

# Intenzivnost konjogojstva na području Osječko-baranjske županije u razdoblju 2013.-2018.godine

---

Sić, Nives

Undergraduate thesis / Završni rad

2019

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:*

**Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Agrobiotechnical Sciences Osijek / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Fakultet agrobiotehničkih znanosti Osijek**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:151:736399>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-02-02**



Sveučilište Josipa Jurja  
Strossmayera u Osijeku

**Fakultet  
agrobiotehničkih  
znanosti Osijek**

*Repository / Repozitorij:*

[Repository of the Faculty of Agrobiotechnical  
Sciences Osijek - Repository of the Faculty of  
Agrobiotechnical Sciences Osijek](#)



SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU

FAKULTET AGROBIOTEHNIČKIH ZNANOSTI OSIJEK

Nives Sić

Preddiplomski sveučilišni studij Poljoprivreda

Smjer Agroekonomika

**Intenzivnost konjogojstva na području**

**Osječko - baranjske županije u razdoblju 2013. - 2018. godine**

Završni rad

Osijek, 2019.

SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU  
FAKULTET AGROBIOTEHNIČKIH ZNANOSTI OSIJEK

Nives Sić

Preddiplomski sveučilišni studij Poljoprivreda

Smjer Agroekonomika

**Intenzivnost konjogojstva na području  
Osječko - baranjske županije u razdoblju 2013. - 2018. godine**

Završni rad

Povjerenstvo za ocjenu završnog rada:

1. prof. dr. sc. Mirjana Baban, predsjednik
2. prof. dr. sc. Jadranka Deže, mentor
3. prof. dr. sc. Ljubica Ranogajec, član

Osijek, 2019.

## TEMELJNA DOKUMENTACIJSKA KARTICA

---

Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku  
Fakultet agrobiotehničkih znanosti Osijek  
Preddiplomski sveučilišni studij Poljoprivreda, smjer Agroekonomika

Završni rad

Nives Sić

### **Intenzivnost konjogojstva na području Osječko - baranjske županije u razdoblju 2013. – 2018. godine**

**Sažetak:** Intenzivnost poljoprivredne proizvodnje podrazumijeva razinu ulaganja proizvodnih resursa po jedinici kapaciteta. Intenzivnost konjogojstva na području Osječko - baranjske županije analizirana je u razdoblju 2013. – 2018. godine metodologijom izračunavanja intenzivnosti prema broju uvjetnog grla po hektaru. Cilj rada je utvrđivanje intenzivnosti konjogojstva na području Osječko - baranjske županije, te usporedba sa intenzivnosti konjogojstva u cijeloj Hrvatskoj. Utvrđivanje razina intenzivnosti se temeljio na izračunu uvjetnog grla stoke, a da bi dobili broj uvjetnih grla stoke potrebno je fizički broj grla pomnožiti sa koeficijentom intenzivnosti, te taj broj podijeliti sa površinom izraženom u hektarima. Analizom intenzivnosti utvrđen je najveći broj uvjetnih grla u 2013. godini, a zatim je broj počeo padati. Računanjem uvjetnog grla stoke za Osječko - baranjsku županiju dobiven je rezultat od 0,008 UG/ha, dok je u Hrvatskoj intenzivnost konjogojstva 0,02 UG/ha. U Osječko-baranjskoj županiji intenzivnost konjogojstva sve se više smanjuje, te je potrebno poduzeti mjere kako bi se broj konja tijekom sljedećih godina povećavao.

**Ključne riječi:** konjogojstvo, intenzivnost proizvodnje, uvjetno grlo, autohtone pasmine

29 stranica, 16 slika, 20 literaturnih navoda

Završni rad je pohranjen u Knjižnici Fakulteta agrobiotehničkih znanosti Osijek i u digitalnom repozitoriju završnih i diplomskih radova Fakulteta agrobiotehničkih znanosti Osijek.

## BASIC DOCUMENTATION CARD

---

Josip Juraj Strossmayer University of Osijek  
Faculty of Agrobiotechnical Sciences Osijek  
Undergraduate university study Agriculture, course Agroeconomics

BSC Thesis

Nives Sić

### **Horse breeding intensity in the Osječko - baranjska county in period 2013. - 2018. year**

**Summary:** The intensity of agricultural production implies the level of investment of production resources per unit of capacity. The intensity of horse breeding in the area of Osijek - Baranja county was analysed in the period 2013. – 2018. The methodology for calculating the intensity according to the number of conditional throats per hectare. The aim of the work is to determine the intensity of the horse breeding in the area of Osijek - Baranja county, and the comparison with the intensity of horse breeding in the whole of Croatia. The determination of the intensity levels was based on the calculation of the conditional head of livestock, and in order to obtain the number of conditional head of livestock, it is necessary to multiply the physical number of the throat with the intensity coefficient, and divide the number with the surface expressed in hectar. The intensity analysis identified the highest number of conditional throats in the 2013 year, and then the number began to fall. By calculating the conditional head of livestock for the Osijek - Baranja county, the result of 0.008 UG/ha was obtained, while in Croatia the intensity of horse farming is 0.02 UG/ha. In Osijek - Baranja county, the intensity of horse breeding is decreasing, and measures need to be taken to increase the number of horses over the next years.

**Keywords:** organic farming, agricultural entrepreneurship

29 pages, 16 pictures, 20 references

Final work is archived in Library of Faculty of Agrobiotechnical Sciences Osijek and in digital repository of Faculty of Agrobiotechnical Sciences Osijek.

## SADRŽAJ

1.	UVOD.....	1
2.	MATERIJAL I METODE.....	3
3.	POVIJESNI RAZVOJ KONJOGOJSTVA.....	5
3.1.	Konjogojstvo u Hrvatskoj.....	6
3.2.	Hrvatske autohtone i zaštićene pasmine.....	8
3.2.1.	<i>Hrvatski hladnokrvnjak</i> .....	8
3.2.2.	<i>Hrvatski posavac</i> .....	10
3.2.3.	<i>Međimurski konj</i> .....	11
3.2.4.	<i>Lipicanac</i> .....	13
4.	KONJOGOJSTVO U OSJEČKO - BARANJSKOJ ŽUPANIJI.....	16
5.	INTENZIVNOST POLJOPRIVREDNE PROIZVODNJE .....	19
5.1.	Činitelji proizvodnje - preduvjet intenzivnosti.....	19
5.2.	Vrste proizvodnje prema razini intenziviranja.....	20
5.3.	Izražavanje i mjerenje intenzivnosti.....	21
6.	UTVRĐIVANJE RAZINE INTENZIVNOSTI KONJOGOJSTVA U OSJEČKO - BARANJSKOJ ŽUPANIJI.....	22
7.	PERSPEKTIVE RAZVOJA KONJOGOJSVA.....	26
8.	ZAKLJUČAK.....	27
9.	POPIS LITERATURE.....	28

## 1. UVOD

Poljoprivreda je važna gospodarska i nacionalna djelatnost koja se prilagođava suvremenim uvjetima tržišne i konkurentne proizvodnje. Koliko je prilagođavanje intenzivno i složeno, pokazuju istodobni procesi prelaska iz dogovorne u tržišnu ekonomiju, pretvorba i privatizacija. Na domaćem tržištu sve je više međunarodnih poduzeća koja određuju rast konkurentnosti - količine, kakvoće, kontinuiteta plasiranja proizvoda na tržište. Kako su promjene postale neophodne i u načinu razmišljanja, ponašanja i djelovanja u novonastalim prilikama, tako su potrebne informacije, vještine i sposobnosti u cilju uspješnog prilagođavanja poljoprivrednih gospodarstava. Poljoprivredni proizvođači su subjekti u procesima prilagođavanja i neophodno je povoljno okruženje koje bi olakšalo nastajanje prilagodljivih i razvojno orijentiranih poljoprivrednih gospodarstava.

Stočarska proizvodnja izravno utječe na prehrambenu sigurnost, zaposlenost, dohodak te proizvodni prostor. Republika Hrvatska raspolaže prirodnim potencijalom za raznovrsnu stočarsku proizvodnju, kroz mogućnosti proizvodnje kako količine tako i vrste stočne hrane. Stočarstvo u poljoprivrednoj proizvodnji sudjeluje sa 40% što govori o njegovoj velikoj važnosti.

U povijesti se uzgoj konja u Republici Hrvatskoj temeljio na vremenskim, društvenim, gospodarskim i vojnim kretanjima. Konji su se koristili u vojne svrhe i za teže poljoprivredne radove. Konjički sport počinje se razvijati 70- tih godina 20. stoljeća. U tom razdoblju javlja se potreba za kvalitetnijim sportskim pasminama. U Hrvatskoj sredinom 1990. godina počinje uzgojni rad u konjogojstvu u nadležnosti Hrvatskog stočarsko - selekcijskog centra (HSSC), koji je kasnije mijenjao naziv u Hrvatski stočarski centar (HSC), pa Hrvatska poljoprivredna agencija (HPA). Od 2009. godine Hrvatski centar za konjogojstvo – Državne ergele Lipik i Đakovo (HCK DEĐL) provodi uzgojne programe, a prestaje sa radom 2012. godine, kada nadležnost ponovno preuzima Hrvatska poljoprivredna agencija (HPA). HPA je donedavno provodila označavanje, identifikaciju i registraciju kopitara, te vodila i koordinirala provedbu uzgojnih udruženja, a od ove godine ju je preuzela Hrvatska agencija za poljoprivredu i hranu (HAPIH) i Ministarstvo poljoprivrede (MP).

Gotovo sve poljoprivredne proizvodnje povezane su s nekim ograničavajućim resursima. Intenzivnost kao pojam se koristi upravo zbog ograničenja u činiteljima proizvodnje. Razlog tomu je što nisu sve poljoprivredne površine pogodne za sve kulture niti su sve proizvodnje osjetljive na nedostatak radne snage i slično. Intenzivnost poljoprivredne proizvodnje predstavlja razinu ulaganja proizvodnih resursa po jedinici kapaciteta. Jedinica kapaciteta u poljoprivrednoj proizvodnji može biti: grlo stoke, zemljište, staja i ostalo.

Intenzivnu poljoprivrednu proizvodnju karakterizira visoka količina ulaganja inputa kroz velike količine gnojiva, visoki stupanj mehaniziranosti, korištenje pesticida i maksimalno iskorištenje proizvodnih potencijala životinja, odnosno biljaka. Najčešće je primijenjena u slučaju manjih proizvodnih kapaciteta gdje visoki prihodi po jedinici kapaciteta moraju pokriti visoka ulaganja po jedinici kapaciteta.

Osim intenzivne poljoprivredne proizvodnje, razlikujemo i ekstenzivnu. Ekstenzivnu proizvodnju karakteriziraju slaba ulaganja u staje, nastambe u kojima životinje borave, mehanizaciju i ostale inpute, te ostvarivanje proizvodnih prinosa ispod proizvodnih potencijala životinja, odnosno biljaka. Prihvatljiva je samo u uvjetima nemogućnosti povećanja ulaganja, gdje poslovni rezultat ovisi o niskim proizvodnim troškovima. Primjer ekstenzivne poljoprivredne proizvodnje je pašni uzgoj stoke na brdsko planinskom području.

U radu će se analizirati intenzivnost poljoprivredne proizvodnje u području konjogojstva kroz poljoprivredne činitelje koji su važni za poljoprivrednu proizvodnju na području Osječko-baranjske županije.

Cilj rada je objasniti značenje konjogojstva kroz: brojno stanje konja na području Osječko-baranjske županije, pasminski sastav i kategorije, te izraziti razinu intenzivnosti u odnosu na nacionalnu proizvodnju Republike Hrvatske.

## 2. MATERIJAL I METODE

Kao izvor podataka u ovom radu korišteni su podatci Državnog zavoda za statistiku koji su obrađeni metodom zastupljenosti stoke po hektaru obradive površine čime je utvrđena razina intenzivnosti stočarske proizvodnje korištenjem metodologije izračunavanja uvjetnih grla stoke po hektaru.

Intenzivnost poljoprivredne proizvodnje predstavlja razinu ulaganja proizvodnih resursa po jedinici kapaciteta: zemljište, uvjetno grlo, stablo. Pokazatelj intenzivnosti poljoprivredne proizvodnje mjeri se dijeljenjem broja uvjetnih grla s kapacitetom: površina zemljišta, površina staje, veličina poljoprivrednog gospodarstva (Deže, 2006.). Za utvrđivanje razine intenzivnosti moguće je koristiti sljedeću klasifikaciju:

I izvanredno visoka intenzivnost >1,2 UG/ha

II vrlo visoka intenzivnost =1,2 UG/ha

III visoka intenzivnost = 0,8 UG/ha

IV srednja intenzivnost = 0,6 UG/ha

V niska intenzivnost - 0,6-0,4 UG/ha

VI slaba intenzivnost - 0,25-0,4 UG/ha

VII vrlo slaba intenzivnost < 0,25 UG/ha

Uvjetno grlo označava životinju ili skupinu istovrsnih životinja težine 500 kg, uzima se kao osnovna mjera, te za računanje same intenzivnosti dijeli se broj uvjetnih grla sa kapacitetom. Broj uvjetnih grla računa se po sljedećoj formuli:

$$UG = \frac{\text{broj stoke} \times \text{živa vaga stoke} \times \text{broj dana stoke na gospodarstvu}}{365 \times 500}$$

Objašnjenje formule:

UG - uvjetno grlo

Broj stoke - fizički broj stoke

Živa vaga stoke - prosječna tjelesna masa životinje

Broj dana stoke na gospodarstvu - broj dana koji životinja boravi na gospodarstvu



365 - broj dana u godini

500 - jedinična tjelesna masa (kg) potrebna za svođenje na zajedničku jedinicu mjere

Broj uvjetnih grla može se izračunati uporabom koeficijenata koji se pridružuju svakoj vrsti stoke.

Tablica 1. Pregled koeficijenata intenzivnosti za izračun broja uvjetnih grla stoke

VRSTA	KOEFICIJENT
KONJI	
Ždrebac, omad	0,6
Pastuh, kastrat	1,2
Kobile, ždrebne omice	1,0
GOVEDA	
Telad (do 6 mjeseci)	0,3
Telad (do 1 godine)	0,5
Telad (do 2 godine)	0,8
Telad (starija od 2 godine)	0,9
Krave i steone junice	1,0
Bikovi	1,8
Vol	1,2
SVINJE	
Krmače i suprasne nazimice	0,3
Svinje u tovu	0,22

Izvor: <http://www.agririsk.agr.hr>

Intenzivnost stočarske proizvodnje utvrđuje se izračunavanjem uvjetnih grla stoke po hektaru zemljišne površine. Uvjetno grlo je životinja ili skupina istovrsnih životinja tjelesne mase 500 kilograma. Tako dobiven broj uvjetnih grla dijeli se sa površinom te izračunava broj uvjetnih grla po hektaru zemljišta. Taj broj predstavlja prirodni pokazatelj intenzivnosti stočarske proizvodnje (Deže, 1998.).

### 3. POVIJESNI RAZVOJ KONJOGOJSTVA

Konji i magarci te njihovi križanci, mule i mazge, pripadaju porodici *Equidea*, redu neparnoprstaša *Perissodactyla*, odnosno kopitara *Ungulata*. Opće prihvaćeni predak današnjeg konja smatra se *Equus ferus*, dok se suvremeni domaći konj naziva *Equus caballus*. Divlji oblici još živućih vrsta žive u istočnim i južnim dijelovima Afrike i u središnjoj Aziji. Sve do kraja pleistocena divlji konji bili su rasprostranjeni na području Euroazije, Afrike i u Americi, no divlji su oblici na američkom kontinentu izumrli još prije 10.000 godina, iz još neutvrđenih razloga. Pretpostavlja se da su razlozi: lov, posljednje ledeno doba, virusne bolesti ili sve zajedno (Baban, 2011.).

Konjogojstvo predstavlja granu stočarstva, koje nastaje selekcijom i uzgojem, te različitim načinima uporabe konja. Počelo se razvijati još prije 5.000 godina, kada su ljudi ovisili o uporabi i korištenju konja. U početku konj je ljudima služio kao izvor hrane, a nakon pripitomljavanja konj dobiva transportnu ulogu, dok se od kobiljeg mlijeka pravio kumis, a od kože odjeća i šatori. Zatim, konj počinje služiti i ratnicima, koji su ih jahali te prezali u bojna kola. Samim time, o učinkovitosti konja ovisili su: poljoprivredni radovi, ratovi, transporti, komunikacije (Baban, 2011.).

Uloga konja se mijenja. Njihovu vučnu snagu u poljoprivrednim radovima zamijenili su traktori, te se u poljoprivredi vrlo rijetko koriste. Ruralni turizam Republike Hrvatske poprima sve veće značenje, jer se konji koriste u različitim oblicima kontinentalnog i jadranskog turizma, rekreacije u vidu vožnje i jahanja te su neizostavni dio tradicijskih kulturno - folklornih manifestacija. Terapijsko jahanje se odvija pod okriljem Hrvatskog saveza za terapijsko jahanje (HSTJ). Konjički sportovi su u Hrvatskoj pod okriljem tri saveza: Hrvatski konjički savez (HKS), Hrvatski galopski savez (HGS) i Hrvatski kasački savez (HKS).

Prema Međunarodnoj konjičkoj federaciji (Federation Equestre International - FEI) discipline konjičkog sporta su: preponsko jahanje, dresurno jahanje, eventing, utrke izdržljivosti- endurance, reining, voltažiranje, vožnja zaprega, dok su olimpijske discipline: preponsko jahanje, dresurno jahanje i svestrana uporabljivost konja – eventing. Trkaći sportovi dijele se na: galopske utrke i kasačke utrke.

### 3.1. Konjogojstvo u Hrvatskoj

Tridesetih godina prošlog stoljeća u Republici Hrvatskoj zabilježeno je 355.000 konja. Kralik i Tolušić (2007.) ističu da je 1992. godine u Hrvatskoj bilo 26.000 konja. U zadnja dva desetljeća ipak se zaustavlja tako drastičan pad ukupnog broja konja. Godišnju statistiku brojnog stanja redovito je vodio Hrvatski stočarsko selekcijski centar, pa Hrvatski stočarski centar do 2009. godine kada nadležnost preuzima Hrvatski centar za konjogojstvo - Državne ergele Lipik i Đakovo. Nakon HCK DEĐL koji je sa radom prestao 2012. godine uzgojne programe i razvoj konjogojstva provodi Hrvatska poljoprivredna agencija. Nadležnost od nedavno preuzima Hrvatska agencija za poljoprivredu i hranu i Ministarstvo poljoprivrede.

U Hrvatskoj su osnovani savezi i udruge uzgajivača konja koji imaju ovlaštenje ministarstva za samostalno provođenje uzgojnih programa i selekcijski rad pasmina. To su: Središnji savez udruga uzgajivača hrvatskog hladnokrvnjaka, Središnji savez uzgajivača konja hrvatski posavac, Hrvatska udruga uzgajivača športskih konja, Udruga uzgajivača konja hrvatski toplokrvnjak, Savez uzgajivača trakenerskih konja Hrvatske „Croat“ i Hrvatska udruga uzgajivača gidran pasmine konja. U Hrvatskoj postoje dvije državne ergele lipicanaca, a to su Đakovo i Lipik, sa sjedištem u Đakovu. Lipicanci predstavljaju veliko genetsko, kulturno blago i jedan su od bitnih identitetskih obilježja kulturne baštine istočne Hrvatske i kulturni simbol. Upisom na Listu svjetske nematerijalne baštine čovječanstva (UNESCO) ojačat će kulturne, gospodarske i turističke veze europskih lipicanskih ergela i privatnih uzgajivača, a time će osigurati očuvanje i prijenos tradicijskih znanja i umijeća vezanih uz tradicije uzgoja lipicanaca na buduće naraštaje (Korabi i sur., 2019.).

Zahvaljujući stoljetnoj tradiciji u Hrvatskoj konji su i dalje nezamjenjivi na tradicionalnim izložbama i manifestacijama, sajmovima, te modernijim načinima korištenja rekreacijskog i sportskog jahanja i vožnje. No, treba se istaknuti i uloga konja u različitim oblicima konjičkog turizma. Uloga konja u ruralnom turizmu raste, konji se koriste u lovu, vožnji saonicama, zaprezi, terenskom jahanju, te u kontinentalnom turizmu gdje služe u zaprezi za dopremanje ili otpremanje lovaca u lov ili odnošenje vode divljači.

Baban i sur. (2011.) ističu da uzgoj konja za Hrvatsku predstavlja veliki potencijal, čemu značajno pridonose duga tradicija uzgoja konja i prirodni resursi za uzgoj konja, ali i državne mjere i novčane potpore. Prema Korabi i sur. (2019.) do trenda razvitka konjogojstva dovodi

intenzivna popularizacija konjogojstva u RH, provedba uzgojnih programa saveza uzgajivača, uzgojnih udruženja i nadležnog tijela za različite pasmine, realizacija Nacionalnog programa poticanja provedbe uzgojnih programa za toplokrvne pasmine i uzgojne tipove konja za razdoblje 2015. – 2020. Pravilnikom o provedbi izravne potpore poljoprivredi i IAKS mjera ruralnog razvoja u 2019. godini su značajno povećani dosadašnji iznosi po uvjetnom grlu izvornih i zaštićenih pasmina.

Prema podacima godišnjeg izvješća HPA za 2013. godinu (GI, HPA, 2014.), ukupan broj aktivnih konja registriranih u Središnjem registru iznosio je 21.467 grla. Kao županija sa najviše grla isticala se Sisačko - moslavačka županija, koja je brojala 5.410 grla, a najmanje konja nalazilo se u Šibensko - kninskoj županiji, sa svega 81 grlom.

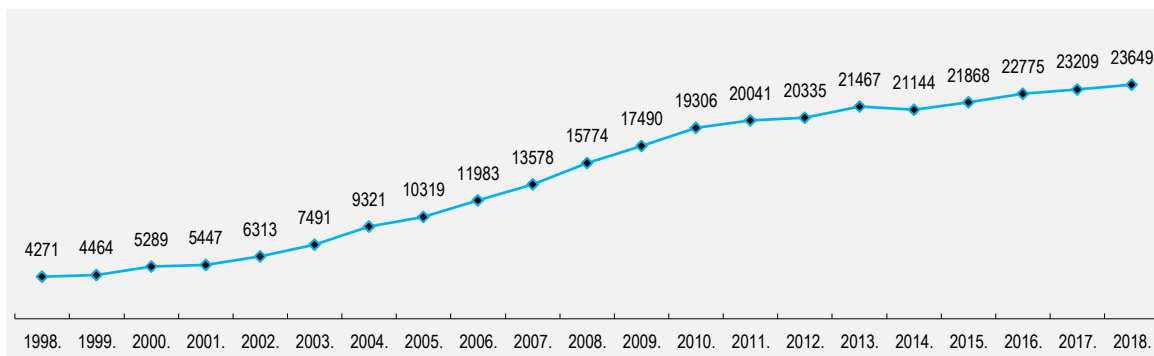
U 2014. godini, ukupan broj konja u Hrvatskoj, registriranih u Središnjem registru bio je 21.144, najveći broj grla ponovno se nalazio u Sisačko - moslavačkoj županiji (5.410), a najmanji u Šibensko - kninskoj županiji 82 (GI, HPA 2015.).

U 2015. godini ukupan broj aktivnih konja registriranih u Središnjem registru iznosio je 21.868 grla, najveći broj zabilježen je u Sisačko - moslavačkoj županiji (5.052 grla), a najmanji u Dubrovačko - neretvanskoj županiji sa 104 grla (GI, HPA 2016.).

U 2016. godini u Središnjem registru zabilježeno je 22.755 grla, što je pokazalo značajno povećanje u odnosu na 2015. godinu. Kao županija sa najvećim brojem grla ističe se Sisačko - moslavačka, dok se na posljednjem mjestu nalazi Dubrovačko – neretvanska (GI, HPA 2017.).

U 2017. godini u Središnjem registru je zabilježeno 23.209 grla, što znači povećanje u odnosu na prethodnu godinu (GI, HPA 2018.). U 2018. godini također je zabilježeno povećanje u odnosu na prethodnu godinu, a broj konja je iznosio 23.649 (GI, HPA 2019.).

Grafikon 1. Broj konja u razdoblju 1998 – 2018. godine (GI, HPA, 2019.)



### 3.2. Hrvatske autohtone i zaštićene pasmine

U hrvatske autohtone pasmine ubrajaju se tri pasmine konja, a to su: hrvatski hladnokrvnjak, hrvatski posavac i međimurski konj. Osim autohtonih, odnosno izvorno hrvatskih pasmina, treba se naglasiti važnost još jedne pasmine, koja je zaštićena hrvatska pasmina konja, a to je lipicanska pasmina.

#### 3.2.1. Hrvatski hladnokrvnjak

Počinje se uzgajati u prvoj polovici devetnaestog stoljeća. Eksterijerne odlike hrvatskog hladnokrvnjaka su čvrsta konstitucija, siguran korak i ravnoteža, te je poznat kao težak, širok i robustan nizinski konj.



Slika 1. Hrvatski posavci

Autor: M. Čabrajac



Slika 2. Hrvatski posavac

Autor: M. Čaćić

Glava je srednje veličine, širokog čela, ravnog do blago konveksnog profila, izraženih očiju i nozdrva. Vrat je dug, mišićav i umjereno visoko nasaden. Grudni koš je širok i dubok. Lopatice su duge, umjereno koso položene, obrasle mišićjem i čvrsto vezane s trupom. Leđa su srednje duga, jaka i široka, jakog i širokog spoja. Sapi su nadgrađene, široke, umjereno oborene, rascijepljene s izraženim mišićjem. Noge su snažne s dobro izraženim zglobovima. Kičice su umjereno obrasle dlakom. Ima korektan stav nogu, sa širokim kopitima, umjerene tvrdoće. Griva i rep ističu se valovitom gustom dugom dlakom, a griva je razdijeljena na obje strane. Najčešće je dorate boje, rjeđe vrane, alate ili drugih boja. (MPRRR, 2010.)

Hrvatski hladnokrvnjak uzgaja se na području Republike Hrvatske sa središtem uzgoja u Moslavini.

Tablica 2. Broj grla hrvatskih hladnokrvnjaka prema kategorijama (GI, HPA, 2019.)

KATEGORIJA	BROJ GRILA
Licencirani pastusi	80
Rasplodni pastusi	216
Pastusi	483
Kastrati	7
Rasplodne kobile	2.738
Muška omad - dvogodišnja	151
Muška omad - jednogodišnja	276
Ženska omad - dvogodišnja	433
Ženska omad - jednogodišnja	565
Muška ždrebad	472
Ženska ždrebad	616
Ukupno:	7.052

Populaciju hrvatskog hladnokrvnjaka u 2018. godini čini 7.052 grla (HPA, 2019.). Status ugroženosti pasmine: FAO/EAAP – potencijalno ugrožena.

### 3.2.2. Hrvatski posavac

Hrvatski posavac pripada kategoriji srednje teških konja koje karakterizira čvrsta konstitucija. Glava je suha, mala, širokog čela, ravnog profila, plemenitog izražaja, malih ušiju, velikih i izraženih očiju i nozdrva. Vrat je umjereno dug, sa dobro razvijenim mišićjem, čvrsto nasaden na trup. Grudni koš je širok i dubok. Lopatice su umjereno duge, koso položene, dobro obrasle mišićjem i čvrsto vezane s trupom. Leđa hrvatskog posavca su srednje duga, jaka i široka, kratkog, jakog i širokog spoja. Sapi su dobro razvijenog mišićja, široke, umjereno oborene, te rascijepljene. Trbuh je umjerene veličine i zaobljen, dok je trup zbijen. Noge su suhe i snažne, zglobovi izraženi, a cjevanica kratka, dok su kičice slabo obrasle kratkim dlakama. Stavovi nogu su korektni, dok su kopita široka i povoljno građena. Griva i rep su obrasli valovitom srednje dugom dlakom. (HPRRR, 2010.)



Slika 3. Hrvatski posavci

Autor: R. Leš



Slika 4. Hrvatski posavac

Autor: M. Čabrajac

Najčešća boja je dorata, a vranci i alati se rjeđe javljaju. Spolna obilježja su jasno izražena. Kao njegove odlike treba naglasiti se njegovu otpornost, snagu, skromnost i adaptabilnost.

Uzgojno područje je prostor Sisačko - moslavačke županije, Zagrebačke županije i Grada Zagreba. Uzgaja se u manjem broju i u drugim dijelovima Republike Hrvatske.

Tablica 3. Broj grla hrvatskog posavca prema kategorijama (GI, HPA, 2019.)

KATEGORIJA	BROJ KONJA
Rasplodni pastusi	138
Pastusi	136
Kastrati	3
Rasplodne kobile	2.200
Muška omad - dvogodišnja	68
Muška omad - jednogodišnja	141
Ženska omad - dvogodišnja	298
Ženska omad - jednogodišnja	396
Muška ždrebad	627
Ženska ždrebad	661
Ukupno	5.085

Aktualno stanje pasmine: populaciju hrvatskog posavca čini 5.085 grla (HPA, 2018). Status ugroženosti pasmine: FAO/EAAP – potencijalno ugrožena.

### 3.2.3. Međimurski konj

Međimurski konj pripada autohtonoj hrvatskoj pasmini, već od davnog 18. stoljeća. Njegova značajna uloga proizlazi iz transporta i vuče težih tereta. Međimurski konj uzgaja se u Međimurju, prostoru između Drave i Mure.

Glava je relativno mala s malim šiljatim ušima. Vrat je kratak, na njemu se ističu razvijeni mišići, dok je greben izražen, leđa su mu široka i kratka, a sapi široke i raskoljene. Prsa su snažna, duboka i široka sa zaobljenim rebrima. Noge su korektne građe, čvrste, a kopita su mu široka. Trup je širok, dubok i zbijen. Pasmına je poznata po skromnim zahtjevima u hranidbi, a ističe se i svojom otpornošću. Najčešće je dorate boje, dok se vrana, alata i druge boje pojavljuju rjeđe.



Tablica 4. Broj grla međimurskog konja prema kategorijama (GI, HPA, 2019.)

KATEGORIJA	BROJ GRILA
Rasplodni pastusi	1
Pastusi	4
Kastrati	0
Rasplodne kobile	18
Kobile	11
Muška omad – dvogodišnja	0
Muška omad – jednogodišnja	0
Ženska omad – dvogodišnja	2
Ženska omad – jednogodišnja	1
Muška ždrebad	0
Ženska ždrebad	0
Ukupno	37



Slika 5. Međimurski konji

Izvor: <https://regionalni.com>



Slika 6. Međimurski konj

Autor: M. Čačić

Međimurski konj ubraja se u skupinu teških, hladnokrvnih, radnih konja.

U 2018. godini ova pasmina broji svega 37 grla (GI, HPA, 2019.), te zbog toga prema FAO/EAAP klasifikaciji pripada kritično ugroženoj pasmini.

#### 3.2.4. Lipicanac

Prema Baban i sur. (2011., 2013.) osim svoje osnovne djelatnosti očuvanja genetskog potencijala lipicanske pasmine, korištenja vrhunskih grla u zaprežnom i dresurnom sportu vrlo velik značaj ima turistička djelatnost Državne ergele Đakovo i Lipik. Konjičke predstave odvijaju se tijekom cijele godine, a tematske predstave odnose se na: Božićni bal lipicanaca, Uskrs na ergeli Đakovo, Đakovačke vezove, Dane otvorenih vrata - godišnjica osnivanja Ergele Đakovo, Manifestaciju Sv. Hubert, kao i vožnje kočijama, a te su ponudili dodatne programe za djecu.

Lipicanski konji uzgajaju se 213 godina, od 1806. godine. Najveći broj grla se nalaze u vlasništvu privatnih uzgajivača (90%), zatim ergele Đakovo (7%) i u ergeli Lipik (3%). Državna ergela Đakovo jedna je od najstarijih ergela u Europi, osnovana 1506. godine. Turizam kao gospodarska aktivnost važan je dio održivog nacionalnog gospodarskog razvoja kako zbog brojnih resursa koje koristi, tako i zbog ostalih gospodarskih djelatnosti koje uključuje (Deže i sur., 2009.).

U Slavoniji lipicanac predstavlja dio tradicije, te je vrlo često prisutan i predstavlja autohtoni nacionalni identitet na različitim manifestacijama koje njeguju brojne konjogojske udruge.



Slika 7. Đakovački vezovi

Autor: I. Dorušak



Slika 8. Pokladno jahanje

Autor: I. Vrkljan

Lipicanski konji poznati su po plemenitoj i čvrstoj tjelesnoj građi, otpornosti, skromnosti u smještaju i hranidbi, sposobnosti učenja i volji za radom. Glava im je srednje duga, umjerene veličine, a oči su im bistre i radoznale. U nosnom dijelu glave može se javiti umjerena konveksnost. Vrat se ističe lijepom povijenošću, mišićjem i visokom nasadenošću. Prsa su umjerene dubine i širine. Lopatica je duga, blago položena i dobre mišićavosti. Sapi su im blago zaobljene, čvrste i jake. Noge su korektno građene, stav nogu korektan, dok su zglobovi naglašeni i suhi, a upravo im to omogućava njihove elegantne kretnje. Kretnje su izdašne, prepoznate po visokom hodu i dugom koraku. Lipicanac se uzgaja na cijelom području Republike Hrvatske, a naročita intenzivnost uzgoja ističe se u Slavoniji i Baranji. Ergele u Đakovu i Lipiku kao matične ergele lipicanske pasmine predstavljaju centar uzgoja lipicanaca u Hrvatskoj i svojim radom kontinuirano izravno i neizravno utječu na podizanje kvalitete u zemaljskom uzgoju. Lipicanac je uzgojno prisutan u mnogim drugim zemljama, a važniji uzgoji su u Sloveniji, Austriji, Italiji, Hrvatskoj, Mađarskoj, Rumunjskoj i Slovačkoj. (MPRRR, 2010.)



Slika 9. Lipicanci  
Autor: S. Butković



Slika 10. Lipicanac  
Autor: M. Romulić

U 2018. godini lipicanska pasmina broji 2.112 grla, te se prema FAO/EAAP klasifikaciji smatra neugroženom pasminom.

Tablica 5. Prikaz broja grla lipicanske pasmine u RH prema kategorijama (GI, HPA, 2018.)

KATEGORIJA	BROJ GRILA
Rasplodni pastusi	88
Pastusi	483
Kastrati	92
Rasplodne kobile	599
Kobile	411
Muška omad – dvogodišnja	53
Muška omad – jednogodišnja	71
Ženska omad – dvogodišnja	71
Ženska omad – jednogodišnja	64
Muška ždrebad	80
Ženska ždrebad	100
Ukupno	2.112

Prema prikazanim tablicama, zaključuje se da je od autohtonih pasmina u najkritičnijem stanju, pasmina Međimurskog konja, koja broji svega 37 grla, te kako bi opstala potrebno je povećavati broj grla, u svim kategorijama, dok je u najboljem brojčanom stanju zaštićena lipicanska pasmina.



Slika 11. Peteropreg đakovačkih lipicanaca

Autor: M. Dragišić



Slika 12. Dresurni jahači ergele Đakovo

Autor: S. Butković

#### 4. KONJOGOJSTVO U OSJEČKO - BARANJSKOJ ŽUPANIJI

U Osječko - baranjskoj županiji konjogojstvo ima značajnu tradicionalnu ulogu. No, osim u tradicijske svrhe, konji se koriste i za rekreacijsko, sportsko i terapijsko jahanje te vožnju zaprega. Najveću tradicionalnu ulogu ima lipicanska pasmina, koja se u najvećem broju pojavljuje na pokladnim jahanjima, velikom broju manifestacija kao što su Vinkovačke jeseni, Đakovački vezovi i još mnoge druge. Najveću uzgojnu ulogu i najveći broj grla lipicanske pasmine nalazi se u Đakovačkoj ergeli, koja ima tradicionalnu, održivu i uzgojnu ulogu. U Đakovačkoj ergeli, lipicanci se također koriste i u sportu, najviše u zaprežnom sportu, ali i u sportskom jahanju u dresurnoj disciplini, gdje ostvaruju značajne rezultate. Osim lipicanske pasmine, u Osječko - baranjskoj županiji nalazi se i nekoliko konjičkih klubova, u kojima se nalaze privatni sportski i rekreacijski konji. Najpoznatiji je Konjički klub Osijek, koji broji četrdesetak grla, raznih pasmina, namijenjenih raznim disciplinama. U Osijeku se također nalazi i Udruga za terapijsko jahanje Mogu, gdje se djeci sa poteškoćama u razvoju omogućuje jahanje i druženje sa konjima.



Slika 13. Nives Sić i Arsenal

Autor: D. Miloš



Slika 14. Nives Sić i Chanel

Autor: E. Kaladić

Slika 12., 13. Preponski sport Konjičkog kluba Osijek



Slika 15. Tijana Špoljarić i Croatino



Slika 16. Tijana Špoljarić i Cascada I

Slika 14., 15. Dresurni sport Konjičkog kluba Osijek

Autor: T. Trcović

Broj konja u Osječko - baranjskoj županiji u 2013. godini iznosi 1.926 s 656 ukupnih vlasnika. Brojno stanje autohtonih pasmina iznosi: 3 međimurska konja s jednim vlasnikom, 647 grla lipicanaca s 173 vlasnika, 407 grla hrvatskog hladnokrvnjaka s 93 vlasnika, te 15 grla hrvatskog posavca s 5 vlasnika (GI, HPA, 2014.). U Osječko - baranjskoj županiji 2014. godine zabilježeno je 1.705 konja s 751 vlasnikom. Od toga je za autohtone pasmine zabilježeno: 397 grla hrvatskog hladnokrvnjaka s 82 vlasnika, 9 grla hrvatskog posavca s 4 vlasnika, 560 grla lipicanaca s 144 vlasnika. Autohtona pasmina međimorskog konja ne uzgaja se u Osječko – baranjskoj županiji, stoga nije zabilježeno niti jedno grlo (GI, HPA, 2015.). U Osječko - baranjskoj županiji 2015. godine broj konja je iznosio 1.791, s 544 registrirana vlasnika, od čega 442 grla hrvatskog hladnokrvnjaka s 81 registriranim vlasnikom, 12 grla hrvatskog posavca, s 5 vlasnika, te 558 lipicanaca s 159 vlasnika (GI, HPA, 2016.). Broj grla u 2016. godini u Osječko - baranjskoj županiji je iznosio 1.825 grla i 728 registriranih vlasnika konja. Od autohtonih pasmina je zabilježeno: 411 grla hrvatskog hladnokrvnjaka s registrirana 82 vlasnika. Hrvatskog posavca je svega 12 grla s 4 vlasnika. Lipicanska pasmina je zastupljena s 562 grla i 171 registriranim vlasnikom (GI, HPA, 2017.).

Broj aktivnih konja u Osječko - baranjskoj županiji 2017. godine iznosio je 1.764, od toga 362 grla pripada hrvatskom hladnokrvnjaku, s 80 vlasnika i 79 posjednika, zatim 7 grla hrvatskog

posavca, s 5 vlasnika i 5 posjednika, te lipicanac 544 grla s 178 vlasnika i 179 posjednika (GI, HPA, 2018.). U 2018. godini zabilježeno je 1.759 grla, 559 vlasnika i 544 posjednika konja. Od autohtonih hrvatskih pasmina, u Osječko - baranjskoj županiji nalazilo se 359 grla hrvatskog hladnokrvnjaka s 77 vlasnika i 78 posjednika, te 7 grla hrvatskog posavca s 5 vlasnika i 5 posjednika, zatim lipicanaca 564 grla, i 177 vlasnika, odnosno, posjednika (GI, HPA 2019.).

U Osječko - baranjskoj županiji uočava se najveći broj konja 2013. godine, dok je 2014. godine zabilježen pad od 221 grla. Blagi uspon s 86 grla, bilježi se 2015. godine, dok se 2016. godine broj konja nastavlja povećavati. U 2018. godini broj konja se smanjio za 5 grla i iznosi 1.759 (GI, HPA, 2013. – 2019.).

Osječko - baranjska županija ima velike perspektive za razvoj konjogojstva, no kako bi se one ostvarile potrebno je povećati proizvodnju ratarskih kultura, kako bi se osigurala dovoljna količina stočne hrane. Zatim, potrebno je iskoristiti i povećati znanja stručnjaka i ovlaštenih osoba za uzgoj konja i razvoj konjogojstva. U tu svrhu, 2017. godine održan je stručni posjet Službe za konjogojstvo u Republici Sloveniji, na kojem su sudjelovali djelatnici službe za razvoj konjogojstva. Hrvatska poljoprivredna agencija je istaknula da je razlog posjeta bila razmjena iskustva u sustavu identifikacije i registracije kopitara, kao i u prilagodabama prema aktualnim Uredbama Europske unije koji se odnose na registraciju i uzgoj kopitara. Ovakav vid međunarodne suradnje kontinuirano se provodi u Službi za razvoj konjogojstva Hrvatske poljoprivredne agencije (od ove godine Ministarstvu poljoprivrede) s ciljem praćenja aktivnosti i provedbe sustava u sektoru konjogojstva u susjednim zemljama. Ministarstvo poljoprivrede intenzivno podupire sektor konjogojstva s novčanim potporama, od kojih je najveća ona za držatelje izvornih i zaštićenih pasmina konja. Novim pravilnikom o provedbi izravne potpore poljoprivredi i IAKS mjera ruralnog razvoja za 2019. godinu uvećani su iznosi potpora sa 200 eura, na 396,32 EUR za hrvatskog hladnokrvnjaka, 404,98 EUR za hrvatskog posavca, te 502,04 EUR za međimurskog konja. Povećanjem potpora, te brojnijim edukacijama hrvatskih stručnjaka u sektoru konjogojstva cilj je iskoristiti prirodne potencijale Osječko - baranjske županije. Potrebno je potaknuti svijest ljudi kako bi se broj grla konja, a samim time i razina intenzivnosti značajno povećala (HPA, 2019.).

## **5. INTENZIVNOST POLJOPRIVREDNE PROIZVODNJE**

Intenzivnost kao pojam se sve više koristi zbog ograničenja u činiteljima proizvodnje, zbog toga što nisu sve poljoprivredne površine pogodne za sve kulture, niti su sve proizvodnje osjetljive na nedostatak radne snage. U uvjetima rasta i konkurentnosti poljoprivrede gotovo sve proizvodnje su povezane sa nekim ograničavajućim resursima (zemljište, rad, kapital, oprema i slično), ali se ne zbog toga ne mogu definirati kao ekstenzivne proizvodnje, iako postoji činjenica da se dugoročno ne primjenjuje intenzifikacija (Deže, 1998.). Osvremenjivanje tehnološkog procesa povezano je sa postupkom intenziviranja u kojemu je cilj promjena obujma ostvarene proizvodnje. Intenzivnost proizvodnje podrazumijeva veći ili manji utrošak činitelja proizvodnje, ali važno je razumjeti da nije svako investiranje istovremeno i intenziviranje.

### **5.1. Činitelji poljoprivredne proizvodnje - preduvjet intenzivnosti**

Poljoprivredna proizvodnja, kao i svaka proizvodnja ovisi o činiteljima proizvodnje. Činitelji proizvodnje dijele se na sredstva za rad i predmete rada, koji zajedno čine sredstva za proizvodnju i ljudski rad. Sredstva za proizvodnju razlikuju se po načinu fizičkog trošenja. Sredstva za rad koriste se pomoću ljudskog rada djelujući na predmete rada sa ciljem stvaranja nekih učinaka.

Prema Ranogajec (2009.), oni se koriste za više radnih procesa i postupno se troše, čine ih razni alati, uređaji, strojevi, mehanizacija i ostalo. Sredstva za proizvodnju dijele se na osnovna ili stalna, odnosno, sredstva za rad, a njih čine poljoprivredno zemljište, građevinski objekti, oprema, višegodišnji nasadi, osnovno stado i ostalo i na obrtna ili kratkoročna, odnosno predmete rada. Bitno obilježje stalnih sredstava je da su dugotrajno vezana za proces proizvodnje, vijek korištenja im je dulji od godine dana, a vrijednost veća od 3.500 kuna. Ona se postupno troše i u dugom vremenskom razdoblju, prenose svoju vrijednost na gotove proizvode i usluge. Kratkoročna (obrotna) sredstva predstavljaju oblik kratkotrajnih ulaganja u proizvodnju, odnosno poslovanje poduzeća, a pojavni oblici su: novčana sredstva, materijal u širem smislu, nedovršena proizvodnja, gotovi proizvodi i usluge te potraživanja od kupaca.



U procesu proizvodnje imovina se mijenja, i to na ovaj način. Na svakom početku je novac, potom roba koja se stavlja u proizvodnju, troši, pri tome nastaju troškovi. Proizvodnja traje neko vrijeme da bi dobili novu robu koja se prodaje, za novac. Obrtna sredstva kruže u procesu proizvodnje i pri tome mijenjaju svoj oblik.

$$\text{KOEFIČIJENT OBRTAJA} = \text{UTROŠENA SREDSTVA} / \text{ULOŽENA SREDSTVA}$$

Koeficijent obrtaja pokazuje koliko obrtaja neko sredstvo napravi u godini dana, što znači da je kod stalnih sredstava manji od 1, a kod obrtnih veći od 1 i računa se po navedenoj formuli.

Deže (1998.) ističe, kako je osim činitelja poljoprivredne proizvodnje, bitno istaknuti i činitelje koji doprinose intenzivnosti, a to su:

- a) proizvodna orijentacija,
- b) položaj prema tržištu,
- c) razvoj tehnike i tehnologije,
- d) subjektivni činitelji (znanje, sposobnosti i vještine),
- e) prirodni uvjeti.

Najvažnije je postići racionalnu razinu intenzivnosti sve dok dodatna ulaganja utječu na povećanje proizvodnje.

## **5.2. Vrste proizvodnje prema razini intenziviranja**

U skladu s razinom intenziviranja razlikuje se podjela prema količini ulaganja i prema strukturi uložениh sredstava.

Prema Deže (1998.) u skladu s količinom ulaganja razlikuje se intenzivna i ekstenzivna proizvodnja. Intenzivna proizvodnja podrazumijeva visoka ulaganja inputa - hranidba stoke, mehanizacija, mehaniziranost procesa, gnojidba, zaštita, sa strateškim ciljem rasta iskoristivosti proizvodnog potencijala biljaka i životinja. Primjena intenzivne proizvodnje je u onim poslovnim situacijama kada su visoki prihodi po jedinici kapaciteta mogu pokriti visoku razinu ulaganja. Ekstenzivna proizvodnja podrazumijeva nižu razinu ulaganja inputa kada se ostvaruju proizvedene količine ispod genetskih osobina biljaka i životinja. Koristi se kada nema mogućnosti za rast ulaganja, a poslovni rezultati su održivi i s niskim proizvodnim troškovima. Strateški cilj ove vrste intenziviranja je snižavanje troškova.

Prema strukturi uloženih sredstava i rada dijele se na radno intenzivne i kapitalno intenzivne proizvodnje. Radno intenzivna proizvodnja podrazumijeva veći udio ljudskog rada, i kao takve ističu se povrćarstvo, vinogradarstvo i ovčarstvo. One su primjerenije manjim i srednjim poljoprivrednim gospodarstvima. Zatim, kapitalno intenzivne proizvodnje karakteriziraju veća ulaganja u sredstva za proizvodnju, kao što su proizvodnja mlijeka, proizvodnja šećerne repe. Ekonomski su rizičnije od radno intenzivnih, te su povezane sa koncentracijom osnovnih sredstava.

### **5.3. Izražavanje i mjerenje razine intenzivnosti**

Razina intenzivnosti poljoprivredne proizvodnje izražava se na dva načina. Prvi način je naturalno, odnosno analizom konkretnog gospodarstva, što podrazumijeva opis, a drugi je vrijednosno, odnosno vrednovanjem i kvantificiranjem obavljenih ulaganja. Prema Deže (1998.) postupci naturalnog izražavanja razlikuju dvije metode prema Miriću i prema Zalcmanu. Zalcman je u svojoj metodi za jedinicu intenzivnosti koristio žitarice, odnosno sve proizvodnje uspoređuje sa ulaganjem rada i sredstava u odnosu na žitarice. Mirić je umjesto žita, uzeo kukuruz, kao jedinicu intenzivnosti. Suština je da se sa različitim ulaganjima sredstava i radom mogu proizvesti raznovrsni poljoprivredni proizvodi, a uspoređivanje se obavlja sa kulturom najznačajnijom za određeno područje.

## 6. UTVRĐIVANJE RAZINE INTENZIVNOSTI KONJOGOJSTVA

Usporedbom ukupnog broja konja u Hrvatskoj s brojem konja u Osječko - baranjskoj županiji (GI, HPA, 2019.), utvrdila se intenzivnost prema jedinici uvjetnog grla stoke, prema ukupnim brojevima, prema broju grla autohtonih i zaštićenih pasmina. U Tablici 5. je prikazan ukupan broj aktivnih konja u Hrvatskoj, a u Tablici 6. broj konja u Osječko - baranjskoj županiji.

Tablica 5. Prikaz broja konja u Hrvatskoj od 2013. – 2018. godine (GI, HPA, 2014 - 2019.)

GODINA	BROJ AKTIVNIH KONJA
2013.	21.467
2014.	21.144
2015.	21.868
2016.	22.755
2017.	23.209
2018.	23.649

Iz Tablice 5. je vidljivo da je najveći broj konja u Hrvatskoj 2018. godine (23.649 grla), a najmanji je bio 2014. godine (21.144 grla). Stoga možemo zaključiti da se od 2015. godine broj konja povećava, te da će se takav rast i nastaviti tijekom narednih godina. U Tablici 6. su uočljive razlike u intenzivnosti broja konja u Osječko - baranjskoj županiji u odnosu na cijelu Hrvatsku.

Tablica 6. Prikaz broja konja u Osječko- baranjskoj županiji od 2013. – 2018. godine (GI, HPA 2014. - 2019.)

GODINA	BROJ AKTIVNIH KONJA
2013.	1.926
2014.	1.705
2015.	1.791
2016.	1.825
2017.	1.764
2018.	1.759

U Osječko - baranjskoj županiji, najveći broj aktivnih konja zabilježen je 2013. godine kada je iznosio 1.926 grla, zatim se naglo smanjio na 1.705 grla, što 2014. godinu obilježava kao godinu sa najmanje grla (GI, HPA, 2014-2015.). U 2015. godini se broj konja povećao, te je nastavio rasti i u 2016. godini, dok je u 2017. zabilježen pad, koji se nastavlja i u 2018. godini. (GI, HPA, 216-2019.).

Uspoređujući intenzivnost konjogojstva u Osječko - baranjskoj županiji uočava se da broj konja u 2013. godini u Hrvatskoj iznosi 21.467, a u Osječko - baranjskoj županiji 1.926, što znači da se u Osječko - baranjskoj županiji nalazi svega 8,97% (GI, HPA, 2014.). Sljedeće 2014. godine se u Hrvatskoj broj konja smanjio na 21.144, a u Osječko - baranjskoj županiji na 1.705 grla, pa se u našoj županiji nalazilo samo 8,06% konja od ukupnog broja konja u Hrvatskoj (GI, HPA, 2015.). 2015. godine postotak konja u Osječko - baranjskoj županiji je iznosio 8,19 %, 2016. godine 8,02%, a 2017. godine se smanjio na 7,60%. U 2018 godini postotak iznosi 7,43% (GI, HPA, 2016-2019.). Iz prikazanog brojnog stanja je vidljivo da se intenzivnost konjogojstva sve više smanjuje. U sljedećoj tablici prikazan je izračun razina intenzivnosti autohtonih pasmina u Hrvatskoj.

Tablica 7. Izračun uvjetnog grla autohtonih pasmina konja u Hrvatskoj

Pasmina	Kategorija	Fizički broj	Koeficijent	Uvjetno grlo	Ukupno fizičko grlo	Ukupno uvjetno grlo	Fizičko grlo, %	Uvjetno grlo, %
Hrvatski hladnokrvnjak	Pastusi	779	1,2	934,8	6.037	5.189	0,13	0,18
	Kastrati	7	1,2	8,4			0,001	0,002
	Kobile	2.738	1,0	2.738			0,45	0,53
	Ždrebadi i omad	2.513	0,6	1.507,8			2,40	0,29
Hrvatski Posavac	Pastusi	274	1,2	328,8	4.668	4.175	0,06	0,08
	Kastrati	3	1,2	3,6			-	-
	Kobile	2.200	1,0	2.200,0			0,47	0,53
	Ždrebadi i omad	2.191	0,6	1.314,6			0,47	0,31
Međimurski Konj	Pastusi	5	1,2	6,0	37	36,8	0,14	0,16
	Kastrati	-	1,2	-			-	-
	Kobile	29	1,0	29,0			0,78	0,79
	Ždrebadi i omad	3	0,6	1,8			0,08	0,05
Lipicanac	Pastusi	571	1,2	685,2	2.112	1.997	0,27	0,34
	Kastrati	92	1,2	38,4			0,04	0,02
	Kobile	1.010	1,0	1.010,0			0,48	0,51
	Ždrebadi i omad	439	0,6	263,4			0,21	0,13

Broj uvjetnih grla konja dobiven je umnoškom fizičkog broja grla sa određenim koeficijentom. Analizirajući sve podatke iz godišnjih izvješća Hrvatske poljoprivredne agencije može se konstatirati da se broj grla smanjuje.

U predstojećim godinama potrebno je povećati broj fizičkih i uvjetnih grla i samim time utjecati na povećanje intenzivnosti konjogojstva, jer Osječko - baranjska županija ima perspektive za razvoj. Računajući prosjeke za svaku kategoriju, uočeno je da prevladava broj kobila i pastuha, dok su ostale kategorije manje zastupljene.

Prikazom fizičkih i uvjetnih broja grla, izračunat je broj uvjetnih grla po hektaru poljoprivredne površine. Prema godišnjem izvješću Agencije za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju<sup>1</sup>, u 2018. godini u ARKOD sustav je tijekom 2018. godine upisano 9.969 ha poljoprivrednog zemljišta, od čega najviše oranica, voćnjaka i livada na ukupno 22.660 ARKOD parcela. U Republici Hrvatskoj ukupno je zabilježeno 1.133.852 ha, a u Osječko - baranjskoj županiji 212.614 ha.

U Osječko - baranjskoj županiji intenzivnost konjogojstva, izračuna se, tako što, broj konja u 2018. godini (koji iznosi 1.759) množi s koeficijentom 1, te se podijeli s 212.614 ha. Dobiven rezultat je 0,008 UG/ ha.

U Republici Hrvatskoj, u 2018. godini broj konja bio je 23.649 množi se sa koeficijentom intenzivnosti, te se dijeli s površinom od 1.133.852 ha i izračuna se rezultat od 0,02 UG/ ha.

Usporedivši rezultate Hrvatske i Osječko - baranjske županije, može se primijetiti da je u Osječko - baranjskoj županiji konjogojstvo u razini vrlo slabe intenzivnosti. Također, i za cijelu Hrvatsku broj je iznimno mali, te je izuzetno bitno povećati broj konja, kako u Osječko - baranjskoj županiji tako i u cijeloj Hrvatskoj.

---

<sup>1</sup> Detaljnije pogledati: [https://www.apprrr.hr/wp-content/uploads/2019/04/APPRRR\\_Godi%20A1nje-izvje%C4%87e-o-radu\\_2018.pdf](https://www.apprrr.hr/wp-content/uploads/2019/04/APPRRR_Godi%20A1nje-izvje%C4%87e-o-radu_2018.pdf)

## 7. PERSPEKTIVE ZA RAZVOJ KONJOGOJSTVA

Pregledom statističkih podataka Središnjeg registra kopitara u Republici Hrvatskoj uočljivo je da posljednjih dvadesetak godina broj kopitara kontinuirano raste na godišnjoj razini od 1,5 do 5,5%, uz jedini izuzetak u 2014. godini kada je utvrđen pad broja konja od 1,5% zbog nedostatne reprodukcije u vremenu nakon 2010. godine i, manjim dijelom, temeljite revizije stanja cjelokupne populacije. Navedeni trend povećanja grla je dijelom posljedica evidentiranja dotad neregistriranih grla, no s druge strane, povećanju populacije doprinio je povećani interes uzgajivača i nabava grla u svrhu sporta i rekreacije, te njihovo uključivanje u uzgoj. Brojnije organizirane rekreacijsko-turističke aktivnosti s konjima, kulturno-folklorne manifestacije u kojima konji imaju značajnu ulogu te sve većeg broja natjecanja u različitim disciplinama konjičkog sporta rezultirale su povećanim interesom za uzgojem i korištenjem toplokrvnih pasmina konja. U skupini izvornih i zaštićenih pasmina konja u Republici Hrvatskoj najzastupljeniji je hrvatski hladnokrvnjak, hrvatski posavac i lipicanac, dok je broj međimurskih konja na samoj granici izumiranja. Za opstanak kritično ugroženog međimurskog konja potrebno je aktiviranje programa pohranjivanja genetskog materijala u banku gena. Važna mjera zaštite je nastavak poticanja uzgoja autohtonih pasmina novčanim potporama. Najveća novčana potpora se dobiva s ciljem očuvanja genoma i genetske varijabilnosti pasmina, a usmjerena je prema držateljima izvornih i zaštićenih pasmina konja. Perspektiva uzgoja konja u Hrvatskoj je, osim sportskog dijela i konjičkog turizma, revitalizacija uzgoja izvornih i zaštićenih pasmina kroz proizvodnju alternativnih proizvoda autohtonih pasmina (kobiljeg mlijeka i konjskog mesa) namijenjenih domaćem i europskom tržištu, čime bi se ostvarili veći ekonomski dobitci te podigli standard života u ruralnim sredinama (Baban i sur. 2018.). Analizirajući Osječko - baranjsku županiju koja ima 212.614 ha poljoprivrednih površina, za zaključiti je da je itekako neiskorišten potencijal uzgoja konja na tako velikim površinama. Činjenicu potkrjepljuje i broj uvjetnih grla konja koji iznosi samo 0.008 UG/ ha, što je zabrinjavajuće mali broj. Osim većih novčanih potpora, potrebno je osigurati veći broj livada i pašnjaka kako bi se povećala intenzivnost konjogojstva u Osječko – baranjskoj županiji. Također, potrebno je povećati i primarnu poljoprivrednu proizvodnju kako bi se osigurala i dovoljna količina hrane za stoku.

## 8. ZAKLJUČAK

Intenzivnost predstavlja jednu od ključnih sastavnica planiranja poljoprivredne proizvodnje. Moguće ju je izračunati na više različitih načina, ali u ovom radu korištena je metodologija izračuna prema uvjetnom grlu stoke. Množeći fizički broj grla sa koeficijentom intenzivnosti dobiven je uvjetni broj grla.

Analizom intenzivnosti konjogojstva od 2013. do 2018. godine, primjećuje se pad, kako u Osječko - baranjskoj županiji, tako i u cijeloj Hrvatskoj. Uspoređujući ukupan broj konja u Hrvatskoj s podacima za Osječko - baranjsku županiju, primjećuje se da se u Osječko - baranjskoj županiji nalazi svega 8% konja, što je s obzirom na uvjete potrebne za razvoj konjogojstva koje ima županija, vrlo mali broj. Stoga je zadatak u predstojećim godinama povećati intenzivnost cijelog konjogojstva, s naglaskom na povećanje brojnog stanja i iskoristivost hrvatskih autohtonih pasmina. Najugroženijoj autohtonoj pasmini međimurskog konja prijeto izumiranje i država je 2019. godine već povećala novčanu potporu za držanje tih konja. U Osječko – baranjskoj županiji je u odnosu na 2013. godinu, kao početne godine usporedbe u ovom radu, u 2018. - oj godini pad više od 1%. Razlog tome je smanjeno korištenje konja u poljoprivredi i transportu, te njihova veća uloga u sportskom i rekreativnom jahanju, čime troškovi održavanja postaju veći i konj se smatra luksuzom. Ukoliko ne bude moguće povećavati broj sportskih i rekreativnih konja, nužno je povećati barem broj autohtonih pasmina, čiji su uvjeti držanja izrazito skromni.

Broj uvjetnih grla po hektaru u Osječko - baranjskoj županiji iznosi 0,008, a u Hrvatskoj 0,2 .

Stanje intenzivnosti stočarske proizvodnje rezultat je potreba tržišta, ali i prirodnog okruženja te klimatskih uvjeta, kao i navika poljoprivrednih kućanstava. Osječko - baranjska županija ima povoljne uvjete za razvoj konjogojstva, ali potrebno je i potaknuti svijest, kao i kupovnu moć ljudi. Poznato je da je u Osječko - baranjskoj županiji značajan broj nedovoljno korištenih poljoprivrednih površina, samim time i pašnjaka i livada koji su primarni izvor stočne hrane. No, razvoj konjogojstva bio bi lakši u skladu s razvojem ratarstva jer bi se na taj način osigurala, te povećala proizvodnja kvalitetne stočne hrane. Konjogojstvo kao proizvodnju neophodno je intenzivirati, kako bi se mogla postići stabilnost u dinamičnom razvoju poljoprivrede kao gospodarske grane.



## 9. POPIS LITERATURE

1. Baban, M. (2011.): Konjogojska proizvodnja. U udžbeniku: Kralik, G., Adamek, Z., Baban, M., Bogut, I., Ganter V., Ivanković, S., Katavić, I., Kralik, D., Kralik, I., Margareta, V., Pavličević, J. (2011.): Zootehnika. Grafika, Osijek
2. Baban, M., Gregić, M., Korabi, N., Antunović, B. (2013.): Konjogojstvo u Republici Hrvatskoj - stanje i perspektiva. Krmiva, časopis o hranidbi životinja, proizvodnji i tehnologiji krme, Vol 54, No. 3. str. 89-98.
3. Deže, J., Baban, M., Ranogajec, Lj. (2019.): Konjički turizam- potencijal razvitka Državne ergele Đakovo./ Glas Slavonije d.d., Osijek
4. Deže, J., Ranogajec, Lj., Štefanić, I. (1998.): Međuovisnost veličine zemljišnog posjeda i obujma stočarske proizvodnje u obiteljskim gospodarstvima./ Poljoprivreda, 4(1): 25-30.
5. Deže, J., Kanisek, J., Ranogajec, Lj., Tolušić, Z., Lončarić, R., Zmaić, K., Tolić, S.; Sudarić, T. Kralik, I.; Turkalj, D.; Kristić, J.; Crnčan, A. (2008.): Agroekonomika. Poljoprivredni fakultet Osijek, Osječko-baranjska županija, Osijek
6. Grgić, I., Hadelan, L., Prišenk, J., Zrakić, M. (2016.): Stočarstvo Republike Hrvatske: stanje i očekivanja. Agronomski fakultet, Zagreb
7. Karić, M. (1997.): Troškovi i kalkulacije u poljoprivrednoj proizvodnji, Poljoprivredni fakultet- Osijek
8. Kralik, I., Tolušić, Z. (2009.): Novčani poticaji u funkciji razvitka stočarske proizvodnje. Ekonomski vjesnik, XXII, br. 1, 115-122. (cit. SLJH, Statistički ljetopis Hrvatske, Državni zavod za statistiku, 1995.)
9. Korabi, N., Ravas, M., Španiček, Ž., Mijić, P., Baban, M. (2019): Tradicija uzgoja lipicanaca – nominacija za UNESCO – ovu listu svjetske baštine. 26th International Conference KRMIVA 2019. Opatija 05.-07. 06. 2019., Zbornik sažetaka, 128-129.
10. Korabi, N., Mijić, P., Baban, M. (2019): Development trend in the horse breeding of the Republic of Croatia. International Symposium on Animal Science (ISAS) 2019. 3rd to 8th June 2019. Herceg Novi, Montenegro. Book of Abstracts, 10.

11. Ranogajec, Lj. (2009.): Računovodstvo u poljoprivredi. Poljoprivredni fakultet u Osijeku, Osijek, 2009.
12. Ranogajec, Lj., Deže, J., Štefanić, I., Tolić, S. (1990.): Intenzifikacija poljoprivrede i otvoreni problemi njenog unaprjeđenja: Znanost i praksa u poljoprivredi i prehrambenoj tehnologiji, 20(1-2): 336-348.

#### **Internet izvori:**

13. Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju,  
[https://www.apprrr.hr/wp-content/uploads/2019/04/APPRRR\\_Godi%C5%A1nje-izvje%C5%A1%C4%87e-o-radu\\_2018.pdf](https://www.apprrr.hr/wp-content/uploads/2019/04/APPRRR_Godi%C5%A1nje-izvje%C5%A1%C4%87e-o-radu_2018.pdf) (10.7.2019.)
14. Hadelan, L., Njavro, M. Uprava poljoprivrednih gospodarstava  
[http://agririsk.agr.hr/Uprava-pdf/SKRIPTA\\_Uprava%20poljoprivrednog%20gospodarstva.pdf](http://agririsk.agr.hr/Uprava-pdf/SKRIPTA_Uprava%20poljoprivrednog%20gospodarstva.pdf) (12.7.2019.)
15. Hrvatska poljoprivredna agencija, Razvoj konjogojstva,
16. <http://hpa.mps.hr/stocarstvo-konjogojstvo/> (8.7.2019.)
17. Hrvatska poljoprivredna agencija, Razvoj stočarstva  
<https://poljoprivreda.gov.hr/vijesti/raste-broj-kopitara-u-hrvatskoj/1295> (1.8.2019.)
18. Hrvatska poljoprivredna agencija: Kopitari, godišnja izvješća 2013.-2018.  
<http://hpa.mps.hr/publikacije-godisnja-izvjesca/> (1.8.2019.)
19. Kalkulator za izračun ekonomske veličine poljoprivrednog gospodarstva (2006.): Priručnik za tumačenja izvješća za poljoprivredna gospodarstva, Zagreb  
[http://www.fadn.hr/docs/FADN\\_prirucnik\\_izvjesce\\_PG\\_2015.pdf](http://www.fadn.hr/docs/FADN_prirucnik_izvjesce_PG_2015.pdf) (1.8.2019.)
20. Ministarstvo poljoprivrede, ribarstva i ruralnog razvoja (2010.): Nacionalni program očuvanja izvornih i zaštićenih pasmina domaćih životinja u Republici Hrvatskoj, siječanj 2010. [http://www.azri.hr/fileadmin/dokumenti-download/Nacionalni\\_program\\_očuvanja\\_izvornih\\_i\\_zaštićenih\\_pasmina\\_domai%C4%87ih\\_%C5%99ivotinja\\_u\\_RH.pdf](http://www.azri.hr/fileadmin/dokumenti-download/Nacionalni_program_ocuvanja_izvornih_i_za%C5%A1ti%C4%87enih_pasmina_domai%C4%87ih_%C5%99ivotinja_u_RH.pdf) (15.7.2019.)