

1 kg voda  
 0,6 kg mješavina začina za namaz  
 dodatak  
 8 kg mesno tijesto za obarene proizvode (npr. za hrenovku ili posebnu kobasicu)  
 1 kg pire od rajčice ili  
 0,5 kg ananas iz konzerve (bez soka)

Postupak:

Vodu i kiselo vrhnje staviti u kutter, umiješati mje-

šavinu začina za namaz tako da nema grudica, a onda dodati u to mesno tijesto ili masu pripremljene kuhane šunke i usitniti do željene granulacije. Puniti u prikladne staklene posude, dobro zatvoriti i pasteurizirati na 90-95°C.

Mogućnosti kreacije okusa namaza su raznolike - okus paprike, curry-ja ili začinskog vrtnog bilja. Ovakav namaz je također najljepše što se kruhu može dogoditi. ■

# UREDBE EUROPSKE UNIJE O HIGIJENI NAMIRNICA – (I)

Zdolec<sup>1</sup>, N.

Propisi Europske unije koji reguliraju uvjete proizvodnje i prometa namirnica te mjere kontrole i nadzora obuhvaćaju nekoliko uredbi (na snazi od 1. siječnja 2006. godine) koje često nazivaju "Higijenskim paketom":

- Uredba o higijeni namirnica (852/2004)
- Uredba o higijeni namirnica životinjskog podrijetla (853/2004)
- Uredba o službenim kontrolama proizvoda životinjskog podrijetla namijenjenih prehrani ljudi (854/2004)
- Uredba o službenim kontrolama radi verifikacije provođenja Zakona o hrani i hrani za životinje te propisa o zdravlju i zaštiti životinja (882/2004)

U tekstu koji slijedi navedena su opća načela Uredbe o higijeni namirnica (852/2004) te posebna pravila iz Uredbe 853/2004 koja se odnosi na klanje i klaoničku obradu životinja.

## UREDBA (EZ) 852/2004

Uredbom o higijeni namirnica 852/2004 postavljena su opća pravila higijene u proizvodnji svih namirnica, obveze proizvođača (svih subjekata koji posluju s hranom; od primarne proizvodnje do distribucije) te smjernice za dobru proizvođačku praksu. Posebno je naglašen sustav samokontrole i odgovornosti svih sudionika u lancu proizvodnje koji moraju osigurati zdravstvenu ispravnost hrane. Uredbom su propisane opće odredbe o higijeni koje se primjenjuju u primarnoj proizvodnji hrane te svim fazama koje se nastavljaju na primarnu proizvodnju.

U dijelu animalne proizvodnje, pod primarnom proizvodnjom podrazumijeva se proizvodnja i uzgoj životinja namijenjenih proizvodnji hrane, transport tih životinja na tržište ili u klaonicu te transport između farmi. Također primarnu proizvodnju čini proizvodnja i uzgoj te sakupljanje puževa i njihov transport do prerade ili tržišta; potom mužnja i pohrana

<sup>1</sup> Nevijo Zdolec, dr. vet. med., znanstveni novak – asistent, Zavod za higijenu i tehnologiju animalnih namirnica, Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Heinzelova 55, Zagreb; E-mail: nzdolec@vef.hr

mlijeka na farmi; proizvodnja i sakupljanje jaja (ne i pakiranje); ribolov i postupci s proizvodima ribarstva na brodovima i njihov transport do prve postaje na kopnu; ribolov, rukovanje i transport ribe iz jezera i rijeka; proizvodnja i uzgoj ribe u akvakulturi i njihov transport; proizvodnja i uzgoj živih školjkaša i transport do prodaje ili objekta za pročišćavanje; proizvodnja, sakupljanje i pakiranje meda te lov, odstrjel i evisceracija slobodnoživuće divljači i transport do objekata za obradu. S tim u vezi primarnim proizvodima smatraju se jaja, med, sirovo mlijeko, proizvodi ribarstva, odstrijeljena divljač, puževi.

Zahtjevi iz Uredbe o higijeni namirnica 852/2004 ne primjenjuju se na primarnu proizvodnju namijenjenu za osobnu uporabu u domaćinstvu, pripremu, rukovanje ili skladištenje hrane u domaćinstvu namijenjene za osobnu potrošnju u domaćinstvu te izravnu opskrbu malim količinama primarnih proizvoda kojima proizvođač opskrbljuje krajnjeg potrošača ili lokalni objekt u maloprodaji. Posljednji navod odnosi se konkretno na izravnu prodaju malih količina

proizvoda (jaja, sirovo mlijeko i dr.) na farmi, lokalnoj tržnici, opskrbi lokalnog maloprodajnog objekta ili lokalnog restorana, zatim na izravnu prodaju proizvoda sakupljenih u prirodi (pr. puževa) te prodaju divljači na lokalnom tržištu. Navedena djelatnost mora se regulirati nacionalnim zakonodavstvom koje se mora voditi ciljevima spomenute Uredbe u pogledu zdravstvene ispravnosti i sigurnosti proizvoda.

Primarni proizvodi mogu se prerađivati i na mjestu proizvodnje, poput proizvodnje sira od sirovog mlijeka na farmi. U tom slučaju više se ne radi o primarnoj proizvodnji ni primarnom proizvodu pa su higijenski zahtjevi takove proizvodnje i prodaje na farmi drugačiji. S tim u vezi moraju se zadovoljiti propisani higijensko-tehnološki uvjeti za izgradnju objekta, opremu, uklanjanje otpada, skladištenje i prijevoz hrane. S druge strane, zakonodavstvo predviđa u određenim uvjetima odstupanja od Uredbe zbog primjene tradicionalnih metoda i alata u proizvodnji hrane koje se moraju validirati i ne smiju ugroziti zdravstvenu ispravnost hrane.

## Ideje za «snack» proizvode

*Da li imate ono  
što bi ona htjela  
grickati?*



**HAHN**  
G. C. Hahn & Co. Since 1848

**HAHN – Food. Ideas. People.™**

HAHN – stručnjak za hranu od 1848. godine

- brzi razvoj od koncepta do finalnog proizvoda
- uobičajeni stabilizacioni sistemi za hranu pronalaze vaše proizvode
- široki «know-how» u području hrane i tehnologije
- najviši standardi kvalitete
- najnoviji koncepti u prehrani i proizvodnim idejama
- informacije sa tržišta širom svijeta

Slobodno nas kontaktirajte, bez ikakve obveze.

G. C. HAHN & Co. d.o.o.  
Mihanovićeveva 9c • HR-48000 Koprivnica • CROATIA  
Tel. +385/48/641 415 • Fax. +385/48/641 416 • hahn-co@kc.htnet.hr  
www.gchahn.com

Proizvođači hrane moraju osigurati provođenje svih zaštitnih mjera u pogledu onečišćenja primarnih proizvoda (porijeklom iz zraka, tla, vode, stočne hrane, gnojiva, veterinarskih lijekova, sredstava za zaštitu bilja i dr.) te mjere zaštite zdravlja i dobrobiti životinja uključujući programe praćenja i suzbijanja zoonoza. Također je predviđeno vođenje evidencija o provedenim mjerama što uljučuje podatke o vrsti i podrijetlu hrane za životinje, provedenim liječenjima životinja, pojavama bolesti koje mogu utjecati na zdravstvenu ispravnost proizvoda životinjskog podrijetla, rezultate provedenih analiza na uzorcima uzetim od životinja ili drugim uzorcima bitnima za zdravlje ljudi, te sva izvješća o obavljenim pregledima životinja ili proizvoda životinjskog podrijetla. Za primarne proizvođače hrane iznimno su važne nacionalne i europske preporuke o dobroj higijenskoj praksi koje moraju sadržavati relevantne podatke o opasnostima vezanima uz primarnu proizvodnju te mjerama za njihovu kontrolu. U tom pogledu važna je edukacija proizvođača i izrada smjernica o kontroli bioloških, kemijskih i fizikalnih onečišćivača; uporabi vode, organskog otpada i gnojiva, primjeni sredstava za zaštitu bilja, veterinarskih lijekova i aditiva u stočnoj hrani i njihovoj sljedivosti; pripremi, skladištenju, uporabi i sljedivosti hrane za životinje, zbrinjavanju otpada, mjerama sprječavanja i suzbijanja zaraznih bolesti životinja i ljudi te sustavima obavješćivanja nadležnih tijela, higijeni držanja životinja, higijeni prijevoza hrane, te načinu vođenja propisanih evidencija.

Među obvezama subjekata koji posluju s hranom (proizvođača, prerađivača, distributera itd.) ističe se uspostavljanje, provođenje i održavanje sustava HACCP koji je temeljni alat u osiguranju zdravstvene ispravnosti hrane. Njegova implementacija podrazumijeva cjelovit pristup, punu suradnju i angažiranost svih zaposlenika u prehrambenom sektoru. Poput smjernica za dobru higijensku praksu, i načela HACCP-a se nude kroz edukacijske programe koji se prilagođuju vrsti objekta i tipu proizvodnje. U tom smislu također se uvažava načelo fleksibilnosti posebice za manja poduzeća, dok u primarnoj proizvodnji primjena HACCP-a još nije izvodiva, ali je poticanje dobre higijenske prakse komplementarno.

## UREDBA (EZ) 853/2004

Budući da su namirnice životinjskog podrijetla povezane sa specifičnim rizicima (mikrobiološki, kemijski, fizikalni), propisana su i posebna pravila higijene u tom sektoru (Uredba 853/2004) koja nadopunjuju pravila određena Uredbom 852/2004, a odnosi se na neprerađene i prerađene proizvode životinjskog podrijetla – meso domaćih papkara i kopitara, meso peradi i dvojzubaca, meso divljači iz uzgoja, meso slobodnoživuće divljači, mljeveno meso, mesne pripravke i strojno otkoštено meso, mesne proizvode, žive školjke, proizvode ribarstva, sirovo mlijeko i mliječne proizvode, jaja i proizvode od jaja, žablje krakove i puževe, topljenu životinjsku mast i čvarke, obrađene želuca, mjuhure i crijeva, želatinu i kolagen. Na ovom mjestu ukratko prikazujemo samo neke odredbe i načela veterinarsko-sanitarnog nadzora pri klanju životinja.

Bitan čimbenik u veterinarsko-sanitarnom nadzoru u okviru koncepta “od farme do stola” (i obrnuto) čine podaci o prehrambenom lancu (engl. Food Chain Information, FCI) iz evidencija s farmi koji daju službenom veterinaru u klaonici odgovarajuće smjernice pri odlučivanju o klanju ili zabrani klanja, pregledu životinja prije klanja te pregledu mesa i organa nakon klanja. Pri obavljanju inspekcijskih pregleda, službeni veterinar mora uzeti u obzir službenu dokumentaciju koja prati životinju te sve podatke o veterinarskim pregledima i nalazima tijekom primarne proizvodnje, što obuhvaća:

- (a) status gospodarstva podrijetla ili status regije u pogledu zdravlja životinja
- (b) zdravstveno stanje životinja
- (c) veterinarske lijekove davane životinjama ili druga liječenja kojima su životinje bile podvrgnute tijekom određenog razdoblja i čija je karencija veća od nule, zajedno s datumima davanja tih lijekova odnosno liječenja
- (d) pojave bolesti koje mogu utjecati na zdravstvenu ispravnost mesa
- (e) rezultate, ako su bitni za zaštitu javnog zdravlja, svih analiza obavljenih na uzorcima uzetih od životinja ili drugim uzorcima uzetih u svrhu dijagnosticanja bolesti koje mogu utjecati na zdravstvenu ispravnost mesa, uključujući uzorke uzete u okviru

sustavnog praćenja i kontrole zoonoza i rezidua

(f) izvješća o ranijim pregledima prije i poslije klanja obavljenih na životinjama s istog gospodarstva uključujući posebice izvješća službenog veterinarara

(g) podatke o proizvodnji koji bi mogli ukazivati na prisutnost bolesti

(h) ime i adresu privatnog veterinarara koji obično vodi brigu o životinjama na gospodarstvu podrijetla

Voditelji klaonica dužni su za sve životinje, osim slobodno živuće divljači, koje su poslone ili se namjeravaju poslati u klaonicu, tražiti i provjeriti podatke o prehrambenom lancu i predati ih službenom veterinaru najkasnije 24 sata prije dospijea životinja u klaonicu. Podaci o prehrambenom lancu, ako to dopusti službeno tijelo, mogu dospjeti u klaonicu i zajedno sa životinjama na koju se odnose ako se radi o:

a) domaćim kopitarima

b) svinjama, peradi ili divljači iz uzgoja koja su pregledana na gospodarstvu ako ih prati svjedodžba koju je potpisao veterinar kojom se dokazuje da su životinje pregledane i da su zdrave

c) životinjama koje su prisilno zaklane

d) životinjama koje se ne dopremaju izravno s gospodarstva podrijetla (s tržišta)

Ukoliko podaci o prehrambenom lancu dostavljeni s pojedinog gospodarstva nisu istiniti, službeni veterinar mora o tome obavjestiti nadležno tijelo. Poduzimaju se dodatne mjere prema farmeru i drugim uključenim osobama, u vidu dodatnih kontrola koje idu na trošak tih osoba. Uspostavljanje sustava podataka o prehrambenom lancu novi je zahtjev za subjekte u proizvodnji hrane.

Propisani uvjeti iz Uredbe koji se odnose na prijevoz domaćih kopitara i papkara za klanje, zahtjevi za klaonice i higijena klanja uglavnom su kompatibilni s trenutno važećom legislativom u našoj zemlji. U pogledu prisilnog klanja papkara i kopitara izvan klaonice, da bi se njihovo meso moglo upotrijebiti u prehrani ljudi mora potjecati od zdrave životinje koja je doživjela nesreću uslijed koje se nije mogla dopremiti do klaonice (zbog pravila dobrobiti i dr.) te mora biti pregledana prije klanja. Nakon iskrvarenja

uz nadzor veterinarara mogu se izvaditi želudac i crijeva nakon čega se trup i organi otpremaju do klaonice. U slučaju da bi prijevoz prisilno zaklanih životinja do klaonice trajao duže od 2 sata potrebno je osigurati hlađenje trupa i organa. Uz životinju dostavlja se i izjava proizvođača o identitetu životinje, liječenju i karenci, kao i izjava veterinarara o pregledu prije klanja, vremenu i razlozima prisilnog klanja te liječenju.

Što se tiče peradi, dvojezubaca i divljači iz uzgoja, klanje je osim u klaonicama dozvoljeno i na gospodarstvima i to: kokoši, gusaka i pataka s odgođenom evisceracijom koje se uzgajaju za proizvodnju jetrene paštete te ptice koje se ne smatraju domaćim ali se uzgajaju kao domaće te divljač iz uzgoja. Takvo gospodarstvo mora prolaziti redovite veterinarske preglede, ispuniti zahtjeve glede dobrobiti životinja, klanje se mora prijaviti, a životinje pregledati prije klanja te otpremiti na obradu uz propisanu dokumentaciju.

Postupak procjene ispravnosti mesa slobodno živuće divljači započinje već za vrijeme lova u čemu sudjeluje izučena osoba (lovac, lovočuvar) koja mora posjedovati znanja o anatomiji, fiziologiji i vladanju divljači, patologiji, higijeni i pripadajućoj legislativi. Nakon odstrjela krupnoj divljači odstranjuju se želudac i crijeva i po potrebi pristupa se iskrvarenju nakon čega se trup i organi pregledaju na licu mjesta. Ako se ne uoče nepravilnosti u vladanju divljači prije odstrjela, niti se ne posumnja na kontaminaciju iz okoliša, niti se ne pronađu promjene na trupovima i organima, na trup se pričvršćuje oznaku kojom se potvrđuje izvršen pregled (s mjestom, datumom i vremenom odstrjela). U tom slučaju uz trup ne treba slati organe i glavu divljači osim ako se radi o divljači koje mogu biti invadirane trihinelom (poslati s glavom i ošitom). Kod svih sumnjivih nalaza (o kojima se izvješćuje veterinarska inspekcija) kao i u slučaju kad nema izučene osobe, u objekt za obradu uz trup potrebno je poslati i glavu i sve unutarnje organe osim želuca i crijeva. Hlađenje trupova i organa treba započeti što je prije moguće (temperatura u mesu do 7 °C), osim u hladnim klimatskim uvjetima. ■