

## Лекція

### Рослини сінокосів і пасовищ

#### План

1. Життєві форми рослин сіножатей і пасовищ та їх кормова цінність.
2. Злакові трави
3. Бобові трави
4. Осоки та різнотрав'я.

Л.1 ст 203-225

<https://studfile.net/preview/5259947/page:26/>

#### 1. Життєві форми рослин сіножатей і пасовищ та їх кормова цінність.

На природних кормових угіддях поширені наступні життєві форми рослин: дерева, чагарники, напівчагарники, чагарнички, напівчагарнички, багаторічні трави, однорічні трави, мохи та лишайники.

На сіножатях і пасовищах у травостоях переважають багаторічні та однорічні трави. Класичне визначення поняття “**життєва форма**” дав А.П. Шенніков, за яким рослини, подібні за пристосуванням і відношенням до всього комплексу їх життєвого середовища, належать до однієї життєвої форми.

**Дерева** мають одну вісь або декілька. Багаторічний стовбур зберігається протягом всього життя, котре вимірюється десятками і сотнями років; висота від 2 до 150 м. В усіх деревних порід щорічно відмирає частина однорічних і навіть дво-, трирічних гілок та все листя або його частина. На гілках знаходяться бруньки, із яких на наступний рік формуються нові гілки, листя і суцвіття. Дерева поширені переважно у Поліссі. Листя та гілки дерев містять значну кількість поживних та біологічно активних речовин і задовільно поїдається худобою.

**Чагарники та чагарнички** характеризуються тим, що мають декілька стовбурів за відсутністю центрального. Середня тривалість життя 20-30 років. Вічнозелені чагарники і чагарнички поширені в Криму та у Поліссі. Ця група майже не поїдається тваринами.

**Напівчагарники і напівчагарнички.** Ці життєві форми належать до напівдеревних рослин і поєднують значну різномірну групу рослин різної висоти багаторічних пагонів. Деякі з них наближені до чагарників, а значна кількість до багаторічних трав. Кількість опадаючих органів у них значно більше ніж у деревних рослин. Тривалість життя декілька десятків років. Найбільш поширені у Степу вони є основним кормом восени і взимку для овець та коней.

**Багаторічні трави** відрізняються від попередніх життєвих форм тим, що надземні пагони в них до кінця вегетації відмирають майже повністю. Щорічно із зони кущення розвиваються нові пагони.

Бруньки відновлення знаходяться на нижній частині стебла або на кореневищах, цибулинках, бульбах, коренях. Висота рослин коливається в широких межах – від декількох см до 4-5 м. Тривалість життя – від двох до декількох десятків років.

**Однорічні трави** залежно від часу цвітіння і дозрівання поділяються на весняні (ефемери) і літні. Ефемери мають прискорене проходження фаз вегетації у весняний період. До літніх однорічних належать рослини, котрі дозрівають у другій половині літа. Більшість літніх однорічників родин Тонконогових і Бобових мають цінні кормові рослини.

**Мохи** – вищі спорові рослини, поширені переважно на деяких типах материкових луків. Мохи тваринами не поїдаються, використовуються як підстилковий матеріал.

**Лишайники** – це спорові рослини, що утворюються в результаті симбіотичних взаємовідносин між грибами і водоростями. За характером росту і за формою поділяються на накипні, коркові, листові та кушкові лишайники. Кормове значення мають лише кушкові лишайники. Тривалість життя лишайників не менше 30 років, висота не перевищує 6 см.

**За комплексною оцінкою якості** трави природних кормових угідь поділяються на кілька груп.

**Високоякісні трави** – містять достатньо поживних речовин, а їх біомаса протягом вегетації грубіє повільно. Корм має високу продуктивну дію, його добре поїдає худоба. Трави придатні для виготовлення якісних кормів як у чистому вигляді, так і в сумішках з рослинами інших господарських груп. До цієї групи належать: конюшина лучна (повзуча, гібридна, середня, альпійська), люцерна посівна та жовта, лядвенець рогатий, еспарцети, горошок мишачий, астрагали, тимофіївка лучна, костриця лучна, грястиця збірна, лисохвіст лучний, стоколос безостий, мітлиця велетенська, бекманія звичайна, тонконіг лучний. У фазі колосіння-цвітіння злакові трави швидко грубіють і знижують кормову цінність, внаслідок чого втрачають кормові якості.

**Цінні трави.** Поширені в рослинних угрупованнях природних кормових угідь. До цієї групи можна віднести кмин звичайний, кульбабу лікарську, подорожник ланцетолистий, родовик лікарський, козельці східні, деякі дрібні осоки, що містять мало кремнезему, – осоку ранню, просоподібну, жовту, приземкувату, низьку, сірувату та ін.

**Середньоякісні трави** – досить швидко і сильно грубіють та істотно знижують поживність, внаслідок чого гірше поїдаються худобою. Це такі рослини: мітлиця тонка і собача, гребінник звичайний, перстач сріблястий, герань лучна, подорожник середній, гравілат річковий, дзвоники, коронарія зозуляча тощо.

*Малоцінні трави* у кормовому відношенні швидко і сильно грубіють, втрачають поживність і в пізні фази тваринами не поїдаються. Це такі злаки, як лепешняк великий, біловус стиснутий, щучник дернистий, медова трава шерстиста, також рослини інших родин – конюшина польова, щавель кучерявий, вербозілля лучне і звичайне, вероніка лікарська, гикавка сіра та ін.

Серед різнотрав'я, поширеного на природних кормових угіддях, трапляються *шкідливі рослини*, які погіршують якість тваринницької продукції, не викликаючи захворювання різних органів у тварин (цибуля, молочай болотний та лозяний, кірказон звичайний, незабудки, пижмо звичайне, нетреба звичайна, ковила волосиста, пухівка) та *отруйні рослини*, ті, що викликають порушення функцій окремих органів тварин або призводять до летальних випадків (болиголов плямистий, чемериця Лобеля, купина лікарська, цикута отруйна). Оцінка поїдання рослин худобою досить умовна і залежить не тільки від фази розвитку, а й від виду тварин. Є багато рослин, які погано поїдає велика рогата худоба, а добре – вівці, або вони цінні для дійних корів і малопридатні для коней. Господарська цінність рослин залежить також від способу їх використання. Є такі, які трави не придатні на зелений корм на пасовищі, але добре поїдаються в сіні чи в силосі.

Знання цих особливостей рослин дає змогу правильно визначити кормову цінність кормових угідь та здійснити раціональні заходи щодо їх використання і поліпшення.

**Бобові трави** (Fabaceae L.) мають добре розвинену глибоко проникаючу кореневу систему.

У всіх видів бобових трав на коренях поселяються бульбочкові бактерії (*Bacterium radicola*), які засвоюють атмосферний азот. Бобові трапи використовують азот як елемент живлення (до 75-80 % спожитого за вегетацію азоту).

Стебла в бобових трав прямостоячі (люцерна, буркун, еспарцет, конюшина лучна), сланкі (конюшина гібридна, лядвенець рогатий) або повзучі (конюшина повзуча). За особливостями пагоноутворення розрізняють кущові (люцерна посівна, еспарцет, буркун, конюшина лучна і гібридна, лядвенець рогатий), коренепаросткові (люцерна жовта) і зі сланкими пагонами (конюшина повзуча) трави. Пагони після цвітіння і дозрівання насіння засихають, а нові утворюються після стравлювання або скошування. У пазухах стеблових вузлів перебувають сплячі бруньки, які в період росту пагона перебувають у стані спокою. Під час зрізання пагонів або після стравлювання з верхніх вузлів їх частин, що залишилися, розвиваються нові пагони. Іноді при надлишковому зволоженні вони утворюються із бруньок і непошкоджених пагонів. Основне вегетативне відновлення рослин відбувається за рахунок росту бічних пагонів із бруньок зони кущення

(корені шейки), що визначає довголіття трави.

**Злакові трави.** Злакові трави найбільш поширені у травостоях природних кормових угідь налічують в Україні понад 500 видів. Вони мають високу кормову цінність та тривале довголіття.

У Лісостеповій і Степовій зонах України їх частка становить близько 60–70% усього травостою та є домінуючими видами в фітоценозах.

Більшість злакових видів трав тваринами поїдаються відмінно і добре. Види, що погано поїдаються становлять до 10% загальної кількості, з них 5% є шкідливими і отруйними.

Кормова цінність злакових рослин залежить від складу травосумішок, фази розвитку тощо. У період кушення-колосіння вони містять в середньому протеїну – 14 – 15%, жиру – 3,5, клітковини – 28,0, золи – 8,6, БЕР – 45,0%; у фазі цвітіння відповідно 11,4; 2,8; 31,2; 7,7; і 47,8%.

Злаки за кормовою цінністю поділяються на:

- *відмінні* – костриця лучна, тимофіївка лучна, райграспасовищний, тонконіг лучний;
- *добрі* – лисохвіст лучний, грястиця збірна, райграс високий, пажитниця багатоукісна;
- *середні* – стоколос безостий, мітлиця біла, костриця червона, канарник очеретяний, гребінник звичайний;
- *нижче середніх* – щучник дернистий, костриця овеча;
- *погані* – білоус стиснутий, очерет звичайний.

## Осоки

Ботаніко-господарська група осоки об'єднує представників двох ботанічних родин – осокові *Suregaceae* та ситникові *Juncaceae*. На відміну від тонконогових (злакових) стебла осок не мають вузлів та потовщень. В середині виповнені серцевиною. Родина досить поширена. Найбільше кормове значення має рід осок, останні роди відіграють незначну роль. Найкраще поїдаються тваринами представники роду водних осок. Інші роди (пухівки, комиші) – майже не поїдаються. За кормовою цінністю осоки поділяються на три групи:

- *крупні осоки* – вологолюбні, мають жорстке листя, поїдаються погано, або не поїдаються зовсім;
- *середні (жорсткі) осоки* – вологолюбні, мають жорстке листя, поїдаються задовільно, або добре;
- *дрібностебельні осоки* – найцінніші у кормовому відношенні.

Осокові використовуються для випасання тварин та заготівлі сіна. За поживною цінністю осокові близькі до злаків, але містять багато кремнію і мало фосфору та кальцію. Тварини поїдають осокові гірше злаків. Осоки сухих районів, а також багатьох гірських районів – непогані пасовищні рослини.

**Осока рання** – багаторічна кореневищна рослина висотою 10-40 см. Листки шириною до 2 мм. Суцвіття довжиною 1,5 – 2,5 см.

Росте на суходільних та заплавних луках. Мезофіт. Поширена на піщаних ґрунтах, інколи переважає на луках. Розмножується вегетативно. В кормовому відношенні найбільш цінна рослина серед осокових. Добре переносить випасання середньої інтенсивності. Можливо використовувати для закріплення піщаних земель, створення газонів, особливо в посушливих умовах.

**Осока звичайна** – нещільнокущова багаторічна рослина висотою 10-40 см. Росте на сирих та заболочених луках, трав'янистих болотах, біля берегів водоймищ. Гігрофіт, зустрічається в умовах короткочасного та постійного затоплення. Світлолюбна. Морозостійка. Нерідко домінує на осокових луках. Розмножується переважно насінням. На пасовищі і в сіні поїдається задовільно, добре витримує випасання. За хімічним складом сіно її близьке до злакового: в ньому міститься протеїну 9,2%, жиру – 1,9%, клітковини до 30%, БЕР – 54 %.

**Осока піщана** – багаторічна кореневищна рослина висотою 10-30 см. Росте на закріплених пісках. Достатньо морозостійка. Типовий ефемероїд. Цінна кормова рослина на сезонних пасовищах. Вівці і кози відмінно поїдають її на пасовищі весною, гірше літом і восени в сухому стані. В 100 кг трави міститься 36 кормових одиниць та 5,5 кг перетравного протеїну. Врожай зеленої маси 0,5-2,0 ц/га.

**Осока лисяча** – багаторічна щільно-кущова рослина – висотою 50-100 см. Листки шириною 0,5-1 см. Веgetує в травні-червні. Поїдається на пасовищі тільки в молодому стані. Хімічний склад: протеїну 9,7%, жиру 3,6%, клітковина – 27, БЕР – 51%, зола 8,6%. Кормове значення незначне, тому що вона менше поширена у травостоях.

**Осока низька** – багаторічна рослина з коротким дерев'янистим кореневищем висотою 5-15 см. Широко поширена в гірських районах Криму. Одна із ранньостиглих осок, цвіте у квітні – на початку травня. Цінна кормова рослина для весняних та ранніх літніх пасовищ. Поїдається всіма видами тварин тільки в ранні строки. Має добру отавність. Отава високої якості.

**Осока гостра** – кореневищна багаторічна рослина висотою 50-150 см. Утворює зарості на зволжених ділянках. Тварини поїдають тільки молоді рослини. Сіно раннього скошування велика рогата худоба поїдає добре, коні – задовільно, кози – погано. Врожай сіна – 15-25 ц/га. У силосі поїдається добре. У 100 кг сіна міститься 28 кормових одиниць та 3,4 кг перетравного протеїну.

### **Різнотрав'я**

Цінними та цілком задовільними видами трав, які поширені на природних кормових угіддях є група різнотрав'я. До неї відносять трави всіх інших родин, крім бобових, злакових і осокових. Тварини охоче поїдають найбільш поживні і смачні рослини з групи різнотрав'я. Значна частина трав поїдається тільки в молодому віці

(до формування суцвіть). Деякі рослини з цієї групи містять більше протеїну і зольних елементів, ніж злакові трави. Крім того вони, як і бобові трави, містять більше вітамінів. Споживання деяких трав (кмину \_\_\_\_\_ звичайного, кульбаби лікарської, деревію звичайного) сприяє процесу травлення, запобігає захворюванню на тимпанію, поліпшує діяльність деяких органів і залоз. Вміст різнотрав'я в сіні або на пасовищі в незначній кількості сприяє підвищенню поживної якості корму. За умови переважання таких трав у травостої, їх треба вважати бур'янами і проводити заходи щодо боротьби з бур'янами.

Ботаніко-господарська група різнотрав'я поділяється на:

- *цінні трави* (кмин звичайний, кульбаба лікарська, подорожник ланцетолистий та ін.);
- *трави середньої якості* (підмаренник м'який і північний, перстач сріблястий та прямий, герань лучна, гравілат річковий, подорожник середній, гірчак зміїний, борщівник сибірський, дзвоники, коронарія зозуляча);
- *малоцінні трави* (щавель кучерявий і кінський, підмаренник болотний, вероніка лікарська, гикавка сіра та ін.).

Серед різнотрав'я, поширеного на природних кормових угіддях, трапляються *шкідливі рослини*, що погіршують якість тваринницької продукції та отруйні рослини.