и генетическая инженерия в животноводстве.– К.: Урожай, 1988.– 264 с.
8. ***Зубець М.В., Сірацький Й.З., Данилків Я.Н**. Вирощування ремонтних телиць.– К.: Урожай, 1993.– 136 с.*
9. ***Высокос Н.П.** Прогнозирование естественной резистентности молодняка крупного рогатого скота в раннем постнатальном периоде // Сельскохозяйственная биология.– 1987.– №10.– С. 92–94.*
10. ***Плохинский Н.А.** Руководство по биометрии для зоотехников.– М.: Колос, 1969.– 256 с.*
11. ***Лакин Г.Ф.** Биометрия: Учеб. пособие для биол. спец. вузов – 4-е изд., перераб. и доп.– М.: Высш. шк., 1990.– 352 с.*

УДК 636.082.32.234

Популяція чорно-рябої молочної худоби в племгосподарствах північно-поліського регіону

***Анотація.** Вивчено динаміку порід та основних господарськи корисних ознак корів-первісток чорно-рябої молочної худоби у 5 провідних племзаводах північно-поліського регіону України упродовж 60 років. Встановлено, що еволюція популяції у напрямі збільшення лінійних і масових габаритів корів та підвищення їх молочної продуктивності є результатом голштинізації.*
***Ключові слова:** породоутворення, екстер'єр і конституція, молочна продуктивність, відтворна здатність, консолідованість.*

***Evolution of black–and–white dairy stock on the leading stock-breeding farms in the north Polissya region.** LIUDMYLA M. PIDDUBNA (Zhytomyr National Agroecological University)*
***Abstract.** Dynamics of the breeds and the main economically useful characteristics of the first–calf cows on the five leading stock–breeding farms of black- and- white dairy stock in the Ukrainian north Polissya for 60 years have been studied. The evolution of the breed as for an increase of line and mass gabarits of cows and rise of their milk productivity proved to be the result of Holsteinization.*
***Key words**: breed formation, exterior and constitution, milk productivity, reproductive ability, consolidation.*

***Л.ПІДДУБНА,** канд. с.-г. наук*
Житомирський національний агроекологічний університет

Мета проведених досліджень – вивчити генезис породної популяції північно-поліського регіону.

Породоутворення – не стільки біологічний процес, скільки соціально-економічний. Породи створюють для певних природних і економічних умов, підтримуються і розвиваються працею людини [5,6,7]. Худобу української чорно-рябої породи розводять практично в усіх регіонах України [1], хоча основними зонами її розведення є Лісостеп і Полісся. Оскільки популяція сільськогосподарських тварин – це сукупність особин, що знаходяться в подібних умовах середовища і спаровуються між собою протягом ряду поколінь, набуваючи генетичної спільності, в межах усієї України з її різноманітними природно-кліматичними умовами навряд чи може існувати єдина популяція української чорно-рябої молочної породи.

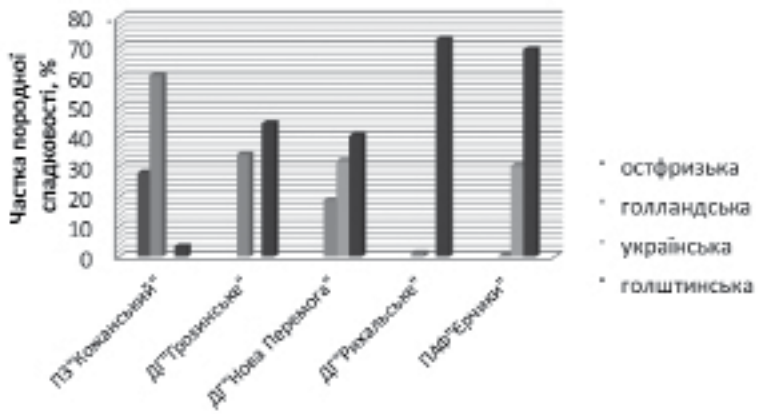
Проте він аналогічний не лише українській популяції в цілому, але й поширеним західноєвропейським породам. Усі ці популяції, будучи відкритими системами, використовують найкращий селекційний матеріал з інших регіонів, країн з метою «оновлення крові» та привнесення інших генетичних особливостей, які розширюють діапазон акліматизаційних можливостей через збільшення гетерозиготності тварин.

Дослідження проведені за матеріалами племінного обліку та результатами власних експериментів у 5 провідних племзаводах північно-поліського регіону. Це дослідні господарства (ДГ) Інституту сільського господарства Полісся НААНУ «Грозинське», «Нова Премога», «Рихальське», приватна агрофірма (ПАФ) «Єрчики» Житомирської та племзавод (ПЗ) «Кожанський» Київської облас-

Таблиця 1

Частка порід у маточному поголів'ї чорно-рябої молочної худоби п'яти племзаводів північно-поліського регіону

Господарство, роки	Чисельність корів	Породна спадковость, %								
		остфризька	голланд-ська	естонська	російська	українська	голштин-ська	шведська	датська	німецька
ПЗ «Кожанський» 1945-1981	2350	27,9	60,5	7,1	0,9	-	3,4	0,2	-	-
ДГ «Грозинське» 1980-1999	707	-	34,2	-	-	-	44,5	-	10,3	11,0
ДГ «Нова Перемога» 1981-1999	800	-	18,8	8,5	0,3	32,0	40,4	-	-	-
ДГ «Рихальське» 1985-2010	1085	-	1,2	3,3	-		72,6	-	-	22,9
ПАФ «Єрчики» 1999-2010	770	-	0,4	-	-	30,3	69,2	-	-	0,1
Всього	5712	11,5	32,1	4,7	0,4	8,5	35,7	0,1	1,3	5,7



Частка чотирьох основних порід у різних господарствах

тей. Названі господарства знаходяться у відносно однаковій ґрунтово-кліматичній зоні, у радіусі близько 100 км від м. Житомира і послідовно використовувалися упродовж 60 років (з 1945 по 2010).

Тварин базових господарств вирощували та використовували за аналогічними або близькими технологіями. На середньорічну корову заготовляли 45-60 ц корм. од., з протеїновим забезпеченням 95-100 г на 1 корм. од. Утримання корів прив'язне, ремонтного молодняку – безприв'язне з щоденним моціоном на прифермових вигульних та вигульно-кормових майданчиках. У літній період корів випасають на прифермських пасовищах (крім ПАФ «Єрчики»), а ремонтний молодняк утримується в літніх таборах. Середньодобові прирости ремонтних телиць до парувального віку становлять 600-800 г.

Оцінку корів-первісток проводили за екстер'єром і конституцією, молочною продуктивністю та відтворною здатністю. Екстер'єрно-конституційні параметри визначали за загальновизнаними методами [3,10], масо-метричним коефіцієнтом за Д.Т. Вінничуком та ін. [2], індексом ейрисомії-лептосомії за М.М. Зам'ятіним [4]. Відносну молочність корів визначали діленням 4%-ого за вмістом жиру молока, отриманого за 305 днів або укорочену лактацію, на 100 кг живої маси; коефіцієнт відтворної здатності – діленням тривалості календарного року на тривалість міжотельного періоду [9]. Коефіцієнти консолідації визначали за Ю.П. Полупаном [8].

Результати досліджень

Породоутворювальний процес у популяції чорно-рябої молочної худоби північно-поліського регіону відбувався з використанням дев'яти споріднених порід чорно-рябого кореня (включаючи українську, табл. 1).

В історичній послідовності найбільший вплив на формування молочного скотарства у північно-поліській популяції належить остфризькій, голландській, українській голландизованій та голштинській породам (рис.).

Рідкомолочна остфризька худоба, яку розводили лише у племзаводі «Кожанський», не справила відчутного впливу на подальше формування північно-поліської популяції. З цього ж племзаво-

Таблиця 2

Жива маса та проміри тіла корів-первісток базових племзаводів північно-поліського регіону

Показники, одиниці виміру	Племзаводи				
	«Кожанський» (n=802)	ДГ«Нова Перемога» (n=293)	ДГ«Грозинське» (n=375)	ДГ«Рихальське» (n=708)	ПАФ «Єрчики» (n=730)
Жива маса, кг	493,5	458,8	481,2	500,9	497,3
Проміри, см: висота в холці	126,5	123,7	127,6	131,9	127,9
глибина грудей	67,4	64,7	69,1	68,9	67,7
ширина грудей	45,7	42,5	43,9	47,9	46,7
обхват грудей	186,9	180,8	196,0	192,2	197,9
коса довжина тулуба	147,9	144,0	148,0	151,2	148,3
коса довжина заду	49,8	47,8	49,8	48,6	48,7
ширина в клубах	53,5	49,6	51,2	49,7	49,8
ширина в кульшах	48,9	47,0	49,6	48,0	47,6

Таблиця 3

Індекси будови тіла та спеціальні індекси корів-первісток базових племзаводів північно-поліського регіону

Показники, одиниці виміру	Племзаводи				
	«Кожанський» (n=802)	ДГ«Нова Перемога» (n=293)	ДГ«Грозинське» (n=375)	ДГ«Рихальське» (n=708)	ПАФ «Єрчики» (n=730)
Індекси, %: високоногості	46,7	47,7	45,9	47,7	47,0
формату	117,0	116,4	116,1	114,7	116,1
тазогрудний	85,5	85,9	86,0	96,5	93,9
компактності	126,5	125,6	132,6	127,3	133,6
масивності	147,8	146,2	153,7	145,8	154,8
вираженості типу	24,2	23,2	23,3	24,9	24,4
округлості ребер	138,8	140,0	142,3	139,6	146,5
Масо-метричний коефіцієнт, %	107,0	100,0	102,1	105,6	104,9
Індекс ейрисомії-лептосомії , %	278,6	291,4	290,9	291,0	287,0

ду починається період розведення голландської худоби, який охоплює ще два дослідних господарства – «Грозинське» і «Нова Перемога», у кожному наступному частка спадковості цієї породи зменшується, поступаючись голштинській. Поголів'я двох господарств останнього періоду (ДГ «Рихальське» і ПАФ «Єрчики») майже повністю голштинізоване.

Як показали наші дослідження, тварини обстежених п'яти господарств значно відрізняються за масо-метричними параметрами (табл. 2).

Ці відмінності зумовлені, з одного боку, рівнем вирощування і годівлі, технологією утримання і використання тварин, з іншого – їх спадковістю.

Жива маса корів і проміри статей тулуба в племзаводах «Нова Перемога» і «Грозинське» зменшилися порівняно з племзаводом «Кожанський» у зв'язку з суцільним використанням голландських бугаїв-плідників, а потім збільшилися в племзаводах ДГ «Рихальське» і ПАФ «Єрчики» в результаті комплектування цих господарств голштинізованим маточним поголів'ям та використанням у

ПЛЕМРОБОТА ТА ВІДТВОРЕННЯ СТАДА

подальшому чистопородних гоштинських бугаїв-плідників. Різниця за масо-метричними параметрами між коровами-первістками різних господарств у 77 випадках із 90 була достовірною, що становило 85,5 %.

Це призвело до зміни екстер'єрно-конституційного типу маточного поголів'я – від крупного остфризького німецької селекції до широкотілого приземистого голландського і, нарешті, до високорослого кутастого голштинського типу. Про міцність останнього свідчить зростання у двох господарствах з голштинізованою худобою тазогрудного індексу, вираженості типу та масометричного коефіцієнта (табл. 3).

Зменшення індексу ейрисомії-лептосомії у первісток ПАФ «Єрчики» свідчить про те, що сучасна українська голштинізована худоба не є вузькотілою, для неї характерні досить виражена компактність і масивність тулуба. Тобто, у тварин північно-поліського регіону сформувався новий тип, дещо відмінний від вузькотілого американської селекції, найбільш пристосований до місцевих умов.

Процес зміни порід у господарствах вплинув також на молочну продуктивність – майже прямолінійно зростають надій за 305 днів лактації (з 3302 до 4884 кг), продукція молочного жиру (з 117,3 до 191,2 кг) та відносна молочність (з 597 до 962 кг) .

Різниця за ознаками молочної продуктивності між коровами-первістками п яти господарств достовірною була у 47 випадках із 50, що становить 94 %. Голштинізовані корови-первістки ПАФ «Єрчики» істотно переважають ровесниць інших господарств майже за усіма показниками молочної продуктивності, за винятком одного – жирномолочності корів ДГ «Грозинське».

Одночасно погіршується відтворна здатність, проте це погіршення не відбувається прямолінійно.

Динаміка віку першого отелення, який характеризує скороспілість тварин, не має певної закономірності.

Триваліший сервіс-період і нижчий коефіцієнт відтворної здатності у стаді ДГ «Рихальське» при нижчому надої, ніж у ПАФ «Єрчики», свідчить про те, що репродуктивна функція корів лежить у площині технологічних факторів і може бути покращена створенням тваринам відповідних умов утримання та використання.

Консолідованість господарськи корисних ознак в усіх обстежених господарствах була невисокою. Узагальнені коефіцієнти консолідації масометричних параметрів у розрізі господарств коливались в межах від -0,022 (ДГ «Грозинське») до +0,347 (ДГ «Нова Перемога»); індексів будови тіла та спеціальних індексів від -0,058 (ДГ «Грозинське») до +0,311 (ДГ «Нова Перемога»); молочної продуктивності від +0,035 (ПАФ «Єрчики») до +0,280 (ДГ «Нова Перемога»); відтворної здатності від -0,055 (ДГ «Рихальське») до +0,083 (ДГ «Нова Перемога»). Найвища консолідованість стада ДГ «Нова Перемога» за більшістю ознак не є його перевагою, тому що у цьому господарстві продуктивні показники первісток низькі.

Висновки

Динаміка господарськи корисних ознак корів-первісток обстежених господарств відображає загальну еволюцію чорно-рябої молочної породи – від остфриза до голштина.

У напрямі від ПЗ «Кожанського» до ПАФ «Єрчики» спостерігається збільшення лінійних і масових габаритів корів та підвищення їх молочної продуктивності.

Значне поліпшення усіх продуктивних ознак одержано в результаті використання генофонду голштинської породи.

Постійна міграція генів іноземних порід призвела до утворення популяції, неоднорідної за господарськи корисними ознаками.

Вождночас збільшення генотипової різноманітності у окремих стадах та популяції в цілому свідчить про наявність генетичного резерву для її подальшого удосконалення.

ЛІТЕРАТУРА

1. ***Полупан Ю., Гавриленко М., Рєзникова Н****. та ін. Атлас порід. Українська чорно-ряба молочна порода // Агробізнес сьогодні.– 2012.– №8(231).*
2. ***Вінничук Д.Т.*** *Шляхи створення високопродуктивного молочного стада.– К.: Урожай, 1991.– 240 с.*
3. ***Сірацький Й.З., Данилків Я.Н., Данилків О.М.*** *та ін. Екстер'єр молочних корів: перспективи оцінки і селекції.– К.: Наук. світ, 2001.– 146 с.*
4. ***Замятин Н.М.*** *Развитие двух основных конституционных типов животных // Тр. Новосибир.с.-х. ин-та.– 1946.– Вып. 7.– С. 50–52.*
5. *Інститут розведення і генетики тварин [Електронний ресурс].– Режим доступу: irgt.org.ua*
6. ***Макаров В.М.*** *Порода и породопреобразовательный процесс в молочном скотоводстве // Породы и породообразовательные процессы в животноводстве: сб. науч. тр. ЮО ВАСХНИЛ.– К., 1989.– С. 80–84.*
7. ***Мирось М.В.*** *Порода и управление породообразовательным процессом в молочном скотоводстве // Породы и породообразовательные процессы в животноводстве: сб. науч. тр. ЮО ВАСХНИЛ.– К., 1989.– С. 17–30.*
8. ***Полупан Ю.П.*** *Методи визначення ступеня*

фенотипної консолідації селекційних груп тварин / Методики наукових досліджень із селекції, генетики та біотехнології у тваринництві.– К.: Аграр. наука, 2005.– С. 52–61.
9. ***Костенко В.І., Сірацький Й.З., Шевченко М.І.*** *та ін. Скотарство і технологія виробництва молока та яловичини.– К.: Урожай, 1995.– 472 с.*
10. ***Чижик И.А.*** *Конституция и экстерьер сельскохозяйственных животных.– Л.: Колос, 1979.– 376 с.*

УДК 619:616.995.751.4-08:636.596

Лікувально-профілактичні заходи при малофагозі голубів

Анотація. *Висвітлено лікувально-профілактичну ефективність застосування препаратів на основі дельтаметрину та івермектину за малофагозу голубів. Проведено оцінку екстенсефективності та інтенсефективності для кожного з досліджуваних препаратів.*
Ключові слова: *малофагоз, сизий голуб, інсектицид, пухоїди, івермектин*

Therapeutic and prophylactic measures at mallofagosis pigeons. *IRINA V. SIDORENKO (National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Kiev).*
NATALIA M. SOROKA (National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Kiev).
Abstract. *The article provides information about the medicinal and profilactic effectiveness of use of Deltamethrin- and Ivermectin- based products on Mallophaga infections of pigeons. Evaluation of both spread and degree of effectiveness of each of the examined products was made.*
Key words: *Mallophagosis, Rock pigeon, insecticide, Chewing lice, Ivermectin*

І. СИДОРЕНКО*, аспірант*
Н. СОРОКА*, докт. вет.наук*
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Малофагоз – актуальна проблема сучасного спортивного та декоративного голубівництва [6, 7]. Пухоїди широко розповсюджені, особливо на голуб'ятнях, де птицю утримують скупчено у вологих приміщеннях, клітках, вольєрах, а також при неповноцінній годівлі або незадовільному догляді. Комахи паразитують у пір'ї, деякі види на шкірі [8].

Більшість методик лікування та профілактики паразитозів птахів розрахована переважно на застосування в масштабах великих птахофабрик. Інсектициди для боротьби з ектопаразитозами птахів застосовуються у формі розчинів, пудри та аерозолів [1, 2, 3, 5].Діючою речовиною 50% представлених на сучасному ринку України препаратів для боротьби з ектопаразитозами птахів є дельтаметрину. Івермектин входить до складу 33,5% препаратів, але згідно із рекомендаціями, застосовується лише для лікування гельмінтозів птахів [4]. У Європі івермектин ліцензований для лікування ектопаразитозів у декоративних і спортивних птахів, яких не використовують у харчовій промисловості (голубів, папуг, канарок). Він входить до складу препаратів Endecto «DAC», Harkamectin «Harkers» для зовнішнього застосування у вигляді крапель на шкіру.

За результатами проведеного нами анкетування учасників Всеукраїнської виставки голубів

*Рецензенти:
докт. вет. наук, **Ю.Ю. Довгій**, Житомирський національний агроекологічний університет;
докт. вет. наук, **В.О. Євстаф'єва**, Полтавська державна аграрна академія.