



УКРАЇНА

(19) UA (11) 41016 (13) A

(51) 7 A01K67/02

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ

## ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ  
НА ВІНАХІДвидається під  
відповідальність  
власника  
патенту

## (54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ПЛЕМІННОЇ ЦІННОСТІ БУГАЇВ-ПЛІДНИКІВ МОЛОЧНИХ ПОРІД

(21) 2001010076

(22) 03.01.2001

(24) 15.08.2001

(46) 15.08.2001, Бюл. № 7, 2001 р.

(72) Хом'як Олександр Андрійович, Ківа Михайло  
Самійлович(73) ХОМ'ЯК ОЛЕКСАНДР АНДРІЙОВИЧ, КІВА  
МИХАЙЛО САМІЙЛОВИЧ

(57) Спосіб визначення племінної цінності бугаїв-плідників молочних порід, що полягає в порівнянні показників продуктивності дочок бугаїв з однопітками, який **відрізняється** тим, що оцінка проводиться за показниками кількості молочного жиру у молоці за 305 днів лактації та тривалістю міжотельного періоду.

Винахід належить до галузі тваринництва і може використовуватись в селекційній роботі з молочною худобою.

Відомі способи оцінки бугаїв молочних порід за якістю нащадків шляхом порівняння продуктивності дочок з ровесницями за селекційною ознакою (надій молока, % жиру в молоці) з використанням коефіцієнту регресії на фенотип дочок (Інструкція по проверке и оценке быков молочных и молочно-мясных пород по качеству потомства / Под ред. Т.Г. Джапаридзе, А.И. Бегучева, С.А. Рузский, Н.З. Басовский.- М.: Колос, 1980. - 16 с.), оцінка шляхом порівняння продуктивності однопотомних дочок та ровесниць (Басовський М.З., Рудик І.А., Буркат В.П. Вирощування, оцінка і використання плідників. - К.: Урожай, 1992.-216с.).

Однак наведені способи визначення племінної цінності бугаїв включають оцінку за однією селекційною ознакою, яка характеризує якісний (% жиру в молоці) або кількісний (надій молока) рівень молочної продуктивності тварин і не враховує показник відтворної здатності, від якого залежить майбутня продуктивність худоби.

Прототипом винаходу був обраний спосіб порівняння продуктивності однопотомних дочок бугая з ровесницями, з врахуванням генетичних та середовищних факторів (Басовський М.З., Рудик І.А., Буркат В.П. Вирощування, оцінка і використання плідників. - К.: Урожай, 1992. - 216 с.). Серед недоліків прототипу слід назвати оцінку за однією селекційною ознакою, яка враховує кількісну (надій молока) або якісну (% жиру в молоці) сторону молочної продуктивності, оцінка проводиться без врахування стану відтворної здатності тварини.

В основу винаходу поставлено завдання визначити достовірну племінну цінність бугаїв молочних порід шляхом застосування показників кількості молочного жиру за 305 днів лактації та тривалості міжотельного періоду.

Оцінку бугаїв за якістю нащадків визначають за формулою:

$$G = b \times (P - P') \times 100,$$

де  $b$  - коефіцієнт регресії племінної цінності бугая на кількість його дочок:

$$b = \frac{W}{W + 12},$$

де  $W$  - ефективне число потомків (дочок):

$$W = \frac{n \times n'}{n + n'},$$

де  $n$  - кількість потомків бугая;

$n'$  - кількість ровесників;

$P$  - середній коефіцієнт дочок за продуктивними і відтворними показниками;

$P'$  - середній коефіцієнт ровесниць (показники дочок бугаїв, які поставлені на оцінку, за винятком дочок плідника, який оцінюється):

$$P \text{ та } P' = \frac{МЖ}{МОП},$$

де  $МЖ$  - кількість молочного жиру, кг;

$МОП$  - тривалість міжотельного періоду, днів.

При визначенні племінної цінності бугаїв з різногенотипним потомством використовують формулу:

$$G=b \times \frac{\sum[W_{IJR} \times (P_{IJR} - P'_{IJR})]}{\sum W_{IJR}} \times 100,$$

де I,J,R - враховані середовищні фактори, які включені в оцінку.

Величина кількості молочного жиру бралась для оцінки, так як даний показник характеризує як кількість отриманої продукції (надій молока), так і її якість (% жиру в молоці).

Величина міхотільного періоду комплексно характеризує відтворну здатність тварини (довжина тільності, лактації, сервіс-періоду, сухостійного періоду).

**Приклад 1.** Було взято трьох бугаїв голштинської породи, дочки яких лактували в однакових умовах середовища (табл. 1).

Аналіз отриманих результатів показав, що за прототипом бугай Фінал 3913216 є нейтральним, Феодал 5184129 - погіршувач, а Джек 391316 - погіршувач (оцінка проводилась за надоем молока). За новим способом, де враховувались і показники відтворної здатності: Феодал 5184129 - нейтральний, а Фінал 3913216 - погіршувач.

**Приклад 2.** Було взято сім бугаїв голштинської породи, дочки яких лактували в однакових умовах середовища (табл. 2).

Бугаїв розподілили за рангами в залежності від племінної цінності. Аналіз отриманих результатів показав, що за новим способом розподіл плідників за рангами проходить точніше у порівнянні з прототипом, і це в свою чергу вказує на те, що оцінку проведено з високим рівнем достовірності.

Таблиця 1

Порівняння племінної цінності бугаїв, визначеної за прототипом і новим способом

Кличка та інв. № бугая	Кількість дочок, голів	Племінна цінність	
		Прототип	Новий спосіб
Феодал 5184129	21	-450 кг	-1,3
Фінал 3913216	18	-118кг	-6
Джек 391316	15	+563кг	+7,8

Таблиця 2

Ранговий розподіл бугаїв за показниками племінної цінності

Кличка та інв. № бугая	Племінна цінність	
	Прототип	Новий спосіб
Сем 389647	1	1
Дипломат 401497	3	3
Нагул 401242	2	4
Вільсон 400720	3	2
Сапфір 401709	5	6
Румб 7199230	4	5
Страус 51198081	6	7

Тираж 50 екз.

Відкрите акціонерне товариство «Патент»  
Україна, 88000, м. Ужгород, вул. Гагаріна, 101  
(03122) 3 – 72 – 89 (03122) 2 – 57 – 03