



MEZINÁRODNÍ TESTOVÁNÍ DRŮBEŽE ÚSTRAŠICE

státní podnik

390 02 Tábor 2

Česká republika

VYHODNOCENÍ

167. VÝKRMOVÉHO TESTU KACHEN

Kontrola užítkovosti

17. 5. 2021 – 30. 6. 2021

Zpracovatel studie: **Jana Härtelová**
Ing. Markéta Krekulová

Ústrašice, září 2021

Základní charakteristika testu

Základní data

vloženo do líhni	18. 4. 2021
zastaveno na halu	17. 5. 2021
konec výkrmu	30. 6. 2021 – věk 44 dní

Výkrmový test proběhl v podniku Mezinárodní testování drůbeže, s.p. Ústrašice – Testační stanice vodní drůbeže.

Materiál a metodika

Materiál

Celkem bylo zastaveno 840 jednodenních kachňat genotypu [REDACTED] 420 kachňat (210 ♂ a 210 ♀) v každém vzorku bylo rozděleno do 6 boxů (3 boxy po 70 ks/box ♂ a 3 boxy po 70 ks/box ♀).

Číslo vzorku	Vzorek	Krmná směs
1	T1	[REDACTED]
2	T2	[REDACTED]

Technologie ustájení

Kachňata byla ustájena v odchovně na hluboké podestýlce. Napájení bylo zajištěno automatickými kapátkovými napáječkami, krmení bylo přístupné v ručně plněných tubusech.

Světelný režim	1. – 7. den	23 hodin světla
	8. – 37. den	18 hodin světla
	38. – 44. den	23 hodin světla
Hustota obsazení	1. – 44. den	4,5 ks/m ²

Krmivo

Krmivo bylo vyrobeno [REDACTED]

1. - 21. den	VKCH 1
22. -35. den	VKCH 2
36. -44. den	VKCH 3

Receptury krmných směsí:

Vzorek č. 1 [REDACTED]

Komponenty (%)	VKCH 1	VKCH 2	VKCH 3
Kukuřice	10,000	10,000	7,000
Pšenice	45,710	59,520	63,280
Sójový extr, šrot	27,500	14,500	11,500
Řepkový extr, šrot	5,000	5,000	5,000
Pšeničné otruby	5,000	4,000	7,000
Sójový olej	2,400	3,200	2,500
DL-methionin	0,290	0,160	0,170
L-lysin HCl	0,310	0,300	0,230
L-threonin	0,130	0,160	0,200
Vápenec	1,410	1,750	1,750
MCP	1,200	0,400	0,400
Soda krmná	0,100	0,180	0,180
NaCl	0,400	0,300	0,260
Amin, VKCH-1 spec 0,2%	0,200	-	-
Amin, VKCH-2 spec 0,2%	-	0,200	0,200
Premix cholin-chloridu 0,3%	0,300	0,300	0,300
Avizyme Porzyme XP	0,050	-	-
Axtra PHY 1500L+Xyl, 40000L	-	0,030	0,030
Obsah živin			
NL (%)	22,369	18,088	17,285
ME (MJ/kg)	11,912	12,875	12,589
Lysin (g/kg)	13,411	10,054	8,862
Methionin (g/kg)	6,090	4,255	4,253
Threonin (g/kg)	9,052	7,503	7,546
Ca (g/kg)	10,482	10,258	10,240
P (g/kg)	7,463	5,138	5,337
Na (g/kg)	1,989	1,823	1,669

Vzorek č. 2

Komponenty (%)	VKCH 1	VKCH 2	VKCH 3
Kukuřice	10,000	10,000	25,000
Pšenice	42,650	50,120	44,500
Sójový extr, šrot	25,000	16,500	-
Sójový extr, šrot 48% +	-	-	10,000
Tritikale	10,000	10,000	-
Pšeničné otruby	6,000	7,000	6,000
Ječmen ozimý	-	-	3,000
Řepkový extr. šrot +	-	-	6,000
Živočišný tuk	2,200	2,400	1,900
DL-methionin	0,220	0,200	0,170
L-lysin HCl	0,310	0,360	0,270
L-threonin	0,190	0,200	0,200
Vápenec	1,500	1,700	1,700
MCP	1,200	0,750	0,550
Soda krmná	0,100	0,150	0,150
NaCl	0,350	0,290	0,280
Blendy MKC-1	0,060	0,060	0,060
Blendy VKC-3	0,070	0,070	0,070
Cholin chlorid 75%, ActBeet	0,100	0,100	0,100
PX Dan xylanáza a Aextra fytázy	0,050	0,050	0,050
LYSOFORTE extend dry	-	0,050	-
Obsah živin			
NL (%)	19,501	16,581	16,089
ME (MJ/kg)	12,270	12,72	12,45
Lysin (g/kg)	11,76	10,07	8,82
Methionin (g/kg)	4,94	4,39	4,23
Threonin (g/kg)	8,49	7,42	7,44
Ca (g/kg)	10,23	10,13	9,93
P (g/kg)	7,10	5,89	5,59
Na (g/kg)	1,80	1,70	1,67

Veterinární opatření

Hala byla před naskladněním kachňat dezinfikována přípravkem [REDACTED] Použita byla mokrá i plynná dezinfekce.

Zaznamenané parametry

Živá hmotnost

Kachňata byla zvážena ve věku 1 den skupinově po boxech. Ve věku 21 a 35 dní byla zvážena všechna kuřata individuálně bez lačnění a ve 44 dnech věku byla zvážena všechna kuřata individuálně po 12-ti hodinovém lačnění.

Hmotnostní přírůstky a průměrné denní přírůstky

Přírůstky hmotnosti byly vypočítány pro fáze výkrmu 1-21 dní, 22-35 dní, 36-44 dní a pro celý test 1-44 dní.

Konverze krmiva

Spotřeba krmiva na 1 kg živé hmotnosti byla vypočítána ve dnech vážení - 21., 35. a 44. den.

Spotřeba krmiva

Příjem krmiva byl zjištěn pro fáze výkrmu 1-21 dní, 22-35 dní, 36-44 dní a pro celý test 1-44 dní.

Mortalita

Všechny boxy byly kontrolovány dvakrát denně, zjišťovalo se množství úhynů nebo nemocných kuřat. Uhynulá kuřata byla evidována dle data úhynu a příčiny úhynu.

Jatečná analýza

Jatečná výtěžnost byla dělána ve 44. dni věku kachen. Prsní a stehenní svalovina byla vážena z kůží.

Statistická analýza

Byla vyhodnocena data z individuálního vážení ve 44. dni věku.

Výsledky

Souhrnné výsledky testace včetně statistik jsou uvedeny v následujících tabulkách:

Tab. č.

1 Výsledky líhnutí

2 Výsledky výkrmu:

2a Živá hmotnost

2b Přírůstek živé hmotnosti

2c Konverze krmiva

2d Spotřeba krmiva

3 Výsledky jatečného rozboru ve věku 44 dnů

4 Ztráty v období výkrmu

5 Statistické hodnocení živé hmotnosti na konci výkrmu

6 Výsledky výkrmu po boxech:

6a Živá hmotnost

6b Přírůstek živé hmotnosti

6c Konverze krmiva

6d Spotřeba krmiva

Výsledky líhnutí

Tab. č. 1

Název vzorku	Čís. vz.	Oplozenost	Líhnutí z vajec		Počáteční stav		Průměrná hmotnost		
			vložených	oplozených	kačerů	kachen	nás. vajec	jednodenních kačerů	jednodenních kachen
			%	%	%	ks	ks	g	g
T1	1	97,07	80,13	82,55	210	210	93,30	57,67	57,14
T2	2				210	210		58,85	58,52

Výsledky výkrmu

Živá hmotnost v jednotlivých fázích

Tab. č. 2a

Název vzorku	Čís. vz.	1 den		21 dní		35 dní		44 dní	
		ks	prům. živá hmotnost	ks	prům. živá hmotnost	ks	prům. živá hmotnost	ks	prům. živá hmotnost
			g		g		g		g
T1	1	420	57,41	420	1435,14	397	2370,69	396	2839,44
T2	2	420	58,69	420	1409,35	410	2454,19	408	2912,68

Název vzorku	Čís. vz.	Pohlaví	1 den		21 dní		35 dní		44 dní	
			ks	prům. živá hmotnost	ks	prům. živá hmotnost	ks	prům. živá hmotnost	ks	prům. živá hmotnost
				g		g		g		g
T1	1	♂	210	57,67	210	1471,49	190	2406,41	189	2909,64
		♀	210	57,14	210	1398,79	207	2337,91	207	2775,34
T2	2	♂	210	58,85	210	1444,50	207	2489,37	205	2977,81
		♀	210	58,52	210	1374,20	203	2418,31	203	2846,90

Přírůstek živé hmotnosti v jednotlivých fázích

Tab. č. 2b

Název vzorku	Čís. vz.	1 - 21 dní		22 - 35 dní		36 - 44 dní		1 – 44 dní	
		přír. hm. za fázi	denní přír. hm.	přír. hm. za fázi	denní přír. hm.	přír. hm. za fázi	denní přír. hm.	přír. hm. za fázi	denní přír. hm.
		g	g	g	g	g	g	g	g
T1	1	1377,74	65,61	935,55	133,65	468,74	66,96	2782,03	66,24
T2	2	1350,66	64,32	1044,84	149,26	458,49	65,50	2853,99	67,95

Název vzorku	Čís. vz.	Pohlaví	1 - 21 dní		22 - 35 dní		36 - 44 dní		1 – 44 dní	
			přír. hm. za fázi	denní přír. hm.	přír. hm. za fázi	denní přír. hm.	přír. hm. za fázi	denní přír. hm.	přír. hm. za fázi	denní přír. hm.
			g	g	g	g	g	g	g	g
T1	1	♂	1413,82	67,32	934,91	133,56	503,23	71,89	2851,97	67,90
		♀	1341,65	63,89	939,12	134,16	437,43	62,49	2718,19	64,72
T2	2	♂	1385,65	65,98	1044,87	149,27	488,44	69,78	2918,96	69,50
		♀	1315,68	62,65	1044,11	149,16	428,60	61,23	2788,38	66,39

Konverze krmiva (spotřeba krmiva na 1 kg živé hmotnosti)

Tab. č. 2c

Název vzorku	Čís. vz.	Konverze krmiva		
		ve 21 dnech	v 35 dnech	ve 44 dnech
		g/kg LW	g/kg LW	g/kg LW
T1	1	1646,61	2208,33	2706,74
T2	2	1646,47	2091,90	2631,42

Název vzorku	Čís. vz.	Pohlaví	Konverze krmiva		
			ve 21 dnech	v 35 dnech	ve 44 dnech
			g/kg LW	g/kg LW	g/kg LW
T1	1	♂	1629,64	2251,45	2731,30
		♀	1664,47	2167,59	2683,23
T2	2	♂	1617,83	2050,07	2574,49
		♀	1676,58	2135,80	2691,54

Spotřeba krmiva v jednotlivých fázích

Tab. č. 2d

Název vzorku	Čís. vz.	Spotřeba krmiva			
		VKCH 1 (1.-21.den)	VKCH 2 (22.-35.den)	VKCH 3 (36.-44.den)	Celkem
		kg	kg	kg	kg
T1	1	992,51	1085,89	965,10	3043,50
T2	2	974,59	1130,31	1022,20	3127,10

Název vzorku	Čís. vz.	Pohlaví	Spotřeba krmiva			
			VKCH 1 (1.-21.den)	VKCH 2 (22.-35.den)	VKCH 3 (36.-44.den)	Celkem
			kg	kg	kg	kg
T1	1	♂	503,58	525,82	472,60	1502,00
		♀	488,93	560,07	492,50	1541,50
T2	2	♂	490,76	565,64	515,20	1571,60
		♀	483,83	564,67	507,00	1555,50

Výsledky jatečného rozboru s kůží ve věku 44 dní

Tab. č. 3

Název vzorku	Čís. vz.	Pohlaví	Hmotnost				Podíl abd. tuku z živé hmot.	Prsní svalovina s kůží			Stehenní svalovina s kůží			Svalovina celkem s kůží			Jatečná	
			živá hmotnost	jatečného trupu	drobů	abd. tuku		hmotnost	% podíl ze		hmotnost	% podíl ze		hmotnost	% podíl ze		hodnota	výtežnost
									živé hmot.	jateč. trupu		živé hmot.	jateč. trupu		živé hmot.	jateč. trupu		
			g	g	g	g		g	%	%	g	%	%	g	%	%	%	%
T1	1	♂	3032	1975	311	42	1,40	495	16,34	25,09	491	16,20	24,87	987	32,53	49,96	65,13	75,38
		♀	2998	1967	285	46	1,54	509	16,96	25,86	484	16,14	24,60	992	33,10	50,46	65,59	75,08
		∅	3015	1971	298	44	1,47	502	16,65	25,47	487	16,17	24,74	989	32,82	50,21	65,36	75,23
T2	2	♂	3009	1934	299	37	1,22	485	16,13	25,09	487	16,18	25,17	972	32,31	50,26	64,28	74,21
		♀	2905	1920	278	52	1,78	509	17,51	26,50	479	16,49	24,96	988	34,00	51,46	66,08	75,66
		∅	2957	1927	289	44	1,49	497	16,81	25,79	483	16,33	25,07	980	33,14	50,86	65,16	74,92

Ztráty v období výkrmu

Tab. č. 4

Název vzorku	Čís. vz.	Úhyn za období					Úhyn v kusech podle příčin													
		1-21 dní	22-35 dní	36-44 dní	1-44 dní		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
		ks	ks	ks	ks	%														
T1	1	0	23	1	24	5,71										20	4			
T2	2	0	10	2	12	2,86										10	2			

Název vzorku	Čís. vz.	Pohlaví	Úhyn za období					Úhyn v kusech podle příčin													
			1-21 dní	22-35 dní	36-44 dní	1-44 dní		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
			ks	ks	ks	ks	%														
T1	1	♂	0	20	1	21	10,00										17	4			
		♀	0	3	0	3	1,43										3				
T2	2	♂	0	3	2	5	2,38										3	2			
		♀	0	7	0	7	3,33										7				

Diagnóza: 1 - Nemoci virového původu
 2 - Nemoci bakteriálního původu
 3 - Nemoci plísňového původu
 4 - Nemoci parazitálního původu
 5 - Nádory

6 - Zranění
 7 - Nemoci zažívacího ústrojí
 8 - Nemoci respiračního ústrojí
 9 - Nemoci pohlavních orgánů
 10 - Nemoci pohybového aparátu

11 - Syndrom náhlé smrti
 12 - Kanibalismus
 13 - Záněty nevstřebaných žlutkových váček
 14 - Brakování a ostatní

Statistické hodnocení živé hmotnosti ve věku 44 dní

Tab. č. 5

Název vzorku	Čís. vz.	Kačeři				Kachny			
		Počet kusů	Průměrná hmotnost	Směrodatná odchylka	Variační koeficient	Počet kusů	Průměrná hmotnost	Směrodatná odchylka	Variační koeficient
			g/ks	g/ks	%		g/ks	g/ks	%
T1	1	189	2909,64	292,78	10,06	207	2775,34	245,90	8,86
T2	2	205	2977,81	268,39	9,01	203	2846,90	236,18	8,30

Výsledky výkrmu po boxech
Živá hmotnost v jednotlivých fázích

Tab. č. 6a

Název vzorku	Čís. vz.	Box	Pohlaví	1 den		21 dní		35 dní		44 dní	
				ks	Průměrná živá hmotnost	ks	Průměrná živá hmotnost	ks	Průměrná živá hmotnost	ks	Průměrná živá hmotnost
					g		g		g		g
T1	1	1	♂	70	58,86	70	1509,83	62	2381,68	62	2889,37
				70	58,43	70	1454,87	65	2440,40	65	2911,06
				70	55,71	70	1449,77	63	2395,67	62	2928,42
		4	♀	70	57,57	70	1400,86	70	2351,67	70	2799,26
				70	56,57	70	1389,83	69	2368,91	69	2838,09
				70	57,29	70	1405,69	68	2292,29	68	2687,04
T2	2	7	♂	70	58,71	70	1437,90	68	2496,72	67	2987,30
				70	59,14	70	1469,56	70	2426,64	69	2952,13
				70	58,71	70	1426,04	69	2545,77	69	2994,28
		10	♀	70	58,43	70	1352,20	69	2366,94	69	2853,59
				70	58,71	70	1376,70	65	2417,63	65	2821,23
				70	58,43	70	1393,70	69	2470,30	69	2864,39

Přírůstek živé hmotnosti v jednotlivých fázích

Tab. č. 6b

Název vzorku	Čís. vz.	Box	Pohlaví	1 - 21 dní		22 - 35 dní		36 - 44 dní		1 - 44 dní	
				přír. hmotn. za fázi	denní přír. hmotn.	přír. hmotn. za fázi	denní přír. hmotn.	přír. hmotn. za fázi	denní přír. hmotn.	přír. hmotn. za fázi	denní přír. hmotn.
				g	g	g	g	g	g	g	g
T1	1	1	♂	1450,97	69,09	871,85	124,55	507,69	72,53	2830,51	67,39
		2		1396,44	66,50	985,53	140,79	470,66	67,24	2852,63	67,92
		3		1394,06	66,38	945,90	135,13	532,75	76,11	2872,71	68,40
		4	♀	1343,29	63,97	950,81	135,83	447,59	63,94	2741,69	65,28
		5		1333,26	63,49	979,08	139,87	469,17	67,02	2781,52	66,23
		6		1348,40	64,21	886,61	126,66	394,75	56,39	2629,75	62,61
T2	2	7	♂	1379,19	65,68	1058,82	151,26	490,58	70,08	2928,59	69,73
		8		1410,42	67,16	957,09	136,73	525,49	75,07	2892,99	68,88
		9		1367,33	65,11	1119,73	159,96	448,51	64,07	2935,57	69,89
		10	♀	1293,77	61,61	1014,74	144,96	486,65	69,52	2795,16	66,55
		11		1317,99	62,76	1040,93	148,70	403,60	57,66	2762,52	65,77
		12		1335,27	63,58	1076,60	153,80	394,09	56,30	2805,96	66,81

Konverze krmiva (spotřeba krmiva na 1 kg živé hmotnosti)

Tab. č. 6c

Název vzorku	Čís. vz.	Box	Pohlaví	Konverze krmiva		
				ve 21 dnech	v 35 dnech	ve 44 dnech
				g/kg ŽH	g/kg ŽH	g/kg ŽH
T1	1	1	♂	1625,44	2354,67	2760,40
		2		1641,68	2167,36	2683,13
		3		1621,93	2238,83	2752,78
		4	♀	1640,53	2124,32	2655,30
		5		1691,88	2162,67	2683,48
		6		1661,21	2218,43	2712,91
T2	2	7	♂	1620,42	2046,80	2581,58
		8		1585,41	2046,33	2545,45
		9		1648,62	2056,84	2596,26
		10	♀	1712,45	2119,17	2612,52
		11		1652,81	2201,14	2781,11
		12		1665,25	2091,51	2687,17

Spotřeba krmiva v jednotlivých fázích

Tab. č. 6d

Název vzorku	Čís. vz.	Box	Pohlaví	Spotřeba krmiva			
				VKCH 1 (1.-21.den)	VKCH 2 (22.-35.den)	VKCH 3 (36.-44.den)	Celkem
				kg	kg	kg	kg
T1	1	1	♂	171,79	175,91	146,80	494,50
		2		167,19	176,61	163,90	507,70
		3		164,60	173,30	161,90	499,80
		4	♀	160,87	188,83	170,60	520,30
		5		164,60	188,90	172,00	525,50
		6		163,46	182,34	149,90	495,70
T2	2	7	♂	163,10	184,40	169,20	516,70
		8		163,09	184,51	170,90	518,50
		9		164,57	196,73	175,10	536,40
		10	♀	162,09	184,01	168,30	514,40
		11		159,28	186,62	164,10	510,00
		12		162,46	194,04	174,60	531,10