

DIOKSIN

Vijest objavljena ovih dana u medijima i stručnim časopisima ponovno je pozornost javnosti usmjerila prema dioksinu i opasnostima od konzumiranja hrane onečišćene njime. Naime, Agencija za sigurnost hrane Irske (Food Safety Authority) je objavila da se iz maloprodaje povlače svi proizvodi od svinjetine proizvedeni od svinja klanih u Irskoj. Laboratorijski nalazi potvrdili su onečišćenje svinjetine dioksinom i to 80 do 200 puta veće od najvećih dopuštenih vrijednosti. Vladini uredi za zdravlje i poljoprivredu zajednički su naredili povlačenje ili uništavanje svih proizvoda proizvedenih nakon 1. rujna, kada je otkriven potencijalno opasan dioksin u svinja i hrani za svinje. Vlada je također pozvala maloprodajne dućane i restorane da sve proizvode od svinjetine vrate proizvođačima u svrhu daljnjih istraživanja. Potrošačima u Irskoj preporučeno je da ne konzumiraju domaće svinjsko meso, kobasice, šunke i slaninu.

Dioksin je u svinjsko meso dospio preko stočne hrane jednog irskog proizvođača koji je opskrbljivao desetak svinjogojskih farmi, što u konačnici može dovesti do naredbe za uništavanjem oko 100.000 svinja. Zabrana prodaje svinjskog mesa težak je udarac irskom svinjogojstvu u kojem je zaposleno oko 7.000 ljudi. Meso je izvezeno u 25 zemalja, priopćio je glavni inspektor irske veterinarske službe. Mnoge europske i azijske zemlje provjeravale su uvoz irske svinjetine i proizvoda. Zasad je utvrđeno da je onečišćeno meso uvezeno u Francusku, Belgiju i Nizozemsku. U Njemačku, nakon Velike Britanije drugog po veličini uvoznika irskog svinjskog mesa uvezene su 2,4 tone uglavnom svježe svinjetine. Japan, Singapur i Južna Koreja zabranile su uvoz irske svinjetine. Zemlje EU zaključile su da nema potrebe za zabranom uvoza jer je brza akcija nadležnih tijela smanjila rizik na najmanju moguću mjeru. Irske i njemačke vlasti su priopćile da se meso povlači iz opreza te da je stvarna opasnost za potrošače malena. Bez obzira na to, potrebne su dodatne snage da se vrati povjerenje i međunarodni ugled proizvođača irske svinjetine.

Podsjetimo da su dioksini skupina sintetičkih kemikalija koja se nalazi u našem okolišu, u tlu, površinskim vodama, biljkama i tkivima životinja. U zraku se nalazi uslijed gorenja šuma, izgaranja goriva, paljenja komunalnog i industrij-

Smanjiti troškove,
povećati
produktivnost
- na koji način?



Pravo
Business-IT-rješenje
za mesnu industriju
i trgovinu
mesnih proizvoda.

Tvrtka CSB-System AG svim
svojim kupcima i partnerima
želi sretan Božić i uspješnu
novu 2009. godinu

Brži, pouzdaniji i produktivniji
procesi uz CSB-System.

*Business IT-rješenje
za Vaše kompletno poduzeće*

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

www.csb-system.com

skog otpada ili otpada iz domaćinstva. Na taj način se može kontaminirati tlo, biljke i drveće. Dioksinom mogu biti onečišćene površinske vode kada kišnica ispire pesticide s obrađenih poljoprivrednih površina ili uslijed ispuštanja industrijskog otpada koji sadrži dioksin. Kada jednom dospije u okolinu dioksin se teško i dugotrajno razgrađuje, a vrlo lako se apsorbira i pohranjuje u masnom tkivu životinja. Dioksin može završiti u prehrambenom lancu ljudi, unosom hrane kontaminirane s dioksinom.

Ako se dioksin duže vrijeme unosi u tijelo, može prouzročiti teška oboljenja, ugrožava razvitak

nerođenog djeteta, oštećuje živčani sustav i može izazvati rak jetre. Kratka izloženost velikoj količini dioksina ili dugotrajna izloženost malim dozama uzrokuje rak i druge nedostatke imunološkog sustava kod životinja. Prema Agenciji za zaštitu okoliša (US Environmental Protection Agency), dioksin je vjerojatni uzročnik raka u ljudi, pa je na listi kao uzročnik raka klasificiran 2,3,7,8-tetraklorodibenzo-p-dioxin (TCDD).

Prof. dr. sc. Lidija Kozačinski ■

IZ HRVATSKE AGENCIJE ZA HRANU

09.05.08

LABORATORIJSKI PROIZVEDENO MESO – VEĆ ZA NEKOLIKO GODINA U TRGOVAČKIM LANCIMA?

In vitro meso, laboratorijski proizvedeno, kultivirano meso ili meso proizvedeno u bačvi nazivi su koji se koriste za meso životinjskog podrijetla koje nikada nije bilo dio žive životinje. Unazad nekoliko godina znanstvenici su uspjeli eksperimentalno uzgojiti meso u laboratoriju, ali do danas nije započela komercijalna proizvodnja.

Od 9. do 11. travnja ove godine održan je u Matforsku – Norveškom institutu za istraživanje hrane (<http://www.matforsk.no/>) u Aas –u „1. simpozij o in vitro mesu“ na kojem je istaknuto da bi meso koje se uzgaja u velikim tankovima (bioreaktorima) imalo cijenu od 3.300 do 3.500 eura po toni.

Teoretski, svaka životinja može biti izvor stanice za laboratorijski proizvedeno meso. Dva su pristupa proizvodnji laboratorijski proizvedenog mesa: gubljenje mišićne stanice i gradnja mišića, koja je izazovnija od prve. Mišićne stanice mogu započeti umnožavanje ako ih se potakne staničnim prekursorom, koji mogu biti stanice embrionalnog kalema ili satelitske stanice. Postupak se dalje nastavlja u bioreaktoru. Da bi se omogućio rast mišića, stanice moraju postepeno rasti što znači da bi se trebao oponašati način dostave hrane i kisika za rast stani-

ce putem krvi, kao i uklanjanje štetnih produkata. U rast bi se trebale uklopiti i stanice masti, te kemijski glasnici koji bi osigurali strukturni rast tkiva.

Aktivisti za zaštitu prava životinja smatraju da bi proizvodnja takvog mesa doprinjela smanjivanju patnji kod životinja. Osim toga postoje i druge prednosti kao što su veća higijenska ispravnost mesa jer ne bi bilo onečišćenja mikroorganizmima iz životinja, meso bi bilo slobodno od hormona i antibiotika, jako bi se smanjila proizvodnja nusproizvoda životinjskog podrijetla. U budućnosti bi takvo meso odgovaralo za putovanje kroz svemir jer bi se moglo uzgajati i za vrijeme putovanja. Potrošačima bi se proširio izbor mesa jer bi se mogla uzgojiti bilo koja vrsta mesa (npr. lavlje), s obzirom da bi se smanjili troškovi proizvodnje, zbog kojih se danas takva vrsta mesa i ne proizvodi.

Ako proizvodnja laboratorijski proizvedenog mesa započne i dalje bi se koristile životinje za dobivanje stanica i kulture tkiva koje se mogu dobiti isključivo od životinjskih fetusa ili novorođenih životinja, a potrebne su za proizvodnju laboratorijski proizvedenog mesa. Dijelu potrošača iz estetskih, kulturnih ili vjerskih razloga, kao i činjenice da će laboratorijski proizvedeno meso biti drugačijeg izgleda, okusa, mirisa i teksture, njegovo konzumiranje ne bilo bi prihvatljivo.