

Методичні рекомендації для самостійної роботи з дисципліни «Технологія виробництва продукції вівчарства і козівництва»

Людмила Петрівна ПОНЬКО

***Анотація.** Для поліпшення якості підготовки спеціалістів з вищою освітою необхідно удосконалювати навчальний процес. Однією із форм його активізації є використання методичних розробок та індивідуальних завдань з відповідних дисциплін.*

Методичні рекомендації для самостійної роботи з дисципліни «Технологія виробництва продукції вівчарства і козівництва» розроблені для удосконалення знань здобувачів. Дають можливість підготувати висококваліфікованих фахівців з виробництва, товарної переробки та реалізації продукції овець і кіз.

***Ключові слова:** порода, вівці, кози, продуктивність, вовна, молоко.*

ЗМІСТ

Передмова.....	6
<i>Розділ 1. ПРОДУКЦІЯ ОВЕЦЬ І КІЗ.....</i>	<i>7</i>
Тема 1. Стан та перспективи розвитку вівчарства і козівництва в Україні	7
1. <i>Значення вівчарства і козівництва.</i>	<i>7</i>
2. <i>Коротка історія розвитку та сучасний стан вівчарства і козівництва в Україні.....</i>	<i>7</i>
3. <i>Розвиток вівчарства і козівництва в інших країнах світу.</i>	<i>9</i>
Тема 2. Вовнова продуктивність овець	10
1. <i>Поняття про вовну. Будова шкіри, ріст, утворення вовни та фактори, що їх обумовлюють.</i>	<i>10</i>
2. <i>Групи вовни. Руно і його елементи.....</i>	<i>10</i>
3. <i>Фізико-механічні властивості вовни та фактори, що їх обумовлюють.....</i>	<i>11</i>
4. <i>Жироніт, його значення. Вади вовни, причини їх появи.....</i>	<i>12</i>
5. <i>Класифікація, сортування і класування вовни.....</i>	<i>13</i>
Тема 3. Смушкова продуктивність овець	14
1. <i>Поняття про смушки, утворення смушковості.....</i>	<i>14</i>
2. <i>Особливості волосяного покриву смушків.</i>	<i>15</i>
3. <i>Фактори, що впливають на якість смушків.</i>	<i>15</i>
4. <i>Заготівельні стандарти на смушки.....</i>	<i>16</i>
Тема 4. Овчинна продуктивність овець	17
1. <i>Види овчин, їх характеристика.....</i>	<i>17</i>
2. <i>Фактори, що впливають на якість овчин.</i>	<i>17</i>
Тема 5. М'ясна продуктивність овець	18
1. <i>Виробниче і економічне значення м'ясної продуктивності овець.</i>	<i>18</i>
2. <i>Формування м'ясності, хімічний склад баранини.....</i>	<i>19</i>
3. <i>Показники м'ясної продуктивності овець і кіз.....</i>	<i>19</i>
4. <i>Фактори, що впливають на формування м'ясності.</i>	<i>20</i>

Тема 6. Молочна продуктивність овець і кіз	21
1. Молоко, його цінність та хімічний склад.	21
2. Вплив різних факторів на молочну продуктивність.	22
3. Оцінка молочної продуктивності овець і кіз.....	22
Розділ 2. СЕЛЕКЦІЯ ОВЕЦЬ І КІЗ.....	24
Тема 1. Походження, одомашнення і господарсько-біологічні особливості овець і кіз.....	24
1. Походження овець і кіз.	24
2. Доместикаційні зміни овець і кіз.....	24
3. Господарсько-біологічні особливості овець і кіз.	25
Тема 2. Породи овець.....	27
1. Породне районування овець.	27
2. Зоологічна та виробнича класифікація порід овець.	28
3. Тонкорунні породи овець: вовнового, вовново-м'ясного, м'ясо-вовнового напрямків.	29
4. Напівтонкорунні породи овець. Напрямки напівтонкорунного вівчарства: вовново-м'ясні, м'ясо-вовнові (довгововнові: англійський тип, тип корідель, короткововнові).	30
5. Напівгрубововнові породи овець (м'ясо-сально-вовнові).	31
6. Грубововнові породи овець: шубні, смушкові, м'ясо-сальні, м'ясо-вовново-молочні, м'ясо-вовнові.	31
Тема 3. Породи кіз.....	33
1. Пухові породи кіз.....	33
2. Вовнові породи кіз.	34
3. Молочні породи кіз.....	35
Тема 4. Племінна робота у вівчарстві і козівництві	38
1. Вимоги при відборі овець і кіз різного напрямку продуктивності.	38
2. Відбір за продуктивністю. Види бонітування.....	39
3. Бонітування тонкорунних, напівтонкорунних і грубововнових порід овець. ..	39

<i>4. Вибір за походженням та якості нащадків.....</i>	<i>40</i>
<i>5. Особливості організації племінної роботи в різних типах господарств. Методика виведення, удосконалення та дослідження порід.....</i>	<i>41</i>
<i>6. Планування племінної роботи.....</i>	<i>43</i>
<i>Розділ 3. ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА ВОВНИ, БАРАНИНИ,.....</i>	<i>.....</i>
<i>МОЛОКА, ШКУР, КАРАКУЛЮ.....</i>	<i>45</i>
Тема 1. Відтворення стада – найважливіший елемент технології виробництва продукції вівчарства і козівництва	45
<i>1. Структура та оборот стада.....</i>	<i>45</i>
<i>2. Формування отар.....</i>	<i>45</i>
<i>3. Організація та проведення парування.....</i>	<i>46</i>
<i>4. Види парування.....</i>	<i>47</i>
<i>5. Види окотів.....</i>	<i>48</i>
<i>6. Організація та проведення окоту.....</i>	<i>49</i>
<i>7. Способи вирощування ягнят.....</i>	<i>49</i>
<i>8. Відлучення ягнят та вирощування ремонтного молодняку.....</i>	<i>51</i>
Тема 2. Годівля, догляд та утримання овець і кіз	52
<i>1. Особливості годівлі овець залежно від їх напрямку продуктивності, фізіологічного стану. Корми для овець.....</i>	<i>52</i>
<i>2. Годівля, догляд та утримання овець у літній та зимовий періоди.....</i>	<i>53</i>
<i>3. Відгодівля та нагул овець.....</i>	<i>55</i>
<i>4. Особливості годівлі кіз.....</i>	<i>55</i>
Тема 3. Одержання і первинна переробка продукції овець	57
<i>1. Організація стриження овець. Способи та прийоми стриження овець.....</i>	<i>57</i>
<i>2. Підготовка вовни до здачі.....</i>	<i>58</i>
<i>3. Організація доїння овець і кіз, переробка молока.....</i>	<i>58</i>
<i>4. Забій ягнят для одержання смушків. Консервування шкурок.....</i>	<i>59</i>
<i>5. Консервування, зберігання, оцінка і використання овчин.....</i>	<i>60</i>

Тема 4. Сучасні системи виробництва продукції вівчарства і козівництва	62
<i>1. Промислова технологія виробництва продукції. Вимоги до тварин, яких розводять на комплексах.....</i>	62
<i>2. Поточне виробництво вовни та баранини.....</i>	64
<i>3. Циклічне осіменіння, групове ягніння. Особливості вирощування молодняку в умовах промислової технології</i>	64
<i>4. Особливості вирощування молодняку в умовах промислової технології. Система вівчарства фермерського господарства</i>	65
Тема 5. Економіка вівчарства і козівництва в сучасних умовах національного і світового ринку.....	67
<i>1. Компоненти формування собівартості продукції овець і кіз у сучасних виробничих умовах.....</i>	67
<i>2. Економічна оцінка впливу селекції і технології на формування собівартості і реалізаційної ціни продукції вівчарства і козівництва в умовах ринкових виробничих відносин.</i>	68
<i>3. Рентабельність виробництва продукції вівчарства і козівництва</i>	70

Передмова

Для поліпшення якості підготовки спеціалістів з вищою освітою необхідно удосконалювати навчальний процес. Однією із форм його активізації є використання методичних розробок та індивідуальних завдань з відповідних дисциплін.

Така мета передбачена при складанні методичних рекомендацій студентам факультету ветеринарної медицини і технологій у тваринництві (спеціальність 204 – технологія виробництва і переробки продукції тваринництва) для самостійного вивчення з дисципліни «Технологія виробництва продукції вівчарства і козівництва».

Технологія виробництва продукції вівчарства і козівництва у структурному відношенні повністю відповідає виробничому, науковому і навчальному змісту спеціальності та має важливе значення у загальній системі професійної підготовки технолога. Дисципліна «Технологія виробництва продукції вівчарства і козівництва» за спеціальним змістом органічно поєднує знання таких фундаментальних і загальнопрофесійних дисциплін, як фізика, хімія, математика, зоологія, анатомія сільськогосподарських тварин, гістологія, фізіологія, біохімія, генетика сільськогосподарських тварин, гігієна, механізація тваринництва, годівля сільськогосподарських тварин та дисциплін економічного профілю.

Тематична структура змісту навчальної дисципліни згідно робочої програми включає три розділи: продукція овець і кіз (перший), селекція овець і кіз (другий) і технологія виробництва вовни, баранини, молока, шкур, каракулю (третій). Така загальна рубрикація відповідає компонентам виробничої і наукової системи вівчарства і козівництва.

Технологія виробництва продукції вівчарства і козівництва – це навчальна дисципліна і система знань про виробництво, товарну переробку та реалізацію продукції овець і кіз: вовни, пуху, баранини, смушків, овчин, молока та шкур.

Розділ 1. ПРОДУКЦІЯ ОВЕЦЬ І КІЗ

Тема 1. Стан та перспективи розвитку вівчарства і козівництва в Україні

1. Значення вівчарства і козівництва.

Вівчарство і козівництво є традиційними галузями для України, оскільки мають велике народногосподарське значення, а умови нашої країни цілком сприятливі для розведення овець та кіз.

Цінність овець та кіз полягає у тому, що вони краще пристосовуються до різних умов годівлі, утримання та умов зовнішнього середовища, ніж інші сільськогосподарські тварини. Вівці та кози мають набагато вищі темпи відтворення порівняно з великою рогатою худобою, оскільки характеризуються прискореним оборотом стада та високою плодючістю. В розрахунку на 100 маток за рік можна отримати 120-140 голів молодняку.

Крім того, вівці та кози характеризуються добрими селекційними якостями, оскільки корисні властивості батьківських особин добре успадковуються нащадками. Вівчарство потребує менше затрат фінансових вкладень на будівництво приміщень, оскільки більшу частину року вівці випасаються на природних пасовищах.

Від овець і кіз отримують різноманітну продукцію: вовну, пух, шкурки, смушки, м'ясо, молоко, що є цінною сировиною для текстильної, шубної та харчової промисловості. Вироби з овечої вовни мають цінні гігієнічні властивості, що не можуть бути повністю замінені синтетичними волокнами.

2. Коротка історія розвитку та сучасний стан вівчарства і козівництва в Україні.

Осередок первісного одомашнення – овець був у Передній Азії – саме тут поширювалися муфлони, існували і змінювали одна одну давні культури та цивілізації.

На території Палестини, біля Ієрихону (8000 р. до нашої ери), виявили найдавніші залишки домашніх овець. У давні часи неабияких успіхів досягло вівчарство в басейні рік Тигру і Єфрату – так званому Межиріччі або Месопотамії (міста хліба і вовни).

В епоху панування Римської імперії овець завезли у різні регіони Європи. З часом вони поширилися майже на всіх континентах і в усіх країнах світу. У період середньовіччя пальма першості у розвитку вівчарства належала Іспанії та Англії.

Україну можна рахувати батьківщиною тонкорунного вівчарства. Задовго до революції в степових районах України розводили тонкорунних овець, яких завезли із Іспанії і Германії.

Використовуючи овець порід інфантадо і мазаєвських в Асканії-Нова академік М. Ф. Іванов вивів асканійську породу овець тонкорунного напрямку.

Кози ведуть свій рід від бородатого або безоарового козла – мешканця тих самих областей, що і муфлон. Дика коза була одомашнена людиною на Близькому Сході приблизно 8-9 тисяч років тому. Широко поширена у наші дні молочна порода домашньої кози була виведена в Швейцарії.

Виведення порід – складний і довготривалий процес. Робота над поліпшенням породи тривала близько 300 років. Спочатку люди розводили кіз тільки заради м'яса і шкіри, і лише пізніше людина зрозуміла, що самки тварини можуть давати смачне молоко.

Впродовж багатьох поколінь у результаті штучного відбору людина закріплювала в козах таку властивість, як високий надій впродовж довгого періоду лактації. Так з'явилася сучасна домашня коза молочної породи, яка дає до 1 500 літрів молока на рік.

Зараз Україна посідає серед 197 країн світу, що розводять кіз, 87 місце, поголів'я близько 650 тис. гол., з них понад 95 % – у приватних господарствах, де утримують від 1 до 50 гол. В останні п'ять років збільшується кількість фермерських господарств, переважно у Львівській, Київській, Кіровоградській областях, що спеціалізуються на виробництві козиного молока. Більшість таких ферм мають поголів'я 100-500 голів. Найчисельніше поголів'я кіз в Україні є в Одеській (84,0 тис. гол.), Харківській (40,2 тис. гол.), Донецькій (38,5 тис. гол.) та Закарпатській (36,1 тис. гол.) областях. Найбільша кількість сільськогосподарських підприємств з розведення кіз зосереджена у Київській області.

3. Розвиток вівчарства і козівництва в інших країнах світу.

У світі налічується понад 500 порід і 200 внутріпородних типів овець різних напрямів продуктивності.

У передових країнах з вівчарства поголів'я овець становить (млн. гол.): Китай – 136,4; Австралія – 79; Індія – 65,0; Судан – 51,1; Нова Зеландія – 34,1; Великобританія – 33,1; Турція – 24,0; Іспанія – 22,2; Бразилія – 16,2; Монголія – 14,8; Франція – 8,5; Казахстан – 13,5; Туркменістан – 15,5; Узбекистан – 10,6; Азербайджан – 7,5.

На даний час козівництво особливо поширене в Азії, Північній Африці, Австралії, Південній і Північній Америці, Західній і Південній Європі. Загальна популяція кіз в світі налічує близько 1 млрд. голів. При цьому їх чисельність у світі за останні 10 років збільшилася. У деяких регіонах Азії та Океанії загальне поголів'я кіз в останні роки зросло у 30-40 разів.

Завдання 1. Опишіть значення галузей вівчарства і козівництва.

Завдання 2. Охарактеризуйте сучасні тенденції і напрями розвитку вівчарства і козівництва в Україні.

Завдання 3. Дайте характеристику розвитку вівчарства і козівництва в зарубіжних країнах.

Рекомендована література

1. Штомпель М. В., Вовченко Б. О. Технологія виробництва продукції вівчарства: Навчальне видання. Київ : Вища освіта, 2005. 343 с.
2. Сухарльов В. О., Дерев'янка О. П. Вівчарство. Харків : Еспада, 2003. 256 с.
3. Горбатенко І. Ю., Гиль М. І. Біологія продуктивності сільськогосподарських тварин : навч. посіб. Миколаїв, 2008. 218 с.
4. Стан і перспективи розвитку козівництва в Україні та світі <http://dspace.pdaa.edu.ua:8080/bitstream/123456789/10633/1/%D0%A2%D0%B5%D0%B7%D0%B8%20%D0%9F%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D1%80%D1%96%D0%B9%20%D0%92.%D0%A0..pdf>

/

Тема 2. Вовнова продуктивність овець

1. Поняття про вовну. Будова шкіри, ріст, утворення вовни та фактори, що їх обумовлюють.

Виробництво вовнової сировини є специфічною особливістю вівчарства як галузі продуктивного тваринництва.

Вовна є утвором шкіри, первинне значення якого полягає в захисті організму тварин від шкідливого впливу зовнішнього оточення.

Але у зв'язку з використанням вовнового покриву свійських тварин для потреб людини з вовни почали виробляти тканини. Отже, вовновий покрив овець можна розглядати і як технічну сировину.

Вовною називають такий вовновий покрив, який може бути використаний для виготовлення тканин чи валяних виробів. Для окремих видів волокон, що мають знижені технологічні властивості або цілком непридатні для переробки, теж вживають назву волос (ВРХ, коні, покривний, сухий і мертвий волос в овечій вовні).

Шкіра овець складається і трьох шарів: поверхневий – епідерміс; середній – дерма, тобто власне шкіра і внутрішній – підшкірна клітковина.

В овець різного напрямку продуктивності, розміщення пучків колагенових і еластичних волокон різна: у тонкорунних і напівтонкорунних овець колагенові пучки розміщені майже паралельно, в грубововнових, особливо в овець романівської породи, пучки колагенових і еластичних волокон сильно переплетені, що надає особливу міцність і еластичність мездри одержаних від них овчин.

2. Групи вовни. Руно і його елементи.

Вовна, яку отримують від овець, ділиться на однорідну і неоднорідну. До однорідної відносяться тонка і напівтонка. До неоднорідної – груба і напівгруба. Тонка вовна складається тільки з пуху.

Тонка вовна буває мериносова і немериносова. Мериносову вовну отримують від тонкорунних порід овець: прекос, ставропольська, асканійська, мерино-фляйш і інші.

До тонкої немериносової вовни (допускається) відносити вовну острижену з всіх тонкорунних порід та тонкорунно-грубововнових помісей, коли вона за своїми даними відповідає характеристиці тонкої немериносової вовни.

Вовну тонкорунно-грубововнових помісей отримують при схрещуванні грубововнових маток з тонкорунними баранами і помісі 3-4 покоління дають тонку немериносову вовну.

Напівтонка вовна буває: кросбредна, кросбредного типу, цигайська і помісна.

З усіх видів натуральної вовни на першому місці як за кількістю, так і за цінними фізико-механічними властивостями стоїть овеча вовна. На тулубі вівці ростуть рунна вовна, захисний волос (на повіках), покривний волос (на лицьовій частині голови і на ногах), і дотиковий (на кінчику морди).

Рунна – це вовна, яку зістригають з овець; вона складається з трьох основних типів волокон: ості, пуху і перехідного волосу. Цінність рунної вони визначається тим, з яких волокон складається руно, оскільки кожний тип вовнинок має тільки їм властиву морфологічну і гістологічну будову.

3. Фізико-механічні властивості вовни та фактори, що їх обумовлюють.

До них належать: тонина, звивистість, довжина, міцність, розтяжимість, пружність, еластичність, пластичність, щільність, блиск, гігроскопічність, вологість і теплопровідність.

Тонина вовни – поперечний переріз вовнинки. Тонина волокон коливається в широких межах. Тонина пуху 10-30 мікрон, ості 150-280 мікрон. Спостерігається коливання в тонині волокон в межах зразка вовни, а також по довжині окремого волокна.

Довжина вовни. Розрізняють природну і справжню довжини вовни. Технолога цікавить природна довжина вовни, яка є важливою селекційною і технологічною ознакою. У виробничих умовах природну довжину вовни визначають при класуванні і при бонітуванні вовни з точністю до 1 мм. Найкоротша вовна у тонкорунних порід – 5-9 см; найдовша у овець довгововнових напівтонкорунних порід – 20-40 см. На різних частинах руна

довжина вовни неоднакова. Довжина вовни залежить від умов годівлі, догляду та утримання, пори року, частоти стрижки, віку, статі, здоров'я і ін.

Звивистість вовни. Властивість вовни утворювати завитки є звивистість вовни. Звивистість визначається на око. Найбільша звивистість спостерігається у пухових волокон, на 1 см у тонкій мериносовій вовні буває від 6 до 13 завитків. Найменша звивистість в ості і називається вона хвилястою.

У однорідній вовні розрізняють такі основні форми звивистості: нормальна, слабка і сильна.

Міцність вовни – це здатність її протидіяти силі розриву. Визначають міцність вовни експертним та лабораторним методами. Розтяжимість – це здатність вовни після розправлення від звивистості збільшуватись в довжину під дією сили. Вона може збільшуватись в довжину під дією сили на 20-63%. Розтяжимість вовни обумовлює якість трикотажних виробів.

4. Жиропіт, його значення. Вади вовни, причини їх появи.

Жиропіт зберігає звивистість вовни, надає вовні блиск. Дякуючи жиропоту, формується штапель, руно. Вміння визначити його кількість і якість має велике значення не тільки для промисловості, але перш за все для селекціонера.

Нормальна кількість жиропоту вважається, коли зона забруднення не перевищує 1/3 глибини штапеля, коли більше ніж 1/3 штапеля – жиропоту недостатня кількість.

Якість жиропоту визначають за кольором:

доброякісний – легкорозчинний жиропіт на колір від білого до світло-жовтого, однорідної маслянистої консистенції. Найбільш бажаний – кремовий колір різних відтінків;

злякисний – важкорозчинний, колір від інтенсивного жовтого до ржавого.

Вади – це недоліки, які понижують основні фізико-механічні властивості вовни. Вади, які виникають у вовні діляться на дві групи.

Вади зумовлені біологічними і породними факторами. Це невіривненість вовни в руні, штапелі. Поява у тонкій і напівтонкій вовні огрубілих вовнинок

типу короткої ості – кемп. В'ялість вовни, недостатня оброслість спини, черева. Поява у білій вовні темних вовнинок, маркірт і ін.

Вади, обумовлені порушенням технології утримання, годівлі, стрижки мічення, зберігання вовни, хворобами овець.

5. Класифікація, сортування і класування вовни.

Класифікація неоднорідної вовни за ТУ 1002-244-86

Неоднорідну вовну залежно від породи овець розділяють за групами і назвами I група – гірськокарпатська, II група – каракульська.

Гірськокарпатська вовна характеризується довгими косицями, з великою кількістю довгих пухових волокон, ость не груба і середня за тониною, колір білий, світло-сірий.

Каракульська вовна відрізняється вирівняними косицями з наявністю значної кількості пухових, перехідних волокон та ості, зустрічається сухий та мертвий волос.

Весняну неоднорідну вовну розділяють на рунну і нижчі сорти (кльонкер). Рунну – на основну, звалок, базову і тавро.

Рунну основну вовну розподіляють за кольором:

I група – біла і світло-сіра,

II група – біла, світло-сіра, кольорова світла і кольорова темна.

Рунну основну вовну I і II груп при класуванні відносять до заготівельно-промислових стандартів (1- і 2-го сортів):

I група – 1-го сорту – вовна, яка складається в основному з пухових і перехідних волокон, тонкої ості, середня товщина вовни – до 34 мкм; 2-го сорту – вовна косичної будови, косиці більш жорсткі, середня товщина вовни – більше 34 мкм.

II група – 1-го сорту – вовна косичної будови, косиці м'які за розмірами незначні, складаються з пуху, перехідних волокон і тонкої ості, середня товщина вовни – більше – 34 мкм; 2-го сорту – вовна з великими жорсткими косицями, з меншим вмістом пуху і більшою кількістю ості. Середня товщина вовни більше 34 мкм.

Класування вовни – первинне сортування рун у господарствах, без розриву на частини. Класують вовну в суворій відповідності з діючими заготівельними стандартами або технічними умовами (ТУ).

Завдання 1. Опишіть ріст, утворення вовни та фактори, що їх зумовлюють.

Завдання 2. Напишіть про якісні властивості сировини як основу неперевершеної цінності виробів з вовни.

Завдання 3. Опишіть, як фізико-механічні властивості вовни впливають на готові вироби з вовни.

Завдання 4. Опишіть, які є види жиропоту. Вади вовни, заходи боротьби з ними.

Завдання 5. Вивчити технічні вимоги на різні види вовни. Ознайомитись з заготівельним стандартом «Вовна немита класирована».

Рекомендована література

1. Сухарльов В. О., Дерев'янку О. П. Вівчарство. Харків : Еспада, 2003. 256 с.
2. Фізико-механічні властивості вовни (<https://lektsii.org/4-35004.html>).
3. Горбатенко І. Ю., Гиль М. І. Біологія продуктивності сільськогосподарських тварин : навч. посіб. Миколаїв, 2008. 218 с.
4. Штомпель М. В., Вовченко Б. О. Технологія виробництва продукції вівчарства: Навчальне видання. Київ : Вища освіта, 2005. 343 с.

Тема 3. Смушкова продуктивність овець

1. Поняття про смушки, утворення смушковості.

Смушок – це шкурка ягняти у віці 1-3 дні з волосяним покривом у вигляді завитків. Такі шкурки одержують від ягнят спеціалізованих порід: каракульської, сокільської, решетилівської, малич, чушка та асканійської каракульської.

Шкурки від ягнят каракульської породи називають каракулем, а від інших смушкових порід – смушком. Грубововнові несмушкові породи дають мерлушку, а тонкорунні і напівтонкорунні – лямку.

Основою смушкової сировини є смушки каракульської породи: голяк, каракульча, каракуль, яхобаб, трясок, овчина.

Смушкова продуктивність овець формується в період внутрішньоутробного розвитку плода і до моменту народження ягняти. Причини утворення завитків каракулю повністю ще не з'ясовані.

Одна із найбільш перспективних теорій ґрунтується на явищі групової переорієнтації волосяних фолікулів у шкірі, яка виникає за рахунок об'єктивних закономірностей нерівномірного росту органів та тканин овець в онтогенезі.

2. Особливості волосяного покриву смушків.

Види смушкової сировини бувають: шкурка своєчасно забитих ягнят, недоношених ягнят, шкурка з перерослим волосяним покривом.

За кольором смушки бувають: чорні, сірі, коричневі, сур, кольорові, білі.

Форми завитків: цінні – вальок, біб, менш цінні – кільце, напівкільце, гривка, дефектні – гороховидні, штопоровидні, деформовані, ласи.

За шириною бувають: вузькі – до 4 мм; середні – від 4 мм до 8 мм; великі – більше як 8 мм, самі кращі середні. За довжиною: короткі вальок 20-12 мм; біб – до 8 мм; середні вальок 20-30 мм; біб – 8-10 мм; довгі вальок 30 і більше; біб – 10-12 мм. Чим довший завиток, тим кращий смушок.

3. Фактори, що впливають на якість смушків.

Для отримання смушка, який має найбільш цінний завиток – вальковатий, необхідно суворо дотримуватися норм годівлі овець, не порушуючи типу годівлі та структури раціону.

Властивості смушка залежать від породи та індивідуальних особливостей тварин. Тому для підвищення якості смушкової продуктивності смушкових порід овець велике значення має племінна робота, зокрема відбір, підбір та цілеспрямоване вирощування молодняка.

4. Заготівельні стандарти на смушки.

Сорти чистопородних смушків

- *I сорт* – шкурки з шовковистим, блискучим волосяним покривом на стегнах, хребті напівкруглі, середні за шириною, довжиною і середньопружні вальки, які на боках переходять у короткі вальки, боби, мездра тонка, щільна.
- *II сорт* – шкурки з менш густим, недостатньо шовковистим, слабоблискучим волосяним покривом. На стегнах і хребті недостатньо щільні вальки, які переходять на боках в слабо завиті боби, кільце.
- *III сорт* – шкурки з недостатньо густим, слабо шовковистим, слабо блискучим покривом. На стегнах слабо пружні, рихлі боби, які переходять на боках в кільце, горох, ласи. Мездра потовщена, товста.

Сорти помісних смушків:

- *I сорт* – шкурки з густим, малошовковистим, грубоватим або скловидно-блискучим волосяним покривом. На стегнах, хребті щільні різної довжини і ширини вальки, чи щільні боби. На боках більш плоскі вальки, слабозавиті боби, чи короткі гривки.
- *II сорт* – шкурки з густим або недостатньо густим малошовковистим, скловидно-блискучим волосяним покривом. На стегнах і хребті недостатньо щільні вальки, боби, які переходять на боках в рихлі боби чи кільця по всій площі шкурки.
- *III сорт* – шкурки з грубоватим скловидно-блискучим чи матовим волосяним покривом, на всій площі шкурки рихлі боби, кільця, горох, штопор, ласи.

Завдання 1. Описати фактори, що визначають цінність смушка.

Завдання 2. Описати загальні стандарти на смушки.

Завдання 3. Описати одержання і сортування шкурок.

Рекомендована література

1. Сухарльов В. О., Дерев'янка О. П. Вівчарство. Харків : Еспада, 2003. 256 с.
2. Штомпель М. В., Вовченко Б. О. Технологія виробництва продукції вівчарства: Навчальне видання. Київ : Вища освіта, 2005. 343 с.

3. Технологія виробництва продукції тваринництва / О. Т. Бусенко, В. Д. Столюк, О. Й. Могильний та ін.; За ред. О. Т. Бусенка. – К.: Вища освіта, 2005. – 496 с.

Тема 4. Овчинна продуктивність овець

1. Види овчин, їх характеристика.

Овчини – це шкури дорослих овець і молодняку після 4-6-місячного віку. У них є два головних компоненти: шкура та волосяний покрив.

З цими характеристиками, особливо специфікою волосяного (вовнового) покриву шкур, пов'язані всі позитивні якості та недоліки овчин, система їхньої оцінки, консервування, переробки та остаточного призначення і використання. Овчини поділяють на три категорії: шубні, хутрові та шкіряні.

До шубних овчин відносять шкури овець з неоднорідною вовною. Використовують для виготовлення шубних виробів – дублянок, кожухів, бекеш, козушків, жилетів, які шують в основному волосяним покривом усередину (за винятком комірив до шубних виробів).

Хутрові овчини шкури овець з однорідною вовною, використовують для виготовлення хутрових виробів (шуб, манто, дублянок, комірив, головних уборів, пальто), шують переважно хутром назовні.

Шкіряні – це шубні і хутрові овчини, які не відповідають їх вимогам (мають ряд недоліків або дуже коротка вовна). Використовують їх для виготовлення рукавичної лайки, взуттєвої замші, хромової, шевро, галантерейної та підкладкової шкіри.

2. Фактори, що впливають на якість овчин.

Основними факторами, що визначають якість овчин, є годівля, утримання, вік, сезон забою та ін. За умови недостатньої або неповноцінної годівлі шкура стає тонкою, сухою та грубою; вовновий покрив утрачає блиск, легко випадає.

Кращі хутрові та шубні овчини отримують від молодняку віком 8 місяців. Із дорослих овець вони важкі, тому йдуть на пошиття кожухів.

Хутрові овчини можна одержувати в будь-яку пору року, тому що тонкорунні та напівтонкорунні вівці не линяють. Найкращі шубні овчини одержують у вересні-листопаді.

Утримання на брудних базах, порушення технології роздавання кормів призводить до отримання овчин базових, засмічених реп'яками та залишками кормів. Шкірні захворювання викликають ушкодження мездри та значне погіршення якості овчин.

Завдання 1. Описати види овчин та їх характеристику.

Завдання 2. Описати фактори, що впливають на овчинну продуктивність овець.

Рекомендована література

1. Сухарльов В. О., Дерев'янка О. П. Вівчарство. Харків : Еспада, 2003. 256 с.

2. Штомпель М. В., Вовченко Б. О. Технологія виробництва продукції вівчарства: Навчальне видання. Київ : Вища освіта, 2005. 343 с.

Тема 5. М'ясна продуктивність овець

1. Виробниче і економічне значення м'ясної продуктивності овець.

Баранина містить багато білків, вітамінів, мають добрі смакові якості, легко засвоюються організмом людини.

На відміну від яловичини і свинини, баранина містить більше кальцію, фосфору, заліза, міді, цинку та ін. макро- і мікроелементів. Цінна якість баранячого жиру – невеликий вміст холестерину (29мг %), у яловичому – 75, свинячому – 74,5-128 мг %, (порівняно невелике поширення атеросклерозу у народів, які споживають в їжу переважно баранину).

Популярність баранини у світі постійно зростає. Нині виробництво її на душу населення у Новій Зеландії становить 30,5кг, Австралії – 20, Греції – 14, тоді як в Україні – лише 0,7кг. За статистичними даними, сьогодні у світі виробляється понад 220 млн. тонн м'яса, з яких близько 12% становить баранина.

2. Формування м'ясності, хімічний склад баранини.

Під м'ясністю розуміють розвиток і співвідношення м'язової і жирової тканин та фізіологічна здатність до їх швидкого формування. Вівці з доброю м'ясністю – це тварини, здатні швидко нарощувати перш за все м'язеву тканину при мінімальних витратах поживних речовин на одиницю приросту живої маси.

Завдання спеціаліста як біолога, що керує фізіологічними процесами, які протікають в організмі тварини, полягає в тому, щоб методами селекції направити процес формування м'ясної продуктивності на виробництво високоякісного і дешевого м'яса.

На різних ділянках тіла вівці співвідношення тканин (кісткової, м'язової, жирової та сполучної) неоднакове. Різне воно і у тварин різного віку, статі, типу, конституції, породи.

На співвідношення тканин впливають годівля і вгодованість тварини. Дослідження показали, що ріст тіла вівці досягає максимальної інтенсивності в різний період і в певній послідовності. Одні з них ростуть швидше і на початку життя, інші – значно пізніше.

3. Показники м'ясної продуктивності овець і кіз.

М'ясна продуктивність овець характеризується такими основними показниками: скороспілістю, типом конституції, екстер'єром, передзабійною живою масою, масою туші, забійною масою, забійним виходом, витратами корму на одиницю приросту, коефіцієнтом м'ясності, сортовим складом туш, вгодованістю, поживністю і дієтичними властивостями м'яса.

Для оцінки м'ясної продуктивності велике значення має визначення кількості жиру та його локалізація в тушах. Розподіл жиру в тушах різних порід не однаковий. В одних порід він відкладається в черевній порожнині і під шкірою, в других – у хвості і курдюці, в третіх – рівномірно розподіляється між м'язами і надає м'ясу мармуровості. Останній вид відкладення жиру найбільш бажаний, оскільки підвищує смакові якості м'яса. Він характерний для м'ясововнових і м'ясних порід овець.

Важливим показником м'ясної продуктивності є сортовий склад м'яса в тушах. Його визначають під час розрубання туш за ДСТ 7596-81. За цим стандартом тушу розрубують на 6 відрубів, які поділяють на два сорти: перший сорт – це тазостегновий, поперековий і спинно-лопатковий відруби; другий – заріз, передпліччя і задня гомілка.

4. Фактори, що впливають на формування м'ясності.

На м'ясну продуктивність впливають такі фактори:

Порода. Великі породи овець, такі, як асканійська, асканійська м'ясововнова з кросбредною вовною, казахська тонкорунна, таджикська, едильбаївська, німецький меріноландшаф, порівняно з грозненською, каракульською, романівською, прекос та ін. дають більших ягнят.

Величина і вік батьків. Всередині кожної породи від великих маток як правило отримують і більших ягнят. На масу ягнят при народженні впливає вік батьків. Повновікові вівцематки народжують більших ягнят.

Вплив статі ягнят та кількості їх в окоті на м'ясну продуктивність. Жива маса ягнят залежить від того, в числі скількох вони народилися. Як правило, ягнята одинаки більші за двійнят. При народженні середня маса ягнят із числа двійнят складає приблизно 80% маси одинаків, а маса трійнят – біля 80-85% маси двійнят.

Стать ягняти також впливає на його масу при народженні. Баранчики, як правило, в середньому важать на 10% більше, ніж ярочки одного і того ж віку.

Відтворювальна здатність і плодючість маток має важливе значення у збільшенні чисельності овець і підвищенні їх продуктивності. Матка, яка втратила здатність давати приплід, лише однією вовною не може відшкодувати витрати на її утримання.

У процесі відгодівлі овець рівень і тип годівлі справляють величезний вплив не тільки на кількість, але й на якість м'ясної продукції.

Завдання 1. Описати виробниче і економічне значення м'ясної продуктивності овець та кіз.

Завдання 2. Описати показники м'ясної продуктивності овець (прижиттєві і післязабійні).

Завдання 3. Вплив різних факторів на м'ясну продуктивність овець.

Рекомендована література

1. Горбатенко І. Ю., Гиль М. І. Біологія продуктивності сільськогосподарських тварин : навч. посіб. Миколаїв, 2008. 218 с.
2. Штомпель М. В., Вовченко Б. О. Технологія виробництва продукції вівчарства : Навчальне видання. Київ : Вища освіта, 2005. 343 с.
3. М'ясна продуктивність овець (<https://buklib.net/books/36073/>).
4. М'ясна продуктивність і фактори, що її визначають (https://pidru4niki.com/12461220/tovarovnavstvo/myasna_produktyvnist_faktori_viznachayut).

Тема 6. Молочна продуктивність овець і кіз

1. Молоко, його цінність та хімічний склад.

Молоко овець – цінний продукт харчування. За хімічним складом і фізичними властивостями овече молоко має переваги перед коров'ячим. У ньому більше сухої речовини (в 1,4 рази), жиру (1,8 рази), калорійність вище в 1,5 рази.

В середньому молоко овець містить,%: води – 82,1, жиру 6,7, білка – 5,8, цукру – 4,6, мінеральних речовин 0,8-0,9. У молоці виявлено багато мікроелементів, мг/кг: залізо – 0,09-0,27, мідь – 0,96-1,98, цинк – 9,6-10,8, свинець – 0,09-0,22, марганець – 0,27-0,33, срібло – 0,0010,003, алюміній – 0,09-0,22, магній – 9,20-10,60, кобальт – менше 0,1, хром – 0,01, олово – 0,01-0,02, стронцій – 0,03-0,29, вітаміни С, В, А.

Молоко кіз – це поживний і цінний продукт харчування для людей різного віку. Воно відзначається високим вмістом альбумінів, казеїну, вітамінів (В1, В2, С), мікроелементів – кобальт, калій, магній, фосфор, марганець, залізо, мідь ... Воно має підвищені антиінфекційні, антианемічні та антигеморагічні властивості. Козяче молоко багате кальцієм, фосфором, кобальтом і вітамінами, володіє сильними антиінфекційними та антианемічними властивостями.

Білок, жир і лактоза козячого молока легко засвоюються. Жир козячого молока має дрібні кульки, що розповсюджені по всій масі молока, і легко всмоктується стінками травного тракту. Особливо цінне козяче молоко для хворих, ослаблених дітей. Вміст білків і жирів у ньому становить по 4,5 %.

2. Вплив різних факторів на молочну продуктивність.

У межах однієї й тієї ж породи кіз і овець, окремі тварини різняться між собою за продуктивністю та складом молока. На індивідуальний прояв продуктивності та якості молока впливають інтенсивність обміну речовин, функції синтезу молока, конституція, інтер'єр та екстер'єр тварини.

До факторів, що впливають на молочну продуктивність відносять: розмір тварини, частота, спосіб та тривалість доїння, вік тварини, лактаційний період, моціон, температура і вологість повітря в приміщеннях, здоров'я тварини, пора року, годівля, порода.

3. Оцінка молочної продуктивності овець і кіз.

Молочна продуктивність характеризується кількісними та якісними показниками.

До кількісних показників молочної продуктивності належать: надій за лактацію (незалежно від її тривалості); надій за перші 305 днів лактації (стандартизована тривалість); надій за календарний рік; надій за все життя (зажиттєвий надій); вищий добовий надій.

Якісні показники молочної продуктивності: масова частка жиру в молоці; масова частка білку в молоці; кількість молочного жиру і білку; калорійність молока; надій на 100 кг живої маси (коефіцієнт молочності); витрати кормів (у корм. одиницях) на виробництво 1 кг молока.

Методи обліку молочної продуктивності: щоденний та контрольні доїння.

У нашій країні широко застосовують доїння овець каракульської, тушинської і цигайської порід. Тонкорунних, напівтонкорунних, романівських, м'ясо-сальних овець зазвичай не доять.

Товарне молоко отримують головним чином від овець каракульської породи, так як ягнят від них забивають для отримання шкурок в перші ж дні їх життя.

Завдання 1. Описати строки, тривалість і системи доїння овець та кіз.

Завдання 2. Первинна переробка молока і використання овечого молока для виготовлення сиру.

Завдання 3. Описати вплив різних факторів на молочну продуктивність.

Рекомендована література

1. Горбатенко І. Ю., Гиль М. І. Біологія продуктивності сільськогосподарських тварин : навч. посіб. Миколаїв, 2008. 218 с.

2. Штомпель М. В., Вовченко Б. О. Технологія виробництва продукції вівчарства : Навчальне видання. Київ : Вища освіта, 2005. 343 с.

3. Молочна продуктивність овець і кіз (https://pidru4niki.com/1124052562406/tovarovnavstvo/molochna_produktyvnist_ovets_kiz).

4. Оцінка молочної продуктивності овець і кіз (<http://um.co.ua/10/10-13/10-138344.html>).

5. Технологія виробництва продукції вівчарства (<https://buklib.net/books/36036/>).

Розділ 2. СЕЛЕКЦІЯ ОВЕЦЬ І КІЗ

Тема 1. Походження, одомашнення і господарсько-біологічні особливості овець і кіз

1. Походження овець і кіз.

Вівці одомашненні у 8 тисячолітті до нашої ери. Вони належать до числа перших видів домашніх тварин в історії матеріальної культури людини (розкопки археологів показують, що першою твариною, яку приручила і одомашнила людина був собака, трохи пізніше – свиня, а потім коза і вівця).

Осередок первісного одомашнення овець був у Передній Азії – від північно-східного узбережжя Середземного моря до лінії Каспій – Перська затока.

Саме тут поширювалися муфлони, існували і зміцнювали одна одну давні культури та цивілізації. На території Палестини, біля Ієрихону (8000 р. до н. е.), виявили найдавніші залишки домашніх овець.

Свійські кози походять від диких шаблерогих (безоарових) кіз, які були одомашнені майже одночасно з вівцями на Близькому Сході. Звідси вони поширилися по всій земній кулі. Широко поширена у наші дні молочна порода домашньої кози була виведена в Швейцарії. Виведення порід – складний і довготривалий процес. Робота над поліпшенням породи тривала близько 300 років. Спочатку люди розводили кіз тільки заради м'яса і шкіри, і лише пізніше людина зрозуміла, що самки тварини можуть до того ж давати багато смачного молока.

Впродовж багатьох поколінь у результаті штучного відбору людина закріплювала в козах таку властивість, як висока удійність впродовж довгого періоду лактації. Так з'явилася сучасна домашня коза молочної породи, яка дає до 1 500 літрів молока на рік.

2. Доместикаційні зміни овець і кіз.

Доместикація овець – це складний селекційний (еволюційний) процес, що безперервно триває десять тис. років. Зміни продуктивності овець за цей період досягли дивовижних розмірів.

У диких предків домашніх овець взагалі не було тонкої, напівтонкої, напівгрубої і прийнятних варіантів грубої вовни. Як не існували смушки чи щось схоже на романівську овчину.

Не було складчастої шкіри, відмінної звивистої вовни, високих настригів у немитому (рекорд – 31,7 кг) і чистому (до 15 кг і більше) стані, дуже довгої (рекорд – 81 см) і густої вовни (до 10-12 тис. і більше вовнинок на 1 см² шкіри).

Не зустрічалась висока скороспілість молодняку (середньодобові прирости на рівні 450-500г і більше) та значна багатоплідність (рекорд – 13 ягнят) і молочність вівцематок (до 1000 кг за лактацію), не було курдючних і жирнохвостих овець.

Порівняно з іншими видами сільськогосподарських тварин в овець в процесі доместикації досягнуто в цілому найбільшу різноманітність продукції. Від них отримують вовну, смушки, овчину, м'ясо, молоко.

В процесі доместикації та селекції досягнуто значних змін продуктивності й адаптації у кіз, що виявилось у їх породній різноманітності. Систематика порід ґрунтується на групових особливостях продуктивності тварин. Розрізняють чотири виробничих напрями козівництва: вовнове, молочне, пухове та місцеве грубововнове.

3. Господарсько-біологічні особливості овець і кіз.

Біологічна особливість – це комплекс анатомо-фізіологічних властивостей, які зумовлюють спосіб існування тварин у навколишньому середовищі і його характерну особливість.

Вівці мають ряд морфологічних, фізіологічних, біохімічних та інших особливостей, що зумовлюють їх зовнішній вигляд і характер продуктивності.

Важливою біологічною особливістю овець є будова їх черепа, косо поставлені різці і тонкі рухливі губи. Це дає можливість низько скошувати траву, тим самим використовувати пасовища з низькостеблою рослинністю. Жодна тварина не може так продуктивно використовувати площі після збирання зернових культур, як вівця («живі граблі»).

Завдяки міцним сильним ногам і щільному копитному рогові вони можуть робити довгі переходи в пошуках кормів і води на пустельних, напівпустельних і гірських пасовищах.

Вівці мають властивість добре пристосовуватися до кліматичних умов. Розводять їх в усіх зонах від тундри до субтропіків.

Завдяки густому волосяному покриву вівці досить стійкі до холоду, а влітку до жару, не вимагають особливо теплих приміщень, але не витримують протягів і сирості.

За плодючістю (150-160 ягнят на 100 маток) вівці займають третє місце після свиней і кролів. Винятково плодючі романівські вівці. За один окіт від них одержують по 3-4 ягняти, а в окремих випадках і 5-6. У сільськогосподарському відношенні дуже цінною властивістю овець є їх скороспілість. У перший рік життя ягнята вже дають продукцію.

Кози невибагливі в їжі і невимогливі до умов утримання. Тому їх можна розводити всюди: практично в будь-яких природних і кліматичних зонах.

Для годівлі кіз використовується рослинність, наявна в тій або іншій місцевості, а також відходи із столу. Ці тварини здатні використовувати напівпустинні, пустинні, гірські і навіть високогірні пасовища, на яких не можуть пастися ніякі інші домашні тварини. Кози швидко реагують на зміну навколишнього оточення.

Кози, як і вівці, відносяться до дрібної рогатої худоби. З вівцями вони схожі по будові зубів і їх віковим змінам, за тривалістю життя і іншими ознаками. Але у кіз сухіша і незграбніша статура, вони різко відрізняються від овець по голосу, темпераменту і поведінці.

Кози жвавіші за овець, легко підіймаються на гірські схили, похилі стовбури дерев, віддають перевагу для відпочинку високим кам'янистим ділянкам або степовим курганам. Можуть пастися невеликими стада або індивідуально. Добре використовують невеликі ділянки на прив'язі.

Кози перевершують овець по ступеню пристосованості до різних кліматичних умов, тому їх можна успішно розводити на півночі і півдні, в горах і пустелі.

Вони мають добре розвиненіший травний тракт, що дозволяє їм переварювати корми, що містять до 64% клітковини. Кози всіх порід плідні і скоростиглі.

Завдання 1. Опишіть походження овець і кіз.

Завдання 2. Опишіть морфологічні і продуктивно-біологічні особливості овець і кіз.

Завдання 3. Опишіть фактори, що сприяють отриманню тварин міцної конституції.

Рекомендована література

1. Горбатенко І. Ю., Гиль М. І. Біологія продуктивності сільськогосподарських тварин : навч. посіб. Миколаїв, 2008. 218 с.

3. Штомпель М. В., Вовченко Б. О. Технологія виробництва продукції вівчарства : Навчальне видання. Київ : Вища освіта, 2005. 343 с.

4. Біологічні, продуктивні і породні особливості кіз
https://pidru4niki.com/1156062062401/tovarovnavstvo/biologichni_produkktivni_porodni_osoblivosti_kiz.

Тема 2. Породи овець

1. Породне районування овець.

Територія України має різноманітні кліматичні умови, кормові фактори і традиції розведення овець тих чи інших порід. З метою максимального використання потенційних можливостей племінних тварин і підвищення продуктивності товарного вівчарства до рівня племінного в Інституті тваринництва степових районів ім. М.Ф. Іванова «Асканія-Нова» розроблено чітку систему розведення овець у різних регіонах України з урахуванням породного районування.

Залежно від можливостей кожної області запропоновано системи розведення і комплектування маточних стад, які передбачають наявність у кожній області селекційних отар, племрепродукторів і товарних господарств.

Породним районуванням в Україні передбачено розведення порід овець тонкорунного напрямку продуктивності – асканійської та прекокс;

напівтонкорунного – цигайської та кросбредних типів; смушкового – сокільської, каракульської, асканійської каракульської; молочно-м'ясововнового – гірсько-карпатської.

2. Зоологічна та виробнича класифікація порід овець.

Породи овець класифікують за зоологічними і виробничими принципами. Зоологічна класифікація розроблена відомим натуралістом Палласом і уточнена Натузійусом та вченими М.П. Червинським, П.М. Кулешовим і М.Ф. Івановим. За цією класифікацією вівці поділяються за формою і розмірами хвоста на такі групи: короткохудохвості, довгохудохвості, короткожирнохвості, довгожирнохвості та курдючні.

Короткохудохвості вівці мають короткий (до 15 см), худий без жирових відкладень хвіст, який не досягає скакального суглоба, з 10-12 хребцями. До цієї групи належать породи романівська, північна короткохвоста та неполіпшені грубововні вівці окремих районів.

Довгохудохвості вівці мають довгий хвіст, який опускається нижче скакального суглоба, худий, тобто без жирових відкладень. Довжина його — до 70см, хребців усього 22 – 24. До цієї групи належать практично всі тонкорунні та напівтонкорунні породи, а також ряд грубововних порід (міхновська, черкаська, сокольська та ін.).

Короткожирнохвості вівці мають короткий хвіст, біля кореня якого містяться жирові відкладення у формі невеликої подушечки. До цієї групи належать бурятські та більшість сибірських неполіпшених грубововних порід.

Довгожирнохвості вівці мають дуже довгий хвіст з визначеним жировим відкладенням. Він опускається нижче скакального суглоба. Жирові відкладення на хвості бувають різної форми (округлої, іноді форми клина). Нижня частина хвоста жирових відкладень не має і за формою буває прямою або зігнутою у вигляді літери S. До цієї групи належать каракульська, кучугурівська, грузинські тонкорунна та напівтонкорунна жирнохвості, тушинська, карачаївська, балбас та інші грубововні породи овець.

Курдючні вівці мають дуже тонкий короткий хвіст із 5-8 хребцями, схований під курдюком. Курдюк – це жирові утворення у вигляді подушечок, які опускаються від крижів у напрямку скакального суглоба. Він буває різної форми та розмірів. До цієї групи належать породи, яких розводять у країнах Середньої Азії та Казахстані (гіссарська, едильбаївська, джайдара, таджицька, сараджинська), а також неполіпшені курдючні вівці цих районів.

Виробнича класифікація, розроблена М.Ф. Івановим, передбачає поділ порід овець на групи з урахуванням напряму їхньої продуктивності.

3. Тонкорунні породи овець: вовнового, вовново-м'ясного, м'ясо-вовнового напрямків.

До складу тонкорунних порід входять асканійська тонкорунна і прекос, вівці яких мають однорідну тонку вовну, що складається з пухових волокон.

Тонкорунні породи мають ряд особливостей. У них густа й біла однорідна вовна, що складається з тонкого пуху товщиною 15-25 мкм. Руно штапельної будови з характерною звивистістю волокон за всією довжиною штапелю, що містить велику кількість жиропоту. Для овець цих порід характерне те, що рунна вовна вкриває значну частину голови до лінії очей і нижче, а також кінцівки майже до копит. У тварин підвищений запас шкіри, що збирається у вигляді складок навколо шиї, по тулубу та біля кореня хвоста. Тонкорунні породи за характером продуктивності ділять на вовнові, вовново-м'ясні та м'ясо-вовнові.

Вівці вовнових порід відрізняються найбільшим розвитком вовнової продуктивності, розвиненим кістяком і підвищеним запасом шкіри. Мускулатура й жирова тканина розвинені мало, тому вівці створюють враження костистих тварин. Барани мають великі спіральні роги, матки комолі.

Породи відзначаються густою довгою вовною з білим і світло-кремовим жиропотом. Вовна добре вирівняна як за довжиною, так і за тониною переважно 60-64-ї якості. Тварини добре пристосовані до розведення в умовах пасовищного утримання в сухих степах і напівпустельних районах.

До тонкорунних порід вовнового напрямку продуктивності належать такі: грозненська, ставропольська, радянський меринос, сальська та азербайджанський гірський меринос, асканійська тонкорунна, прекос.

Вовново-м'ясні породи мають спільне походження, бо створені переважно схрещуванням мериносів з баранами породи американський рамбульє. Це досить масивні, добре побудовані тварини. Вовна цих порід переважно 64-ї якості, матки комолі. До групи вовново-м'ясних порід належать: асканійська, кавказька, алтайська, північноказахський меринос, забайкальська, киргизька, красноярська, південноуральська та південноказахський меринос.

4. Напівтонкорунні породи овець. Напрямки напівтонкорунного вівчарства: вовново-м'ясні, м'ясо-вовнові (довгововнові: англійський тип, тип корідель, короткововнові).

До групи напівтонкорунних входять цигайська та асканійська м'ясо-вовнова з кросбредною вовною.

Напівтонкорунні вівці дають однорідну напівтонку вовну, яка складається з товстих пухових волокон чи з тонкого перехідного волосу товщиною понад 25 мкм. Ця вовна має високу звивистість і менше жиропоту, ніж у тонкій вовні. Як правило, вівці не мають складчатості, у них менша густина вовни та оброслість. Більшість з них великі, з добре вираженими м'ясними формами, мають спокійний темперамент, підвищену вибагливість до умов годівлі та утримання. Напівтонкорунні вівці скороспілі, добре пристосовані до розведення в зоні високоінтенсивного землеробства.

До групи напівтонкорунних порід овець належать вовново-м'ясні напівтонкорунні, м'ясо-вовнові довгововнові англійського типу, м'ясо-вовнові короткововнові англійського типу та м'ясо-вовнові довгововнові типу корідель.

Вовново-м'ясні напівтонкорунні породи добре пристосовані до природно-кліматичних умов, мають невелику живу масу, не скороспілі. Вовна цих порід використовується для виготовлення спеціальних тканин. До цієї групи порід належать цигайська та грузинська напівтонкорунна жирнохвоста.

М'ясо-вовнові довгововні породи англійського типу відрізняються від інших напівтонкорунних порід довгою (10-25 см), м'якою, шовковистою, з люстровим блиском вовною. До цієї групи належать породи лінкольн, ромні-марш, бордерлейстер, російська довгововна і куйбишевська, а також кросбредні типи серед яких і українські.

М'ясо-вовнові короткововнові породи овець англійського типу мають відмінні м'ясні форми, високу скороспілість і здатність до нагулу, добру якість м'яса та високий коефіцієнт м'ясності. Вовна у них однорідна, звичайно коротша 10 см та більш тонка, ніж у довгововних. Тонина вовни коливається від 50 до 60-ї якості. Руно штапельної будови, вовна має чітко виражену звивистість. До цієї групи порід належать: саутдаунська, гемпшир, шропшир, оксфордшир, суффольк, девон, горківська, литовська темноглова, латвійська чорноголова та естонська.

5. Напівгрубововнові породи овець (м'ясо-сально-вовнові).

Напівгрубововні вівці відрізняються від інших тим, що їх вовна неоднорідна, складається з пуху, перехідного волосу й ості. Пуху в ній більше, ніж ості, він дуже довгий, а ость порівняно тонка, хвиляста, м'яка на дотик. Напівгруба вовна йде на виготовлення килимів, ліжників, верхньої одяжі для гірських районів. Потреба в ній дуже велика.

За теперішнього часу існує три породи, які дають напівгрубу вовну: сараджинська, таджицька та алайська. У Казахстані ведуться роботи з створення напівгрубововнового вівчарства шляхом схрещування місцевих курдючних овець з баранами сараджинської породи.

6. Грубововнові породи овець: шубні, смушкові, м'ясо-сальні, м'ясо-вовново-молочні, м'ясо-вовнові.

До грубововнових відносять українську гірськокарпатську, каракульську, сокільську та романівську породи овець, вовна яких складається з пухових, перехідних, остьових волокон і мертвого волосу. Залежно від основного виду продукції ці породи розподіляють на окремі підгрупи за напрямком

продуктивності. До вовново-м'ясо-молочного напрямку відносять українську гірськокарпатську, до смушкового – каракульську та сокільську до шубного – романівську породи.

Грубововнове вівчарство дає м'ясо, жир, молоко, грубу вовну, шубні овчини і смушки. Всі грубововнні вівці за типом продуктивності ділять на такі групи: шубні, смушкові, м'ясо-сальні, м'ясо-вовново-молочні та м'ясо-вовнові.

Шубні вівці дають кращі за якістю шубні овчини, завдяки яким їх і розводять. Крім того, шубні вівці мають високу плодючість і добрі м'ясні якості.

Смушкові породи овець дають дуже цінну сировину для легкої промисловості – смушки, які високо ціняться на міжнародних аукціонах. До смушкових порід належать каракульська і сокільська.

Завдання 1. Описати породне районування овець.

Завдання 2. Зоологічна та господарська класифікація порід овець.

Завдання 3. Характеристика тонкорунних овець.

Завдання 4. Характеристика напівтонкорунних овець.

Завдання 5. Характеристика напівгрубововнових і грубововнових овець.

Завдання 6. Кросбредне вівчарство України.

Рекомендована література

1. Сухарльов В. О., Дерев'янка О. П. Вівчарство. Харків : Еспада, 2003. 256 с.
2. Штомпель М. В., Вовченко Б. О. Технологія виробництва продукції вівчарства: Навчальне видання. Київ : Вища освіта, 2005. 343 с.
3. Основи перспективних технологій виробництва продукції тваринництва / Г. М. Калетнік, М. Ф. Кулик, В. Ф. Петриченко та ін.; За ред. Г. М. Калетника, М. Ф. Кулика, В. Ф. Петриченка, В. Д. Хорішка. Вінниця : «Енозіс», 2007. 584 с.
4. Грубововнні породи овець (<https://buklib.net/books/36065/>).
5. Тонкорунні породи овець (<https://buklib.net/books/34215/>).
6. Топ-10 найпопулярніших порід овець світу (<https://agroportal.ua/ua/publishing/inopressa/top10-samykh-populyarnykh-porod-ovets-mira/>).

Тема 3. Породи кіз

1. Пухові породи кіз.

Кашмірська порода пухового виробничого напрямку виведена в Індії. Тварини мають низькі показники за живою масою – козли досягають 45-50, матки – 28-32 кг, відзначаються високими адаптивними властивостями. Світова слава цієї породи пов'язана з особливостями пуху (м'який, пружний, тонкий), з якого виготовляють знамениті кашмірські шалі та інші види високоякісного трикотажу.

Кашмірську вовну ще називають тибетською. Вовновий покрив кашмірських кіз складається з грубої прямої ості (60-66 мкм) та відносно довгого, тонкого (8,5-14,5 мкм) і густого пуху (підшерстя).

З однієї тварини начісують близько 200-500 г пуху. Кашмірські та подібні до них типи кіз здавна поширені в Індії, Пакистані, Ірані, Китаї, Середній Азії та степових районах Киргизії.

Чорна пухова порода. Тварин одержали в результаті схрещування кіз місцевих порід з козами ангорської білої породи. Частина помісних нащадків виявилася чорної масті і була потім виведена в окрему породу.

За розміром і будовою кістяка тварини займають середнє положення між козами ангорської породи та місцевих порід. Кози чорної пухової породи крупніші, ніж вовнові, але кістяк мають більш ніжної будови.

Волосяний покрив у кіз чорної пухової породи неоднорідний, він чітко ділиться на тонкий пух матового відтінку і блискучу коротку грубу ость. Пух і ость рівномірно ростуть по всьому тілу кіз, окрім ніг та морди. Пух може бути довшим, ніж ость, або мати таку ж довжину. Як правило, ость чисто чорна, а забарвлення пуху варіюється від світло-сірого до темно-сірого.

Пухова продуктивність тварин, фізичні властивості пухової продукції, структура волосяного покриву кіз цієї породи нагадує ознаки придонської породи. При цьому довжина і діаметр пухового волокна значною мірою залежать від правильної годівлі тварини.

Начіс з однієї тварини може бути різним, коливаючись у межах 300-450 г. Линяння кіз чорної пухової породи відбувається досить інтенсивно: за перші 10

днів линяння тварина може втратити до 30-40 % цінного пуху. Середня довжина пуху цапків – 9-10 см, кіз – 8-9 см. Молодняк має тонший пух, ніж дорослі тварини.

Козлину від кіз чорної пухової породи одержують міцну, щільну, еластичну і тонку. Переважно з цього матеріалу виготовляють високоякісне шевро.

2. Вовнові породи кіз.

Вовновий напрям козівництва дуже популярний. Від кіз вовнових порід отримують однорідну вовну, специфічну за своїми властивостями. Цей різновид продукції широко використовують для виготовлення високоякісних текстильних і трикотажних виробів.

Ангорська порода. Створена в Туреччині і свою назву одержала від м. Анкари. Спеціалізована порода для виробництва однорідної вовни – мохеру. Цю породу вважають найкращою з порід вовнового напрямку. Вовна кіз ангорської породи має еластичні волокна, шовковиста, блискуча. Вона зібрана у звиті косиці, довжина яких у ділянці лопаток сягає 25 см і більше.

Кози ангорської породи добре обростають рунною вовною. Середній настриг вовни з дорослого цапа становить 5-6 кг, з дорослої матки – 3-3,5 кг, з кізки у 12 місяців – 1,5-2,5 кг, з цапка того ж віку – 1,5-3 кг. Якщо стригти двічі, вдається збільшити настриг у середньому на 10-25 %. Линяння кіз ангорської породи відбувається навесні. Запізнюватися зі стриженням тварин небажано.

Плодючість кіз ангорської породи невисока: від 100 маток одержують у середньому 125 козенят. Вихід чистого волокна – 75-80 %.

Місцеві грубововні породи. Виведені у різних регіонах. Мають відносно компактну будову тіла і виражений вовновий покрив. У більшості тварин цих порід великі роги з матовою шорсткою поверхнею. Як правило, у них міцний кістяк, сухі ноги з міцними копитами. Представники місцевих грубововних порід різняться за розмірами.

Забарвлення волосяного покриву переважно чорне або сіре з остю рівномірного сіро-сивого кольору, який не змінюється від сезону до сезону або з віком тварини. Рідше масть руда або чала з чорними головою й шиєю.

Вовна у кіз місцевих грубововних порід однорідна: довжина ості сягає 8-15 см, пуху – 5-7 см. Деякі різновиди місцевих грубововних порід перед стриженням потребують причісування.

3. Молочні породи кіз.

В Україні в основному розводять кіз молочного напрямку.

Зааненська порода. Ці тварини виведені поблизу міста Заанен у Швейцарії. Найбільш популярна в світі порода і одна з найбільших в світі: висота в холці племінних маток перевищує 80 см, їх жива маса в середньому 55-60 кг, максимальна до 85 кг. Племінні кози при висоті в загривку до 85 см важать до 100 кг.

Зааненські кози відрізняються високою плодючістю і скоростиглістю. Лактаційний період триває 10-11 місяців. Ялових маток доять нерідко впродовж цілого року. За лактацію надоюють в середньому 800-900 кг молока, від кращих племінних кіз – більше 2000 кг. Середній вміст жиру 3,8-4,5%.

Кіз зааненської породи селекціонери використовують для поліпшення молочної продуктивності місцевих порід.

Альпійська порода кіз завезена в США із французьких Альп. Від зааненської відрізняється темним забарвленням, в іншому схожа на кіз зааненської породи. Альпійська коза відрізняється високою молочною продуктивністю до 8 літрів (на рівні з зааненськими козами), але при цьому з більш високою жирністю молока 4-5,5%. Характерне забарвлення альпійських кіз – рудо-коричневий з чорною смугою вздовж спини, чорні чобітки на ногах і дві темні смуги на морді, але так само зустрічаються забарвлення: чорні з білими чобітками, плямисті, біло-чорні (білий перед, чорний зад), сірі.

Альпійська порода високопродуктивна – 1200-1600 літрів молока на рік. Молоко відрізняється приємним смаком.

Нубійська порода кіз була виведена у Єгипті і Ефіопії під назвами кахель і арабська. Ознаки нубійських кіз:

- горбатий ніс;
- довгі, широкі, висячі вуха з загнутими кінчиками;
- довгі, прямо поставлені ноги;
- вим'я відвисле з великими дійками.

Забарвлення різне, від коричневого до кремового, від чорного до білого.

Молочність нубійських кіз не особливо висока, 4-5 л в день, але при цьому жирність її молока значно вища, ніж у інших порід кіз і сягає 8%. Лактація нубійських кіз триває 270-360 днів, надої за цей період – 700-1000 літрів молока.

Мегрельська порода. Тварин вивели на території Грузії. Ці кози поділяються на два типи: низинні та нагірні.

Період лактації у тварин цього типу триває 6-7 місяців. Молочна продуктивність – 300-350 л.

Для низинних мегрельських кіз характерний-короткий волосяний покрив: довжина ості становить 2-3 см.

Нагірні мегрельські кози крупніші. Дорослий цап у холці сягає 65-70 см, важить 60-70 кг, а у матки ці показники відповідно становлять 60-65 см і 40-45 кг.

Період лактації у кіз цього типу – 5-6 місяців. Молочна продуктивність – 200-250 л.

Кози високогірної мегрельської породи не дуже плодючі: навіть за доброго догляду 100 маток рідко дають більше 150 козенят.

Тоггенбургська порода. Цих тварин вивели у Швейцарії. Порода кіз названа за назвою долини тоггенбургської. Тоггенбургська порода вважається менш вередливою в їжі, добре використовує бідні пасовища. Крім того, кози можуть утримуватись і при стійловому способі.

Щодо розміру і живої ваги вони поступаються перед зааненськими. Дорослий цап сягає заввишки в холці 75-80 см, важить 60-70 кг. У маток ці показники дорівнюють відповідно 70-75 см і 50-55 кг. Вим'я добре розвинене.

Молочна продуктивність цих кіз становить 400-1000 л за період лактації; жирність молока звичайно буває не нижчою 4 % (коливання від 2,9 до 7,9%).

Плодючість тоггенбургських кіз середня: від 100 маток одержують 150-180 козенят.

Місцеві породи. Місцеві породи кіз різняться щодо молочної продуктивності, ваги, особливостей волосяного покриву тощо.

Усі вони плодючі: від 100 маток одержують по 190-220 козенят, деякі народжують двічі на рік.

У південних районах місцеві кози дещо дрібніші. У середньому жива вага тварин не перевищує 40 кг. Начіс пуху становить до 150 г. Надої – від 200 і до 400 л, середній вміст жиру – 4 %.

Ламанча – порода молочних кіз, яка відома майже повною відсутністю зовнішньої частини вух. Кози породи Ламанча – середніх розмірів – кози 71 см, козли – 76 см. Вага дорослої кози не менше 52 кг, козла – не менше 64 кг, спокійні, тихі.

Була створена в 1930-х роках в Орегоні, коли схрестили декількох кіз з короткими вухами, які, мали іспанські та швейцарські коріння. Ламанча має чудову молочну продуктивність, міцна тварина, яка може існувати в поганих, важких умовах і не втрачати своєї продуктивності.

До м'ясної породи кіз відноситься бурська порода. Виведена на початку 20 століття в Південній Африці. Це найбільш популярна м'ясна порода в світі. Дорослі козли мають масу 110-135 кг, кози 90-100 кг. Зовнішньо нагадують нубійських кіз з такими ж звислими вухами – часто білі з коричневою головою.

Грудна клітина широка, спина довга та широка. Вим'я може мати як дві так і чотири дійки. Вони спокійні за темпераментом, досить швидко набирають масу, рано досягають зрілості, мають високу резистентність до хвороб, гарно адаптуються до кліматичних умов – особливо в спекотному кліматі.

Козел-плідник бурської породи або його сперма дуже препотентні та може давати якісне потомство навіть від середніх матерів. Нащадки таких плідників досягають маси в 35 кг вже в 3 місяці. Отримують до 3 окотів за 2 роки.

Статева зрілість маток настає вже в 5 місяців, їм притаманний полієструс – прихід в охоту впродовж всього року. Для розведення бурських кіз практикується схрещування з нубійськими козами.

Для утримання застосовуються пасовища, часто разом з іншими видами тварин – вівцями, кінями, коровами.

Завдання 1. Описати пухові породи кіз.

Завдання 2. Описати молочні і м'ясні породи кіз.

Завдання 3. Описати вовнові породи кіз.

Рекомендована література

1. Породи по козівництву / Олєфіренко С. Г. та ін. Київ : Урожай, 1989. 136 с.
2. Сухарльов В. О. Козівництво : Навчальний посібник. Харків, 2002.
3. Сухарльов В. О. Породи овець і кіз : Навчальний посібник. Харків, 2005.
4. В Україні зареєстрували нові породи кіз (<http://milku.info/uk/post/v-ukraini-zareestruvali-novi-porodi-kiz>).
5. Породи кіз (<https://agromega.in.ua/kozy/porody-kiz/>).

Тема 4. Племінна робота у вівчарстві і козівництві

1. Вимоги при відборі тварин різного напрямку продуктивності.

Основою племінної роботи у вівчарстві та козівництві є добір і підбір. Племінний добір – важлива ланка створення й удосконалення порід і підвищення їх продуктивності. Суть його полягає у виділенні із щорічного приплоду кращих і виділенні з стада малоцінних тварин.

Добір здійснюється послідовно за продуктивністю, походженням та якістю нащадків тварин. При доборі за продуктивністю враховують найважливіші господарсько-корисні ознаки тварин залежно від напрямку продуктивності. Єдиною вимогою, що повинна бути реалізована при доборі тварин всіх порід, є добре здоров'я і міцна конституція.

Добір за розвитком, будовою, типом конституції та продуктивними якостями здійснюється бонітуванням (комплексна оцінка тварин). Розрізняють

попереднє, основне й додаткове бонітування. Строки основного бонітування у порід різних напрямків встановлюють залежно від часу вияву основних господарсько-корисних ознак. Так, молодняк овець тонкорунних і напівтонкорунних порід бонітують у віці одного року; каракульських у перші 1-3 дні, романівських – у віці 7-8 міс, курдючних м'ясо-сальних – у 1,5 року після літньо-осіннього нагулу.

2. Відбір за продуктивністю. Види бонітування.

Як було зазначено вище, при доборі за продуктивністю враховують найважливіші господарсько-корисні ознаки овець залежно від напрямку продуктивності. Єдиною вимогою, що повинна бути реалізована при доборі тварин всіх порід, є добре здоров'я і міцна конституція.

Бонітування тварин – важливий елемент племінної роботи, що має за мету щорічно оцінювати і відбирати кращих племінних тварин для ремонту власного стада, продажу в інші господарства та вибраковки тварин, що не відповідають меті і завданням селекційної роботи. Звичайно овець бонітують один раз за життя у віці, коли основна продуктивність їх уже достатньо виражена. Так, тонкорунних і напівтонкорунних бонітують у віці 12-14 місяців весною до стрижки, каракульських – у віці 1-3 дні за смушковими якостями; романівських – віком 8-9 міс, восени, коли формуються шубні якості, а курдючних – у віці 16-18 міс, восени, коли досить сформувалися м'ясо-сальні ознаки.

Бонітування тварин буває класне та індивідуальне. Класне бонітування проводять на фермі товарного господарства, а індивідуальне – лише кращій частині цього стада. У племінному стаді всіх тварин бонітують індивідуально.

3. Бонітування тонкорунних, напівтонкорунних і грубововнових порід овець.

Строки основного бонітування у порід різних напрямків встановлюють залежно від часу вияву основних господарсько-корисних ознак. Так, молодняк овець тонкорунних і напівтонкорунних порід бонітують у віці одного року;

каракульських у перші 1-3 дні, романівських – у віці 7-8 міс, курдючних м'ясо-сальних – у 1,5 року після літньо-осіннього нагулу.

Крім того, у племінних стадах проводять попереднє бонітування. Тонкорунних і напівтонкорунних ягнят, одержаних від племінних тварин, оглядають при народженні і у 10-20-денному віці. Це дозволяє визначити розвиток ягнят, їх здоров'я та життєздатність, а також материнські якості маток.

При відлученні від матерів у віці 3-4 міс ягнят бонітують для попередньої оцінки баранів за якістю нащадків і добору кращих баранчиків на ремонт. У племінних стадах романівських овець молодняк оцінюють у віці 15-20 днів, при відлученні від маток і попередньо бонітують у віці 5 міс. У вівчарстві розрізняють індивідуальне та класне бонітування.

Індивідуальне бонітування молодняка проводять у племінних стадах, де обліковують і нумерують тварин. При цьому оцінюють кожен господарсько-корисну ознаку і за спеціальним ключем (своєрідним шифром) записують у журнал індивідуального бонітування, якщо тварина віднесена до I класу або класу еліта.

Класному бонітуванню підлягають тварини, придатні для розведення у будь-яких господарствах. При цьому враховують і оцінюють більшість господарсько-корисних ознак, розподіляють на класи і роблять відповідні вищипи на вухах без запису в журналі. Тварин можуть не нумерувати.

У результаті основного бонітування тварин розподіляють за сукупністю господарсько-корисних ознак на класи: еліта, I, II класи і брак. Бонітувальні класи тварин відмічають вищипами на вухах.

4. Відбір за походженням та якістю нащадків.

Основний добір за зовнішнім виглядом і продуктивністю (за фенотипом) доповнюють добром за походженням (за генотипом). При цьому виходять з того положення, що від кращих батьків одержують цінніше потомство. Для здійснення добору за походженням необхідною умовою є наявність записів показників племінних якостей та продуктивності за родоводами обох батьків до III-IV покоління.

У племінних господарствах ці умови виконуються в обов'язковому порядку. У товарних стадах, де не ведуться племінні записи, перевагу віддають нащадкам елітних і першокласних маток.

У племінній роботі здійснюється найважливіший добір – за якістю нащадків (генотипом). Барани, що використовуються в стадах племінних заводів, племрепродукторів, племферм товарних господарств, повинні бути перевірені за якістю нащадків до початку широкого використання їх як плідників.

5. Особливості організації племінної роботи в різних типах господарств. Методика виведення, удосконалення та дослідження порід.

Створення нових порід овець М.Ф. Іванов розглядав як один з важливих заходів розвитку вівчарства країни, збільшення кількості та поліпшення якості продукції вівчарства.

Створення нових порід може проводитись двома шляхами: методом простого схрещування, тобто при участі двох порід, або методом складного схрещування, тобто шляхом використання трьох, чотирьох порід і більше.

Другий шлях створення нової породи складний і вимагає більше часу для створення великого стада, ніж перший, однак до нього звертаються досить часто, особливо в тих випадках, коли потрібно в новій породі поєднати якості, властиві кільком породам овець. Племінну роботу в стаді проводять за таким планом:

1. Вибір вихідних порід.
2. Відбір маточного поголів'я і баранів-плідників.

Матки повинні бути за можливістю однорідні за якістю вовни, величиною, розвитком, основними показниками продуктивності, обов'язково мати міцну конституцію. Міцність конституції і здоров'я – це надзвичайно важливий фактор для всієї подальшої роботи, і якщо ним нехтувати, то буде завдано шкоди всій роботі.

3. Одержання тварин бажаного типу.
4. Вирощування молодняка бажаного типу.
5. Проведення суворого вибраковування.
6. Застосування спорідненого парування.

Бажаний тип тварин закріплюють за допомогою дуже близького спорідненого розведення. У вівчарстві від одного барана можна одержати багато ягнят, а від матки одне й рідше – двоє. Тому доводиться застосовувати інбридинг на батька або на напівбратів та напівсестер. При оцінці тварин кожної генерації проводиться вибракування.

7. Створення ліній в стаді (породі). При закріпленні й розмноженні тварин бажаного типу треба вести роботу з створення кількох неспоріднених між собою ліній (потрібно мати 5-6 ліній).

8. Умови годівлі, догляд та утримання.

9. Вибір місця для створення нової породи (природні та господарські умови)

10. Вимоги спеціалістів при виведенні нових порід (апробація породи, завершальний етап з створення нової породи).

11. Контроль та допомога в роботі (виведення нової породи має перебувати під контролем з боку зацікавлених установ та одержувати необхідну допомогу з боку наукових закладів).

Застосування інбридингу, посилення бракування та постійна селекційна робота – ось основні моменти, необхідні при виведенні нових порід.

Удосконалення порід. Породи сільськогосподарських тварин динамічні. Рівень їх продуктивності повинен відповідати сучасним вимогам господарства. Розвиток інтенсифікації агропромислового комплексу України пред'являє підвищені вимоги до кожної породи тварин, яка розводиться.

Удосконалювати породу – це значить здійснювати систему заходів щодо одержання та вирощування більш продуктивних тварин, ніж вихідні батьківські форми, добре пристосованих до природних та господарських умов зони їх розведення.

Найдієвішими засобами удосконалення існуючих порід тварин є відбір та підбір батьківських пар у поєднанні з повноцінною годівлею та раціональним утриманням тварин.

При удосконаленні порід овець в Україні широко використовується основне положення акад. М.Ф. Іванова, розроблене на прикладі створення тонкорунної породи.

6. Планування племінної роботи.

Плани племінної роботи складаються по кожній племінній фермі, в господарствах зони діяльності державних племінних служб.

Основне завдання планування племінної роботи полягає в тому, щоб намітити найбільш ефективні шляхи, методи та прийоми поліпшення стада овець господарства, району, області та породи в цілому за найважливішими біологічними і господарськими ознаками. У плані мають бути конкретно відображені такі питання: збільшення чисельності породних тварин та поліпшення їх племінної цінності; підвищення продуктивності та її якості; вирощування конституційно міцного, здорового й високопродуктивного ремонтного молодняку.

Планування племінної роботи з тваринами тієї чи іншої породи починається із складання плану по господарству і насамперед по племзаводу, племрепродуктору та племінній фермі, потім уже й по певній зоні чи в цілому по породі. План має виходити з реальних можливостей господарства, бути простим і ясным.

Для складання плану залучаються спеціалісти племінних господарств, державних племінних станцій, науковці, що займаються питаннями селекції тварин.

Як правило, план роботи з породою складають на десять і більше років. Розробляють науково-дослідні інститути, які ведуть роботу з даною породою. Перспективні плани селекційно-племінної роботи з породою овець повинні розглядатися і затверджуватися на науково-технічній раді Міністерства АПК і продовольства України.

Весь план бажано викласти не більш як на 50-70 сторінках друкованого тексту. Для кожної ферми план не може бути однаковим за обсягом. Це залежить від рівня попередньої роботи та намічених заходів на перспективу.

Завдання 1. Які основні вимоги при відборі овець і кіз.

Завдання 2. Характеристика видів бонітування.

Завдання 3. Описати відбір за походженням.

Завдання 4. Описати методику виведення та удосконалення порід.

Завдання 5. Основне завдання планування племінної роботи.

Рекомендована література

1. Основи перспективних технологій виробництва продукції тваринництва / Г. М. Калетник, М. Ф. Кулик, В. Ф. Петриченко та ін.; За ред. Г. М. Калетника, М. Ф. Кулика, В. Ф. Петриченка, В. Д. Хорішка. – Вінниця : «Енозіс», 2007. 584 с.

2. Інструкція з бонітування овець / Нормативне виробничо-практичне видання. Київ : Державний науково-виробничий концерн «Селекція», 2003. 154 с.

3. Практикум з розведення сільськогосподарських тварин / [Мельник Ю. Ф., Найденко К. А., Журавель М. П. та ін.]. Київ : Видавничий дім «Слово», 2007. 240 с.

4. Розведення сільськогосподарських тварин / [Басовський М. З., Буркат В. П., Вінничук Д. Т. та ін.]. Біла Церква, 2001. 400 с.

5. Технологія виробництва продукції тваринництва / О. Т. Бусенко, В. Д. Столюк, О. Й. Могильний та ін.; За ред. О. Т. Бусенка. Київ : Вища освіта, 2005. 496 с.

6. Штомпель М. В., Вовченко Б. О. Технологія виробництва продукції вівчарства: Навчальне видання. Київ : Вища освіта, 2005. 343 с.

7. Сухарльов В. О., Дерев'янка О. П. Вівчарство. Харків : «Еспада», 2003. 256 с.

Розділ 3. ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА ВОВНИ, БАРАНИНИ, МОЛОКА, ШКУР, КАРАКУЛЮ

Тема 1. Відтворення стада – найважливіший елемент технології виробництва продукції вівчарства і козівництва

1. Структура та оборот стада.

Обсяг виробництва продукції вівчарства і козівництва, якісне поліпшення стада залежать від його структури. Структура стада – це відсоткове співвідношення в ній статевих і вікових груп тварин. Вона залежить від інтенсивності ведення галузі та технології. У вівчарстві існують такі продуктивні групи овець: барани-плідники, матки, ремонтні ярки і навіть переярки, ремонтні барани, валахи. Необхідно контролювати групу маток в стаді, оскільки від цього залежить виробництво баранини і вовни, можливості ремонту і якісного поліпшення стада. Якщо в структурі стада мало маток, то буде отримано і вирощено мало молодняку. Недостатня кількість ремонтного молодняку стримує вибракування старих, хворих і низькопродуктивних овець і заміну їх високопродуктивними тваринами. Недостатня кількість ягнят стримує виробництво баранини і вовни.

В умовах інтенсивного ведення вівчарства маток у структурі стада має бути до 70 %, інколи більше. У такому стаді більшу кількість молодняку реалізують у рік народження і цим значно скорочують витрати на виробництво продукції за рахунок скорочення періоду вирощування і використання дешевого пасовищного корму.

2. Формування отар.

Отара – це основна виробнича одиниця у вівчарстві. Як правило формують отари молодняку, маток, валахів, баранів-плідників. У господарствах з невеликою кількістю поголів'я овець отари складаються з овець різних статевих вікових груп.

Розмір отари залежить від природно-кліматичних умов, розміру приміщень, віку овець і племінного їх призначення, а також від технології, що застосовується. У степовій зоні вони значно більші, ніж, наприклад, у

лісостеповій, гірській зонах; отари валахів і молодняка більші, ніж маток і баранів. На племінних фермах отари на 10-35% менші, ніж у товарних.

Отари молодняка формують під час відлучення, враховуючи походження тварин, розвиток вовнової продуктивності, подальше племінне призначення.

3. Організація та проведення парування.

Техніка розведення овець є важливою складовою частиною технології галузі. Вона включає проведення парування та окоту маток, вирощування ягнят, формування отар, оцінку тварин за комплексом ознак та їх облік.

Статева зрілість овець настає у 5-6-місячному віці, але в цей час організм не готовий до виношування плоду і забезпечення високоякісної сім'япродукції. Парують тварин у період господарської зрілості, коли самки можуть приносити добре розвинений здоровий приплід, а плідники здатні виробляти високоякісну сперму. У більшості порід господарська зрілість настає у віці 16-18 міс. У пізньостиглих порід (тонкорунні вовнового і вовново-м'ясного типів) буває, що ярки до 16-18 міс. не досягають господарської зрілості (80% маси дорослої матки), тоді їх перетримують як переярок і вперше осіменяють у віці 2-2,5 роки. У скороспілих м'ясо-вовнових порід господарська зрілість може проявлятися у 9-10-місячному віці, що дуже важливо в умовах інтенсифікації галузі.

Основною умовою успішного його проведення є правильна підготовка маток та плідників до парування. Маток потрібно готувати не пізніше, як за два місяці. У цей період все повинно бути спрямоване на підвищення вгодованості маток, але не можна допускати їх ожиріння, бо вони погано запліднюються і дають слабе, нежиттєздатне потомство.

У період підготовки до парування маток потрібно випасати на соковитих зелених пасовищах і підгодовувати концентратами або ж згодовувати зелені корми в базах. Трава сприяє підвищенню плодючості.

Запліднюваність маток значною мірою залежить від якості сперми, а якість останньої від стану баранів у передпарувальний і парувальний періоди. За два місяці до парування баранів-плідників ставлять на раціон парувального періоду, збагачений білком, вітамінами, мінеральними елементами. На якість сперми

негативно впливають прямі сонячні промені, тому випасати плідників у жаркі дні потрібно рано-вранці та пізно ввечері.

Під час підготовки до парування у баранів періодично беруть сперму на штучну вагіну і перевіряють її якість. За даними оцінки сперми відбирають баранів для використання їх на пунктах штучного осіменіння.

До парування потрібно підготувати баранів-пробників, вони повинні бути енергійні, за рівнем продуктивності і якістю відповідати вимогам I класу.

4. Види парування.

У вівчарстві застосовують природне і штучне осіменіння тварин.

При природному осіменінні застосовують такі види парування: вільне, класне, гаремне, ручне.

Вільне парування. Норма навантаження на плідника – 30-40 маток. Це безконтрольне парування маток і плідників, які протягом року знаходяться в одній отарі. Недоліки: ягніння триває протягом тривалого періоду; яловість маток дуже велика; великий відхід ягнят.

Слід зазначити, що вільне парування практикується лише у відсталих господарствах і має бути повністю виключено з практики.

Класне парування (різновид вільного). Цей вид парування можна застосовувати при класно-груповому відборі та підборі тварин у господарствах, в яких ще не запроваджено штучне осіменіння. За отарою маток на парувальний період закріплюється кілька плідників, норма навантаження 40-50 маток.

При пасовищному утриманні маток баранів в отару пускають тільки на ніч, а вдень утримують окремо під навісом, забезпечивши годівлю і водопій. При відсутності пасовища і вівці утримуються в літніх таборах, баранів в отару пускають на весь день, а вночі забирають з отари для відпочинку і підгодівлі.

Гаремне парування. Як правило проводять у племінних отарах невеликих розмірів, де нема можливості проводити штучне осіменіння. Все поголів'я маток розбивають на групи по 40-50 голів і ставлять в окремі загони пасовищ або окремі клітки в базу за стійлового утримання. У кожен групу на весь парувальний період пускають одного плідника.

Ручне парування. Суть такого парування в тому, що кожен день з отари за допомогою баранів-пробників відбирають маток в охоті, опісля, кожна з них осіменяється бараном у спеціальному базку. Норма навантаження на одного барана 60-80 маток. Баран за один день може зробити три-чотири садки з інтервалом в одну годину.

Штучне осіменіння. Дозволяє ефективніше і з більшим навантаженням використовувати цінних плідників. Навантаження на плідника збільшується до 300-500, а в окремих випадках до 1000-1500 і більше маток за парувальний сезон. При штучному осіменінні сперма зберігається тривалий час, її можна транспортувати на великі відстані. Спермою одного плідника можна осіменити 5-6 тис. маток за рік і більше.

5. Види окотів.

Ягніння буває зимовим, ранньовесняним, весняним і в окремих випадках – осіннім: зимове ягніння (січень-лютий); ранньовесняне (лютий-березень); весняне (березень-квітень).

Іноді ягнят отримують в осінні місяці. Як правило, при стійловій та стійлово-пасовищній системах найчастіше застосовують зимовий окіт, а при пасовищно-стійловій і пасовищній – весняний.

Зимове ягніння має ряд переваг:

відлучення зимових ягнят у господарствах співпадає з початком пасовищного періоду;

ягнята добре використовують пасовищні корми;

ягнята швидко ростуть і восени мають живу масу 35-40 кг;

молодняк добре переносить зимівлю і весною, порівняно з весняним молодняком, має значно вищу м'ясну і вовнову продуктивність.

Весняне ягніння збігається з пасовищним утриманням овець. Ягніння, як правило, проводиться на пасовищі. Маток з ягнятами утримують тут же. У цілому, весняне ягніння є найменш енергозатратним.

6. Організація та проведення окоту.

Маток до окоту готують протягом періоду кінності. Їм забезпечують високий рівень годівлі. Особливо добре треба годувати маток в останні два місяці до окоту, коли плід росте дуже інтенсивно. Погано вгодовані тварини часто недоношують ягнят, гинуть при родах або народжують нежиттєздатних нащадків.

За місяць до окоту індивідуально оглядають кожну матку, готують і приміщення. Найтеплішу частину кошари відводять під тепляк, який повинен вміщувати не менше 30 % маток отари. У тепляку обладнують пологове відділення, встановлюють не менше 80-100 індивідуальних кліток «кучок» і оцарки для малих сакманів. Температура в тепляку має бути 16-18 °С, вологість повітря – 70-75 %. Другу частину кошари відводять для утримання кінних маток. У третій частині обладнують оцарки для середніх і великих сакманів.

При зимових окотах на кожну матку у товарних фермах має припадати 1,8-2 м² приміщення, у племінних – 2-2,5, при весняних – відповідно 1,2-1,4 і 1,5-1,6 м². Скупченість поголів'я під час окоту призводить до погіршення мікроклімату, сирості, порушення процесів годівлі та утримання, відходу ягнят, зниження продуктивності.

За 1-2 дні до окоту матку переводять у пологове відділення. Окіт, як правило, проходить швидко й легко, без втручання людини, хоча при патологічних пологах допомога необхідна. Через 1-1,5 год. після нормальних пологів відходить послід.

7. Способи вирощування ягнят.

Перші два тижні ягня споживає тільки молоко матері, тому його ріст і розвиток залежать від її молочності. У цей час на 4 кг приросту ягнят необхідно 5 кг молока. З 14-денного віку їх привчають до поїдання високоякісного сіна та концентрованих кормів (спеціальний комбікорм, висівки пшеничні, дерть вівсяна). До місячного віку у вигляді підкормки їм дають кормові буряки і гранули, а пізніше доброякісний силос, мінеральні добавки.

Щоб ягнята мали постійний доступ до підкормки, у кожному оцарку обладнують підгодувальний станок. Ці станки відгороджують спеціальними щитами із затворами, крізь які можуть пройти тільки ягнята. Годують ягнят до відлучення за спеціально розробленими схемами.

На механізованих фермах застосовують і груповий метод окотів, при якому перед родами маток щитами ділять на оцарки по 10-15 маток у кожному. Вівці котяться самостійно і залишаються в своїх оцарках п'ять днів. Потім через кожні п'ять днів сакмани збільшують. При груповому методі окотів ефективніше використовуються приміщення, підвищується ефективність праці чабанів, але збільшується кількість ягнят-сиріт, зменшується вихід ягнят на 100 маток і ускладнюється племінний облік.

Економічно вигіднішим є кошарно-базовий метод вирощування ягнят. При цьому методі ягнят з двотижневого віку привчають до підкормки, маток для годівлі виганяють у баз або на пасовище, а ягнята в цей час залишаються у приміщенні. Кошарно-базовий метод сприяє збереженню ягнят і спрощує процес відлучення їх від маток.

Ягнят-сиріт і ягнят від багатоплідних маток, що мають недостатню молочність, можна підсаджувати до високомолочних маток, що мають одне ягня або зовсім втратили їх. Підсаджувати чужих ягнят до матері-годувальниці найкраще у період окоту. При цьому потрібно обмастити ягнят плідними водами або змочити його молоком, оскільки матка впізнає своє ягня за запахом. Якщо не вдається знайти матір-годувальницю ягням-сиротам, їх можна вирощувати штучно, використовуючи для цього коров'яче або замітник овечого молока (ЗОМ).

У період підсосу в ягнят всіх довгохудохвостих порід обрізують хвости (у 10-12-денному віці) на рівні третього хвостового хребця. У 2-3-тижневому віці усіх баранчиків, що не мають племінної цінності, каструють. Правда, з інтенсифікацією вівчарства, коли все більше баранчиків реалізують на м'ясо у рік народження (7-8 міс), необхідність у кастрації відпадає.

8. Відлучення ягнят та вирощування ремонтного молодняка.

Відлучають ягнят від маток, як правило, у віці чотирьох місяців. Цей термін встановлений з урахуванням того, що до цього віку ягнята добре звикають до всіх видів кормів, швидко компенсують нестачу поживних речовин, які вони одержували з молоком.

У деяких господарствах з міцною кормовою базою практикують раннє відлучення ягнят у віці 2-2,5 міс. Цей прийом зменшує вихід дефектної вовни у вівцематок і сприяє підвищенню їх продуктивності.

При відлученні від маток ягнят зважують, ставлять індивідуальний номер, відділяють ярочок від баранчиків і формують їх в отари. У цей час ягням згодовують корми, які вони поїдають з великим задоволенням (сіно, траву, концентровані корми), забезпечують вільний доступ до води. Маток у перші дні після відлучення ягнят необхідно пасти на ділянках пасовищ з сухою рослинністю і рідко напувати, щоб зменшити молокоутворення та запобігти захворюванню маститом.

Вирішальне значення для одержання високопродуктивних тварин у будь-якому стаді має цілеспрямоване вирощування молодняка. Незважаючи на те, що в підсисний період ягнята живляться материнським молоком, їм додатково згодовують сіно, силос і концентровані корми.

Після відлучення від маток ягнят розміщують на кращих пасовищах з обладнаним водопоєм. Додатково до пасовищного корму ярочкам дають по 200 г концентрованого корму, а баранчикам, залишеним на плем'я – до 500. Якщо пасовище добре, норму концентрованих кормів можна зменшити. Ягнят пасуть до пізньої осені. До раціону тонкорунного племінного баранчика (вік 10 міс, маса 50 кг) може входити 1 кг злакового степового сіна, 2 – кукурудзяного силосу і 0,35 кг концентрованих кормів.

Завдання 1. Описати структуру стада овець.

Завдання 2. Характеристика формування отар.

Завдання 3. Організація та проведення парування, окоту овець.

Завдання 4. Способи вирощування ягнят.

Завдання 5. Описати кошарно-базовий метод вирощування ягнят.

Завдання 6. Відлучення ягнят та вирощування ремонтного молодняка.

Рекомендована література

1. Технологія виробництва продукції тваринництва / О. Т. Бусенко, В. Д. Столюк, О. Й. Могильний та ін.; За ред. О. Т. Бусенка. Київ : Вища освіта, 2005. 496 с.

2. Іваненко Ф. В. Системи технологій у тваринництві: Навчально-методичний посібник для самостійного вивчення дисципліни. Київ : КНЕУ, 2001. 186 с.

Тема 2. Годівля, догляд та утримання овець і кіз

1. Особливості годівлі овець залежно від їх напрямку продуктивності, фізіологічного стану. Корми для овець.

Годівля та утримання овець – фактори, що визначають рівень виробництва продукції, її якість і рентабельність галузі.

Основною умовою розвитку вівчарства та підвищення продуктивності овець є створення стабільної кормової бази, її характер залежить від наявності у господарствах природних сіножатей і пасовищ, а також від вирощування й заготівлі кормових культур на орних землях.

Завдяки специфічній будові травної системи вівці здатні перетравлювати в значних кількостях об'ємні (грубі й соковиті) та концентровані корми. Із грубих кормів вівцям згодують сіно, солому та полу. Цінним для овець є сіно, до складу якого входять бобові (люцерна, конюшина, вика тощо) і злакові (житняк, вівсяниця, костриця тощо) трави. Найкращим для овець є сіно природних угідь степове, різнотравне, суходільне, а гіршим-болотяне і заплавне. Дуже небезпечно для овець сіно, що містить отруйні рослини (чемериця, конвалія, блекота, дурман та ін.). Не рекомендується згодувати вівцям сіно, що містить багато ковили, реп'яхів, колючок, бо вони дуже забруднюють вовну.

Основний і найцінніший корм для овець у літній період – зелена трава, багата на протеїн, мінеральні речовини, вітаміни та інші біологічно активні речовини. Зелена трава як з природних, так і з штучних угідь добре поїдається тваринами і позитивно впливає на здоров'я та продуктивність овець. Якість і

повноцінність цього корму залежить від ботанічного складу і строків збирання чи випасання.

У зимовий період основним джерелом поживних речовин для овець є силос з кукурудзи чи інших культур і сінаж. Силос включають до раціонів овець у кількості 20-30 % за поживністю. Вівцям взимку згодують також кормові буряки, картоплю, гарбузи, кормові кавуни та ін.

У раціони овець бажано включати концентровані корми (до 30% за поживністю). Важливе значення в повноцінній годівлі овець мають мінеральні підкормки (кухонна сіль, монокальційфосфат, знефторений фосфат, глауберова сіль, солі мікроелементів) та вітамінні препарати.

2. Годівля, догляд та утримання овець у літній та зимовий періоди.

Годівля та утримання овець у літній період у різних природно-кліматичних зонах залежить від наявності та виду пасовищ, тривалості пасовищного періоду.

У зоні екстенсивного землеробства, де є достатня кількість пасовищ, овець пасуть протягом літа. У районах, де зовсім немає пасовищ, застосовують стійлову годівлю та утримання овець літом на спеціальних площах.

Пасовищне утримання сприяє поліпшенню здоров'я овець і підвищенню їх продуктивності. Найкращими пасовищами для них є степові, суходільні, гірські, а малопродатними – лугові, лісові та болотяні. У зоні високоінтенсивного землеробства створюють штучні (культурні) пасовища. Під них відводять малопродуктивні кормові угіддя або орні землі.

При створенні культурних пасовищ дуже важливо вибрати найбільш урожайну для конкретних кліматичних умов травосуміш. Для розрахунку можна брати такі норми зеленої маси на одну голову в день (кг): підсисним маткам 7-8, холостим маткам і валахам 6-7, яркам і валахам у віці 1-1,5 року – 4,5-5, баранчикам – 5-6. Коефіцієнт використання травостою коливається у межах 60-90 %. Він залежить від типу, пори року, природних умов, фази вегетації рослин, статі та віку овець.

При загінній системі випасання в кожній загінці вівці знаходяться не більше 5-6 днів. Повертають їх на раніше випасену ділянку в міру відростання

трави, але не раніше як через 30 днів. Овець у загонах утримують тільки вдень. Після випасання траву, що залишилась, скошують.

У літній період при пасовищному утриманні овець необхідно забезпечувати водою. Напувати їх потрібно 2-3 рази на день. Не можна напувати овець із застійних водоймищ у зв'язку з небезпекою зараження їх фасціольозом. Потреба однієї вівці у воді становить 6-8л на день.

У гірських районах Карпат, де є сезонні пасовища, практикують відгінне вівчарство. Влітку овець переганяють з низинних ділянок у гори (на полонини), а восени, коли в горах випадає сніг, їх знову переганяють в долини. У горах у місцях стоянок будують кошари легкого типу, в які можна загнати овець у негоду.

У зимовий період утримують овець в спеціальних приміщеннях вівчарнях (кошарах). Поряд з цим приміщенням обладнують кормовигульні майданчики (бази). Площа споруд повинна відповідати нормі площі на одну тварину. Кошари очищають від гною, ремонтують, просушують і дезінфікують.

Щоб запобігти травним захворюванням, з пасовищного утримання на зимове (стійлове) овець переводять поступово (протягом 7-10 днів).

Вівці повинні мати вільний доступ до води, тому ферми мають бути обладнані водопроводом і автонапуванням.

Для годівлі овець у зимовий період обладнують кормове відділення або відводять спеціальне місце. Годують і утримують тварин протягом дня на відкритому повітрі (на базу). Годівниці встановлюють, як правило, у центрі бази, щоб вівці вільно могли підходити до них. Для згодовування грубих, соковитих кормів і повнораціонних розсипних сумішей використовують переважно переносні або стаціонарні годівниці ясельного чи бункерного типу. Фронт годівлі на дорослу вівцю повинен становити 0,4м, а на одну голову молодняка – 0,3м.

Щоб вовна не забруднювалася кормовими залишками, грубі корми, силос роздають по годівницях, а також настилають підстилку при відсутності овець. Щоб уникнути утворення пожовтілої вовни, необхідно стежити, щоб у при-

міщеннях та базах було сухо. Скупченість у кошарі призводить до звалювання вовни.

3. Відгодівля та нагул овець.

Одним із шляхів збільшення виробництва баранини є добре організоване вирощування, відгодівля і нагул молодняка. Молодняк овець асканійської, цигайської, прекос та інших порід при належній відгодівлі вже у 6-8-місячному віці досягає живої маси 35-40 кг і його можна реалізувати на м'ясо.

Ягнят на інтенсивне дорощування та відгодівлю ставлять після відлучення від маток у 3-4-місячному віці. Тривалість відгодівлі – 3-4 міс. При цьому кращими кормами є повноцінні гранульовані суміші із 60-45 % сінного або трав'яного борошна, 10-20 соломи і 30-40 % концентратів. Використовують і розсипні кормосуміші з добавкою зеленої маси. Інтенсивну відгодівлю молодняка овець у стійловий період організують за раціонами, у структурі яких концентровані корми становлять 30-35 %, грубі – 15-20, соковиті – 50-55 %.

Ягнята дають задовільний приріст живої маси (150-200 г за добу), якщо до раціону вводиться до 0,3-0,4 кг концентрованих кормів. Відгодівля сіном і кукурудзяним силосом забезпечує середньодобовий приріст ягнят до 70-100 г, тобто молодняк росте, але не відгодовується.

Раціони для відгодівлі дорослих овець складають, виходячи з норм, розроблених з урахуванням напрямку продуктивності, живої маси і середньодобового приросту. В осінній період у раціони включають значну кількість соковитих, грубих та концентрованих кормів. Високу ефективність на відгодівлі в літній і осінній періоди досягають при згодовуванні повноцінних гранульованих кормосумішей. При правильній організації відгодівлі дорослих овець їх жива маса збільшується на 6-10 кг, вгодованість підвищується до середньої та вищесередньої.

4. Особливості годівлі кіз.

Кози в порівнянні з іншими видами сільськогосподарських тварин невибагливі до кормів і краще засвоюють поживні речовини раціону, особливо

клітковину. Тому, вони можуть споживати навіть такі грубі корми, як гілки дерев та кущів.

Кози молочного напрямку продуктивності потребують підвищеної уваги в питаннях годівлі в порівнянні з іншими напрямками продуктивності, так як обмінні процеси, які проходять в їх організмі, мають більшу активність.

Тварини різних статево-вікових груп мають неоднакову потребу в поживних речовинах, яка залежить від живої маси, віку, періоду кінності, рівня продуктивності та ін. Особливо це важливо враховувати в різні періоди фізіологічного стану дорослих кіз, росту та розвитку молодняку.

Завдання 1. Описати особливості годівлі овець залежно від їх напрямку продуктивності та фізіологічного стану.

Завдання 2. Особливості утримання і догляду овець в зимовий та літній періоди року.

Завдання 3. Відгодівля та нагул овець. Кормова база вівчарства.

Завдання 4. Описати особливості годівлі кіз залежно від їх напрямку продуктивності та фізіологічного стану.

Рекомендована література

1. Годівля сільськогосподарських тварин : довідник зооветспеціаліста / А. Т. Цвігун, М. Г. Повозніков, М. Н. Бахмат та ін. Кам'янець-Подільський : Абетка, 2003. 95 с.
2. Іваненко Ф. В. Системи технологій у тваринництві : Навчально-методичний посібник для самостійного вивчення дисципліни. Київ : КНЕУ, 2001. 186 с.
3. Основи перспективних технологій виробництва продукції тваринництва / Г. М. Калетнік, М. Ф. Кулик, В. Ф. Петриченко та ін.; За ред. Г. М. Калетника, М. Ф. Кулика, В. Ф. Петриченка, В. Д. Хорішна. Вінниця : «Енозіс», 2007. 584 с.
4. Довідник з повноцінної годівлі сільськогосподарських тварин; за ред. Ібатулліна І. І., Жукорського О.М. 2016. 300 с.

Тема 3. Одержання і первинна переробка продукції овець

1. Організація стриження овець. Способи та прийоми стриження овець.

Одним з найвідповідальніших заходів у вівчарських господарствах є організація своєчасної стрижки. Овець з однорідною вовною стрижуть один раз на рік у теплу погоду. Це зумовлено насамперед відсутністю у них сезонної линьки, а також тим, що часта стрижка в суворих кліматичних умовах може призвести до простудних захворювань і навіть загибелі тварин. Важливо правильно вибрати час стрижки. У більшості районів України період стрижки припадає на кінець травня.

Овець з неоднорідною вовною у більшості випадків стрижуть навесні і восени. Романівських овець стрижуть 3-4 рази на рік.

Як правило, першими стрижуть молодняк минулого року народження, потім маток і останніми баранів. Якщо в господарстві є грубововні і тонкорунні вівці, то спочатку стрижуть грубововних, тому що вони линяють і втрачають вовну. Перед стрижкою овець потрібно тримати голодними протягом 12 год., щоб запобігти можливому завороту кишок під час стрижки.

Тривалість і якість стриження залежать від методу його проведення і кваліфікації стригалів. У вівчарстві України застосовують два методи стриження: швидкісний і на стелажах. Найбільш поширеним є стриження на стелажах. Протягом робочого дня цим методом стригаль обстригає 30-40 овець.

Застосування швидкісного методу стриження дозволяє скоротити кількість робітників, які зайняті подаванням овець, оскільки стригаль сам бере вівцю. Продуктивність його праці при цьому підвищується до 50-60 голів за зміну. Кращі стригалі-швидкісники обстригають 80-100 голів за зміну і більше, витрачаючи на стриження однієї вівці 2,5-3 хвилини.

Важливим в процесі стриження є контроль за його якістю, облік і зважування рун, організація праці всіх категорій робітників, які зайняті на стриженні. Щоб домогтися високої якості стриження, необхідно оплату праці стригалів поставити в залежність від якості зняття вовни з вівці. На стригальному пункті треба щоденно вести облік індивідуально по кожному

стригалю: скільки голів обстрижено, скільки отримано вовни, якої якості, як проведено стриження, скільки допущено на руні розривів, наявність в ньому січки, порізів на вівці. Щоденно підводять підсумки роботи пункту, щоб усунути виявлені в роботі недоліки. Після стриження овець купають для профілактики вольфартіозу і корости.

2. Підготовка вовни до здачі.

Упаковування і маркування вовни здійснюють за ДСТ 6070-78. Вовну пакують відразу після класування і визначення виходу митої вовни суворо за сортиментом, тобто з урахуванням класу, підкласу, стану, кольору і виходу митої вовни. Для упаковування використовують чисту добротну тканину, яка захищала б вовну від забруднення і надмірного зволоження.

Вовну овець, що хворіли на бруцельоз або коросту, упаковують у подвійну тару і на кіпу прикріплюють бирку з позначенням: «вовна коростяна» або «вовна від овець, хворих на бруцельоз».

Після зважування кіпи маркують. Кожний підготовлений до відправлення тюк має бути записаний в спеціальному журналі.

Реалізація вовни. Закупівля вовни господарств здійснюється заготівельними організаціями і підприємствами первинної обробки вовни.

Фабрики приймають вовну у два прийоми за кількістю і за якістю. Під час кількісного здавання враховують і зважують кожний тюк вовни, від кожного сортименту відбирають 20 %, або кожний п'ятий тюк, на контрольне класування, яке проводять під час якісного здавання вовни.

Ціни встановлюють за 1 кг вовни при 100 % виході митої вовни і диференціюють з урахуванням видів, стану, кольору і класів.

3. Організація доїння овець і кіз, переробка молока.

Доять тварин 1-2 рази за добу протягом 1,5-2 міс при загальній тривалості лактації 4-5 міс. Молочність залежить від породи, індивідуальних особливостей, плодючості, віку, рівня годівлі та утримання. При організації доїння враховують тривалість утримання ягнят під матками. Смушкових овець доять протягом

усього періоду лактації (4-5 міс). Тривалість доїння маток, що мають підсисних ягнят, 2-2,5 міс. Починають їх доїти при досяганні ягнятами віку 1,5-2 і доять до відлучення у віці 3,5-4 міс.

4. Забій ягнят для одержання смушків. Консервування шкурок.

Смушки (каракуль) знімають із забитих ягнят віком 1-3 доби, для чого обладнують спеціальні пункти. Технологія первинної обробки каракульських шкурок складається з багатьох технологічних процесів (доставка ягнят на забійний пункт, забій, розтин, зняття, знежирення, консервування, сушіння, очищення, улежування, сортування і зберігання шкурок). Усі процеси відбуваються один за одним у визначеній послідовності, неправильне і недбале проведення хоча б одного з них призводить до погіршення якості каракуль, а іноді до його псування. Тому дотримання і правильне проведення усіх процесів сприяє збереженню і поліпшенню якості каракуль.

Якість і товарні властивості каракульських шкурок значною мірою залежать від способів забою, зняття і подальшої обробки шкурок.

Важливою ланкою в технологічному ланцюгу обробки каракуль є його консервування. У нашій країні застосовується переважно сухосольовий спосіб, оскільки більшість активних мікроорганізмів дуже чутлива до підвищення осмотичного тиску (10%-ва концентрація солі пригнічує діяльність найбільш стійких форм бактерій), а також зумовлює зневоднення тканин шкурки. Основні процеси консервування парних шкурок – виділення вологи і насичення шкіряної тканини сіллю.

Оптимальні витрати солі на консервування будь-яких каракульських шкурок – не більш як 500г на одну шкурку.

Після засолювання в шкурках залишається невелика частина вологи, яка поступово випаровується під час сушіння їх.

За традиційною технологією через 1-2 год. після забою, після того як шкурки охолонуть, їх починають консервувати. Як було зазначено вище, існує декілька методів консервування шкурок: сухосольовий, мокросольовий та

прісносухий. Найкращим та найбільш розповсюдженим вважається сухосольовий спосіб консервування.

5. Консервування, зберігання, оцінка і використання овчин.

Якість овчини залежить від породи, статі, віку, а також від умов годівлі, утримання й сезону забою овець. Дуже впливають на якість овчин техніка забою овець, спосіб знімання шкур, їх консервування та зберігання. Шкури, зняті з овець, швидко псуються, якщо їх вчасно не законсервувати. Консервують їх через дві години після забою тварини. Не можна сушити овчини на сонці та заморожувати.

Застосовують чотири методи консервування овчин: мокросольовий, сухосольовий, прісносухий та кислотно-сольовий. Ці методи передбачають використання як консервуючої основи кухонну сіль та інші хімічні речовини в поєднанні з висушуванням.

Мокросольовий спосіб консервування є найрозповсюдженішим, оскільки дає найкращі результати.

Якщо неможливо застосувати інші способи, у виключних випадках застосовують прісносухе консервування. Воно полягає у звичайному висушуванні свіжих шкур у затінку.

В умовах селянських господарств найбільш прийнятним є кислотно-сольове консервування, оскільки воно забезпечує зберігання овчин у господарствах влітку до двох, іншої пори року – до шести місяців.

Зберігання овчин. Для зберігання овчинної сировини будь-якого способу консервування потрібні відповідні умови, які забезпечують її цілість. Законсервовані овчини звичайно складають стосами, прісносухі пересипають нафталіном. Для нетривалого зберігання овчини складають невеликими стосами заввишки не більше 1 м. Під час зберігання мокросольової та кислотно-сольової сировини температура повинна не перевищувати + 20°C, а відносна вологість повітря – 70-80 %. Під час зберігання прісносухих овчин їхня вологість має бути на рівні 13-15, сухосольових – 8-12 %. Найбільш бажаною в складських приміщеннях є температура + 10-11°C, а відносна вологість – 60-65 %.

Якість овчин може знижуватися також внаслідок неправильної годівлі та утримання овець. Часто внаслідок недостатньої годівлі утворюється «голодна тони́на» вовни. Утримання на брудних базах, порушення технології роздавання кормів призводять до отримання овчин базових, засмічених реп'яхами та залишками кормів. Шкіряні захворювання викликають ушкодження міздри та значне погіршення якості овчин.

Завдання 1. Описати організацію стриження овець (обґрунтування вибору строків і кратності стриження, підготовка стригального пункту, підготовка овець до стриження, порядок та способи стриження).

Завдання 2. Підготовка вовни до здачі (організація та проведення класування вовни, заготівельні стандарти на вовну, вихід митої вовни, пакування, маркування та транспортування вовни).

Завдання 3. Забій овець на м'ясо. Оцінка і збереження туш та подальше використання баранини.

Завдання 4. Описати консервування і вичинка смушок. Консервування, зберігання, оцінка і використання овчин.

Завдання 5. Характеристика організації доїння овець і кіз, переробки молока.

Рекомендована література

1. Штомпель М. В., Вовченко Б.О. Технологія виробництва продукції вівчарства: Навчальне видання. Київ : Вища освіта, 2005. 343 с.
2. Сухарльов В. О., Дерев'янка О. П. Вівчарство. Харків «Еспада», 2003.
3. Іваненко Ф. В. Системи технологій у тваринництві : Навчально-методичний посібник для самостійного вивчення дисципліни. Київ : КНЕУ, 2001. 186 с.
4. Основи перспективних технологій виробництва продукції тваринництва / Г. М. Калетнік, М.Ф. Кулик, В.Ф. Петриченко та ін.; За ред. Г. М. Калетника, М.Ф. Кулика, В.Ф. Петриченка, В.Д. Хорішна. Вінниця : «Енозіс», 2007. 584 с.

Тема 4. Сучасні системи виробництва продукції вівчарства і козівництва

1. Промислова технологія виробництва продукції. Вимоги до тварин, яких розводять на комплексах.

У вівчарстві України з урахуванням особливостей кормовиробництва можна вирізнити дві технології виробництва продукції вівчарства, які залежать від можливостей кормовиробництва:

- 1) традиційна – для зони екстенсивного землеробства;
- 2) прогресивна – для зони високоінтенсивного землеробства.

У зоні екстенсивного землеробства основну частину кормів отримують із природних кормових угідь, а в зоні високоінтенсивного землеробства – на орних землях, природних кормових угідь мало або нема зовсім, тому створюють культурні багаторічні пасовища.

Слід зазначити, що характер кормовиробництва визначає систему утримання овець і особливості технологій ведення галузі. Нині у вівчарстві склалися чотири системи утримання овець: пасовищна, пасовищно-стійлова, стійлово-пасовищна і стійлова. За пасовищної системи увесь річний запас кормів вівці отримують на пасовищах, її застосовують у зоні теплого клімату з великою кількістю природних пасовищ. Це переважно райони каракулівницького і м'ясо-сального вівчарства, тонкорунного вівчарства (вівці вовнового типу).

Пасовищно-стійлова система утримання застосовується в районах, де існує велика кількість пасовищ, але суворі зими. При цьому більшу частину річних потреб у кормах вівці отримують на пасовищах і меншу – за стійлового утримання. У цій зоні займаються розведенням тонкорунних овець вовно-м'ясного типу та інших.

За стійлово-пасовищної системи меншу частину всієї річної потреби в кормах вівці отримують на пасовищі і більшу – за стійлового утримання. Застосовується в районах з невеликою кількістю природних пасовищ, які розташовані на незручних для обробки землях, або де створюються культурні пасовища. Тут розвивається тонкорунне і напівтонкорунне м'ясо-вовнове і кросбредне вівчарство. За стійлової системи всю річну потребу в кормах вівці отримують в умовах стійлового утримання. Застосовується в районах, де

відсутні пасовища. Це найбільш інтенсивна система утримання овець. Економічно найбільш ефективним за цієї системи є багатоплідне і м'ясне вівчарство.

Пасовищну та пасовищно-стійлову системи утримання овець застосовують в зоні екстенсивного, а стійлово-пасовищну та стійлову – в зоні високоінтенсивного землеробства. Вони і визначають особливості відповідно традиційної та прогресивної технології.

Вимоги до тварин, яких розводять на комплексах.

- Міцний тип конституції (кістяк у них пропорційно розвинутий, міцний, голова середньої величини, шкіра щільна, не дуже товста і не груба на дотик; як правило такі тварини мають високу продуктивність, добру якість вовни і іншої продукції, витривалі, швидко пристосовуються до умов середовища, такі вівці найбільш бажані для всіх напрямків продуктивності).

- Щільний, або «сухий» тип конституції. Тварини з такою конституцією дуже схожі на тварин міцної конституції (вони мають менш розвинений жировий шар у підшкірній клітковині і менші відкладання жиру в окремих органах і тканинах, живий темперамент, добру рухливість і стресостійкість; м'язи розвинені задовільно, здоров'я добре; для виробничого розведення ці тварини бажані).

- Добре здоров'я.
- Нормальна репродуктивна здатність.
- Стійкість проти захворювань (висока природна резистентність).
- Стресостійкість.
- Комолість.
- Міцність кінцівок (передні кінцівки мають бути прямими, широко розставленими, а задні кінцівки при огляді збоку повинні бути прямими, без кута в зап'ясті, а при огляді ззаду – широко поставлені; копита – однакові за розміром та формою, з чистою блискучою стінкою, без щілин).

2. Поточне виробництво вовни та баранини.

Поточна технологія характерна для романівського вівчарства і овець породи лакон (виробництво молока). На відміну від інших порід ці вівці весь рік можуть приходити в охоту і ритмічно протягом року ягнитись. Поточне відтворення вимагає концентрації романівських овець на великих комплексно-механізованих фермах і впровадження прогресивної технології.

За таких умов з'являється можливість упроваджувати цехову систему виробництва, за якої значно скорочуються витрати праці та коштів за рахунок раціонального використання приміщень і обладнань, а також упровадження вузької спеціалізації праці (цех репродукції отари з пунктом штучного осіменіння та приміщення для утримання кітних маток; цех ягніння; цех відгодівлі та вирощування ремонтного молодняку з відділенням для штучного вирощування понад ремонтного молодняку та відгодівлі молодняку для реалізації на м'ясо).

На комплексі за рахунок раннього відлучення ягнят і застосування ущільнених ягнінь отримують по 1,5, а при інтенсивнішому використанні маток – 1,8-2 ягніння на рік. Вибракування маток становить 28-30%. Перший раз у парування ярок пускають у віці 12-14 місяців, коли їх жива маса досягає 40 кг і більше.

3. Циклічне осіменіння, групове ягніння. Особливості вирощування молодняку в умовах промислової технології.

Враховуючи велику трудомісткість процесів осіменіння, ягніння маток і вирощування молодняку на великих фермах були розроблені нові методи і технологічні заходи їх виконання. Нині у виробництво широко впроваджується осіменіння овець на ланках і ягніння на поточних лініях із застосуванням кошарно-базового методу вирощування ягнят до відлучення. Застосовується циклічний метод осіменіння і груповий метод ягніння маток, а також роздільно-контактний метод вирощування ягнят до відлучення.

Щоб застосувати нові методи осіменіння, необхідно збільшити пропускну спроможність пунктів, їх розмір і планування. Зокрема для паралельного

виконання робіт із взяття та оцінки сперми баранів і штучному осіменінню овець на цих пунктах передбачено манеж для взяття сперми і зала для штучного осіменіння овець. Найбільш трудомісткою операцією, яка стримує продуктивність праці техніків, є подавання маток на осіменіння та їх фіксація. Нині розроблені і впроваджуються у виробництво три- і шестистанкові карусельні установки і стаціонарні одно- та двосекційні станки для групової фіксації маток. На укрупнених пунктах з високою пропускною спроможністю осіменіння виконують спеціалісти, чабани і підсобні робітники. Як правило, на пункті штучного осіменіння, який має пропускну спроможність за сезон 5 тис. маток, працюють 5 осіб, праця яких є вузькоспеціалізованою.

Норма навантаження на сакманника у порівнянні із традиційною технологією збільшується більше як вдвічі і становить 200-250 маток з ягнятами. Осіменіння за циклами або ланками, а також поточне дозволяє під час ягніння краще використовувати утеплене приміщення, яке підготовлено до ягніння, дороге обладнання, скоротити потребу в сакманниках більш як вдвічі. Якщо застосувати гранули для годівлі маток у період ягніння, годівлю овець із самогодівниць, напування із автонапувалок, то чабани можуть приймати ягнят самостійно і при меншій кількості сакманників, що значно підвищує економічну ефективність виробництва продукції вівчарства.

4. Особливості вирощування молодняка в умовах промислової технології. Система вівчарства фермерського господарства.

Для підвищення збереження ягнят і кращого їх розвитку на комплексно-механізованих фермах застосовують нові методи їх вирощування до відлучення, зокрема роздільно-контактний і роздільний. Відлучення ягнят від маток здійснюють при цьому не в 4 міс, як за традиційною технологією, а у 2-2,5, а на окремих комплексах, де застосовують ущільнені ягніння, у 1-1,5 місяця.

У господарствах зони високоінтенсивного землеробства, де мало або взагалі відсутні пасовища, за цією технологією широко застосовують інтенсивне вирощування ягнят після відлучення на спеціальних механізованих майданчиках, на яких є можливість повністю механізувати працю чабанів і за

рахунок цього підвищити норму навантаження на чабана у 2-3 рази і більше, і довести її до 1000-2000 голів.

Основними формами організації праці на комплексно-механізованих фермах є спеціалізовані бригади та ланки. Кількість ланок у бригаді залежить від розміру ферми. У бригаду входить ланка механізаторів, яка виконує всі роботи з завантаження і роздавання кормів, а також займається прибиранням гною і транспортуванням води до отар влітку. За рахунок механізації праці норма навантаження на чабана порівняно в отарною формою утримання овець збільшується вдвічі і становить: маток – 400-500, молодняку – 800-1000 і овець на відгодівлі – 1000-2000 голів. У окремих випадках ці показники ще вищі.

Переваги цієї технології в тому, що вона дозволила підвищити продуктивність праці робітників, які зайняті в галузі, якість продукції та зробити галузь рентабельною. Значно покращилися умови праці та побуту чабанів.

Особливості вівчарства у деяких районах зумовлено природно-кліматичними та економічними умовами. Це переважно господарства невеликих розмірів, де невелика галузь вівчарства. У переважній більшості утримується від 50 до 1000 овець, котрі через дрібноконтурність та розрізненість пасовищних ділянок і населених пунктів бувають поділені на кілька ферм. Утримання поголів'я овець на території господарства маленькими групами стає на перешкоді запровадженню прогресивних методів годівлі та утримання овець, відтворення стада та стриження, застосуванню нового обладнання і механізації.

На фермах невеликих розмірів у товарних господарствах можливо застосовувати під час осіменіння овець класне парування, а в племінних – ручне або гаремне.

У районах, де є багато господарств з дрібними вівчарськими фермами, а також фермерських і селянських господарств, які займаються вівчарством, необхідно створювати виробничі об'єднання з виробництва продукції вівчарства та часткової переробки вовни та овчин.

Завдання 1. Описати принципи промислової технології у вівчарстві.

Завдання 2. Описати вимоги до тварин, яких розводять на комплексах.

Завдання 3. Особливості вирощування молодняка, годівлі та утримання овець в умовах промислової технології.

Завдання 4. Система вівчарства фермерського господарства.

Завдання 5. Проблеми і перспективи розвитку різних технологічних форм ведення вівчарства.

Рекомендована література

1. Штомпель М. В., Вовченко Б.О. Технологія виробництва продукції вівчарства: Навчальне видання. Київ : Вища освіта, 2005. 343 с.

2. Сухарльов В. О., Дерев'янка О. П. Вівчарство. Харків «Еспада», 2003.

3. Технологія виробництва продукції тваринництва / О. Т. Бусенко, В. Д. Столюк, О.Й. Могильний та ін. ; За ред. О. Т. Бусенка. Київ : Вища освіта, 2005. 496 с.

Тема 5. Економіка вівчарства і козівництва в сучасних умовах національного і світового ринку

1. Компоненти формування собівартості продукції овець і кіз у сучасних виробничих умовах.

Умови ринку вимагають, щоб галузі вівчарства і козівництва працювали рентабельно, повністю покривали свої витрати одержаним прибутком, який є основним джерелом розширеного виробництва. Собівартість формується безпосередньо на фермах і саме тут є багато можливостей і резервів для економії виробничих витрат та її зниження.

Важливим чинником, який формує собівартість продукції, є величина вівчарських формувань. У господарствах з невеликим поголів'ям тварин середня собівартість утримання однієї голови на 30-40% вища порівняно з великими господарствами, в яких висока інтенсифікація виробництва забезпечує зниження собівартості продукції. І в цьому плані велике значення для працівників галузі має постійний моніторинг структури витрат матеріальних і грошових засобів на утримання кожної статево-вікової групи тварин. Згідно організаційно-економічної карти нормативних витрат з урахуванням сучасних соціально-

економічних та господарських умов ведення вівчарства і козівництва рекомендується структура виробничих затрат.

Рекомендована структура витрат на утримання поголів'я в розрізі окремих статеві-вікових груп овець дозволяє довести долю заробітної плати за утримання ремонтного молодняка до 27-30%, баранів-плідників – до 47,5%, вівцематок – до 33%, в тому числі прямої заробітної плати чабанів – до 25,2-35,2%. В калькуляції витрат питома вага кормів повинна займати в структурі не менше 55-60%. Прийнята практика одержання вівчарської продукції – один раз за рік (вовни після стриження овець, приросту живої маси у річному та 1,5-річному віці) не сприяє контролю над рівнем витрат, так як затрати на виробництво продукції вівчарства здійснюються протягом всього року.

Собівартість виробництва є основою для розрахунку ціни на продукцію вівчарства.

2. Економічна оцінка впливу селекції і технології на формування собівартості і реалізаційної ціни продукції вівчарства і козівництва в умовах ринкових виробничих відносин.

Селекція:

- Відбір високопродуктивних тварин у розрізі тієї чи іншої породи (високі: настриги вовни у поєднанні з її якістю; середньодобові прирости живої маси; надой молока; якісні показники смушок, овчин).

- Напрями продуктивності тварин:

Невисокий рівень рентабельності (до 10%) вівцеферми комбінованого напрямку продуктивності (вовна - 4,0 кг, м'ясо - 17кг, товарне молоко – 50 кг)

Задовільний (до 25%) – розведення тварин спеціалізованого м'ясного і багатоплідного напрямів продуктивності

Високий (50%) – вівчарські господарства спеціалізованого молочного напрямку продуктивності за реалізації 120 кг товарного молока, 20 кг м'яса та 3,0 кг вовни на вівцематку.

- Використання нових селекційних досягнень у вівчарстві та козівництві.

Вітчизняні породи овець: асканійська м'ясо-вовнова з кросбредною вовною; асканійська каракульська; українська гірськокарпатська;

північнокавказька м'ясо-вовнова покращена асканійськими кросбретами, яку розводять на Хмельниччині.

Закордонні породи овець: олібс, шароле, тексель – завезені із Канади і використовуються для покращення м'ясних і молочних якостей овець на Дніпропетровщині; полварс – завезені з Австралії і використовуються для покращення м'ясних якостей овець на Харківщині; німецький меріноланд м'ясо-вовнового напрямку і лакон молочного напрямку, яких розводять у ФГ «Мерінос-Україна» Кам'янець-Подільського району Хмельницької області (до речі, німецького меріноланда розводять також на Львівщині); авасі, яких використовують для підвищення молочності в асканійській каракульській породи (Одеська область).

Технологія:

- Величина вівчарських формувань (у господарствах з невеликим поголів'ям овець середня собівартість утримання однієї голови на 30-40% вища порівняно з крупними вівчарськими господарствами, в яких висока інтенсифікація виробництва забезпечує зниження собівартості продукції).
- Дотримання оптимальної структури стада овець (табл. 1).

Таблиця 1

Структура стада овець, %

Напрямок продуктивності вівчарства	Барани-плідники і пробники	Матки	Молодняк
Тонкорунне	2	60-65	33-38
Напівтонкорунне	2	65-70	28-33
М'ясо-сальне і смушкове	2	70-80	18-28

- Зміщення окотів (осінні або весняні, які є менш енерговитратними).
- Застосування кошарно-базового методу вирощування ягнят.
- Застосування комплексної механізації та нових прогресивних форм організації та оплати праці чабанів.
- Реалізація на м'ясо молодняка у рік народження.

3. Рентабельність виробництва продукції вівчарства і козівництва

Головними принципами підвищення рентабельності галузей вівчарства і козівництва є: повна окупність витрат на виробництво молока, вовни і баранини, аби доходи від реалізації продукції перевищували її собівартість; ціни реалізації продукції мають забезпечувати не тільки зниження собівартості, а й необхідний мінімум нагромадження; матеріальна заінтересованість усіх робітників знизу догори зростанні економічних показників, у подальшому розвитку галузей через систему оплати праці і преміювання; матеріальна відповідальність за результати роботи кожного робітника і підрозділів галузі в цілому; контроль гривнею на всіх ділянках виробництва. Прибуток у вівчарстві та козівництві одержують не від усієї валової продукції, а тільки від реалізованої її частини. Тому так важливо для збільшення прибутків підвищити товарність молока, вовни і баранини в господарствах: якщо товарність вовни досягає майже 99,8 %, то товарність баранини становить всього лише 80,3 %. Резерви підвищення товарності баранини полягають в одержанні ягнятини і молодої баранини та реалізації молодняка овець у рік народження.

Збільшення чистого доходу даних галузей можливе за рахунок підвищення якості продукції і, як результат, підвищення реалізаційних цін на молоко, вовну і баранину. Найбільше значення при цьому має зниження собівартості виробництва продукції.

Собівартість формується безпосередньо в господарстві, тому саме тут виникає багато можливостей для її регулювання. Для тваринницьких ферм і комплексів установлюють чітку межу витрат на виробництво 1 ц вовни і баранини, щоб показники собівартості були об'єктивними і не перевищували суспільне необхідні витрати на їх виробництво.

Підвищення її рентабельності можна досягти одним із трьох шляхів:

- знижувати собівартість вовни та баранини, реалізуючи їх державі за стабільними цінами;

- зберігати стабільний рівень собівартості виробництва вівчарської продукції, одночасно підвищуючи реалізаційні ціни за рахунок поліпшення якості вироблюваної вовни і баранини;

- постійно знижувати собівартість виробництва вовни та баранини і продавати їх державі за вищими цінами.

Найвищу ефективність дає третій шлях виробництва та реалізації вовни і баранини. Проте шлях зниження собівартості виробництва вовни і баранини значно переважає над способом підвищення рівня заготівельних цін, який встановлює держава.

Завдання 1. Описати компоненти формування собівартості продукції овець та кіз у сучасних виробничих умовах.

Завдання 2. Описати рентабельність виробництва продукції овець у системі національного і світового вівчарства.

Завдання 3. Характеристика економічної оцінки впливу селекції і технології на формування собівартості та реалізаційної ціни продукції овець та кіз в умовах ринкових виробничих відносин.

Рекомендована література

1. Штомпель М. В., Вовченко Б.О. Технологія виробництва продукції вівчарства: Навчальне видання. Київ : Вища освіта, 2005. 343 с.

2. Сухарльов В. О., Дерев'янка О. П. Вівчарство. Харків «Еспада», 2003.

3. Технологія виробництва продукції тваринництва / О. Т. Бусенко, В. Д. Столюк, О. Й. Могильний та ін. ; За ред. О. Т. Бусенка. Київ : Вища освіта, 2005. 496 с.