

Agnieszka Dąbrowska¹⁾, Milena Ruszkowska²⁾, Rafał Dąbkowski¹⁾

MIĘSO STRUSIE JAKO NOWY PRODUKT ŻYWNOŚCIOWY NA RYNKU POLSKIM.

Katedra Handlu i Usług¹ Wydziału Przedsiębiorczości i Towaroznawstwa Akademii Morskiej w Gdyni
Kierownik¹: prof. dr hab. inż. *E. Babicz-Zielińska*

Katedra Organizacji Usług Turystyczno-Hotelarskich² Wydziału Przedsiębiorczości i Towaroznawstwa Akademii Morskiej w Gdyni
Kierownik²: prof. dr hab. inż. *P. Palich*

W grupie 100 respondentów przeprowadzono ankietę dotyczącą stosunku do mięsa strusiego oraz zachowania konsumentów na rynku usług gastronomicznych, aby ocenić szansę zadowolenia się mięsa strusia na polskim rynku. Większość badanych chodzi do restauracji od czasu do czasu, a sytuacja materialna nie wpływa istotnie na sumę przeznaczoną na danie w restauracji. Ponadto czynnikiem zdecydowanie w największym stopniu wpływającym na niezadowolenie z restauracji jest długi czas oczekiwania. Smak i wykwintność mięsa strusiego zostały uznane za jego największą zaletę, najmniej zaś biorą pod uwagę niską zawartość cholesterolu brak chorób typu BSE, natomiast przyczyną dla której grupa badanych nie miała okazji spróbowania tego rodzaju mięsa jest słaba dostępność. Następne przyczyny w kolejności to wysoka cena i czynniki neofobiczne.

Hasła kluczowe: struś, mięso strusia, wartość odżywcza, konsument, nowa żywność.
Key words: ostrich, ostrich meat, nutrition, novel food.

Zaniepokojenie opinii publicznej "afery dioksynową" w 1999 roku, ponownym wybuchem w roku 2000 "choroby szalonych krów" (BSE) i wreszcie w 2001 roku epidemii pryszczycy wywołało wzrost zainteresowania egzotycznymi gatunkami zwierząt jako alternatywnym źródłem białka. Nadto, w krajach wysokorozwiniętych coraz więcej uwagi przywiązuje się do sposobu i jakości odżywiania. Ostatnio na rynku poszukiwana jest tzw. żywność bezpieczna, do której ze względu na wysokie walory dietetyczne i odżywcze można zaliczyć mięso strusi. Poza mięsem struś dostarcza również innych surowców. Od jednego dorosłego ptaka przeznaczonego na ubój i ważącego 95 kg uzyskuje się w Polsce 30-34 kg mięsa, 1,2-1,4 m² skóry, 0,9-1,7 kg piór, 4-5 kg podrobów jadalnych i 5-7 kg tłuszczu przeznaczonego do produkcji kosmetyków (1). Nie należy również zapominać o strusich jajach. W Polsce zainteresowanie strusimi jajami jako

przedmiotem spożycia odnotowuje się głównie ze strony restauracji, które szukając oryginalności i egzotyki proponują jajecznicę z jednego jaja przeznaczoną dla 8-10 osób.

Zaletą mięsa strusi jest niska kaloryczność, stosunkowo niewielka zawartość cholesterolu oraz korzystny profil kwasów tłuszczowych. Średnia zawartość cholesterolu waha się od 35 do 68 mg/100g tkanki. Z punktu widzenia zawartości cholesterolu strusie mięso zbliżone jest do mięsa indyczego, a zawiera go wyraźnie mniej niż wieprzowina, wołowina czy baranina. Mięso strusi charakteryzuje się też niską zawartością tłuszczu (0,9 w surowym i 1,4% w gotowanym mięsie), która jest znacznie mniejsza niż u kurcząt, a także małą kalorycznością. Z drugiej strony mięso to nie ustępuje poziomem białka wołowinie. Pod względem procentu kwasów tłuszczowych nasyconych i jednonienasyconych mięso strusi zbliżone jest do mięsa kurcząt, ale zawiera ich mniej niż wołowina. Zawartość wielonienasyconych kwasów tłuszczowych jest zdecydowanie najwyższa w mięsie strusi - 32-36%, podczas gdy w mięsie kurcząt wynosi 20%, a w wołowinie zaledwie 5%. Na szczególną uwagę zasługuje wysoki udział w strusinie niezbędnych nienasyconych kwasów tłuszczowych (NNKT) (2, 3). Mięso strusi zawiera stosunkowo dużo kwasu arachidonowego należącego do grupy długołańcuchowych wielonienasyconych kwasów tłuszczowych (DWKT). Zapotrzebowanie człowieka na DWKT jest najwyższe w okresie okołourodzeniowym, u ciężarnych i karmiących matek oraz osób w podeszłym wieku (4). Stosunek kwasów tłuszczowych nasyconych do jednonienasyconych i wielonienasyconych kształtuje się w mięsie strusi jak 1 :1 :1, co jest szczególnie istotne z punktu widzenia diety. Mięso strusie odznacza się także niską zawartością sodu - 43 mg/100g oraz stosunkowo wysokim poziomem żelaza- 2,3-2,4 mg/100 g tkanki. Pod względem zdrowotności mięso strusi jest zatem cennym i pożądanym produktem (5).

Mięso strusi jest słodsze od wołowiny, a także od niej suchsze, zawiera bowiem niewiele tłuszczu śródmięśniowego. Fakt ten powoduje mniejszą soczystość strusiny, wywołując uczucie suchości w ustach podczas żucia, zwłaszcza gdy przyrządzanie mięsa trwa zbyt długo. Smakiem i strukturą mięso strusi przypomina raczej wołowinę, a nie mięso drobiu, zaś pod względem delikatności, kruchości, smakowitości i zapachu nie ustępuje ono najcenniejszym elementom tuszy wołowej (6, 7).

Celem przeprowadzonego badania było uzyskanie informacji na temat znajomości i popularności mięsa strusiego jako wstępu do badań dotyczących czynników kształtujących postawy w stosunku do mięsa strusiego.

Badania zostały przeprowadzone za pomocą autorskiego kwestionariusza ankietowego. W badaniach wzięło udział 100, losowo wybranych osób, zróżnicowanych pod względem: wieku, płci, wykształcenia oraz sytuacji materialnej. Ankieta dotyczyła upodobań osób mieszkających w mieście o zróżnicowanym poziomie wykształcenia. Wyrazili oni swoje opinie na temat znajomości mięsa strusiego oraz typu preferowanej restauracji, spełniającej ich oczekiwania.

Dla określenia zależności pomiędzy wybranymi czynnikami, a cechami populacji generalnej zastosowano w badaniach test niezależności chi-kwadrat. Posłużono się również średnią ważoną wieku, która pomogła w sprecyzowaniu profilu osób biorących udział w badaniu.

Uzyskane wyniki wskazują na to, że zdecydowana większość ankietowanych chodzi do restauracji „od czasu do czasu” (70%). Ogólnie klientami, którzy najczęściej odwiedzają restauracje są kobiety w wieku 31-50 lat (33% kobiet w wieku 31-50) oraz mężczyzna w tym samym przedziale wiekowym (25% pomiędzy 30 a 50 rokiem życia). Tłumaczyć to można tym, że jest to grupa najbardziej aktywna zawodowo oraz z ustabilizowaną sytuacją zarobkową. Ponadto przedstawione badania dotyczą wyłącznie osób żyjących w mieście, gdzie dostępność lokali gastronomicznych jest wysoka. Najrzadziej korzysta z usług restauracji mężczyzna po 50 roku życia (33% tej grupy). Równocześnie większość badanych jest skłonna wydać w restauracji do 60 zł (90%). Zdecydowanie najistotniejszymi czynnikami determinującymi wybór lokalu są jakość i cena dań, w mniejszym stopniu ich wybór.

Takie czynniki jak zawartość cholesterolu, czystość ekologiczna i brak chorób to grupa elementów, których w przybliżeniu połowa ankietowanych nie bierze pod uwagę przy wyborze mięsa strusiego. Mogą tego być dwie przyczyny: niedbałość o tryb odżywiania lub niski poziom wiedzy na temat mięsa strusiego. Najbardziej znaczące zaś okazały się wykwentność i smak (tab. I.). Analiza porównawcza grup pod kątem wykształcenia pokazuje niewielkie różnice między grupami osób ze średnim i wyższym wykształceniem. Wyniki wskazują, że obie grupy reprezentują podobne zdanie na temat najważniejszych walorów mięsa strusiego. Jedyną nieznaczną różnicą, o której warto wspomnieć jest niski poziom cholesterolu, który jest uważany za bardziej istotny przez osoby ze średnim wykształceniem w porównaniu z drugą grupą badanych. W odpowiedziach osób z wyższym wykształceniem można zauważyć większą istotność czynników takich jak czystość ekologiczna i brak chorób mięsa, która świadczy o większej znajomości problematyki zdrowej żywności.

Z odpowiedzi badanych wynika, że głównym problemem jest słaba dostępność mięsa strusiego (63%). Wysoka cena i inne czynniki, z powodu których badani nie jedli strusiny, kształtują się na podobnym poziomie i nie przekraczają 25% ogółu wszystkich udzielonych odpowiedzi (tab. II.). Najmniej istotnym elementem jest natomiast odpowiedź „nie lubię mięs egzotycznych”, na którą wskazało 8% wszystkich badanych. Wyniki kobiet i mężczyzn różnią się przede wszystkim w ocenie czynnika słaba dostępność, gdzie zdecydowanie więcej ankietowanych płci męskiej uważa ten czynnik za istotną przeszkodę przy nabyciu tego rodzaju mięsa. Wynika to z faktu, iż to przeważnie kobiety zajmują się zaopatrzeniem w żywność. Inne przyczyny wymienione przez ankietowanych można podzielić na 2 rodzaje, których częstość występowania jest podobna: odpowiedzi świadczące o neofobicznym traktowaniu mięsa strusiego i jego przetworów; odpowiedzi sugerujące brak wiedzy o możliwości pozyskiwania mięsa z tych zwierząt.

Tabela I. Wpływ wieku i płci na wybór głównych walorów mięsa strusiego (%)

Table I. The influence of the age and gender on choosing most important virtues of the ostrich meat (%)

	Ranga	Ogółem	Kobiety				Mężczyźni			
			K ogółem	<30 lat	31-50 lat	>50 lat	M ogółem	<30 lat	31-50 lat	>50 lat
Niski poziom cholesterolu	1	52	34	28	3	3	18	14	2	2
Czystość ekologiczna	2	43	28	22	2	4	15	10	4	1
Brak chorób	3	40	25	20	4	1	15	9	3	3
Wykwintność	4	28	21	17	2	2	7	2	3	2
Smak	5	15	12	9	1	2	3	2	1	0

Tabela II. Przyczyny braku popularności mięsa strusiego w odniesieniu do płci i wieku (%)

Table II. The reasons of the ostrich meat's lack of popularity with reference to age and gender (%)

	Ranga	Ogółem	Kobiety				Mężczyźni			
			K ogółem	<30 lat	31-50 lat	>50 lat	M ogółem	<30 lat	31-50 lat	>50 lat
Słaba dostępność	1	39	22	14	5	3	17	10	6	1
Wysoka cena	2	15	10	8	1	1	5	2	-	3
Inne	3	14	10	10	-	-	4	4	-	-
Nie lubię mięs egzotycznych	4	5	3	3	-	-	2	1	1	-
OGÓŁEM		73	45	35	6	4	28	17	7	4

Blisko 50% ankietowanych zadeklarowało, że nie zna cen mięsa strusiego. Kolejna grupa osób (32%) uważa ceny za zbyt wysokie. Zdaniem 18% ankietowanych cena strusiny jest w sam raz (tab. III). Głównym problemem jest słaba dostępność mięsa strusiego, co bezpośrednio wpływa na nieznaną jego cenę. Wykształcenie nie wpływa na wiedzę na temat ceny mięsa strusiego. Wpływ na znajomość i postrzeganie cen mięsa strusiego ma natomiast sytuacja materialna. Cztery razy więcej osób zamożnych niż przeciętnie sytuowanych deklaruje taką postawę.

Tabela III. Znajomość cen mięsa strusiego ze względu na wiek i płeć (%)

Table III. The knowledge of the price of ostrich meat with reference to age and gender (%)

	Ranga	Ogółem	Kobiety				Mężczyźni			
			K ogółem	<30 lat	31-50 lat	>50 lat	M ogółem	<30 lat	31-50 lat	>50 lat
nie znam ceny	1	48,00	49,18	64,29	25,00	-	46,15	38,10	75,00	16,67
za wysokie	2	32,00	31,15	16,67	50,00	85,71	33,33	33,33	8,33	83,33
w sam raz	3	18,00	18,03	16,67	25,00	14,29	17,95	23,81	16,67	-
niskie	4	2,00	1,64	2,38	-	-	2,56	4,76	-	-

WNIOSKI

Popyt na strusie produkty, w tym przede wszystkim na mięso, ciągle rośnie. Z wyników badań okazuje się, że w Polsce nie wykształcił się jeszcze typ konsumenta mięsa strusiego. Nadal jest ono traktowane z dozą nieufności wynikającej z braku popularności tego mięsa i wysokiej ceny. Przy wyborze restauracji, która mogłaby oferować w swoim menu potrawy z mięsa strusiego należy się kierować ogólnym wizerunkiem, nie zaś wysokością cen oferowanych posiłków. Klienci są bardziej skłonni do wydawania większych kwot na posiłki w sprawdzonych lokalach o umiarkowanych cenach niż w ekskluzywnych restauracjach. Nie bez znaczenia jest także tradycyjność polskich potraw, z którą mięso strusie nie ma nic wspólnego a co za tym idzie neofobią. Podsumowując, Polacy nie są jeszcze przygotowani na spopularyzowanie mięsa strusiego na rynku krajowym.

A. Dąbrowska, M. Ruskowska, R. Dąbkowski

THE OSTRICH MEAT AS A NEW FOOD PRODUCT ON THE POLISH DOMESTIC MARKET

Summary

The attitude to the ostrich meat and to the catering services market has been surveyed to estimate a chance of settling the ostrich meat in polish market. Most of respondents eat at restaurant on occasion and their material well-being doesn't significantly affect the sum spent on a meal at restaurant. Furthermore, the most significant factor of a negative picture of restaurants is the long time of waiting. The ostrich meat's taste and refinement were acknowledged as its most important virtues while the low cholesterol content and no BSE-type diseases as the least important virtues. The most important reason why a group of respondents never had a taste of this kind of flesh is the lack of availability. The next in turn reasons are its high price and neophobic factors.

PIŚMIENNICTWO

1. *Horbańczuk J.*: Struś Afrykański. PZHS, Warszawa, 2003.- 2. *Reiner G.*: Cholesterol content, nutrients and fatty acid profiles of ostrich, *Archiv fur Geflugelkunde*, 1995; 59: 65-68.- 3. *Sales J.* i współpr.: Cholesterol content and fatty acid composition of ostrich meat as influenced by subspecies, *Meat Sci.*, 1998; 50: 385-388.- 4. *Girolami A.* i współpr.: Fatty acid profile, cholesterol content and tenderness of ostrich meat as influenced by age at slaughter and muscle type. *Meat Science*, 2003; 64: 309-315.- 5. *Cooper R. G.*: Ostrich meat, an important product of the ostrich industry, *Worlds Poultry Sci. J.*, 1999; 55: 389-405.- 6. *Harris S.* i współpr.: Ostrich meat industry development, Final report to American Ostrich Association, Tex. Agric. Ext. Serv., 1995.- 7. *Sales J., Hayes J.P.*: Roximate, Amino acid and mineral composition of ostrich meat, *Food Chem.*, 1996; 56: 167-170.

Adres: 81-225 Gdynia, ul. Morska 81-87.