

Mogućnosti uzgoja izvornih hrvatskih pasmina koza za potrebe agroturizma

Škreblin, Nikolina

Master's thesis / Diplomski rad

2020

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Faculty of Agriculture / Sveučilište u Zagrebu, Agronomski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:204:129245>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-05-07**



Repository / Repozitorij:

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





Sveučilište u Zagrebu
Agronomski fakultet

University of Zagreb
Faculty of Agriculture



MOGUĆNOSTI UZGOJA IZVORNIH HRVATSKIH PASMINA KOZA ZA POTREBE AGROTURIZMA

DIPLOMSKI RAD

Nikolina Škreblin

Zagreb, rujan, 2020.



Sveučilište u Zagrebu
Agronomski fakultet

University of Zagreb
Faculty of Agriculture



Diplomski studij:

Ekološka poljoprivreda i agroturizam

MOGUĆNOSTI UZGOJA IZVORNIH HRVATSKIH PASMINA KOZA ZA POTREBE AGROTURIZMA

DIPLOMSKI RAD

Nikolina Škreblin

Mentor:

Izv. prof. dr. sc. Zvonimir Prpić

Zagreb, rujan, 2020.



Sveučilište u Zagrebu
Agronomski fakultet

University of Zagreb
Faculty of Agriculture



IZJAVA STUDENTA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI

Ja, Nikolina Škreblin, JMBAG 0178106724, rođen/a 15.04.1996. u Celju, izjavljujem da sam samostalno izradila/izradio diplomski rad pod naslovom:

MOGUĆNOSTI UZGOJA IZVORNIH HRVATSKIH PASMINA KOZA ZA POTREBE AGROTURIZMA

Svojim potpisom jamčim:

- da sam jedina autorica/jedini autor ovoga diplomskog rada;
- da su svi korišteni izvori literature, kako objavljeni tako i neobjavljeni, adekvatno citirani ili parafrazirani, te popisani u literaturi na kraju rada;
- da ovaj diplomski rad ne sadrži dijelove radova predanih na Agronomskom fakultetu ili drugim ustanovama visokog obrazovanja radi završetka sveučilišnog ili stručnog studija;
- da je elektronička verzija ovoga diplomskog rada identična tiskanoj koju je odobrio mentor;
- da sam upoznata/upoznat s odredbama Etičkog kodeksa Sveučilišta u Zagrebu (Čl. 19).

U Zagrebu, dana _____

Potpis studenta / studentice



Sveučilište u Zagrebu
Agronomski fakultet

University of Zagreb
Faculty of Agriculture



IZVJEŠĆE

O OCJENI I OBRANI DIPLOMSKOG RADA

Diplomski rad studentice **Nikoline Škreblin**, JMBAG 0178106724 , naslova

MOGUĆNOSTI UZGOJA IZVORNIH HRVATSKIH PASMINA KOZA ZA POTREBE

AGROTURIZMA

obranjen je i ocijenjen ocjenom _____ , dana _____ .

Povjerenstvo:

potpisi:

- | | | | |
|----|-----------------------------------|--------|-------|
| 1. | Izv. prof. dr. sc. Zvonimir Prpić | mentor | _____ |
| 2. | Prof. dr. sc. Boro Mioč | član | _____ |
| 3. | Doc. dr. sc. Željka Mesić | član | _____ |

Sadržaj

1.	UVOD	1
1.1.	Cilj rada	2
2.	KOZARSTVO U REPUBLICI HRVATSKOJ.....	3
2.1.	Izvorne hrvatske pasmine koza.....	7
2.1.1.	Hrvatska šarena koza.....	7
2.1.2.	Hrvatska bijela koza.....	9
2.1.3.	Istarska koza.....	11
3.	AGROTURIZAM	14
3.1.	Općenito o agroturizmu	14
3.2.	Agroturizam u Republici Hrvatskoj.....	15
4.	MATERIJAL I METODE RADA.....	18
5.	REZULTATI I RASPRAVA.....	20
6.	ZAKLJUČAK	28
7.	POPIS LITERATURE	29
8.	POPIS SLIKA	32
9.	POPIS TABLICA.....	33
10.	POPIS GRAFIKONA	34
	ŽIVOTOPIS.....	35

Sažetak

Diplomskog rada studentice **Nikoline Škreblin**, naslova

MOGUĆNOSTI UZGOJA IZVORNIH HRVATSKIH PASMINA KOZA ZA POTREBE AGROTURIZMA

Izvorne hrvatske pasmine koza (hrvatska šarena koza, hrvatska bijela koza i istarska koza) čine gotovo polovinu ukupne evidentirane populacije koza u Hrvatskoj. Međutim, uzgoj hrvatskih izvornih pasmina koza najčešće je obilježen izrazitom ekstenzivnošću te vrlo niskom dohodovnošću i učinkovitošću proizvodnje. Možebitnu dodatnu prihodovnu mogućnost uzgajivačima izvornih pasmina koza omogućava ponuda njihovih proizvoda kroz agroturizam. Stoga je cilj ovog rada bio utvrditi informiranost potrošača i njihove spoznaje o izvornim pasminama koza te utvrditi percepciju o potencijalu izvornih pasmina koza i/ili njihovih proizvoda u sklopu agroturističke ponude. U svrhu istraživanja stavova potrošača provedeno je on-line anketno ispitivanje u kojem je ukupno sudjelovalo 353 punoljetnih ispitanika različitih spolnih i dobnih skupina, stupnja obrazovanja te mjesta stanovanja. Iz prikupljenih odgovora ispitanika razvidne su dobre mogućnosti uzgoja izvornih hrvatskih pasmina koza za potrebe agroturizma. Više od 90% ispitanih smatra da bi izvorne pasmine koza i njihovi proizvodi upotpunili i obogatili agroturističku ponudu, a 51,3% ispitanih smatra da bi uzgoj izvornih hrvatskih pasmina koza za potrebe agroturizma pridonio ostanku mladih ljudi na selu i revitalizaciji ruralnih prostora. Više od dvije trećine ispitanih (67,4%) bi češće posjećivala neki agroturizam na kojemu se uzgajaju izvorne pasmine koza i/ili u ponudi ima njihove proizvode. Znatan dio ispitanih (43%) smatra da su proizvodi izvornih pasmina koza kvalitetniji od proizvoda ostalih pasmina, dok otprilike trećina ispitanih smatra da bi proizvodi izvornih pasmina trebali biti cjenovno skuplji nego proizvodi ostalih pasmina koza.

Ključne riječi: agroturizam, hrvatska šarena koza, hrvatska bijela koza, istarska koza, kozji proizvodi

Summary

Of the final work – student **Nikolina Škreblin**, entitled

POSSIBILITIES OF BREEDING INDIGENOUS CROATIAN GOAT BREEDS FOR THE PURPOSES OF AGRITOURISM

Indigenous Croatian goat breeds (Croatian spotted goat, Croatian white goat and Istrian goat) make up almost half of the total registered population of goats in Croatia. However, breeding of indigenous Croatian goat breeds is most often characterized by extreme extensiveness and very low profitability and production efficiency. Possible additional income opportunity for breeders of indigenous goat breeds is to offer their products through agritourism. Therefore, the aim of this study was to determine consumer awareness and their knowledge about indigenous goat breeds as well as how consumers see potential of indigenous goat breeds and/or their products as part of agritourism offer. Consumer attitudes survey was conducted by an online survey where a total of 353 adult respondents of different gender and age groups, level of education and place of residence have participated. The collected answers of the respondents show good possibilities for breeding of indigenous Croatian goat breeds for the purposes of agritourism. More than 90% of respondents believe that indigenous Croatian goat breeds and their products would complement and enrich the agritourism offer, while 51.3% of respondents believe that the breeding of indigenous Croatian goat breeds for agritourism would contribute to the stay of young people in the countryside and revitalization of rural areas. More than two thirds of the respondents (67.4%) would more often visit an agritourism where the goats of indigenous breeds are bred and/or their products are offered. A significant part of the respondents (43%) believe that the products of the indigenous goat breeds are of better quality than the products of other breeds, while approximately one third of the respondents think that the products of the indigenous breeds should be more expensive than the products of other goat breeds.

Keywords: agritourism, Croatian spotted goat, Croatian white goat, Istrian goat, goat products

1. UVOD

Kozarstvo ima dugu povijest i tradiciju na teritoriju Republike Hrvatske, a naročito na škrtim i nepristupačnim terenima Dalmacije, Dalmatinske zagore, Primorja i otoka gdje su slabiji okolišni preduvjeti za uzgoj krupnije stoke.

U navedenim područjima su koze nerijetko bile gotovo jedini izvor bjelančevina životinjskog podrijetla. Međutim, broj koza i njihova ekonomska važnost tijekom povijesti su se jako mijenjali. Tako je, primjerice, najveći broj koza u Hrvatskoj evidentiran 1808. godine, kada je samo na području Dalmaciji obitavalo oko 750.000 ovaca (Mioč i Pavić, 2002). Prema podacima Državnog zavoda za statistiku (2020) u Hrvatskoj se trenutno uzgaja 81.540 koza, pri čemu gotovo polovinu ukupne evidentirane populacije koza čine izvorne hrvatske pasmine koza (hrvatska šarena koza, hrvatska bijela koza i istarska koza).

Zaštićene i izvorne pasmine domaćih životinja, općenito, predstavljaju jedinstveno genetsko naslijeđe za koje su bile potrebne stotine i tisuće godina stvaranja. Izvorne pasmine odraz su tradicije i podneblja te se praćenjem njihovih proizvodnih osobina te provedbom uzgojno-seleksijskog rada dobivaju saznanja o proizvodnim mogućnostima koja su potrebna za daljnje održavanje čistokrvnosti (Ministarstvo poljoprivrede, 2010).

Nažalost, neka od obilježja kozarske proizvodnje u Hrvatskoj, osobito kada govorimo o izvornim pasminama koza, jest njezina neorganiziranost i nedostatak pogona za preradu kozjih proizvoda i izrazita ekstenzivnost (nemogućnost kontrole i praćenja proizvodnih odlika, odnosno sustavnog uzgojno-seleksijskog rada), depopulacija/urbanizacija ruralnih područja, nedostatak radne snage i neatraktivnost zanimanja i drugo (Caput i sur., 2010).

Međutim, uz jedinstvenost i vrijednost genoma (potencijalan izvor interesantnih gena za poboljšanje i održavanje poželjne otpornosti na neke bolesti i uvjete okoliša), izvorne hrvatske pasmine koza su značajne zbog proizvodnje mesa (jaretina, kozletina) i mlijeka (sir) visoke kakvoće, kao i kroz mogućnost proizvodnje organske hrane (čija uloga u suvremenoj prehrani poprima prvorazredno značenje), zatim zbog naglašene učinkovitosti u iskorištavanju vegetacije kamenjarskih pašnjaka te ekonomičnog i održivog načina održavanja staništa i sprečavanja nastanka požara, kao i zbog činjenice da razvoj agroturizma i blizina tržišta za proizvode (meso, mlijeko, sir), nudi značajne prihodovne mogućnosti uzgajivačima koza, i to ne samo današnjim već i budućim (Barać i sur., 2011).

Uzgoj hrvatskih izvornih pasmina koza najčešće je obilježen izrazitom ekstenzivnošću te vrlo niskom dohodovnošću i proizvodnom učinkovitošću proizvodnje. Uzgajivačima, uz samu proizvodnju izvornih pasmina koza, kao jedna od dodatnih prihodovnih mogućnosti može biti i ponuda u sklopu agroturizma. Stoga je pretpostavka ovog istraživanja da proizvodi od hrvatskih izvornih pasmina koza (meso i mlijeko), odnosno njihove prerađevine mogu biti atraktivan dio agroturističke ponude zasnovane na visokokvalitetnim, autentičnim i autohtonim proizvodima određenog podneblja.

1.1. Cilj rada

Cilj ovog rada je bio je utvrditi informiranost odnosno upoznati potrošače s izvornim hrvatskim pasminama koza te utvrditi percepciju potrošača o važnosti kozjih proizvoda kao dijela gastronomske ponude u agroturizmu.

2. KOZARSTVO U REPUBLICI HRVATSKOJ

Koze spadaju u skupinu životinja koje je čovjek prve pripitomio i najvjerojatnije potječu iz Azije. To su životinje koje obitavaju tamo gdje ne može obitavati niti jedna druga vrsta stoke, ponajviše krupnije stoke, zbog toga što su izrazito izdržljive i podnose uvjete u područjima oskudne vegetacije i s malo vode. Danas ih se može susresti u raznim sustavima kozarenja, od najekstenzivnijeg do intenzivnog. Uzgajaju se gotovo u svim zemljama svijeta. Prema službenim statističkim podacima (FAOSTAT, 2020) u svijetu se uzgaja 1,045.915.764 koza (posljednji dostupni podaci za 2018. godinu), od toga najviše u Aziji (52,5%) i Africi (42,9%), dok se u Europi uzgaja gotovo 17 milijuna koza što čini svega 1,6% ukupnog broja koza u svijetu. Međutim, Europa ima najveći udio u ukupnom globalnom genetskom resursu koza. Naime, 33% pasmina koza od ukupnog broja pasmina u svijetu uzgaja se u Europi (Galal, 2005, cit. Mioč i sur., 2006). Jedan od razloga takvog stanja jest i u činjenici da se u Europi najranije razvila svijest stručne i šire javnosti o potrebi očuvanja autohtonih pasmina domaćih životinja kao jedinstvenog kulturnog naslijeđa (Mioč i sur., 2006). U skladu s time poduzimaju se određene mjere inventarizacije postojećeg pasminskog sastava, standardizacije i zaštite izvornih pasmina. S obzirom na index bioraznolikosti (broj pasmina/milijun grla) između životinjskih vrsta, na globalnoj razini koze imaju prosječni index bioraznolikosti 0,8 (Galal, 2005).

Na području Hrvatske koze obitavaju stoljećima i koriste čovjeku dajući mu visokovrijedne proizvode u obliku mlijeka, mesa, vlakna i gnoja. Kako navodi Ožanić (1955), 1808. godine na području Dalmacije obitavalo je čak 750.000 koza. Nekada je kozarstvo u Republici Hrvatskoj bilo od velike važnosti, posebice u područjima gdje su bile slabije mogućnosti za uzgoj nekih drugih vrsta stoke, osobito goveda i svinja (jadransko priobalje i otoci, Istra, Dalmatinska zagora). Zbog tadašnjeg zaostalog mišljenja da su koze pokazatelj primitivizma i siromaštva te inzistiranja šumara o štetnosti koza, godine 1954. donesen je Zakon o zabrani uzgoja koza. Neposredno nakon donošenja navedenog Zakona na području cijele Hrvatske broj uzgojnih grla pao je na svega 101.609. Međutim, sporni Zakon se negativno odražava ne samo na brojnost koza, već dovodi i do izumiranja već formiranih tipova ili pasmina, primjerice istarske koze (Mioč i Pavić, 2002). Do intenzivnije proizvodnje i prerade kozjeg mlijeka dolazi osamdesetih godina prošlog stoljeća kada su se počele uvoziti visokomliječne pasmine koza kao što su sanska i alpina iz zemalja s razvijenim kozarstvom (Francuska, Švicarska, Njemačka, ...). Navedeni uvozi dovode i do otvaranja novih kapaciteta za otkup i preradu kozjeg mlijeka, koje se najčešće prerađuje u sir (Mioč i sur., 2012).

Hrvatska poljoprivredna agencija u suradnji s Hrvatskim savezom uzgajivača ovaca i koza provodi uzgojne programe iz kozarstva i ovčarstva čiji cilj nije samo selekcijski već i gospodarski napredak. Agencija stvara promociju uzgoja kroz stočarske izložbe i smotre te organizira edukacije uzgajivača putem predavanja s temama vezanim uz poboljšanje kozarske i ovčarske proizvodnje (HPA, 2020).

U kontinentalnoj Hrvatskoj (sjeverozapni dio Hrvatske - prvenstveno Međimurska i Varaždinska županija) zastupljenija je intenzivna kozarska proizvodnja gdje se koze uglavnom uzgajaju za proizvodnju mlijeka, dok u priobalnim područjima dominira ekstenzivan sustav uzgoja gdje koze iskorištavaju prirodne pašnjake tijekom razdoblja vegetacije koje je znatno dulje u odnosu na kontinentalni dio, i na otocima gdje koze uglavnom borave na otvorenom tijekom cijele godine (Vrdoljak i sur., 2013).

U Tablici 2.1. prikazana je brojnost koza u Hrvatskoj u razdoblju od 2015. do 2019. godine iz koje je razvidan trend povećanja ukupnog evidentiranog broja koza.

Tablica 2.1. Brojno stanje koza u RH u razdoblju od 2015. do 2019. godine

	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
Jarad i mlade koze do 1 godine	12.436	15.446	13.993	11.967	13.542
Jarene koze	33.645	42.520	48.987	53.433	52.585
Koze, pripuštene prvi put	9.893	11.236	8.736	9.715	10.096
Ostale koze (jarci, jalove koze)	6.083	6.328	5.055	4.949	5.317
UKUPNO	62.057	75.530	76.771	80.064	81.540

Izvor: DZS (2020)

U Tablici 2.2. prikazano je brojno stanje uzgojno valjanih koza i uzgajivača upisanih u upisnik po županijama u 2018. godini. Prema podacima Hrvatske poljoprivredne agencije (HPA, 2019) tijekom 2018. godine uzgojno selekcijski rad u Hrvatskoj se provodio na ukupno 7.395 grla kod 106 uzgajivača. Brojno stanje uzgojno valjanih koza i uzgajivača u porastu je u odnosu na 2017. godinu. Glavni razlog malog broja uzgojno valjanih grla je uzgoj u izrazito ekstenzivnim uvjetima gdje je gotovo nemoguće organizirati planski pripust, također je vrlo teško pojedinačno praćenje i kontrola proizvodnih osobina. Najveći broj uzgajivača upisanih u upisnik uzgojno valjanih koza, kao i grla nalazi se u Međimurskoj županiji (2.995 grla ili 40,5%), a najmanji broj uzgojno valjanih koza nalazi se u Virovitičko-podravskoj županiji (10 grla).

Tablica 2.2. Broj uzgojno valjanih koza i uzgajivača upisanih u upisnik po županijama u 2018. godini

Županija	Broj uzgojno valjanih koza	Broj uzgajivača
Zagrebačka	130	3
Varaždinska	1.169	11
Međimurska	2.995	39
Koprivničko-križevačka	361	6
Bjelovarsko-bilogorska	31	2
Sisačko-moslavačka	34	1
Virovitičko-podravska	10	1
Osječko-baranjska	154	4
Istarska	149	6
Zadarska	964	9
Šibensko-kninska	800	15
Splitsko-dalmatinska	263	2
Dubrovačko-neretvanska	335	7
UKUPNO	7.395	106

Izvor: HPA (2019)

U Tablici 2.3. prikazan je pasminski sastav uzgojno valjanih koza po županijama. Uzgojni program provodi se u stadima šest pasmina koza od čega su tri izvorne i tri inozemne pasmine. U pasminskom sastavu uzgojno valjanih koza najveći broj je koza pasmine alpina koja čini većinu uzgojno valjane populacije koza u Hrvatskoj (59,3%). Najveći broj grla ove pasmine uzgaja se u Međimurskoj i Varaždinskoj županiji, gdje je, uostalom, i najrazvijenije mliječno kozarstvo. Iako je hrvatska šarena koza najbrojnija pasmina u Republici Hrvatskoj (veličina populacije oko 25.000 grla, Barać i sur., 2011), u uzgojno valjanoj populaciji je 1.842 grla. Druga po zastupljenosti u uzgojno valjanoj populaciji je hrvatska šarena koza. Najveći broj grla pasmine hrvatske šarene koze uzgaja se u Zadarskoj, Dubrovačko-neretvanskoj i Šibensko-kninskoj županiji. U uzgojno valjanoj populaciji je 227 grla hrvatske bijele koze, dok je istarska koza najmanje brojna među uzgojno valjanim pasminama, pri čemu je pod selekcijskim obuhvatom svega 38 grla ove pasmine.

Tablica 2.3. Pasminski sastav uzgojno valjanih koza po županijama

Pasmina	Županija	Broj koza	Broj jarica	Broj jarčeva	Ukupno grla
SANSKA	Zagrebačka	120	4	6	130
	Varaždinska	182	52	15	249
	Međimurska	137	37	6	180
	Koprivničko-križevačka	74	14	4	92
	Bjelovarsko-bilogorska	29	-	2	31
	Virovitičko-podravsk	5	4	1	10
	Šibensko-kninska	126	24	5	155
	UKUPNO	673	135	39	847
ALPINA	Varaždinska	665	188	45	898
	Međimurska	2.125	599	91	2.815
	Koprivničko-križevačka	219	38	4	261
	Istarska	101	8	2	111
	Šibensko-kninska	95	58	7	160
	Osječko-baranjska	90	45	5	140
	UKUPNO	3.295	936	154	4.385
BURSKA	Sisačko-moslavačka	14	18	2	34
	Osječko-baranjska	9	4	1	14
	Koprivničko-križevačka	6	-	2	8
	UKUPNO	29	22	5	56
HRVATSKA ŠARENA KOZA	Varaždinska	15	5	2	22
	Šibensko-kninska	264	42	13	319
	Splitsko-dalmatinska	188	70	5	263
	Zadarska	690	158	59	907
	Dubrovačko-neretvanska	275	43	13	331
	UKUPNO	1.432	318	92	1.842
HRVATSKA BIJELA KOZA	Šibensko-kninska	148	8	10	166
	Zadarska	46	6	5	57
	Dubrovačko-neretvanska	4	-	-	4
	UKUPNO	198	14	15	227
ISTARSKA KOZA	Istarska	33	1	4	38
	UKUPNO	33	1	4	38
SVEUKUPNO		5.660	1.426	309	7.395

Izvor: HPA (2019)

2.1. Izvorne hrvatske pasmine koza

„Izvorna pasmina je lokalna pasmina domaće životinje koja je nastala na teritorijalnom području Republike Hrvatske, genetski je prilagođena jednom ili više tradicionalnih sustava proizvodnje ili jednom ili više okoliša“ (Narodne Novine, 2018, čl. 12).

U Hrvatskoj se uzgajaju tri izvorne pasmine koza, a to su hrvatska šarena koza, hrvatska bijela koza te istarska koza. Izvorne pasmine nastale su u specifičnom autohtonom podneblju. Karakterizira ih otpornost, skromnost u pogledu hranidbenih i smještajnih potreba uz najčešće skromne proizvodne odlike te naglašena prilagodljivost različitim uvjetima držanja.

2.1.1. Hrvatska šarena koza

Hrvatska šarena koza najbrojnija je pasmina u ukupnoj populaciji koza u Hrvatskoj koja se pretežno uzgaja u tipičnim ekstenzivnim uvjetima, s nemogućnošću kvalitetnije organizacije planskog pripusta i kontrole proizvodnih osobina (Vrdoljak i sur., 2013). Pasmina je nastala na nepristupačnim terenima južno od Velebita, od Bukovice prema Kninu, u nacionalnom parku Krka, na području Biokova te u podnožju Dinare, na krševitim i oskudnim terenima gdje se i danas najviše uzgaja, a gdje su male, gotovo nikakve šanse uzgoja drugih vrsta stoke (Mioč i Pavić, 2002). U prošlosti njen stari naziv bio je balkanska koza ili domaća balkanska koza, a danas za istu pasminu mogu se čuti nazivi poput dinarska, šara, šarena, bukovica i slično (Hrvatski savez uzgajivača ovaca i koza, 2020).

Najvažnije odlike hrvatske šarene koze su otpornost, skromnost, izdržljivost, prilagodljivost te spretnost u kretanju, kao i hranidbi, pretežno brstom. Uzgoj pasmine organiziran je uglavnom u krajnje ekstenzivnim uvjetima gdje životinjama gotovo jedini izvor hrane tokom cijele godine predstavljaju paša i brst. Za vrijeme zimskih mjeseci većina uzgajivača osigurava zalihe sijena, dok je prihranjivanje koncentratima gotovo zanemarivo. Iako je hrvatska šarena koza pasmina kombiniranih proizvodnih odlika, najčešće se uzgaja radi proizvodnje mesa, ponajviše jaretine (Mioč i sur., 2008). Proizvodnja mlijeka traje najčešće onoliko dugo koliko jarad siše. Tijelo koza, osim nogu, obraslo je dugom i sjajnom kostrijeti različite boje, pa se kod iste pasmine mogu pronaći potpuno bijela, crna, smeđa, siva, crno-bijela, crvenkasta, crno-smeđa, crno-šarena i šarena grla (Slika 2.1.1.1.). Zanimljivo je da kostrijet u doba linjanja potpuno otpada pa koze izgledaju kao kratkodlake (Grgas, 2014). Mužjaci obično imaju rogove, dok ženke mogu biti s rogovima ili bez njih. Rogovi su tamni i grubi te rastu unazad poput sablje. Karakteristična je pojava brade u muških i ženskih grla koja je u jarčeva znatno duža i bujnija. Moguća je pojava resice na donjem dijelu vrata. Pasmina je skladne tjelesne građe, čvrstog tjelesnog okvira i dužeg trupa (Tablica 2.1.1.1.). Koze se najčešće pripuštaju u jesen, a jare u proljeće najčešće samo jedno jare. Dugog su životnog vijeka i otporne na bolesti.



Slika 2.1.1.1. Hrvatska šarena koza

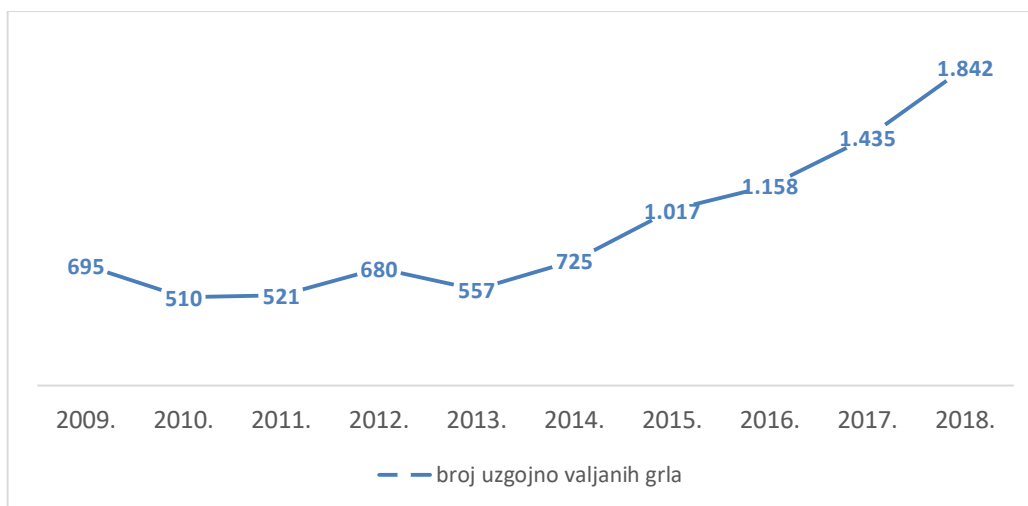
Izvor: <http://busa-dubrovnik.com/Hrvatska%20sarena%20koza/galerija.html#>

Tablica 2.1.1.1. Poželjne tjelesne mjere i proizvodne odlike hrvatske šarene koze

ODLIKA	KOZE	JARCI
Visina grebena (cm)	60-70	65-75
Tjelesna masa (kg)	45-55	50-65
Plodnost (%)	125-500	
Proizvodnja mlijeka (L)	150-250	
Tjelesna masa jaradi u dobi od 4 do 6 mjeseci (kg)	20-30	

Izvor: Mioč i sur. (2012)

Broj uzgojno valjanih grla pasmine hrvatska šarena koza zadnjih godina bilježi rast (Grafikon 2.1.1.1.). Prema Godišnjem izvješću Hrvatske poljoprivredne agencije za 2018. godinu (HPA, 2019) procijenjena populacija hrvatske šarene koze je 25.000, dok je prosječna veličina stada 88 (Tablica 2.1.1.2.).



Grafikon 2.1.1.1. Broj uzgojno valjanih grla hrvatske šarene koze od 2009. do 2018. godine
Izvor: HPA (2019)

Tablica 2.1.1.2. Brojčani pokazatelji pasmine hrvatska šarena koza

Hrvatska šarena koza	2018. godina
Procijenjena populacija	25.000
Broj uzgojno valjanih grla	1.842
Broj uzgajivača	21
Prosječna veličina stada	88

Izvor: HPA (2019)

2.1.2. Hrvatska bijela koza

Smatra se da je hrvatska bijela koza u uzgoju od početka prošlog stoljeća. Ta pasmina, kao i hrvatska šarena koza, nastala je na škrtim, krševitim i nepristupačnim terenima Bukovice, Velebita, Kamešnice, Dinare i Biokova, gdje se i danas najviše uzgaja. Pretpostavka je da je nastala oplemenjivanjem izvornih koza s uvezenim bijelim (sanskim) jarcima zbog povećanja mliječnosti (Barać i sur., 2011).

Pasmina je posve bijele boje, rijetko kremaste do žućkaste (Slika 2.1.2.1.). Koze imaju dužu i grublju dlaku, posebice na stražnjim bokovima. Koze mogu biti s rogovima i resicama ili bez njih. Mužjaci i ženke imaju bradu, ali mužjaci imaju više kostrijeti od ženka. Hrvatska bijela koza manjeg je tjelesnog okvira i manje tjelesne mase od europskih bijelih pasmina koza (Tablica 2.1.2.1). Glavne odlike hrvatske bijele koze su iznimna skromnost u pogledu hranidbe, prilagodljivost, živahnost i preživljavanje u surovim okolišnim uvjetima te velika učinkovitost u iskorištavanju vegetacije. Prema konformaciji trupa slična je hrvatskoj šarenoj kozi, no znatno je mliječnija, ali ipak najčešće se uzgaja radi proizvodnje mesa, ponajviše jaretine. Koze ove pasmine dosta su plodne, rano zrele, dobre su majke i najčešće jare dvojke. Mlijeko sadrži prosječno oko 4% mliječne masti, a tijekom laktacije

od prosječno 220 do 280 dana koze ove pasmine proizvedu od 250 do 350 litara mlijeka (Uremović i sur., 2002). U Dalmaciji, nakon miješanja s ovčjim, od mlijeka hrvatske bijele koze proizvode se tvrdi i polutvrdi aromatični sirevi. Pasma se smatra potencijalno ugroženom kao posljedica nesustavne selekcije i raznih križanja. Svaka izvorna pasmina vrednuje se kao element nacionalnog nasljeđa, stoga je bitno očuvanje hrvatske bijele koze ne samo zbog brojnosti već i očuvanja nacionalne kulturne baštine.



Slika 2.1.2.1. Hrvatska bijela koza

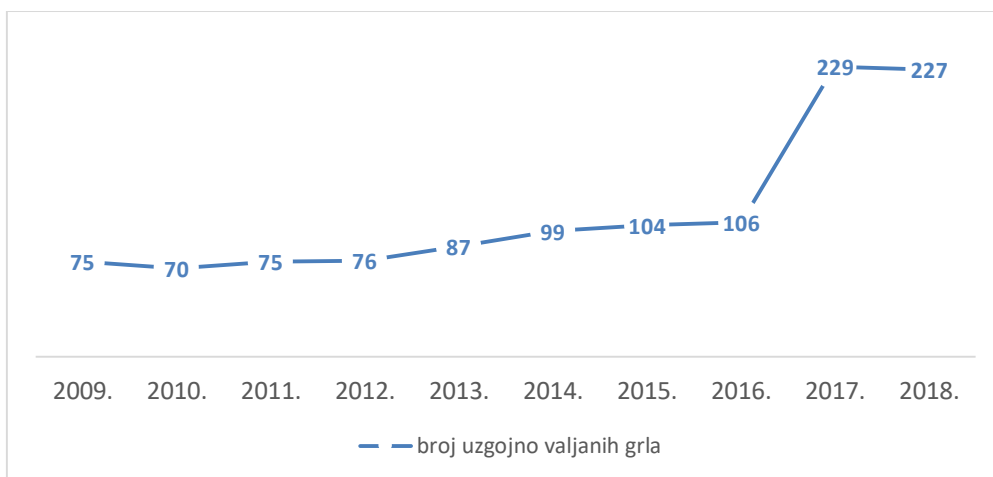
Izvor: <http://www.ovce-koze.hr/ovcarstvo-kozarstvo/ovcarstvo-i-kozarstvo-u-rh/kozarstvo-u-rh/pasmine-koza/hrvatska-bijela-koza/>

Tablica 2.1.2.1. Poželjne tjelesne mjere i proizvodne odlike hrvatske bijele koze

ODLIKA	KOZE	JARCI
Visina grebena (cm)	55-65	65-75
Tjelesna masa (kg)	40-50	55-65
Plodnost (%)	150	
Proizvodnja mlijeka (L)	300-350	
Tjelesna masa jaradi u dobi od 4 do 6 mjeseci (kg)	20-30	

Izvor: Mioč i sur. (2012)

Broj uzgojno valjanih grla hrvatske bijele koze od 2010. godine blago se povećava. 2017. godine zabilježen je veliki rast broja uzgojno valjanih koza za 46% u odnosu na prethodnu godinu (Grafikon 2.1.2.1.). Prema Godišnjem izvješću HPA za 2018. godinu (HPA, 2019) procijenjena populacija hrvatske bijele koze je 5.000 grla, dok je prosječna veličina stada 28 (Tablica 2.1.2.2.).



Grafikon 2.1.2.1. Broj uzgojno valjanih grla hrvatske bijele koze od 2009. do 2018. godine
Izvor: HPA (2019)

Tablica 2.1.2.2. Brojčani pokazatelji pasmine hrvatska bijela koza

Hrvatska bijela koza	2018. godina
Procijenjena populacija	5.000
Broj uzgojno valjanih grla	227
Broj uzgajivača	8
Prosječna veličina stada	28

Izvor: HPA (2019)

2.1.3. Istarska koza

Istarska koza pasmina je koja je posljednja uvrštena na popis hrvatskih izvornih i zaštićenih pasmina, 2012. godine (HPA, 2019). Pasma je nastala na području istarskog poluotoka, gdje se i danas uzgaja no uzgoj nije ograničen samo na teritoriju Hrvatske, već se hrvatska bijela koza uzgaja i u susjednoj Sloveniji i Italiji (Grgas, 2014). Donošenjem Zakona o zabrani držanja koza 1954. godine, kao i određenim socijalnim, gospodarskim i društvenim zbivanjima u 20. stoljeću gotovo u cijelosti je uništena populacija koza u Istri (Mioč i sur., 2013). Zahvaljujući stočarskoj tradiciji i privrženosti pojedinaca sačuvan je manji broj grla istarske koze. Pretpostavke o dugogodišnjoj tradiciji uzgoja koza na Istarskom poluotoku potvrđuju i brojni arheološki nalazi (Vondraček-Mesar, 1999; cit. Mioč i sur., 2013). Svrstava se u red kritično ugroženih pasmina. Budući da istarskoj kozi prijeti izumiranje, a isto tako je i slabo proučavana, djelatnici Zavoda za specijalno stočarstvo Agronomskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i Hrvatske poljoprivredne agencije u suradnji s Agencijom za ruralni razvoj Istarske županije proveli su istraživanje u svrhu utvrđivanja eksterijernih i genetskih odlika istarske koze. Istraživanjem je utvrđeno da su istarske koze velikog tjelesnog okvira, jake konstitucije, temeljno bijele boje s mogućim sivkastim i/ili smeđim nijansama. Mužjaci i ženke imaju bradu, rogove i resice (Slika 2.1.3.1.). Visina grebena je prosječne visine 65 cm (Tablica 2.1.3.1.). U odnosu na hrvatsku šarenu kozu, duža je za 4,19 cm, šira za 1,68 cm te veće tjelesne mase za

11,95 kg (Mioč i sur., 2013). Istarska koza pasmina je čije su odlike i status djelom definirani. Istraživanja koja su provedena o rekonstrukciji i revitalizaciji tradicijskog uzgoja koza, biti će dobra podloga za iniciranje daljnjih koraka u provedbi programa zaštite, promocije i očuvanja istarske koze kao jedinstvene pasmine (HPA, 2020). Program za istarsku kozu treba se postupno uvoditi i raditi na povećanju veličine populacije.



Slika 2.1.3.1. Istarska koza

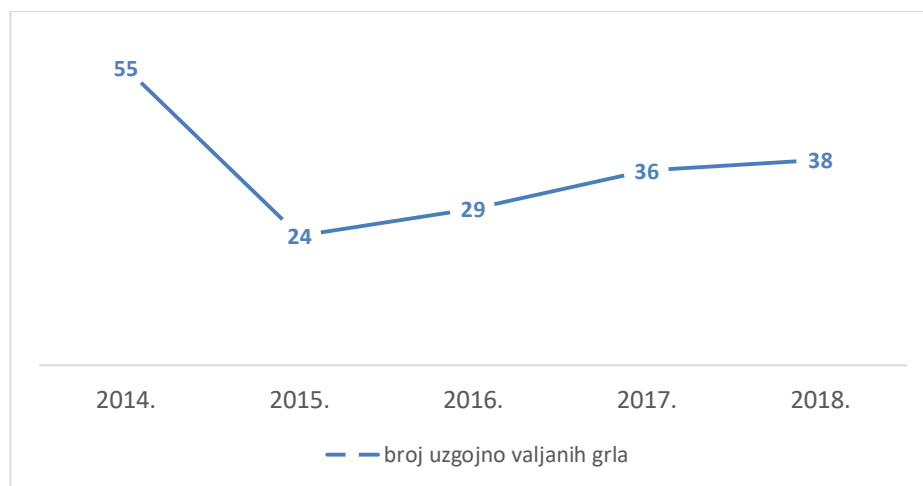
Izvor: <http://www.ovce-koze.hr/ovcarstvo-kozarstvo/ovcarstvo-i-kozarstvo-u-rh/kozarstvo-u-rh/pasmine-koza/istarska-koza/>

Tablica. 2.1.3.1. Poželjne tjelesne mjere i proizvodne odlike istarske koze

ODLIKA	KOZE	JARCI
Visina grebena (cm)	60-75	65-90
Tjelesna masa (kg)	55-80	70-120
Plodnost (%)	150	
Proizvodnja mlijeka (L)	300-400	
Tjelesna masa jaradi u dobi od 4 do 6 mjeseci (kg)	20-30	

Izvor: Hrvatski savez uzgajivača ovaca i koza (2020)

Broj uzgojno valjanih grla istarske koze 2014. godine iznosio je 55, sljedeće godine broj je pao na 24 i od onda je u laganom porastu. U 2018. godini broj uzgojno valjanih grla iznosio je 38 (Grafikon 2.1.3.1.). Prema Godišnjem izvješću za 2018. godinu (HPA, 2019) procijenjena populacija istarske koze iznosi 100, dok je prosječna veličina stada 10 (Tablica 2.1.3.2.).



Grafikon 2.1.3.1. Broj uzgojno valjanih grla istarske koze od 2014. do 2018. godine
Izvor: HPA (2019)

Tablica 2.1.3.2. Brojčani pokazatelji pasmine istarska koza

Istarska koza	2018. godina
Procijenjena populacija	100
Broj uzgojno valjanih grla	38
Broj uzgajivača	4
Prosječna veličina stada	10

Izvor: HPA (2019)

3. AGROTURIZAM

3.1. Općenito o agroturizmu

Podjela turizma prema oblicima, javlja se početkom 90-ih godina prošloga stoljeća. Tom podjelom razlikuje se više zasebnih oblika turizma koji odražavaju zahtjeve turističkih potrošača kao što su lovci, nautičari, sportaši, sudionici kongresa, obitelji s djecom, vjernici, ljubitelji kulturnih priredbi i drugi. Turistička ponuda i turistički proizvod prilagođavaju se navedenim potrošačima te oni čine različite oblike turizma (Demonja i Ružić, 2010). Jedna od najvažnijih podjela turizma je ona s gledišta lokacije, pa se razlikuju primorski i kontinentalni turizam. Primorski turizam se realizira na obalama mora, a kontinentalni na kopnu, van priobalnog područja. S gledišta proizvoda ili turističke ponude, podjela se razvija na razne oblike poput: kulturni, zdravstveni, nautički, eko-turizam, lovni, ribolovni, gastronomski, sportsko-rekreacijski i brojni drugi.

Na razini Vijeća Europe, godine 1986., ruralni turizam definiran je kao turizam koji obuhvaća sve aktivnosti na ruralnom području. On povezuje dva gospodarska sektora, poljoprivredu i turizam, koji skupa oblikuju specifičnu ponudu, koja se može ostvariti unutar seljačkog gospodarstva ili u seoskoj zajednici. Neka od najvažnijih obilježja takvog turizma su odsutnost buke, mirna sredina, komunikacija s domaćinima, očuvani okoliš, participacija u seljačkim poslovima te domaća hrana (Council of Europe, 2020).

Ruralni turizam se ostvaruje u raznim oblicima među kojima se posebice ističe i prepoznaje seljački turizam ili agroturizam na seljačkom gospodarstvu te ostali oblici koji se odvijaju u ruralnom okruženju izvan seljačkog gospodarstva (Ružić, 2009). Turizam na seljačkom gospodarstvu (registriranom obiteljskom poljoprivrednom gospodarstvu) uključuje mogućnost korištenja usluga prehrane, smještaja, rekreacije te drugih vidova zabave. Franić i Grgić (2002) navode da je termin „seljački turizam“ pravi izraz jer dolazi od riječi seljak, odnosno poljoprivrednik kao nositelj poljoprivrednih aktivnosti koji je ujedno vlasnik obiteljskog poljoprivrednog gospodarstva. Primarna djelatnost seljačkog gospodarstva je poljoprivreda, a turizam je dopunska djelatnost vlasnika gospodarstva i njegove obitelji (Brščić i sur., 2010).

Franić i Grgić (2002) objašnjavaju da poljoprivrednici, odnosno vlasnici obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava koji bi se htjeli baviti agroturizmom moraju procijeniti privlačnost područja u kojem se gospodarstvo nalazi, privlačnost samog gospodarstva, a isto tako i procijeniti odgovara li njihovo gospodarstvo pružanju turističkih usluga. Također, da bi se jedno registrirano obiteljsko gospodarstvo odlučilo baviti agroturizmom, gospodarstvo mora biti adekvatno organizirano i opremljeno. Zdrava klima, nezagađeni zrak i okoliš, ljepota prirode, komunalna opremljenost, atraktivna pozicija gospodarstva, vlastita poljoprivredna proizvodnja voća i povrća, ratarstvo, pčelarstvo, stočarstvo, vinogradarstvo, ribogojstvo, raspoloživost većim brojem domaćih životinja na gospodarstvu, ponuda domaćih i tradicijskih

jela i pića te prodaja vlastitih poljoprivrednih proizvoda i prerađevina samo su neki od brojnih činitelja koji utječu na kvalitetu ponude gospodarstva koje se bavi agroturizmom (Ćurić, 2010). Turisti koji posjećuju seljačka gospodarstva, osim usluge smještaja i prehrane, žele doživjeti sačuvanu okolinu i svjež zrak za pješčenje i obilazak prirodnih i kulturnih znamenitosti. S druge strane, određeni turisti žele biti uključeni u poljoprivredne radove na samom gospodarstvu koje posjećuju, pa samim time planiraju svoj boravak u sezoni određenih poljoprivrednih poslova primjerice berbe i prerade voća i povrća, žetva i spremanje sijena, striže ovaca, mužnje krava i koza, proizvodnje sira, pripreme tradicijskih jela i drugo. Bilo koja aktivnost na obiteljskom poljoprivrednom gospodarstvu može se obogatiti i unaprijediti na više načina ovisno o kreativnosti domaćina - vlasnika gospodarstva.

3.2. Agroturizam u Republici Hrvatskoj

Razvoj agroturizma u Hrvatskoj, prati i potiče Hrvatska gospodarska komora u kojoj je 1995. godine osnovana udruga naziva Zajednica turističkih seljačkih obiteljskih gospodarstava, 2008. godine mijenja ime u Zajednica ruralnog turizma, a 2015. integracijom sa Zajednicom obiteljskog smještaja mijenja ime u Zajednica obiteljskog turizma (HGK, 2015). Članice Zajednice vlasnici su turističkih seljačkih obiteljskih gospodarstava – objekata u seljačkom domaćinstvu kao što su: vinotočja, kušaonice, izletišta, apartmani, sobe, ruralne kuće za odmor i kampovi, obiteljska poljoprivredna gospodarstva te sve pravne i fizičke osobe koje na ruralnom području Republike Hrvatske obavljaju poljoprivrednu i/ili ugostiteljsku i turističku djelatnost. Današnja Zajednica obiteljskog turizma obuhvaća razne vrste turizma i oblike djelatnosti, među kojima se posebno izdvaja turizam na seljačkim gospodarstvima, odnosno agroturizam.

Grgić i sur. (2015) navode da su u Republici Hrvatskoj 1998. godine registrirana prva turistička seljačka obiteljska gospodarstva, ukupno 32. U razdoblju od 2000. do 2007. godine takva gospodarstva su se više nego udvostručila tako da je 2000. godine bilo registrirano 151 agroturističko gospodarstvo, a 2007. godine njih čak 352. U 2015. godini registrirano je 470 turističkih seljačkih domaćinstava.

U Republici Hrvatskoj je agroturizam najrazvijeniji u Istarskoj županiji, a veliku ulogu u razvoju imala je Turistička zajednica Istarske županije koja je od 1997. godine započela s inicijativom pomoći turističkim aktivnostima u ruralnim područjima. Turistička zajednica nastojala je produžiti turističku sezonu i obogatiti ponudu Istre. Također, Brščić i sur. (2010) navode da je Istarska županija osigurala i financijsku potporu ugovorom kreditnih linija u svrhu adaptiranja starih kamenih objekata za korištenje u svrhu turističkih usluga smještaja i prehrane.

Cilj svakog gospodarstva, osobito onih koji se bave turističkom ponudom, trebao bi biti njegova različitost od drugih konkurentnih gospodarstava s istom osnovnom ponudom. Ako

gospodarstvo ponudi nešto novo i drugačije, automatski postaje privlačnije širem krugu ljudi, isto tako i konkurentnije u odnosu na konkurenciju. Na primjeru obiteljskog poljoprivrednog gospodarstva koji drži hrvatske izvorne pasmine koza mogu se uvesti mnogi noviteti u vidu turističkih usluga i sadržaja koji bi turistima približili proizvod, tradiciju i prirodu. Primjeri nekih mogućih usluga su ručna mužnja koza i konzumacija svježeg kozjeg mlijeka uz priču i objašnjenje vlasnika o ljekovitim svojstvima te bogatom izvoru vitamina i minerala iz kozjeg mlijeka. Naravno, interesantan dio ponude takvih gospodarstava bila bi mogućnost aktivnog sudjelovanja (i učenja) gostiju u proizvodnji kozjih sireva, jogurta, kiselog vrhnja te ostalih mliječnih proizvoda, zatim sudjelovanje u pripremi tradicionalnih jela od jaretine i kozetine (primjerice, jaretina na ražnju, sušena kozetina i dr.). Isto tako kao jedna od atraktivnih usluga može biti postojanje zabavnog parka s kozama, gdje bi djeca provodila vrijeme s životinjama, hraneći ih i učenjem o hrvatskim izvornim pasminama koza. Naime, poznato je da su koze, općenito, u svijetu je sve učestaliji uzgoj koza iz hobija (kućni ljubimci) bilo za igru djeci ili za korištenje u zapregama i sl. (Mioč i Pavić, 2002). Navedeni vidovi ponude samo su neke od mogućnosti razvoja obiteljskih gospodarstava u turističkom smjeru i dokaz koliko se dodatnih sadržaja i usluga može stvoriti iz samo jedne posebnosti kao što je, primjerice, uzgoj hrvatskih izvornih pasmina koza i/ili ponuda njihovih proizvoda.

Jedan od primjera povezanosti poljoprivredne proizvodnje i turističke usluge nalazimo u Konavlima u Dubrovačko-neretvanskoj županiji. Agroturizam Konavle organizira vođene pješačke ture Čilipi – Grušići – Čilipi (Dubrovački Dnevnik, 2020). Okupljanje sudionika je u Seoskoj kući Čilipi – OPG Novaković (Slika 3.2.1.). Nakon dobrodošlice domaćina pješači se stazom do kušaonice ulja Glavinja. Na stazi turisti se susreću sa životinjama obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava (Slika 3.2.2.). Ruta dalje vodi pokraj lokaliteta Dikličeva taraca pa do izletišta Bakićevo gdje sudionici kušaju tradicionalne proizvode poput kozjeg sira i suhomesnatih proizvoda. Nadalje staza vodi kroz centar Čilipa i završava na polaznoj točki kod OPG-a Novaković gdje turisti uz obilan ručak s domaćim jelima imaju mogućnost razgledavanja domaćih životinja, posjeta etno muzeja koji predstavlja dio povijesti konavovskog kraja te kušanje vina u konobi s vinskim podrumom (Seoska kuća Čilipi, 2018).



Slika 3.2.1. Seoska kuća Čilipi – OPG Novaković

Izvor: <http://www.seoska-kuca-cilipi.hr/>



Slika 3.2.2. Susret s kozama na pješačkoj turi Konavle

Izvor: <https://dubrovackidnevnik.net.hr/vijesti/najave/pjesacka-tura-kroz-konavle-je-sve-sto-vam-treba-ovaj-vikend>

4. MATERIJAL I METODE RADA

U svrhu izrade ovog diplomskog rada provedeno je anketno istraživanje kojim su bili obuhvaćeni potencijalni korisnici agroturističkih gospodarstava.

Anketni upitnik je sadržavao pitanja o informiranosti potrošača o izvornim hrvatskim pasminama koza, kao i pitanja u vezi sa percepcijom potrošača o potencijalu kozjih proizvoda kao dijela agroturističke ponude. Anketno istraživanje izrađeno je pomoću Google forms alata, anketni upitnik postavljen je on-line i poslan na e-mail adrese potencijalnih ispitanika. Također, anketni upitnik je podijeljen preko raznih društvenih mreža kao što su Facebook, WhatsApp i Viber. Anketno istraživanje se provodilo, odnosno bilo je online dostupno u razdoblju od 15. svibnja do 15. lipnja 2020. godine, a ukupno je u anketnom istraživanju sudjelovalo 353 punoljetnih ispitanika različitih spolnih i dobnih skupina, stupnja obrazovanja te mjesta stanovanja. U anketnom upitniku pitanja su bila zatvorenog tipa, a za mjerenje stavova ispitanika korištena je Likertova ljestvica od pet stupnjeva (1 = u potpunosti se ne slažem do 5 = u potpunosti se slažem).

U zasebnoj skupini pitanja prikupljeni su podaci o sociodemografskim obilježjima ispitanika: spol, dob, mjesto odrastanja, stupanj obrazovanja, radni status, broj članova kućanstva i mjesečna primanja kućanstva.

Za analizu prikupljenih podataka korištena je jednovarijantna analiza podataka primjenom procedure FREQ statističkog programa SAS pri čemu su rezultati analizirani primjenom statističkog χ^2 (hi-kvadrat) testa.

U istraživanju je zastupljen veći udio ispitanika ženskog spola (62%), u dobi do 45 godina (59%). Najzastupljeniji stupanj obrazovanja jest srednja stručna sprema (55%), dok 7% ispitanika ima završenu samo osnovnu školu. Čak 64% ispitanika su zaposleni, dok njih gotovo 30% ima mjesečna primanja od 6.001-9.000 kuna. Gotovo 40% ispitanika živi u kućanstvima s 5 i više članova (Tablica 4.1.).

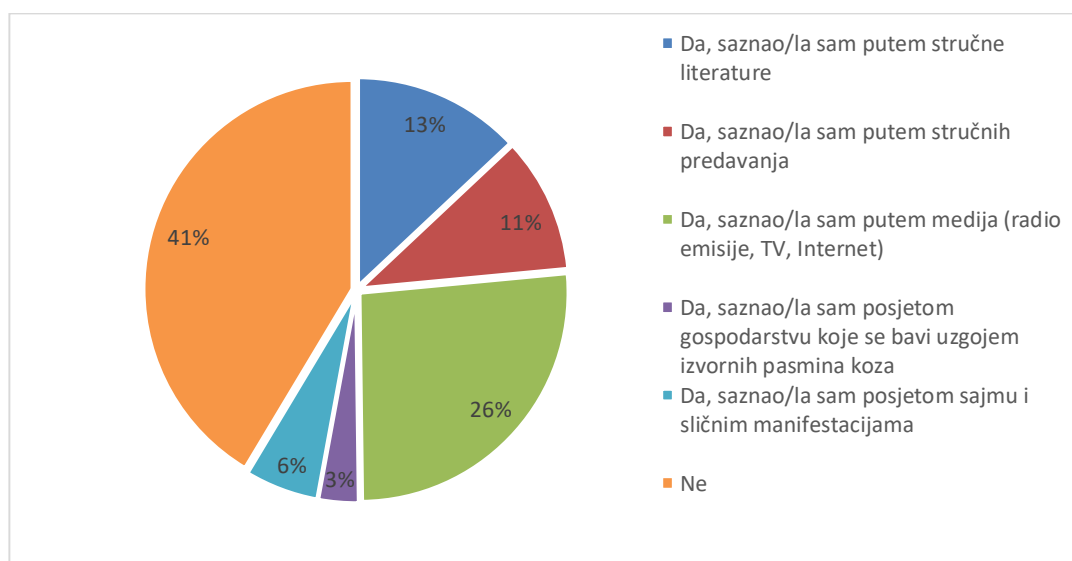
Tablica 4.1. Sociodemografska obilježja ispitanika

Obilježja ispitanika		N	%
Spol	Muško	114	32,3
	Žensko	239	67,7
Dob	18 – 29	159	45
	30 – 45	134	38
	46 – 60	52	14,7
	60+	8	2,3
Mjesto odrastanja	Selo	203	57,5
	Grad	150	42,5
Završeno školovanje	OŠ	6	66,6
	SSS	136	4
	VŠS	65	26,6
	VSS	146	2,8
Radni status	Zaposlen	235	66,6
	Nezaposlen	14	4
	Učenik/student	94	26,6
	Umirovljenik	10	2,8
Broj članova kućanstva	1	11	3,1
	2	45	12,7
	3	82	23,2
	4	113	32
	5 i više	102	28,9
Kućanstva s djecom mlađom od 10 godina	Da	90	25,5
	Ne	263	74,5
Mjesečna primanja kućanstva	Do 4.000	14	4
	4.001 – 8.000	91	25,8
	8.001 – 12.000	92	26,1
	12.001 – 16.000	82	23,2
	Više od 16.000	74	21

Izvor: anketno istraživanje

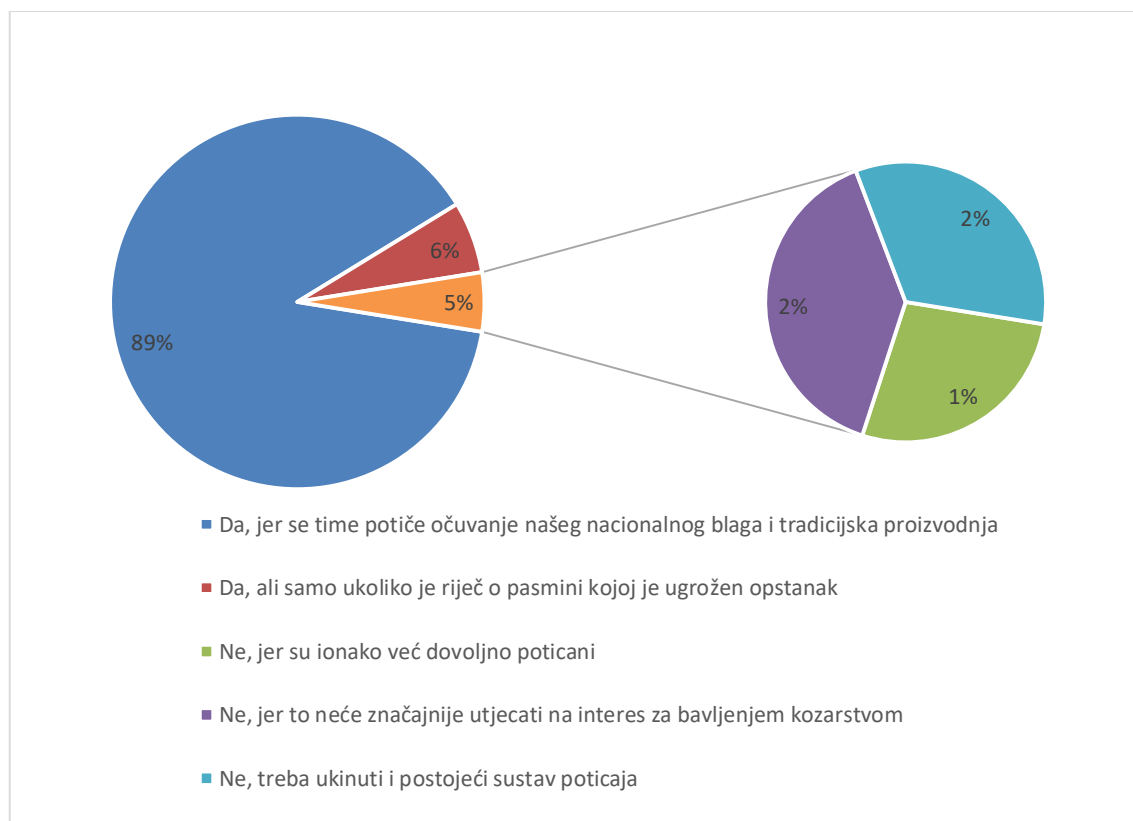
5. REZULTATI I RASPRAVA

Prema rezultatima istraživanja prikazanim u grafikonu 5.1., 58,6% ispitanih je znalo za postojanje neke od izvornih hrvatskih pasmina koza. Pritom je 26,3% ispitanika za izvorne hrvatske pasmine koza saznalo putem medija (radio emisije, TV, internet), 13% čitanjem stručne literature, 10,5% pohađanjem stručnih predavanja, 5,7% posjetom sajmovima i sličnim manifestacijama, dok je 3,1% ispitanih za izvorne pasmine koza saznalo posjetom gospodarstvu koje se bavi uzgojem neke od njih. Međutim, 146 ispitanika, odnosno čak 41,4% anketiranih nije znalo za postojanje neke od izvornih hrvatskih pasmina koza (Grafikon 5.1.).



Grafikon 5.1. Znete li za postojanje izvornih hrvatskih pasmina koza?

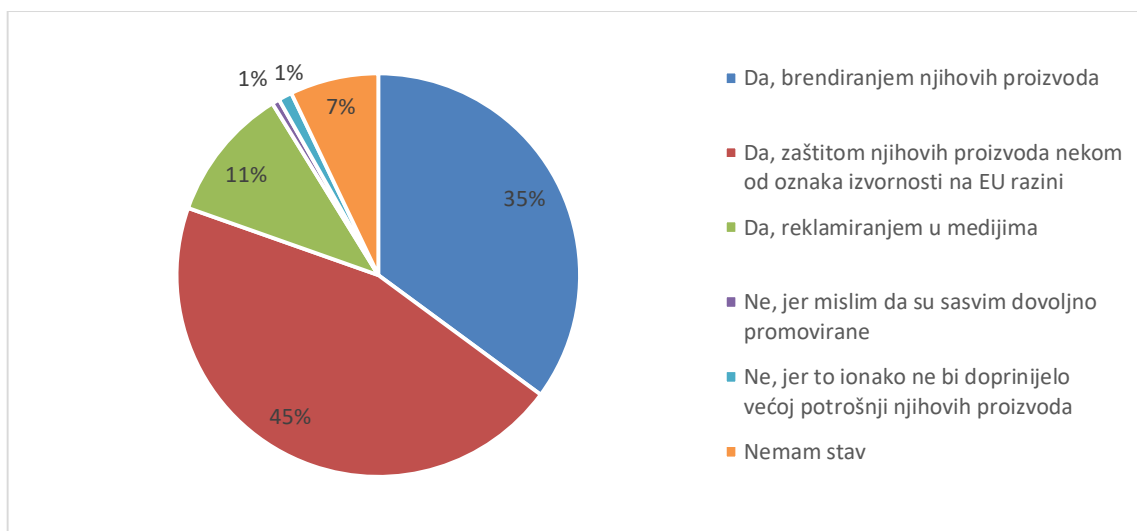
Kao što je razvidno iz rezultata prikazanih u grafikonu 5.2., čak 88,7% svih ispitanika smatra da uzgajivače koji se bave uzgojem izvornih pasmina koza treba dodatno poticati jer se time potiče očuvanje hrvatskog nacionalnog identiteta i tradicijske proizvodnje, dok 6,2% ispitanika smatra da se trebaju poticati isključivo pasmine kojima je ugrožen opstanak. Svega 5,1% ispitanih smatra da uzgajivače izvornih pasmina ne treba dodatno poticati, pri čemu ih 2% smatra da to ne bi značajnije utjecalo na interes za bavljenjem kozarstvom, 1,7% ih smatra da treba ukinuti i postojeći sustav poticaja, dok 1,4% ispitanika misli da su uzgajivači već ionako dovoljno poticani.



Grafikon 5.2. Treba li dodatno poticati uzgajivače koji se bave uzgojem izvornih pasmina koza?

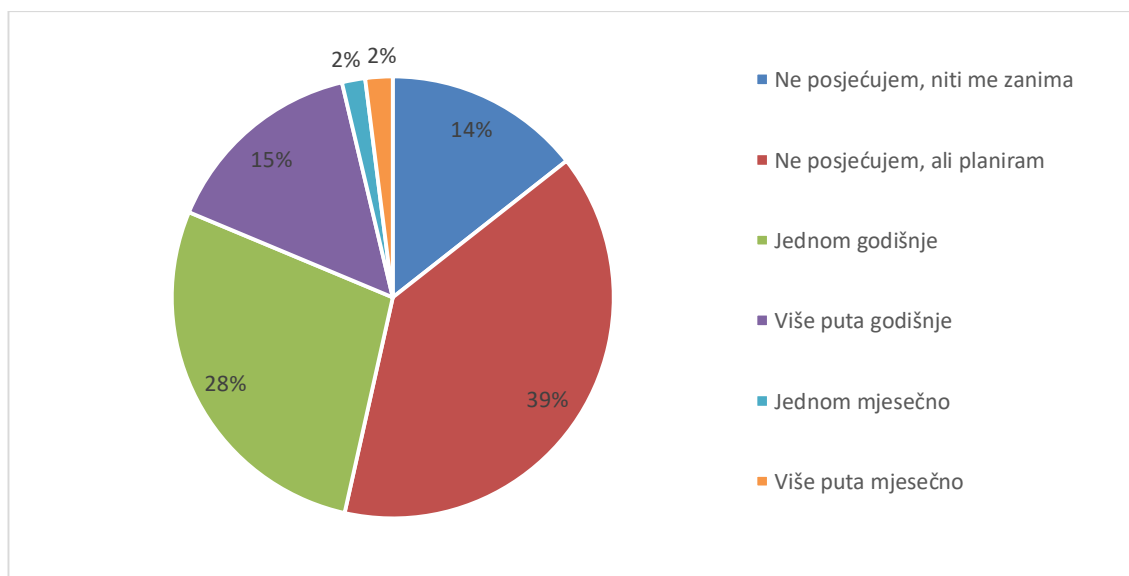
Da bi izvorne hrvatske pasmine koza i/ili njihove proizvode trebalo dodatno promovirati smatra čak 91,2% ispitanih, što je razvidno iz podataka prikazanih u grafikonu 5.3. Pritom 45,3% ispitanih smatra da bi ih trebalo promovirati zaštitom proizvoda nekom od oznaka izvornosti na EU razini, 35,1% ispitanih smatra da bi izvorne pasmine koza trebalo promovirati brendiranjem njihovih proizvoda, a 10,8% ih misli da bi se promocija trebala vršiti putem medija. Samo dvoje ispitanika ili 0,6% ispitanih misli da su hrvatske izvorne pasmine koza i njihovi proizvodi već dovoljno promovirani, dok samo četvero ispitanika (1,1%) misli da dodatna promocija ionako ne bi doprinijela većoj potrošnji tih proizvoda.

Utvrđeni rezultati prikazani u grafikonu 5.3. su uglavnom u skladu s prethodnim istraživanjima (Cerjak i Mesić, 2007; Mesić i Cerjak, 2012) koja upućuju na rast potražnje za proizvodima dodane vrijednosti koji nose snažnu identifikaciju s određenim zemljopisnim područjem. Pritom bi se zaštitom podrijetla moglo doprinijeti ruralnom razvoju, kao i pomoći proizvođačima da ostvare premijsku cijenu za svoje proizvode (Grote, 2009; Bowen, 2008; Larson, 2007). Istovremeno, na taj način se štite tradicijski proizvodi protiv zlouporabe imena (Suh i MacPherson, 2007), povećava se stupanj prepoznatljivosti tradicijskih proizvoda na globalnom tržištu (van Ittersum i sur., 2007), pridonosi pozitivnom imidžu proizvodnog područja - regiji, pridonosi zapošljavanju i sprječavanju ruralnog egzodusa (Suh i Macpherson, 2007; Babcock i Clemens, 2004; Rangnekar, 2004; Ilbery i Kneafsey, 2000).



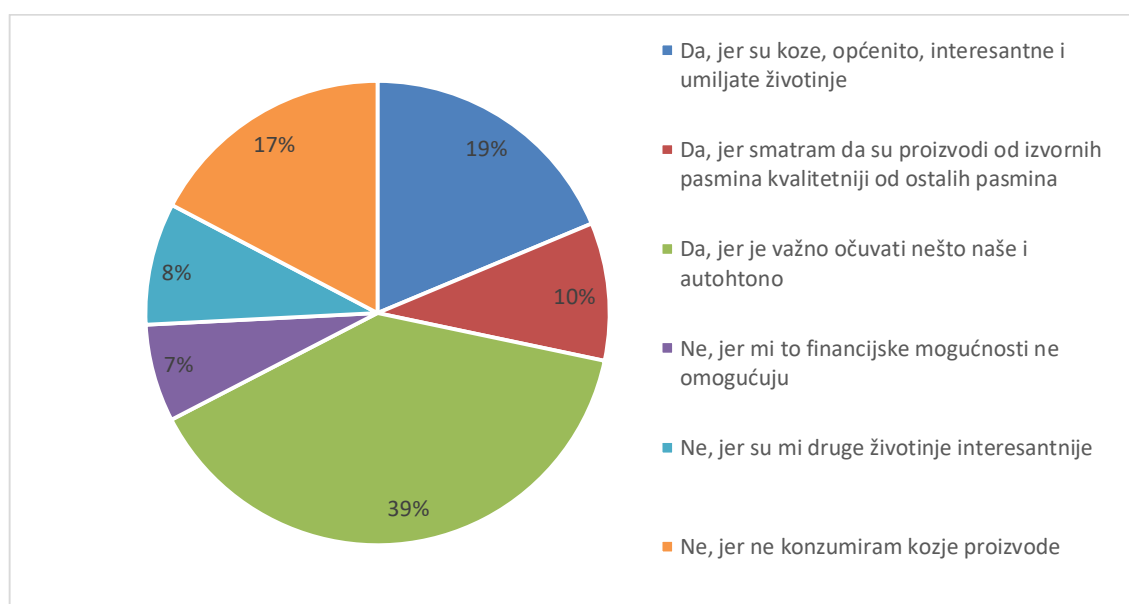
Grafikon 5.3. Smatrate li da bi izvorne hrvatske pasmine koza i/ili njihove proizvode trebalo dodatno promovirati?

Iz distribucije odgovora ispitanika prikazanih u grafikonu 5.4. uočljivo je da većina (53,5%) ispitanih uopće ne posjećuje agroturistička gospodarstva, premda ih 39,1% namjerava posjetiti, a 14,4% ispitanika odgovorilo da ne posjećuje agroturistička gospodarstva niti ih planira posjetiti u budućnosti. Agroturistička gospodarstva jednom godišnje posjećuje 27,8% ispitanika, više puta godišnje posjećuje 15% ispitanika, a barem jednom mjesečno posjećuje manje od 4% ispitanih.



Grafikon 5.4. Koliko često posjećujete agroturistička gospodarstva?

Na pitanje „Da znate da neki agroturizam na svom gospodarstvu uzgaja izvorne pasmine koza ili u ponudi ima njihove proizvode, biste li češće posjećivali to gospodarstvo?“ više od dvije trećine ispitanih (67,4%) je odgovorilo potvrdno, i to najčešće (39,1%) iz razloga jer je „važno očuvati nešto naše i autohtono“, odnosno iz razloga jer su koze, općenito, interesantne i umiljate životinje (18,7% ispitanih), te jer smatraju da su proizvodi od izvornih pasmina kvalitetniji od proizvoda ostalih pasmina koza (9,6% ispitanih) (Grafikon 5.5.). Za 25,8% ispitanih izvorne pasmine koza ne predstavljaju neki važan čimbenik prilikom posjete agroturističkom gospodarstvu jer su im druge životinje interesantnije (8,5% ispitanih) ili jer ne konzumiraju kozje proizvode (17,3% ispitanih). U 6,8% ispitanika financijske mogućnosti, nažalost, ne omogućuju posjećivanje agroturizma.



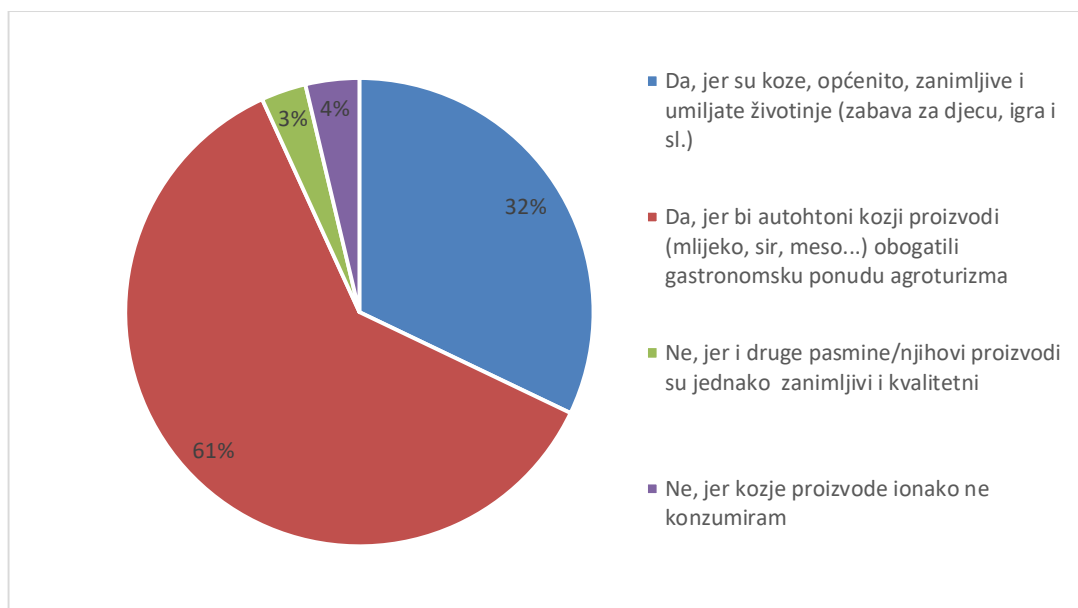
Grafikon 5.5. Da znate da neki agroturizam na svom gospodarstvu uzgaja izvorne pasmine koza/u ponudi ima njihove proizvode, biste li češće posjećivali to gospodarstvo?

Tablica 5.2. Učestalost odgovora na pitanje „Da znate da neki agroturizam drži izvorne pasmine koza/u ponudi ima njihove proizvode, biste li češće posjećivali to gospodarstvo?“ s obzirom na dob ispitanika

Dobna skupina	18-29	30-45	46-60	>60	Ukupno
Da, jer je važno očuvati nešto naše i autohtono	56	27	28	7	139
Da, jer smatram da su proizvodi od izvornih pasmina kvalitetniji od proizvoda ostalih pasmina	14	14	6	0	34
Da, jer su koze, općenito, interesantne i umiljate životinje	39	23	4	0	66
Ne, jer mi to financijske mogućnosti ne omogućuju	8	10	6	0	24
Ne, jer ne konzumiram kozje proizvode	27	29	5	0	61
Ne, jer su mi druge životinje interesantnije	15	11	3	1	30
Ukupno	159	134	52	8	353

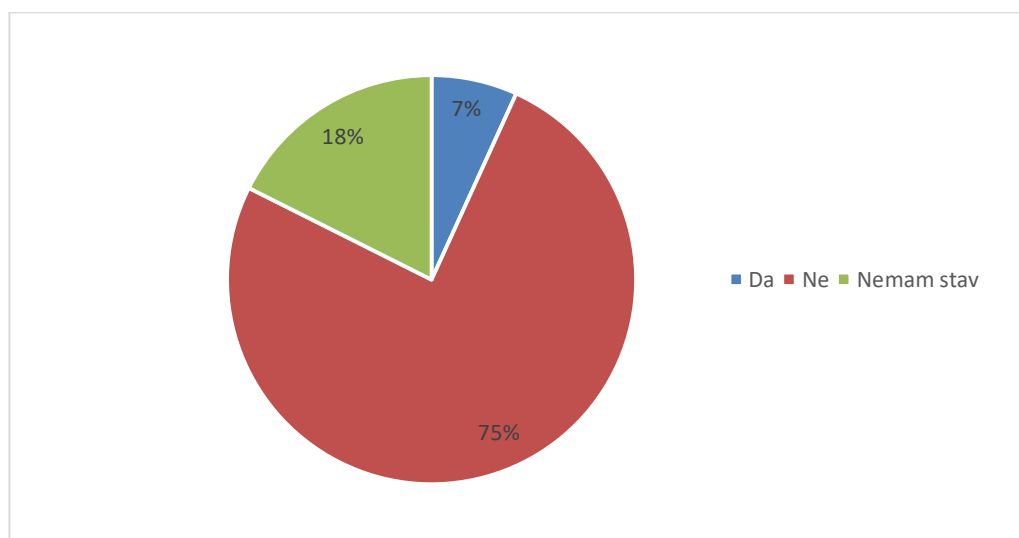
Prema provedenoj statističkoj analizi križanjem varijabli dob ispitanika i varijable/odgovora na pitanje „Da znate da neki agroturizam drži izvorne pasmine koza/u ponudi ima njihove proizvode, biste li češće posjećivali to gospodarstvo“ uočena je statistički značajna razlika između različitih dobnih skupina ispitanika, uz razinu značajnosti od 5% ($\chi^2=24,4466$). Kao što je prikazano u Tablici 5.2. statistički značajno ($P=0,03$) veći udio ispitanika starijih dobnih skupina (>45 godina) se izjasnio da bi češće posjećivali agroturizam koji drži izvorne pasmine koza/u ponudi ima njihove proizvode, iz razloga što je važno očuvati nešto naše i autohtono nego ispitanici mlađih dobnih skupina (skupine 18-29 i 30-45 godina). Međutim, ispitanici najmlađe dobne skupine (od 18 do 29 godina) su se u značajno većem udjelu izjasnili da bi češće posjećivali agroturizam koji drži izvorne pasmine koza/u ponudi ima njihove proizvode, iz razloga jer su koze, općenito, interesantne i umiljate životinje nego starije skupine ispitanika.

Kao što je razvidno iz prikazanog u grafikonu 5.6., većina ispitanika (92,9%) je na pitanje „Smatrate li da bi izvorne pasmine koza i njihovi proizvodi obogatili ponudu agroturizma?“ odgovorila potvrdno. Naime, 60,9% ispitanika smatra da bi njihovi proizvodi obogatili ponudu agroturističkih gospodarstava, a 32% ispitanika smatra da bi izvorne pasmine obogatile ponudu agroturizama jer su koze, općenito, zanimljive, interesantne i umiljate životinje. Svega 6,8% ispitanika ne smatra da bi izvorne pasmine koza, odnosno njihovi proizvodi obogatili ponudu agroturizma.



Grafikon 5.6. Smatrate li da bi izvorne pasmine koza i njihovi proizvodi obogatili ponudu agroturizma?

Uspješan razvoj seoskog turizma uvelike ovisi i o primjeni marketinga i promocije koji spadaju među važnije karike u poslovanju seoskog turističkog gospodarstva (Baćac, 2011; Mihailović i Morić, 2012, cit. Cerjak i Mesić, 2015). Iz distribucije odgovora ispitanika prikazanih u grafikonu 5.7. razvidno je da čak 75,6% ispitanih smatra da agroturistička gospodarstva u Hrvatskoj nisu dobro promovirana. Samo 6,8% ispitanih smatra da su agroturistička gospodarstva dobro promovirana, dok ih 17,6% nema stav o tome.



Grafikon 5.7. Smatrate li da su agroturistička gospodarstva u Hrvatskoj, općenito, dobro promovirana?

Prema izračunu χ^2 testa ($\chi^2=27,1592$) utvrđeno je da postoji statistički značajna ($P=0,0397$) razlika u stavovima ispitanika glede izjave o doprinosu uzgoja izvornih pasmina koza za potrebe agroturizma ostanku mladih ljudi na selu/revitalizaciji ruralnih područja obzirom na mjesečna primanja kućanstva ispitanika (Tablica 5.3.). Naime, udio ispitanika iz kućanstava s nižim mjesečnim primanjima koji se u potpunosti slaže s navedenom tvrdnjom značajno više ispitanika je značajno veći nego je to slučaj u ispitanika s primanjima kućanstva iznad 8000 kn.

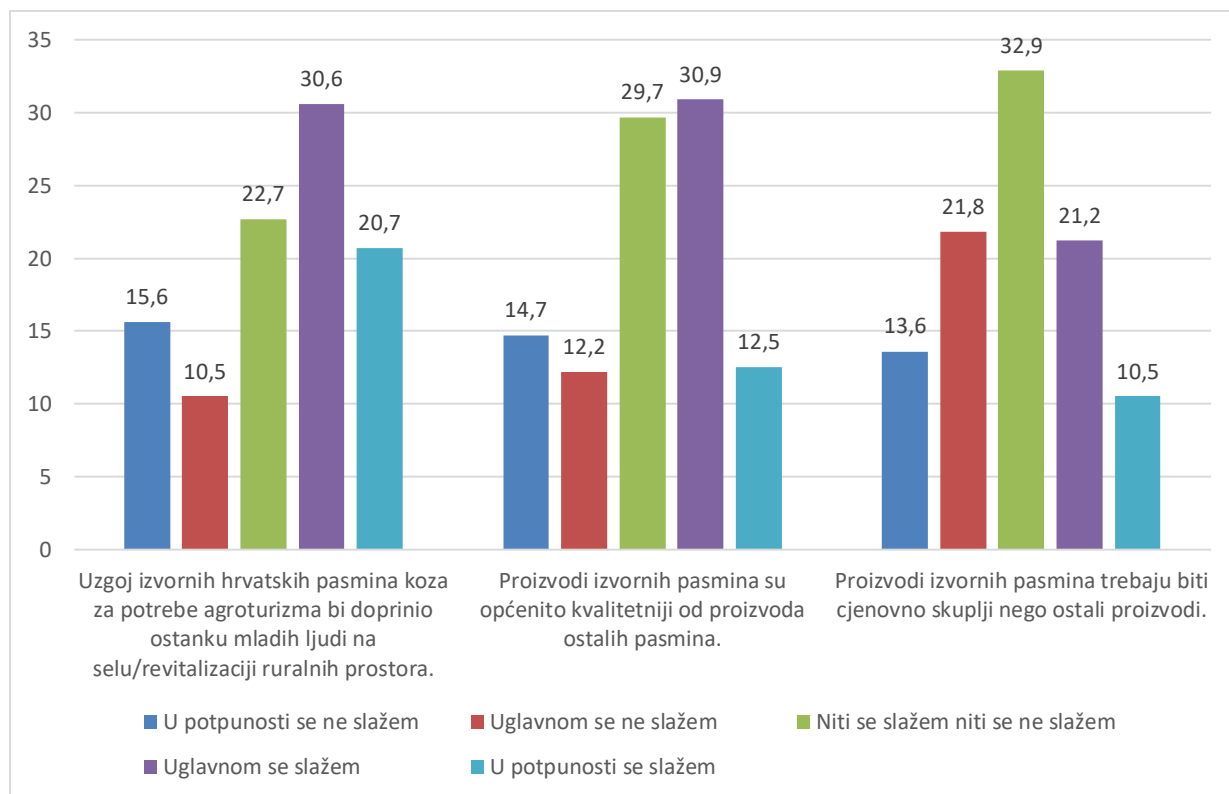
Tablica 5.3. Učestalost pojedinih stavova ispitanika glede izjave o doprinosu uzgoja izvornih pasmina koza za potrebe agroturizma ostanku mladih ljudi na selu/revitalizaciji ruralnih područja obzirom na mjesečna primanja kućanstva ispitanika

Mjesečna primanja kućanstva (kn)	Do 4.000	4.001-8.000	8.001-12.000	12.001-16.000	>16.000	Ukupno
U potpunosti se ne slažem	2	12	15	13	13	55
Uglavnom se ne slažem	3	7	10	12	6	37
Niti se slažem niti se ne slažem	2	20	28	12	18	80
Uglavnom se slažem	2	23	31	24	27	108
U potpunosti se slažem	5	29	8	21	10	73
Ukupno	55	37	80	108	73	353

Iz distribucije odgovora ispitanika prikazanih u grafikonu 5.8. razvidno je da većina ispitanika (51,3%) se slaže (uglavnom ili u potpunosti) s izjavom da bi uzgoj izvornih hrvatskih pasmina koza za potrebe agroturizma doprinio ostanku mladih ljudi na selu, odnosno da bi pridonio revitalizaciji ruralnih prostora. S navedenom izjavom u potpunosti ili uglavnom se ne slaže 26,1% ispitanika, dok 22,7% ispitanika o tome nema jasno izražen stav.

Da su proizvodi izvornih pasmina koza općenito kvalitetniji od proizvoda ostalih pasmina u potpunosti ili uglavnom se slaže 43,4% ispitanika, dok se 26,9% ispitanika ne slaže (uglavnom ili u potpunosti) s navedenom izjavom (Grafikon 5.8.). Gotovo trećina ispitanika (29,7%) nema izražen stav po tom pitanju.

Da proizvodi izvornih pasmina trebaju biti cjenovno skuplji od ostalih proizvoda smatra (uglavnom ili u potpunosti) 31,7% ispitanika, dok se 35,4% ispitanika uglavnom ili u potpunosti ne slaže s tom izjavom (Grafikon 5.8.). Čak 32,9% ispitanika nema stav o tome.



Grafikon 5.8. Izjave s gradacijom stavova ispitanika (u %)

6. ZAKLJUČAK

Rezultati ovog istraživanja upućuju na dobre mogućnosti uzgoja izvornih pasmina koza za potrebe agroturizma, koje proizlaze iz dobre percepcije koju među domaćim potrošačima (ispitanicima) imaju izvorne pasmine domaćih životinja i njihovi proizvodi, općenito. Iako je tek nešto više od polovine ispitanih znalo za postojanje izvornih pasmina koza, većina (gotovo njih 90%) smatra da bi uzgajivače izvornih pasmina koza trebalo dodatno poticati jer se time potiče očuvanje nacionalnog identiteta i tradicijske proizvodnje, a otprilike isti udio ispitanika je mišljenja da bi izvorne pasmine koza i njihovi proizvodi obogatili ponudu agroturizama. U svjetlu toga može se zaključiti da, unatoč dobroj percepciji potrošača o uzgoju izvornih pasmina koza za potrebe agroturizma potvrđenu ovim istraživanjem, izvorne hrvatske pasmine koza (i njihove proizvode) trebalo bi dodatno promovirati, što je uostalom svojim odgovorom potvrdila velika većina ispitanika.

7. POPIS LITERATURE

1. Babcock B., Clemens R. (2004). Geographical Indications and Property Rights: Protecting Value-Added Agricultural Products. MATRIC Breafing paper 04-MBP 7.
2. Baćac R. (2011). Priručnik za bavljenje seoskim turizmom, Ministarstvo turizma, Zagreb.
3. Barać Z., Bedrica Lj., Čačić M., Dražić M., Dadić M., Ernoić M., Fury M., Horvath Š., Ivanković A., Janječić Z., Jerenić J., Kezić N., Marković D., Mioč B., Ozimec R., Petanjek D., Poljak F., Prpić Z., Sindičić M. (2011). Zelena knjiga izvornih pasmina Hrvatske / Green book of indigenous breeds of Croatia, Zagreb.; Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Državni zavod za zaštitu prirode / Hrvatska poljoprivredna agencija / Nacionalni park Krka / COAST / Republika Hrvatska. Zagreb.
4. Bowen S. K. (2008). Geographical indications: promoting local products in a global market. Ph.D Thesis, University of Wisconsin-Madison.
5. Brščić K., Franić R., Ružić D. (2010). Why Agrotourism – owner's opinion. Journal of Central European Agriculture. 11(1): 31-42.
6. Caput P., Ivanković A., Mioč B. (2010). Očuvanje biološke raznolikosti u stočarstvu. Hrvatska mljekarska udruga, Zagreb.
7. Cerjak M., Mesić Ž. (2007). Poznaju li potrošači Virovitičku papriku i što očekuju od njezine zaštite oznakom zemljopisnog podrijetla. Zbornik radova hrvatskih agronoma s međunarodnim sudjelovanjem. Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu. (104-108).
8. Cerjak M., Mesić Ž. (2015). Marketing kao čimbenik uspjeha agroturizma u Hrvatskoj. Proceedings 50th Croatian and 10th International Symposium on Agriculture, Opatija, Croatia, pp. 184–189.
9. Ćurić K. (2010). Agroturizam kao dodatna djelatnost na obiteljskim poljoprivrednim gospodarstvima. Praktički menadžment. 1(1): 101-105.
10. Demonja D., Ružić P. (2010). Ruralni turizam u Hrvatskoj s hrvatskim primjerima dobre prakse i europskim iskustvima. Meridijani. Samobor.
11. Franić R., Grgić Z. (2002). Agroturizam na obiteljskom poljoprivrednom gospodarstvu u Hrvatskoj – Pretpostavke i izgledi razvitka Studij slučaja. Agriculturae Conspectus Scientificus. 67(3): 131-141.
12. Galal S. (2005). Biodiversity in goats. Small Ruminant Research. 60: 75-81.
13. Grgas A. (2014). Baštinjene pasmine ovaca i koza u RH. Savjetodavna služba. Zagreb.
14. Grgić I., Zrakić M., Gudelj-Velaga A. (2015). Agroturizam u Republici Hrvatskoj i nekim državama Europske Unije. Agronomski glasnik 1-2/2015.

15. Grote U. (2009). Environmental Labeling, Protected Geographical Indications and the Interests of Developing Countries. *The Estey Centre Journal of International Law and Trade Policy*. 10(1): 94-110.
16. HPA (2019). Godišnje izvješće o stanju uzgoja ovaca, koza i malih životinja u Republici Hrvatskoj za 2018. godinu. Ministarstvo poljoprivrede. Zagreb.
17. Ilbery B., Kneafsey M. (2000). Producer constructions of quality in regional speciality food production: a case study from south west England. *Journal of Rural Studies*. 16: 217-230.
18. Larson J. (2007). Relevance of geographical indications and designations of origin for the sustainable use of genetic resources. Global Facilitation Unit for Underutilized Species. Rome, Italy.
19. Mesić Ž., Cerjak M. (2012). Zaštita zemljopisnim oznakama u Hrvatskoj – Slučaj slavonskog kulena. *Agronomski glasnik*. 73(6): 283-294.
20. Mihailović B., Morić I. (2012). The role of marketing philosophy in rural tourism. *Tourism and Hospitality Management*. 18(2): 267-279
21. Mioč B., Barać Z., Pavić V., Prpić Z., Mulc D., Špehar M. (2012). Program uzgoja koza u Republici Hrvatskoj. Hrvatski savez uzgajivača ovaca i koza, Zagreb.
22. Mioč B., Ivanković A., Širić I., Držaić V. (2013). Odlike vanjštine istarske koze. 48. hrvatski i 8. međunarodni simpozij agronoma Dubrovnik.
23. Mioč B., Pavić V. (2002). Kozarstvo. Hrvatska mljekarska udruga. Zagreb.
24. Mioč B., Pavić V., Prpić Z., Vnučec I. (2006). Pasma - temelj proizvodnosti, otpornosti na bolesti i zaštite izvornosti proizvoda. Zbornik predavanja 8. savjetovanje uzgajivača ovaca i koza u Republici Hrvatskoj. Malinska. (26-57).
25. Mioč B., Prpić Z., Vnučec I., Sušić V., Antunović Z., Barać Z., Pavić V. (2008). Vanjština različitih kategorija hrvatske šarene koze. *Stočarstvo*. 62: 439-447.
26. Narodne Novine (2018). Zakon o uzgoju domaćih životinja. 115/2018, čl. 12, str. 104.
27. Ožanić S. (1955). Poljoprivreda Dalmacije u prošlosti. Izdanje društva agronoma NRH. Split.
28. Rangnekar D. (2004). The Socio-Economics of Geographical Indications. UNCTAD-ICTSD Project on IPRs and Sustainable Development. Issue Paper No. 8.
29. Ružić P. (2009). Ruralni turizam. Institut za poljoprivredu i turizam Poreč. Poreč.
30. Suh J., MacPherson A. (2007). The impact of geographical indication on the revitalisation of a regional economy: a case study of 'Boseong' green tea. *Journal compilation Royal Geographical Society (with The Institute of British Geographers)*. 39(4): 518-527.

31. van Ittersum K., Meulenberg M.T.G., van Trijp H.C.M., Candel M.J.J.M. (2007). Consumers appreciation of regional certification labels: A Pan-European Study. *Journal of Agricultural Economics*. 58: 1-23.
32. Vrdoljak M., Mioč B., Kegelj A., Zorić V. (2013). Stanje i trendovi kozarstva u svijetu i Hrvatskoj. *Stočarstvo*. 67(1): 23-32.

Internetski izvori:

1. Council of Europe (2020). Dostupno na: <https://edoc.coe.int/en/> -pristup 03.08.2020.
2. Dubrovački Dnevnik (2020). Pješačka tura kroz Konavle je sve što vam treba ovaj vikend. Dostupno na: <https://dubrovackidnevnik.net.hr/vijesti/najave/pjesacka-tura-kroz-konavle-je-sve-sto-vam-treba-ovaj-vikend> -pristup 07.08.2020.
3. DZS (2020). Državni zavod za statistiku. Dostupno na: <https://www.dzs.hr/> -pristup 20.07.2020.
4. HGK (2015). Hrvatska gospodarska komora. Dostupno na: <https://hgk.hr/> -pristup 04.08.2020.
5. HPA (2020). Hrvatska poljoprivredna agencija. Ovčarstvo i kozarstvo. Dostupno na: <https://hpa.mps.hr/stocarstvo-ovcarstvo-i-kozarstvo/> -pristup 01.08.2020.
6. Hrvatska šarena koza (n.d.). Dostupno na: <http://busa-dubrovnik.com/Hrvatska%20sarena%20koza/galerija.html#> -pristup 14.08.2020.
7. Hrvatski savez uzgajivača ovaca i koza (2020). Dostupno na: <https://www.ovce-koze.hr/> -pristup 11.08.2020.
8. Ministarstvo poljoprivrede, ribarstva i ruralnog turizma (2010): Nacionalni program očuvanja izvornih i zaštićenih pasmina domaćih životinja u Republici Hrvatskoj. Dostupno na: https://poljoprivreda.gov.hr/UserDocsImages/dokumenti/poljoprivreda/stocarstvo/Nacionalni_program_ocuvanja_izvornih_i_zasticenih_pasmina_domacih_zivotinja_u_RH.pdf -pristup 20.07.2020.
9. Seoska kuća Čilipi (2018). Dostupno na: <http://www.seoska-kuca-cilipi.hr/> -pristup 07.08.2020.

8. POPIS SLIKA

Slika 2.1.1.1. Hrvatska šarena koza

Slika 2.1.2.1. Hrvatska bijela koza

Slika 2.1.3.1. Istarska koza

Slika 3.2.1. Seoska kuća Čilipi – OPG Novaković

Slika 3.2.2. Susret sa životinjama na pješačkoj turi Konavle

9. POPIS TABLICA

Tablica 2.1. Brojno stanje koza u RH u razdoblju od 2015. do 2019. godine

Tablica 2.2. Broj uzgojno valjanih koza i uzgajivača upisanih u upisnik po županijama u 2018. godini

Tablica 2.3. Pasminski sastav uzgojno valjanih koza po županijama

Tablica 2.1.1.1. Poželjne tjelesne mjere i proizvodne odlike hrvatske šarene koze

Tablica 2.1.1.2. Brojčani pokazatelji pasmine hrvatska šarena koza

Tablica 2.1.2.1. Poželjne tjelesne mjere i proizvodne odlike hrvatske bijele koze

Tablica 2.1.2.2. Brojčani pokazatelji pasmine hrvatska bijela koza

Tablica. 2.1.3.1. Poželjne tjelesne mjere i proizvodne odlike istarske koze

Tablica 2.1.3.2. Brojčani pokazatelji pasmine istarska koza

Tablica 4.1. Sociodemografska obilježja ispitanika

Tablica 5.1. Učestalost odgovora na pitanje „Da znate da neki agroturizam drži izvorne pasmine koza/u ponudi ima njihove proizvode, biste li češće posjećivali to gospodarstvo?“ s obzirom na dob ispitanika

Tablica 5.2. Učestalost pojedinih stavova ispitanika glede izjave o doprinosu uzgoja izvornih pasmina koza za potrebe agroturizma ostanku mladih ljudi na selu/revitalizaciji ruralnih područja obzirom na mjesečna primanja kućanstva ispitanika

Tablica 5.3. Prosječne ocjene stavova ispitanika prema navedenim izjavama

10. POPIS GRAFIKONA

Grafikon 2.1.1.1. Broj uzgojno valjanih grla hrvatske šarene koze od 2009. – 2018. godine

Grafikon 2.1.2.1. Broj uzgojno valjanih grla hrvatske bijele koze od 2009. – 2018. godine

Grafikon 2.1.3.1. Broj uzgojno valjanih grla istarske koze od 2014. do 2018. godine

Grafikon 5.1. Zna li za postojanje izvornih hrvatskih pasmina koza?

Grafikon 5.2. Treba li dodatno poticati uzgajivače koji se bave uzgojem izvornih pasmina koza?

Grafikon 5.3. Smatrate li da bi izvorne hrvatske pasmine koza i/ili njihove proizvode trebalo dodatno promovirati?

Grafikon 5.4. Koliko često posjećujete agroturistička gospodarstva?

Grafikon 5.5. Da znate da neki agroturizam drži izvorne pasmine koza/u ponudi ima njihove proizvode, biste li češće posjećivali to gospodarstvo?

Grafikon 5.6. Smatrate li da bi izvorne pasmine koza i njihovi proizvodi obogatili ponudu agroturizma?

Grafikon 5.7. Smatrate li da su agroturistička gospodarstva u Hrvatskoj, općenito, dobro promovirana?

Grafikon 5.8. Izjave s gradacijom stavova ispitanika (u %)

ŽIVOTOPIS

Nikolina Škreblin rođena je 15. travnja 1996. godine u Celju, Republika Slovenija. Osnovnu školu Janka Leskovara završava 2010. godine, a potom upisuje Srednju školu Pregrada, smjer Opća gimnazija. Polaže višu razinu mature iz engleskog jezika, B2 razinu u razumijevanju, govoru i pisanju. Nakon završene srednje škole, 2015. godine nastavlja školovanje na Agronomskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, studij Ekološka poljoprivreda. Tečaj njemačkog jezika (A1 razinu) upisuje 2018. godine. Po završetku preddiplomskog studija stekla je status sveučilišne prvostupnice (Baccalaurea) inženjerka Ekološke poljoprivrede.