

ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ М'ЯСНОГО СКОТАРСТВА У ДЕРЖАВНОМУ ПІДПРИЄМСТВІ "ДОСЛІДНЕ ГОСПОДАРСТВО "ПОЛИВАНІВКА"

В. С. Козир, О. В. Денисюк, Г. Г. Дімчя, А. Н. Майстренко

Державна установа Інститут зернових культур НААН, вул. Володимира Вернадського, 14, м. Дніпро, 49027, Україна

В Україні має місце значний дефіцит м'яса, особливо яловичини, яку агроформування всіх форм власності одержують переважно за рахунок молочних порід худоби і яка за якістю значно поступається продукції класичних м'ясних порід. Науковцями розроблена і впроваджується програма розвитку м'ясного скотарства у Державному підприємстві "Дослідне господарство "Поливанівка" Державної установи Інститут зернових культур. Передбачені і визначені шляхи та ресурси збільшення виробництва конкурентоспроможної продукції м'ясного скотарства за рахунок таких важелів інтенсифікації галузі, як підвищення продуктивності поголів'я наявних спеціалізованих м'ясних порід, підтримання на високому рівні його селекційних, відтворних і забійних якостей, збалансованої годівлі і технологічних заходів.

Ключові слова: худоба, порода, утримання, годівля, технологія, м'ясо, яловичина, якість.

Забезпечення населення і переробних підприємств м'ясом, особливо яловичиною, є однією з нагальних проблем України. Специалізоване м'ясне скотарство ще не набуло істотного розвитку в нашій країні. Ця галузь тваринництва не має відчутного впливу на формування ринку м'ясної продукції, молочні породи худоби залишаються основним джерелом яловичини, якість якої, на жаль, не відповідає світовим стандартам і вимогам споживача [1]. Тому дослідження з використання наявних в степовій зоні класичних м'ясних порід є актуальними.

В Державному підприємстві "Дослідне господарство "Поливанівка" Державної установи Інститут зернових культур нині утримують тварин трьох м'ясних порід – сіра українська, українська м'ясна і світла аквітанська.

Мета дослідження – визначити напрямки дальшого розвитку м'ясного скотарства в ДП "Дослідне господарство "Поливанівка" та з'ясувати обсяги необхідних ресурсів для реалізації відповідних програмних завдань на період до 2025 р.

Матеріал і методи дослідження – телята трьох м'ясних порід. Новонароджених телят спочатку утримували разом з матеріями – тривалість підсисного періоду становила вісім місяців. Після відлучення молодняк утримували в однакових умовах, безприв'язно на кормах власного виробництва. Раціони балансували за національними нормами годівлі. При цьому спиралися на селекційно-генетичні, зоотехнічні, статистичні, біометричні методики.

Результати дослідження. Науковцями ДУ Інститут зернових культур і спеціаліста-

Інформація про авторів:

Козир Володимир Семенович, доктор с.-г. наук, професор, академік, головний науковий співробітник лаб. тваринництва, e-mail: izkzoo3337@gmail.com, <http://orcid.org/0000-0002-0275-475X>

Денисюк Олександр Володимирович, канд. с.-г. наук, науковий співробітник лаб. координації наукових досліджень та інтелектуальної власності, e-mail: pectoral25@ukr.net, <http://orcid.org/0000-0002-8371-7271>

Дімчя Георгій Георгійович, канд. с.-г. наук, старший науковий співробітник лаб. тваринництва, e-mail: izkzoo3337@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-9297-3138>

Майстренко Анатолій Никифорович, канд. с.-г. наук, лаб. тваринництва, e-mail: izkzoo3337@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-6543-3083>

ми ДП "Дослідне господарство "Поливанівка" з'ясовані шляхи збільшення виробництва якісної продукції скотарства за рахунок зростання чисельності й підвищення продуктивності тварин, поліпшення технологічних та забійних якостей худоби м'ясних порід [2]. Зростання обсягів виробництва продукції в основному залежить від двох чинників [3, 4]:

а) збільшення чисельності поголів'я і поліпшення його господарсько-корисних ознак;

б) підвищення продуктивності худоби шляхом використання окремих технологічних (відтворення, годівля, утримання) та селекційних прийомів створення високопродуктивного стада.

Відтворення корів і телиць – це одна з головних умов збільшення чисельності поголів'я [5, 6], і цей процес залежить від багатьох факторів, які розроблені на підставі результатів наукових досліджень і перевірені виробничою практикою:

- парування корів і телиць з високоякісними чистопородними бугаями;
- планування осіменіння і отелень (розробка календарного плану);
- нумерації тварин і їх обліку;
- правильно організованого моціону;
- належного контролю за фізіологічним станом (тічка і охота).

Тварин у стані статевого збудження виявляють за ознаками зовнішніх статевих органів – гіперемія слизової оболонки, набряк, посилення скорочення м'язів і функції залоз, розкриття шийки матки, витікання слизу.

Тривалість тічки 2–4 доби. Починається вона раніше на 12–24 год. від загального збудження і охоти, яка триває 12–18 год. Способи виявлення охоти – візуальний і за допомогою бугайів-пробників. Виявляти охоту у маток, не менше 3-х раз на день (6–9, 14–15, 17–19 год.), має конкретний працівник ферми. Візуально – за рефлексом нерухомості (стоїть спокійно, коли на неї стрибають інші тварини), збудженості, порушення апетиту;

- постійного контролю за протіканням родів і післяродового періоду;

- застосування при потребі стимуляції і синхронізації охоти, якщо корови через 30–40 діб після отелення і телиці парувального віку живою масою не менше 380 кг не проявляють її. Вдаватися також до стимуляції ректальним масажем матки і яєчників – по 5–6 хв. протягом 5–6 діб, починаючи з 20–25 доби після отелення.

- акушерсько-гінекологічної диспансеризації (весна, осінь);

- щотижневого аналізу стану відтворення стада і визначення шляхів усунення недоліків.

Відомо, що безпліддя завдає значної економічної шкоди господарству [7]. Найбільш частими клінічними проявами розладів статевої функції у корів є функціональні порушення яєчників. За значимістю перше місце посідає штучно придбане безпліддя, друге і третє – аліментарне, або клімактеричне, четверте – експлуатаційне, п'яте місце, як правило, – симптоматичне безпліддя,

1. Програма розвитку м'ясного скотарства

Показник	Роки							
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Виробити м'яса, т	245	250	255	258	260	265	270	275
в т. ч. яловичини	188	192	195	197	200	205	212	225
Одержати середньодобовий приріст худоби, г	780	800	820	840	850	900	950	1000
Молочність корів, кг								
Сірої української породи:								
бугайці	190	195	200	220	230	240	250	260
телиці	170	175	180	190	200	210	220	230
Української м'ясної породи:								
бугайці	235	245	255	260	270	280	290	300
телиці	220	230	240	245	250	255	260	270
Світлої аквітанської:								
бугайці	230	240	250	260	270	280	290	300
телиці	215	225	235	245	250	260	270	280

2. Завдання в напрямку збільшення чисельності поголів'я худоби, голів

Показник	Роки							
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Худоби всього	1400	1405	1410	1425	1440	1455	1470	1485
в т. ч. бугаїв-плідників	10	10	12	12	13	14	15	15
корів	477	480	485	500	515	530	545	560
з них:								
сірої української породи	820	823	826	834	842	850	858	865
в т. ч. бугаїв-плідників	4	4	5	5	6	6	7	7
корів	267	268	270	275	280	285	290	295
української м'ясної породи	460	461	462	467	472	477	482	488
в т. ч. бугаїв-плідників	3	3	4	4	4	5	5	5
корів	167	168	170	175	180	185	190	195
світлої аквітанської	120	121	122	124	126	128	130	132
в т. ч. бугаїв-плідників	3	3	3	3	3	3	3	3
корів	43	44	45	50	55	60	65	70

3. Програма по відтворенню поголів'я

Показник	Роки								
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Одержати телят, голів	460	465	470	480	490	505	520	535	550
Вихід телят на 100 корів, %	97	97	97	97	98	98	98	98	98
Міжотельний період, діб	355	355	355	355	354	354	354	354	354
Сервіс-період, діб	70	70	70	70	69	69	69	69	69

яке в більшості випадків є наслідком штучно набутого, аліментарного і експлуатаційного безпліддя.

Щоб попередити ускладнення під час пологів необхідно:

а) більш точно прогнозувати час нас-тання пологів (з урахуванням динаміки про-яву їх провісників) та своєчасно переводити тварин у спеціально підготовлені денники (бокси);

б) не слід передчасно робити штучний розрив амніону, оскільки чим триваліший період від появи амніону зі статевих шляхів до його природного розриву, тим швидше і з меншими ускладненнями виводиться плід і відокремлюється послід.

За оптимальних умов годівлі, утриман-ня та суворого дотримання технології штуч-ного осіменіння більшість здорових корів стають тільними і дають приплід вже від пер-шого осіменіння після отелення. Однак не-рідко у них проявляється повторна охота після осіменіння, незважаючи на дотримання всіх відзначених вище умов. Багаторазові не-продуктивні осіменіння завдають тварин-ництву значного економічного збитку. У зв'язку з цим виникає необхідність у додат-

кових заходах, спрямованих на підвищення заплідненості й ембріональної життєздат-ності (стимуляція).

Хороші результати може дати застосу-вання речовин, що стимулюють моторику матки і прискорюють овуляцію: внутрішньо-м'язове введення окситоцину в дозі 20 ОД за 5–10 хв. до осіменіння; введення 10–15 ОД окситоцину або пітуїтрину в шийку матки безпосередньо перед осіменінням.

Поряд із застосуванням засобів і мето-дів підвищення заплідненості найважливіше значення мають заходи запобігання ранньої ембріональної смертності. Численними дос-лідженнями встановлено, що після осіме-ніння самок в першу охоту запліднюється 80–90 % ооцитів, однак пізніше часто настає смерть зигот, бластоцист та ембріонів. Рання ембріональна смертність протягом 20 діб після запліднення становить 75–80 % від усіх випадків загибелі ембріонів і плодів. Най-більш часто загибель ембріонів настає на 8–18 добу після запліднення. Причинами ран-ньої ембріональної смертності можуть бути генетичні дефекти, інбридинг, порушення умов годівлі й утримання, інфекційні та ін-вазійні захворювання статевих органів, не-

своєчасне осіменіння в період охоти і після пологів, порушення нервово-гуморальної регуляції тощо.

Щоб не допустити ранньої ембріональної смертності, потрібно знати її причини. Якщо вона виникає внаслідок недостатньої за рівнем і незбалансованої за елементами годівлі, поганих умов утримання, необхідно поліпшити раціон, збагатити його відповідними добавками, вітамінами, макро- і мікроелементами, створити оптимальні умови утримання. Важливо не допускати згодовування підгнилих, запліснявілих і кислих кормів. В жарку погоду запобігати тривалому перебуванню їх на сонці. У разі загибелі зигот, унаслідок старіння гамет, слід дотримуватися оптимальних строків запліднення.

З метою санації матки у разі інфікування її забрудненою спермою чи прихованих ендометритів, для створення таким шляхом сприятливих умов для розвитку зиготи, застосовують внутрішньоматкові введення антибіотиків. Для запобігання ембріональної смертності, викликаній ендокринними порушеннями, можна застосувати гормональні препарати. Нині широко використовуються ін'єкції прогестерону, СЖК та інші ветеринарні препарати.

Імплантація зародка в матку відбувається при нормальному секреторному стані ендометрію. У разі порушення нервово-гуморальної регуляції, коли дія лютеїнізуючого гормону недостатня, в яєчнику відбувається затримка розвитку жовтого тіла. У результаті порушується секреторна фаза ендометрію. Гормон жовтого тіла (прогестерон) сприяє виникненню секреторного стану ендометрію і усуває рухову функцію матки, а також посилює зростання та визрівання фолікулів в яєчнику.

При нестачі прогестерону в організмі порушуються умови, необхідні для прикріплення зародка в матці, і настає рання ембріональна смертність. Введення екзогенного прогестерону попереджає її. Прогестерон вводять коровам підшкірно або внутрішньом'язово на 3–4 добу після осіменіння в дозі 5–10 мл 1 %-ного розчину. Починаючи з 8 доби можна застосовувати ін'єкції прогестерону і тривітаміна (10 мл). Замість прогестерону з цією метою коровам з багаторазовим перегулюванням на 3–6 добу після

осіменіння вводять підшкірно СЖК в дозі 2,5–3 тис. МО. Ефективні також одноразові підшкірні ін'єкції 300–500 мг 1 %-ного масляного розчину 17 а-оксіпрогестеронкапроната на 3–6 добу після осіменіння.

Для попередження ранньої ембріональної смертності на 9 добу після осіменіння доцільно робити також ін'єкції цитратної крові тільних корів у дозі 1 мл на 10 кг живої маси. Створення сприятливих умов для виживання спермій у статевих шляхах корови (телиці) та імплантації зародка в матку можна добитися шляхом правильної годівлі і утримання, застосування найбільш ефективних фармакологічних препаратів.

Високий рівень відтворення досягається за тривалості міжотельного періоду 365–385 діб, сервіс-періоду 80–85 діб. При плануванні осіменіння і отелення слід виходити з наявних приміщень для розміщення новонародженого молодняку. Економічно виправданою є схема осінньо-зимового отелення.

Головними критеріями відтворення великої рогатої худоби є:

- близько 90 % корів через 30 діб після отелення повинні бути в охоті протягом другого місяця після отелення;

- кількість корів з анафродизією (АНА), тобто відсутністю статевих циклів, а також кількість корів, які повторюють статеві цикли після трьох осіменіння, має не перевищувати 10 %;

- запліднюваність від першого осіменіння (Ох) повинна бути не менше 60 %;

- індекс осіменіння (ІО), тобто число осіменіння, що необхідні в середньому на одну тільність, має становити не більше двох.

Селекція передбачає відбір кращих тварин, добір (закріплення корів і телиць за бугаями) і спрямоване вирощування ремонтного молодняку [8, 9]. Все це мало місце на фермі ДП "Дослідне господарство "Поливанівка" для формування високопродуктивного стада м'ясних порід худоби.

Селекційно-племінна робота передбачає щорічне поетапне проведення фундаментальних комплексних досліджень згідно з науково-технічною програмою "Система роботи в популяціях і збереження біологічного різноманіття генетичних ресурсів сільськогосподарських тварин". Вчені лабораторії тваринництва ДУ Інститут зернових культур

на належному рівні запровадили методи розведення худоби у ДП "Дослідне господарство "Поливанівка", а завдання господарства полягало у створенні оптимальних умов для всього творчого процесу і використання його результатів.

Така важлива селекційна ознака, як екстер'єр, тісно корелює з живою масою [10], тому потребує постійного контролю.

Оцінку теляти (майбутньої корови) починали відразу після його народження – це генетичний контроль походження, з'ясування розвитку та екстер'єрних особливостей. Вибраковували телиць, що не відповідали стандартам та мали відхилення за типом. Таку оцінку проводили в шести-, дванадцяти- та вісімнадцятимісячному віці.

Жива маса тварин в останній період вирощування (12–18 місяців) становила 65–70 % від показника повновікових корів. Первісток оцінювали за показниками екстер'єру та молочності.

Основні вимоги, яких дотримувались, наступні:

- збереження генофонду сірої української та розведення української м'ясної і світлої аквітанської порід;
- підвищення кількісних і якісних показників селекційних ознак до генетично зумовленого потенціалу породи;
- безперебійна робота створеної контрольовано-випробувальної станції з оцінки бугайців за власною продуктивністю та продуктивністю потомства;

- використання після закріплення бугаїв за маточним поголів'ям лише високоцінних тварин, здатних препотентно передавати свої важливі ознаки потомству;

- генетичний контроль походження тварин з метою збільшення генетичного різноманіття;

- виключення тісного інбредінгу шляхом добору і підбору, в т. ч. екологічного;

- врахування високої плодючості, міцності конституції, тривалості господарського використання та стійкості до захворювань;

- постійна корекція племінної роботи з урахуванням лінійної приналежності та біологічних особливостей порід за екстер'єром і конституцією із забезпеченням стандарту та класності заводського типу тварин;

- посилення роботи в напрямку створення нових ліній сірої української породи;

- запровадження відбору ремонтного молодняку за оціночними і селекційними індексами;

- реконструкція ферм.

Слід відзначити, що першочерговим завданням є: підготувати відповідні документи для надання стаду сірої української худоби статусу національного надбання України і одночасно забезпечити відповідне фінансування з державного та місцевих бюджетів фундаментальних наукових досліджень зі збереження даного генофонду [11]. У зв'язку з цим провідними науковими співробітниками в галузі тваринництва підготовлено клопотання, яке терміново передане в Міні-

4. Жива маса висококласних бугаїв і корів відповідно до завдання, кг

Порода	Клас	Жива маса бугаїв, кг у віці				Жива маса телиць, кг у віці		
		2 роки	3 роки	4 роки	5 років і більше	3 роки	4 роки	5 років і більше
Сіра українська	Еліта-рекорд	600	730	800	870	450	500	550
	Еліта	570	700	760	830	440	490	535
	I клас	550	670	730	800	430	480	520
	II клас	500	610	660	710	390	430	470
Українська м'ясна	Еліта-рекорд	690	850	970	1100	540	580	650
	Еліта	650	810	930	1000	520	560	620
	I клас	620	790	890	950	490	540	580
	II клас	550	690	790	850	440	490	530
Світла аквітанська	Еліта-рекорд	670	830	950	1000	530	590	640
	Еліта	640	790	910	970	510	570	620
	I клас	610	750	870	930	490	550	590
	II клас	550	680	780	830	440	490	540

стерство аграрної політики і продовольства, щодо створення Ради науковців зі з'ясування шляхів використання сірої української породи як материнської основи для відтворного схрещування у породотворному процесі і налагодження систематичного видання Державної племінної книги (Каталогу) – один раз у 5 років.

Облік є основою всієї селекційно-племінної роботи, тому починати його слід з ідентифікації тварин. Для цього кожній тварині при народженні присвоюють кличку та ідентифікаційний номер. Перша літера клички новонародженої тварини має відповідати початковій літері клички матері. Мітять тварин бирками, на яких вказано шифр області, район, господарство й індивідуальний номер.

Для обліку і контролю за ростом та розвитком, щомісяця всіх ремонтних телиць і бугайців зважували. Результати реєстрували в журналах вирощування ремонтного молодняку. Облік вели за затвердженими формами відповідно до "Інструкції ведення племінного обліку в м'ясному скотарстві". Автоматизована база даних не виключає можливості ведення документації на паперових носіях.

Ефективність спрямованого вирощування і розвитку молодняку, крім лінійних промірів, залежить від контролювання вагових показників живої маси, яка успадковується від батьків згідно з інструкцією бонітування м'ясної худоби.

Контроль за вирощуванням нового покоління починали з дня запуску корови – це сухостійний період і вплив його на одержання здорового приплоду досить суттєвий. В цей період у нащадків формується потенціал як молочної, так і м'ясної продуктивності. То-му головна умова – забезпечення повноцінної годівлі високоякісними кормами матерів.

Догляд за телятами має базуватись на наступних правилах:

- в перші 30–40 хв. після народження теля має одержати певну норму молозива;
- утримувати молодняк з матерями впродовж підсисного періоду;
- з першого дня життя і протягом всього молочного періоду постачати молодняку чисту воду і спеціальні комбікорми з окре-

мих групових годівниць;

- згодовувати молодняку з окремих годівниць високоякісні корми (сіно, сінаж);
- після відлучення від матерів поступово переводити телят на раціон годівлі старшої вікової групи, а згодом на раціон дорослих тварин.

При ретельному дотриманні всіх вищеперелічених заходів господарство одержало добре розвинений молодняк з високим потенціалом м'ясної продуктивності.

Дуже важливо підготувати сухостійних корів та нетелів до майбутньої лактації: повноцінна годівля на рівні 90–100 МДж і 850–950 г перетравного протеїну на добу, активний моціон. Всі ці елементи являють собою єдиний комплекс, виключення одного з них суттєво знижує ефективність всієї роботи в майбутньому.

Відомо, що корми і годівля є також однією з головних умов прояву генетичного потенціалу і продуктивності худоби [12, 13]. Тому першочерговим завданням є зміцнення кормової бази:

- годівля худоби тільки якісними кормами згідно з деталізованими нормами;
- випасання худоби на природних і сіяних пасовищах;
- годівля тварин – не менше 2 рази на добу;
- щоденне очищення годівниць (кормового столу);
- постійне напування лише чистою водою;
- поступова зміна раціону.

Згодовування всіх кормів у вигляді кормових сумішей.

У світі існує безліч технологій утримання м'ясної худоби [14]. Але всі вони орієнтуються на безприв'язне вирощування на пасовищах. Цей підхід слід зберегти і в ДП "Дослідне господарство "Поливанівка", але в авторській модифікації – утримувати тварин за маловитратною технологією у спеціальних цехах, яких п'ять: пологовий, інтенсивного вирощування телят впродовж підсисного періоду та сухостійних корів і нетелей, ремонтного молодняку, відгодівлі з відповідною реконструкцією і ремонтом приміщень та благоустроєм території біля ферми.

Відгодівельне поголів'я складається з усіх новонароджених бугайців, телиць з

5. Жива маса молодняку худоби згідно з завданням, кг

Клас	Жива маса, кг у віці, міс.																		
	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Сіра українська, бугайці																			
Еліта-рекорд	195	215	245	270	295	320	345	365	390	410	425	440	460	480	500	520	540	570	600
Еліта	185	205	230	255	275	300	325	345	370	390	405	420	440	460	480	500	520	550	570
I	170	195	220	245	265	290	310	330	350	375	390	405	420	440	460	480	500	520	550
II	150	170	190	210	225	245	265	280	300	320	330	340	360	385	400	430	460	480	500
Сіра українська, телиці																			
Еліта-рекорд	155	175	200	220	235	255	270	285	295	310	325	340	350	360	370	380	390	400	420
Еліта	150	170	195	215	230	245	260	275	290	305	320	335	345	355	365	375	385	395	410
I	145	165	190	210	225	240	255	270	285	300	315	330	340	350	360	370	380	390	400
II	125	140	155	175	185	200	215	225	235	250	260	270	280	290	300	310	320	330	345
Українська м'ясна, бугайці																			
Еліта-рекорд	230	250	280	310	340	370	400	435	470	500	530	550	570	590	610	630	650	670	690
Еліта	220	240	270	300	330	360	390	420	450	480	510	530	550	570	590	600	610	630	350
I	200	220	240	270	300	330	360	380	400	430	460	480	500	520	540	560	580	600	620
II	180	190	210	240	270	290	310	330	350	380	400	420	440	460	480	500	520	540	550
Українська м'ясна, телиці																			
Еліта-рекорд	220	240	260	280	300	320	340	360	380	400	420	440	460	470	480	490	500	510	520
Еліта	200	220	250	270	280	300	320	340	360	380	400	420	440	450	460	470	480	490	500
I	180	200	220	240	260	280	300	310	330	350	370	380	400	410	420	430	440	450	460
II	170	180	200	220	240	260	270	290	300	320	330	340	360	370	380	390	400	410	420
Світла аквітанська, бугайці																			
Еліта-рекорд	220	240	270	300	330	360	390	410	440	470	500	530	560	580	600	620	640	650	670
Еліта	210	230	260	290	320	350	370	400	420	450	480	500	530	550	560	590	600	620	640
I	190	210	230	260	290	310	340	370	390	410	440	460	490	510	530	550	570	590	610
II	180	190	210	230	260	280	310	330	350	370	390	410	430	450	480	500	510	530	550
Світла аквітанська, телиці																			
Еліта-рекорд	210	230	250	290	300	320	340	360	380	400	420	430	450	470	480	490	500	510	520
Еліта	190	210	240	260	280	300	320	340	370	380	400	410	430	440	450	460	480	490	500
I	180	190	210	240	250	270	290	310	320	340	360	380	390	400	410	420	430	440	450
II	160	180	190	210	230	250	270	280	300	310	330	340	350	360	380	390	35	400	410

6. Програма по заготівлі і використанні кормів, ц [12]

Показник	На 1 корову з шлейфом, ц/рік	Роки							
		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
<i>Грубих</i> в т. ч. сіно солома	27,66	13194	13277	13415	13830	14245	14660	15075	15490
	7,28	3473	3494	3530	3640	3750	3858	3968	4077
	20,38	9721	9782	9885	10190	10496	10800	11107	11413
<i>Соковитих</i> в т. ч. силосу сінажу	225,18	107401	108086	109212	112590	115968	119345	122723	126100
	40,0	19080	19200	19400	20000	20600	21200	21800	22400
	43,68	20835	20966	21185	21840	22495	23150	23805	24460
<i>Зелені корми</i>	141,5	67496	67920	68630	70750	72873	74995	77118	79240
<i>Концкорми</i>	17,47	8333	8386	8473	8735	8997	9259	9521	9783
<i>Мінеральні до- бавки</i> в т. ч. премікси кормові фосфати кухонна сіль	0,81	386	389	393	405	417	429	441	454
	0,17	81	82	83	85	88	90	93	95
	0,34	162	163	165	170	175	180	185	190
	0,34	162	163	165	170	175	180	185	190

екстер'єрними і фізіологічними вадами, вибрактованих дорослих тварин (корови і бугаї).

Молодняк до 8-місячного віку утримується на підсосі. У подальшому доцільно згодовувати тваринам на кожних 100 кг живої маси 25–27 МДж та 200–250 г перетравного протеїну. У післямолочний період (до року) молодняк утримується безприв'язно. Худоба з річного віку і вибрактовані корови та бугаї утримуються на прив'язі. Маловитратна технологія вирощування худоби на м'ясо передбачає утримання поголів'я протягом весняно-літньо-осіннього періоду на огороженій території з природними пасовищами (балки, включаючи лісосмуги по периметру) і вільним доступом до води, підгодівлю концентрованими кормами.

Особливу увагу треба приділяти профілактиці захворювань. У зв'язку з цим доцільними є загальні та спеціальні ветеринарно-санітарні заходи.

Загальні заходи. Територію, на якій зведена ферма, обов'язково слід огородити і обладнати лише одним в'їздом, який слугує і виїздом, з дезінфекційним бар'єром. Обладнати санпропускник, де після закінчення зміни обслуговуючий персонал має залишати свій спецодяг та взуття.

На фермі мати ізолятор для тимчасового утримання тварин. Санітарний день

(прибирання приміщення і території, регулярна побілка вапном, миття вікон) – один раз на тиждень.

Після вигону худоби на пасовище потрібно зробити ретельне механічне очищення всіх приміщень з вивезенням гною, дезінфекцію, ремонт та побілку вапном. При вході в приміщення обов'язково обладнати дезінфекційними килимки.

Спеціальні заходи. Застосування вакцин, сироватки. Щеплення худоби проводити за планом протиєпізоотичних заходів. З метою профілактики захворювань, шкідливих для людей і тварин, один раз на рік проводити медичний огляд обслуговуючого персоналу, здійснювати масову роз'яснювальну роботу про можливе захворювання сільськогосподарських тварин і заходи профілактики.

Висновки

1. Державне підприємство "Дослідне господарство "Поливанівка" Державної установи Інститут зернових культур має всі необхідні ресурси для прискорення розвитку м'ясного скотарства.

2. Реалізація розробленого науковцями і фахівцями програмного завдання є основою поліпшення відтворення поголів'я тварин м'ясних порід і, як наслідок, збільшення його чисельності, а створення відповідних технологічних умов розведення худоби – запорука зростання виробництва конкуренто-

спроможної продукції скотарства – племінного молодняка та високоякісної яловичини.

3. Наявне в Україні єдине стадо сірої української породи являє собою безцінний генофонд і потребує надання йому статусу

національного надбання.

4. Терміново створити в Україні Раду науковців з вирішення на належному рівні питання збереження і відтворення аборигенної сірої української породи.

Використана література

1. Зубець М. В., Тимченко О. Г., Козир В. С. Довідник по м'ясному скотарству. Київ: Урожай, 1994. 208 с.
2. Шабля В. П. Методологічні засади ергономічних досліджень у тваринництві. *Науково-технічний бюл. ІТ НААН*. 2012. № 107. С. 177–184.
3. Дідківський В. Особливості росту, розвитку і адаптації різних порід бугайців при виробництві яловичини. *Тваринництво України*. 2002. № 7. С. 5–7.
4. Мельник Ю. Ф. Формування м'ясної продуктивності у тварин різних порід великої рогатої худоби, яких розводять в Україні. Корсунь-Шевченківський, 2010. 298 с.
5. Сірацький Й. З. Методи оцінки відтворювальної здатності худоби. Київ. *Аграр. наука*, 2015. С. 175–178.
6. Барабаш В. І., Сафонов В. В., Аршінова В. В. Новий метод попередження післяродових ускладнень у корів і новонароджених телят. *Бюл. Ін-ту сіл. госп-ва степ. зони*. № 1. 2011. С. 168–172.
7. Горбатенко І. Ю. Біологія продуктивності сільськогосподарських тварин. Миколаїв: МДАУ, 2008. 218 с.
8. Коваленко В. П., Халак В. І., Нежлукченко Т. І., Папакіна А. С. Біометричний аналіз мінливості ознак сільськогосподарських тварин і птиці: навч. посіб. Херсон: Олді-плюс, 2010. 240 с.
9. Гиль М. І. Молекулярна генетика. Херсон: ОЛДІ-Плюс, 2015. 318 с.
10. Методичні рекомендації з розробки селекційних та біологічних програм у скотарстві / В. І. Ладика та ін.]. Київ: Наук. світ, 2001. 70 с.
11. Методичні аспекти збереження генофонду сільськогосподарських тварин / М. В. Зубець та ін. Київ: Аграр. наука, 2007. 120 с.
12. Норми і раціони повноцінної годівлі великої рогатої худоби / за ред. Г. О. Богданова, В. М. Кандиби. Київ, 2012. 296 с.
13. Довідник з годівлі сільськогосподарських тварин / за ред. І. І. Ібатулліна і О. М. Жукорського. Київ: Аграр. наука, 2016. 336 с.
14. Лінник В. С. Теоретичні та практичні основи технологій виробництва продукції тваринництва. Лу- ганськ: Єлтон-2, 2013. 238 с.

References

1. Zubets', M. V., Timchenko, O. G., Kozyr, V. S. (1994). *Dovidnyk po m'iasnomu skotarstvu* [Handbook on meat cattle breeding]. Kyiv: Urozhai. 208. [in Ukrainian]
2. Shablya, V. P. (2012). *Metodolohichni zasady erho-*

nomichnykh doslidzhen' u tvarynnyystvi [Methodological principles of ergonomic studies in livestock]. *Naukovo-tekhnichnyi biuleten' IT NAAN*, 107, 177–184. [in Ukrainian]

3. Didkivs'kyi, V. (2002). *Osoblyvosti rostu, rozvytku i adaptatsiyi riznykh porid buhaytsiv pry vyrobnyystvi yalovychny* [Features of growth, development and adaptation of various breeds of bulls in the production of beef]. *Tvarynnystvo Ukrainy*, 7, 5–7. [in Ukrainian]
4. Mel'nyk, YU. F. (2010). *Formuvannya m'iasnoyi produktyvnosti u tvaryn riznykh porid velykoyi rohatoyi khudoby, yakykh rozvodyat' v Ukraini* [Formation of meat productivity in animals of different breeds of cattle breeding in Ukraine]. *Korsun'-Shevchenkivs'kyi*. 298. [in Ukrainian]
5. Siratskyi, Y. Z. (2015). *Metody otsinky vidtvoryuval'noyi zdatnosti khudoby* [Methods for assessing the reproductive capacity of livestock]. Kyiv, *Ahrarna nauka*. 175–178. [in Ukrainian]
6. Barabash, V. I., Safronov, V. V., Arshynova, V. V. (2011). *Novyy metod poperedzhennya pislyaro-dov-ykh uskladnen' u koriv i novonarodzhennykh telyat* [A new method of preventing postpartum complications in cows and newborn calves]. *Byul. Instytutu sil's'koho hospodarstva stepovoi zony*, 1, 168–172. [in Ukrainian]
7. Horbatenko, I. YU. (2008). *Biolohiya produk-tyvnosti sil's'kohospodars'kykh tvaryn* [Biology of farm animal productivity]. Mykolayiv MDAU. [in Ukrainian]
8. Kovalenko, V. P. ta in (2010). *Biometrychnyy analiz minlyvosti oznak silskohospodarskykh tvaryn i ptytsi* [Biometric analysis of the variability of traits of agricultural land. animals and birds]. Kherson: Oldi-plus. [in Ukrainian]
9. Hyl', M. I. (2015). *Molekulyarna henetyka* [Molecular Genetics] Kherson. OLDI-Plyus. [in Ukrainian]
10. Ladyka, V. I., Hmel'nychyi, L. M., Kotendzhy, G. P. (2001). *Metodychni rekomendatsiyi z rozrobky selektsiynykh ta biolohichnykh prohrum u skotarstvi* [Methodical recommendations for the development of breeding and technological programs in cattle breeding]. Kyiv: Naukovyi svit. [in Ukrainian]
11. Zubets', M. V., Burkat V. I., Mel'nyk Yu. F.... Yefimenko, M. Ya. (2007). *Metodychni aspekty zbezrehennya henofondu sil's'kohospodars'kykh tvaryn* [Methodological aspects of preservation of the gene pool of farm animals]. Kyiv: Ahrarna nauka. [in Ukrainian]
12. Bohdanova, H. O., Kandyby, V. M. (Eds.). (2012). *Normy i ratsiony povnotsinnoyi hodivli velykoyi rohatoyi khudoby* [Standards and rations of full feeding of cattle]. Kyiv: N. p. [in Ukrainian]
13. Ibatullin, I. I., Zhukors'kyi, O. M. (Eds.). (2016).

Dovidnyk z hodivli sil's'kohospodars'kykh tvaryn [Handbook of feeding farm animals]. Kyiv: Ahrarna nauka. [in Ukrainian]

14. Linnyk, V. S. (2013). *Teoretychni ta praktychni os-*

novy tekhnolohii vyrobnytstva produktsiyi tvaryn-nystva [Theoretical and practical bases of livestock production technologies]. Luhans'k: Yelton-2. [in Ukrainian]

УДК 636.22/.28:636.064

Козырь В. С., Денисюк А. В., Димчя Г. Г., Майстренко А. Н. Перспективы развития мясного скотоводства в Государственном предприятии «Опытное хозяйство «Поливановка». Зерновые культуры. 2018. Т. 2. № 1. С. 342–352.

Государственное учреждение Институт зерновых культур НААН, ул. Владимира Вернадского, 14, г. Днепр, Украина, 49027

В Украине имеет место значительный дефицит мяса, особенно говядины, которую агропредприятия всех форм собственности получают преимущественно за счет молочных пород животных и которая по качеству значительно уступает продукции классических мясных пород. Учеными разработана и внедряется программа развития мясного животноводства в Государственном предприятии «Опытное хозяйство «Поливановка» Государственного учреждения Институт зерновых культур НААН. Предусмотрены и определены пути и ресурсы увеличения производства конкурентоспособной продукции мясного животноводства за счет таких рычагов интенсификации отрасли, как повышение продуктивности поголовья имеющихся специализированных мясных пород, поддержка на высоком уровне его селекционных воспроизводительных и забойных качеств, сбалансированного питания и технологических приемов.

Существующие в мире технологии содержания мясного скота базируются на беспривязном выращивании на пастбищах. Этот подход сохранен и в опытном хозяйстве, но в авторской модификации – животные содержатся по малозатратной технологии в специальных цехах, которых пять: родильный, интенсивного выращивания телят на подсосе, сухостойных коров и нетелей, ремонтного молодняка, откорма. Соответственно реконструировано и отремонтировано помещение и благоустроена территория возле фермы.

Реализация разработанных учеными и специалистами программных задач обеспечит улучшение воспроизводства поголовья животных мясных пород и на этой основе увеличение их численности поголовья, а создание соответствующих технологических условий разведения скота будет способствовать росту производства конкурентоспособной продукции скотоводства – племенного молодняка и высококачественной говядины.

Сохранение аборигенной серой украинской породы требует создания в Украине Совета ученых по этой породе. Предлагается генофондному стаду этой породы предоставить статус национального достояния Украины с тем, чтобы использовать ее как материнскую основу для воспроизводительного скрещивания в дальнейшем процессе пороодообразования.

Ключевые слова: скот, порода, содержание, кормление, технология, мясо, говядина, качество.

UDC 636.22/.28:636.064

Kozyr V. S., Denisyuk O. V., Dimchya G. G., Maistrenko A. N. Prospects for the development of meat cattle breeding in the State Enterprise "Experimental farm "Polivanivka". Grain Crops. 2018. 2 (2). 342–352.

SE Institute of Grain Crops of National Academy of Agrarian Sciences, 14 Volodymyr Vernadskyi Str., Dnipro, 49027, Ukraine

Taking into account that in Ukraine there is a significant deficit of meat and especially beef, which agroformations of all forms of property receive, mainly due to dairy breeds of livestock, is much inferior in quality to the production of classic meat breeds, a program for the development of beef cattle breeding in the "Experimental farm "Polivanovka" Institute of Grain Crops of the National Academy of Sciences. The ways and resources for increasing the production of competitive livestock products are envisaged and determined.

The existing technologies for keeping beef cattle in the world are oriented on unrestrained growing on pastures. This approach is also preserved in the experimental farm, but with the author's modification - the animals are kept in low-cost technology in special workshops, five of them: maternity, intensive rearing of calves on sucking, dry cows and heifers, repair youngsters, fattening. Accordingly, the premises were reconstructed and repaired and the territory of the farm was landscaped.

Ordering is accounted for, which is the basis of all breeding and breeding work and begins with the

identification of animals. To do this, each animal was given a nickname and number on the day of birth. The tags were tagged with the cipher of the region, district, economy and individual number. To account for and control the growth and development of the young, we monthly weighed all repair heifers and gobies. The results were recorded in the logs of growing repair youngsters. According to the Instruction, accounting is conducted according to the approved forms.

The effectiveness of directed growth and development of young animals, according to the instructions for bonitoes of beef cattle, was monitored according to linear indices and live weight, which are inherited from parents. Control of growing heifers started from the day of the cow's start (dry period), which significantly affects the production of a healthy litter. At this time, the offspring have the potential for both milk and meat productivity. Therefore, their mothers were provided with high-grade feeding with high-quality fodder.

Young milk of the dairy period up to 8 months of age is kept on the sump. Subsequently, for each 100 kg of live weight, 25–27 MJ and 200–250 g digestible protein were fed to the animals daily. In the post-milk period up to a year, he is kept loose. Young animals with a one-year-old age, cows and bulls are rejected on a leash. Low-cost technology of livestock production for meat provides for the maintenance of livestock during the spring-summer-autumn period in a fenced area with natural pastures (beams, including forest belts along the perimeter), with free access to water and concentrated feed.

It is proved that the state "Enterprise pilot farm "Polivanovka" of the Institute of Grain Crops of the National Academy of Sciences has all the necessary resources to accelerate the development of meat production.

The implementation of the program tasks developed by scientists and specialists will ensure an improvement in the reproduction of the livestock of animal breeds and, on this basis, an increase in the number of livestock, and the creation of appropriate technological conditions for livestock breeding will promote the growth of production of competitive livestock production-pedigree young and high-quality beef.

Preservation of aboriginal gray Ukrainian breed requires the creation of a Council of Scientists in this breed in Ukraine. It is suggested that the gene pool of this breed be given the status of the national heritage of Ukraine in order to use it as the mother base for reproductive crossbreeding in the future breeding process.

Key words: *cattle, breed, keeping, feeding, technology, meat, beef, quality.*