

PREGLED MESA I ORGANA NAKON KLANJA PREMA PROPISIMA EU

Zdolec¹, N.

U osiguranju zdravstvene ispravnosti mesa i mesnih proizvoda od mjesta primarne proizvodnje do stavljanja u promet nužan je cijelovit pristup, a primarna odgovornost postavljena je pred subjekte u poslovanju hranom u svim fazama proizvodnje. Službene kontrole svih namirnica životinjskog podrijetla obuhvaćaju sve čimbenike koji su značajni za zaštitu javnog zdravlja, ali i zdravlja i dobrobiti životinja. U proizvodnji mesa zadaća službenih kontrola jest utvrditi pridržavaju li se subjekti u poslovanju s hranom općih i specifičnih pravila higijene, postavljenih kriterija i zahtjeva, sve u cilju što potpunije zaštite zdravlja i interesa potrošača. U tom pogledu službene kontrole obuhvaćaju provjeru stanja (audit) glede aktivnosti subjekata, te inspekciju uključujući i provjeru samokontrole proizvođača.

Zadaci veterinarske inspekcije u klaonicama su: provjera podataka o prehrambenom lancu (engl. Food Chain Information, FCI), pregled životinja prije klanja, nadzor nad provođenjem načela dobrobiti životinja, pregled mesa i organa nakon klanja, nadzor nad specifičnim rizičnim materijalom i nusproizvodima klanja te laboratorijske analize. U pogledu pregleda mesa i organa nakon klanja postavljeni su minimalni zahtjevi pregleda prema vrstama i kategorijama životinja:

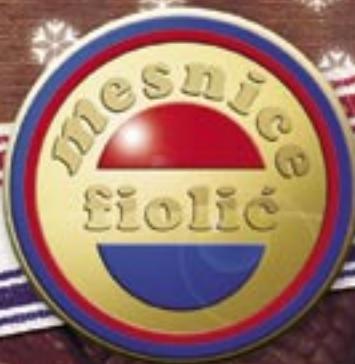
a) telad do 6 tjedana starosti

- inspekcija glave i vrata; zasijecanje i pregled *Inn. retropharyngei*; inspekcija usne šupljine i ždrijela; palpacija jezika; uklanjanje tonzile
- inspekcija pluća, dušnika i jednjaka; palpacija pluća; zasijecanje i pregled *Inn. bifurcationes, eparteriales et mediastinales*). Dušnik i glavni bronhi otvaraju se uzdužno, a pluća se prerezuju okomito na glavne osi; zasijecanje nije nužno ako se pluća odbacuju

odbacuju

- inspekcija osrčja i srca; zasijecanje srca uzdužno radi otvaranja klijetki te rez kroz srčanu pregradu
- inspekcija ošita
- inspekcija jetre i limfnih čvorova jetre i gušterače; palpacija te zarezivanje jetre i *Inn. portales* u slučaju potrebe
- inspekcija želučano-crijevnog trakta, mezenterija, *Inn. gastrici, mesenterici craniales et caudales*; palpacija i, u slučaju potrebe, zarezivanje limfnih čvorova
- inspekcija i, u slučaju potrebe, palpacija slezene
- inspekcija bubrega; zarezivanje bubrega i bubrežnih limfnih čvorova u slučaju potrebe
- inspekcija porebrice i potrbušnice
- inspekcija i palpacija pupčane regije i zglobova; u sumnjivim slučajevima zarezivanje pupčane regije i otvaranje zglobova; pregled sinovijalne tekućine
- b) goveda starija od 6 tjedana**
- inspekcija glave i vrata; zarezivanje i pregled *Inn. mandibulares, retropharyngei, parotidei*; pregled vanjskih žvačnih mišića zarezivanjem 2 reza平行no s mandibulom, te unutrašnjih žvačnih mišića; oslobađanje jezika od okolnih struktura radi inspekcije i palpacije te inspekcije usne šupljine i ždrijela; uklanjanje tonzila
- inspekcija pluća, dušnika i jednjaka; palpacija pluća; zasijecanje i pregled *Inn. bifurcationes, eparteriales et mediastinales*. Dušnik i glavni bronhi otvaraju se uzdužno, a pluća prerezuju na okomito na glavne osi; zasijecanje nije nužno ako se pluća odbacuju
- inspekcija osrčja i srca; zasijecanje srca uzdužno radi otvaranja klijetki te rez kroz srčanu pregradu
- inspekcija ošita

¹ Nevijo Zdolec, dr. vet. Med., Zavod za higijenu i tehnologiju animalnih namirnica, Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Heinzelova 55, E-mail:nzdolec@gef.hr



**Želimo Vam sretan Božić
i uspješnu
Novu 2007. godinu**



Hrvatska kvaliteta

www.mesnice-fiolic.hr



Certifikacija prema normi
EN ISO 9001:2000
i HACCP sustavu

Pregled mesa i organa nakon klanja prema propisima EU

- inspekcija i palpacija jetre i limfnih čvorova jetre i gušterače; zarezivanje visceralne površine jetre te lobus caudatus radi pregleda žućnih kanala
 - inspekcija želučano-crijevnog trakta, mezenterija, *Inn. gastrici, mesenterici craniales et caudales*; palpacija i, u slučaju potrebe, zarezivanje limfnih čvorova
 - inspekcija i, u slučaju potrebe, palpacija slezene
 - inspekcija bubrega; zarezivanje bubrega i bubrežnih limfnih čvorova u slučaju potrebe
 - inspekcija porebrice i potrbušnice
 - inspekcija spolnih organa (osim penisa ako je već odbačen)
 - inspekcija i, u slučaju potrebe, palpacija i zarezivanje vimena i *Inn. suprammarii*. U krava sva-ka polovica vimena otvara se dugim dubokim rezom ukoliko se *sinus lactiferus* i *Inn. suprammarii* moraju zarezati, osim kad se vime odbacuje

c) ovce i koze

- inspekcija glave nakon skidanja kože i, u slučaju sumnje, pregled vrata, usta, jezika i *Inn. retropharyngeus*

ryngei et parotidei. Ne dovodeći u pitanje pravila zaštite zdravlja životinja, navedeni pregledi nisu nužni ako nadležno tijelo garantira da će se glava, iezik i mozgovni odbaciti

- inspekcija pluća, dušnika i jednjaka; palpacija pluća i limfnih čvorova; u slučaju sumnje zarezivanje i pregled
 - inspekcija osrčja i srca; u slučaju sumnje zarezivanje i pregled srca
 - inspekcija jetre i limfnih čvorova jetre i gušterače; palpacija jetre i *Inn. portales*; zarezivanje visceralne površine jetre radi pregleda žučnih kanala
 - inspekcija želučano-crijevnog trakta, mezenterija, *Inn. gastrici, mesenterici craniales et caudales*
 - inspekcija i, u slučaju potrebe, palpacija slezene
 - inspekcija bubrega; zarezivanje bubrega i bubrežnih limfnih čvorova u slučaju potrebe
 - inspekcija porebrice i potrbušnice
 - inspekcija spolnih organa (osim penisa ako je već odbačen)
 - inspekcija vimena i *Inn. suprammarii*



Ulica Sv. Martina 26, Cerje
10361 Sesvetski Kraljevec
Zagreb - Hrvatska

**SILOSI LEDENE VODE
FRIGOTERM**

*Maksimalni učin
uz minimalne troškove*

- * izvedeni iz nehrdajućih materijala
 - * modularne izvedbe
 - * ekološki prijedaljivi

akumulacija teda od 360 kWh do 9.360 kWh
(od 300.000 kcal do 8.000.000 kcal) po silosu

Tel: +385 1 2047-777
Fax: +385 1 2047-750



RASHI-ABNIA AGREGATI

- Acondensare fedlinice
 - multikompressorski setovi



BLADENJACK

- rashidovne komore
 - ULG komore
 - zrione banane
 - futebol no piso



**PROJEKTIRAMO
PROIZVODIMO
MONTIRAMO
SERVISIRAMO**

- VELIKI RASHLADNI UREDAJI
 - VLJCANI / KLUPI KOMPRESORI
 - RASHLADNICI VODE
 - RASHLADNI AGREGATI
 - POSUDE POD TLAKOM
 - IZMJEŠAVAJUĆI TOPLINE
 - EVAPORATIVNI KONDENZATORI
 - RASHLADNI TORNJUTI
 - SILOSI / BAZENI LEĐENE VODE
 - SPREMINICI
 - HLADNJACE
 - PROCESNA OPREMA
 - SERVIS RASHLADNIH UREDAJA
 - ARMATURA
 - VRASTEVACI

**PROJEKTIRAMO
PROIZVODIMO
MONTIRAMO
SERVISIRAMO**



- inspekcija i palpacija pupčane regije i zglobova mlađih životinja; kod sumnje zarezivanje pupčane regije i otvaranje zglobova; pregled sinovijalne tekućine

d) kopitari

- inspekcija glave i, nakon oslobađanja jezika, ždrijela; palpacija i, u slučaju potrebe, zarezivanje *Inn. mandibulares*, *retropharyngei*, *parotidei*; oslobađanje jezika od okolnih struktura radi inspekcije i palpacije te inspekcije usne šupljine i ždrijela; uklanjanje tonzila

- inspekcija pluća, dušnika i jednjaka; palpacija pluća; palpacija i, u slučaju potrebe, zasijecanje i pregled *Inn. bifurcationes*, *eparteriales et mediastinales*. Dušnik i glavni bronhi otvaraju se uzdužno, a pluća prerezuju okomito na glavne osi; zasijecanje nije nužno ako se pluća odbacuju

- inspekcija osrčja i srca; zasijecanje srca uzdužno radi otvaranja klijetki te rez kroz srčanu pregradu

- inspekcija oštita

- inspekcija, palpacija i, u slučaju potrebe, zarezivanje jetre i *Inn. portales*

- inspekcija želučano-crijevnog trakta, mezenterija, *Inn. gastrici*, *mesenterici cranales et caudales*; u slučaju potrebe zarezivanje limfnih čvorova

- inspekcija i, u slučaju potrebe, palpacija slezene

- inspekcija i palpacija bubrega; zarezivanje bubrega i *Inn. renales* u slučaju potrebe

- inspekcija porebrice i potrbušnice

- inspekcija spolnih organa pastuha (osim penisa ako je već odbačen) i kobila

- inspekcija vimeni i limfnih čvorova i, u slučaju potrebe, zarezivanje *Inn. suprammarii*

- inspekcija i palpacija pupčane regije i zglobova mlađih životinja; kod sumnje zarezivanje pupčane regije i otvaranje zglobova; pregled sinovijalne tekućine

- sivi i bijeli konji pretražuju se na melanozu i melanome pregledom mišića i *Inn. subrhomboidei* ispod lopatične hrskavice. Bubrezi se pregledavaju na poprečnom prerezu.

e) svinje

- inspekcija glave i vrata; zarezivanje i pregled *Inn. mandibulares*; inspekcija usne šupljine, ždrijela i jezika

- inspekcija pluća, dušnika i jednjaka; palpacija pluća i *Inn. bifurcationes*, *eparteriales et mediasti-*

nales. Dušnik i glavni bronhi otvaraju se uzdužno, a pluća prerezuju okomito na glavne osi; zasijecanje nije nužno ako se pluća odbacuju

- inspekcija osrčja i srca; zasijecanje srca uzdužno radi otvaranja klijetki te rez kroz srčanu pregradu

- inspekcija oštita

- inspekcija jetre i limfnih čvorova jetre i gušterače; palpacija jetre i *Inn. portales*

- inspekcija želučano-crijevnog trakta, mezenterija, *Inn. gastrici*, *mesenterici cranales et caudales*; palpacija i, u slučaju potrebe, zarezivanje limfnih čvorova

- inspekcija i, u slučaju potrebe, palpacija slezene

- inspekcija bubrega; zarezivanje, u slučaju potrebe, bubrega i bubrežnih limfnih čvorova

- inspekcija porebrice i potrbušnice

- inspekcija spolnih organa (osim penisa ako je već odbačen)

- inspekcija vimeni i limfnih čvorova; zarezivanje limfnih čvorova vimeni kod krmača

- inspekcija i palpacija pupčane regije i zglobova mlađih životinja; kod sumnje zarezivanje pupčane regije i otvaranje zglobova

f) perad

- inspekcija trupova i organa reprezentativnog uzorka peradi

- detaljna inspekcija slučajnog uzorka iz jata peradi istog podrijetla, proglašenih higijenski neispravnima

- daljnje dodatne pretrage u slučajevima sumnje da bi pregledano meso peradi moglo biti neispravno za prehranu ljudi

g) divljač iz uzgajališta

- inspekcija, palpacija i, u slučaju potrebe, zarezivanje sumnjivih promijenjenih dijelova

- pregled nakon klanja koji se odnosi na goveda, male preživače, svinje i perad primjenjuje se na pripadajuću vrstu divljači

- u slučaju klanja divljači na mjestu podrijetla, službeni veterinar u klaonici provjerava prateću dokumentaciju

h) slobodno živuća divljač

- „*post mortem*“ pregled obavlja se čim je prije moguće nakon dospijeća u objekt

- inspekcija trupova, tjelesnih šupljina i organa s ciljem otkrivanja promjena koje nisu u vezi s postupkom odstrjela; provjera je li smrt posljedica odstrjela ili nečeg drugog; ukoliko se procjena

Pregled mesa i organa nakon klanja prema propisima EU

ispravnosti mesa ne može obaviti na osnovi samo inspekcije, poduzimaju se dodatne laboratorijske pretrage

- ocjena organoleptičkih odstupanja
- palpacija organa
- dodatne pretrage pri sumnji na ostatke biološki štetnih tvari (biorezidua)
- provjera čimbenika koji bi meso mogli učiniti rizičnim za zdravlje potrošača:
- nefiziolosko vladanje ili poremećaj općeg stanja životinje, prema izvješću lovaca
- generalizirani tumori i apsesi
- upala zglobova, testisa, patološke promjene u jetri ili slezeni, upala crijeva ili pupka
- prisutnost stranih tijela u tjelesnim šupljinama, želucu ili crijevima, diskoloracije porebrice i potrušnice (kad su organi prisutni)
- prisutnost parazita
- nastanak većih količina plina u želučano-crijevnom traktu s diskoloracijama unutrašnjih organa (kad su prisutni)
- opsežne promjene boje, konzistencije i mirisa mišićnog tkiva i organa
- otvoreni prijelomi
- mršavost i/ili generalizirani ili lokalizirani

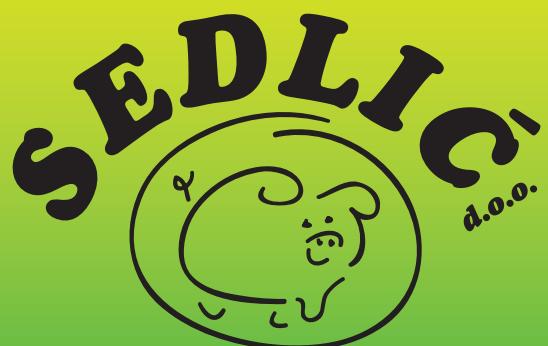
- edemi
- priraslice
- druge vidljive promjene, poput putrefakcije
- u slučaju potrebe, kičmena moždina i glava rasjecaju se uzdužno
- ako sitna divljač nije eviscerirana odmah nakon odstrjela post mortem pregled obavlja se na reprezentativnom uzorku divljači iz istog odstrjela
- u slučaju sumnje, obavljaju se dodatna zarezivanja i rasijecanja dijelova trupova s ciljem postavljanja točne dijagnoze

Usapoređujući trenutno važeći propis u RH „Pravilnik o načinu obavljanja veterinarsko-sanitarnog pregleda životinja prije klanja i proizvoda životinjskog podrijetla“ (NN 53/91) i navedene odredbe iz Uredbe (EZ) 854/2004 o službenim kontrolama proizvoda životinjskog podrijetla namijenjenih prehrani ljudi, zapažaju se samo mala odstupanja i razlike u tehnički i zahtjevima pregleda mesa i organa nakon klanja. Tako je, primjerice, našim propisom, za razliku od EU Uredbe, propisano obvezno zarezivanje portalnih limfnih čvorova goveda te zarezivanje *Inn.inguinales superficiales* svinja (uz *Inn.mandibulares* i *Inn.mandibulares accesorii*, te *Inn.supramammarici*). ■



SEDLIĆ d.o.o.

za proizvodnju i trgovinu
43232 Berek, Berek 171, Hrvatska
tel: 043/548-905; fax: 043/548-904
mob: 099/ 222-2-222
e-mail: domagoj@sedlic.hr



- A) sve vrste krmnih smjesa, sojina sačma (najpovoljnija cijena uvrećane sojine sačme na tržištu)
- B) uvozne odojke i tovne svinje (do 500 komada mjesečno)
- C) steone junice i junad za tov