



MEZINÁRODNÍ TESTOVÁNÍ DRŮBEŽE
státní podnik, ÚSTRAŠICE

390 02 Tábor 2

Tel.: 381 200 320

Vyhodnocení krmivářského testu

27/2022

klecový chov

XXXXXX

2022 – 2023

Vypracoval: Ing. Jiří Fara
Ing. Markéta Krekulová

Ústrašice, listopad 2023

1 Cíl testu

Cílem testu bylo vyhodnocení vlivu krmení na užitkovost a zdravotní stav nosnic.

2 Základní charakteristika testu

2.1 Kontrola užitkovosti

Kontrola užitkovosti finálního hybridu nosného typu slepic se skládá z:
- chovu nosnic: 56 týdnů (127 – 518 dní věku)

2.2 Místo konání testu

Mezinárodní testování drůbeže, s.p. Ústrašice – Testační stanice nosných slepic

2.3 Časové údaje

začátek produkce, začátek 1. snáškové periody: 10. 8. 2022
konec produkce, konec 14. snáškové periody: 5. 9. 2023

2.4 Materiál

V testu byly prověřeny 2 vzorky.

Číslo vzorku	Popis	Počet opakování	Počet nosnic celkem
1	xxxxx	12	360
2	xxxxx	12	360

3 Chov nosnic

3.1 Vzorky a jejich rozmístění

Nosnice byly umístěny do klecových baterií ve dvanácti opakováních na vzorek, a to tak, aby všechny vzorky byly chovány ve stejných podmínkách prostředí.

3.2 Technologie ustájení

Nosnice byly chovány v bezokenní hale s řízenou klimatizací. Umístěny byly v tříetážovém klecovém systému.

V klecích připadalo na každou nosnici 756 cm² podlahové plochy klece. Klecový systém obsahoval kromě krmítka a napájecí trubky bidlo, hnízdo, popeliště a prostředek na obrušování drápů.

Krmná směs byla do krmítek sypána ručně, dle vzorků. Napáječky kapátkové. Odklíz trusu byl prováděn pásovým dopravníkem. Sběr vajec ruční, dle vzorků.

3.3 Mikroklimatické podmínky

Teplota v hale byla udržována v rozmezí 18 – 20 °C. Relativní vlhkost vzduchu se pohybovala mezi 60 – 70 %. Systém regulace teploty v hale byl složen z podtlakových ventilátorů a nasávacích klapek, v chladnějším období se zapojilo do činnosti topné plynové těleso. Automatická ventilace zajišťovala výměnu vzduchu minimálně 3 m³ za hodinu na 1 kg živé hmotnosti v zimě a 5 m³ za hodinu na 1 kg živé hmotnosti v letním období.

3.4 Světelný režim

Nosnice byly chovány v bezokenní hale, dle následujícího světelného režimu.

Věk	Počet hodin světla
19. týden	14
20. týden	15
21. týden	15,5
22. týden - konec testu	16

Intenzita osvětlení 15 – 20 lx.

3.5 Krmení

Nosnicím byly zkrmovány dva různé druhy krmných směsí. Tyto kompletní krmné směsi v mačkané formě byly podávány ad libitum.

4 Sledované ukazatele kontroly užítkovosti

4.1 Spotřeba krmiva

- na jednu slepici v produkčním období
- na jedno vejce
- na jeden kilogram vaječné hmoty
- na jeden krmný den

4.2 Živá hmotnost

- ve věku 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30 a 74 týdnů – individuální vážení

4.3 Zdravotní stav a úhyny

- ztráty slepic a jejich příčiny

4.4 Snáška a intenzita snášky

Sledování snášky bylo prováděno denně. Vejce se sbírala vždy ve stejnou dobu, ručně, každý vzorek zvlášť. Snáška se hodnotila ve 14-ti čtyřtýdenních periodách, od 127. do 518. dne věku.

- na jednu slepici počátečního stavu
- na jednu slepici průměrného stavu
- na jednu slepici počátečního stavu za jednotlivé periody

4.5 Pohlavní dospělost

- věk nosnic při dosažení 10 %, 30 %, 50 % a maximálního procenta intenzity snášky

4.6 Hmotnost vajec

- průměrná hmotnost za jednotlivé periody
- průměrná hmotnost za celé kontrolní období
- třídy vajec

4.7 Produkce vaječné hmoty

- na jednu slepici počátečního stavu
- na jednu slepici průměrného stavu

4.8 Podíl nestandardních vajec

Tříděním vajec se vyloučila vejce nestandardní.

- křapy
- rozbitá vejce
- dvoužloutky
- blány

4.9 Kvalita vajec

- hmotnost vejce
- hmotnost žloutku
- pevnost skořápky
- index vejce
- tloušťka skořápky
- Haughovy jednotky
- barva žloutku
- barva skořápky
- výskyt krevních skvrn

5 Výsledky

tab. č. 1	Výsledky snášky
tab. č. 2	Spotřeba krmiva
tab. č. 3	Živá hmotnost nosnic
tab. č. 4	Úhyn a jeho příčiny
tab. č. 5	Podíl nestandardních vajec
tab. č. 6	Hmotnostní třídy vajec
tab. č. 7a	Kvalitativní hodnocení vajec – 6. perioda snášky
tab. č. 7b	Kvalitativní hodnocení vajec – 9. perioda snášky
tab. č. 7c	Kvalitativní hodnocení vajec – 12. perioda snášky
tab. č. 8	Intenzita snášky
tab. č. 9	Průměrná hmotnost vajec
graf č. 1	Intenzita snášky

Výsledky snášky

Tab. č. 1

Vzorek	Kombinace	Věk při snášce					Produkce vajec na				Hmot. vajec	Vaječná hmota na	
		10%	30%	50%	Max.		počáteční stav		průměrný stav			počáteční stav	průměrný stav
					den	%	ks	%	ks	%	g		
1	T1	143	149	154	167	100,00	335,99	85,71	338,31	86,30	61,03	20,51	20,65
2	T2	142	148	151	167	100,00	333,82	85,16	337,79	86,17	61,99	20,70	20,94

Spotřeba krmiva**Tab. č. 2**

Vzorek	Kombinace	Spotřeba krmiva			
		na 1 slepici	na 1 vejce	na 1 kg vaječné hmoty	na 1 krmný den
		kg	g	kg	g
1	T1	48,69	143,91	2,36	124,20
2	T2	49,02	145,12	2,34	125,05

Živá hmotnost nosnic**Tab. č. 3**

Vzorek	Kombinace	Živá hmotnost v týdnech věku (g)								
		16t	18t	20t	22t	24t	26t	28t	30t	74t
1	T1	1396,5	1603,0	1768,4	1751,0	1854,0	1899,3	1826,8	1809,8	2223,8
2	T2	1391,9	1622,0	1809,0	1783,0	1785,8	1896,5	1919,3	1915,3	2262,1

Úhyn a jeho příčiny

Tab. č. 4

Vzorek	Kombinace	Stav slepic				Příčiny														
		Počáteční stav	Konečný stav	Ztráty		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		ks	ks	ks	%															
1	T1	360	352	8	2,22									2		6				
2	T2	360	346	14	3,89		1							2		4	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 respiratorního ústrojí
 9 – Nemoci pohlavních orgánů
 10 – Nemoci pohybového aparátu

11 – Metabolické poruchy
 12 – Kanibalismus
 13 – Záněty nevstřebaných žloutk. váčků
 14 – Brakování a ostatní
 15 – Analýzy (nepočítáno do průměru)

Podíl nestandardních vajec

Tab. č. 5

Vzorek	Kombinace	Vejce celkem	Křapy		Rozbitá vejce		Dvoužloutky		Blány		Nestandard celkem	
		ks	ks	%	ks	%	ks	%	ks	%	ks	%
1	T1	120956	5446	4,50	3206	2,65	3	0,00	670	0,55	9325	7,71
2	T2	120176	5870	4,88	3179	2,65	2	0,00	707	0,59	9758	8,12

Hmotnostní třídy vajec**Tab. č. 6**

Vzorek	Kombinace	Průměrná hmotnost vajec	XL	L	M	S
			(= > 73 g)	(63 - 73 g)	(53 - 63 g)	(= < 53 g)
		g	%	%	%	%
1	T1	61,03	2,79	27,95	65,37	3,90
2	T2	61,99	3,70	35,09	57,79	3,42

Kvalitativní hodnocení vajec - 6. perioda

Tab. č. 7a

Vzorek	Kombinace	Hmot. vajec	Hm. žloutku	Pevnost skořápky	Index vejce	Tloušťka skořápky	Haughovy jednotky	Barva žloutku				Barva skořápky			Krevní skvrny
		g	g	N		mm		L	a	b	Roche	L	a	b	
1	T1	61,32	16,97	45,31	1,25	0,38	85,92	-3,17	2,5	11,0	10,17	60,45	21,3	30,3	1
2	T2	61,52	18,08	45,57	1,28	0,37	83,55	-3,83	2,8	10,5	10,63	60,20	21,1	30,6	3

Popis:

L – barva vejce (0=černá, 100=bílá)

a – červené zbarvení a jeho sytost

b – žluté zbarvení a jeho sytost

Kvalitativní hodnocení vajec - 9. perioda

Tab. č. 7b

Vzorek	Kombinace	Hmot. vajec	Hm. žloutku	Pevnost skořápky	Index vejce	Tloušťka skořápky	Haughovy jednotky	Barva žloutku				Barva skořápky			Krevní skvrny
		g	g	N		mm		L	a	b	Roche	L	a	b	
1	T1	62,21	16,48	41,73	1,28	0,36	87,13	-4,28	2,9	10,1	10,97	62,22	19,0	29,4	5
2	T2	62,78	17,20	41,60	1,28	0,36	88,02	-5,33	3,0	9,3	11,43	62,50	18,0	29,6	4

Popis:

L – barva vejce (0=černá, 100=bílá)

a – červené zabarvení a jeho sytost

b – žluté zabarvení a jeho sytost

Kvalitativní hodnocení vajec - 12. perioda

Tab. č. 7c

Vzorek	Kombinace	Hmot. vajec	Hm. žloutku	Pevnost skořápky	Index vejce	Tloušťka skořápky	Haughovy jednotky	Barva žloutku				Barva skořápky			Krevní skvrny
		g	g	N		mm		L	a	b	Roche	L	a	b	
1	T1	61,60	18,28	34,98	1,29	0,34	76,87	-4,78	2,5	9,7	10,60	54,83	17,3	27,0	1
2	T2	62,12	18,81	35,86	1,30	0,34	79,42	-5,78	3,0	8,6	11,55	55,58	16,8	27,1	0

Popis:

L – barva vejce (0=černá, 100=bílá)

a – červené zbarvení a jeho sytost

b – žluté zbarvení a jeho sytost

Intenzita snášky**Tab. č. 8**

ve čtyřtýdenních periodách v %

Vzorek	Kombinace	Perioda													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	T1	31,93	90,99	94,58	93,92	92,72	91,12	89,67	90,55	90,03	89,21	89,08	86,51	86,71	82,95
2	T2	35,83	91,98	94,11	93,84	92,12	91,88	90,26	91,06	89,99	87,66	85,40	83,49	84,08	80,53

Průměrná hmotnost vajec
ve čtyřtýdenních periodách v g

Tab. č. 9

Vzorek	Kombinace	Perioda													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	T1	49,26	55,96	58,43	60,04	60,62	61,26	61,71	61,83	62,25	62,59	62,78	63,72	63,25	63,79
2	T2	51,12	57,15	59,42	60,87	61,79	62,46	62,55	62,95	63,42	63,32	64,17	64,37	64,26	64,53

Graf č. 1: intenzita snášky(ø)

