' s oko 5,5% zastupljenosti u starim nasadima masline (Pribetić 2006). Od uvezenih sorta najraširenija je sorta 'Leccino' (55% zastupljenosti u novim nasadima), 'Picholine' (oko 12%), 'Pendolino' (oko 7%), 'Frantoio' (oko 4%), 'Ascolana tenera' (oko 3%), 'Cipressino', 'Moraiolo', 'Maurino', 'Cucco', 'Itrana', 'Rosciola' i druge (Pribetić, 2006). Osim nabrojanih, u uzgoju se nalaze još sorte 'Žizolera', 'Rošinjola', 'Karbonaca', 'Drobnica', 'Moražola' i veći broj ekotipova 'Buže'.

U podregiji Unutrašnjost Dalmacije glavna sorta u uzgoju je 'Oblica' koja predstavlja oko 90% od ukupnog fonda stabala, 'Istarska Bjelica' (oko 2%), 'Leccino' (oko 3%), 'Pendolino' (oko 3%) i nekoliko manje zastupljenih sorata.

PROIZVODNJA PLODA MASLINE

Ukupni prirodni masline u razdoblju od 2000. do 2010. kretali su se od 9.482 t (2003.) do 38.001 t (2010.) (Tablica 1.). Značajne oscilacije proizvodnje u pojedinim godinama upućuju na dominaciju ekstenzivnog načina uzgoja kojega karakteriziraju rjeđi sklop, suho gospodarenje, neredovita agrotehnika i elajotehnika, ručna berba te niski i nestabilni prirodni.

Tablica 1. Ukupni prirod ploda masline u RH u razdoblju 2000.-2010.

Godina	Ukupni prirod ploda (t)
2000.	16.215
2001.	19.413
2002.	32.955
2003.	9.482
2004.	20.613
2005.	36.602
2006.	27.530
2007.	34.527
2008.	35.955
2009.	32.592
2010.	38.001

Izvor: Državni zavod za statistiku RH, 2009. i 2010. i izračun autora

Proizvodnja maslinovog ulja u razdoblju od 2000. do 2010. kretala se od 1.563 t (2003.) do 5.511 t (2005.) (Tablica 2.). U 2005. godini ostvaren je najveći ukupni prirod plodova masline i proizvodnja maslinovog ulja, uz razmjerno nizak prosječni randman ulja (15,1%), što je posljedica zakašnjele lipogeneze nastale uslijed neobične izmjene kišnih i sušnih razdoblja u ovoj proizvodnoj godini.

Tablica 2. Proizvodnja maslinovog ulja u RH u razdoblju 2000.-2010.

Godina	Proizvodnja ulja (t)	Randman ulja (%)
2000.	2.579	15.9
2001.	3.089	15.9
2002.	5.033	15.3
2003.	1.563	16.5
2004.	3.399	16.5
2005.	5.511	15.1
2006.	4.177	15.2
2007.	5.288	15.3
2008.	5.276	14.7
2009.	4.917	15.1
2010.	4.768	12.5

1) obuhvaćena je industrijska proizvodnja i proizvodnja na obiteljskim gospodarstvima

Izvor: Državni zavod za statistiku RH, 2011. i izračun autora

STATUS OVERVIEW OF THE OLIVE GROWING IN CROATIA

SUMMARY

Olive growing has a long tradition in our coast. Of the total national fruit production, the value of olive oil is ranked second, right behind apple production. Very heterogeneous growing areas characterized by different pedological, climatic, social, traditional and economic conditions, significantly influenced the development and status of olive growing. Despite positive trends in production and processing, the current status of olive growing is still unsatisfactory.

The aim of this paper was to evaluate the current situation of olive growing (production resource, olive production and olive oil technology) in the whole olive growing area.

Key words: *olive, growing, growing systems, varieties*

LITERATURA

Bakarić, P. (2002). Sorte maslina Dubrovačkog primorja. Alfa 2, Dubrovnik.

Bakarć, P. (2005). Stare Konavoske sorte maslina. Alfa 2, Dubrovnik.

Castorina, S. (1969). L'olivecoltura in Dalmazia-aspetti e prospettive. L'Italia Agricola 106 (9): 787-794.

Državni zavod za statistiku RH (2003). Popis poljoprivrede 2003.

Državni zavod za statistiku RH (2007). Statistički ljetopis Republike Hrvatske 2006.

Državni zavod za statistiku RH (2010). Statistički ljetopis Republike Hrvatske 2009.

Državni zavod za statistiku RH (2011). Statistički ljetopis Republike Hrvatske 2010.

Gugić, J., Tratnik, M., Strikić, F., Gugić, M., Kursan, P. (2010). Pregled stanja i perspektive hrvatskog maslinarstva. Pomologia Croatica 16 (3-4): 121-146.

Kovačević, I., Perica, S. (1994). Suvremeno maslinarstvo. Avium, Split.

Miljković, I. (1991). Suvremeno voćarstvo. Nakladni zavod Znanje, Zagreb.

Pribetić, Đ. (2006). Sorte maslina u Istri. Mih d.o.o., Poreč

Strikić, F., Klepo, T., Rošin, J., Radunić, M. (2010). Udomaćene sorte maslina u Republici Hrvatskoj. Institut za jadranske kulture i melioraciju krša Split.

Zec, J. (1951) Sortiment masline u Dalmaciji. Biljna proizvodnja 1: 3-20.