

UNIVERZA V LJUBLJANI
BIOTEHNIŠKA FAKULTETA
ODDELEK ZA ZOOTEHNIKO

Vesna PERC

**PREPOZNAVANJE IN REZUMEVANJE OZNAK O
SISTEMIH REJE KOKOŠI NESNIC**

DIPLOMSKO DELO

Univerzitetni študij

Ljubljana, 2010

UNIVERZA V LJUBLJANI
BIOTEHNIŠKA FAKULTETA
ODDELEK ZA ZOOTEHNIKO

Vesna PERC

**PREPOZNAVANJE IN RAZUMEVANJE OZNAK O SISTEMIH
REJE KOKOŠI NESNIC**

DIPLOMSKO DELO
Univerzitetni študij

**RECOGNITION AND COMPREHENSION OF THE CODE
IDENTIFYING LAYING HENS HOUSING SYSTEMS**

GRADUATION THESIS
University Studies

Ljubljana, 2010

Diplomsko delo je zaključek univerzitetnega študija kmetijstvo - zootehnika. Opravljeno je bilo na Katedri za govedorejo, konjerejo, rejo drobnice, perutninarstvo, akvakulturo, etologijo in sonaravno kmetijstvo Oddelka za zootehniko Biotehniške fakultete Univerze v Ljubljani.

Komisija za dodiplomski študij Oddelka za zootehniko je za mentorja diplomskega dela imenovala prof. dr. Jurija Poharja, za somentorico pa prof. dr. Antonijo Holcman.

Recenzent: prof. dr. Ivan Štuhec

Komisija za oceno in zagovor:

Predsednik: prof. dr. Dragomir KOMPAN
Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za zootehniko

Član: prof. dr. Jurij POHAR
Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za zootehniko

Članica: prof. dr. Antonija HOLCMAN
Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za zootehniko

Član: prof. dr. Ivan ŠTUHEC
Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za zootehniko

Datum zagovora: 07.06.2010

Diplomska naloga je rezultat lastnega raziskovalnega dela. Podpisana se strinjam z objavo svoje naloge v polnem tekstu na spletni strani digitalne knjižnice Biotehniške fakultete. Izjavljam, da je naloga, ki sem jo oddala v elektronski obliki, identična tiskani verziji.

Vesna PERC

KLJUČNA DOKUMENTACIJSKA INFORMACIJA

ŠD	Dn
DK	UDK 636.5:591.5(043.2)=163.6
KG	potrošniki/obnašanje potrošnikov/načini reje/dobro počutje živali/kokoši nesnice/ankete/Slovenija
KK	AGRIS L01/6100
AV	PERC, Vesna
SA	POHAR, Jurij (mentor)/HOLCMAN, Antonija (somentorica)
KZ	SI-1230 Domžale, Groblje 3
ZA	Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za zootehniko
LI	2010
IN	PREPOZNAVANJE IN RAZUMEVANJE OZNAK O SISTEMIH REJE KOKOŠI NESNIC
TD	Diplomsko delo (univerzitetni študij)
OP	VIII., 33 str., 7 pregl., 4 sl., 5 pril., 29 vir.
IJ	sl
JI	sl/en
AI	V diplomski nalogi smo ugotavljali, v kolikšni meri potrošniki poznajo in razumejo pomen oznak na jajcih in embalaži, ki označujejo sistem reje nesnic. Raziskavo smo opravljali s pomočjo osebnega intervjuja med slovenskimi potrošnicami. V dveh vrstah prodajaln dveh trgovskih verig smo intervjuvali 151 potrošnic. Ugotovili smo, da je delež potrošnic, ki je pozoren na način reje zelo majhen. Le 16,56% potrošnic se je brez olajšanega priklica spomnilo, da so jajca označena glede na sistem reje. Z olajšanim priklicom se je ta odstotek dvignil na 53,64%. Največ (40,95%) sogovornic je opazilo talni način reje. Vse sogovornice so mnenja, da sta hlevska in talna reja različni reji. Potrošnice so bile mnenja, da imajo jajca iz proste reje najvišjo kakovost, jajca iz baterijske pa najnižjo. Enako so ocenile tudi različne sisteme reje glede na prijaznost do živali.

KEY WORDS DOCUMENTATION

DN Dn
DC UDC 636.5:591.5(043.2)=163.6
CX consumers/consumers behaviour/housing systems/animal welfare/laying hens/questionnaires/Slovenia
CC AGRIS L01/6100
AU PERC, Vesna
AA POHAR, Jurij (supervisor)/HOLCMAN, Antonija (co-supervisor)
PP SI-1230 Domžale, Groblje 3
PB University of Ljubljana, Biotechnical Faculty, Department of Animal Science
PY 2010
TI RECOGNITION AND COMPREHENSION OF THE CODE IDENTIFYING LAYING HENS HOUSING SYSTEMS
DT Graduation Thesis (University studies)
NO VIII., 33 p., 7 tab., 4 fig., 5 ann., 29 ref.
LA sl
AL sl/en
AB The aim of this graduation thesis was to obtain the information whether the consumers know that there is a code on the package for eggs stating the types of housing systems. We also wanted to find out if the consumers know what types of housing systems for laying hens exist. The survey was carried out by means of a personal interview of Slovenian consumers. We interviewed 151 consumers in two different market places (2 different types of shops). It has been concluded that the proportion of the consumers who pay attention to the type of housing system is very low. Only 16.56% respondents mentioned the code for the housing system, and with our help 53.64% respondents mentioned this code. The most frequently mentioned housing system between our respondents was deep litter system. This type of housing system mentioned 40.95% of respondents. In assessing the quality between different types of housing systems most respondents gave the highest rating to free-range system, and the lowest to conventional cages. They gave the rating in terms of animal welfare accordingly.

KAZALO VSEBINE

	str.
Ključna dokumentacijska informacija (KDI)	II
Key words documentation (KWD)	III
Kazalo vsebine	IV
Kazalo preglednic	VI
Kazalo slik	VII
Kazalo prilog	VIII
1 UVOD	1
2 PREGLED OBJAV	3
2.1 DEJAVNIKI ZA IZBOR ŽIVIL	3
2.1.1 Dobro počutje živali kot vzrok za nakup živil	4
2.2 DOBRO POČUTJE ŽIVALI	4
2.2.1 Potrošniki in dobro počutje živali	5
2.3 POZNAVANJE POGOJEV REJE	6
2.3.1 Poznavanje označevanja načinov reje	8
2.4 NAČINI REJE KOKOŠI NESNIC	9
2.5 ZAKONODAJA	11
2.5.1 Označbe na embalaži za jajca	11
3 MATERIAL IN METODE	13
3.1 MATERIAL	13
3.2 METODE	13
4 REZULTATI	15
4.1 OPIS VZORCA ANALIZIRANE POPULACIJE	15
4.2 REZULTATI VPRAŠALNIKA	16
4.2.1 Analiza razlik med hlevsko in talno rejo	22
5 RAZPRAVA	24
6 SKLEPI	27

7	POVZETEK	29
8	VIRI	31
	ZAHVALA	
	PRILOGE	

KAZALO PREGLEDNIC

	str.
Preglednica 1: Število sogovornic, ki so z našo ali brez naše pomoči omenile reje in število sogovornic, ki načina reje niso omenile	17
Preglednica 2: Število sogovornic, ki niso omenile nobenega načina reje, ali pa so jih naštele deloma oz. vse	17
Preglednica 3: Načini rej, ki jih navajajo sogovornice	18
Preglednica 4: Vrste rej iz katerih sogovornice največkrat kupujejo jajca	19
Preglednica 5: Povprečna ocena rej glede na kakovost jajc	20
Preglednica 6: Povprečna ocena rej glede prijaznosti do živali	21
Preglednica 7: Mesto, kjer sogovornice najpogosteje kupujejo jajca	22

KAZALO SLIK

	str.
Slika 1: Razlogi zakaj potrošniki raje izbirajo živila iz rej, ki so prijaznejše do živali (prirejeno po Special Eurobarometer, 2007a)	6
Slika 2: Mnenje potrošnikov o poznavanju pogojev reje živali v lastni državi (prirejeno po Special Eurobarometer, 2007a)	7
Slika 3: Odstotek sogovornic glede na starostne skupine	15
Slika 4: Odstotek sogovornic glede na doseženo izobrazbo	16

KAZALO PRILOG

Priloga A: Osebni intervju

Priloga A1: Oznake na embalaži za jajca

Priloga A2: Oznake načinov reje kokoši nesnic

Priloga A3: Ocenjevalni list kakovosti jajc

Priloga A4: Ocenjevalni list rejskih pogojev kokoši nesnic

1 UVOD

Vzroki, zaradi katerih se potrošniki odločijo, da bodo kupili ali ne bodo kupili nekega izdelka so številni. Kar se tiče živil, potrošniki kot najpomembnejše dejavnike za (ne)izbor navajajo kakovost in vpliv na zdravje, ceno in videz izdelka.

V zadnjem času naj bi bil za potrošnike pri izboru živil živalskega izvora vse pomembnejši način reje živali. Pod načinom reje lahko razumemo pogoje, v katerih so živele živali in ravnanje z živalmi v času reje. Vzrok za to leži v prepričanju, da naj bi imel način reje vpliv na kakovost izdelkov, pa tudi v povečani skrbi in zanimanju za dobro počutje, ki izhaja iz etičnih in moralnih načel.

Skrb za dobro počutje živali družba ne prepušča v celoti rejcem in njihovi etičnosti in moralnosti, pač pa jo izraža na ta način, da prepoveduje določene načine ravnanja z živalmi in predpisuje pogoje, v kakršnih morajo rejci vzrejati živali. V Sloveniji so tako pri kokoših nesnicah pogoji reje določeni s Pravilnikom o minimalnih pogojih za zaščito rejnih živali in postopku registracije hlevov za rejo kokoši nesnic (2003). Predpisi tudi zahtevajo, da morajo biti jajca označena s šifro (številko), ki označuje, v kakšnem načinu reje je bila rejena kokoš, ki je jajce znesla.

Če bi potrošniki pri nakupu dajali prednosti jajcem iz rej, ki so živalim prijaznejše, oziroma bi zavračali nakup jajc iz rej, ki so živalim manj prijazne, bi na ta način lahko vplivali na odločitev rejcev, v kakšnih pogojih bodo redili živali. Predvidevamo lahko, da bi rejci ponudbo prilagodili povpraševanju. Skrb potrošnikov za boljše počutje živali, ki jo deklarativno izražajo v številnih raziskavah, bi se tako »materializiral« v obliki spremenjenega nakupnega obnašanja in posledično spremenjenega načina reje.

Zato da ugotovimo, ali je mogoče, da se bo o načinih reje, primernih za dobro počutje živali, odločalo na takšen - lahko rečemo demokratičen - način, je potrebno odgovoriti na določena vprašanja. Ugotoviti je potrebno ali potrošniki vedo, da so izdelki označeni glede na način reje; ali vedo, kakšen način reje določa posamezna oznaka, in ali znajo ovrednotiti predpisane

načine reje glede dobrega počutja živali. Cilj naše naloge je bil odgovoriti na ta vprašanja pri prireji jajc. V kolikor ugotovimo, da so odgovori na ta vprašanja nikalni, lahko trdimo, da so predpisi o označevanju jajc sami sebi namen.

2 PREGLED OBJAV

2.1 DEJAVNIKI ZA IZBOR ŽIVIL

Posamezniki se za izbiro živil pogosteje odločajo zaradi osebnih prepričanj kot pa lastnosti izdelkov (Yeung , 2001, cit. po Petzoldt in sod., 2008).

Asp (1999) navaja, da se potrošniki odločijo za izbor določenih živil na podlagi kulturnih in psiholoških vzrokov, na podlagi življenjskega stila ter trenutnega trenda.

Glavni razlogi, zaradi katerih potrošniki dajejo prednost določenim izdelkom, so po mnenju Wilcock in sod. (2004) varnost in okusnost ter estetska privlačnost izdelka. Prva dva razloga, ki jih navajajo zgoraj omenjeni avtorji, navajata tudi De Passillé in Rushen (2005), ki pa poleg teh dveh razlogov navajata še nutritivno vrednost. Petzoldt in sod. (2008) navajajo kot dejavnik za izbor živil pri Evropejcih vpliv živila na potrošnikovo počutje in izboljšanje zdravstvenega stanja. Ta razlog navajajo še Urala in Lähteenmäki (2003) ter Harper in Henson (2001). Ceno kot dejavnik za izbor živil pri potrošnikih navajajo Harper in Henson (2001), Carrigan in Attalla (2001) ter Kihlberg in Risvik (2007). Potrošniki izbirajo živila tudi na osnovi kakovosti živil (Harper in Henson, 2001; Carrigan in Attalla, 2001). Urala in Lähteenmäki (2003) v raziskavi med finskimi potrošniki, pri izbiri funkcionalnih prehrambenih izdelkov navajata tudi okus in poznavanje izdelka. Carrigan in Attalla (2001) navajata kot razlog za izbiro izdelkov priročnost in poznavanje znamke.

Prescott in sod. (2002) so v raziskavi pri japonskih, tajvanskih, malezijskih in novozelandskih potrošnicah ugotavljali, kaj so glavni razlogi pri nakupu izdelkov. Potrošnice so lahko izbirale med devetimi ponujenimi razlogi: vpliv na zdravje, trenutno razpoloženje za nakup določenega izdelka, priročnost, okusnost, vsebnost naravnih snovi, cena, vpliv na telesno maso, familijarnost (ker to ponavadi jem; ker poznam izdelek; ker sem kot otrok jedla takšno hrano) in »etičnost« (živilo prihaja iz držav, ki jih politično podpiram; živilo, ki ima jasno razvidno poreklo; živilo pakirano v embalaži prijazni do okolja). Japonke so na prvo mesto postavile ceno, potrošnice iz Malezije vpliv na zdravje, Novozelandke okusnost, potrošnice iz

Tajvana pa vsebnost naravnih snovi v izdelkih. Poznavanje izdelkov je bil v vseh državah najmanj pomemben razlog za izbiro živil. Med manj pomembnimi razlogi je bila tudi »etičnost«, razen na Japonskem, kjer je bila uvrščena na četrto mesto.

Zajec (1995) je pri slovenskih potrošnikih ugotavljala, katerim lastnostim pripisujejo največji pomen pri nakupu jajc. Ugotovila je, da je za potrošnike najbolj pomembna svežost jajc. Takšen odgovor je navedlo 95% anketirancev. Za 69% anketirancev je zelo pomembna lastnost tudi barva rumenjaka. Potrošniki se za nakup jajc odločijo tudi na podlagi velikosti jajc (30%), odsotnosti krvnih in mesnih peg (29%), barve jajčne lupine (22%), embalaže (12%) in debeline lupine (9%).

2.1.1 Dobro počutje živali kot vzrok za nakup živil

De Passillé in Rushen (2005), kot sekundarni vzrok pri potrošnikovih odločitvah za nakup živil, navajata dobro počutje živali. Kvalitativni in kvantitativni rezultati raziskave, ki sta jo izvajala Harper in Henson (2001), so pokazali, da kljub vse večji pozornosti, ki jo potrošniki namenjajo počutju živali, to ni prioriteta za izbiro in nakup živil. Ugotovili so, da imajo potrošniki premalo informacij in premajhno izbiro prehrabnih izdelkov, ki prihajajo iz rej, v katerih je boljše poskrbljeno za dobro počutje živali. Potrošniki so mnenja, da z nakupom izdelkov iz rej, ki nudijo živalim boljše življenjske pogoje, nimajo vpliva na izboljšanje počutja živali in da je cena takšnih izdelkov previsoka. V nasprotju z zadnjo trditvijo so s pomočjo javnomnenjske raziskave Evrobarometer (Special Eurobarometer, 2007b) pri potrošnikih, ki kupujejo jajca ugotovili, da cena ne predstavlja oviro za nakup. Več kot polovica potrošnikov iz EU se je deklariralo, da so za jajca, ki prihajajo iz rej, v katerih je boljše poskrbljeno za počutje kokoši, pripravljeni plačati več denarja.

2.2 DOBRO POČUTJE ŽIVALI

Izraz dobro počutje živali (animal welfare) se je pojavil zaradi zaskrbljenosti družbe nad življenjskimi pogoji, v katerih živijo rejne živali. Iz znanstvenega vidika počutje živali ocenjujejo z indirektnimi metodami, s pomočjo katerih dobijo od živali »odgovor«, kako se počutijo v pogojih, v katerih živijo (Duncan, 2005).

Duncan (2005) navaja, da ljudje prej opišejo življenjske pogoje, v katerih živali ne bi smele živeti, kot pa da definirajo počutje živali. Avtor navaja, da kadar so živali bolne, poškodovane, lačne, žejne, zanemarjene, prestrašene, pod stresom, prikrajšane in z dolgočasene, za počutje živali ni ustrezno poskrbljeno.

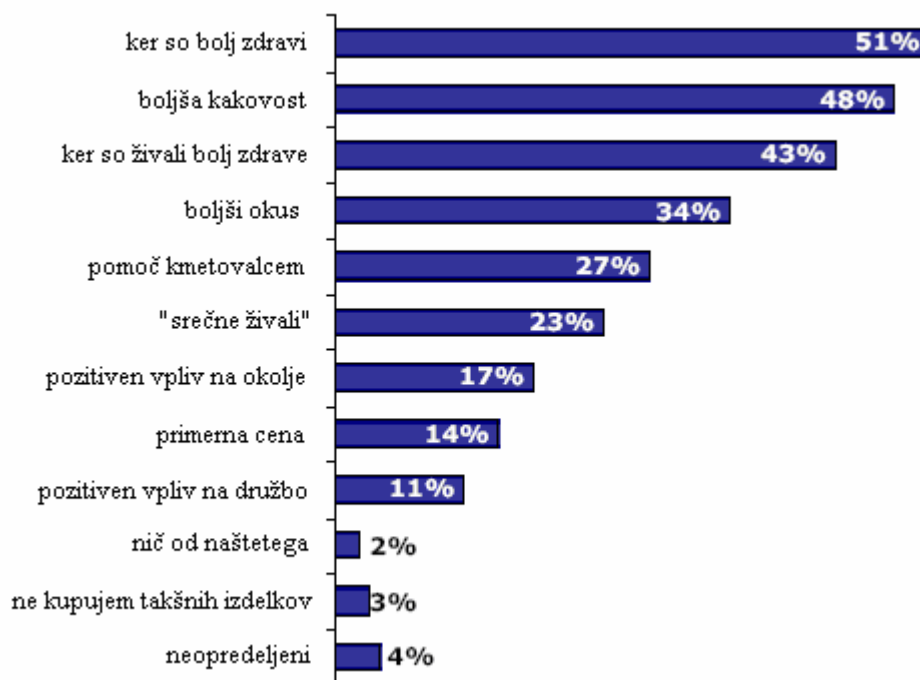
Whay in sod. so v Angliji leta 2003 (cit. po Webster, 2005) opravili raziskavo, kjer so prosili strokovnjake s področja veterine, etologije in reje, da izberejo vsaj pet metod, po katerih bi lahko ocenili počutje živali. Pri kokoših nesnicah so na prvih pet mest postavili ocenjevanje operjenosti, pregledovanje poročil o poginih in zdravstvenem stanju, obnašanje pri kljuvanju perja in prestrašenost živali. Sledili so še: opazovanje poškodb, ki so posledica kljuvanja, opazovanje mirnosti, opazovanje območja gibanja živali, preučevanje prisotnosti zajedalcev in uporaba gredi.

2.2.1 Potrošniki in dobro počutje živali

Boogaard in sod. (2006) so naključno izbrane Nizozemce vprašali, v kolikšni meri se strinjajo s ponujenimi trditvami o dobrem počutju živali. Anketiranci so trditve ocenjevali na lestvici od 1 do 4. Ocena 1 je pomenila, da so se s trditvijo popolnoma strinjali, 4 pa da se s trditvijo sploh niso strinjali. Pri ocenjevanju počutja živali so imeli na voljo 5 trditev: živali na farmi živijo v boljših pogojih kot »prosto živeče živali«, rejne živali imajo dobre življenjske pogoje, kmetje so ljubitelji živali in imajo dnevni kontakt z njimi ter poskrbijo za ugodne življenjske pogoje. Ugotovili so, da so Nizozemci dobro počutje živali ocenili z ocenami od 1,63 do 2,57.

De Passillé in Rushen (2005) navajata, da potrošniki počutje živali povezujejo z varovanjem okolja in z veliko varnostjo živil. Caporale in sod. (2005) pa navajajo, da dobro počutje živali potrošnikom pomeni primerne življenjske pogoje in human način klanja. Quintili in Grifoni (2004) navajata mnenje potrošnikov, da so živali, ki živijo v boljših rejskih pogojih, tudi bolj zdrave kot živali v neprimernih rejskih pogojih in posledično dajo hrano boljše kakovosti. Do podobnih sklepov so prišli tudi v javnomnenjski raziskavi Evrobarometer (Special Eurobarometer, 2007a) med evropskimi potrošniki.

V Evrobarometru (Special Eurobarometer, 2007b) je 75% potrošnikov izrazilo mnenje, da tudi sami s svojimi nakupovalnimi navadami pozitivno vplivajo na zaščito rejnih živali. V Evrobarometru (Special Eurobarometer, 2007a) so ugotavljali, kakšni so razlogi, da se potrošniki odločijo za nakup prehrabnih izdelkov iz rej, ki živalim nudijo boljše življenjske pogoje. Rezultati raziskave so prikazani na sliki 1.



Slika 1: Razlogi zakaj potrošniki raje izbirajo hrano iz rej, ki so prijaznejše do živali (prirejeno po Special Eurobarometer, 2007a)

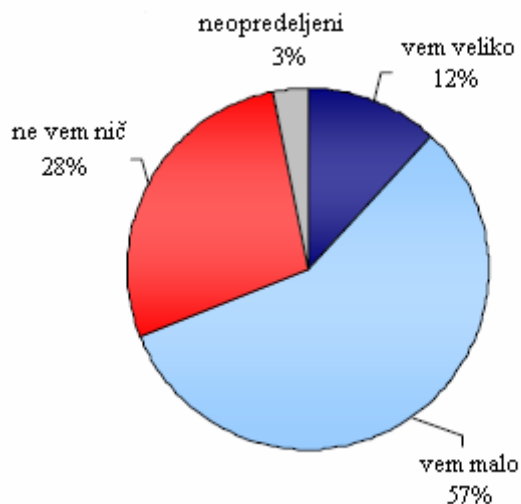
Anketiranci so mnenja, da so ti izdelki bolj zdravi (51%) in boljše kakovosti (48%) ter da so tudi živali v takšnih rejah bolj zdrave (43%).

2.3 POZNAVANJE POGOJEV REJE

Za Evropejce so pogoji, v katerih živijo živali, in dobro počutje živali zelo pomembni. V Evrobarometru (Special Eurobarometer, 2007a) so pomembnost dobrega počutja živali ocenjevali na lestvici od 1 (ni pomembno) do 10 (zelo pomembno) in jo v povprečju ocenili z oceno 7,8.

Do pogojev, v katerih živijo živali, so potrošniki zelo kritični. Kot primer navajamo oceno pogojev reje pri kokoših nesnicah, kjer je 58% anketiranih pogoje reje ocenilo z oceno slabo ali pa zelo slabo (Special Eurobarometer, 2007b). Bennett (1997) navaja, da je 58% Angležev mnenja, da je baterijska reja kokoši nesnic nesprejemljiva.

S pomočjo Evrobarometra (Special Eurobarometer, 2007a) je Evropska komisija ugotavljala, kako dobro potrošniki EU poznajo pogoje reje v svojih državah. Poznavanje rej so ocenjevali kot »vem veliko«, »vem malo«, ali »ne vem nič«.



Slika 2: Mnenje potrošnikov o poznavanju pogojev reje živali v lastni državi (prirejeno po Special Eurobarometer, 2007a)

Več kot polovica anketirancev je izbrala odgovor »vem malo«. Najmanjši odstotek anketirancev, ki so odgovorili »ne vem nič« ali pa so bili neopredeljeni, prihaja iz skandinavskih držav (Danska 12%, Švedska 14%, Finska 16%) članic EU. Dobro poznavanje pogojev rej živali je bilo zabeleženo na Nizozemskem (84%) in v Romuniji (82%). Omeniti je potrebno tudi slovenske anketirance, kjer je le 19% anketirancev mnenja, da pogojev, v katerih živijo živali, sploh ne poznajo. Slabo poznavanje pogojev reje je bilo zabeleženo pri anketirancih iz Španije in Malte (Special Eurobarometer, 2007a).

Znanje oz. neznanje o pogojih reje rejnih živali je povezano tudi s stopnjo izobrazbe anketirancev. Kar 76% anketirancev z višjo stopnjo izobrazbe ve nekaj o pogojih reje, medtem ko 65% anketirancev z nižjo stopnjo izobrazbe slabo pozna rejske pogoje. Slabo poznavanje pogojev reje je bilo zabeleženo tudi v starostni skupini od 15 do 24 let. S pogoji reje farmskih živali so boljše seznanjeni anketiranci na deželi kot pa anketiranci v večjih mestih. Anketiranci v mestih so izrazili željo po boljši informiranosti o pogojih reje živali (Special Eurobarometer, 2007a).

Šest od desetih anketirancev iz držav EU si želi, da bi bili boljše informirani o pogojih, v katerih živijo farmske živali. Še posebej izrazita želja o boljši informiranosti je bila opažena v mediteranskih državah in tudi med slovenskimi anketiranci, kjer je slaba polovica izrazila željo po boljši informiranosti. Anketirance so tudi povprašali, iz katerega medija bi radi izvedeli več informacij. Za pridobivanje informacij iz televizije se je odločilo 51% anketirancev, 30% za internet in 29% za časopis. Večina se jih je opredelila za televizijo, saj preko tega medija pridobiva informacije o samem delovanju EU. Starostna skupina ljudi med 15 in 24 letom in osebe z višjo stopnjo izobrazbe, so na prvo mesto postavile internet kot medij za pridobivanje informacij (Special Eurobarometer, 2007a).

2.3.1 Poznavanje označevanja načinov reje

Keser (2009) je slovenskim potrošnikom predstavila izraze, ki označujejo načine rej in jih vprašala, katere so že opazili na embalaži za jajca. Kar 46,5% odstotkov je s pomočjo olajšanega priklica prepoznalo ekološko rejo. Velik odstotek prepoznavnosti pojasnjuje s tem, da je v zadnjem času veliko oglaševanja ekološko pridelanih živil. Prosto in hlevsko rejo je opazilo 39,5%, baterijski način reje pa 26,7 odstotkov. V raziskavi navaja, da so pričakovali, da bo odstotek prepoznavnosti baterijske reje veliko večji, saj v slovenskih trgovinah prodajo največ jajc iz baterijske reje. Glede na odgovore anketirancev pa ugotavlja, da slovenski potrošniki ne vedo, iz kakšnih rej kupujejo jajca.

Appleby in sod. (1992) so opravili raziskavo, s katero so želeli ugotoviti, kateri reji dajo prednost potrošniki, ki kupujejo jajca. Večina anketiranih se je kljub višji ceni opredelila za

jajca iz proste reje, saj so mnenja, da se živali v prosti reji bolje počutijo, da so jajca boljšega okusa in imajo večjo hranilno vrednost. Vendar avtorji navajajo, da senzorični testi niso pokazali, da imajo pogoji, v katerih živijo živali, kakršen koli vpliv na okus jajc. Slokan (2003) je ugotovila, da ima način reje kokoši nesnic vpliv na določene senzorične lastnosti jedilnih jajc. Navaja, da so surova jajca iz baterijske reje imela boljši vonj in boljšo konzistenco beljaka kot jajca iz izpusta. Prav tako navaja, da so kuhana jajca iz baterijske reje v primerjavi z jajci iz izpusta imela intenzivnejšo barvo rumenjaka, barva rumenjaka je bila tudi bolj enakomerna.

Do podobnih rezultatov, kot jih navajajo Applebay in sod. (1992), so prišli tudi v Evrobarometru (Special Eurobarometer, 2007b), kjer 4 od 10 potrošnikov iz članic EU, kupujejo jajca iz proste reje. Manj kot 75 % Švedov, Angležev in Luksenburžanov kupuje jajca iz proste reje. Najmanjši odstotek potrošnikov, ki kupujejo jajca iz proste reje, je bil zabeležen v Španiji in na Slovaškem, in sicer samo 12%. Načinu reje pri nakupu jajc 18% potrošnikov iz EU ne namenja pozornosti. Odstotek je približno enak tudi v državah, ki so v času raziskave kandidirale za vstop v EU (Hrvaška, Bolgarija, Romunija in Turčija), izjema je le Bolgarija, kjer kar tretjina ne namenja pozornosti načinu reje kokoši nesnic. Reje, iz katerih potrošniki največkrat kupijo jajca, se med državami razlikujejo, saj potrošniki največkrat kupujejo jajca iz tistih rej, ki so v njihovih državah najbolj razširjene.

2.4 NAČINI REJE KOKOŠI NESNIC

Načini reje perutnine so se v preteklosti močno spreminjali. Na začetku so se kokoši nesnice prosto pasle in niso bile v hlevih, v katerih bi bila omejitev gibanja in velika gostota naselitve. Takšen način reje kokoši nesnic pa ni bil primeren za »masovno« prirejo jajc, zato so kasneje v »uporabo« prišli drugi načini reje. Med te načine reje spadajo ekološka, prosta (pašna), hlevska (talna) in baterijska reja (Appleby in sod., 1992). Načine rej, ki jih navajajo Appleby in sod. (1992), predpisuje tudi Pravilnik o kakovosti jajc (2008). Za vsak način reje so predpisani tudi pogoji, ki jih morajo izpolnjevati rejci za rejo kokoši nesnic (Pravilnik o minimalnih ..., 2003).

Pri ekološki reji perutnine se uporablja talna reja z izpustom. Perutnina mora imeti najmanj tretjino življenja dostop do travnatih površin, ko to dopušča vreme. Izpusti morajo biti poraščeni z rastlinjem. Na izpustih morajo biti objekti, v katere se živali lahko zatečejo, živalim morajo omogočati tudi lahek dostop do napajalnikov in krmilnikov. Obremenitev na enoto ekološkega kmetijskega gospodarstva ne sme presegati več kot 230 kokoši nesnic/ha (Uredba Sveta (EGS) št. 2092/91, 1991). Pravilnik o ekološki pridelavi kmetijskih pridelkov oziroma živil (2001) določa, da perutnine v prosti reji ne smemo zapirati, razen takrat, kadar to predpiše veterinarska zakonodaja in zakonodaja EU. V kurnici mora biti dovolj velik del tal namenjen zbiranju kokošjih iztrebkov. Najmanj ena tretjina talne površine hleva mora biti nastlana. Pravilnik o ekološki pridelavi kmetijskih pridelkov oziroma živil (2001) določa, da v objektu za rejo perutnine ne sme biti več kot 3000 kokoši nesnic.

Za prosto (pašno) rejo je značilno, da so živali ponoči zaprte v kurnici, čez dan pa imajo prost izhod iz hleva (Holcman, 2004). Direktiva Sveta o minimalnih standardih za zaščito kokoši nesnic (1999) določa, da morajo biti v kurnici korita za krmo minimalne dolžine 10 cm na kokoš, korita za vodo pa z minimalno dolžino 2,5 cm na kokoš. Kurnica mora biti opremljena tudi z gredmi, ki nimajo ostrih robov in imajo minimalno dolžino 15 cm na kokoš. Eno gnezdo si »deli« sedem kokoši, pri uporabi skupinskih gnezd mora biti vsaj 1 m² gnezdnega prostora za največ 120 kokoši nesnic. V kurnici mora biti vsaj ena tretjina talne površine pokrita z nastiljem. Objekt mora imeti več prehodnih odprtih za neposredni izstop na prosto. Odprtine morajo biti visoke vsaj 35 cm, široke pa morajo biti vsaj 40 cm. Izpusti morajo imeti zavetje pred slabim vremenom in roparicam, če je potrebno morajo imeti tudi primerna korita za vodo. Gostota naseljenosti v hlevu ne sme presegati več kot 9 kokoši nesnic na m² uporabne površine.

Za rejo kokoši nesnic v hlevski reji so predpisane enake zahteve v hlevu kot za rejo kokoši nesnic v prosti reji, ki jih določa četrti člen Direktive Sveta o minimalnih standardih za zaščito kokoši nesnic (Direktiva Sveta ..., 1999). Kokoši nesnice v hlevski reji nimajo dostopa do izpusta. Kokoši nesnice imajo na voljo prašno kopel in gredi za počivanje. Izraz hlevska reja določa Pravilnik o kakovosti jajc (2008). Za hlevsko rejo se uporablja tudi izraz talna reja, ki

je po mnenju nekaterih strokovnjakov (Holcman, 2010) bolj pravilen, saj se jajca v vseh načinih reje prireja v hlevih.

V baterijski reji se uporabljata dva tipa kletk: neobogatene in obogatene kletke. Pri neobogatenih kletkah mora biti za vsako kokoš nesnico na voljo vsaj 550 cm² neoviranega prostora v kletki. Vsaka kletka mora imeti vsaj 10 cm dolg krmilnik na kokoš in napajalni žleb dolžine 10 cm na kokoš ali dva kapljična napajalnika ali dve napajalni skodelici. Kletke morajo biti visoke najmanj 40 cm na najmanj 65% površine kletke in ne smejo biti nižje od 35 cm na katerikoli točki. Naklon tal ne sme presegati 14% ali 8°. Kletke morajo biti opremljene z ustreznimi pripravami za obrabo krempljev. Ta sistem se bo lahko uporabljal do 01.01.2012. Pri reji kokoši nesnic v obogatenih kletkah morajo imeti kokoši nesnice na voljo vsaj 750 cm² površine kletke na kokoš, od katere mora biti 600 cm² uporabne površine. Skupna površina pri nobeni kletki ne sme biti manjša od 2000 cm². Obogatene kletke imajo gnezdo, gredi (dolžine 15 cm/kokoš), opremljene pa morajo biti tudi s pripravami za obrabo krempljev. V obogatenih kletkah mora biti vsaj 250 cm² površine z nastilom/kokoš, ki mora pokrivati vsaj tretjino talne površine. Vsaka kletka mora imeti krmilnik dolžine vsaj 12 cm na kokoš in napajalni sistem. Od 01.01.2012 bomo lahko kokoši nesnice v baterijskih rejah redili le v obogatenih kletkah (Pravilnik o minimalnih ..., 2003).

2.5 ZAKONODAJA

2.5.1 Označbe na embalaži za jajca

Pravilnik o kakovosti jajc (2008) določa, da mora biti na zunanji površini embalaže za jajca z dobro vidnim in čitljivim tiskom navedena oznaka pakirnega centra. Jajca morajo biti razvrščena v kakovostne razrede (A, B in C) in po masi (XL- zelo velika (≥ 73 g), L- velika (≥ 63 g in < 73 g), M- srednja (≥ 53 g in < 63 g) in S- majhna (< 53 g)). Zapisan mora biti datum minimalnega roka uporabnosti (največ 28 dni od znesenja jajca). Za jajca, ki so oprana, mora biti zapisana navedba »oprana jajca«. Zapisan mora biti tudi nasvet potrošnikom, naj po nakupu jajc le-ta hranijo na hladnem. Pravilnik določa tudi oznako načina reje.

Po Uredbi komisije glede tržnih standardov za jajca (Uredba Komisije ..., 2008) se kmetijstvo deli na tradicionalno in na ekološko prirajo. Za tradicionalno kmetijstvo je določeno, da se za reja kokoši nesnic lahko na embalaži uporabljajo naslednji izrazi: jajca iz proste, hlevske in baterijske reje. Za ekološko prirajo se uporablja izraz jajca iz ekološke reje. Na jajciah se reja označuje s številkami. Prosta reja je označena s številko 1, hlevska z 2, baterijska s 3, ekološko reja pa označuje številka 0.

3 MATERIAL IN METODE

3.1 MATERIAL

V diplomski nalogi smo obdelali podatke, ki smo jih zbrali z intervjuvanjem slovenskih potrošnic. Zanimalo nas je, ali vedo, da je na embalaži za jajca zapisan način reje, in če poznajo različne načine reje.

Z intervjujem (priloga A) smo dobili podatke, ki so nam omogočili pregled nad poznavanjem oziroma nepoznavanjem načinov rej kokoši nesnic pri slovenskih kupcih jajc.

3.2 METODE

Izbrali smo način osebnega intervjuja na prodajnem mestu, saj smo menili, da bomo s takšnim načinom prišli do bolj realnih podatkov, kot bi jih dobili s telefonskim anketiranjem. Intervju (priloga A) smo izvajali v dveh vrstah prodajaln (supermarket (A) in manjša samopostrežna trgovina (B)), pri dveh trgovskih verigah. Za intervju v supermarketu in eni manjši samopostrežni trgovini smo pridobili dovoljenje vodstva trgovske verige. Za manjšo samopostrežno trgovino drugega trgovca dovoljenja nismo dobili, zato smo intervju izvajali pred trgovino.

Intervju smo opravili samo z ženskami, saj smo predpostavili, da je odstotek pri ženskah, ki opravljajo nakupe, večji kot pri moških. Skupaj smo izvedli 151 intervjujev. Z osebami, ki so intervju zavrnilo (89) ali pa niso izpolnjevale pogojev za sodelovanje v intervjuju (48), intervjuja nismo izvedli.

Najprej smo sogovornicam našteali in pokazali vse označbe (kakovostni in utežni razred, proizvajalec, datum uporabe in znamka; priloga A1), ki so na jajcih zapisane, razen seveda načina reje, in jih vprašali, če so morda poleg že naštetih stvari opazile še kakšno oznako. Vprašanje smo ponavljali, dokler sogovornice niso omenile reje ali pa se niso spomnile ničesar več. S takšnim pristopom smo hitreje prišli do iskanih informacij o načinih reje ter ugotovili stopnjo spontanega priklica reje (sogovornice, ki so način reje omenile brez naše pomoči).

Sogovornice, ki načina reje niso omenile, smo vprašali, ali so morda kdaj opazile način reje na embalaži. S sogovornicam, ki so z našo pomočjo omenile način reje (olajšan priklic), smo nadaljevali intervju. Sogovornicam, ki pa načina reje na embalaži niso opazile, smo razložili, kateri načini reje obstajajo in na kakšen način so označeni (priloga A2).

Pri sogovornicah, ki so omenile način reje (spontan ali olajšan priklic), nas je zanimalo, katere načine reje kokoši nesnic poznajo. Zabeležili smo vsak način reje, ki so nam ga sogovornice navedle. Tiste, ki so naštele vse načine reje in tiste, ki so jih naštele deloma, smo vprašali, ali vedo, iz katere reje ponavadi kupujejo jajca in kakšen je glavni razlog za nakup.

V drugem sklopu vprašalnika nas je zanimalo, kako ocenjujejo kakovost jajc in pogoje reje živali v različnih načinih reje. Vsem sogovornicam smo predložili list (priloga A3 in A4), na katerem so bile zapisane prosta, hlevska, talna in baterijska reja. V ocenjevanje nismo vključili ekološke reje, saj smo predpostavljali, da bi ta reja dobila najvišje ocene in s tem ne bi dobili realne ocene ostalih rej. Namenoma smo v ocenjevanje vključili hlevsko (izraz, ki je določen z Uredbo komisije glede tržnih standardov za jajca (Uredba Komisije ..., 2008) in talno rejo (izraz, ki ga uporabljajo proizvajalci), saj nas je zanimalo ali potrošnice vedo, da sta to enaka načina reje.

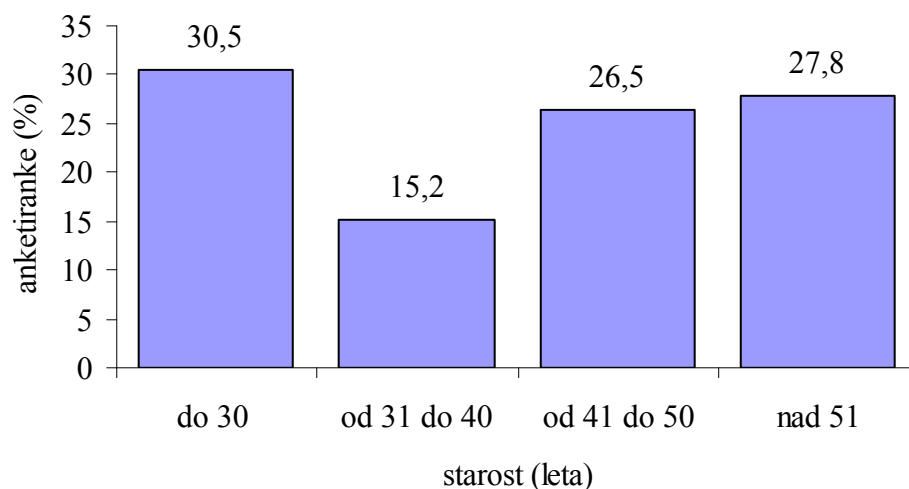
Ocenjevanje načinov reje je potekalo na lestvici od 1 do 7. Ocena 1 je označevala rejo, ki daje nekakovostna jajca, oziroma rejo, ki ni prijazna do živali; ocena 7 pa rejo, v kateri so jajca dobre kakovosti, oziroma rejo, ki je do živali prijazna. Za rejo, ki so jo ocenile z najvišjo in z najnižjo oceno, smo prosili, da nam navedejo glavni razlog za takšno opredelitev.

V zadnjem delu intervjuja (priloga A) smo sogovornice vprašali, v katerih trgovinah največkrat kupujejo jajca. Prosili smo jih še za njihovo letnico rojstva in njihovo doseženo izobrazbo.

4 REZULTATI

4.1 OPIS VZORCA ANALIZIRANE POPULACIJE

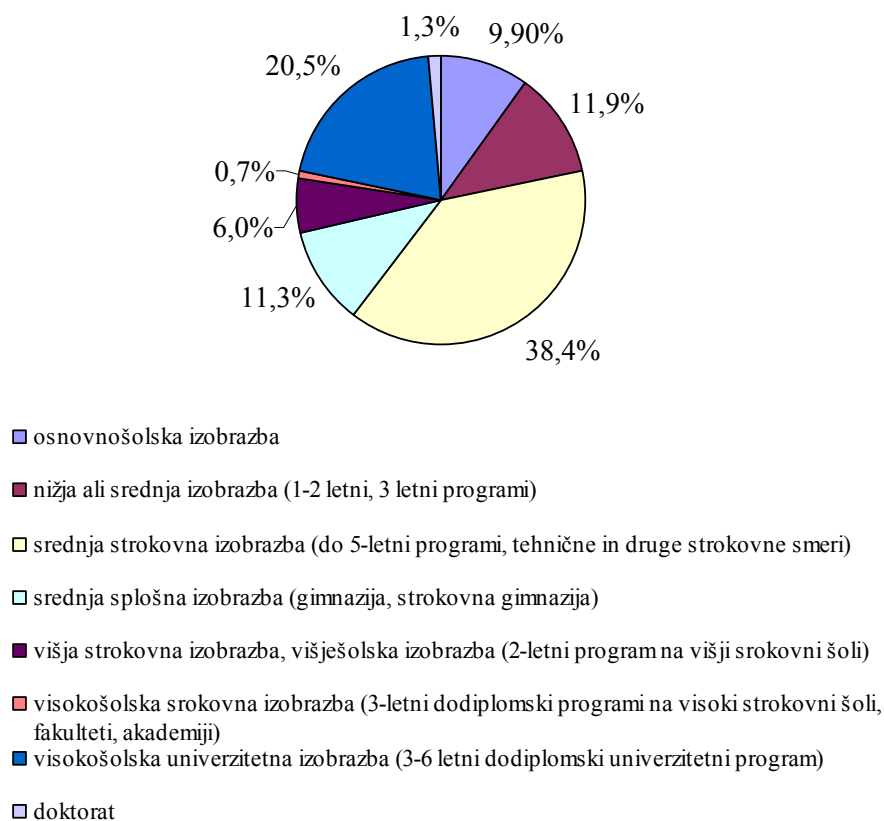
Sogovornice smo glede na starost razdelili v štiri skupine (slika 3): do 30, od 31 do 40, od 41 do 50 in nad 51 let. Osebe, ki so sodelovale v intervjuju, so bile stare od 20 do 76 let, njihova povprečna starost je bila 38 let.



Slika 3: Odstotek sogovornic glede na starostne skupine

Največ oseb (30,5 %) se je uvrstilo v skupino do 30 let, s 27,8 % sledijo sogovornice stare nad 51 let. V starostno skupino od 41 do 50 let se je uvrstilo 26,5 % sogovornic. Najmanjši delež sogovornic (15,2 %) se je uvrstil v starostno skupino od 31 do 40 let.

Pri sogovornicah nas je zanimala tudi njihova izobrazba. Po izobrazbi smo jih razdelili v 12 »razredov«: brez izobrazbe, nepopolna OŠ izobrazba, OŠ izobrazba, nižja ali srednja poklicna izobrazba, srednja strokovna izobrazba, srednja splošna izobrazba, višja strokovna oz. višješolska izobrazba, visokošolska strokovna izobrazba, visokošolska univerzitetna izobrazba, specializacija, magisterij in doktorat (slika 4). Pri intervjuju niso sodelovale osebe brez šolske izobrazbe, z nepopolno OŠ izobrazbo, z dokončano specializacijo in magisterijem.



Slika 4: Odstotek sogovornic glede na doseženo izobrazbo

Največ sogovornic (38,4 %) ima končano srednjo strokovno izobrazbo, sledijo sogovornice z visokošolsko univerzitetno izobrazbo (20,5%) ter sogovornice z nižjo ali srednjo izobrazbo (11,9%) in sogovornice s srednjo splošno izobrazbo (11,3%).

4.2 REZULTATI VPRAŠALNIKA

V preglednici 1 je prikazano število sogovornic, ki so način reje omenile brez naše pomoči (spontan priklic), število sogovornic, ki so način reje omenile, ko smo jih vprašali, če so že kdaj na embalaži opazile oznako za način reje kokoši nesnic (olajšan priklic), in število sogovornic, ki tudi z našo pomočjo niso omenile načina reje.

Preglednica 1: Število sogovornic, ki so z našo ali brez naše pomoči omenile reje in število sogovornic, ki načina reje niso omenile

	Trgovina A manjša trgovina	Trgovina A supermarket	Trgovina B manjša trgovina	Skupaj
Spontan priklic ¹	7	9	9	25
Olajšan priklic ²	24	23	34	81
Nisem opazila načina reje	19	18	8	45
Skupaj	50	50	51	151

1 - omemba načina reje reje brez naše pomoči

2 - omemba načina reje z našo pomočjo

Brez naše pomoči je 25 sogovornic (16,56%) omenilo, da je na embalaži za jajca označen način reje. Od teh je samo ena omenila številke. Intervjuvali smo jo v trgovini B. Ko smo jo vprašali, ali ve, kaj označujejo številke, ni omenila reje. Kar 126 (83,44%) sogovornic načina reje ni omenilo. Z našo pomočjo se je na način reje spomnilo 81 sogovornic (53,64%), 45 (29,80%) pa ne.

V preglednici 2 je zabeleženo število sogovornic, ki so omenile vse reje ali pa so jih omenile deloma in število sogovornic, ki niso omenile nobenega načina reje kokoši nesnic.

Preglednica 2: Število sogovornic, ki niso omenile nobenega načina reje, ali pa so jih naštele deloma oz. vse

	Spontan priklic ¹			Skupaj
	Trgovina A manjša trgovina	Trgovina A supermarket	Trgovina B manjša trgovina	
Ne omeni nobene reje	1	1	2	4
Ne omeni vseh rej	4	8	7	19
Omeni vse reje	2	0	0	2
Skupaj	7	9	9	25

	Olajšan priklic ²			Skupaj
	Trgovina A manjša trgovina	Trgovina A supermarket	Trgovina B manjša trgovina	
Ne omeni nobene reje	14	15	13	42
Ne omeni vseh rej	10	8	21	39
Omeni vse reje	0	0	0	0
Skupaj	24	23	34	81

1 - omemba načina reje reje brez naše pomoči

2 - omemba načina reje z našo pomočjo

Pri spontanem priklicu je 19 sogovornic delno naštel reje (preglednica 2), pri olajšanem pa 39. Sogovornici, ki sta omenili vse reje (spontan priklic), smo vprašali, ali vedo, s katerimi številkami se označujejo načini reje, odgovora nista vedeli. Nobene reje ni omenilo 42 sogovornic pri olajšanem priklicu, pri spontanem pa 4.

V preglednici 3 so prikazani načini rej, ki so jih navedle sogovornice.

Preglednica 3: Načini rej, ki jih navajajo sogovornice

	Spontan priklic ¹			Skupaj
	Trgovina A manjša trgovina	Trgovina A supermarket	Trgovina B manjša trgovina	
Ekološka reja	0	1	0	1
Prosta reja	2	0	2	4
Hlevska reja	0	0	0	0
Talna reja	3	7	5	15
Baterijska reja	2	1	2	5

	Olajšan priklic ²			Skupaj
	Trgovina A manjša trgovina	Trgovina A supermarket	Trgovina B manjša trgovina	
Ekološka reja	0	0	0	0
Prosta reja	5	3	9	17
Hlevska reja	0	0	0	0
Talna reja	6	7	15	28
Baterijska reja	4	1	4	9

1 - omemba načina reje reje brez naše pomoči

2 - omemba načina reje z našo pomočjo

Največkrat so omenile talno rejo, pri olajšanem priklicu je sledila prosta reja, pri spontanem pa baterijska. Zanimivo je, da so vse sogovornice navajale izraz, ki ga uporabljajo proizvajalci, in ne tistega, ki je zakonsko določen (Uredba Komisije, 2008). Ekološko rejo je omenila samo ena sogovornica (spontan priklic), ki smo jo intervjuvali v supermarketu (trgovina A). Opozoriti je potrebno, da so sogovornice naštele več rej.

Reje, iz katerih sogovornice največkrat kupujejo jajca, so prikazane v preglednici 4.

Preglednica 4: Vrste rej iz katerih sogovornice največkrat kupujejo jajca

	Spontan priklic ¹			Skupaj
	Trgovina A manjša trgovina	Trgovina A supermarket	Trgovina B manjša trgovina	
Ekološka reja	0	0	0	0
Prosta reja	1	0	1	2
Hlevska reja	0	0	0	0
Talna reja	3	2	5	10
Baterijska reja	0	0	1	1

	Olajšan priklic ²			Skupaj
	Trgovina A manjša trgovina	Trgovina A supermarket	Trgovina B manjša trgovina	
Ekološka reja	0	0	0	0
Prosta reja	3	0	1	4
Hlevska reja	0	0	0	0
Talna reja	4	1	5	10
Baterijska reja	0	0	0	0

1 - omemba načina reje brez naše pomoči

2 - omemba načina reje z našo pomočjo

Večina največkrat kupuje jajca iz talne ali proste reje. Za nakup jajc iz talne reje se odločijo, ker so mnenja, da so ta jajca bolj naravna, boljše kakovosti, boljšega okusa in barve. Osem sogovornic, ki so način reje omenile brez naše pomoči, kljub temu, da so deloma naštele reje, ne ve, iz katerih rej kupujejo jajca. Pri olajšanem priklicu pa je teh sogovornic 25.

Vse sogovornice so ocenjevale kakovost jajc in življenjske pogoje kokoši nesnic pri različnih rejah (preglednica 5 in 6). Za način reje, ki so ga ocenile z najvišjo oziroma najnižjo oceno, smo zabeležili njihov glavni razlog, za takšno oceno.

Preglednica 5: Povprečna ocena rej glede na kakovost jajc

	Spontan priklic ¹			Skupaj
	Trgovina A manjša trgovina	Trgovina A supermarket	Trgovina B manjša trgovina	
Prosta reja	6,36	6,31	6,17	6,27
Hlevska reja	4,79	5,08	4,72	4,87
Talna reja	4,96	4,42	4,31	4,53
Baterijska reja	1,57	1,58	2,19	1,80
Olajšan priklic ²				
Prosta reja	6,41	6,61	5,87	6,24
Hlevska reja	4,21	4,98	4,38	4,50
Talna reja	4,01	3,93	3,52	3,78
Baterijska reja	1,51	2,66	1,85	1,98
Ni opazila načina reje				
Prosta reja	6,34	5,72	6,00	6,03
Hlevska reja	3,88	4,61	4,66	4,31
Talna reja	3,88	3,38	2,34	3,41
Baterijska reja	1,33	2,32	1,84	1,82
Skupna ocena				
Prosta reja				6,18
Hlevska reja				4,50
Talna reja				3,80
Baterijska reja				1,90

1 - omemba načina reje reje brez naše pomoči

2 - omemba načina reje z našo pomočjo

Sogovornice so kot razlog, zakaj so jajca iz proste reje najbolj kakovostna, navedle, da živali živijo v bolj naravnem okolju, ker se lahko gibljejo in ker si same poiščejo hrano. Kot rejo, iz katere prihajajo najmanj kakovostna jajca, je večina navedla baterijsko rejo. Razlogi za takšno oceno reje so po mnenju sogovornic »umetna krmila« in okolje ter omejeno gibanje živali.

Preglednica 6: Povprečna ocena rej glede prijaznosti do živali

	Spontan priklic ¹			Skupaj
	Trgovina A manjša trgovina	Trgovina A supermarket	Trgovina B manjša trgovina	
Prosta reja	6,64	7,00	6,42	6,69
Hlevska reja	5,21	4,64	4,92	4,90
Talna reja	4,96	3,97	3,44	4,06
Baterijska reja	0,64	1,31	2,00	1,37
Olajšan priklic ²				
Prosta reja	6,60	6,85	6,25	6,52
Hlevska reja	4,06	5,10	4,04	4,35
Talna reja	3,58	3,61	3,42	3,52
Baterijska reja	1,22	1,80	1,14	1,35
Ni opazila načina reje				
Prosta reja	6,54	6,42	6,50	6,48
Hlevska reja	4,16	5,04	4,09	4,50
Talna reja	3,57	2,86	2,81	3,15
Baterijska reja	0,84	1,28	1,31	1,10
Skupna ocena				
Prosta reja				6,54
Hlevska reja				4,48
Talna reja				3,50
Baterijska reja				1,28

1 - omemba načina reje reje brez naše pomoči

2 - omemba načina reje z našo pomočjo

Prosto rejo so ocenile kot živalim najbolj prijazno, ker menijo, da imajo kokoši nesnice v takšnem načinu reje več svobode in živijo v bolj naravnem okolju. Sledila je hlevska in talna reja. Talne reje ni ocenilo 12 sogovornic. Ocene niso navedle, ker te reje ne poznajo. Baterijsko rejo so ocenile kot najmanj prijazno do živali, saj so mnenja, da imajo živali premalo prostora in s tem omejeno gibanje ter da živijo v umetnem okolju.

Zanimalo nas je tudi, ali ponavadi jajca kupijo v supermarketih, v manjših trgovinah ali na kmetiji (preglednica 7).

Preglednica 7: Mesto, kjer sogovornice najpogosteje kupujejo jajca

	Spontan priklic ¹			Skupaj
	Trgovina A manjša trgovina	Trgovina A supermarket	Trgovina B manjša trgovina	
Supermarket	2	5	3	10
Manjše trgovine	2	1	3	6
Kmetija	3	3	3	9

	Olajšan priklic ²			Skupaj
	Trgovina A manjša trgovina	Trgovina A supermarket	Trgovina B manjša trgovina	
Supermarket	17	31	19	67
Manjše trgovine	22	7	12	41
Kmetija	4	3	11	18

1 - omemba načina reje reje brez naše pomoči

2 - omemba načina reje z našo pomočjo

Najpogosteje jajca kupujejo v supermarketih (50,99%), sledijo manjše trgovine (31,13%) in nakup na kmetiji (17,88%).

4.2.1 Analiza razlik med hlevsko in talno rejo

Povprečna skupna ocena kakovosti jajc pri hlevski reji je bila 4,50. Hlevsko rejo je 6,62% sogovornic ocenilo kot rejo v kateri so najbolj kakovostna jajca. Najnižjo oceno kakovosti jajc iz hlevske reje je navedla samo ena sogovornica. Kakovost v hlevski reji je ocenila z oceno 0,50.

Kakovost jajc iz talne reje sta z najvišjo oceno ocenili samo dve sogovornici. Najnižja ocena kakovosti jajc je bila 0,25, ki sta jo prav tako navedli samo dve sogovornici. V povprečju so sogovornice kakovost jajc iz talne reje ocenile z oceno 3,80. Omeniti je potrebno, da 2,65% sogovornic za talno rejo ni navedlo ocene.

V povprečju je razlika pri oceni kakovosti jajc med hlevsko in talno rejo 0,70. Absolutna srednja vrednost pri hlevski reji je 1,08, pri talni pa 1,15.

Sogovornice so v povprečju prijaznost hlevske reje do živali ocenile z oceno 4,48, prijaznost talne reje pa z oceno 3,50. 7,95% sogovornic je mnenja, da je hlevska reja najbolj prijazna do živali, dve pa sta mnenja, da je ta reja najmanj prijazna do živali.

Pri ocenjevanju življenjskih pogojev živali v talni reji sta samo dve sogovornici talno rejo ocenili z najvišjo oceno. Tri sogovornice pa so za talno rejo navedle najnižjo oceno (0,50). Življenjskih pogojev kokoši nesnic ni ocenilo 5,30% sogovornic.

Povprečna razlika pri oceni življenjskih pogojev med hlevsko in talno rejo je 0,98. Pri hlevski reji je absolutna srednja vrednost 1,12, pri talni reji pa 1,10.

5 RAZPRAVA

Pri uporabi izraza hlevska oziroma talna reja prihaja do velike zmede. Izraz za hlevsko rejo določa Pravilnik o kakovosti jajc (2008), izraz talna reja, ki je po mnenju nekaterih strokovnjakov (Holcman, 2010) bolj pravilen, pa uporablja večina proizvajalcev. Izraz hlevska reja je zelo širok izraz, saj so v vseh načinih reje kokoši nesnice v hlevih, oziroma v kurnicah. V naši raziskavi smo ugotovili, da potrošniki ne vedo, da ta dva izraza označujeta isto rejo. Sogovornice so mnenja, da je hlevska reja bolj prijazna do živali in da so jajca iz te reje bolj kakovostna kot iz talne reje. Zanimiva je tudi ugotovitev, da so sogovornice navajale samo talno rejo. Iz tega bi lahko sklepali, da je izraz, ki ga predpisuje Pravilnik o kakovosti jajc (2008) zavajajoč in bi bilo bolje, da bi ga spremenili, saj tako med potrošniki ne bi bilo zmede.

Omenili smo že, da v ocenjevanje rej nismo vključili ekološkega načina reje. Predvidevali smo, da bi večina sogovornic najvišje ocene dodelila ravno temu načinu reje, saj je v današnjem času vse več govora o ekoloških proizvodih. Dobro poznavanje ekološkega sistema reje kokoši nesnic med potrošniki navaja tudi Keser (2009), kjer je 46,5% anketirancev navedlo, da poznajo ekološko rejo. V naši raziskavi pa smo ugotovili, da je samo ena sogovornica omenila takšen način reje. Vendar je bila naša raziskava drugačnega tipa kot raziskava, ki jo je opravila Keser (2009). Nas je zanimalo, katerih rej se potrošnice spomnijo, brez naše pomoči. Keser (2009) pa je pri ocenjevanju poznavanja rej, potrošnikom reje naštel.

Slabo poznavanje načinov rej pri potrošnicah lahko utemeljimo tudi s težavami, ki so jih imele sogovornice pri ocenjevanju kakovosti jajc in življenjskih pogojev. Sogovornice si pri ocenjevanju naštetih načinov rej niso znale predstavljati, kakšne so razlike med posameznimi načini rej, ki so jih ocenjevale. Med ocenjevanjem nas je večina sogovornic prosila, da jim razložimo značilnosti rej, ki so jih ocenjevale. Ker jim rej nismo smeli opisati med izvajanjem intervjuja, so nekatere sogovornice reje ocenile po občutku. Najtežje so sogovornice ocenjevale talni način reje. Večina sogovornic je ta način reje ocenilo po občutku, 7,95% sogovornic pa ni navedlo ocene. Pričakovali bi, da bodo slovenske potrošnice lažje ocenjevale

načine reje kokoši nesnic, saj se je večina slovenskih potrošnikov v javnomnenjski raziskavi Evrobarometer (Special Eurobarometer, 2007a) deklarirala, da dobro poznajo naše rejske pogoje.

Evrobarometer (Special Eurobarometer, 2007b) ter Appleby in sod. (1992) navajajo, da potrošniki pri nakupu jajc dajejo prednost prosti reji. V naši raziskavi pa smo ugotovili, da več sogovornic (33,33%) kupuje jajca iz talne reje. Največji delež pa predstavljajo sogovornice, ki sicer vsaj deloma poznajo načine reje, vendar vseeno ne vedo, iz katere reje kupujejo jajca. Torej lahko sklepamo, da načinom reje ne dajejo posebnega pomena.

Pri ocenjevanju kakovosti jajc in življenjskih pogojev so sogovornice v obeh ocenjevalnih kategorijah, z navšjimi ocenami ocenile prosto rejo, sledile so hlevska, talna in baterijska reja. Mnenje potrošnic, da so jajca iz baterijske reje najslabše kakovosti, se razlikuje od rezultatov ocenjevanja senzoričnih lastnosti v okviru raziskave, ki jo navaja Slokan (2003), kjer so ocenjevalci kakovost jajc iz baterijske reje ocenili z višjo oceno kot iz ostalih rej. Iz tega lahko sklepamo, da če potrošniki vedo, da ocenjujejo kakovost jajc iz baterijske reje, jo zaradi življenjskih pogojev, v katerih živijo živali, ocenijo z najslabšimi ocenami, če pa ne vedo, pri katerem načinu reje ocenjujejo kakovost jajc, ocenijo baterijska jajca kot najkakovostnejša.

Zanimivo je, da sogovornice prosto rejo ocenjujejo z najvišjo oceno, vendar jajca iz te reje redkokdaj kupijo. Predpostavljamo lahko, da so vzroki, zakaj se sogovornice ne odločajo za nakup jajc iz proste reje, v višji ceni, premali ponudbi na trgu ali pa v slabem poznavanju reje.

Do baterijske reje je bila pri obeh ocenjevalnih kategorijah kritična velika večina sogovornic. V očeh sogovornic je to reja, v kateri kokoši nesnice živijo pod lučjo in imajo premalo prostora. Predvidevamo lahko, da bi bile ocene baterijske reje podobne, tudi če bi intervju opravljali po 31.12.2011, ko bodo rejci za kokoši nesnice uporabljali samo še obogatene kletke, saj potrošniki načinom reje kokoši nesnic ne namenjajo veliko pozornosti.

Do drugačnih rezultatov bi najverjetneje prišli, če bi se odločili, da bi izvajali anketo po telefonu ali v elektronski obliki, saj bi anketiranci lahko pridobili različne informacije o

načinih reje in tako ne bi dobili dovolj realne slike o poznavanju načinov reje in njihovem označevanju. Prvotno smo želeli intervjuvati samo potrošnike, ki so v trgovini kupili jajca. Takšnega načina intervjuja nismo izvedli, ker nismo mogli pridobiti dovoljenja za intervju v trgovinah in zaradi logističnih težav. Nato smo želeli potrošnike, ki so kupili jajca intervjuvati pred trgovino, vendar bi bil nadzor nad vsemi potrošniki in blagajnami težko izvedljiv. Takšen način raziskave bi bil lažje izvedljiv v času velikonočnih praznikov, saj je takrat prodaja jajc večja, vendar takrat večina potrošnikov kupuje jajca, ki jih oglašujejo trgovci za izdelavo pirhov. Takšni potrošniki pa ne predstavljajo vzorca vsakodnevnih potrošnikov in njihovih navad pri nakupu jajc. Sklepamo lahko, če bi intervjuvali samo potrošnike, ki so pred intervjuem kupili jajca, bi bil delež sogovornikov, ki na embalaži za jajca opazijo oznake za načine reje višji. Menimo, da smo z raziskavo, ki smo jo izvedli, prišli do nižjega odstotka poznavanja oznak načinov reje; vendar pa smo tako prišli do bolj realnih podatkov, saj potrošnice pred intervjujem niso razmišljale o jajcih.

6 SKLEPI

Na podlagi opravljenega intervjuja in analize zbranih podatkov lahko sklepamo naslednje:

- Delež potrošnic, ki je pozoren na oznake načinov reje, je zelo majhen. Trditev lahko potrdimo s tem, da nam je večina potrošnic povedala, da namenjajo večjo pozornost datumu uporabnosti in proizvajalcu kot pa načinu reje.
- Le 8,00% sogovornic, ki so omenile način reje, je navedlo vse načine reje. Delno je načine reje navedlo 76,00% sogovornic. Nobenega načina reje pa ni navedlo 16,00% sogovornic.
- Pri sogovornicah, ki smo jih spomnili na oznako načina reje na embalaži, je načine reje delno navedlo 48,15% sogovornic, nobena sogovornica ni navedla vseh načinov reje kokoši nesnic. Nobenega načina reje ni navedlo 51,85% sogovornic.
- 38,10% sogovornic, ki so brez naše pomoči navedle način reje, ne ve, iz katere reje kupijo jajca. Pri sogovornicah, ki smo jih spomnili na način reje, pa je odstotek še večji, in sicer 64,10%.
- Večina sogovornic, ki vedo, iz katere reje kupujejo jajca, kupuje jajca iz talne reje. Pri spontanem priklicu je delež takšnih sogovornic 47,62%, pri olajšanem pa 25,64%. Glavni razlogi za nakup jajc iz talne reje so po navedbah sogovornic jajca boljše kakovosti, bolj naravna jajca ter jajca boljšega okusa in barve.
- Večina (92,00%) sogovornic, ki so omenile način reje, je kakovost jajc iz proste reje ocenilo z oceno 5 ali višje. Pri sogovornicah, ki smo jih spomnili na način reje, je takšno oceno navedlo 91,36% sogovornic. Takšno oceno je navedlo tudi 86,67% sogovornic, ki se na način reje kljub naši pomoči niso spomnile.

- Večina (84,00%) sogovornic, ki so omenile način reje, so hlevsko rejo glede na kakovost jajc ocenile z oceno 4 ali višje. Pri sogovornicah, ki smo jih spomnili na način reje, je takšno oceno navedlo 67,90% sogovornic. Takšno oceno je navedlo tudi 64,44% sogovornic, ki se na način reje kljub naši pomoči niso spomnile.
- Pri ocenjevanju kakovosti jajc iz talne reje je 72,00% sogovornic, ki so omenile način reje, to rejo ocenilo z oceno 4 ali višje. Pri sogovornicah, ki smo jih spomnili na način reje, pa je takšno oceno navedlo 43,21% sogovornic. Takšno oceno je navedlo tudi 48,89% sogovornic, ki se na način reje kljub naši pomoči niso spomnile.
- Pri ocenjevanju kakovosti jajc iz baterijske reje je kar 68,00% sogovornic, ki so omenile način reje, to rejo ocenilo z ocenami nižjimi od 2. Pri sogovornicah, ki smo jih spomnili na način reje, je bil ta delež še nekoliko nižji, in sicer 53,09%. Takšno oceno je navedlo tudi 60,00% sogovornic, ki se na način reje kljub naši pomoči niso spomnile.
- Pri ocenjevanju življenjskih pogojev kokoši nesnic v prosti reji smo zabeležili zelo manjhen delež sogovornic, ki so ta način reje ocenile z oceno nižje od 5 (spontan priklic 0,00%; olajšan priklic 4,94%; nisem opazila načina reje 2,22%).
- »Prijaznost« hlevske reje do živali je 76,00% sogovornic, ki so omenile način reje, ocenilo z oceno 4 ali višje. Delež sogovornic, ki smo jih spomnili na način reje in so navedle enako oceno, je 66,67%. Takšno oceno je navedlo tudi 62,22% sogovornic, ki se na način reje kljub naši pomoči niso spomnile. Pri ocenjevanju talne reje je bil delež manjši, in sicer pri sogovornicah, ki so omenile način reje 56,00%, pri sogovornicah, ki smo jih spomnili na način reje 38,27%, pri sogovornicah, ki se kljub naši pomoči na način reje niso spomnile pa 48,89%.
- Sogovornice so bile najbolj kritične do pogojev reje živali v baterijski reji, saj je 68,00% sogovornic, ki so omenile način reje, to rejo ocenilo z ocenami nižje od dve. Tudi 71,60% sogovornic, ki smo jih spomnili na način reje, je navedlo enako oceno. Takšno oceno je navedlo tudi 82,22% sogovornic, ki se na način reje kljub naši pomoči niso spomnile.

7 POVZETEK

Potrošniki se za nakup prehranskih izdelkov odločajo na osnovi različnih dejavnikov: kakovost, vpliv izdelka na zdravje, izgled, okus, poznavanje znamke, varnost izdelka... V zadnjem času pa obstaja mnenje, da so potrošniki vse bolj pozorni tudi na pogoje, v katerih so živele živali in se na osnovi slabih oziroma zadovoljivih življenjskih pogojev odločijo, da določen prehranski izdelek kupijo ali pa se odločijo za nakup drugega izdelka.

Potrošniki, ki kupujejo prehranske izdelke na osnovi pogojev, v katerih so živele živali, bi morali poznati različne načine reje. O (ne)poznavanju načinov rej farmskih živali so bile opravljene različne raziskave.

Za pridobivanje informacij o (ne)poznavanju načinov reje kokoši nesnic pri slovenskih potrošnicah smo uporabili osebni intervju, ki smo ga opravljali pri dveh trgovcih, v dveh različnih trgovinah. V raziskavi je sodelovalo 151 intervjuvank. Osebni intervju smo razdelili na štiri tematske sklope. V prvem sklopu smo ugotavljali, koliko sogovornic je način reje navedlo brez naše pomoči in koliko z našo pomočjo. V drugem pa poznavanje načinov reje kokoši nesnic in reje, iz katerih sogovornice ponavadi kupujejo jajca. V tretjem sklopu nas je zanimalo, kako potrošnice ocenjujejo kakovost jajc in življenjske pogoje kokoši nesnic v različnih rejah. Obe preučevani kategoriji v tem sklopu so sogovornice ocenjevale na sedemstopenjski intervalni lestvici. V zadnjem sklopu smo pridobili demografske podatke. Rezultate naše raziskave smo predstavili s preglednicami in grafikoni.

Pri slovenskih potrošnicah smo ugotovili, da večina sogovornic na embalaži za jajca ne opazi oznake za način reje. Sogovornice, ki so opazile način reje, pa delno poznajo načine, ki se uporabljajo za rejo kokoši nesnic. Največkrat (40,95%) je bila omenjena talna reja, iz katere potrošnice tudi največkrat kupujejo jajca. Ugotovili smo tudi, da večina sogovornic, kljub temu da vsaj delno poznajo načine reje, ne ve, iz katere reje kupujejo jajca.

Pri ocenjevanju kakovosti jajc in življenjskih pogojev kokoši nesnic so sogovornice z najvišjo oceno ocenile prosto rejo, z najnižjo pa baterijsko rejo.

Pomembna ugotovitev v naši raziskavi je tudi, da so vse sogovornice mnenja, da sta hlevska in talna reja različni reji, kar samo potrjuje slabo znanje o načinih reje kokoši nesnic.

8 VIRI

- Appleby M.C., Hughes B.O., Elson H.A. 1992. Poultry production systems: Behavior management and welfare. Wallingford, CAB International: 238 str.
- Asp E.H. 1999. Factors affecting food decisions made by individual consumers. *Food Policy*, 24: 287-294
- Bennett R.M. 1997. Farm animal welfare and food policy. *Food Policy*, 22, 4: 281-288
- Boogaard B.K., Oosting S. J., Bock B. B. 2006. Elements of societal perception of farm animal welfare: A quantitative study in The Netherlands. *Livestock Science*, 104: 13-22
- Caporale V., Alessandrini B., Dalla Villa P., Del Papa S. 2005. Global perspectives on animal welfare: Europe. *Revue scientifique et technique (International Office of Epizootics)*, 24, 2: 567-577
- Carrigan M., Attalla A. 2001. The myth of the ethical consumer- do ethics matter in purchase behaviour? *Journal of Consumer Marketing*, 18, 7: 560-577
- De Passillé A.M., Rushen J. 2005. Food safety and environmental issues in animal welfare. *Revue scientifique et technique (International Office of Epizootics)*, 24, 2: 757-766
- Direktiva Sveta 1999/74/ES z dne 19. junija 1999 o minimalnih standardih za zaščito kokoši nesnic. 1999. UL L 203: 225-229
- Duncan I.J.H. 2005. Science-based assessment of animal welfare: farm animals. *Rev. sci. tech*, 24, 2: 483-492
- Harper G., Henson S. 2001. Consumer Concerns about Animal Welfare and the Impact on Food Choice. EU FAIR CT98-3678. Final report. U.K., Centre for Food Economics Research, The University of Reading: 38 str.
- Holcman A. 2004. Načini reje kokoši nesnic. V: Reja kokoši v manjših jatah. Slekovec A. (ur.) Ljubljana, Kmečki glas: 45-54
- Holcman A. 2009. »Terminološki izraz«. Rodica, Biotehniška fakulteta, Oddelek za zootehniko (osebni vir, marec 2010)
- Keser S. 2009. Vpliv informacije o blagovni znamki in sistemu reje kokoši na potrošnikovo senzorično vrednotenje jajc. Diplomsko delo. Ljubljana, Biotehniška fakulteta, Oddelek za živilsko tehnologijo: 89 str.

- Kihlberg I., Risvik E. 2007. Consumers of organic foods – value segments and liking of bread. *Food Quality and Preference*, 18: 471-481
- Pravilnik o ekološki pridelavi in predelavi kmetijskih pridelkov oziroma živil. Ur.l. RS št. 31-1909/2001
- Pravilnik o kakovosti jajc. Ur.l. RS št. 106-4546/2008
- Pravilnik o minimalnih pogojih za zaščito rejnih živali in postopku registracije hlevov za rejo kokoši nesnic. Ur.l. RS št. 41-2006/2003
- Petzoldt M., Joiko C., Menrad K. 2008. Factors and their impacts for influencing food quality and safety in the value chains. Eisø DTU. National Laboratory for Sustainable Energy. http://www.risoe.dk/Research/sustainable_energy/energy_systems/projects/AG2020/~media/Risoe_dk/Research/Foresight_analysis_AG2020/Documents/DL4%203_Factors%20and%20their%20impacts%20for%20influencing%20food%20quality%20and%20safety%20inthe%20value%20chains.ashx (19. dec. 2009)
- Prescott J., Youngb O., O'Neill L., Yauc N.J.N., Stevensd R. 2002. Motives for food choice: a comparison of consumers from Japan, Taiwan, Malaysia and New Zealand. *Food Quality and Preference*, 13: 489-495
- Quintili R., Grifoni G. 2004. Consumer concerns for animal welfare: from psychosis to awareness. V: Global conference on animal welfare: an OIE initiative, Paris, 23-25 feb. 2004. OIE, European Commission: 93-96
- Slokan P. 2003. Vpliv reje in starosti kokoši na fizikalne in senzorične lastnosti jedilnih jajc. Diplomsko delo. Ljubljana, Biotehniška fakulteta, oddelek za zootehniko: 77 str.
- Special EUROBAROMETER. 2007a. Attitudes of EU citizens towards Animal Welfare. European Commission, 270: 51 str.
- Special EUROBAROMETER. 2007b. Attitudes of consumers towards the welfare of farmed animals. European Commission, 229, 2: 26 str.
- Urala N., Lähteenmäki L. 2003. Reasons behind consumers' food choices. *Nutrition & Food Science*, 33, 4: 148-158
- Uredba Komisije (ES) št. 589/2008 z dne 23. junija 2008 o podrobnih pravilih za izvajanje Uredbe Sveta (ES) št. 1234/2007 glede tržnih standardov za jajca. 2008. Uradni list Evropske unije, 51, L163: 6-23

Uredba Sveta (EGS) št. 2092/91 z dne 24. junija 1991 o ekološki pridelavi kmetijskih proizvodov in označevanju tovrstno pridelanih kmetijskih proizvodov in živil (UL L 198, 22.7.1991, str. 1), 22.07.1991

Webster J. 2005. The assessment and implementation of animal welfare: theory into practice. *Revue scientifique et technique (International Office of Epizootics)*, 24, 2: 723-734

Wilcock A., Pun M., Khanona J., Aung M. 2004. Consumer attitudes, knowledge and behaviour: a review of food safety issues. *Trends in Food Science & Technology*, 15: 56-66

Zajec M. 1995. Kakovost jajc na slovenskem tržišču. Diplomsko delo. Ljubljana, Biotehniška fakulteta, Oddelek za zootehniko: 98 str.

ZAHVALA

Iskreno se zahvaljujem mentorju prof. dr. Juriju Poharju in somentorici prof. dr. Antoniji Holcman za vso strokovno pomoč, koristne nasvete in podporo pri izdelavi diplomske naloge. Hvala za vse vzpodbudne besede, strokovno znanje in čas, ki sta mi ga namenila.

Zahvaljujem se prof. dr. Ivanu Štuhcu za končni pregled diplomske naloge, dr. Nataši Siard in ge. Karmeli Malinger za pregled naloge in lektoriranje angleškega izvlečka, ter ge. Dragomiri Kunej za lektoriranje diplomske naloge.

Zahvala gre tudi direktorju maloprodaje Engrotuš d.d, g. Davidu Kovačiču za dovoljenje pri izvajanju intervjuja in vsem gospem, ki so si vzele čas in sodelovale pri intervjuju.

Zahvaljujem se staršema, da sta mi omogočila študij. Hvala vama tudi za potrpežljivost in podporo, ki sta mi jo nudila tekom študija in pri izdelavi diplomske naloge.

Zahvalila bi se rada tudi ge. Kseniji in g. Ivanu za vse vzpodbudne besede.

Velika zahvala gre vsem mojim prijateljem. Še posebej Tini, Klemenu in Alešu za njihovo nesebično pomoč in nasvete pri pisanju ter oblikovanju diplomske naloge.

Na koncu bi se rada zahvalila še mojemu fantu Igorju. Hvala ti za vso podporo, pomoč, razumevanje in vzpodbudne besede v težkih trenutkih. Igor, v zahvalo ti posvečam to diplomsko delo. Hvala.

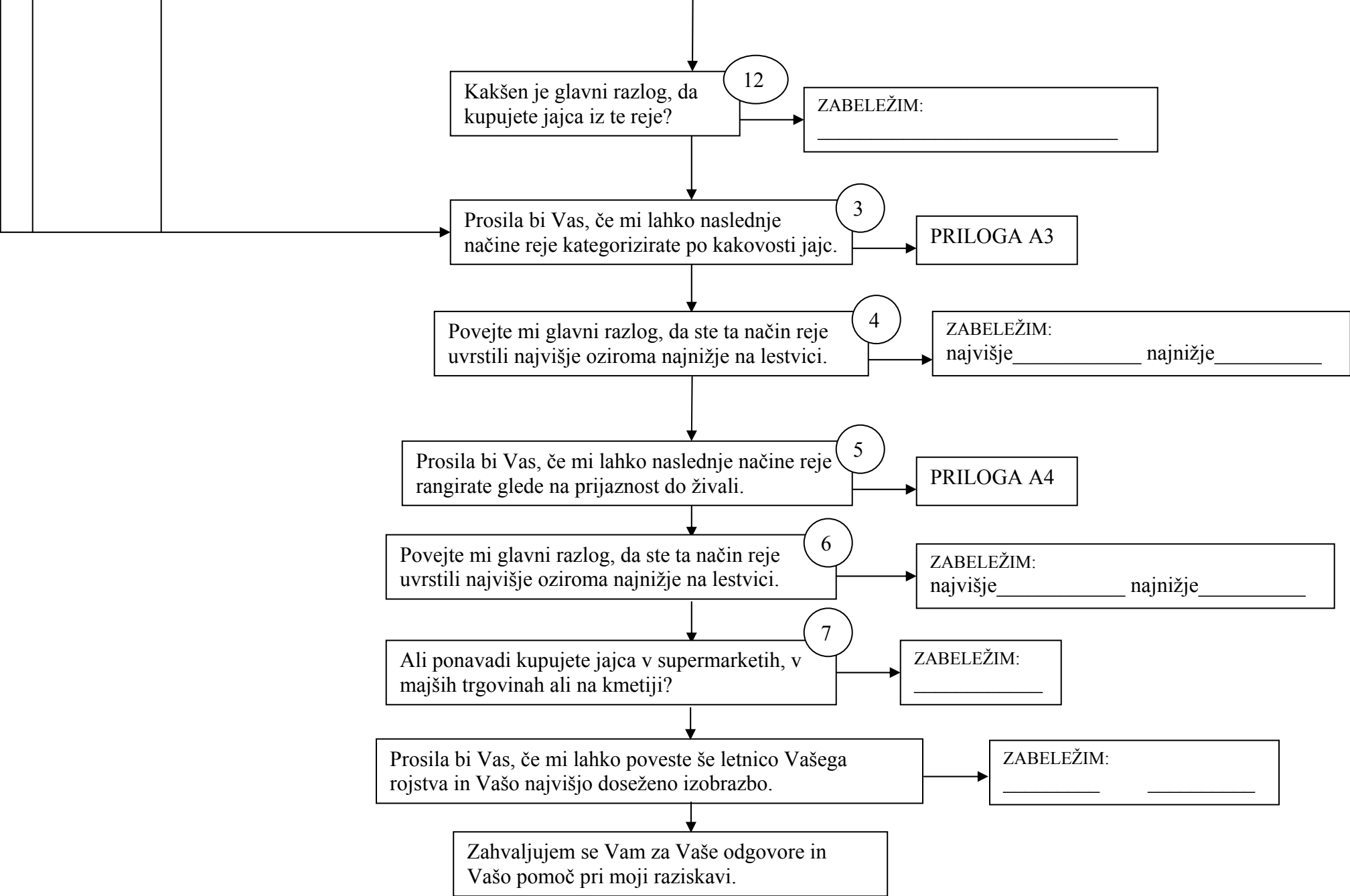
PRILOGE

Priloga A: Osebni intervju

Sem absolventka na biotehniški fakulteti (smer zootehnika) in za svoje diplomsko delo izvajam raziskavo med potrošniki, ki kupujejo jajca.

Prosila bi Vas, če bi bili pripravljeni odgovori na nekaj vprašanj.

Verjetno veste, da so jajca označena s kakovostnim in utežnim razredom, s proizvajalcem, z datumom uporabe in z znamko (PRILOGA A1).



Priloga A1: Oznake na embalaži za jajca

KAKOVOSTNI RAZRED (A,B,C)

UTEŽNI RAZRED (S, M, L, XL)

PROIZVAJALEC

DATUM UPORABE

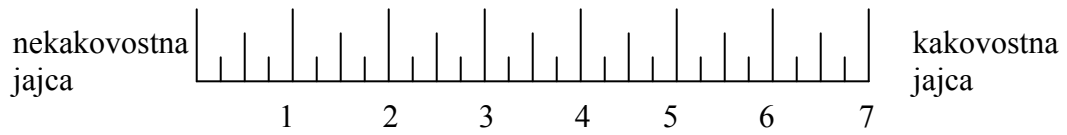
ZNAMKA

Priloga A2: Oznake načinov reje kokoši nesnic

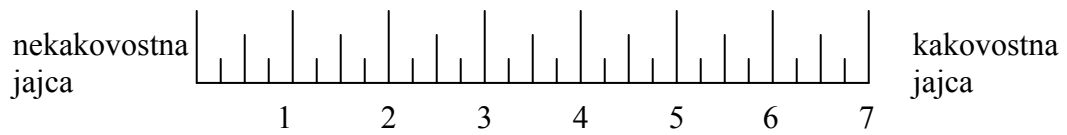
Na embalaži ali v embalaži je s številko označen način reje. Način reje je prav tako lahko na embalaži samo napisan. Jajca so lahko iz ekološke (0), proste (1), hlevske oziroma talne (2) ali baterijske (3) reje.

Priloga A3: Ocenjevalni list kakovosti jajc

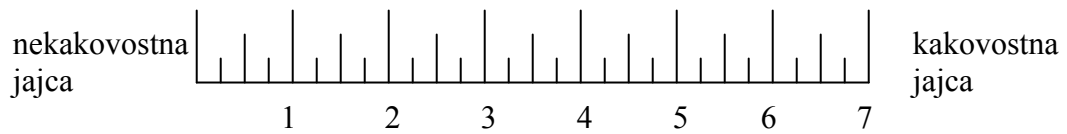
PROSTA REJA



HLEVSKA REJA



TALNA REJA

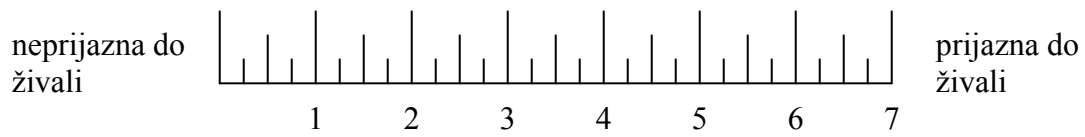


BATERIJSKA REJA

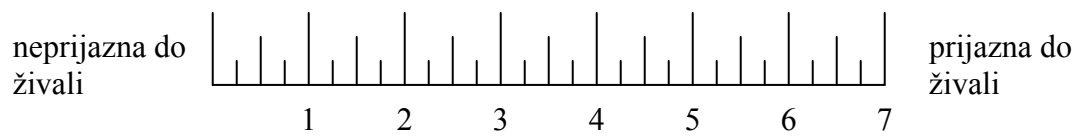


Priloga A4: Ocenjevalni list rejskih pogojev kokoši nesnic

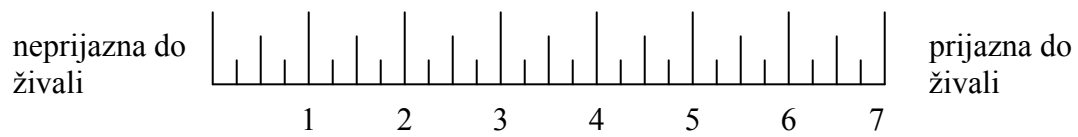
PROSTA REJA



HLEVSKA REJA



TALNA REJA



BATERIJSKA REJA

