



MEZINÁRODNÍ TESTOVÁNÍ DRŮBEŽE ÚSTRAŠICE, státní podnik

390 02 Tábor 2

Česká republika

KOMPLEXNÍ ZPRÁVA z XLVII. mezinárodního testu rodičovských forem hus

2. 2. 2023 – 21. 6. 2023

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

Ústrašice 2023

Úvod

Ve 47. mezinárodním testu rodičovských forem hus byla testována jedna kombinace hus:

1 **xxxxx**

Zkoušky užitečnosti rodičovských forem hus sestávají z odchovu v délce 189 dnů, který je ukončen vážením a výběrem do chovu. Následuje příprava na snášku a snáškové období.

V rámci testu byl proveden 1 dílčí výkrmový test potomstva v délce trvání 56 a 112 dní.

Snáškový test

Časový průběh testu:	začátek odchovu	26. 5. 2022
	konec odchovu	29. 11. 2022 (189 dní)
	začátek snášky	2. 2. 2023
	konec snášky	21. 6. 2023 (20 týdnů)

Odchov

Do odchovu bylo zastaveno 80 houserů a 155 husiček. Do věku 28 dní byla housata v bezokenní temperované a automaticky větrané hale, od 29. dne věku byla všechna housata přemístěna na pastvu. Ve věku 56 dní byli všichni jedinci zváženi a označeni.

Světelný režim v odchovu:

1. – 3. den věku	24 hodin světla
4. – 28. den věku	18 hodin světla
od 29. dne věku	přirozený světelný den

Krmení v odchovu:

1. – 28. den	VH1 IT ad libitum	ME 12,3 MJ/kg NL 23,0 % tuk 5,5 %
29. – 47. den	VH2 IT ad libitum + tráva ad lib.	ME 12,6 MJ/kg NL 18,2 % tuk 5,4 %
48. – 70. den	VH2 IT 0,200 kg/ks/den + tráva a oves ad lib.	ME 12,6 MJ/kg NL 18,2 % tuk 5,4 %
71. – 189. den	KCH1 (ME 11,5 MJ/kg, NL 13,9 %) - 4 dny v týdnu KCH1 a 3 dny v týdnu oves + tráva ad lib.	

Hustota obsazení:	do 28. dne věku	od 29. dne věku
♂	3 ks/m ²	1,5 ks/m ²
♀	5 ks/m ²	3,2 ks/m ²

Ve věku 189 dní bylo provedeno individuální vážení, hodnocení zdravotního stavu a exteriéru a výběr do dalšího chovu.

K dalšímu chovu bylo vybráno 104 husiček a 28 houserů (26 ♀ + 7 ♂ na box).

Příprava na snášku

Husy a houserů vybraní k dalšímu chovu byli umístěni do bezokenní haly s možností roštového výběhu. Hustota obsazení byla 2 ks/m². Světelný den byl od výběru do chovu a po celý měsíc prosinec omezen na 5 hodin světla denně. Během ledna a února pozvolné prodlužování dne na 9 hodin (na počátku snášky). Hala byla temperována na 6°C s automatickým větráním. Krmivo bylo podáváno do korýtek, k napájení sloužily automatické napáječky.

Krmení:**KCH1** (pozvolný přechod na HU IT) 0,210 kg/ks/den

+ oves 0,120 kg/ks/den

HU IT 0,210 kg/ks/den s přechodem na ad libitum

+ oves snížen na cca 10% krmné dávky

Snáška

Snáška probíhala ve stejném prostředí jako příprava na ni. Husy a houseři byli umístěni na hluboké podestýlce (sláma), krmítka byla doplňována ručně a použity byly automatické napáječky. Během světelného dne byl husám umožněn vstup do roštového výběhu.

Světelný režim: 9 hodin ($8^{00} - 17^{00}$) – na počátku snášky10 hodin ($8^{00} - 18^{00}$) – po dosažení 10% snášky**Krmení:****HU IT** Obsah živin (výpočet)

ME (MJ/kg) 11,1

NL (%) 18,1

tuk (%) 3,5

+ oves do 10 % krmné dávky

Veterinární opatření:

Zhruba měsíc po výběru do chovu bylo hejno poprvé a zhruba měsíc před počátkem snášky podruhé vakcinováno proti virovému onemocnění housat (Derszyho choroba). Dále bylo provedeno odčervení hus. Po celou dobu snášky byl pravidelně 1x měsíčně podáván vitamínový koncentrát xxxxx. Snáška proběhla bez vážnějších zdravotních potíží zvířat.

Výkrmový test potomstva

Časový průběh testu:

Výkrmový test	vložení násadových vajec do líhni	22.4.2023
	začátek výkrmu	24.5.2023
	věk 56 dní	18.7.2023
	ukončení výkrmu (112 dní)	12.9.2023

Světelný režim ve výkrmu:

1. – 3. den věku	24 hodin světla
4. – 28. den věku	18 hodin světla
od 29. dne věku do konce výkrmu	přirozený světelný den

Ustájení:

Housata byla do 28. dne věku ustájena v bezokenní hale na hluboké podestýlce a od 29. dne věku měla k dispozici travnatý výběh. Napájení automatickými kruhovými napáječkami, krmení ručně do tubusů. Hustota obsazení byla 3 ks/m². Od 29. dne věku do konce výkrmu umístění v travnatém výběhu (méně kvalitní porost), krmení do tubusů, napáječky automatické kruhové.

Krmení:

1. – 28. den	VH 1 IT	ME 12,3 MJ/kg NL 23,0 % tuk 5,5 %
29. – 56. den	VH 2 IT	ME 12,6 MJ/kg NL 18,2 % tuk 5,4 %
57. – 112. den	VH 3 IT	ME 12,5 MJ/kg NL 16,2 % tuk 3,5%

Sledované ukazatele v průběhu testů:

Housata byla zvážena v 56. dnu věku. Výkrm pokračoval až do 112. dne věku a opět proběhlo vážení všech kusů a jatečná analýza 5-ti kusů z každého boxu. Během výkrmů byly sledovány ztráty a evidovala se spotřeba krmiv.

Výsledky 47. mezinárodního testu rodičovských forem hus:

tab. č. 1 Výsledky odchovu

2 Ztráty v období odchovu

3 Statistické hodnocení živé hmotnosti na konci odchovu

4 Výsledky snášky

5 Ztráty v období snášky

6 Statistické hodnocení živé hmotnosti na konci snášky

7 – 14 Výsledky výkrmového testu:

tab. č. 7 Výsledky líhnutí výkrmového testu

8 Výsledky výkrmu ve věku 56 dní

9 Ztráty v období výkrmu ve věku 56 dní

10 Výsledky jatečného rozboru ve věku 56 dní

11 Výsledky výkrmu ve věku 112 dní

12 Ztráty v období výkrmu ve věku 112 dní

13 Výsledky jatečného rozboru ve věku 112 dní

14 Statistické hodnocení živé hmotnosti ve věku 112 dní

Výsledky odchovu
Tab. č. 1

Název vzorku	Číslo vzorku	Pohlaví	Počáteční stav			Živá hmotnost ve věku			Spotřeba krmiva na kus a den		
			1 den	56 dní	189 dní	1 den	56 dní	189 dní	1-56 dní	57-189 dní	1-189 dní
			ks	ks	ks	g	g	g	g	g	g
T1	1	♂	80	74	72	105,00	5722,62	5969,57	200,23	79,40	117,20
		♀	155	144	142	99,29	4399,98	4786,88	200,23	79,06	116,85

Ztráty v období odchovu
Tab. č. 2

Název vzorku	Číslo vzorku	Pohlaví	Úhyn za období										Úhyn v kusech podle příčin													
			1 - 14 dní		15 - 35 dní		36 - 56 dní		57 - 189 dní		1 - 189 dní		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
			ks	%	ks	%	ks	%	ks	%	ks	%	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
T1	1	♂	6	7,50	0	0,00	0	0,00	2	2,70	8	10,00		6							2					
		♀	8	5,16	2	1,29	1	0,65	2	1,39	13	8,39		10							3					

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 nevstřebaých žloutkových váček
 14 - Brakování a ostatní

Statistické hodnocení živé hmotnosti ve věku 189 dní

Tab. č. 3

Název vzorku	Číslo vzorku	Houseři				Husy			
		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	28	5969,57	433,13	7,26	104	4786,88	363,20	7,59

Výsledky snášky

Tab. č. 4

Název vzorku	Čís. vz.	Počáteční stav hus	Oplozenost	Líhnutí z		Snáška vajec na PS			Průměrná hmotnost vajec	Počet vylíhnutých housat na PS	Živá hmotnost na konci snášky		Spotřeba krmiva ve snášce na		
				vlož.	oploz.	všech	násadových	houserů			hus	1 KD	1 vejce	1 house	
				%	%	ks	ks	%			g	g	g	g	g
T1	1	104	85,59	64,24	75,08	63,41	60,63	95,60	150,10	38,95	8304,07	7053,88	368,48	813,51	1324,62

Ztráty v období snášky
Tab. č. 5

Název vzorku	Číslo vzorku	Počáteční stav hus ks	Konečný stav hus ks	Úhyn hus ve snášce ks %		Úhyn v kusech podle příčin																			
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14						
						T1	1	104	104	0	0,00														

Diagnóza: 1 - Nemoci virového původu 6 - Zranění 11 - Syndrom náhlé smrti
 2 - Nemoci bakteriálního původu 7 - Nemoci zažívacího ústrojí 12 - Kanibalismus
 3 - Nemoci plísňového původu 8 - Nemoci respiračního ústrojí 13 - Záněty nevstřebaných žloutkových váčků
 4 - Nemoci parazitálního původu 9 - Nemoci pohlavních orgánů 14 - Brakování a ostatní
 5 - Nádory 10 - Nemoci pohybového aparátu

Statistické hodnocení živé hmotnosti na konci snášky
Tab. č. 6

Název vzorku	Číslo vzorku	Houseři				Husy			
		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	28	8304,07	950,26	11,44	104	7053,88	874,44	12,40

Výsledky líhnutí výkrmového testu

Tab. č. 7

Název vzorku	Číslo vzorku	Oplozenost	Líhnutí z vajec		Počáteční stav	Průměrná hmotnost		
			vložených	oplozených		násadových vajec	jednodenních	
							♂	♀
%	%	%	ks	g	g	g		
T1	1	83,33	57,33	68,80	200	148,37	84,80	86,40

Výsledky výkrmu ve věku 56 dní

Tab. č. 8

Název vzorku	Číslo vzorku	Průměrná živá hmotnost a spotřeba krmiva na 1 kg živé hmotnosti								
		houseři			husy			průměr		
		ks	živá hmotnost	konverze krmiva	ks	živá hmotnost	konverze krmiva	ks	živá hmotnost	konverze krmiva
			g	g/kg ŽH		g	g/kg ŽH		g	g/kg ŽH
T1	1	96	5540,18	2302,03	98	4860,98	2562,79	194	5197,08	2425,23

Ztráty v období výkrmu ve věku 56 dní

Tab. č. 9

Název vzorku	Číslo vzorku	Úhyn za období						Úhyn v kusech podle příčin														
		1 - 14 dní		15 - 56 dní		1 - 56 dní		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
		ks	%	ks	%	ks	%															
T1	1	0	0,00	6	3,00	6	3,00										5	1				

Diagnóza: 1 - Nemoci virového původu 6 - Zranění 11 - Syndrom náhlé smrti
 2 - Nemoci bakteriálního původu 7 - Nemoci zažívacího ústrojí 12 - Kanibalismus
 3 - Nemoci plísnového původu 8 - Nemoci respiračního ústrojí 13 - Záněty nevstřebaných žlutkových váčků
 4 - Nemoci parazitálního původu 9 - Nemoci pohlavních orgánů 14 - Brakování a ostatní
 5 - Nádory 10 - Nemoci pohybového aparátu

Výsledky jatečného rozboru ve věku 56 dní (s kůží)

Tab. č. 10

Název vzorku	Číslo vzorku	Pohlaví	Hmotnost				Podíl abd. tuku z živé hmot.	Prsní svalovina			Stehenní svalovina			Svalovina celkem			Jatečná	
			živá hmotnost	jatečného trupu	drobů	abd. tuku		s kůží			s kůží			s kůží			hodnota	výtežnost
								hmotnost	% podíl ze		hmotnost	% podíl ze		hmotnost	% podíl ze			
									živé hmot.	jateč. trupu		živé hmot.	jateč. trupu		živé hmot.	jateč. trupu		
g	g	g	g	%	g	%	%	g	%	%	g	%	%	%	%			
T1	1	♂	5814	3682	520	187	3,21	736	12,66	19,99	1076	18,51	29,23	1812	31,17	49,22	63,33	72,26
		♀	4990	3085	463	137	2,75	635	12,73	20,59	901	18,05	29,20	1536	30,78	49,79	61,83	71,10
		∅	5402	3383	491	162	3,00	686	12,69	20,26	988	18,30	29,21	1674	30,99	49,48	62,63	71,73

Výsledky výkrmu ve věku 112 dní

Tab. č. 11

Název vzorku	Číslo vzorku	Průměrná živá hmotnost						Spotřeba krmiva na 1 kg živé hmotnosti
		houseři		husy		průměr		
		ks	g	ks	g	ks	g	g/kg ŽH
T1	1	91	7233,43	91	6249,02	182	6741,23	3539,97

Ztráty v období výkrmu ve věku 112 dní

Tab. č. 12

Název vzorku	Číslo vzorku	Úhyn za období						Úhyn v kusech podle příčin														
		1 - 56 dní		57 - 112 dní		1 - 112 dní		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
		ks	%	ks	%	ks	%															
T1	1	6	3,00	2	1,00	8	4,00										6	2				

Diagnóza: 1 - Nemoci virového původu 6 - Zranění 11 - Syndrom náhlé smrti
 2 - Nemoci bakteriálního původu 7 - Nemoci zažívacího ústrojí 12 - Kanibalismus
 3 - Nemoci plísňového původu 8 - Nemoci respiračního ústrojí 13 - Záněty nevstřebaných žloutkových váčků
 4 - Nemoci parazitálního původu 9 - Nemoci pohlavních orgánů 14 - Brakování a ostatní
 5 - Nádory 10 - Nemoci pohybového aparátu

Výsledky jatečného rozboru ve věku 112 dní (s kůží)

Tab. č. 13

Název vzorku	Číslo vzorku	Pohlaví	Hmotnost				Podíl abd. tuku z živé hmot.	Prsní svalovina			Stehenní svalovina			Svalovina celkem			Jatečná	
			živá hmotnost	jatečného trupu	drobů	abd. tuku		hmotnost	% podíl ze		hmotnost	% podíl ze		hmotnost	% podíl ze		hodnota	výťažnost
									živé hmot.	jateč. trupu		živé hmot.	jateč. trupu		živé hmot.	jateč. trupu		
			g	g	g	g		g	%	%	%	g	%	%	g	%	%	%
T1	1	♂	7378	4763	580	261	3,53	1198	16,24	25,16	1243	16,84	26,09	2441	33,09	51,26	64,55	72,41
		♀	6382	4152	502	224	3,52	1091	17,10	26,29	1080	16,93	26,02	2172	34,03	52,31	65,06	72,93
		∅	6880	4457	541	243	3,53	1145	16,64	25,69	1162	16,88	26,06	2307	33,53	51,75	64,79	72,65

Statistické hodnocení živé hmotnosti ve věku 112 dní

Tab. č. 14

Název vzorku	Číslo vzorku	Houseři				Husy			
		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	91	7233,43	719,47	9,95	91	6249,02	552,71	8,84

Graf č. 1: intenzita snášky

