



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

210995

(11) (B1)

(51) Int. Cl.³
A 01 K 43/00

(22) Prihlášené 27 12 79
(21) (PV 9367-79)

(40) Zverejnené 30 06 81

(45) Vydané 15 02 84

(75)
Autor vynálezu

OTTOVÁ ANGELA RNDr. CSc., BRATISLAVA, LASZ JOZEF ing., DUNAJSKÁ LUŽNÁ,
PETER VLADIMÍR doc. ing. DrSc., BOĎA KOLOMAN prof. MVDr. DrSc.,
BRATISLAVA, SABO VLADIMÍR ing., IVANKA pri Dunaji, BYSTRICKÝ IVAN ing.,
BRATISLAVA

(54) Spôsob úpravy násadových vajec pre zvyšovanie liahnivosti hydiny

1

Vynález sa týka úpravy vajec pred nakladaním do liahne.

V súčasnosti sa vajcia pred liahnutím skladujú v kludovom stave na lieskach, alebo podložkách pri teplote 8 až 12 °C podľa ČSN 466 709. Pri doterajšom spôsobe skladovania násadových vajec sa pri dlhodobejšom skladovaní, viac ako 9 dní, úmerne s dĺžkou skladovania pred liahnutím znižuje biologická hodnota násadových vajec, a tým i liahnivosť.

Uvedený nedostatok odstraňuje vynález, ktorého podstata je v tom, že na násadové vajcia sa pôsobí homogénnym stacionárnym magnetickým poľom o indukcii 0,3 T počas 10 až 60 min.

Pôsobenie magnetického poľa na násadové vajcia pred ich naložením do liahne priaznivo ovplyvní ďalší vývoj zárodka a spôsobí zvýšenie liahnivosti.

P r í k l a d 1

Na oplodnené vajcia japonských prepelíc sa pôsobilo homogénnym stacionárnym magnetickým poľom vyvolaným elektromagnetom s kruhovými pólovými nástavcami o priemere 10 cm pri vzdialenosti pólov magnetu 6-10 cm po dobu 10-120 min. Účinok pôsobenia magnetického poľa o indukcii 0,3 T je uvedený v tab. č. 1.

Po pôsobení magnetického poľa o indukcii 0,3 T počas 10-30 min sa zvýšila liahnivosť oplodnených vajec zo 76,1 % na 85,4 %, počas 40-60 min zo 76,1 % na 87,8 %, počas 120 min zo 76,1 % na 81,3 %. Po pôsobení magnetického poľa počas 40-60 min bol rozdiel štatisticky preukazný /P = 0,02/ - tab. č. 1.

210995

Sledoval sa účinok homogénneho stacionárneho magnetického poľa na násadové vajcia japonských prepelíc so zníženou biologickou hodnotou /starších ako 9 dní/. Pôsobením magnetického poľa o indukcii 0,3 T počas 10-30 minút sa zvýšila liahnivosť z 57,8 % na 75,3 %, počas 40-60 min z 57,8 % na 79,7 %. Rozdiel bol štatisticky vysoko preukazný /P = 0,01/ - tab. č. 2.

Predmetný vynález možno použiť na úpravu násadových vajec pred ich vložením do liahne, čím sa dosiahne podstatné zvýšenie liahnivosti.

Tab. č. 1

Účinok homogénneho stacionárneho magnetického poľa o indukcii B = 0,3 T po dobu 10-120 minút na liahnivosť japonskej prepelice z násadových vajec 1-9 dňových.

Trvanie pokusného zá- sahu /min /	Početnosť skupín oplodnených vajec v jednotlivých poku- soch /ks/						Liahnivosť z oplodnených vajec v jednotlivých pokusoch / % /						Zvážená priemerná hodnota liahnivosti / $\bar{x} \pm s_{\bar{x}}$ / v % /	Index K = 100 % / % /
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6		
Kontrola	46	54	73	41	38	16	82,6	75,9	79,5	65,9	78,9	62,5	76,1 $\pm$ 3,4	100
10-30 minút	17	15	18	14	-	11	88,2	80,0	94,4	71,4	-	100,0	85,4 $\pm$ 4,4	112,2 ^o
					14							78,6		
40-60 minút	17	-	23	10	-	10	94,1	-	86,9	90,0	-	70,0	87,8 $\pm$ 3,7	115,4 ⁺
			17			13			94,1			84,6		
120 minút	-	-	-	-	16	-	-	-	-	-	81,3	-	81,3	106,8

^o /P = 0,1/; ⁺ štatisticky preukazné /P = 0,02/

Tab. č. 2

Účinok homogénneho stacionárneho magnetického poľa o indukcii B = 0,3 T po dobu 10-60 min na liahnivosť japonskej prepelice z násadových vajec 10-18 dňových.

Trvanie pokusného zá- sahu /min /	Početnosť skupín oplodnených vajec v jednotlivých poku- soch /ks/						Liahnivosť z oplodnených vajec v jednotlivých pokusoch / % /						Zvážená priemerná hodnota liahnivosti / $\bar{x} \pm s_{\bar{x}}$ / v % /	Index K = 100 % / % /
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6		
Kontrola	33	28	37	36	33	37	57,6	50,0	67,6	58,3	54,5	56,8	57,8 $\pm$ 2,4	100
10-30 minút	14	11	15	12	12	9	85,7	54,5	80,0	83,3	66,7	77,8	75,3 $\pm$ 4,9	130,3 ⁺⁺
40-60 minút	13	-	15	13	10	13	100,0	-	73,3	84,6	70,0	69,2	79,7 $\pm$ 5,9	137,9 ⁺⁺

⁺⁺ štatisticky vysoko preukazné /P = 0,01/

P R E D M E T V Y N Á L E Z U

Spôsob úpravy násadových vajec pre zvyšovanie liahnivosti hydiny vyznačujúci sa tým, že sa na násadové vajcia pôsobí homogénnym stacionárnym magnetickým poľom o indukcii 0,3 T po dobu 10 až 60 minút.