

Komparacija postojećih sustava klasifikacije janjećih i ovčjih trupova između zemalja EU i Hrvatske

Kaić¹, A. B. Mioč¹, A. Kasap¹

stručni rad

Sažetak

U cilju stvaranja što ujednačenije ponude nekog proizvoda na tržištu neophodno je postojanje zakonski reguliranog sustava pomoću kojeg se obavlja njegova klasifikacija. Zbog navedenog, u sektoru ovčjeg mesa u zemljama EU i Hrvatskoj postoje zakonski klasifikacijski standardi koje se nastoji provoditi što učinkovite. Pri klasifikaciji laganih trupova (trup < 13 kg) u obzir se uzimaju tri pokazatelja: klaonička masa, boja mesa i stupanj prekrivenosti trupa masnim tkivom. U EU je za trupove lakše od 13 kg dodatno prihvaćena metoda ocjenjivanja prekrivenosti trupova masnim tkivom prema fotografskim standardima. Ovisno o težinskom razredu, boji i stupnju zamašćenosti lagane trupove se razvrstava dodatno u dvije klase. Teže trupove (trup > 13 kg) se klasira po "S.E.U.R.O.P." klasifikaciji. Za razliku od Hrvatske, u zemljama EU pri klasifikaciji trupova težih od 13 kg dodatno se uzima u obzir i stupanj prekrivenosti trupova masnim tkivom. Za kontrolu ocjenjivanja trupova i polovica na linijama klanja je u EU odgovorna svaka zemlja članica, odnosno akreditirana klasifikacijska i inspeksijska tijela. U Hrvatskoj je za navedenu kontrolu odgovorna Hrvatska poljoprivredna agencija (HPA) i Ministarstvo poljoprivrede. Klasifikacija janjećih i ovčjih trupova i formiranje cijene u nekim zemljama EU pa tako i u Hrvatskoj, s obzirom na postojeću zakonsku regulativu, nije u potpunosti provediva. Sukladno tome nastoje se nadopuniti pa čak i izmijeniti pojedine stavke zakona kako bi se uvažile specifičnosti u proizvodnji i trgovini janjećim (ovčjim) mesom. Ključne riječi: klasifikacija, ovca, janje, Europska Unija, Hrvatska

Uvod

U većini zemalja meso je temeljni razlog uzgoja ovaca. Glavnina te proizvodnje temelji se na uzgoju ovaca koje se prema proizvodnim karakteristikama svrstava u skupinu pasmina mesnih i kombiniranih proizvodnih svojstava. Zemlje članice Europske unije (EU - 27) sudjeluju sa oko 10% u ukupnoj svjetskoj proizvodnji ovčjeg mesa. Izniman značaj, kao najveći proizvođači ovčjeg mesa u EU imaju Ujedinjeno Kraljevstvo (277 000 t), Španjolska (131 231 t), Francuska (121 861 t) te Grčka (89 320 t), (Faostat, 2010). Navedene zemlje su u 2010. godini proizvele oko 619 412 tone ovčjeg mesa i time ostvarile oko 70% proizvodnje zemalja EU - 27 te gotovo 7% ukupne svjetske proizvodnje ovčjeg mesa (Faostat, 2010). U Hrvatskoj također prevladava uzgoj ovaca radi proizvodnje mesa. Spomenuta proizvodnja se

temelji na uzgoju pasmina kombiniranih proizvodnih svojstava koje čine 80% ukupne populacije ovaca u Hrvatskoj. Prema podacima svjetske krovne organizacije za prehranu i poljodjelstvo (FAO) Hrvatska proizvodi 2 200 tona ovčjeg mesa (Faostat, 2010).

Tehnologija proizvodnje janjećeg mesa razlikuje se između pojedinih uzgojnih područja. Razlike u dobi janjadi pri klanju i posljedno tome razlike u klaoničkoj masi janjadi osnovni su čimbenici varijabilnosti janjećeg mesa na tržištu. Pored izravnog učinka na ukupne količine proizvedenog mesa po rasplodnom grlu navedene razlike se reflektiraju i na kvalitetu i cijenu mesa. Tako se na području Ujedinjenog Kraljevstva uglavnom uzgajaju pasmine ovaca selekcionirane za proizvodnju mesa čija je klaonička masa > 13 kg. Nasu-

prot tome na području Španjolske, Francuske, Italije, Grčke ali i nekih regija Hrvatske (npr. Pag) između ostalih su izuzetno cijenjeni lagani janjeći trupovi (klaoničke mase < 10 kg). Osim toga, u svakoj se od zemalja, obzirom na područje uzgoja i tjelesnu masu pri klanju razlikuje više različitih tipova ovčjih (janjećih) trupova označenih specifičnim nazivom (Rubino i sur., 1999). Na primjer, janjad klaoničke mase > 13 kg je u Ujedinjenom Kraljevstvu poznata pod nazivom *mutton*, u Španjolskoj *ovino mayor*, a u Francuskoj *mouton*. Nešto lakša janjad (klaoničke mase 7 - 13 kg) je poznata u Francuskoj pod nazivom *agneau*, a u Španjolskoj pod nazivom *cardo*. Trupovi sisajuće janjadi (klaoničke mase do 7 kg) su prepoznatljivi u Francuskoj pod nazivom *agneau de lait*, a u Španjolskoj kao *lechal* (Sarti i Panella, 2007).

Tablica 1. Klasifikacija laganih janjećih trupova prema prekrivenosti masnim tkivom (European Union 1992; 1993)

Table 1. Classification of light lamb carcasses according to fat cover (European Union 1992; 1993)

Stupanj prekrivenosti masnim tkivom / Class of fat cover	Opis / Description	Dodatne značajke / Additional provisions
1 SLAB / 1 LOW	Nikakve do vrlo tanke naslage masnog tkiva na trupu / None to very slight deposits of fat cover on carcass.	Površina trupa: masno tkivo u tragovima ili uopće nije vidljivo. Unutarnji prsni (torakalni) dio: masno tkivo u tragovima ili nije vidljivo između rebra. / Surface of carcass: fat cover in traces or completely invisible. Internal breast (thoracic) section: fat cover in traces or not visible between the ribs.
2 BLAGI / 2 SLIGHT	Slaba prekrivenost, mišići vidljivi gotovo posvuda. / Slight coverage, muscles visible almost everywhere.	Površina trupa: tanki sloj masnog tkiva prekriva dio trupa, ali je manje vidljiv na udovima. Unutarnji prsni (torakalni) dio: mišići jasno vidljivi između rebra. / Carcass surface: thin layer of fat cover covers a part of carcass, but it is less visible on extremities. Internal breast (thoracic) section: muscles clearly visible between the ribs.
3 SREDNJI / 3 AVERAGE	Osim butova i plečki, mišići gotovo posvuda prekriveni masnim tkivom; male naslage masnog tkiva u prsnoj šupljini. / Except for leg and shoulder, muscles covered with fat cover almost everywhere; small layers of fat cover in thoracic cavity.	Površina trupa: lagani sloj masnog tkiva prekriva gotovo cijeli trup. Lagano zadebljane naslage masnog tkiva oko korijena repa. Unutarnji prsni (torakalni) dio: mišići još uvijek vidljivi između rebra. / Carcass surface: thin layer of fat cover covers almost the entire carcass. Slightly thickened layers of fat cover around tail root. Internal breast (thoracic) section: muscles still visible between the ribs.
4 JAK / 4 HIGH	Mišići na butovima i plečkama još djelomično vidljivi, a na ostalim dijelovima trupa prekriveni masnim tkivom; izražene masne naslage u prsnoj šupljini. / Muscles on leg and shoulder still partially visible and other parts of carcass covered in fat cover; more expressed fat cover in thoracic cavity.	Površina trupa: debeli sloj masnog tkiva prekriva gotovo cijeli trup, s tim da na udovima može biti tanji, a deblji na plečkama. Unutarnji prsni (torakalni) dio: mišići između rebra prekriveni masnim tkivom. Naslage loja vidljive na rebrima. / Carcass surface: thick layer of fat cover covers almost the entire carcass, but it can be thinner on extremities and thicker on shoulders. Internal breast (thoracic) section: muscles between the ribs covered in fat cover. Layers of tallow visible on ribs.

U cilju stvaranja što ujednačenije ponude nekog proizvoda na tržištu (cjenovno i kvalitetom) neophodno

je postojanje zakonski reguliranog sustava pomoću kojeg se obavlja njegova klasifikacija. Klasificirati ili

svrstati nešto znači raspodijeliti jedinke iste porodice / populacije u prethodno definirani jedan niz ili više skupina kao što su npr. klasa, kategorija, razred (O.N.I.B.E.V., 1977). Zbog navedenog, ali i u cilju poboljšanja tržišne transparentnosti, nastoje se oformiti i provoditi zakonski klasifikacijski standardi (Miguel i sur., 2003a).

Tako je i formiranje propisa vezanih uz klasifikaciju ovčjih trupova u zemljama EU prvenstveno provedeno u cilju poboljšanja transparentnosti tržišta te s namjerom da se potakne veća proizvodnja ovčjeg mesa što je moguće bolje kakvoće (nešto manje zamašćenijih trupova te trupova bolje iskoristivosti), (Wiese i Wood, 2006). U zemljama članicama Europske Unije je prihvaćena i trenutno važeća zakonska regulativa klasifikacije ovčjih trupova prema direktivama definiranim od strane komisije Europske unije (European Union, 1992; 1993; 1994a; 1994b). Od 2010. godine je i na području Hrvatske klasifikacija ovčjih (janjećih) trupova zakonski regulirana Pravilnikom o kakvoći ovčjih trupova i polovica (NN 30/10). U radu će biti opisana zakonska regulativa klasifikacije ovčjih i janjećih trupova u Europskoj uniji i Hrvatskoj te prednosti i nedostaci na koje upućuju iskustva i rezultati pojedinih istraživanja. Na širem se području zemalja EU (Italija, Grčka, Španjolska, Francuska, Portugal...), ali i Hrvatske pretežno uzgajaju lakša janjad. Stoga će u radu biti detaljnije prikazani rezultati istraživanja, vezani uz važeću zakonsku regulativu, provedeni upravo na lakšoj janjadi.

Klasifikacija u Eu i Hrvatskoj

U zemljama članicama Europske unije trenutno je na snazi zakonski reguliran sustav klasifikacije ovčjih trupova. Od nedavno i Hrvatska ima zakonski reguliran Pravilnik o kakvoći ovčjih trupova i polovica. Objašnjenja sustava se u osnovi provode subjek-

tvnim ocjenjivanjem po određenim pravilima definiranim zakonskim regulativama. S obzirom da se važeće regulative u pojedinim odredbama podudaraju, u daljnjem tekstu će u glavnim odredbama biti paralelno opisane one koje se primjenjuju u zemljama EU i Hrvatskoj. Komparativne razlike između spomenutih zakonskih regulativa u tekstu će biti posebno naglašene.

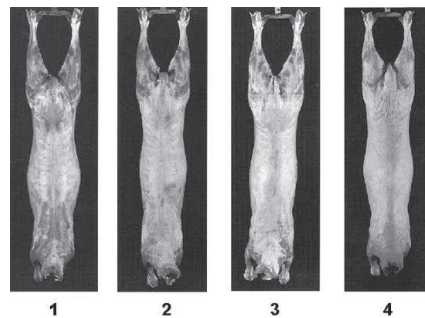
Klaonički obrađen trup ovce (janjeta) je onaj s kojeg je nakon klanja i iskrvarenja skinuta koža i kojem su odstranjeni svi unutarnji organi te je: – bez glave (odstranjene na mjestu između zatiljne kosti i prvog vratnog kralješka) i donjih dijelova nogu odstranjenih u tarzalnim i karpalnim zglobovima); – bez organa prsne, trbušne i zdjelice šupljine; – bez repa (odstranjenog između šestog i sedmog repnog kralješka); – bez spolnih organa i vimena.

Bubrezi su, zajedno s bubrežnim lojem, sastavni dio janječih i ovčjih trupova. Prema pravilniku u Hrvatskoj, iznimno na zahtjev klaonice ili posjednika životinje, na trupu životinje može ostati glava. Međutim u Hrvatskoj, ali i na području Sredozemlja, klaonički obrađen janječji trup gotovo je uvijek s glavom, a u nekim područjima (npr. Pag, Istra) se isključivo prodaje s pojedinim organima prsne i trbušne (pluća sa srcem i jetra) šupljine (Vnućec, 2011). Način klaoničke obrade u pojedinim regijama je još uvijek uvjetovan navikama potrošača i zahtjevima tržišta. Imajući to u vidu regulativa od strane EU također dopušta određene varijacije u obradi trupa od navedene (European Union, 1992).

Ovčje (janječje) polovice nastaju odvajanjem trupa linijom rasijecanja koja prolazi sredinom glave (u slučajevima kada je ona sastavni dio trupa), prsne kosti, svakog kralješka, križne i zdjelčnih kostiju, bez ledne

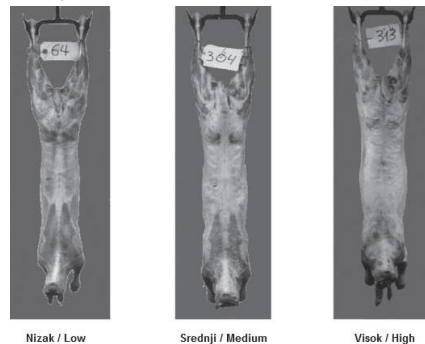
Tablica 2. Klasifikacija janječih trupova prema prekrivenosti masnim tkivom (NN 30/10)

Stupanj prekrivenosti masnim tkivom / Class of fat cover	Opis prekrivenosti masnim tkivom / Fatty tissue cover description	
	Na površini trupa / Surface of the carcass	U šupljinama trupa / Inside of the carcass
1 VRLO SLAB / 1 VERY LOW	U tragovima ili bez vidljivih naslaga / In traces or without visible layers.	U trbušnoj šupljini: u tragovima ili bez vidljivih naslaga na bubrežima. U prsnoj šupljini: u tragovima ili bez vidljivih naslaga između rebara. / In abdominal cavity: fat cover in traces or without visible layers on kidneys. In thoracic cavity: in traces or without visible layers between the ribs.
2 SLAB / 2 LOW	Tanki slojevi masnog tkiva prekrivaju samo dio trupa, a mišići su vidljivi skoro svugdje. / Thin layers of fat cover only a part of carcass and muscles are visible almost everywhere.	U trbušnoj šupljini: u tragovima ili tanki sloj masnog tkiva prekriva dio bubrega. U prsnoj šupljini: mišići pretežno vidljivi između rebara. / In abdominal cavity: in traces or a thin layer of fat cover covers part of kidneys. In thoracic cavity: muscles visible partly in a thin layer, and visible between the ribs.
3 SREDNJI / 3 AVERAGE	Tanki sloj masnog tkiva prekriva većinu trupa, osim iznad buta i plečke, dok su masni slojevi slabije izraženi na kornjenu repu. / Thin layer of fat cover covers most of carcass except above leg and shoulder, whereas fat layers are less pronounced on tail root.	U trbušnoj šupljini: tanki sloj masnog tkiva prekriva dio ili oba bubrega. U prsnoj šupljini: mišići pretežno vidljivi između rebara. / In abdominal cavity: a thin layer of fat cover covers one part or both kidneys. In thoracic cavity: muscles visible partly between the ribs.
4 JAK / 4 HIGH	Debeli sloj masnog tkiva pokriva veći dio trupa s tanjim slojevima na udovima i debljim na plečki. / Thick layer of fat cover covers most of carcass with thinner layers on extremities and thicker layers on shoulder.	U trbušnoj šupljini: bubrezi su prekriveni masnim tkivom. U prsnoj šupljini: na mišićima između rebara može biti masnog tkiva, naslage masnog tkiva ponegdje su vidljive na rebrima. / In abdominal cavity: kidneys are covered with fat cover. In thoracic cavity: there can be fat cover on muscles between the ribs; layers of fat cover are partly visible on the ribs.
5 VRLO JAK / 5 VERY HIGH	Vrlo debeli sloj masnog tkiva, a mišićno tkivo može biti mjestično vidljivo. / A very thick layer of fat cover, and muscle tissue can be partially visible.	U trbušnoj šupljini: bubrezi su prekriveni debelim slojem masnog tkiva. U prsnoj šupljini: na mišićima između rebara ima masnog tkiva, naslage masnog tkiva vidljive su na rebrima. / In abdominal cavity: kidneys are covered with thick layer of fat cover. In thoracic cavity: there is fat cover on muscles between the ribs; layers of fat cover are visible on the ribs.



Slika 1. Fotografski standardi korišteni za procjenu prekrivenosti masnim tkivom trupova lagane janjadi (European Union, 1994b)

Picture 1. Photographic standards for assessment of fat cover in light lamb carcasses (European Union, 1994b)



Slika 2. Fotografski standardi ocjenjivanja prekrivenosti masnim tkivom trupova sisajuće janjadi (Ruiz de Huidobro i sur., 2000)

Picture 2. Photographic standards for assessment fat cover of suckling lamb carcasses (Ruiz de Huidobro et al., 2000)

moždine duž kanala kralježnice.

Prema zakonskim regulativama ovčjih trupovi i polovice se dijele na dvije kategorije. Kategorija ovčjih

trupova i polovica označava pripadnost jednoj od dobnih skupina životinja i fiziološkom stanju životinje. Jednu kategoriju čine trupovi koji potječu od ovaca mlađih od 12 mje-

seci, dok drugu čine oni koji potječu od ovaca starijih od 12 mjeseci. Kategorija ovaca mlađih od 12 mjeseci ima oznaku L, dok starije ovce imaju oznaku S. Preostali postupak klasifikacije se u osnovi može podijeliti na postupke odvojene za dvije težinske kategorije (trup < 13 kg i trup > 13 kg).

Klasifikacija laganih trupova

Pri klasifikaciji laganih trupova (trup < 13 kg) u obzir se uzimaju tri pokazatelja: klaonička masa (do 7 kg (A); od 7,1 do 10 kg (B) od 10,1 do 13 kg (C)), boja mesa i stupanj prekrivenosti trupa masnim tkivom. Boja mesa se određuje na potrbušnom dijelu trupa, točnije na *m. rectus abdominis* prema standardnoj skali boja. Ocjenjivanje prekrivenosti trupova masnim tkivom se u zemljama EU subjektivno određuje posebno na trupovima lakšim od 13 kg (Tablica 1), a posebno na trupovima težim od 13 kg (Tablica 6). U Hrvatskoj se stupanj prekrivenosti trupova masnim tkivom ocjenjuje samo na trupovima lakše janjadi (Tablica 2). Pri klasifikaciji trupova lakših od 13 kg konformacija se ne ocjenjuje. Riječ je o Sredozemnim janječim trupovima koji potječu od pasmina prirodno oskudnih morfoloških svojstava, male tjelesne mase i niskog omjera potkožnog i unutrašnjeg masnog tkiva te ih se ne može uspoređivati s trupovima utvojenije, odnosno teže janjadi (Sánudo i sur., 2000; Russo i sur., 2003). Unutar težinskog razreda prema intenzitetu boje i stupnja zamašćenosti lagane trupovi se razvrstava u dvije klase. Prva klasa u EU označava trup čisto ružičaste boje s ocjenom zamašćenosti 2 ili 3, dok druga klasa označava trup drugačije boje od navedene i ocjenu zamašćenosti 1 ili 4 (European Union, 1994a). Russo i sur. (2003) tvrde da između prve i druge klase nema razlika u pokazateljima karkvoće janječeg mesa. Uz to navode da boja mesa i ocjena zamašćenosti

janjećih trupova ne utječu na sveukupnu prihvatljivost mesa od strane potrošača. Utvrđeno je da trupovi C težijskog razreda (10,1 do 13 kg) imaju bolju konformaciju, kompaktnost i mišićavost negoli oni A i B razreda. Istim istraživanjem razlike u boji mesa, kapacitetu vezanja vode i kemijskom sastavu nisu utvrđene. Autori smatraju da bi po prethodno navedenom od strane proizvođača svakako bilo poželjnije proizvoditi nešto težu janjad (C težijskog razreda). U Hrvatskoj, trup prve klase ima svijetlo ružičastu boju, u B i C težijskoj kategoriji može imati i ružičastu, te ocjenu prekrivenosti masnim tkivom 2 ili 3. Trup druge klase ima drugačiju boju od navedenih za prvu klasu te ocjenu prekrivenosti masnim tkivom 1, 4 ili 5.

Od svih parametara koji se uzimaju u obzir pri ocjenjivanju ovčjih (janjećih) trupova Šanudo i sur. (2000) smatraju da je prekrivenost trupova masnim tkivom svakako jedan od najvažnijih čimbenika koji značajno utječe na procjenu kakvoće od strane kupaca i cijenu mesa. Naime, u svrhu lakše klasifikacije, u EU je za trupove lakše od 13 kg dodatno prihvaćena metoda ocjenjivanja prekrivenosti trupova masnim tkivom prema fotografskim standardima (European Union, 1994b). Prema toj metodi postoje 4 standardizirane fotografije janjećih trupova različite prekrivenosti masnim tkivom koje bi klasifikatorima trebale olakšati posao (Slika 1).

Unatoč razvitku brojnih ne destruktivnih metoda temeljenih na utvrđivanju različitih mjera i površina na trupu te izračuna udjela pojedinih tkiva posebno prilagođenim modelima, pojedini autori smatraju da je, iako dugotrajna, naporna i skupa, destruktivna metoda disekcije najpreciznija metoda utvrđivanja pojedinih udjela tkiva (Kempster i sur., 1976; Uremović i Uremović, 1997; Carrasco i sur., 2009). Međutim,

Tablica 3. Standardi ocjenjivanja prekrivenosti masnim tkivom trupova sisajuce janjadi (Ruiz de Huidobro i sur., 2000)
Table 3 Standards for assessment of fat cover in suckling lamb carcasses (Ruiz de Huidobro et al., 2000)

Stupanj prekrivenosti masnim tkivom / Class of fat cover	Opis / Description	Izgled anatomskih regija / Anatomical regions aspect
1 SLAB / 1 LOW	Nikakve do vrlo tanke naslage potkožnog masnog tkiva, mišići posve vidljivi./ None to very thin layers of subcutaneous fat cover, muscles completely visible.	Noge, leđa i slabine: tanke ili nikakve naslage masnog tkiva. Plečke: bez masnog tkiva./ Legs, back and flank: thin or no layers of fat cover. Shoulder: no fat cover.
2 SREDNJI / 2 AVERAGE	Slaba prekrivenost, skupine mišića posve vidljive na široj površini./ Low coverage, groups of muscles completely visible on a wider surface.	Noge: masno tkivo između skupina mišića jedva vidljivo. Tanak sloj potkožnog masnog tkiva pokriva noge. Leđa i slabine: dobar sloj masnog tkiva na slabinskom području. Oko korijena repa lagano zadebljane masne naslage. Između rebara poprilicne naslage masnog tkiva. Plečke: tanak sloj masnog tkiva, mišići djelomično vidljivi./ Legs: fat cover between the groups of muscles barely visible. Thin layer of subcutaneous fat cover covers the legs. Back and flank: large layer of fat cover on loin. Slightly thickened layers of fat cover around root of tail. Considerably large layers of fat cover between the ribs. Shoulder: thin layer of fat cover, muscles partly visible.
3 JAK / 3 HIGH	Osim na nogama, mišići posvuda prekriveni debijim slojem masnog tkiva./ Except for the legs, muscles completely covered with a thicker layer of fat cover.	Noge: djelomično prekrivene masnim tkivom. Leđa i slabine: poprilican sloj masnog tkiva na slabinama i oko repa. Rebra prekriva tanak sloj masnog tkiva. Plečke: dobro prekrivene potkožnim masnim tkivom, mišići nisu vidljivi./ Legs: partly covered with fat cover. Back and flank: quite a large layer of fat cover on loin and around the tail. Ribs covered with a thin layer of fat cover. Shoulder: quite covered with subcutaneous fat cover, muscles are not visible.

ocjenjivanje zamaščenosti trupova prema fotografskim standardima definiranim od strane EU je u klaonicama brza i jeftina metoda (Miguel i sur. 2007). Osim toga, Šanudo i sur. (2000) navode da se metodom ocjenjivanja zamaščenosti janjećih

trupova (lakših od 13 kg) koja se primjenjuje u EU dobro može procijeniti sastav trupova.

Međutim, Miguel i sur. (2003a) te Ruiz de Huidobro i sur. (2003) tvrde da je klasifikatorima primjena nave-

Tablica 4. Konformacija janjećih (> 13 kg) i ovčjih trupova i polovica (European Union, 1992; 1993)
Table 4 Conformation of lamb (> 13 kg) and sheep carcasses and half-carcasses (European Union, 1992; 1993)

Klasa / Class	Oznaka / Mark	Opis / Opis / Characteristics - description	Osnovni dijelovi trupa - polovice / Basic parts of carcass - half-carcass
SUPERIORNA / SUPERIOR	S	Svi profili ekstremno razvijeni; ekstremno razvijeni mišići (tzv. dvostruko mišićje)/ All profiles extremely developed; extremely developed muscles (the so-called double muscled).	Butovi i križa: dvostruko razvijeno mišićje, profili izuzetno konveksni. Leđa: ekstremno konveksna i široka i puna. Plečka: ekstremno konveksna i debela. / Leg and loin: double muscled, profiles extremely convex. Back: extremely convex, wide and full. Shoulder: extremely convex and thick.
IZVRSNA / EXCELLENT	E	Svi profili su izuzetno visoko zaobljeni izrazita razvijenost mišića. / All profiles are very rounded; markedly developed muscles.	Butovi i križa: kratki, popunjeni i jako debeli. Križa su šira nego duža. Leđa: jako popunjena i vrlo široka po cijeloj dužini. Plečka: izrazito popunjena i oblikovana. / Leg and loin: short, full and very thick. Loin is wider than loner. Back: very full and very wide along the entire length. Shoulder: markedly full and formed.
VRLO DOBRA / VERY GOOD	U	Profili dobro u cijelosti zaobljeni; vrlo dobra punoća mišića. / Profiles completely and well rounded; a very good fullness of muscles.	Butovi i križa: okrugli i oblikovani. Križa su još uvijek šira nego duža. Leđa: široka, izbočena i bez supljina sve do plečki. Trnasti nastavci nisu vidljivi. Plečka: oblikovana i popunjena. / Leg and loin: rounded and formed. Loin is still wider than longer. Back: wide, convex and without cavities all the way to shoulder. Spinous processes are not visible. Shoulder: formed and full.
DOBRA / GOOD	R	Profili u cijelosti ravni; dobra punoća mišića. / Profiles completely flat; fine muscle fullness.	Butovi i križa: izduženiji, ali još uvijek dobro razvijeni. Križa su vidljivo jednake širine i dužine. Leđa: manje izbočena, ali i dalje široka u bazi, mogu biti nešto uža u visini plečki. Trnasti nastavci jako slabo vidljivi. Plečka: srednje razvijena. / Leg and loin: elongated, but still well developed. Loin is of equally same width and length. Back: less convex, but still wide in the base, they can be somewhat narrower at the level of shoulder. Spinous processes poorly visible. Shoulder: medium developed.
OSREDNJA / FAIR	O	Profili su ravni do udubljeni; osrednja punoća mišića. / Profiles are flat to concave; medium muscle fullness.	Butovi i križa: jako izduženi, nedovoljno široki po cijelom profilu. Križa su duža nego šira. Leđa: uska, slabo oblikovana. Trnasti nastavci slabo vidljivi. Plečka: srednje razvijena do skoro ravna. / Leg and loin: very elongated, insufficiently wide along the whole profile. Loin is more long than wide. Back: narrow, poorly formed. Spinous processes vaguely visible. Shoulder: medium developed to almost flat.
SLABA / POOR	P	Svi profili vrlo udubljeni; slaba punoća mišića. / All profiles very concave; weak fullness of muscles.	Butovi i križa: konkavni u svim dijelovima. Uski, dugački i ravni. Križa su puno duža nego šira. Leđa: jako uska i slabo razvijena. Trnasti nastavci izbočeni. Plečka: ravna s izbočenim kostima. / Leg and loin: concave in all parts. Narrow, long and flat. Loin is much longer than wider. Back: very narrow and poorly formed. Convex spinous processes. Shoulder: flat with convex bones.

dene metode prilično nezahvalna kad je riječ o ocjenjivanju trupova slične konformacije. Upravo su zbog toga Ruiz de Huidobro i sur. (2000)

razvili, a kasnije i primijenili, metodu s 3 fotografije (Slika 2) koje su zasebno obrazložene (Tablica 3). Miguel i sur. (2003a) navode da je metoda ra-

zvijena od strane Ruiz de Huidobro i sur. (2000) bolja u odnosu na onu propisanu od strane EU. Međutim, ukoliko bi se prekrivenost trupova

masnim tkivom ocjenjivala sa 0,25 bodova metoda propisana od strane EU bila bi efikasnija.

Iako se klasifikacijski sustavi temeljeni na fotografskim standardima relativno brzo provode svakako treba u obzir uzeti i neka druga svojstva ili osobine koje mogu imati značajan utjecaj na konačnu ocjenu, a samim time i cijenu trupova. Tako npr. Miguel i sur. (2003b) smatraju da pri procjeni zamašćenosti treba između ostalog svakako uzeti u obzir i spol janjadi. Ženska janjad ne samo da ima više potkožne masti nego je opecenito i zamašćenija od jednako teške muške janjadi (Hammell i Laforest, 2000; Diaz i sur., 2003; Peña i sur., 2005). Miguel i sur. (2003b) navode različiti udio pojedinih tkiva janjadi ujednačene tjelesne mase procijenjenih metodom zamašćenosti prema fotografskim standardima od onih stvarnih, dobivenih od istih životinja metodom disekcije po Colomer-Rocher i sur. (1988). Uz to su procijenjene varijable prema fotografskim standardima u muških životinja bile u značajno većoj korelaciji s podacima dobivenim disekcijom negoli one u ženskih životinja.

Osim spola janjadi, pri utvrđivanju zamašćenosti trupova trebalo bi više voditi računa i o tjelesnoj masi grla pri klanju. Sastav trupa (polovica), odnosno udjeli mišićnog, masnog i koštanog tkiva u trupu su u korelaciji s tjelesnom masom janjadi pri klanju (Delfa i Teixiera, 1998; Pérez i sur., 2002), ali i s nizom drugih međusobno povezanih svojstava vezanih uz kakvoću i sveopću prihvaćenost mesa. Osim toga, tjelesna masa do koje se janjad uzgaja (tjelesna masa prije klanja) je ponajviše određena uzgojnim područjem i ovčarskom tradicijom, kao i tehnologijom proizvodnje te neizbježnim zahtjevima izbjirljivih potrošača (Oriani i sur., 2005; Marino i sur., 2008; Mioč i sur., 2012). Obzirom da se na području zemalja EU pretežno uzgaja laganija

Tablica 5. Klase trupova i polovica teže janjadi (NN 30/10)
Table 5. Classes of carcasses and half-carcasses of heavier lambs (NN 30/10)

Klase / Classes Naziv / Conformation	Oznaka / Mark	Obilježja – opis / Characteristics - description Osnovni dijelovi trupa – polovice / Basic parts of carcass – half-carcass
IZVANREDNA / SUPERIOR	S	Butovi: izrazito popunjeni i oblikovani, profili izrazito zaobljeni. Leda: izrazito zaobljena, vrlo široka i popunjena po cijeloj dužini. Plečke: izrazito zaobljene i izrazito popunjene. Leg: markedly full and formed, profiles markedly rounded. Back: markedly rounded, very wide and full along the whole length. Shoulder: markedly rounded and markedly full.
IZVRSNA / EXCELLENT	E	Butovi: vrlo popunjeni, profili vrlo zaobljeni. Leda: vrlo zaobljena, vrlo široka i vrlo popunjena oko plečke. Plečke: vrlo zaobljene i vrlo popunjene. Leg: very full, profiles very rounded. Back: very rounded, very wide and very full around shoulder. Shoulder: very rounded and very full.
VRLO DOBRA / VERY GOOD	U	Butovi: popunjeni, profili zaobljeni. Leda: široka i popunjena oko plečke. Plečke: popunjene i zaobljene. Leg: full, profiles rounded. Back: wide and full around shoulder. Shoulder: full and rounded.
DOBRA / GOOD	R	Butovi: profili uglavnom ravni. Leda: popunjena, ali manje široka oko plečke. Plečke: dobro razvijene, manje popunjene. Leg: profiles mostly flat. Back: full, but less wide around shoulder. Shoulder: well developed, less full.
OSREDNJA / FAIR	O	Butovi: profili naginju prema udubljenju. Leda: bez širine i popunjenosti. Plečke: slabo razvijene, a profili ravni. Leg: profiles tending toward dent. Back: without width and fullness. Shoulder: poorly developed, profiles flat.
SLABA / POOR	P	Butovi: profili udubljeni do izrazito udubljeni. Leda: uska i udubljena s vidljivim kostima. Plečke: uske, ravne s vidljivim kostima. Leg: profiles concave to markedly concave. Back: narrow and concave with visible bones. Shoulder: narrow, flat with visible bones.

janjad, Miguel i sur. (2007) su uspoređivali efikasnost procjene sustava zamašćenosti koji se primjenjuje u EU na janjadi tjelesne mase pri klanju od 10, 12 i 14 kg. Dobivene rezultate su uspoređili s rezultatima disekcije (Colomer-Rocher i sur., 1988) na istim trupovima. Istraživanjem je utvrđeno da je sastav trupa utvrđen fotografskim standardima sustavom klasifikacije EU najbolje procijenjen pri masi od 10 kg. Povećanjem tje-

lesne mase pri klanju efikasnost navedene metode opada. Već pri tjelesnoj masi od 14 kg trupovi su lošije klasificirani.

Klasifikacija težih trupova

Klasiranje trupova težih od 13 kg se obavlja po "E.U.R.O.P." klasifikaciji (Tablica 4; Tablica 5). Uz navedene klase, za trupove teže od 13 kg postoji još jedna "dodatna" S ili superiorna klasa koja označava konforma-

Tablica 6. Klasifikacija janjčih (> 13 kg) i ovčjih trupova prema prekrivenosti masnim tkivom (European Union, 1992; 1993)

Stupanj prekrivenosti masnim tkivom / Class of fat cover	Opis prekrivenosti masnim tkivom / Description of fat cover	
	Na površini trupa / On the surface of carcass	U šuplinama trupa / In the cavities of carcass
1 SLAB / 1 LOW	Nikakve do vrlo tanke naslage masnog tkiva./ None to very thin layers of fat cover.	Bez vidljivih naslaga masnog tkiva./ Without visible layers of fat cover.
2 SLAGI / 2 SLIGHT	Tanki sloj masnog tkiva; mišići gotovo svugdje vidljivi./ Thin layer of fat cover; muscles visible almost everywhere.	Mišići u prsnoj šupljini su između rebra jasno vidljivi. Vidljive naslage masnog tkiva dijelom oko bubrega./ Muscles in thoracic cavity are clearly visible between the ribs. Visible thin layers of fat cover partly around kidneys.
3 SREDNJI / 3 AVERAGE	Mišići su, osim na butu i lopatici, gotovo svugdje prekriveni tankim slojem masnog tkiva./ Except for the leg and shoulder, muscles are almost everywhere covered with a thin layer of fat cover.	Male naslage masnog tkiva u prsnoj šupljini. Mišići su između rebra još vidljivi između tankog sloja masnog tkiva na rebrima. Tanki sloj masnog tkiva djelomično ili oko cijelog bubrega./ Small layers of fat cover in thoracic cavity. Muscles between the ribs still visible between a thin layer of fat cover on the ribs. A thin layer of fat cover partly or around the whole kidney.
4 JAK / 4 HIGH	Mišići su na butu i lopatici samo mjestimično vidljivi između naslaga masnog tkiva./ Muscles on leg and shoulder only partly visible between the layers of fat cover.	Nešto izrazitije naslage masnog tkiva u prsnoj šupljini. Mišići između rebra djelomično su prekriveni masnim tkivom, bubrezi su prilično zamašćeni./ Somewhat more marked layers of fat cover in thoracic cavity, muscles between the ribs are partly covered with fat cover, kidneys are quite fatty.
5 VRLO JAK / 5 VERY HIGH	Trup je prekriven vidljivim slojem masnog tkiva./ Carcass covered with a visible layer of fat cover.	U prsnoj šupljini vidljive prilično debele naslage masnog tkiva, mišići između rebra potpuno prekriveni masnim tkivom, bubrezi izrazito zamašćeni./ Quite visible thick layers of fat cover, muscles between the ribs completely covered with fat cover, kidneys markedly fatty.

ciju trupa s izrazito konveksnim profilima i iznimno razvijenim mišićima (tzv. trup s dvostrukim mišićima). U zemljama EU pri klasifikaciji trupova težih od 13 kg dodatno se uzima u obzir i stupanj prekrivenosti trupova masnim tkivom (Tablica 6). Pri tome je kvaliteta trupa definirana kombi-

nacijom ocjene konformacije i ocjene prekrivenosti masnim tkivom. U Hrvatskoj se kvalitetu težih trupova određuje samo na temelju ocjena konformacije.

Kontrola ocjenjivanja trupova na liniji klanja

Prema regulativi EU, klasifikacija i označavanje trupova (polovica) mora se izvršiti u klaonici unutar jednog sata nakon klanja. Zakonska regulativa EU navodi da je svaka njena članica dužna osigurati odgovarajući broj osoba (klasifikatora) koji su ovlašteni za posao klasifikacije i označavanja trupova. Odabir tijela odgovornih za klasifikaciju svaka zemlja treba provesti posebnim natječajem. Kontrola pravilnog provođenja klasifikacije se provodi bez najave, a provode ga posebna inspeksijska tijela (komisija) neovisna od klasifikacijskih tijela, određena također od strane države članice. Kontrola klasifikatora i ostalih tijela koji sudjeluju u klasifikacijskom procesu se provodi najmanje jednom tijekom tri mjeseca (najmanje svake treće godine). Kontrola je vezana uz pravilno provođenje klasifikacije i organiziranje tržišne cijene prema važećem sustavu klasifikacije. Inspeksijska komisija je sastavljena najmanje od 2 nezavisna člana, od kojih je jedan predsjednik, a najviše od 9 članova eksperata (također je jedan predsjednik). Svaka država članica je dužna organizirati inspeksijske posjete, ovisno o potrebama definiranim detaljnim pravilima. Neposredno prije posjeta inspeksijska komisija dodatno obavještava državu članicu o planiranim posjetima.

U Hrvatskoj označavanje trupova (polovica) mora biti obavljeno neposredno nakon klasiranja, a prije početka njihova hlađenja. Postupak klasiranja obavljaju ovlaštene pravne osobe akreditirane prema normi HRN EN ISO/IEC 17020 za nadzorno tijelo A vrste. Kontrola ocjenjivanja trupova i polovica na liniji klanja se u Hrvatskoj obavlja pod nadzorom Hrvatske poljoprivredne agencije (HPA), odnosno Odjela za kontrolu ocjenjivanja na liniji klanja životinja (KOLK). Rad HPA, u određenim poslovima, dodatno nadzire Ministarstvo poljoprivrede. HPA je zadužena za uspostavljanje i održavanje in-

formatičkog sustava, izobrazbu klasifikatora, provođenje nadzora nad obavljanjem klasiranja, unapređivanje metoda klasiranja te poduzimanje mjera za poboljšanje provedbe klasiranja.

Osim toga, u Hrvatskoj je postavljena i jedinstvena baza podataka o klasiranim trupovima ovaca. Klaonički inspekcijski poslovi i ocjena rada klasifikatora za sve vrste životinja se tijekom 2010. godine u Hrvatskoj obavljala u 125 registriranih klaoničkih objekata. U njima je klasiranje obavljalo ukupno 5 klasifikatorskih subjekata (HPA, 2012). Ukupan broj klasiranih ovčjih trupova proizvedenih u Hrvatskoj je od 1. lipnja do 31. prosinca 2011. godine iznosio 35 046, a onih iz uvoza 14 053 (HPA, 2012). U istom razdoblju je prosječna klaonička masa za trupe proizvedene u Hrvatskoj iznosila 11,24 kg, odnosno za one iz uvoza 13,08 kg. Od ukupnog broja klasiranih ovčjih trupova unutar kategorije lake janjadi najveći dio čini janjad C kategorije (10,1 – 13 kg) proizvedena u Hrvatskoj, ali i uvezena (HPA, 2012).

Provedba zakonske regulative

Klasifikacija janjećih i ovčjih trupova i formiranje cijene u nekim zemljama EU, s obzirom na postojeću zakonsku regulativu, nije u potpunosti provediva i još uvijek se temelji na dobrovoljnoj primjeni (Sarti i Panella, 2007; A.H.D.B., 2008). Za razliku od klasiranja govedeg mesa koje je strogo propisano zakonom, u ovčarskom sektoru se još uvijek radi na usklađivanju raznih članaka. Tako su npr. Francuska, Švedska, Finska i Njemačka S.E.U.R.O.P. sustav ocjenjivanja ovčjih trupova usvojili prema zakonskoj regulativi EU, dok Danska, Finska i UK koriste navedeni način ocjenjivanja samo povremeno (Sarti i Panella, 2007). Kako bi se poboljšali trenutačni problemi na koje upozoravaju proizvođači između ostalog

se radi na uvođenju novih tehnika koje bi u znatnoj mjeri trebale utjecati na promjenu sustava i njegovu transparentnost. Riječ je o tehnikama kao što je npr. kompjuterska tomografija (CT - Computer Tomography) ili video analiza slike i skeniranja (VISA - Video Image Scanning and Analysis).

U Hrvatskoj se također može reći da je, bez obzira na važeće zakonske regulative, sustav još uvijek poprilično loše provediv. Prema izvješću HPA u Hrvatskoj se uzgaja oko 630 000 rasplodnih ovaca čija je prosječna veličina legla 1,12 (HPA, 2012). Broj klasiranih ovaca (trupova) tijekom 2011. godine, prvenstveno onih proizvedenih u Hrvatskoj, je iznosio svega 35 046 (HPA, 2012). Uvažavajući statističke podatke o ukupnom broju rasplodnih ovaca u Hrvatskoj i činjenicu da se po ovcu godišnje proizvede minimalno jedno janje dolazimo do zaključka da na domaćem tržištu dominira prodaja janjadi "na crno". Tome pridonose razne manipulacije provedive od strane proizvođača, a koje im još uvijek omogućuje zakonska regulativa. Jedna od tih je npr. da se ovce mora označiti u roku od 6 mjeseci od dana rođenja, a u svakom slučaju prije odlaska s gospodarstva na kojem su rođene (NN 111/07). S obzirom da u Hrvatskoj tržište pretežno zahtjeva laganiju janjad svakom se od proizvođača daje mogućnost ranijeg klanja od označavanja te slobodna prodaja. Osim toga istim Pravilnikom nije uređeno niti koliko je maksimalno dozvoljeno zaklati ovaca (janjadi) za vlastite potrebe što također daje mogućnost raznim manipulacijama.

Zaključak

U ovčarstvu je riječ o varijabilnoj proizvodnji i preradi koju je izuzetno teško usuglasiti s jedinstvenim zakonskim pravilnikom. Zakonsku regulativu vezanu uz ovčje trupe i polovice je na području zemalja EU teško oformiti, a još teže provoditi.

Unatoč važećim zakonima tržište ovčjim mesom je u Hrvatskoj, ali i zemljama EU još uvijek poprilično neuređeno. Zakonske regulative su u nekim dijelovima poprilično nedorečene čime otvaraju mogućnost raznim manipulacijama.

Bez obzira na navedeno, i dalje se teži ka formiranju zakona kojima će na što je moguće ujednačeniji način biti uključeni parametri, a kojima bi na kraju svi sudionici proizvodnog lanca trebali biti zadovoljni. Glavni ciljevi su da se na pojedinom tržištu stvori što ujednačenija ponuda proizvoda (ovčjih / janjećih trupova) te poboljša tržišna transparentnost (proizvođač - otkupljivač - kupac). Nadamo se da će se, obzirom na skori ulazak Hrvatske u EU, u budućnosti smjernice do postavljenih ciljeva ostvariti što je moguće efikasnije.

Literatura

- A.H.D.B. (2008): Review Of The EU Classification System For Beef And Sheep (EPES 0708/01). A report for DEFRA - Prepared by Agriculture and Horticulture Development Board (A.H.D.B.).
- Carrasco, S. G. Ripoll, B. Panea, J. Álvarez-Rodríguez, M. Joy (2009): Carcass tissue composition in light lambs: Influence of feeding system and prediction equations. *Live-stock Science*, 126: 112-121.
- Colomer-Rocher, F., R. Delfa, I. Sierra (1988): Méthode normalisée pour l'étude des caractères quantitatifs et qualitatifs des carcasses ovines produites dans le Bassin Méditerranéen en fonction des systèmes de production. Programme AGRIMED-CHEAM. Les carcasses d'agneaux et de chevreaux méditerranéens, 9-10 December 1986, Zaragoza.
- Delfa, R., A. Teixeira (1998): Calidad de la canal ovina. Quality of sheep carcass. In: *Ovino de carne: aspectos claves*. Ediciones Mundi-Prensa. Madrid, pp. 373-400.
- Díaz, M.T., S. Velasco, C. Pérez, S. Lauzurica, F. Huidobro, V. Cañeque (2003): Physico-chemical characteristics of carcass and meat of Manchego-breed suckling lambs slaughtered at different weights. *Meat Science*, 65: 1085-1093.
- European Union (1992): Council Re-

Comparison of current classification systems of sheep and lamb carcasses between EU countries and Croatia

Summary

In order to obtain uniform offer of any product on the market it is necessary to develop legislative system for its classification. Due to mentioned, in production and trade of ovine meat in EU countries, as well as in Croatia there are legislated classification rules that should be conducted as effectively as possible. Classification of lighter carcasses (< 13 kg) is based on three factors: slaughter weight, meat colour and fat cover. In EU for carcasses lighter than 13 kg there is additionally accepted method for assessment of fat cover with photographic standards. Depending on weight class, colour and fat cover, light carcasses are additionally segregated into two classes. Heavy carcasses (> 13 kg) are classified under "S.E.U.R.O.P." classification. Compared to Croatia, in classification of carcasses heavier than 13 kg in EU countries there is additionally considered a degree of fat cover. Within EU, each country itself, i.e. accredited assessors and inspectors are amenable for control of carcass assessments on slaughter lines. In Croatia, the aforementioned classification is accredited by Croatian Agriculture Agency which is under jurisdiction of Ministry of Agriculture. Regarding to current law regulation, classification of lamb and sheep carcasses and pricing in some EU countries as well as in Croatia is hard to accomplish. Therefore, great efforts are made into augmentation and in some cases even substitution of current laws that regulate ovine meat production and trade of ovine meat.

Keywords: classification, sheep, lamb, European Union, Croatia

Vergleich der bestehenden Klassifizierungssysteme von Lamm- und Schafskadavern zwischen EU Ländern und Kroatien

Zusammenfassung

Mit dem Ziel, ein ausgeglichenes Angebot eines bestimmten Erzeugnisses auf dem Markt zu machen, ist es nötig ein gesetzlich reguliertes System zu schaffen, mit dessen Hilfe die Klassifizierung desselben durchgeführt werden kann. Deshalb bestehen im Sektor des Lammfleisches in den EU Ländern und in Kroatien gesetzliche Klassifizierungsstandarde, die man möglichst effizient durchzuführen versucht. Bei der Klassifizierung leichter Kadaver (Kadaver < 13 kg) werden drei Indikatoren in Betracht gezogen: Schlachtmasse, Fleischfarbe und Grad der Überdeckung des Kadavers mit Fettgewebe. In den EU-Ländern ist für die Kadaver leichter als 13 kg zusätzlich die Bewertungsmethode der Überdeckung des Kadavers mit Fettgewebe nach Fotostandarden angenommen. Abhängig von der Gewichtsklasse werden leichte Kadaver nach Farbe und Fettigkeitsgrad zusätzlich in zwei Klassen geordnet. Schwere Kadaver (Kadaver > 13 kg) werden nach "S.E.U.R.O.P." klassiert. Zum Unterschied zu Kroatien wird in den EU-Ländern bei der Klassifizierung der Kadaver schwerer als 13 kg zusätzlich auch Grad der Überdeckung des Kadavers mit Fettgewebe in Betracht gezogen. Für die Kontrolle der Bewertung von Kadavern und Hälften an den Schlachtlinien ist in EU jeder Mitgliedsstaat verantwortlich, bzw. akkreditierte Klassifizierungs- und Inspektionskörper. In Kroatien sind dafür die Kroatische Agentur für Landwirtschaft (HPA) und das Landwirtschaftsministerium verantwortlich. Die Klassifizierung von Lamm- und Schafskadavern und die Preisgestaltung sind in einigen EU-Ländern sowie auch in Kroatien, in Bezug auf das gesetzliche Regulativ, nicht in Ganzheit durchführbar. In diesem Sinne strebt man, einzelne Gesetzesätze zu ergänzen oder zu ändern, damit spezifische Gegebenheiten in der Herstellung und im Handel mit Lammfleisch (Schafsfleisch) beachtet werden können.

Schlüsselwörter: Klassifizierung, Schaf, Lamm, Europäische Union, Kroatien

Comparazione degli esistenti sistemi di classifica degli addomi d'agnello e di pecora nei paesi dell'Unione europea e in Croazia

Sommario

Per poter creare un'offerta quanto più equilibrata di un prodotto sul mercato, è necessario che esista un sistema regolato dalla legge con il quale si effettua la sua classifica. Per questo nel settore della carne di pecora nei paesi dell'Unione europea e in Croazia esistono gli standard legittimi di classifica che bisogna rispettare in maniera quanto più efficiente. Durante la classifica degli addomi leggeri (addome < 13 kg) si prendono in considerazione 3 indicatori: peso macellazione, colore di carne e grado del grasso di copertura dell'addome. Nell'Unione europea hanno accettato a posteriori un metodo di valutazione per gli addomi che pesano meno di 13 chilogrammi con cui è possibile misurare il grasso di copertura dell'addome in accordo con gli standard fotografici. In dipendenza della categoria di peso, colore e grado di ingrassamento, gli addomi leggen vanno divisi in due categorie: gli addomi più pesanti (addome > 13 kg) vanno categorizzati secondo la classifica "S.E.U.R.O.P.". A differenza della Croazia, nei paesi dell'Unione europea durante la classifica degli addomi che pesano più di 13 chilogrammi si prende in considerazione anche il loro grasso di copertura. Per il controllo della valutazione degli addomi e delle mezzene sulle linee di macellazione è responsabile Agenzia agraria di Croazia (HPA = AAC) e il Ministero delle politiche agricole. La classifica degli addomi d'agnello e di pecora, e la formazione del loro prezzo in alcuni paesi dell'Unione europea e così anche in Croazia, non è possibile eseguire completamente. Perciò ci sono delle trattative che in futuro completeranno e cambieranno certi punti della legge dando così importanza alle situazioni specifiche nel processo di produzione e nel commercio della carne d'agnello e la carne di pecora.

Parole chiave: classifica, pecora, agnello, Unione europea, Croazia

gulation (EEC) No 2137/92 of 23 July 1992 concerning the Community scale for the classification of carcasses of ovine animals and determining the Community standard quality of fresh or chilled sheep carcasses and extending Regulation. No 338/91. Official Journal L

214, 30/07/1992, 1-5.

European Union (1993): Commission Regulation (EEC) No 461/93 of 26 February 1993, laying down detailed rules for the Community scale for the classification of carcasses of ovine animals. Official Journal L 049, 27/02/93.

European Union (1994a): Council Regulation (EEC) No 1278/94 of 30 May 1994 modifying Council Regulation No 2137/92, determining the Community scale for the classification of ovine carcasses. Official Journal L 140, 03/06/1994, p. 5.