

# ЗООЕКОЛОГІЯ

УДК 636,2 (477,42)

**М.С. Пелехатий**

д. с.-г. н., професор

Державний агроекологічний університет

**М.Р. Дородько**

к. с.-г. н.

Дослідна станція відродження земель радіаційної зони

**Т.В. Федоренко**

м. н. с.

Інститут сільського господарства Полісся

## СТВОРЕННЯ СТАД М'ЯСНОЇ ХУДОБИ НА ПОЛІССІ ЖИТОМИРЩИНИ

*Висвітлені аспекти створення стад м'ясної худоби в зоні малоінтенсивного хронічного опромінення Житомирського Полісся.*

Проблема розведення м'ясної худоби в господарствах поліської зони найбільшою актуальності набула після аварії на ЧАЕС. Виїзд значної частини працездатного населення із зони радіаційного забруднення, зменшення технічного та енергетичного забезпечення агропромислового комплексу призвели до перепрофілювання господарств на розведення м'ясної худоби, що дало можливість повніше використовувати природні луки і пасовища, зменшити витрати на будівництво капітальних споруд.

### Матеріали і методи

Робота по створенню стад м'ясної худоби проводиться в двох базових господарствах з різним рівнем радіаційного забруднення ґрунту: СТОВ "Перемога" (10–15) і СТОВ "Іванівське" (до 5 Кі/км<sup>2</sup>) Коростенського району Житомирської області.

Мета досліджень – створення галузі м'ясного скотарства в господарствах різних форм власності у поліській зоні України.

Дослідження проведені на тваринах різних генотипів абердин-ангуської та поліської м'ясної порід. Комплектування стад здійснювалось шляхом закупівлі племінного молодняка в репродукторах держави та схрещування місцевої чорно-рябої худоби з плідниками зазначених порід. Утримання худоби в стійловий період прив'язне, в літку – на культурних і поліпшених пасовищах. В СТОВ "Перемога" молодняк до 6–8 місячного віку вирощується на підсисі.

Забрудненість (гама-фон) в приміщеннях, на вигулах і пасовищах визначали 1 раз у місяць радіометром "Припять", вміст в кормах <sup>137</sup>Cs – за допомогою приладу РУГ – 91 "Адані".

У піддослідних тварин вивчали морфологічний і біохімічний склад крові з використанням загальновідомих методів: кількість еритроцитів, лейкоцитів та гемоглобіну.

У тварин різного віку і технологічних груп враховували масові і лінійні габарити тулубу, тип будови тіла за індексами, середньодобові прирости, відтворні та материнські якості: у телиць – вік і живу масу при першому паруванні, у корів – вік першого отелення, тривалість міжотельного (МОП) і сервіс-періоду (СП), коефіцієнти відтворної здатності (КВЗ) за Й. Дохі. (1961), плодючості за тим же автором та Уїлкоксом (1957) і великоплідності, характер перебігу отелень, тривалість життя та молочність за формою В.О. Пабота зі співавторами (1997).

### Результати досліджень

Загальний гама-фон та питома активність кормів щодо <sup>137</sup>Cs в СТОВ "Перемога" суттєво переважали аналогічні показники у СТОВ "Іванівське" (табл 1).

Таблиця 1

## Гама-фон та забрудненість кормів по радіоцезію –137 (M±m)

Показники	СТОВ “Перемога”	СТОВ “Іванівське”
	гама-фон, мкр/г	
В корівниках (n=48;82)	27,5±0,9	18,7±0,5
На вигулах (n=53;50)	28,1±0,9	13,9±0,4
На пасовищах (n=56;140)	41,6±1,6	14,4±0,3
Питома активність кормів, Бк/кг		
Солома	470±22,3	319±70,1
Сіно	433±24,1	265±39,6
Барда	34±6,5	-
Силос	-	63±2,1
Зелена маса	133,4±13,6	80,2±10,4
Комбікорм	109±4,2	78±9,3
Сумарна активність раціону по <sup>137</sup> Cs:		
-у стійловий період	3400	2982
-влітку	6670	4010

Проте відмінності в забрудненості території і кормів не вплинули суттєво на морфологічний та біохімічний склад крові тварин. Кращими за показниками вмісту в крові еритроцитів і гемоглобіну виявилися 9-місячні телиці поліської м'ясної і абердин-ангуської порід СТОВ “Перемога”: відповідно 6,86 і 6,90 млн/мл<sup>3</sup> та 11,7 і 10,9 г % проти 5,2 млн/мл<sup>3</sup> і 9,2 г % у абердин-ангуських телиць СТОВ “Іванівське” з вірогідною різницею за вмістом гемоглобіну ( P < 0,01). У крові телиць СТОВ “Іванівське” вміст фосфору склав 5,6 мг %, калію – 7,3 мг %, резервна лужність – 331 мг %, що значно нижче, ніж в телиць СТОВ “Перемога” (6,8; 10,5; 408 мг %) при вірогідній різниці ( P < 0,01–0,001). Ці результати отримані на фоні більш високого рівня годівлі тварин в останньому господарстві. Отже рівень радіаційного забруднення в зазначених господарствах не являється перешкодою для створення в них репродукторів спеціалізованої м'ясної худоби.

Підтвердженням цього є задовільні для поліської зони показники масового і лінійного росту обстежених тварин. У цілому корови обох порід за живою масою відповідають вимогам класів еліта та першого (табл. 2).

Таблиця 2

## Масові та лінійні габарити тулубу корів м'ясних порід (M±m)

Показники	Господарство, порода		
	“Перемога”		“Іванівське”
	поліська м'ясна (n=71)	абердин-ангуська (n=19)	абердин-ангуська (n= 40)
Жива маса, кг	495±7,3	463±6,9	507±11,5
Проміри тулуба, см:			
висота в холці	118,2±0,4	112±0,9	115,8±0,2
висота в крижах	122,7±0,6	117,6±0,9	120,4±0,2
ширина грудей	40,5±0,3	38,3±0,5	37,0±1,0
обхват грудей	167,0±2,1	158,3±1,6	169±1,6
глибина грудей	58,0±1,2	57,0±1,1	60,7±0,9
коса довжина тулубу	141,3±1,2	132±1,0	136,2±0,3
коса довжина заду	40,3±0,4	40,0±0,4	41,6±0,4
ширина заду в клубях	36,9±0,2	35,0±0,6	34,9±0,5
ширина заду в кульшов. зчленування	41,6±0,4	40,0±0,8	42,9±0,9
ширина заду в сідничних горбах	16,2±0,4	15,0±0,2	16,0±0,5
напівобхват заду	98,1±0,7	93,0±1,1	93,1±0,75
довжина голови	40,7±0,3	40,4±0,8	42,0±0,2
тонина шкіри	6,2±0,2	6,9±0,2	4,4±0,2

Корови поліської м'ясної породи переважають своїх абердин-ангуських ровесниць обох господарств за лінійними промірами тулубу, зокрема по висоті в холці на 2,4–6,2 см; ширині грудей – 2,2–3,5 см; косій довжині тулубу палицею – 5,1–9,3 см, напівобхвату заду – 5–5,1 см при вірогідній різниці ( $p < 0,001$ ). Молочність корів обстежених порід, яка визначається як еталонна жива маса молодняка у 6-місячному віці, скорегована на вік матерів в отеленнях, місяць народження припліда та статевий диморфізм, склала по поліській породі  $193 \pm 4,5$ , по абердин-ангуській  $185 \pm 17,8$  кг.

Ремонтний молодняк обстежених порід відрізняється за живою масою та інтенсивністю росту (табл. 3).

Таблиця 3

**Жива маса ремонтних телиць в базових господарствах м'ясної худоби**

Показники	Господарства, породи					
	СТОВ "Перемога"				СТОВ "Іванівське"	
	поліська м'ясна		абердин-ангуська		абердин-ангуська	
	n	$M \pm m$	n	$M \pm m$	n	$M \pm m$
Жива маса, кг:						
при народженні	23	$26,6 \pm 0,6$	4	$23,7 \pm 0,8$	16	$23,0 \pm 0,5$
6 міс.	14	$165 \pm 4,9$	3	$156 \pm 8,5$	9	$142 \pm 2,5$
9 міс.	16	$234 \pm 2,8$	10	$215 \pm 5,4$	-	-
12 міс.	7	$269 \pm 6,2$	6	$244 \pm 8,1$	9	$242 \pm 4,0$
Середньодобовий приріст, г:						
0-6 міс.		756		723		650
6-9 міс.		766		655		-
9-12 міс.		389		322		-

В 6–9-місячному віці ремонтні телиці СТОВ "Перемога" обох порід за живою масою відповідали вимогам 1 класу, в 12-місячному віці – наближались до стандарту порід. Кращою живою масою в усі вікові періоди характеризуються телиці поліської м'ясної породи. За цим показником вони переважали своїх ровесниць абердин-ангуської породи при високостовірній різниці ( $P < 0,05-0,001$ ). Вони виявилися значно кращими також за інтенсивність росту, про що свідчать показники середньодобових приростів.

Важливим показником адаптації м'ясної худоби до господарсько-кліматичних умов Полісся, забрудненого радіонуклідами, є її плодючість. Якщо корови м'ясного напрямку продуктивності не будуть щорічно народжувати теля, то ця галузь буде збитковою.

Відтворні здатності корів м'ясних порід в обстежених господарствах наведені в таблиці 4.

Таблиця 4

**Відтворна здатність корів базових господарств ( $M \pm m$ )**

Порода	Покоління	Голів	Вік першого парування, дн.	Вік першого отелення, дн.	Тривалість, днів		Середній вік корів, років
					сервіс-періоду	міжотельного періоду	
<b>СТОВ "Перемога"</b>							
Поліська м'ясна	I	18	$724 \pm 73$	$1009 \pm 73$	$163 \pm 19$	$447 \pm 18$	$3,7 \pm 0,2$
	II	14	$745 \pm 85$	$1030 \pm 85$	$83 \pm 28$	$365 \pm 27$	$3,8 \pm 0,3$
	III	18	$617 \pm 62$	$899 \pm 64$	$94 \pm 18$	$383 \pm 14$	$3,6 \pm 0,2$
По стаду		50	$693 \pm 42$	$976 \pm 42$	$112 \pm 15$	$399 \pm 14$	$3,7 \pm 0,1$
Абердин-ангуська	III	9	$688 \pm 89$	$972 \pm 89$	$126 \pm 61$	$410 \pm 60$	$3,9 \pm 0,1$
<b>СТОВ "Іванівське"</b>							
Абердин-ангуська	I	45	$604 \pm 17$	$890 \pm 17$	$208 \pm 23$	$493 \pm 23$	$5,3 \pm 0,2$

За відтворними якостями кращими є корови поліської породи СТОВ “Перемога”. У порівнянні з абердин-ангуськими ровесницями у них була коротша тривалість сервіс-періоду та міжотельного періоду при вірогідній різниці. Найоптимальнішими ці показники виявилися у тварин II покоління. Однак вік телиць при першому паруванні в обох господарствах значно перевищує зоотехнічні норми ( 540–550 дн.), що погіршує економічну ефективність галузі.

КВЗ за Й. Дохі в СТОВ “Перемога” становить по поліській м’ясній породі 0,91, абердин-ангуській – 0,89, у СТОВ “Іванівське” по абердин-ангусам – 0,74, коефіцієнт великоплодності, індекс плідючості за Й. Дохі, індекс плідючості за Уїлкоксом відповідно 6,08, 5,15, 5,0; 42,4, 36,2, 38,2 та 98, 88 і 88. Це свідчить про кращу пристосованість до місцевих умов тварин поліської м’ясної породи. Разом з тим слід відмітити добрі материнські якості та відсутність важких отелів у маток обох порід.

### Висновки

Радіоактивне забруднення ґрунтів господарств Житомирського Полісся на рівні 5–15 Кі/км<sup>2</sup> не є перешкодою для створення тут галузі м’ясного скотарства. При зазначеному рівні радіоактивності визначальними для морфологічного і біохімічного складу крові є рівень і повноцінність годівлі тварин.

Краще пристосованою до умов Полісся є поліська м’ясна порода вітчизняної селекції. Тварини цієї породи характеризуються кращими лінійними габаритами тулубу, інтенсивністю росту, молочністю та відтворними функціями у порівнянні з ровесницями абердин-ангуської породи.