

Практична робота 9

ТЕМА: «Морфологічні, біологічні та господарські особливості кормових ресурсів сіножатей і пасовищ»

Мета роботи: Ознайомитися з морфологічними, біологічними та господарськими особливостями кормових ресурсів сіножатей і пасовищ.

Матеріали та обладнання: підручники, електронні інформаційні ресурси, довідники.

ТЕОРЕТИЧНІ ВІДОМОСТІ

Сіно́жатъ, сіно́кіс, косові́ця — косіння трави на сіно, а також час, період цього косіння.

Сіножатями (сінокосами) також називають і сільськогосподарське угіддя — луки, рослинність яких постійно використовують на сіно. Це один з основних видів кормової бази для свійської худоби в післявегетаційний період та загалом при стійловому утриманні.

Рослинність сіножаті складається з різних видів багаторічних трав. Розрізняють сіножаті суходільні, заплавні (їх заливають весняні води річок) і заболочені (їх найбільше на Поліссі); серед двох перших виділяють природні (не поліпшені) та поліпшені сіножаті.

Власна кормова база – це свідомо вигідне рішення для фермерських господарств. Закупівля трав'яного корму сторонніх продавців не гарантує якості продукції. Посіяти на сіно можна такі найкращі сорти трав:

- Люцерна;
- Фацелія;
- Конюшина;
- Козлятник.

Крім того, для корму можна висадити і спеціальну травосумішу. Такий варіант навіть більше підходить для фермерських господарств, оскільки травосумішка, що проросла, формує багаторічний і швидко відновлюється покрив. Також кормові травосуміші більш стійкі до будь-яких агресивних факторів середовища. Ще однією перевагою посадки кормової суміші є їх сприятливий вплив на родючість землі.

В Україні сіножаті займають 2,4 млн га (на всіх українських землях зо 3,5 мільйонів га) або 4 % загальної земельної площі і 5,6 % сільськогосподарських угідь.

Склад суміші сінокісних трав

Назва	Частка
Грястиця збірна	10%
Вівсянниця лугова	10%
Пажитниця багаторічна	10%
Райграс багатукісний	25%
Тимофіївка лучна	15%
Стоколос безостий	20%
Райграсо-вівсяний гібрид	10%

Площа сінокосів до 1914 постійно скорочувалася, через поширення ріллi (за 1901 — 13 у 9 українських губерніях з 3,3 до 2,5 млн га).

Тепер найбільший відсоток сіножаті складають на Поліссі, Львівщині, Передкарпатті та в Карпатах — з 10 % загальної земельної площі; в Лісостепі з 5 %; в Степу — 0,7 %.

Врожайність сіна на природних сіножатах 8–12 центнерів з 1 га, на поліпшених сягає 30–50 центнерів.

Культурні пасовища — це поліпшені природні або створені на орних землях пасовищні кормові угіддя, які дають змогу забезпечити високу продуктивність тварин. Це спеціальне (або спеціалізоване), технічно оснащене і обладнане пасовищне угіддя, розраховане на певну систему експлуатації, включаючи інтенсивне удобрення, зрошення, водопостачання, електровипасання, наявність доїльного центру і необхідних допоміжних споруд. Дуже важливо, щоб на пасовищах молочна велика рогата худоба, вівці, коні та інші види тварин одержували повноцінну за поживністю свіжу зелену масу, яка містить усі поживні

речовини — протеїн, жир, вуглеводи, цукор, макро- й мікроелементи, природні біостимулятори та антибіотики. Свіжі зелені рослини, сонце, свіже повітря на культурному пасовищі разом сприяють високій продуктивності, відтворенню стада і поліпшенню здоров'я тварин.

Пасовищний корм використовується тваринами найбільш економно, його біоконверсія (віддача) вища, ніж інших видів кормів, які входять до раціону дійних корів, молодняку великої рогатої худоби та іншого поголів'я. Вважають, наприклад, що 1 т пасовищної трави високої якості, яка складається із злакових і бобових трав, згодована високоудійній корові, забезпечує надій до 320 кг молока, а силосу й сінажу з цієї трави — 220 - 240 кг (це максимум, а взагалі ще менше). Сіно, виготовлене з 1 т трави методом активного вентилявання, забезпечує одержання приблизно 120 л молока, сіно звичайного сушіння — всього 80 - 90 л. Тому в літній період треба прагнути до забезпечення максимальної кількості молока, до максимального нагулу худоби і овець на свіжих зелених пасовищних кормах.

Пасовище використовують залежно від зони протягом 140 — 170 днів. Проте в польових умовах зелену масу можна мати і протягом 200 — 210 днів. Отже, випасання худоби на багаторічних культурних пасовищах треба поєднувати з випасанням у ранньовесняний і пізньоосінній періоди на посівах однорічних трав і зернофуражних культур. Частка пасовищного корму влітку може становити 80 — 85 % поживності раціону дійних корів, і навіть до 90 % молодняку великої рогатої худоби і овець. Перетравність поживних речовин свіжої трави значно вища (на 16 — 20 % і більше), ніж інших кормів. У ній міститься всі необхідні тваринам вітаміни, крім вітаміну Б. Проте в зелених кормах є його провітаміни — ергостерол і кальциферол, які на світлі в організмі тварин перетворюються на вітамін D. У пасовищному кормі достатньо солей фосфору і кальцію, які дуже потрібні тварині. Він містить різні сполуки, які поліпшують обмін речовин, травлення тварин, відновлення стада і запобігають їх захворюванню. Це антибіотики та біостимулятори, ферменти і навіть глюкозиди, алкалоїди й інші сполуки, помірна кількість яких сприяє підвищенню продуктивності і здоров'ю тварин.

Більшість культурних пасовищ — це довгорічні угіддя, на яких випасають тварин протягом 4 - 8 років, потім, за потребою, проводять перезалуження загонів. Можуть бути сіножатно-пасовищні угіддя, коли після випасання протягом 3 - 5 років травостій скошують. Можна організувати перемінне укісно-пасовищне використання травостою в кормовій сівоzmіні. Спостереження автора свідчать, що таким способом без зрошування можна одержати 6 - 7 тис. корм. од. з 1 га. Навесні знімають повноцінний укіс зеленої маси по 200 - 250 ц/га, потім з червня по листопад на травостої випасають тварин. Досвід експлуатації пасовищ (в Україні, Естонії, Латвії) показує, що пасовище можна безперервно експлуатувати десятиліттями.

Потрібно створювати пасовища насамперед на вирівняних ділянках, можна й на угіддях з пересіченим рельєфом, як, наприклад, на Гірсько-Карпатській сільськогосподарській дослідній станції, де схили використовують під сіножаті й пасовища. Таке пасовищно- укісне використання травостою схилів є досить ефективним. Можна створювати культурні пасовища повсюди з продуктивністю 80-120 ц/га корм. од., що дасть змогу одержати 60-80 і більше центнерів молока на 1 га.

Спасування пасовищ тваринами вважається найбільш економним, досконалим і ефективним способом єдиного поточного і безперервного процесу перетворення ресурсів рослинництва на продукцію тваринництва, а також способом одержання енергетичного матеріалу для підтримання життєдіяльності тварин. Пасовища дають змогу значно економити затрати праці, техніку, паливо (150-200 га і більше кормової площі обслуговують кілька чоловік). Витрати людино-днів на 1 га пасовища становлять усього 3,1, тоді як на вирощування вівса — 12,9, картоплі — 46,9, кормових буряків — 119,2. За такого співвідношення собівартість 1 корм. од. збільшується на польових угіддях при вирощуванні зернофуражних культур у 2,5, картоплі — у 8, коренеплодів у 17 разів.

Пасовищна трава повинна містити мінімум 18 % сухої речовини, 16—17 % сирого протеїну і в середньому 23 % клітковини. Протеїн якісних пасовищних кормів містить 80—90 % білка є повноцінним за амінокислотним складом, добре

засвоюється тваринами. Тому вміст 12 % перетравного (15 % сирого) протеїну вважається достатнім для більшості високопродуктивних тварин

Зміна рослинності кормових угідь відбувається під впливом природних факторів:

- надмірне зволоження ґрунту змінює тип луків, надаючи йому нові властивості з відповідною рослинністю,

- засолення ґрунту спричиняє зміну рослинності і перехід у типові солончаки,

- сезонні зміни мають тимчасовий характер, коли у травостою на зміну одним рослинам приходять інші,

- метеорологічні умови – у посушливі роки збільшується частка стійких до посухи рослин, у вологі – навпаки,

- діяльність людини впливає наступним чином на зміну рослинності:

- сінокосіння – зникають однорічні та дворічні трави, високоросле багаторічне різнотрав'я, тому що багато з них розмножується насінням; інтенсивно розвиваються високорослі злаки і бобові трави, пригнічуються низькорослі низові злаки і бобові;

випасання – ущільнюється ґрунт і дернина, особливо на глинистих і суглинкових важких ґрунтах; посилюються процеси ущільнення дернини, б створюючи умови для поширення щільно кущових злаків; пригнічується розвиток трав з домінуючим переважанням низових злаків, бобових та різнотрав'я.

У результаті взаємодії між рослинами і середовищем проходить послідовна зміна ґрунтово-рослинних комплексів. У кормо виробництві важливе значення має лучна стадія дернового процесу, яка послідовно проходить три періоди:

- кореневищна – з переважанням кореневищних злаків,

- нешількокущова – з перевагою нещільно кущових злаків і кущових бобових,

- щільнокущова – з щільнокущовими злаками (свідчить про виродження луків).

ХІД РОБОТИ

Завдання:

Вивчити морфологічні, біологічні та господарські особливості кормових ресурсів сіножатей і пасовищ

Навчитися підбирати склад культур для сіножатей і пасовищ.

ПИТАННЯ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ:

1. Що таке сіножаті?
2. Що таке пасовище?
3. Які ви знаєте кормові ресурси для сіножатей?
4. Які ви знаєте кормові ресурси для пасовищ?
5. Які ви знаєте кормові ресурси для травосумішок сіножатей і пасовищ?

Література

Бусенко О. Т., Столюк В. Д., Могильний О. Й. Технологія виробництва продукції тваринництва: підручник. Київ: Вища освіта, 2005. 496 с.

Кормовиробництво: Навчальний посібник /Л.М. Єрмакова, Р.Т. Івановська, М.Я. Шевніков / За ред.. Л. М. Єрмакової. –К., 2008. –396 с.

Зінченко О. І. Кормовиробництво: Навчальне видання. – 2-е вид., доп. і перероб. –К.: Вища освіта, 2005. – 448 с.

Кормовиробництво: Практикум / О. І. Зінченко, І. Т. Слюсар, Ф. Ф. Адамень, В. А. Вергунов, Г. І. Демидась, А. В. Коротєєв / за ред. проф. О. І. Зінченка. К. : Нора-прінт, 2001. 470 с.

Годівля сільськогосподарських тварин: Методичні вказівки і робочий зошит для проведення практичних занять та організації самостійної роботи для студентів біолого-технологічного факультету. Частина II / В.С.Бомко, Л.Г. Бомко, С.П. Бабенко, та ін. Біла Церква, 2019. 52 с.

Петриченко В. Ф., Макаренко П. С. Лучне кормовиробництво і насінництво трав. Посібник для с.-г. вузів. Вінниця: Діло, 2005. 227 с.

Макаренко П. С. Лучне і польове кормовиробництво : навчальне видання. Вінниця : ФОП Данилюк В. Г., 2008. 548 с.

Підпалій І. Ф., Польова О. М. Кормовиробництво та луківництво. Методичні вказівки з виконання лабораторних робіт для студентів освітньокваліфікаційного рівня «Бакалавр» спеціальності 7.1130.102 «Агрономія». Вінниця. 2010. 56 с.

Бабич А. О. Кормові і білкові ресурси світу. К. 1995. 289 с.

Норми годівлі, раціони і поживність кормів для різних видів сільськогосподарських тварин. Проваторов Г.В. Суми: Університетська книга. 2019. 490 с.