

# Bruto marža proizvodnje mlijeka u Hrvatskoj

---

Grgić, Zoran; Šakić Bobić, Branka; Očić, Vesna; Čačić, Mato

Source / Izvornik: **Zbornik radova 57. hrvatskog i 17. međunarodnog simpozija agronoma, 2022, 130 - 135**

Conference paper / Rad u zborniku

Publication status / Verzija rada: **Published version / Objavljena verzija rada (izdavačev PDF)**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:204:591147>

Rights / Prava: [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2025-01-17**



Repository / Repozitorij:

[Repository Faculty of Agriculture University of Zagreb](#)



## Bruto marža proizvodnje mlijeka u Hrvatskoj

Zoran Grgić<sup>1</sup>, Branka Šakić Bobić<sup>1</sup>, Vesna Očić<sup>1</sup>, Mato Čačić<sup>2</sup>

<sup>1</sup>*Agronomski fakultet, Sveučilište u Zagrebu, Svetošimunska cesta 25, Zagreb, Hrvatska (bsakic@agr.hr)*

<sup>2</sup>*Ministarstvo poljoprivrede, Ilica 101, Zagreb, Hrvatska*

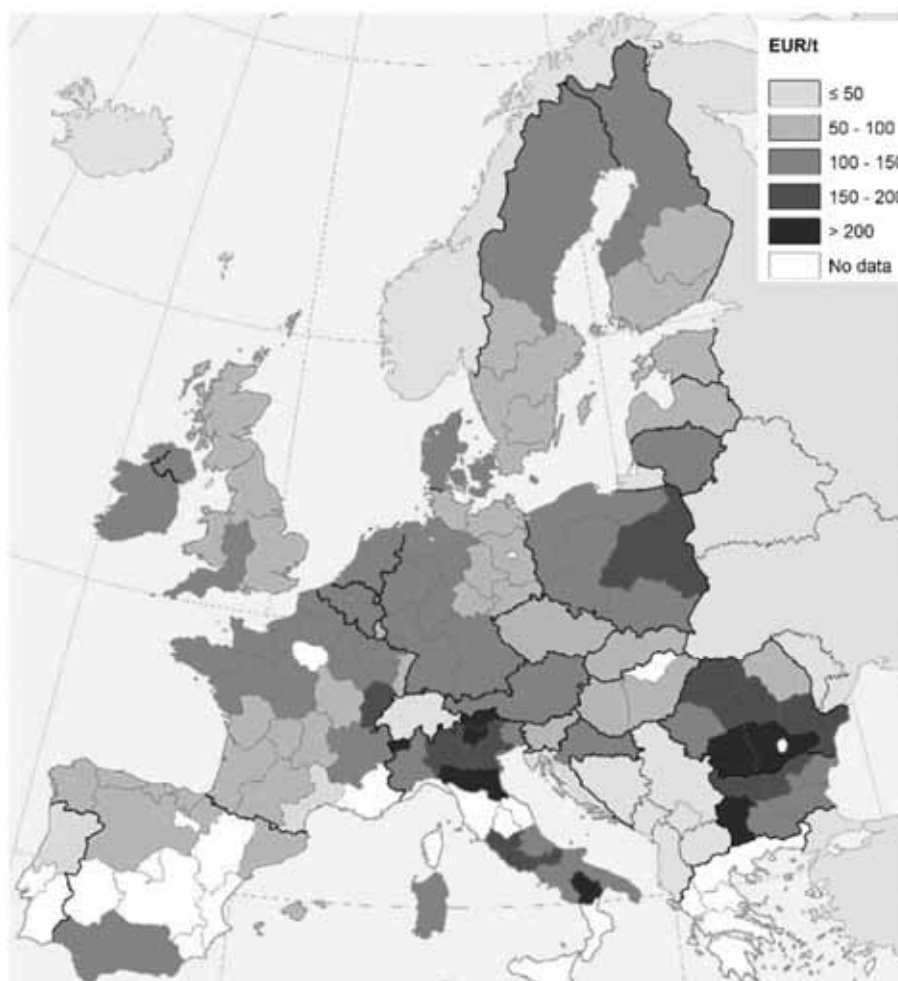
### Sažetak

U radu je analizirana vrijednost marže prema ekonomskim veličinama farme i proizvedenoj količini mlijeka. U istraživanom uzorku bruto marža proizvodnje mlijeka, analizirana po grlu stoke, pokazuje pravilno povećanje srednjih vrijednosti s rastom broja grla, odnosno prema ekonomskim veličinama poljoprivrednih gospodarstava u skupinama. Slično se ponašaju i maksimalne bruto marže po skupinama gospodarstava, dok za gospodarstva s minimalnim maržama zakonitost ekonomije razmjera ne vrijedi potpuno, budući je u skupini od 50 do 100 tisuća eura utvrđena niža vrijednost nego u dvije skupine manje veličine.

**Ključne riječi:** bruto marža, proizvodnja mlijeka, FADN

### Uvod

Kretanja marži u proizvodnji mlijeka po članicama EU prikazana su prema EU Dairy report based on FADN. U razdoblju 2020. - 2021. godine marže za Italiju (194 € t<sup>-1</sup>) bile su daleko najviše u EU. Slijedila je Rumunjska (154 € t<sup>-1</sup>), koja je unatoč niskoj cijeni mlijeka imala velike koristi od dobrovoljnih plaćanja. Operativni troškovi u Rumunjskoj također su bili među najnižima u EU. Poljska i Bugarska imale su slične vrijednosti prihoda od mlijeka i operativnih troškova kao i Rumunjska, a njihove bruto marže bile su odmah iza Rumunjske sa 151 i 150 € t<sup>-1</sup>. Bruto marža s povezanim plaćanjima je na Malti i u Austriji na razini od 140 € t<sup>-1</sup>. U Belgiji, koja slijedi odmah iza ove dvije države članice, ne samo da je cijena pala od 2017. do 2018., nego su i troškovi porasli uzrokujući pad bruto marže od 21 % (na 134 € t<sup>-1</sup>). U Irskoj, Nizozemskoj i Francuskoj bruto marže su također smanjene u odnosu na prethodnu 2019. godinu (za 10-21 %), ali su i dalje bile zadovoljavajuće u usporedbi s ostalim državama članicama. U Litvi (109 € t<sup>-1</sup>) prosječna bruto marža s vezanim plaćanjima smanjena je u 2018. u odnosu na 2017. zbog pada cijene mlijeka i povećanja operativnih troškova. Međutim, pad je donekle ublažen povećanjem vezanih plaćanja. U Latviji (89 € t<sup>-1</sup>) je situacija bila slična, uz značajnu razliku u razini troškova, što je rezultiralo maržom za 20 €/t manjom nego u susjednoj državi članici. Estonija je zabilježila sličnu razinu prihoda kao Litva i Latvija (povezana potpora bila je marginalna, samo 7 € t<sup>-1</sup>), no njezini su troškovi bili najveći među ove tri zemlje članice, pa je stoga njena bruto marža iznosila samo 76 € t<sup>-1</sup>. Finska i Hrvatska bile su države članice s najvećom netržišnom potporom proizvodnji mlijeka u 2018. (84 € t<sup>-1</sup>, odnosno 69 € t<sup>-1</sup>). Hrvatska je uspjela održati razine prihoda i operativnih troškova slične prethodnoj godini, te su stoga marže bile tek nešto manje od 109 € t<sup>-1</sup>. Slična razina bruto marže s povezanim plaćanjem, između 107-100 € t<sup>-1</sup>, zabilježena je u Finskoj, Danskoj, Njemačkoj, Luksemburgu i Ujedinjenom Kraljevstvu. Zajednički je čimbenik bio da su prihodi za sve njih ovisili isključivo o cijenama mlijeka, jer nisu imali koristi od netržišne potpore u obliku dobrovoljno vezanih potpora.

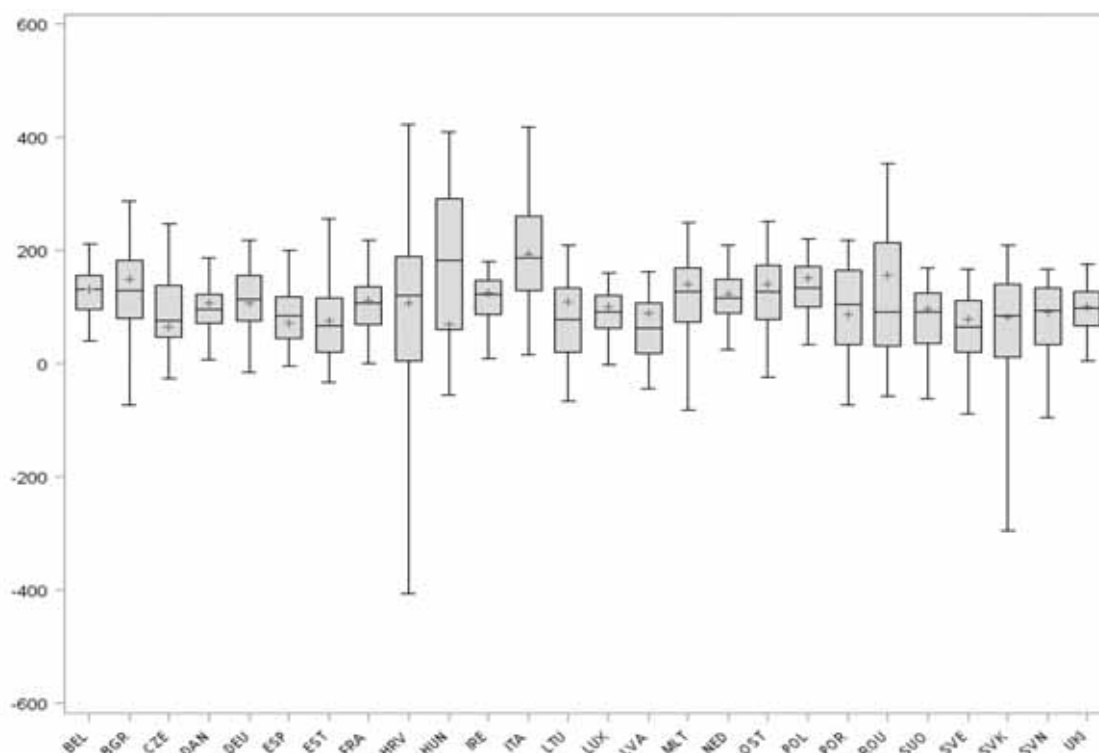


Slika 1. Prosječna bruto marža s povezanim plaćanjima po regijama FADN-a u 2018. (€ t<sup>-1</sup> mlijeka)

Izvor: [https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/food-farming-fisheries/farming/documents/fadn-dairy-report-2021\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/food-farming-fisheries/farming/documents/fadn-dairy-report-2021_en.pdf)

Prosjeci EU ne otkrivaju velike razlike među farmama po zemljama članicama i regijama unutar pojedinih zemalja. Neke zemlje, kao npr. Rumunjska s relativno visokim prosječnim bruto maržama jednog dijela proizvođača, imaju niže srednje bruto marže u odnosu na EU. To znači da više od polovice farmi spada ispod prosječne bruto marže EU. Nasuprot tome, u drugim državama članicama kao što je Hrvatska prosjek EU je niži od medijana, odnosno više od polovice poljoprivrednih gospodarstava dostiže prosječnu bruto maržu. Hrvatska također ima najširi raspon bruto marže od oko -400 do preko 400 € t<sup>-1</sup>.

Mađarska i Češka imaju najniže bruto marže u razdoblju 2018. - 2021. godine, a obje ove članice imaju relativno niske razine specijalizacije (64 % u Češkoj i 80 % u Mađarskoj u odnosu na prosjek EU-28 od 93 %), pa su njihovi operativni troškovi visoki u odnosu na prihod od mlijeka. Njihovi prihodi nisu niski u usporedbi s drugim državama članicama i imaju značajne koristi od dobrovoljno vezanih potpora, ali troškovi umanjuju dobit, smanjujući marže na jedva 72 € t<sup>-1</sup> u Mađarskoj i 65 € t<sup>-1</sup> u Češkoj.



Grafikon 1. Ponderirane vrijednosti bruto marže s povezanim plaćanjima po zemljama članicama EU (€ t<sup>-1</sup>mlijeka)

Izvor: [https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/food-farming-fisheries/farming/documents/fadn-dairy-report-2021\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/food-farming-fisheries/farming/documents/fadn-dairy-report-2021_en.pdf)

### Materijal i metode

Podaci su dobiveni anketiranjem 1.717 poljoprivrednih gospodarstava s proizvodnjom mlijeka tijekom razdoblja 2017. - 2019. godine, pri čemu su za analizu korišteni podaci o veličini farme, proizvodnji mlijeka, prihodima i varijabilnim troškovima proizvodnje. Najveći broj gospodarstava (458) je s područja Bjelovarsko-bilogorske županije, a slijede Sisačko-moslavačka (210), Vukovarsko-srijemska (202) i Osječko-baranjska županija (144), što odgovara razmještaju isporučitelja mlijeka u Hrvatskoj. Ukupni broj farmi i grla na njima čini gotovo 1/3 ukupnog broja stada i krava pod kontrolom mliječnosti koju provodi Hrvatska agencija za poljoprivredu i hranu. Farme su veličine od 5 do 300 grla, a u analizi su grupirane po visini prihoda (do 10, 10-20, 20-50, 50-100 i preko 100 tisuća €). Bruto marža kao pokazatelj usporedbe gospodarskog položaj i konkurentnosti domaćih proizvođača je izračunata prema shemi u Tablici 1.

Tablica 1. Shema izračuna doprinosa pokriću

Ukupno prihod (UP)		Ukupno varijabilni troškovi (VT)	
+Vrijednost mlijeka	proizvodnje	+Vlastita stočna hrana (trošak inputa: sjeme, gnojivo, zaštitna sredstva...)	
+Izravna plaćanja za proizvodnju mlijeka		+Kupljena stočna hrana	
+Prihodi izvan proizvodnje mlijeka		+Veterinarske usluge i lijekovi	
		+Usluge rada ljudi i strojeva	
		+Troškovi vlastite mehanizacije (trošak goriva i tekućeg održavanja)	
<b>Doprinosa pokrića (marža profita, bruto marža pokrića) = UP-VT</b>			

## Rezultati i rasprava

Promatrano po grlu, bruto marža proizvodnje mlijeka ispitivanih gospodarstava pokazuje pravilno povećanje srednjih vrijednosti s povećanjem broja grla, odnosno po skupinama gospodarstava prema njegovoj ekonomskoj veličini. Slično se ponašaju i maksimalne bruto marže po skupinama ekonomskih veličina, dok za gospodarstva s minimalnim maržama ne vrijedi zakonitost ekonomije razmjera, budući je u skupini od 50-100 tisuća eura zabilježena niža vrijednost nego u dvije skupine manje veličine. Analizirano s obzirom na količinu proizvedenog mlijeka (po toni) utvrđene su promjene koje se mogu objasniti samo velikim odstupanjima u proizvodnji mlijeka po grlu kod ispitivanih farmi. S obzirom da su prosječne proizvodnje mlijeka po skupinama od 4.100 do 6.900 kg/grlu/god., a odstupanja unutar skupina od minimalnih do maksimalnih proizvodnji od 700 do čak 3.800 kg/grlu/god., jasne su i razlike unutar i između skupina. Odstupanja od minimuma do maksimuma su manja kako se povećava ekonomska vrijednost skupine unatoč povećanju količine mlijeka po grlu unutar njih.

Tablica 2. Bruto marže proizvodnje mlijeka po ekonomskoj veličini poljoprivrednog gospodarstva (u € t<sup>-1</sup>)

Ekonomska veličina (1000 €)		do 10	10-20	20-50	50-100	preko 100
Prosječni broj grla na farmi		7	14	21	32	67
Po farmi						
Proizvodnja mlijeka (lit)	min	19.000	36.000	65.000	130.000	250.000
	max	45.000	96.000	162.500	337.500	880.000
	srednja vrijednost	28.700	64.400	113.400	198.400	462.300
Bruto marža	min	3.060	5.226	8.939	18.531	41.824
	max	8.931	19.457	24.321	77.223	134.381
	srednja vrijednost	5.510	11.391	17.504	27.659	72.743
Po grlu						
Proizvodnja mlijeka (lit)	min	3.800	4.500	5.000	5.000	5.000
	max	4.500	4.800	6.500	7.500	8.800
	srednja vrijednost	4.100	4.600	5.400	6.200	6.900
Bruto marža	min	611,96	653,21	687,59	712,73	836,48
	max	893,09	952,84	972,84	1.716,07	1.343,81
	srednja vrijednost	787,08	813,66	833,52	864,36	1.085,72
Po toni mlijeka						
Bruto marža	min	161,04	145,16	137,52	139,41	152,71
	max	198,46	202,67	154,36	228,81	167,30
	srednja vrijednost	191,97	176,88	149,67	142,55	157,35

Vrijednosti maksimalne bruto marže su kod istraživanih gospodarstava dvostruko manje nego je to u FADN izvješćima EU, pri čemu su maksimalne vrijednosti kod svih skupina

ekonomskih veličina osim one od 20-50 tisuća (od oko 20 do nešto manje od 50 grla u stadu) veće od one preko 100 tisuća eura. Istodobno, srednje vrijednosti pokazuju bolji gospodarski položaj i konkurentnost manjih i srednjih veličina farmi. Gotovo sva gospodarstva se nalaze iznad EU prosjeka, jer su i najniže zabilježene bruto marže veće od prosječnih u EU. Preliminarni podaci o neto marži (bruto marža umanjena za fiksne troškove uključujući naknadu za rad) ukazuju na negativne vrijednosti, odnosno gubitke kod proizvođača u svim skupinama do ekonomske veličine od 50 tisuća eura (ili do 30 grla u stadu i niže proizvodnosti), a nakon toga sve farme u svim razinama proizvodnje po grlu ostvaruju dobit.

### Zaključak

Bruto marža ili doprinos pokriva je jedno od osnovnih mjerila gospodarske sposobnosti i konkurentnosti poljoprivrednih gospodarstava EU korištenjem FADN sustava. Analiza bruto marže u istraživanim obiteljskim gospodarstvima pokazuje manja odstupanja bruto marže promatrano po ekonomskim veličinama gospodarstva po količinama proizvedenog mlijeka (t), ali veća odstupanja promatrano po grlu, jer su i veće razlike u proizvodnosti grla. Negativne bruto marže, odnosno gubici se u istraživanim gospodarstvima javljaju do ekonomske veličine od 50.000 eura. Razlike i odstupanja minimalnih i maksimalnih bruto marži po skupinama proizvođača uzrokovane su odstupanjima u visini proizvodnje mlijeka po grlu, a unatoč najvećim razlikama proizvodnosti kod ekonomski najveće veličine gospodarstva su odstupanja između minimalnih i maksimalnih iznosa marži najmanja.

### Napomena

U radu su korišteni podaci anketnog ispitivanja za doktorski rad dr.sc. Mate Čačića na poslijediplomskom doktorskom studiju iz Ekonomike poljoprivrede na Agronomskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Anketni upitnik izrađen je u Zavodu za menadžmentu i ruralno poduzetništvo Agronomskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu (izv.prof.dr.sc. Branka Šakić Bobić).

### Literatura

- European Milk Board (2021). What is the cost of producing milk? Available from: [https://mcusercontent.com/91ae04a80d4a90ffd66b56980/files/16617d79-200a-1b46-a2ef-2fb1284f6ad7/2021\\_Cost\\_study\\_EN.03.pdf](https://mcusercontent.com/91ae04a80d4a90ffd66b56980/files/16617d79-200a-1b46-a2ef-2fb1284f6ad7/2021_Cost_study_EN.03.pdf)
- European Commission (2021). EU Dairy Farms Report based on 2018 FADN data. Available from: [https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/food-farming-fisheries/farming/documents/fadn-dairy-report-2021\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/food-farming-fisheries/farming/documents/fadn-dairy-report-2021_en.pdf)
- European Commission (2021). Milk Market Observatory. Available from: [https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/food-farming-fisheries/farming/documents/eu-milk-prices-margins\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/food-farming-fisheries/farming/documents/eu-milk-prices-margins_en.pdf)
- European Commission (2020). EU Agricultural and Farm Economics Briefs. Available from: [https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/food-farming-fisheries/farming/documents/agri-farm-economics-milk-margin-estimate-2020\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/food-farming-fisheries/farming/documents/agri-farm-economics-milk-margin-estimate-2020_en.pdf)
- Grgić Z., Šakić Bobić B., Očić V. (2005). Prag rentabilnosti proizvodnje mlijeka u različitim proizvodnim sustavima obiteljskih gospodarstava. *Stočarstvo*. 59(6): 425-432.
- Grgić Z., Čačić M., Pavičić Z., Šakić Bobić B. (2020). Osnovni činitelji ekonomike proizvodnje mlijeka na farmama različitog kapaciteta. Objavljeno u *Zbornik radova 55. hrvatskog i 15. međunarodnog simpozija agronoma*, Mioč B., Širić I. (ur.), 153-156. Vodice, Hrvatska: Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
- Hanisch M., Malvido A., Rommel J., Sagebiel J. (2018). The structural effect of cooperatives on price volatility in the European dairy sector. *Applied Economics Letters*. 25 (8): 576-579.

## **Gross margin of Croatian dairy production**

### **Abstract**

The paper analyzes the value of the gross margin by economic size of the farm and per ton of milk produced. The gross margin of milk production at the surveyed farms observed per head shows a regular increase in mean values with an increase in the number of heads, i.e. by groups of farms according to its economic size. Maximum gross margins by groups of farms behave similarly, while for farms with minimum margins the regularity of economies of scale does not apply completely, since in the group 50-100 thousands euros, lower value was recorded than in two smaller groups.

**Key words:** gross margin, milk production, FADN