

 веденин. Pa жесени: по нинияи спосойствует иеленапраеленнону совяриен-



Лмиия. юговод, побор, подбор, генотиІ, инбридинг
LINES IN FRAME OF BLACK - MOTLEY BREED (RACE) OF THE WRSTER N REGHONOF UKRAINE. TJ. Bobrushko, M.N. Kolta, V.V. Gumenjuk. L.N. Kumb

The generwized scientiftc information concerning delution on lines of lactic cattle breeding hathmitted. It is fixed, that lines levelon the intinsic frame of breed (race), interfere unsystematic with ciose breeding. Breeding of iines promotes targeted perfection of farming-valuable qualities animalgroups on the grounds of use the system of selection cindpicking.

The Line, pedigree, selection, genotype, inbreeding

УДK 636.2.082.12
Г.T. BOHDAPEHKO

Лугинснкей націпиа тний аграрний унієсрситет

## ВПЛПЕ ЛШНЙ̆НОЇ НАТЕЖНОСТІ НА МОЛОЧНУ ПРОДУКТИВНICTЬ КОРIB УКРАЇНСБКОЇ ЧОРНО-РЯБОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ


#### Abstract

   

Украинстка чорие-ряба молочиа порода, молочна поодуктивність, розведення за аниямй, дисиерсійиий аналіз

Значния селкийним досяннсяням вітчизняних вчених і практиківє спворенняй аиробація украйнськоїчорно-рябої молониї породи. Hиеспрамване конструювания розалужоной водночас раमіонтиепи внутриорідної структури знаяною мірою зумовтюе про- 

С Г. П. Бондаренко, 2005 Poser mand Eheman mapha, 2005 Bun is


української чорно-рябої молочної породи належить до централь но-східного внутріпорідного типу (київський, харківський і подільський заводські типи) [2]. Разом 3 тим відбувається інтенсивний процес розповсюдження новоствореної породи в зоні традиційного розведення червоної степової худоби. Тому вивчення продуктивних якостей тварин нової породи в популяціях, що акліматизовані в регіоні Донбасу, представляє значний теоретичний і практичний інтерес.

Матеріал і методика досліджень. Матеріалом для досліджень були дані первинного зоотехнічного та племінного обліку поголів'я 267 корів української чорно-рябої молочної породи, що належать ВАТ "Племінний завод "Більшовик" Ясинуватського району Донецької області.

Статистичну обробку результатів досліджень виконували загальноприйнятими методами біометричного аналізу на ПЕОМ за допомогою пакета статистичних функцій табличного редактора MS Excel.

Результати досліджень. Групування тварин племзаводу за лінійною належністю дало змогу виявити представниць 11 ліній і споріднених груп української чорно-рябої молочної породи (табл. 1). Характеристика корів піддослідного стада за продуктивністю свідчить про й достатньо високий рівень взагалі і порівняно з існуючими вимогами породних стандартів за першу та повновікову лактації зокрема.

Найвищою продуктивністю характеризувалися жіночі нащадки бугаїв традиційних голштинських ліній Р.Соверінга, С.Т.Рокіта, Айвенго та Елевейшна. Високу молочність ( 5034 кг за першу та 5704 кг за крашу лактації) вдало поєднано 3 жирномолочністю (відповідно 3,95 і 4,02\%) в лінії Астронавта - однієї з перших апробованих вітчизняних ліній новоствореної породи. Лінійна диференціація стада за показниками молочної продуктивності підтвердилася результатами дисперсійного аналізу (табл. 2).

Наведені дані свідчать про достовірний вплив лінійної належності на продуктивність за першу і кращу лактації: понад $30 \%$ варіації надоїв і кількості молочного жиру та $14-16 \%$ варіації жирності молока тварин в умовах стада племзаводу зумовлено належністю до певної лінії чи спорілненої групи. Аналізуючи комбінаційну здатність ліній у підлослідному стаді, слід відзначити вдалі поєднання. Так корів із рекордно високою молочною продуктивністю за першу лактацію (понад 6000 кг) отримано в кросах С.Т.Рокіта $\times$ Сітейпна, Р.Соверінга $\times$ Астронавта, Р.Соверінга $\times$ Телсті, Р.Соверінга $\times$ Бутмейке, Хановера $\times$ Астронавта, Хановера $\times$ Р. Соверінга.


| Лінія，n |  | Перша лактація |  |  | Крана лактаиія |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  |  | надій，кт | жирність молока，\％ | молочний жир，кт | наддй，кг | жирність молока，\％ | молочний жир，кг |
| $\begin{aligned} & \text { Судіна } \\ & 1698624.75, \\ & n=62 \end{aligned}$ | $\mathrm{M} \pm \mathrm{m}$ | $4670 \pm 110$ | $3,75 \pm 0,008$ | 175，2 $\pm 4,1$ | $4930 \pm 126$ | $3,76 \pm 0,01$ | 185，3土4，7 |
|  | $\mathrm{Cv}, \%$ | 18.5 | 1，71 | 18，2 | 20，1 | 2，01 | 19，9 |
| $\begin{aligned} & \text { C.T.Pокiта } \\ & 252803, \\ & \mathrm{n}=8 \end{aligned}$ | $\mathrm{M} \pm \mathrm{m}$ | $5864 \pm 372$ | $3,99 \pm 0,063$ | $234 \pm 14,2$ | $6410 \pm 308$ | 4，01 $\pm 0,10$ | $7 \pm 12,8$ |
|  | $\mathrm{C}, \%$ | 17，9 | 4.5 | 17，2 | 13，6 | 7,1 | 14，1 |
| Merta 1392858， $\mathrm{n}=28$ | $\mathrm{M} \pm \mathrm{m}$ | $5293 \pm 129$ | 3，75 $\pm 0,011$ | 198，6 $\pm 4,7$ | $5449 \pm 130$ | 3，78 $\pm 0,025$ | 206，2 $\pm 5,6$ |
|  | $\mathrm{Cr}, \%$ | 12，9 | 1.5 | 12，5 | 12，7 | 3.5 | 14，5 |
| Айвенга 1189870. $\mathrm{n}=10$ | $\mathrm{M} \pm \mathrm{m}$ | $5912 \pm 322$ | $3,86 \pm 0,065$ | $228,1 \pm 13,7$ | $6213 \pm 517$ | 4，10 $\pm 0,071$ | 254，7 $\pm 23,8$ |
|  | $\mathrm{C}, \%$ | 17，2 | 5，3 | 18，9 | 26，3 | 5，5 | 29，5 |
| $\begin{aligned} & \text { P. Соверінга } \\ & 198998, \\ & n=13 \end{aligned}$ | $\mathrm{M} \pm \mathrm{m}$ | $6078 \pm 299$ | $3,87 \pm 0,062$ | 235，2土10，2 | $6597 \pm 315$ | 3，86 $\pm 0,070$ | 254，5 $\pm 12,3$ |
|  | $\mathrm{C}, ~ \%$ | 17，7 | 5，8 | 15，7 | 17，2 | 6.5 | 17，4 |
| $\begin{aligned} & \text { Xaновера } \\ & 1629391, \\ & \mathrm{n}=18 \end{aligned}$ | $\mathrm{M} \pm \mathrm{m}$ | $4767 \pm 226$ | 3，79 $\pm 0,05$ | 180，7 $\pm 8,8$ | $5395 \pm 298$ | 3，93 $\pm 0,060$ | 212，0 $\pm 12,8$ |
|  | $\mathrm{Cr}, \%$ | 20，1 | 6，1 | 20，7 | 23，4 | 6，5 | 25，6 |
| $\begin{aligned} & \begin{array}{l} \text { Чіра } \\ 1427381, \\ n=22 \end{array} \end{aligned}$ | $\mathrm{M} \pm \mathrm{m}$ | $4120 \pm 218$ | $3,83 \pm 0,029$ | 157，8土7， | $5069 \pm 217$ | 3，81 $\pm 0,027$ | 193，1 $\pm 7,9$ |
|  | CV，\％ | 26，6 | 3，6 | 24，9 | 25，0 | 3，4 | 23，7 |
| $\begin{aligned} & \text { Телсті } \\ & 288790, \\ & \mathrm{n}=36 \end{aligned}$ | $\mathrm{M} \pm \mathrm{m}$ | $4856 \pm 116$ | $3,79 \pm 0,0$ | $184,1 \pm 4,8$ | $5303 \pm 145$ | $3,85 \pm 0,039$ | $204,1 \pm 5,4$ |
|  | $\mathrm{Cr}, \%$ | 14.4 | 4，1 | 15，6 | 16，5 | 6，1 | 16,0 |
| $\begin{aligned} & \text { Елевейшна } \\ & 1491007, \\ & \mathrm{n}=12 \end{aligned}$ | $\mathrm{M} \pm \mathrm{m}$ | $5632 \pm 438$ | $3,87 \pm 0,05$ | 217，8土16，8 | $5987 \pm 403$ | 3，95 $\pm 0,066$ | 236，7土15，8 |
|  | $\mathrm{C}, ~ \%$ | 27，0 | 4，6 | 26，7 | 23,3 | 5，8 | 23，1 |
| $\begin{aligned} & \text { Aстронавта } \\ & 1458744, \\ & n=18 \end{aligned}$ | $\mathrm{M} \pm \mathrm{m}$ | $5034 \pm 238$ | 3，95 $\pm 0,07$ | 198，7 $\pm 8,5$ | $5704 \pm 328$ | 4，02 $\pm 0,064$ | $229,3 \pm 12.1$ |
|  | $\mathrm{Cr}, \%$ | 20，1 | 8，2 | 18，3 | 24，4 | 6,8 | 22，4 |
| Старбака 352790. $n=40$ | $\mathrm{M} \pm \mathrm{m}$ | $4106 \pm 145$ | $3,75 \pm 0,037$ | 153，9さ5，6 | $4717 \pm 146$ | $3,77 \pm 0,033$ | 177，9土5，6 |
|  | $\mathrm{Cv}, \%$ | 22，4 | 6，3 | 22，8 | 19.5 | 5，6 | 20，0 |
| B cepen－ ньому． $n=267$ | $\mathrm{M} \pm \mathrm{m}$ | $4834 \pm 67$ | $3,81 \pm 0,012$ | $184.0 \pm 2.6$ | $5247 \pm 73$ | $3.84 \pm 0,013$ | $201,4 \pm 2.9$ |
|  | $\mathrm{Cr}, \%$ | 22，8 | 5，0 | 23，1 | 22，8 | 5.5 | 23，7 |

Висновки．Гурт корів української чорно－рябої молочної породи ВАТ＂Племінний завод＂Більшовик＂консолідовано за розвитком основних показників молочної продуктивності і наближено до від－ повідних цільових стандартів，що свідчить про вдалу акліматиза－ цію та адаптацію породи до нових кліматичних і кормових умов．

Достовірність впливу лінійної належності на показники молоч－
2. Результати дисперсійного аналізу впливу лінійної належності на показники молочної продуктивності

| Показники <br> впливу | Перша лактація |  |  | Краща лактація |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | надій, кг | жирність <br> молока, $\%$ | молочний <br> жир, кг | надій, кт | жирність <br> молока, $\%$ | молочний <br> жир, кг |
| $\eta^{2}, \%$ | $30,88^{* * *}$ | $14,62^{* * *}$ | $35,44^{* * *}$ | $28,83^{* *}$ | $16,21^{* * *}$ | $33,48^{* * *}$ |
| $\mathrm{~F}_{\text {фактичне }}$ | 11,43 | 4,38 | 14,05 | 10,37 | 4,95 | 12,88 |
| $\mathrm{~F}_{\text {критиине }}$ | 1,87 | 1,87 | 1,87 | 1,87 | 1,87 | 1,87 |

ної продуктивності свідчить про ефективність лінійного розведення та вказує на доцільність урахування комбінаційної здатності ліній у подальшій селекційно-племінній роботі з породою.

1. Формування внутріпородних типів молочної худоби / В.П. Буркат, М.Я. Єфіменко, О.Ф. Хаврук, В.Б. Блізніченко. - К.:Урожай, 1992. 200 c .
2. Генетика, селекция и биотехнология в скотоводстве / М.В. Зубец, В.П. Буркат, Ю.Ф. Мельник и лр. - К.: БМТ, 1977. - 722 с.

## ВЛИЯНИЕ ЛИНЕЙНОП̆ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ НА МОЛОЧНУЮ ПРОДУКТИВНОСТЬ КОРОВ УКРАИНСКОЙ ЧЕРНО-ПЕСТРОЙ МОЛОЧНОЙ

 ПОРОДЬ. ГГП. БондаренкоИзучены показатели молочной продуктивности коров украинской чёрнопёстрой молочной породы различных линий, принадлежащих ОАО "Племенной завод "Большевик" Донецкой области. По результатам дисперсионного анализа выявлено достоверное влияние линейной принадлежности на молочную продуктивность.

Украинская чёрно-пёстрая молочная порода, молочная продуктивность, разведение по линиям, дисперсионный анализ

THE INFLUENCE OF LINE ON MILK PRODUCTIVITY OF COWS OF UKRAINIAN BLACK-AND-WHITE DAIRY BREED. G.P.Bondarenko

Milk productivity of cows of Ukrainian Black-and-White dairy breed various lines belonging to VAT "Pleminniy zavod" Bilshovik" Donetsk oblast has been studied. Results of variance analysis have shown significant influence of line on milk performance.

Ukrainian Black-and-White dairy breed, milk productivity, line-breeding, analys

