



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **79290** (13) **U**  
(51) МПК (2013.01)  
**A01K 67/00**

## (12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: <b>u 2012 05061</b>	(72) Винахідник(и): <b>Сахацький Микола Іванович (UA), Осадча Юлія Василівна (UA), Кучинська Юлія Павлівна (UA), Коваль Михайло Євгенієвич (UA)</b>
(22) Дата подання заявки: <b>24.04.2012</b>	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: <b>25.04.2013</b>	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: <b>25.04.2013, Бюл.№ 8</b>	(73) Власник(и): <b>НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ, вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)</b>

## (54) СПОСІБ ВІДБОРУ СТРАУСІВ ДЛЯ ПЛЕМІННОГО ВИКОРИСТАННЯ

### (57) Реферат:

Спосіб відбору страусів для племінного використання включає відбір особин, виведених з яєць з характерною формою. Відбирають страусенят у добовому віці, які виведені із яєць масою 1301-1700 г, індексом форми 76-85 %, діаметром повітряної камери - 41-60 мм.

UA 79290 U



Корисна модель належить до галузі сільського господарства, зокрема до розведення та селекції сільськогосподарської птиці.

Згідно з відомим способом відбору страусів для племінного використання (Терещенко А.В. и др. Разведение страусов в Украине. - Борки, 2008. - С. 41.), що включає відбір особин, виведених з яєць з характерною формою.

Недоліком даного способу є те, що він передбачає вирощування зайвого поголів'я страусенят упродовж тривалого часу, тобто до досягнення 30-36-місячного віку. Із вирощених до 30-36-місячного віку страусенят лише 10-30 % відбирають на плем'я. Це призводить до суттєвих, не виправданих втрат кормових, трудових та енергетичних ресурсів.

Поставлена задача вирішується тим, що пропонується спосіб, за яким відбір страусенят на плем'я проводять ще в інкубаторії. Інкубаційні яйця відбирають масою 1301-1700 г, індекс форми яких становить 76-85 %, діаметр повітряної камери - 41-60 мм. Із добових страусенят відбирають необхідну кількість кондиційних, яких направляють на вирощування для племінного використання.

Застосування нового способу відбору забезпечує системне підвищення відтворювальної здатності страусів батьківського стада, зокрема виводимості яєць. Так, за відомим способом відбору виводимість яєць по стаду страусів становить не більше ніж 70-74 % (Горбанчук Я. О. Страусы. - К.: Кемра Center Украина, 2003. - 232 с; Терещенко А.В. и др. Разведение страусов в Украине. - Борки, 2008.-136 с; Тагиров М.Т. и др. Инкубация яиц сельскохозяйственной птицы. Методическое пособие. - Борки, 2009. - 132 с). Застосування нового способу відбору забезпечує підвищення виводимості яєць не менше ніж на 10,0 %. Враховуючи високий рівень успадкування ( $h^2=0,5-0,6$ ) ознак відбору (маса і форма яєць, діаметр повітряної камери), які передбачені новим способом, очевидно, що страусенята, виведені з яєць, відібраних на інкубацію за масою (1301-1700 г), індексом форми (76-85 %), діаметром повітряної камери (41-60 мм) при досягненні статевої зрілості будуть відкладати яйця за такими саме параметрами цих ознак. Тому відбір на плем'я страусенят за новим способом протягом декілька генерацій призведе відповідно до загальновідомих генетико-селекційних закономірностей (Селекція сільськогосподарських тварин / За заг. ред. Ю. Ф. Мельника, В. П. Коваленка та А.М. Угнівенка. - К.: "Інтас", 2008. - 445 с.) до однорідності стада за параметрами застосованих ознак (маса і форма яєць, діаметр повітряної камери) та, як наслідок, до підвищення рівня виводимості яєць по батьківському стаду страусів.

#### Приклад

Відбір страусенят для племінного використання за новим та відомим способами проведений в умовах страусової ферми. Для визначення параметрів ознак відбору використовували інкубаційні яйця страусів двох підвидів (чорна і блакитна шия). Інкубаційні яйця поділяли на 4 групи за масою з кроком 199-200 г та закладали на інкубацію. До першої групи відібрали яйця масою 1100-1300 г, до другої - 1301-1500 г, до третьої - 1501-1700 г і до четвертої - 1701-1900 г. Наступну партію яєць поділяли на 4 групи за параметрами індексу форми, а ще одну партію - на 4 групи за діаметром повітряної камери. Всього за зазначеними ознаками відібрали на інкубацію 366 яєць чорношиїх страусів і 223 яєць - блакитношиїх.

Як свідчать наведені в таблиці 1 дані, найвищу виводимість (83,2-83,6 %) мали яйця масою 1301-1700 г у чорношиїх страусів та масою 1501-1700 г - у блакитношиїх. Форма яєць є чинником, що впливає на їх виводимість переважно наприкінці періоду інкубації, тобто на стадії підготовки ембріонів до продовбування шкаралупи. Індекс форми кулі становить 100 %. Тобто, чим вище параметри цієї ознаки, тим більш кулеподібною є форма яйця.

Таблица 1

Вплив маси яєць страусів на їх виводимість

Група	Маса яєць, г	Чорношиї страуси		Блакитношиї страуси	
		невиводимість яєць, %	вивід страусенят, %	виводимість яєць, %	вивід страусенят, %
I	1100-1300	70,0±9,25	63,6±10,26	60,0±7,91	42,9±8,71
II	1301-1500	83,6±3,35	67,6±3,81	71,8±4,88	64,9±4,92
III	1501-1700	83,2±3,27	66,1±3,69	80,0±4,62	57,7±4,84
IV	1701-1900	82,6±7,90	67,8±8,83	75,0±12,50	50,0±11,79

Наведені в таблиці 2 експериментальні дані свідчать про те, що найвищу виводимість (83,3-84,5 %) мають яйця, індекс форми яких становить 76-85 % як у чорношиїх, так і у блакитношиїх страусів.

- 5 Діаметр повітряної камери яєць страусів є генетично обумовленою ознакою, на яку тим не менш суттєво впливають чинники зовнішнього середовища (умови та тривалість зберігання яєць до інкубації). Наведені в таблиці 3 дані свідчать, що найвищу виводимість мають яйця, діаметр повітряної камери яких становив 41-60 мм, зокрема 82,2-82,7 % у чорношиїх і 71,5-72,4 % - у блакитношиїх страусів.

Таблиця 2

Вплив форми яєць страусів на їх виводимість

Група	Індекс форми, %	Чорношиї страуси		Блакитношиї страуси	
		виводимість яєць, %	вивід страусенят, %	виводимість яєць, %	вивід страусенят, %
I	70-75	79,4±6,93	65,9±7,41	66,7±5,14	50,0±6,58
II	76-80	84,5±2,98	68,3±3,44	83,3±6,21	63,8±7,01
III	81-85	81,8±3,30	65,9±3,64	78,3±3,85	61,6±4,02
IV	86-90	71,4±7,64	55,6±7,41	71,2±5,89	57,5±5,79

10

Таблиця 3

Виводимість яєць страусів залежно від діаметра їх повітряної камери

Група	Діаметр повітряної камери, мм	Чорношиї страуси		Блакитношиї страуси	
		виводимість яєць, %	вивід страусенят, %	виводимість яєць, %	вивід страусенят, %
I	30-40	80,7±7,10	59,5±7,57	66,7±9,62	64,0±9,60
II	41-50	82,7±2,56	68,8±2,86	71,5±3,96	62,8±3,97
III	51-60	82,2±5,69	66,1±6,33	72,4±8,29	53,9±7,98
IV	61-70	33,3±7,14	20,0±7,89	37,5±7,12	30,0±4,49

У таблиці 4 наведені результати відбору яєць на інкубацію за комплексом ознак згідно з новим технічним рішенням у порівнянні з відомим способом.

15

Таблиця 4

Виводимість яєць страусів, відібраних для інкубації за новим та відомим способами

Показники	Чорношиї страуси		Блакитношиї страуси	
	Спосіб відбору			
	відомий	новий	відомий	новий
Закладено яєць, шт.	324	227	205	67
Незапліднених яєць, шт.	78	60	51	17
Заплідненість яєць, %	75,9±2,38	73,6±2,93	75,1±3,02	74,6±5,32
Загиблі ембріони, шт.	66	26	44	9
%	20,4±2,24	11,5±2,12**	21,5±2,87	13,4±4,16*
Вивелось страусенят, гол.	180	141	110	41
Вивід страусенят, %	55,6±2,76	62,1±3,22	53,7±3,48	61,2±5,95
Виводимість яєць, %	73,2±2,46	84,4±2,41***	71,4±3,16	82,0±4,69*
Примітки: *p<0,10; **p<0,01; ***p<0,001 порівняно з відомим способом.				

Згідно з новим способом на інкубацію відібрали яйця масою 1301-1700 г, за індексом форми - 76-85 %, за діаметром повітряної камери - 41-60 мм. За відомим способом відбір інкубаційних яєць проводили лише за загальними ознаками - маса від 1150 г до 1800 г та характерна яйцеподібна форма. Всього проінкубовано 823 яйця, у т.ч. 294 шт. відібраних за новим способом і 529 шт. - за відомим. Яйця, відібрані на інкубацію за новим та відомим способами,

20

інкубували в одній шафі інкубатора, тобто за абсолютно ідентичних умов. Крім виводимості яєць (ознака, що характеризує рівень ембріогенезу) визначали їх заплідненість, вивід страусенят, кількість загиблих ембріонів. У таблиці 4, як і в попередніх, крім основної ознаки "виводимість яєць" наведена ще і додаткова "вивід страусенят", яка є розрахунковою, суто господарською, що характеризує загальний рівень плодючості стада і залежить від двох складових, зокрема рівня заплідненості і виводимості яєць.

Як свідчать наведені в таблиці 4 дані, відбір для інкубації яєць за новим способом у порівнянні з відомим забезпечує підвищення їх виводимості на 11,2 % у чорношиїх страусів ( $p < 0,001$ ) і на 10,6 % - у блакитношиїх ( $p < 0,10$ ) Цей позитивний ефект досягнутий переважно завдяки зниженню рівня ембріональної смертності на 8,9 % порівняно з відомим способом ( $p < 0,01$ ) у чорношиїх страусів і на 8,1 % ( $p < 0,10$ ) - у блакитношиїх.

Таким чином, розроблений спосіб відбору страусів для племінного використання, що пропонується корисною моделлю, забезпечує підвищення виводимості яєць на 10,6-11,2 % порівняно з відомим. Основним ефектом нового способу є те, що у разі його системного застосування для відбору страусенят на плем'я забезпечується виводимість яєць по стаду в наступних його генераціях на рівні не менше ніж 82,0-84,4 %.

#### ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб відбору страусів для племінного використання, що включає відбір особин, виведених з яєць з характерною формою, який **відрізняється** тим, що відбирають страусенят у добовому віці, які виведені із яєць масою 1301-1700 г, індексом форми 76-85 %, діаметром повітряної камери - 41-60 мм.

---

Комп'ютерна верстка Д. Шеверун

---

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

---

ДП "Український інститут промислової власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601