

# PROMJENE U PROIZVODNJI I POTROŠNJI PERADSKOG MESA – PILETINA ILI PURETINA?

Janječić<sup>1</sup>, Z.

*U suprotnosti s kontinuiranim porastom proizvodnje piletine, proizvodnja i prodaja puretine na razini je one iz 2000. godine. U nekim regijama, proizvodnja i potrošnja purećeg mesa po stanovniku prikazuju silazni trend. Između 1970. i 2004. godine svjetska proizvodnja porasla je s oko 100 milijuna na preko 276 milijuna purana godišnje ili za 177 %. To povećanje nije bilo*

*jednako u svim dijelovima svijeta, pa tako dok je porast proizvodnje purana u navedeno vrijeme udvostručen u Sjevernoj i Srednjoj Americi, proizvodnja u Africi, Europi te posebno Južnoj Americi bilježi puno veći porast.*

U 1970. godini zemlje Sjeverne i Srednje Amerike sudjelovale su s gotovo 50% u ukupnoj svjetskoj populaciji purana, dok je 2004. godine populacija purana u Europi bila veća od one u zemljama Sjeverne i Srednje Amerike (tablica 1). Stoga je potpuno jasno da je povećanje potreba za puretinom rezultiralo kontinuiranom ekspanzijom te grane peradarstva u ukupnoj peradarskoj industriji. Iznenađenje je u tome što za razliku od proizvodnje jaja i piletine, Azija za sada ne igra veću ulogu. Isto je i s Afrikom, s time da posljednjih godina neke zemlje Sjeverne



Afrike znatno povećavaju proizvodne kapacitete za tov purana.

Ukoliko se uspoređi deset zemalja s najvećom

▼ **Tablica 1.** Broj purana u svijetu između 1970. i 2004. godine (1,000)

▼ **Table 1.** Number of turkey between 1970 and 2004 (1,000)

| Kontinent / Continent      | 1970   | 1990    | 2004    | Udio, % |
|----------------------------|--------|---------|---------|---------|
| Afrika                     | 1,944  | 4,193   | 9,060   | 3,3     |
| Azija                      | 4,522  | 7,600   | 13,289  | 4,8     |
| Europa                     | 22,395 | 81,594  | 114,717 | 41,5    |
| SSSR*                      | 18,377 | 37,900  | -       | -       |
| Sjeverna i Srednja Amerika | 49,818 | 101,550 | 100,205 | 36,3    |
| Južna Amerika              | 2,122  | 8,833   | 37,403  | 13,5    |
| Oceanija                   | 635    | 1,372   | 1,551   | 0,6     |
| Svijet                     | 99,833 | 243,042 | 276,255 | 100     |
| Indeks                     | 100    | 243     | 277     | -       |

Izvor/Source: FAO-baza podataka/ FAO Data base

\*Do 1990 FAO- baza podataka prikazuje podatke za SSSR posebno, a nakon toga podatke dijeli na Aziju i Europu

<sup>1</sup> Dr. sc. Zlatko Janječić, docent Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Svetošimunska c. 25

▼ **Tablica 2.** Deset zemalja najvećih proizvođača purana u 1970., 1990. i 2004. godini

▼ **Table 2.** Ten world's biggest producers of turkey in the years 1970, 1990, 2004

| 1970             |                         |       | 1990            |                         |        | 2004            |                         |       |
|------------------|-------------------------|-------|-----------------|-------------------------|--------|-----------------|-------------------------|-------|
| Zemlja / Country | Purani / Turkey (1,000) | %     | Zemlja/ Country | Purani / Turkey (1,000) | %      | Zemlja/ Country | Purani / Turkey (1,000) | %     |
| SAD              | 37,000                  | 37,1  | SAD             | 90,000                  | 37,0   | SAD             | 88,000                  | 31,9  |
| SSSR             | 18,377                  | 18,4  | SSSR            | 37,900                  | 15,6   | Francuska       | 35,000                  | 12,7  |
| Meksiko          | 8,000                   | 8,0   | Francuska       | 26,428                  | 10,9   | Italija         | 25,000                  | 9,1   |
| Italija          | 5,400                   | 5,4   | Italija         | 23,400                  | 9,6    | Čile            | 20,600                  | 7,4   |
| UK               | 4,796                   | 4,8   | UK              | 9,596                   | 3,9    | Brazil          | 13,500                  | 4,9   |
| Kanada           | 4,600                   | 4,6   | Meksiko         | 7,000                   | 2,9    | Njemačka        | 9,000                   | 3,2   |
| Francuska        | 2,588                   | 2,6   | Portugal        | 5,250                   | 2,2    | UK              | 8,000                   | 2,9   |
| Turska           | 2,033                   | 2,0   | Njemačka        | 5,029                   | 2,1    | Portugal        | 7,000                   | 2,5   |
| Poljska          | 1,633                   | 1,6   | Brazil          | 4,700                   | 1,9    | Kanada          | 6,000                   | 2,2   |
| Rumunjska        | 1,256                   | 1,3   | Kanada          | 4,300                   | 1,8    | Meksiko         | 5,850                   | 2,1   |
| Ukupno           | 85,673                  | 85,8  | Ukupno          | 213,603                 | 87,9   | Ukupno          | 217,950                 | 78,9  |
| Svijet           | 99,832                  | 100,0 | Svijet          | 243,042                 | 100,00 | Svijet          | 276,225                 | 100,0 |

Izvor/Source: FAO-baza podataka/ FAO Data base

proizvodnjom purana u 1970., 1990. i 2004. godini (tablica 2), vidljive su vrlo velike promjene u pojedinim regijama. 1970. godine SAD, Kanada i Meksiko participirali su s oko 50% u ukupnoj svjetskoj proizvodnji purana, dok je u 2004. godini taj udio smanjen na 36%. S druge strane europske i južno američke zemlje učvrstile su svoj položaj na vrhu proizvođača purana. Pet europskih zemalja članica EU sudjeluje s 30.4% u ukupnoj svjetskoj proizvodnji purana.

Između 1970. i 2004. godine proizvodnja mesa peradi porasla je s 15.1 na 78.2 milijuna tona ili oko 418%. U proizvodnji piletine i puretine zabilježen je gotovo identičan porast, unatoč tomu uloga koju pureće meso igra u svjetskoj proizvodnji peradskog mesa ne treba se podcijeniti. Učešće purećeg mesa u ukupnoj proizvodnji peradskog mesa kreće se od 7 do 9%. Piletina apsolutno dominira u tom sektoru proizvodnje mesa. Glavni razlog za taj nesrazmjer je duga tradicija konzumacije puretine u SAD i visoka cijena purećeg mesa do kasnih devedesetih godina prošlog stoljeća kada su samo potrošači u industrijaliziranim zemljama bili u mogućnosti kupiti to meso.

Udio purećeg u ukupnoj proizvodnji peradskog mesa pokazuje interesantna prostorna i regionalna kretanja. Između 1970. i 1990. godine puretina ima

▼ **Tablica 3.** Svjetski izvoz puretine između 1970. i 2003. godine, t

▼ **Table 3.** World's export turkey meat between 1970 and 2003, t

| Kontinent / Continent      | 1970   | 1990    | 2003    | Udio, % |
|----------------------------|--------|---------|---------|---------|
| Afrika                     | 0      | 174     | 1,644   | 0.2     |
| Azija                      | 0      | 4,464   | 31,669  | 3.6     |
| Europa                     | 1,870  | 195,752 | 509,525 | 57.8    |
| Sjeverna i Srednja Amerika | 16,116 | 31,827  | 219,560 | 24.9    |
| Južna Amerika              | 0      | 10,816  | 114,726 | 13.0    |
| Oceanija                   | 220    | 382     | 4,388   | 0.5     |
| Svijet                     | 18,206 | 243,415 | 881,512 | 100     |
| Indeks                     | 100.0  | 1.337   | 4.842   | -       |

Izvor/Source: FAO-baza podataka/ FAO Data base

## Promjene u proizvodnji i potrošnji peradskog mesa – piletina ili puretina?

▼ **Tablica 4.** Svjetski uvoz puretine između 1970. i 2003. godine, t  
 ▼ **Table 4.** World's import of turkey meat between 1970 and 2003, t

| Kontinent /<br>Continent      | 1970   | 1990    | 2003    | Udio,<br>% |
|-------------------------------|--------|---------|---------|------------|
| Afrika                        | 0      | 21,698  | 95,397  | 10.4       |
| Azija                         | 581    | 15,770  | 134,617 | 14.7       |
| Europa                        | 13,225 | 156,977 | 502,866 | 54.7       |
| Sjeverna i Srednja<br>Amerika | 7      | 9,690   | 179,704 | 19.6       |
| Južna Amerika                 | 0      | 599     | 5,649   | 0.6        |
| Oceanija                      | 0      | 386     | 551     | 0.0        |
| Svijet                        | 13,813 | 205,120 | 918,784 | 100        |
| Indeks                        | 100    | 1.485   | 6.652   | -          |

Izvor/Source: FAO-baza podataka/ FAO Data base

najveći udio u Sjevernoj i Srednjoj Americi (16-17%), dok Europa preuzima prednost od 1990. godine sa 17-18.8%. U 2004. godini učešće u ukupnoj proizvodnji mesa peradi u Sjevernoj i Srednjoj Americi povećano je na istu vrijednost kao u Europi 1985. godine. U Južnoj Americi vrijednosti se kreću oko

2,5% unatoč sve boljim proizvodnim rezultatima. U tim je zemljama brži rast u proizvodnji piletine. Između 1985. i 2004. godine, obim proizvodnje pilećeg mesa porastao je za 9,5 milijuna tona, dok je kod puretine to bilo svega 250.000 tona.

Iz tablice 3 uočljivo je da je izvoz puretine 1970. godine bio razmjerno nevažan na svjetskoj razini. Dvadeset godina kasnije opseg izvoza je bio veći od 243.000 tona i u 2003. godini je narastao na 882.000 tona. U 1970. godini SAD su dominirale u izvozu puretine s udjelom od preko 87%, dok je u devedesetim godinama prošlog stoljeća došlo do kompletne promjene na regionalnom planu. Tada su europske zemlje sudjelovale s više od 80% u ukupnom izvozu, dok je udio izvoza iz zemalja Sjeverne i Srednje Amerike smanjen na oko 13%. U posljednjih deset godina, SAD

su uspjele vratiti dio tržišnog udjela pa je tako udio izvoza puretine iz zemalja Sjeverne i Srednje Amerike porastao na 25% ukupnog svjetskog izvoza u 2003. godini. U isto vrijeme neke južno američke zemlje, posebno Brazil, također zauzimaju sve veći tržišni udio. Unatoč tomu, Europa je još uvijek gla-

▼ **Tablica 5.** Deset vodećih izvoznika puretine između 1970. i 2003. godine, t

▼ **Table 5.** Ten leading exporters of turkey meat between 1970 and 2003, t

| 1970               |                |       | 1990               |                |       | 2004               |                |       |
|--------------------|----------------|-------|--------------------|----------------|-------|--------------------|----------------|-------|
| Zemlja/<br>Country | Pureće<br>meso | %     | Zemlja/<br>Country | Pureće<br>meso | %     | Zemlja/<br>Country | Pureće<br>meso | %     |
| SAD                | 15,8464        | 887,1 | Francuska          | 106,795        | 43,9  | Francuska          | 2300,818       | 26,2  |
| UK                 | 765            | 4,2   | UK                 | 29,640         | 12,2  | SAD                | 203,224        | 23,1  |
| Belgija            | 564            | 3,1   | SAD                | 28,256         | 11,6  | Brazil             | 110,447        | 12,5  |
| Francuska          | 316            | 1,7   | Nizozemska         | 19,689         | 8,1   | Italija            | 50,375         | 5,7   |
| Kanada             | 252            | 1,4   | Italija            | 16,358         | 6,7   | Nizozemska         | 43,666         | 5,0   |
| Australija         | 220            | 1,2   | Brazil             | 10,681         | 4,4   | Njemačka           | 41,827         | 4,7   |
| Jugoslavija        | 84             | 0,5   | Irska              | 8,063          | 3,3   | UK                 | 34,668         | 3,9   |
| Italija            | 79             | 0,4   | Njemačka           | 7,210          | 3,0   | Mađarska           | 33,150         | 3,8   |
| Njemačka           | 49             | 0,3   | Belgija            | 5,832          | 2,4   | Hong Kong          | 29,308         | 3,3   |
| Švedska            | 8              | 0,0   | Kanada             | 3,301          | 1,3   | Poljska            | 21,312         | 2,4   |
| Ukupno             | 18,201         | 99,9  | Ukupno             | 235,826        | 96,9  | Ukupno             | 798,795        | 90,6  |
| Svijet             | 18,206         | 100,0 | Svijet             | 243,415        | 100,0 | Svijet             | 881,512        | 100,0 |

Izvor/Source: FAO-baza podataka/ FAO Data base

▼ **Tablica 6.** Deset vodećih uvoznika puretine između 1970. i 2003. godine, t▼ **Table 6.** Ten leading importers of turkey meat between 1970 and 2003, t

| 1970               |                               |      | 1990               |                               |      | 2004               |                               |      |
|--------------------|-------------------------------|------|--------------------|-------------------------------|------|--------------------|-------------------------------|------|
| Zemlja/<br>Country | Purani /<br>Turkey<br>(1,000) | %    | Zemlja/<br>Country | Purani /<br>Turkey<br>(1,000) | %    | Zemlja/<br>Country | Purani /<br>Turkey<br>(1,000) | %    |
| Njemačka           | 7,607                         | 55,0 | Njemačka           | 48,111                        | 23,4 | Meksiko            | 149,934                       | 16,3 |
| Francuska          | 1,985                         | 14,4 | Nizozemska         | 21,833                        | 10,6 | Kina               | 115,762                       | 12,6 |
| UK                 | 1,095                         | 7,9  | UK                 | 12,045                        | 10,2 | Rusija             | 113,025                       | 12,3 |
| Belgija            | 928                           | 6,7  | Belgija            | 19,858                        | 9,7  | Njemačka           | 91,108                        | 10,2 |
| Austrija           | 588                           | 4,3  | JAR                | 16,540                        | 8,1  | Belgija            | 36,737                        | 4,0  |
| Japan              | 577                           | 4,2  | Španjolska         | 15,287                        | 7,5  | Benin              | 34,068                        | 3,7  |
| Italija            | 438                           | 3,2  | Italija            | 10,20                         | 5,0  | Španjolska         | 31,395                        | 3,4  |
| Grčka              | 344                           | 2,5  | Austrija           | 9,240                         | 4,5  | UK                 | 28,563                        | 3,1  |
| Švedska            | 130                           | 0,9  | Hong Kong          | 5,736                         | 2,8  | JAR                | 27,445                        | 3,0  |
| Jugoslavija        | 110                           | 0,8  | Južna Koreja       | 5,331                         | 2,6  | Nizozemska         | 26,249                        | 2,9  |
| Ukupno             | 13,802                        | 99,9 | Ukupno             | 173,183                       | 84,4 | Ukupno             | 657,286                       | 71,5 |
| Svijet             | 13,813                        | 100  | Svijet             | 205,120                       | 100  | Svijet             | 918,784                       | 100  |

Izvor/Source: FAO-baza podataka/ FAO Data base

vna regija za izvoz puretine, ali većina tog se odvija unutar europskog tržišta. Paralelni razvoj može se promatrati u uvozu peradskog mesa. Uvoz je povećan naročito poslije 1990. godine. Ali u suprotnosti s izvozom, Europa je bila vodeći uvoznik u sedamdesetim godinama prošlog stoljeća. U posljednjih deset godina, povećan je uvoz u Aziju, uglavnom radi povećanjem potreba za purećim mesom u Kini. U usporedbi s podacima u tablicama 4 i 5 vidljivo je da se tržište puretinom uglavnom odvija između europskih zemalja.

Iz tablice 6 je vidljivo da je regionalna koncentracija izvoznika purećeg mesa vrlo visoka. U 1970. godini prvih deset zemalja izvoznika uglavnom je pokrivalo sav izvoz, a 2003. godine njihov je udio iznosio 90,6%. SAD su bile vodeći izvoznik 1970. godine, a 1990. godine su bile na trećem mjestu, iza Francuske i Velike Britanije. Zbog visokih domaćih potraživanja, izvoz je išao sporije nego kod nekoliko europskih zemalja članica EU. U idućih deset godina SAD su uspjele znatno povećati svoj izvoz i to u vrijeme kada je Meksiko postao vrlo važno uvozno tržište. 1970. godine je devet od deset vodećih zemalja uvoznica puretine bilo locirano u Europi (tablica 6),

a u 2003. godini je ostalo samo njih pet. Međutim u 1970. i 1990. godini prva četiri mjesta bila su zauzeta za zemlje članice EU, a 2003. godine neeuropske zemlje su se našle na prva tri mjesta, a Njemačka na četvrtom. Te promjene su nastale zbog povećanja kupovne moći u srednjoj klasi i stabiliziranja političke situacije. Kina i Rusija postale su interesantno tržište, pored Meksika kao glavne zemlje uvoznice. U 2003. godini Francuska je izvozila više od 97.000 u neeuropske zemlje, a gotovo 42.000 u Rusiju. Oko 50% izvoza iz SAD-a odnosi se na Meksiko. Regionalna koncentracija uvoznika puretine se konstantno smanjuje. 1970. godine deset vodećih zemalja je uvezilo 99,9% prodanog mesa. U 2003. godini taj je udio smanjen na 71,5%.

Kao što se može vidjeti iz podataka prikazanih u tablici 7. konzumacija puretine po stanovniku u SAD je bila gotovo dva puta veća od one u EU u 1980. godini. Razlike u konzumaciji piletine su bile slične. U SAD je konzumacija puretine dostigla svoj vrh u 1996. godini s gotovo 8,3 kg., od kada se kontinuirano smanjuje. Stoga se u budućnosti može računati s povećanjem proizvodnje samo u slučaju ako se poveća broj stanovnika ili izvoz. U EU (15)

Promjene u proizvodnji i potrošnji peradskog mesa – piletina ili puretina?

▼ **Tablica 7.** Konzumacija piletine i puretine u SAD i EU, kg/stanovniku/godišnje

▼ **Table 7.** Consuming of poultry and turkey meat in USA and EU, /kg/habitants/year

|     | Godina/<br>Year | Piletina/<br>Poultry | Puretina/<br>Turkey<br>meat | Puretina/<br>piletina<br>Poultry/<br>Turkey meat |
|-----|-----------------|----------------------|-----------------------------|--|
| SAD | 1980            | 20,8                 | 4,7                         | 1:4,4  |
|     | 1985            | 23,1                 | 5,3                         | 1:4,4  |
|     | 1990            | 26,9                 | 8,0                         | 1:3,4  |
|     | 1995            | 30,8                 | 8,0                         | 1:3,9  |
|     | 2000            | 34,2                 | 7,9                         | 1:4,3  |
|     | 2003            | 37,0                 | 7,9                         | 1:4,7  |
|     | Razlika, %      |                      | + 77,9                      | + 68,1   |
| EU  | 1980            | 8,8                  | 2,4                         | 1:3,7  |
|     | 1985            | 9,6                  | 2,9                         | 1:3,3  |
|     | 1990            | 12,4                 | 3,2                         | 1:3,9  |
|     | 1995            | 13,2                 | 4,1                         | 1:3,2  |
|     | 2000            | 14,8                 | 4,5                         | 1:3,3  |
|     | 2003            | 15,4                 | 4,5                         | 1:3,4  |
|     | Razlika, %      |                      | + 49,2                      | + 87,5   |

Izvor/Source: National Chicken Council of the USA

konzumacija puretine je rasla do 2000. godine kada je dostigla 4,5 kg. Vremensko-prostorna analiza proizvodnje i prodaje puretine može se prikazati u bliskoj povezanosti između proizvodnje purećeg mesa i ekonomskog razvoja. U SAD se konzumacija puretine, koja ima dugu tradiciju (obiteljska pečenka za Dan zahvalnosti i Božić) po stanovniku povećava kontinuirano od 1996. godine. Slično stanje je i u EU, gdje je prosječna potrošnja po stanovniku puno manja nego u SAD. U EU konzumacija puretine raste vrlo sporo od 1990. godine. U vrijeme BSE krize došlo je do značajnog povećanja potrošnje puretine, no kada je kriza splasnula većina se potrošača vratila govedini. Povećanje proizvodnje puretine postalo je problematično od kada se meso peradi uvozi iz Brazila i Tajlanda, koje gotovo dramatično raste od kraja devedesetih godina prošlog stoljeća. Od sredine devedesetih svježi pureći filei su imali znatno niže cijene od svježeg pilećeg filea, no unatoč tome potrošači nisu prestali preferirati piletinu.

Budući razvoj peradarstva u Južnoj i Istočnoj Aziji umnogome će ovisiti o širenju virusa ptičje gripe. Ukoliko ga neće biti moguće kontrolirati, peradarska industrija u tom dijelu svijeta u bližoj bi budućnosti mogla izgubiti primat koji je gradila u posljednjih deset godina. ■



## SILOSI LEDENE VODE FRIGOTERM

*Maksimalni učin  
uz minimalne troškove*

- \* izvedeni iz nehrdajućih materijala
- \* modularne izvedbe
- \* ekološki prihvatljivi

akumulacija leda 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



**PROJEKTIRAMO  
PROIZVODIMO  
MONTIRAMO  
SERVISIRAMO**



### HLADNJAČE

- \* rashladne komore
- \* ULO komore
- \* zrlone banana
- \* tuneli za brzo zamrzavanje



### RASHLADNI AGREGATI

- \* kondenzne jedinice
- \* multikompresorski setovi



### RASHLADNICI VODE BAZENI LEDENE VODE

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



**PROJEKTIRAMO  
PROIZVODIMO  
MONTIRAMO  
SERVISIRAMO**

- \* VELIKI RASHLADNI UREDAJI
- \* VIJČANI I KLIPNI KOMPRESORI
- \* RASHLADNICI VODE
- \* RASHLADNI AGREGATI
- \* POSUDE POD TLAKOM
- \* IZMIJENJIVAČI TOPLINE
- \* EVAPORATIVNI KONDENZATORI
- \* RASHLADNI TORNJevi
- \* SILOSI I BAZENI LEDENE VODE
- \* SPREMNICI
- \* HLADNJAČE
- \* PROCESNA OPREMA
- \* SERVIS RASHLADNIH UREDAJA
- \* ARMATURA
- \* REATESTACIJA



### VIJČANI KOMPRESORSKI AGREGATI

Primjena:

- industrijski rashladni sistemi
- hlađenje medija za indirektno hlađenje
- klimatizacija
- komprimiranje plinova
- pivovare
- mliječare, itd.



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

Internet: www.frigoterm.com E-mail: frigoterm@zg.tel.hr