



MEZINÁRODNÍ TESTOVÁNÍ DRŮBEŽE ÚSTRAŠICE

státní podnik

390 02 Tábor 2

Česká republika

VYHODNOCENÍ

174. VÝKRMOVÉHO TESTU KACHEN

Kontrola užítkovosti

11. 7. 2023 – 23. 8. 2023

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

Ústrašice, září 2023

Základní charakteristika testu

Základní data

vloženo do líhni	11. 6. 2023
zastaveno na halu	11. 7. 2023
konec výkrmu	23. 8. 2023 – 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 2400 jednodenních kachňat. Čtyři vzorky, 3 opakování na vzorek. V každém opakování bylo zastaveno 200 ks kachňat (100 ks ♂ a 100 ks ♀).

Původ násadových vajec:

Vzorek	Kombinace	Šlechtitelská organizace	Stát
1	xxxxx	xxxxx	Česká republika
2	xxxxx	xxxxx	Česká republika
3	xxxxx	xxxxx	Česká republika
4	xxxxx	xxxxx	Česká republika

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. – 21. den	10,8 ks/m ²
	22. – 44. den	4,3 ks/m ²

Krmivo

Krmivo bylo vyrobeno v xxxxx

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

Receptury krmných směsí

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

Veterinární opatření

Hala byla před naskladněním kachňat dezinfikována přípravkem xxxxx. Použita byla mokrá i plynná dezinfekce.

Zaznamenané parametry

Živá hmotnost

Kachňata byla zvážena ve věku 1 dne skupinově po boxech, odděleně kačeři a kachny. 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 s 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 Ztráty v období výkrmu

4 Výsledky jatečného rozboru ve věku 44 dnů

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	94,40	72,50	76,80	300	300	80,60	45,27	44,07
T2	2	95,70	76,10	79,52	300	300	87,50	50,07	49,53
T3	3	76,40	62,90	82,33	300	300	96,70	53,07	52,07
T4	4	94,50	70,60	74,71	300	300	93,30	51,07	50,00

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	600	44,67	570	1344,61	565	2887,86	561	3246,88
T2	2	600	49,80	579	1470,63	571	3062,75	563	3518,41
T3	3	600	52,57	569	1385,54	564	2842,43	562	3270,47
T4	4	600	50,53	589	1416,67	587	2835,65	584	3159,39

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	♂	300	45,27	289	1356,97	288	2908,12	285	3326,80
		♀	300	44,07	281	1331,89	277	2866,79	276	3164,34
T2	2	♂	300	50,07	292	1485,56	286	3140,77	281	3668,13
		♀	300	49,53	287	1455,44	285	2984,45	282	3369,22
T3	3	♂	300	53,07	287	1405,67	286	2882,78	284	3358,30
		♀	300	52,07	282	1365,07	278	2800,91	278	3180,75
T4	4	♂	300	51,07	297	1441,27	296	2921,03	295	3278,26
		♀	300	50,00	292	1391,64	291	2748,81	289	3038,05

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	1299,94	61,90	1543,25	110,23	359,02	39,89	3202,21	72,78
T2	2	1420,83	67,66	1592,12	113,72	455,66	50,63	3468,61	78,83
T3	3	1332,98	63,48	1456,88	104,06	428,05	47,56	3217,91	73,13
T4	4	1366,13	65,05	1418,99	101,36	323,74	35,97	3108,86	70,66

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	♂	1311,71	62,46	1551,15	110,80	418,68	46,52	3281,53	74,58
		♀	1287,82	61,32	1534,90	109,64	297,55	33,06	3120,28	70,92
T2	2	♂	1435,49	68,36	1655,21	118,23	527,36	58,60	3618,07	82,23
		♀	1405,90	66,95	1529,01	109,22	384,77	42,75	3319,69	75,45
T3	3	♂	1352,60	64,41	1477,11	105,51	475,52	52,84	3305,23	75,12
		♀	1313,00	62,52	1435,85	102,56	379,84	42,20	3128,69	71,11
T4	4	♂	1390,20	66,20	1479,76	105,70	357,23	39,69	3227,20	73,35
		♀	1341,64	63,89	1357,17	96,94	289,24	32,14	2988,05	67,91

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	1386,96	1787,34	2360,59
T2	2	1320,62	1722,18	2221,71
T3	3	1398,57	1855,06	2359,73
T4	4	1467,97	1867,80	2445,85

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	1063,00	1853,30	1383,50	4299,80
T2	2	1124,50	1887,30	1389,10	4400,90
T3	3	1102,60	1871,30	1363,30	4337,20
T4	4	1224,90	1884,10	1403,80	4512,80

Ztráty v období výkrmu

Tab. č. 3

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	30	5	4	39	6,50										11				28
T2	2	21	8	8	37	6,17										15	1			21
T3	3	31	5	2	38	6,33										12				26
T4	4	11	2	3	16	2,67										6				10

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	♂	11	1	3	15	5,00										4				11
		♀	19	4	1	24	8,00										7				17
T2	2	♂	8	6	5	19	6,33										10	1			8
		♀	13	2	3	18	6,00										5				13
T3	3	♂	13	1	2	16	5,33										5				11
		♀	18	4	0	22	7,33										7				15
T4	4	♂	3	1	1	5	1,67										3				2
		♀	8	1	2	11	3,67										3				8

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 nevstřebraných žloutkových váčků
 14 - Brakování a ostatní

Výsledky jatečného rozboru s kůží ve věku 44 dní

Tab. č. 4

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	♂	3487	2256	322	26	0,75	662	18,99	29,36	528	15,14	23,40	1190	34,13	52,76	64,69	73,93
		♀	3259	2144	303	28	0,87	640	19,63	29,84	506	15,52	23,59	1146	35,15	53,43	65,79	75,08
		♂	3373	2200	313	27	0,81	651	19,30	29,59	517	15,32	23,49	1168	34,62	53,09	65,22	74,49
T2	2	♂	3823	2514	331	27	0,70	812	21,24	32,30	541	14,16	21,54	1353	35,41	53,83	65,77	74,43
		♀	3471	2328	327	31	0,88	763	21,97	32,76	495	14,27	21,28	1258	36,24	54,04	67,06	76,48
		♂	3647	2421	329	29	0,79	787	21,59	32,52	518	14,22	21,41	1306	35,80	53,93	66,39	75,40
T3	3	♂	3547	2310	315	31	0,86	687	19,37	29,73	533	15,03	23,07	1220	34,39	52,80	65,14	74,02
		♀	3328	2231	315	32	0,97	675	20,29	30,26	515	15,49	23,10	1191	35,78	53,37	67,05	76,51
		♂	3437	2271	315	31	0,91	681	19,81	29,99	524	15,25	23,09	1205	35,06	53,08	66,06	75,22
T4	4	♂	3460	2251	303	38	1,10	633	18,28	28,10	516	14,90	22,91	1148	33,19	51,01	65,06	73,81
		♀	3126	2090	301	39	1,25	613	19,62	29,34	476	15,22	22,76	1089	34,84	52,10	66,87	76,51
		♂	3293	2171	302	39	1,17	623	18,92	28,70	496	15,06	22,84	1119	33,97	51,53	65,92	75,09

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	285	3326,80	418,26	12,57	276	3164,34	343,27	10,85
T2	2	281	3668,13	375,03	10,22	282	3369,22	362,70	10,77
T3	3	284	3358,30	336,94	10,03	278	3180,75	231,03	7,26
T4	4	295	3278,26	336,48	10,26	289	3038,05	264,82	8,72

Výsledky výkrmu po boxech
Živá hmotnost v jednotlivých fázích

Tab. č. 6a

Název vzorku	Čís. vz.	Čís. boxu	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	1	♂	100	45,60	97	1343,51	97	2853,43	96	3387,17
				100	44,20	91	1325,66	89	2779,22	89	3165,97
		5	♂	100	46,00	97	1370,84	97	2844,95	96	3226,60
				100	44,00	97	1320,36	96	2780,00	96	3002,53
		9	♂	100	44,20	95	1356,57	94	3029,74	93	3367,91
				100	44,00	93	1350,01	92	3042,08	91	3333,46
T2	2	2	♂	100	49,60	99	1480,23	96	3066,58	94	3611,30
				100	49,80	95	1472,82	94	2988,07	94	3389,19
		6	♂	100	50,80	97	1493,13	96	3105,08	95	3668,56
				100	49,40	96	1462,13	96	2895,13	95	3335,79
		10	♂	100	49,80	96	1483,40	94	3252,98	92	3725,76
				100	49,40	96	1431,54	95	3071,13	93	3383,18
T3	3	3	♂	100	53,60	94	1425,28	94	2843,28	94	3395,35
				100	52,60	97	1374,36	96	2763,05	96	3187,42
		7	♂	100	53,80	98	1375,84	98	2809,76	97	3342,58
				100	52,20	94	1351,17	93	2763,29	93	3187,47
		11	♂	100	51,80	95	1417,03	94	2998,41	93	3337,25
				100	51,40	91	1369,52	89	2881,07	89	3166,54
T4	4	4	♂	100	51,80	99	1449,33	99	2820,95	98	3314,32
				100	50,40	97	1416,46	97	2685,07	97	3065,62
		8	♂	100	50,20	99	1436,47	99	2867,65	99	3241,77
				100	49,40	97	1373,33	97	2749,08	96	3018,44
		12	♂	100	51,20	99	1438,00	98	3076,06	98	3279,08
				100	50,20	98	1385,19	97	2812,27	96	3029,81

Přírůstek živé hmotnosti v jednotlivých fázích

Tab. č. 6b

Název vzorku	Čís. vz.	Čís. boxu	Pohlaví	1 - 21 dní		22 - 35 dní		36 - 44 dní		1 - 44 dní	
				přírůstek hmotnosti za fázi	denní přírůstek hmotnosti	přírůstek hmotnosti za fázi	denní přírůstek hmotnosti	přírůstek hmotnosti za fázi	denní přírůstek hmotnosti	přírůstek hmotnosti za fázi	denní přírůstek hmotnosti
				g	g	g	g	g	g	g	g
T1	1	1	♂	1297,91	61,81	1509,93	107,85	533,73	59,30	3341,57	75,94
			♀	1281,46	61,02	1453,57	103,83	386,74	42,97	3121,77	70,95
		5	♂	1324,84	63,09	1474,11	105,29	381,66	42,41	3180,60	72,29
			♀	1276,36	60,78	1459,64	104,26	222,53	24,73	2958,53	67,24
9	♂	1312,37	62,49	1673,18	119,51	338,17	37,57	3323,71	75,54		
	♀	1306,01	62,19	1692,07	120,86	291,39	32,38	3289,46	74,76		
T2	2	2	♂	1430,63	68,13	1586,35	113,31	544,71	60,52	3561,70	80,95
			♀	1423,02	67,76	1515,25	108,23	401,12	44,57	3339,39	75,90
		6	♂	1442,33	68,68	1611,95	115,14	563,47	62,61	3617,76	82,22
			♀	1412,73	67,27	1433,00	102,36	440,66	48,96	3286,39	74,69
10	♂	1433,60	68,27	1769,58	126,40	472,78	52,53	3675,96	83,54		
	♀	1382,14	65,82	1639,58	117,11	312,06	34,67	3333,78	75,77		
T3	3	3	♂	1371,68	65,32	1418,00	101,29	552,07	61,34	3341,75	75,95
			♀	1321,76	62,94	1388,69	99,19	424,36	47,15	3134,82	71,25
		7	♂	1322,04	62,95	1433,92	102,42	532,82	59,20	3288,78	74,74
			♀	1298,97	61,86	1412,12	100,87	424,18	47,13	3135,27	71,26
11	♂	1365,23	65,01	1581,38	112,96	338,83	37,65	3285,45	74,67		
	♀	1318,12	62,77	1511,55	107,97	285,47	31,72	3115,14	70,80		
T4	4	4	♂	1397,53	66,55	1371,62	97,97	493,37	54,82	3262,52	74,15
			♀	1366,06	65,05	1268,61	90,61	380,55	42,28	3015,22	68,53
		8	♂	1386,27	66,01	1431,17	102,23	374,12	41,57	3191,57	72,54
			♀	1323,93	63,04	1375,75	98,27	269,36	29,93	2969,04	67,48
12	♂	1386,80	66,04	1638,06	117,00	203,02	22,56	3227,88	73,36		
	♀	1334,99	63,57	1427,07	101,93	217,54	24,17	2979,61	67,72		

Konverze krmiva (spotřeba krmiva na 1 kg živé hmotnosti)

Tab. č. 6c

Název vzorku	Čís. vz.	Čís. boxu	Konverze krmiva		
			ve 21 dnech	v 35 dnech	ve 44 dnech
			g/kg LW	g/kg LW	g/kg LW
T1	1	1	1438,11	1858,11	2385,41
		5	1370,26	1789,11	2396,67
		9	1353,64	1719,95	2301,15
T2	2	2	1294,42	1748,57	2241,48
		6	1313,12	1751,15	2216,37
		10	1355,09	1668,85	2207,31
T3	3	3	1371,55	1867,34	2325,66
		7	1404,28	1843,74	2309,62
		11	1420,67	1854,10	2448,22
T4	4	4	1450,44	1916,71	2408,83
		8	1477,72	1895,89	2473,86
		12	1476,03	1794,88	2455,52

Spotřeba krmiva v jednotlivých fázích

Tab. č. 6d

Název vzorku	Čís. vz.	Čís. boxu	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	360,90	613,00	473,90	1447,80
		5	357,70	613,50	462,00	1433,20
		9	344,40	626,80	447,60	1418,80
T2	2	2	370,80	635,10	469,10	1475,00
		6	374,50	634,20	466,10	1474,80
		10	379,20	618,00	453,90	1451,10
T3	3	3	366,60	627,80	459,50	1453,90
		7	367,70	613,80	452,00	1433,50
		11	368,30	629,70	451,80	1449,80
T4	4	4	407,40	627,10	464,20	1498,70
		8	407,00	636,80	467,00	1510,80
		12	410,50	620,20	472,60	1503,30