

UPOTREBLJIVOST MESA KLONIRANIH ŽIVOTINJA ZA PREHRANU LJUDI

Hadžiosmanović¹, M.

U posljednje vrijeme u medijima se sve više raspravlja o mogućnosti konzumiranja mesa kloniranih životinja. Za razliku od genetskog inženjeringa kloniranje nije izmjena genetske strukture DNK, te se kloniranjem genetski niz ne mijenja, već je genetska kopija životinje davatelja istovjetna jednojajčanim blizancima. Prošlih je godina u znanstvenim krugovima bilo burnih rasprava o štetnosti i prikladnosti mesa kloniranih životinja pa je i u stručnim krugovima u tom smislu u R. Hrvatskoj već nekoliko puta pokrenuto to pitanje. Prema posljednjim izvješćima Europske agencije za sigurnost hrane (Food Safety Agency) i Američke agencije za hranu i lijekove (FDA; Food and Drug Administration), "vrlo je mala vjerojatnost" da je meso kloniranih goveda i svinja štetno za ljudsko zdravlje. Ipak treba naglasiti da mišljenje nije konačno te da odgovarajuća povjerenstva mišljenje trebaju razmotriti te eventualno prihvatiti i ozakoniti. Napominjemo da se u iznesenim mišljenjima navodi kako ne postoje dokazi o štetnosti mesa kloniranih životinja te da kloniranje ne mijenja sekvence DNK a u okolišu ne pojavljuju novi geni. U mišljenju se nadalje navodi da je cilj kloniranja kopirati jedinke reprezentativnih primjeraka pojedine vrste te time proizvesti veću količinu mesa ponajbolje kakvoće. U pogledu drugih vrsta mesa, posebice ovčjeg, FDA se nije izjasnila objašnjavajući tu činjenicu da nije imala dovoljno podataka. Ističe se da intenzivna proizvodnja mesa kloniranih životinja za sada nije dovoljno rentabilna pa je malo vjerojatno da se takvo meso uskoro nađe na svjetskom tržištu. Smatra se, nadalje, da će do pojave mesa kloniranih životinja na policama prodavaonica proći tri do pet godina. Izvješće FDA ističe da pored brige za ljudsko zdravlje postoje i druga pitanja vezana za mogućnost konzumiranja mesa kloniranih životinja. To se prvenstveno odnosi na prisutnu moralnu, vjersku i etičku

¹ Dr.sc. Mirza Hadžiosmanović, redoviti profesor, Zavod za higijenu i tehnologiju animalnih namirnica Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, Heinzlova 55; e-mail: hmirza @vef.hr

Struke trebaju stručnjake



Strukovno specijalizirani softver za poduzeća

IT-rješenje za Vaše cjelokupno
poduzeće

Vodite, upravljajte i kontrolirajte
Vaše poduzeće pomoću naših kom-
pletnih ERP-rješenja za područja

- Klanje & rasijecanje
- Meso & kobasičarski proizvodi
- Perad & divljač
- Riba & delikatese

Odlučite se sada za sigurnu
budućnost!

Mi smo tu za Vas –
Vaš strukovni ERP-stručnjak



CSB-System
INTERNATIONAL

CSB-System d.o.o.
Ivana Perkovca 39, HR-42000 Varaždin
Tel: +385/42/242 050, Faks: +385/42/242 055
info-hr@csb-system.com

stranu konzumiranja hrane. U pogledu eventualnih rizika i sigurnosti mesa kloniranih životinja posebno se ističe podatak da su istraživanja pokazala povećanu smrtnost i slabiju otpornost kloniranih životinja prema određenim bolestima, iako se bolesni i manje

otporni klonovi isključuju iz prehrambenog lanca. Dodajmo na koncu i općenito prihvaćenu europsku orijentaciju prema prirodnoj (zdravoj) hrani koju javnost podržava te općeniti zazor uvođenja različitih biotehnoloških inovacija u proizvodnju hrane. ■

KRATAK PREGLED PRAVILNIKA VEZANIH UZ RAD SUBJEKATA U POSLOVANJU S HRANOM

U ovom članku bit će prikazan kratak pregled pravilnika koji reguliraju uvjete za rad te kontrolu nad radom subjekata u poslovanju s hranom, prvenstveno Pravilnika o higijeni hrane (NN RH 99/07), Pravilnika o higijeni hrane životinjskog podrijetla (NN RH 99/07), Pravilnika o službenim kontrolama hrane životinjskog podrijetla (NN RH 99/07) te Pravilnika o službenim kontrolama koje se provode radi verificiranja postupanja u skladu s odredbama propisa o hrani i hrani za životinje te propisa o zdravlju i zaštiti životinja (NN RH 99/07).

Prema Zakonu o hrani (NN RH 46/07), subjektom u poslovanju s hranom se smatra bilo koja fizička ili pravna osoba odgovorna za osiguravanje nesmetane provedbe propisa o hrani unutar poslovanja kojim upravlja.

Subjekti u poslovanju s hranom moraju zadovoljiti određene propisane uvjete. Između ostalog, moraju koliko god je to moguće, osigurati da primarni proizvodi budu zaštićeni od kontaminacije, uzimajući u obzir sve postupke prerade kojima će primarni proizvodi biti naknadno podvrgnuti. Objekti u kojima se posluje s hranom moraju biti čisti, održavani i u dobrom stanju. Projekt, izgradnja, lokacija i veličina objekta u kojemu se posluje s hranom moraju omogućavati odgovarajuće održavanje, čišćenje i/ili dezinfekciju, sprječavanje ili smanjivanje kontaminacije putem zraka te osiguravati odgovarajući radni prostor koji omogućuje higijensko obavljanje svih poslova. Nadalje, moraju sprječavati nakupljanje nečistoće, doticaj s otrovnim materijalima, unošenje čestica u hranu i stvaranje kondenzacije ili neželjene plijesni na površinama. Također, mora-

ju omogućiti dobru higijensku praksu pri rukovanju hranom, uključujući zaštitu od kontaminacije, i, naročito, suzbijanje štetočina. Prema potrebi, treba ju osiguravati odgovarajuće temperaturne uvjete za rukovanje i skladištenje hrane, kapaciteta dovoljnog za održavanje hrane na odgovarajućoj temperaturi koja se može pratiti i, prema potrebi, bilježiti.

U objektima mora biti osiguran odgovarajući broj zahoda s tekućom vodom spojenih na učinkoviti odvodni sustav. Zahodi ne smiju voditi izravno u prostorije u kojima se rukuje hranom. Nadalje, mora biti osiguran odgovarajući broj umivaonika za pranje ruku smještenih na prikladnim mjestima. Umivaonici za pranje ruku moraju imati toplu i hladnu tekuću vodu, sredstva za pranje ruku i higijensko sušenje.

Prema potrebi, oprema za pranje hrane mora biti odvojena od opreme za pranje ruku. Sredstva za čišćenje i dezinfekciju ne smiju se skladištiti u prostorima u kojima se rukuje hranom.

U objektima mora biti osigurana primjerena i dostatna prirodna ili umjetna izmjena zraka, a umjetno izazvan protok zraka iz onečišćenog prostora u čisti prostor se mora izbjegavati. Filtri i drugi dijelovi sustava za izmjenu zraka koji se moraju čistiti ili mijenjati moraju biti lako dostupni. U sanitarnim prostorijama mora se osigurati odgovarajuća prirodna ili umjetna izmjena zraka.

Objekti u kojima se posluje s hranom moraju imati odgovarajuće prirodno i/ili umjetno osvjetljenje.

Sustavi za odvod otpadnih voda moraju biti svrhoviti, projektirani i izgrađeni tako da se izbjegne opasnost od kontaminacije. Ukoliko su odvodni kanali u cijelosti ili djelomično otvoreni, moraju biti