

## Ocena wartości rzeźnej kaczek Pekin STAR 53 HY

**Barbara Biesiada-Drzazga, Anna Charuta,  
Alina Janocha, Justyna Łęczycka**

Uniwersytet Przyrodniczo-Humanistyczny w Siedlcach,  
Wydział Przyrodniczy,  
ul. Prusa 12, 08-110 Siedlce

Celem badań była ocena wzrostu i wartości rzeźnej kaczek odchowywanych do wieku 7 tygodni. Materiałem badawczym były kaczki Pekin STAR 53 HY (120 samic i 120 samców). W okresie odchowu kontrolowano masę ciała ptaków, a po zakończeniu odchowu przeprowadzono ubój 15 kaczorów i 15 kaczek. Następnie przeprowadzono analizę rzeźną i dysekcyjną ptaków. Między 1. a 49. dniem życia kaczory zwiększyły swoją średnią masę ciała z 55,5 do 2996,2 g, a kaczki z 51,7 do 2397,5 g. Między 2. a 7. tygodniem odchowu kaczek następowały korzystne zmiany w składzie tkankowym ich tuszek. W analizowanym okresie wyraźnie wzrosło umięśnienie tuszki z 17,8 do 26,8%, natomiast dość wyraźnie zmniejszała się zawartość kości (pozostałości tuszki) z 54,2 do 48,9% oraz nieznacznie otluszczenie tuszki z 28,0 do 24,3%. Odchowując kaczki Pekin STAR 53 HY do wieku 7 tygodni uzyskuje się ptaki o średniej masie ciała 2697,0 g, tuszki o średniej masie 2073,9 g, w których skóra z tłuszczem podskórnym i sadelkowym stanowi 24,3%, mięśnie piersiowe, ud i podudzi – 26,8%, a kości (pozostałość tuszki) – 48,9%.

**SŁOWA KLUCZOWE :** kaczki Pekin / tempo wzrostu / wartość rzeźna

Zainteresowanie mięsem kaczym w Polsce jest stosunkowo niewielkie, a ich udział w produkcji żywca drobiowego stale maleje [13]. W ostatnich latach łączna produkcja mięsa kaczego wynosi około 5 tys. ton. Do produkcji tego mięsa wykorzystuje się głównie zestawy towarowe kaczek Pekin (m.in. PP54, PP45, PA55, AP54) i kaczek piżmowych (CFA, CRA, CZK), kaczki Dworka i mulard. Cechy mięsne kaczek typu Pekin pochodzenia krajowego były przedmiotem wielu opracowań [5, 6, 10, 11, 12, 19]. Stwierdzono w nich dość znaczne otluszczenie tuszek, ale także stosunkowo duży udział mięśni w tuszce oraz wydajność rzeźną na poziomie 66,5-68,5%. Ponadto cytowani autorzy wykazali istotny wpływ pochodzenia kaczek i ich wieku ubojowego na masę ciała, tempo wzrostu oraz skład tkankowy tuszki. W ostatnich latach dużym zainteresowaniem cieszą się mieszańce kaczek Pekin STAR 53 HY, po importowanych rodzicach z firmy Grimaud Freres z Francji.

Fragmentaryczne badania dotyczące oceny wartości rzeźnej kaczek pochodzenia francuskiego skłoniły do podjęcia niniejszych badań. Ich celem była ocena wartości rzeźnej kaczek Pekin STAR 53 HY odchowywanych do wieku 7 tygodni, z uwzględnieniem płci.

## Material i metody

Materiałem badawczym były kaczki Pekin STAR 53 HY, które zakupiono jako jednodniowe seksowane pisklęta w Zakładzie Wylęgu Drobiu Spółki „Sedar” S.A. w Międzyrzeczu Podlaskim. Badaniami objęto 120 samic i 120 samców, przydzielonych do 6 grup (3 grupy samców i 3 grupy samic, liczące po 40 sztuk każda). Jednodniowe pisklęta oznakowano indywidualnie. Odchów prowadzono przez 7 tygodni, w zamkniętym budynku o regulowanych parametrach środowiska. Ptaki żywiono *ad libitum* przemysłowymi mieszankami treściwymi, zawierającymi zgodne z zaleceniami [15] ilości składników pokarmowych. W okresie odchowu prowadzono indywidualną kontrolę masy ciała kaczek (w 1. dniu odchowu przeprowadzono ważenie grupowe, a od 7. dnia w odstępach tygodniowych ważenie indywidualne), z wykorzystaniem wagi elektronicznej. Wartości masy ciała w kolejnych tygodniach odchowu posłużyły do wyliczenia tempa wzrostu, wyrażającego procentowy stosunek różnicy do średniej masy ciała kaczek w danym okresie życia. W 7. tygodniu odchowu z każdej podgrupy wybrano po 5 ptaków do uboju, o masie ciała zbliżonej do średniej ptaków danej płci. Łącznie ubito 15 kaczorów i 15 kaczek. Analizę rzezną i dysekcyjną przeprowadzono zgodnie z metodyką podaną przez Ziółckiego i Doruchowskiego [20].

Dane liczbowe dotyczące cech przyżyciowych i poubojowych opracowano stosując dwuczynnikową analizę wariancji w klasyfikacji krzyżowej, uwzględniając jako czynnik płęć ptaków oraz okres odchowu. Istotność różnic dla cech między płciami zweryfikowano testem Tukey'a [17].

## Wyniki i dyskusja

W tabeli 1 zestawiono masę ciała kaczek i kaczorów w okresie odchowu. Między 1. a 49. dniem życia kaczozy zwiększyły średnią masę ciała z 55,5 do 2996,2 g, a kaczki z 51,7 do 2397,5 g. Od 28. dnia życia kaczozy charakteryzowała istotnie większa masa ciała porównaniu z kaczkami. Obecnie brojlery kaczki w typie Pekin ubijane są zwykle w 7. tygodniu odchowu, przy średniej masie ciała około 2900 g [3, 4]. W badaniach własnych masa ciała osiągnięta przez kaczki 7-tygodniowe była zbliżona do wyników uzyskanych przez Bernackiego i Adamskiego [4] u kaczek hodowlanych rodu A44 i wyraźnie większa niż u kaczek rodu P66, a także większa niż masa ciała 7-tygodniowych kaczek rodu A55 i P77 stwierdzona przez Kokoszyńskiego i Korytkowską [9]. Zgodnie z „Przewodnikiem hodowli kaczek Pekin” firmy Freres Selection [16], kaczki powinny osiągać w 8. dniu życia średnią masę ciała 206 g, w 28 dniu – 1876 g, a w 49 dniu – 3500 g.

W badaniach własnych zmienność masy ciała badanych kaczek była większa niż kaczorów i wynosiła, odpowiednio: 6,4-16,4 i 4,3-11,8%.

Niezależnie od płci, największym tempem wzrostu odznaczały się ptaki młode, w pierwszych 14 dniach życia (średnio 164,5%). Potem tempo to stopniowo malało, a w ostatnim tygodniu wynosiło średnio 16,3% (tab. 2). Zbliżone tempo wzrostu kaczek Pekin uzyskali inni badacze [4, 8]. Większe tempo wzrostu kaczorów w porównaniu z kaczkami ustalone w niniejszym doświadczeniu znajduje potwierdzenie w badaniach Kokoszyńskiego i Bernackiego [8].

**Tabela 1 – Table 1**

Wartości średnie (x) i współczynniki zmienności ( $V_{\%}$ ) masy ciała kaczorów i kaczek w okresie odchowu  
Average values (x) and variation coefficients ( $V_{\%}$ ) of body weight in ducks and drakes during rearing

Wiek (dni) Age (days)		Masa ciała (g) – Body weight (g)		
		kaczory drakes	kaczki ducks	razem total
1	x	55,5	51,7	53,6
	$V_{\%}$	4,3	6,4	7,9
14	x	512,9	587,7	550,3
	$V_{\%}$	7,4	7,2	8,3
28	x	1707,3 <sup>a</sup>	1529,2 <sup>b</sup>	1618,3 <sup>ab</sup>
	$V_{\%}$	11,8	10,3	13,1
42	x	2507,4 <sup>A</sup>	2073,5 <sup>B</sup>	2290,5 <sup>AB</sup>
	$V_{\%}$	9,2	13,7	10,9
49	x	2996,2 <sup>A</sup>	2397,5 <sup>B</sup>	2697,0
	$V_{\%}$	7,9	16,4	12,8

Wartości oznaczone różnymi małymi literami (a, b) różnią się istotnie między płciami w danym wieku przy  $P \leq 0,05$   
Values marked with different small letters (a, b) differ significantly between the genders at a given age at  $P \leq 0,05$

Wartości oznaczone różnymi, dużymi literami (A, B) różnią się istotnie między płciami w danym wieku przy  $P \leq 0,01$   
Values marked with different big letters (A, B) differ significantly between the genders at a given age at  $P \leq 0,01$

**Tabela 2 – Table 2**

Tempo wzrostu (%) kaczorów i kaczek w okresie odchowu

Growth rate (%) of body weight in drakes and ducks during rearing period

Wiek (dni) Age (days)	Masa ciała (g) – Body weight (g)		
	kaczory drakes	kaczki ducks	razem total
1 – 14	160,9	167,7	164,5
14 – 28	107,6	89,0	98,5
28 – 42	38,0	30,2	34,4
42 – 49	17,8	14,5	16,3

Wraz z wiekiem ptaków zachodzą w ich organizmach zmiany dotyczące wzajemnych proporcji różnych części ciała, jak i udziału w ciele poszczególnych organów wewnętrznych [14]. W przeprowadzonym doświadczeniu wraz z wiekiem kaczek masa odpadów poubojowych zwiększyła się średnio z 24,1 g w 14. dniu życia do 458,6 g w 49. dniu życia, a jednocześnie ich udział w masie ciała zmniejszył się z 45,0 do 17,2% (tab. 3). W tym samym okresie masa podrobów wzrosła z 7,3 do 167,8 g, a ich udział w masie ciała zmniejszył się z 13,5 do 6,3%. W badaniach Murawskiej i wsp. [14] udział w ciele kaczek podrobów malał z 10,3% w 1. tygodniu do 4,8% w 10. tygodniu odchowu ptaków. W przeprowadzonych badaniach kaczory, o większej masie ciała niż kaczki, wykazywały od 28. dnia życia do końca odchowu większą i istotnie większą masę odpadów poubojowych i przeważnie zbliżoną masę podrobów do kaczek.

Kaczki charakteryzuje szybki wzrost oraz dobre wskaźniki wydajności poubojowej i umięśnienia, ale także tendencja do nadmiernego otłuszczenia [7]. Badania dotyczące oce-

**Tabela 3 – Table 3**

Wartości średnie (w g i %) i współczynniki zmienności ( $V_{\%}$ ) masy odpadów poubojowych i podrobów w masie ciała kaczek i kaczorów

Mean values (in g and %) and coefficients of variation ( $V_{\%}$ ) of not edible offals and giblets in drakes and ducks during rearing period

Wiek (dni) Age (days)		Cecha – Trait					
		odpady poubojowe* not edible offals*			podroby** giblets**		
		kaczory drakes	kaczki ducks	łącznie total	kaczory drakes	kaczki ducks	łącznie total
1	x	23,1	25,0	24,1	7,5	7,0	7,3
	$V_{\%}$	3,2	4,1	3,8	1,7	2,6	2,0
	%	41,6	48,4	45,0	13,5	13,5	13,5
14	x	149,4	173,4	161,4	45,8 <sup>b</sup>	58,5 <sup>a</sup>	52,2
	$V_{\%}$	5,3	5,5	5,5	3,1	3,0	3,4
	%	29,1	29,5	29,3	8,9	10,0	9,4
28	x	414,3 <sup>a</sup>	257,2 <sup>b</sup>	335,8	89,5	87,5	88,5
	$V_{\%}$	7,2	6,5	6,9	4,8	3,8	4,2
	%	24,3	16,8	20,6	5,2	5,7	5,5
42	x	422,5	397,4	410,0	127,2 <sup>b</sup>	151,6 <sup>a</sup>	139,4
	$V_{\%}$	3,8	7,6	6,9	4,9	4,9	4,8
	%	16,9	19,2	17,9	5,1	7,3	6,1
49	x	477,9	439,3	458,6	174,0	161,6	167,8
	$V_{\%}$	5,7	6,0	6,5	6,7	4,7	5,5
	%	16,0	18,4	17,2	5,8	6,8	6,3

\* – krew, pierze, skoki, głowa, wnętrzności niejadalne – blood, feathering, shank, head, not edible entrails

\*\* – serce, wątroba, żołądek mięśniowy – heart, liver, gizzard

Wartości oznaczone różnymi małymi literami (a, b) różnią się istotnie między płciami w danym wieku przy  $P \leq 0,05$

Values marked with different small letters (a, b) differ significantly between the genders at a given age at  $P \leq 0,05$

ny wartości rzeźnej kaczek są w naszym kraju stosunkowo liczne i dotyczyły w zasadzie kaczek mięsnych w typie Pekin [1, 2, 5, 8, 11, 14, 18]. Szczegółowe badania dotyczące oceny wartości rzeźnej kaczek Pekin rodu A44 i P66 w wieku 7, 8 i 9 tygodni przeprowadzili m.in. Bernacki i Adamski [4]. W badaniach cytowanych autorów masa tuszki patroszonej kaczek ubitych w wieku 7 tygodni w rodzie A44 wynosiła 1887 g, a w rodzie P66 – 1814 g, natomiast wydajność rzeźna, odpowiednio: 69,6 i 68,7%. W badaniach własnych masa tuszki patroszonej zwiększyła się z 334,7 g w 14. dniu odchowu do 2073,9 g w 49. dniu. Podobnie jak masa ciała, tak i masa tuszki patroszonej była większa, a od 6. tygodnia istotnie większa u kaczorów niż u kaczek. W 7. tygodniu odchowu masa tuszki patroszonej samców wynosiła średnio 2346,0 g, a samic 1801,1 g (tab. 4).

W kolejnych tygodniach odchowu ptaków zwiększała się ich wydajność rzeźna, wynosząc średnio w 2. tygodniu odchowu 60,9%, w 4. tygodniu 74,1%, a w 6. tygodniu 76,6% (tab. 4). W końcu okresu użytkowania kaczek, tj. w 7. tygodniu ich życia, zarówno samce, jak i samice odznaczały się bardzo wysoką wydajnością rzeźną, wynoszącą średnio 76,8% (♂ 78,4%, ♀ 75,1%). Jednocześnie wraz z wiekiem ptaków następowało zwiększanie się masy wszystkich składników tkankowych tuszki, a ponadto zmieniały się wzajemne proporcje tych tkanek w tuszce kaczek. Między 2. a 7. tygodniem życia ptaków następował intensywny przyrost masy mięśni z 59,4 do 558,1 g, masy skóry z tkanką tłuszczową z 93,9

Tabela 4 – Table 4

Wydajność rzeźna (%), wartości średnie (w g i %) i współczynniki zmienności (V%) wyników analizy dysekcyjnej kaczek  
Dressing percentage (%), mean values (in g and %) and coefficients of variation of ducks' dissection analysis

Wyszczególnienie Specification	Wiek (tyg.) – Age (weeks)											
	2			4			6			7		
	kaczory drakes	kaczki ducks	łącznie total	kaczory drakes	kaczki ducks	łącznie total	kaczory drakes	kaczki ducks	łącznie total	kaczory drakes	kaczki ducks	łącznie total
Tuszka patroszona Eviscerated carcass	x 7,5 V% 100,0	318,3 6,6 100,0	334,7 6,7 100,0	1203,5 8,1 100,0	1184,5 4,2 100,0	1194,0 6,9 100,0	1957,7 <sup>A</sup> 7,7 100,0	1524,5 <sup>B</sup> 7,0 100,0	1741,1 7,5 100,0	2346,0 <sup>A</sup> 7,5 100,0	1801,8 <sup>B</sup> 8,9 100,0	2073,9 8,2 100,0
Wydajność rzeźna Dressing percentage	x 2,3 V% 62,5 <sup>A</sup>	59,3 <sup>B</sup> 3,4 3,3	60,9 3,3 5,8	70,5 <sup>B</sup> 4,2 4,4	77,6 <sup>A</sup> 4,4 4,3	74,1 4,3 5,8	78,1 <sup>A</sup> 5,8 2,1	73,5 <sup>B</sup> 7,1 4,4	76,0 6,2 3,3	78,4 3,3 11,8	75,0 4,0 7,9	76,6 4,1 9,9
Mięśnie piersiowe Breast muscles	x 2,1 V% 2,3	9,1 3,1 2,9	8,6 2,6 2,6	72,3 4,3 6,0	80,9 <sup>B</sup> 7,2 6,9	76,6 5,8 6,5	297,5 <sup>A</sup> 2,1 15,2	202,5 <sup>B</sup> 4,4 13,3	250,0 3,3 14,4	409,1 <sup>A</sup> 11,8 17,4	283,8 <sup>B</sup> 7,9 15,8	346,5 9,9 16,6
Mięśnie ud i podudzi High and drumstick muscles	x 7,3 V% 14,5	50,6 6,2 15,9	50,8 6,8 15,2	164,5 11,4 13,7	167,6 9,7 14,3	166,1 10,6 14,0	202,5 <sup>A</sup> 3,9 10,3	170,3 <sup>B</sup> 7,2 11,7	186,4 4,2 10,7	244,2 <sup>A</sup> 4,9 10,4	179,1 <sup>B</sup> 6,8 9,9	211,7 5,9 10,2
Mięśnie piersiowe, ud i podudzi Breast, high and drumstick muscles	x 4,9 V% 16,8	59,7 3,8 18,8	59,4 4,4 17,8	236,8 7,6 19,7	255,1 7,2 21,2	246,0 7,4 20,4	500,0 <sup>A</sup> 9,1 25,5	372,8 <sup>B</sup> 7,4 24,5	436,4 8,4 25,1	653,3 7,1 27,9	642,9 6,2 25,7	558,1 6,7 26,8
Skóra z tłuszczem podskórnym Skin with subcutaneous fat	x 9,2 V% 28,8	86,7 <sup>B</sup> 11,3 27,2	93,9 10,4 28,0	290,0 11,3 24,1	280,0 10,7 23,6	285,0 11,1 23,9	475,8 <sup>A</sup> 12,4 24,3	307,6 <sup>B</sup> 11,3 20,2	391,7 11,9 22,5	608,1 <sup>A</sup> 7,8 25,9	397,4 <sup>B</sup> 8,8 22,1	502,8 8,3 24,0
Tuszcz sadelkowy Abdominal fat	x - V% -	- - -	- - -	4,8 <sup>B</sup> 1,2 0,4	9,7 <sup>A</sup> 1,0 0,8	8,7 1,1 0,7	6,8 3,1 0,3	7,5 1,3 0,5	7,2 2,2 0,4	9,8 <sup>A</sup> 1,7 0,4	4,5 <sup>B</sup> 2,0 0,3	7,2 1,8 0,3
Skóra z tłuszczem podskórnym i sadelkowym Skin with subcutaneous and abdominal fat	x 7,6 V% 28,8	86,7 4,8 27,2	93,9 6,2 28,0	294,8 10,2 24,5	289,7 10,9 24,5	293,7 10,6 24,6	482,6 <sup>A</sup> 13,9 24,7	315,1 <sup>B</sup> 10,1 20,7	398,9 12,1 22,9	617,9 <sup>A</sup> 9,9 26,3	401,6 <sup>B</sup> 10,3 22,3	509,8 10,0 24,3
Kości (pozostałość tuszki) Bones (carcass remainder)	x 12,3 V% 54,4	190,9 <sup>A</sup> 7,9 53,9	181,3 10,2 54,2	671,7 13,6 55,8	646,3 9,2 55,1	659,0 11,5 55,5	975,1 <sup>A</sup> 6,7 49,8	836,6 <sup>B</sup> 9,9 54,9	905,9 8,4 52,0	1074,8 <sup>A</sup> 12,3 45,8	937,8 <sup>B</sup> 11,7 52,1	1006,3 12,0 48,9

Wartości oznaczone różnymi literami (a, b) różnią się istotnie między płciami w danym wieku przy P≤0,05 – Values marked with different small letters (a, b) differ significantly between the genders at a given age at P≤0,05

Wartości oznaczone różnymi dużymi literami (A, B) różnią się istotnie między płciami w danym wieku przy P≤0,01 – Values marked with different big letters (A, B) differ significantly between the genders at a given age at P≤0,01

do 509,8 g oraz masy tzw. pozostałości tuszki (kości) ze 181,3 do 1006,3 g (tab. 4). Dodatkowo należy wskazać, że w tuszkach kaczek 7-tygodniowych masa mięśni piersiowych była większa niż mięśni nóg i wynosiła odpowiednio 346,5 i 211,7 g. Z kolei u kaczek ze stad zachowawczych, o mniejszej masie ciała niż kaczki w badaniach własnych, masa mięśni piersiowych okazała się wyraźnie mniejsza, a nóg nieco większa [7]. Zgodnie z „Przewodnikiem hodowli kaczek Pekin” firmy Freres Selection [16], kaczki ubite w 49. dniu odchowu mają wydajność rzeźną na poziomie 66,5%, a masę tuszki patroszonej 2389 g.

Między 2. a 7. tygodniem odchowu kaczek następowały korzystne zmiany w składzie tkankowym ich tuszek. W analizowanym okresie wyraźnie wzrastało umięśnienie tuszki z 17,8 do 26,8%, natomiast dość wyraźnie zmniejszała się zawartość kości (pozostałości tuszki) z 54,2 do 48,9% oraz nieznacznie otłuszczenie tuszki z 28,0 do 24,3% (tab. 4). W tuszkach 7-tygodniowych kaczek rodu P11 i P22 mięśnie stanowiły odpowiednio 22,5 i 23,5%, natomiast skóra z tłuszczem podskórnym 29,5 i 30,5% [8]. Odchowując kaczki Pekin STAR 53 HY do wieku 7 tygodni uzyskuje się tuszki o średniej masie 2073,9 g, w których skóra z tłuszczem podskórnym i sadełkowym stanowi 24,3%, mięśnie piersiowe, ud i podudzi – 26,8%, a kości (pozostałość tuszki) – 48,9%.

W podsumowaniu można stwierdzić, że odchowując kaczki Pekin STAR 53 HY do wieku 7 tygodni uzyskuje się kaczory i kaczki o średniej masie ciała wynoszącej odpowiednio 2996,2 i 2397,5 g, tuszki o średniej masie 2073,9 g, w których skóra z tłuszczem podskórnym i sadełkowym stanowi 24,3%, mięśnie piersiowe, ud i podudzi – 26,8%, a kości (pozostałość tuszki) – 48,9%. Między 1. a 49. dniem życia kaczory zwiększały średnią masę ciała z 55,5 do 2996,2 g, a kaczki z 51,7 do 2397,5 g. Od 2. tygodnia do końca odchowu kaczek następowały korzystne zmiany w składzie tkankowym ich tuszek. W analizowanym okresie wyraźnie wzrastało umięśnienie tuszki z 17,8 do 26,8%, natomiast dość wyraźnie zmniejszała się zawartość kości (pozostałości tuszki) z 54,2 do 48,9% oraz nieznacznie otłuszczenie tuszki z 28,0 do 24,3%.

## PIŚMIENNICTWO

1. ADAMSKI M., 2005 – Skład tkankowy tuszki i jakość mięsa kaczek z ojcowskiego rodu zarodowego. *Acta Scientiarum Polonorum, Zootechnica*, 4, 1, 3-12.
2. ADAMSKI M., BERNACKI Z., 2002 – Ocena wzrostu i współzależności między cechami mięsnymi kaczek z rodu zarodowego A55. *Zesz. Nauk. Przeg. Hod.* 61, 69-70.
3. ADAMSKI M., BERNACKI Z., KUŹNIACKA J., 2005 – Wpływ pochodzenia i płci na wyniki odchowu kaczek z dwóch ojcowskich rodów zarodowych. *Acta Scientiarum Polonorum, Zootechnica*, 4, 13-28.
4. BERNACKI Z., ADAMSKI M., 2001 – Ocena wzrostu, cech poubojowych i udziału kwasów tłuszczowych w mięśniach piersiowych kaczek z dwóch rodów hodowlanych. *Zesz. Nauk. Przeg. Hod.* 57, 455-465.
5. GÓRSKI J., 1992 – Wpływ wieku, masy ciała, pochodzenia i płci kaczek Pekin na ich wydajność rzeźną. *Rocz. Nauk. Zoot.* 19, 1, 77-85.
6. GÓRSKI J., 1997 – The effects two way crossbreeding of Pekin ducks of P-11, P-22, P-44 and P-55 strains on fat and protein content in the muscles of crossbred ducks. Proc. 11<sup>th</sup> Europ. Symp. On Waterfowl, September 8-10, Nantes (France), 362-367.

7. KISIEL T., 2001 – Ocena umięśnienia kaczek ze stad zachowawczych. *Zesz. Nauk. Przeg. Hod.* 57, 467-476.
8. KOKOSZYŃSKI D., BERNACKI Z., 2009 – Selected meat production traits in ducks from P11 and P22 conservative strains. *Animal Science Papers and Reports* 27, 3, 217-225.
9. KOKOSZYŃSKI D., KORYTKOWSKA H., 2003 – Ocena wzrostu i cech poubojowych kaczek z dwóch rodów zarodowych. *Zesz. Nauk. Przeg. Hod.* 68, z. 4, 79-84.
10. KOKOSZYŃSKI D., KORYTKOWSKA H., KORYTKOWSKI B., 2010 – Porównanie wybranych cech mięsnych kaczek ze stad P44 i P55. *Acta Scientiarum Polonorum, Zootechnica*, 9, 2, 21-28.
11. MAZANOWSKI A., KSIĄŻKIEWICZ J., 1982 – Ocena użytkowości kaczek brojlerów Cherry Valley i krajowych. Wyniki Bad. Nauk., COBRD w Poznaniu, 23-32.
12. MAZANOWSKI A., KSIĄŻKIEWICZ J., KISIEL T., 2001 – Ocena cech mięsnych czterorodowych kaczek mieszańców. *Rocz. Nauk. Zoot.* 28, 1, 25-43.
13. MURAWSKA D., KLECZEK K., MICHALIK D., 2010 – The slaughter value of Pekin ducks as dependent on the proportions of edible and non-edible carcass parts. XXII International Poultry Symposium PB WPSA, 6-8 September, Olsztyn, 239-240.
14. MURAWSKA D., WAWRO K., KLECZEK K., MAKOWSKI W., 2008 – Zmiany wraz z wiekiem udziału tuszki i podrobów w ciele kurcząt i kaczek. 58-59. XX International Poultry Symposium PB WPSA, 15-17 September, Bydgoszcz/Wenecja, 58-59.
15. Normy Żywienia Drobiu, 1996 – Praca zbiorowa. Wyd. Instytut Fizjologii i Żywienia Zwierząt, PAN, Jabłonna.
16. Przewodnik hodowli kaczek Pekin, 2005 – Wyd. wł. firmy Freres Selection.
17. StatSoft, Inc., 2001 – Statistica (data analysis software system, version 6).
18. SZEREMETA J., WAWRO K., 2006 – The effect of early feed restriction on internal organ weight and intestinal fat level in ducks. Mat. Konf. XVIII Symp. PO WPSA, 4-6 września, 177-182.
19. WITAK B., 2008 – Tissue composition of carcass, meat quality and fatty acid content of ducks of a commercial breeding line at different age. *Arch. Tierz. Dummerstorf* 51, 3, 266-275.
20. ZIOLECKI J., DORUCHOWSKI W., 1989 – Metody oceny wartości rzeźnej drobiu. Wyd. COBRD, Poznań.

Barbara Biesiada-Drzazga, Anna Charuta, Alina Janocha, Justyna Łęczycka

## Assessment of slaughter value Pekin ducks STAR 53 HY

### Summary

The aim of the study was to estimate the growth and the slaughter value of ducks, which were reared until the 7<sup>th</sup> week of age. Pekin ducks STAR 53 HY (120 females and 120 males) were used as an experimental material. Body weight of the birds was recorded during the rearing period, and then, 15 males and 15 females were slaughtered when the rearing was finished. After that the analyses of slaughter value and tissue separation were conducted. The average body weight of drakes increased from 51.7 to 2397.5 g between the 1<sup>st</sup> and 49<sup>th</sup> day of their life. Beneficial changes in tissue composition of duck carcasses between the 2<sup>nd</sup> and 7<sup>th</sup> week of rearing were found. Carcass musculature considerably

increased from 17.8 to 26.8% during the period, whereas the bone content (the remaining parts of carcasses) considerably decreased from 54.2 to 48.9% and carcass fatness slightly decreased from 28.0 to 24.3%. Thus, the average body weight of pekin ducks STAR 53 HY at the age of 7 week amounted to 2697.0 g, the carcass weight 2073.9 g, including 24.3% of skin with subcutaneous fat and abdominal fat content, 26.8% of breast, thigh and second thigh muscle content and 48.9% of bone content (the remaining parts of carcasses).

**KEY WORDS:** Pekin ducks / growth rate / slaughter value