

41467

ОБ. Г. МЛАДЕНОВЪ  
ри Държ. Подв. Земл. Катедра  
ГР. ВРАЦА.

№ 581



# ЛУЦЕРНАТА И НЕЙНАТА КУЛТУРА

ПЕЧАТНИЦА СТ. ЦЕКОВЪ—ВРАЦА



ЛЮБ. Г. МЛАДЕНОВЪ  
Агрономъ при Държ. Подв. Земл. Катедра  
ГР. ВРАЦА.

ПРЕДГОВОРЪ

A-230

Отъ день на день липсата на фуражъ за добитъка става все по чувствителна и поставя въ затруднение почти всички стопани земледѣлци.

Особено остро се поставя въпроса за фуража за дойдохомъ, който е работния добитъкъ, който дава въ тежестъ.

Меритъ се разоразя — пашата намаляе. Ливадитъ се разработиха — сѣното става достатъчно. Безъ добитъка за доходно земледѣлско стопанство и дума не може да става. Той е необходимъ за работа, за топло, а служи

земледѣлско стопанство може да си уреди само утроби.

Ето защо това наредба, не само да се дава за по-добро земледѣлско стопанство въ сѣната на и одаване въ земледѣлци да продаватъ по-големъ интересъ и положително въ всички случаи за засилене фуражното производство въ страната — въвеждане въ по-големъ размѣръ въ земледѣлство.

Едно отъ най-важните растения, условията за преуспѣването въ работата съ отлични у насъ, е и *луцерната*.

Като поднасямъ на стопанитъ земледѣлци настоящата брошура върху културата на *луцерната*, лаская се да вѣрвамъ че тя ще намѣри добъръ приемъ и изпълни предназначението си.

гр. Враца, декември 1927 год.

Люб. Г. Младеновъ

ПЕЧАТНИЦА СТ. ЦЕКОВЪ—ВРАЦА



## Ръководна литература

1. Krafft. Lehrbuch der Landwirtschaft томъ I, II и III
2. Stebler Der rationele Futterbau
3. Nowacki Der praktische Kleeergrasbau
4. Schlipt's Haubuuch der Landwirtschaft
5. Kellner. Grundzüge der Fütterungslehre
6. Steuert. Das Buch vom gasunden und kranken Haustier.

ВСИ „В. Коларов“  
Централна библиотека  
ПЛОВДИ

2.15.1964

## Луцерната

Ботанически, луцерната принадлежи към пеперудовътните растения. Възглежда се като стопанство, обаче, тя се причислява към фуражните растения. Познати са четири вида луцерна:

1. Обикновена или синя луцерна (*medicago sativa* фиг. 1).
2. Пъсчана луцерна (*m. media*).
3. Шведска или желта луцерна (*m. falcata*) и
4. Хмелна луцерна (*m. lupulina*).

Най-голямо стопанско значение има обикновената синя луцерна (*medicago sativa* фиг. 1), която ще бъде и предметът на нашето разглеждане.

Тя е многогодишно тревисто растение, което при благоприятни почвени и климатически условия, както и при разумно стопанисване, изтрайва от 15 до 20 години. Средно взето от 8—10 години тя дава ежегодно 3—4, пък по-малко и 5, добри коситби. Силно развитият ѝ корен, който достига на една дълбочина от 2—5 и повече метра в земята и дава възможност да понася без вреда сушата. Това я прави незаменимо фуражно растение за страни с топъл и сух климат, какъвто имаме и ние; климат, при който червената дегелина не успява.

Разпространена е твърде много в Франция, Италия, Унгария и Испания. У нас, макар и отдавна да е разпространена за възвеждането ѝ, е още слабо разпространена.

Стеблото ѝ е тревисто, добре разклонено и достига на една височина от 45 до 90 см. Листата ѝ са събрани по три на доста дълга опашка,

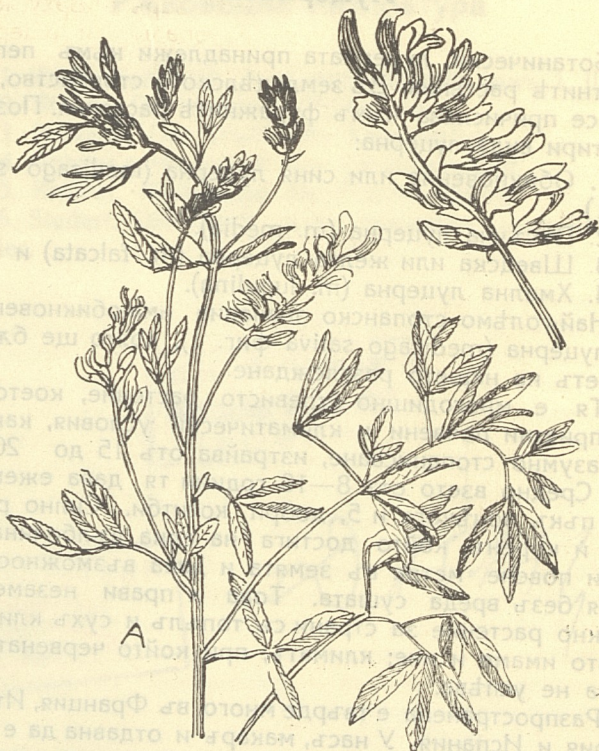
Тя е продълговата, в горния край назъбена, отгоре покрита с дребен мъх.

Цвятът е класообразна главичка (гроздче), която носи много синьо-виолетови цветчета, от продълговата яйцевидна форма.

Плодът на луцерната е спирално завит шушулка и напълно подобава черупката на малък охлюв. Всяка шушулка съдържа по няколко—обикновено 5—6 семена, бъбрекообразни с ръбести върхове (фиг. 2). Семената имат маслинено жълт или жълто-кафяв цвят,



който, съ застаряването на семето, се променя въ тъмно кафявъ. Съ застаряването на семето, то губи и отъ кълняемостъ си (фиг.) 2.



Фиг. 1.

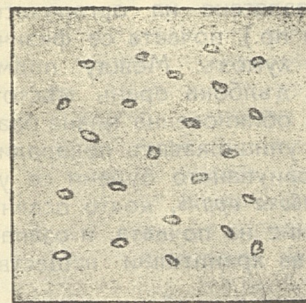
### Условията за преуспѣването на луцерната.

**Климатъ.** Що се отнася до климата, луцерната понася по-добре топлия сухъ климатъ, отколкото влажния студенъ. Засета на влажни мѣста и въ влажни години тя отстъпва много въ дохода, скоро се поврежда и загнива. Младата луцерна е много чувствителна къмъ мразоветъ и трѣбва много да се пази отъ измръзване. Застарелата, обаче, понася безъ вреда студъ отъ 20—25° подъ нулата.

**Почва.** Като изключимъ студениятъ клисави, лекитъ пясъкливи и торфенитъ почви, луцерната вирѣе добре

върху всички останали, достатъчно е да сж дълбоки, пропускливи и да съдържатъ малко варь.

Най-добре ѝ подхождатъ дълбокиятъ пясъкливо глинести почви, съдържащи 2—3% варь, върху които дава сигуренъ и добъръ доходъ. Попадне ли луцерната на почви съ близка подпочвена вода, коренътъ ѝ бърже загнива и тя загнива. Загнива сжко когато коренътъ ѝ допре до нѣкоя подпочвена скала. Ето защо при избиране на мѣсто (нива) за луцернова ливада такива почви трѣбва да се избѣгватъ.



Фиг. 2.

**Предшественици.** Най-добри предшественици за луцерната сж торенитъ окопни растения. Тѣ оставятъ почвата сравнително добре разработена и чиста отъ бурени, които много пречатъ на развитието ѝ.

Може да бжде засѣта и слѣдъ житнитъ растения, стига почвата да се подготви добре и изчисти отъ буренитъ.

Поради това, че тя трае повече отъ 8 години, луцерната се изключва отъ сеидбообръщението, и засѣва въ особени *луцернища*. Не се засѣва и въ овощнитъ или черничевы градини, защото отнема отъ долнитъ пластове на почвата, както много хранителни вещества тъй и много влага, което изсушава дърветата.

Никога луцерната не се сѣе на една и сжща нива по-рано отъ 6 години, защото почвата е обеднела на хранителни вещества и тя на втората или третата година изчезва.



*Подготвяне почвата.* Правилното и навременно подготвяне на почвата влияе сжщо за доходността и трайността на бждащата луцернова ливада и трѣбва да се извърши съ особено старание. Подготвяне на почвата, за луцернова ливада следъ *житните растения* започва съ *подмѣтката на стърнището* и свършва съ *есенната (зимната) дълбока орань*, съ която се пѣкъ за започва и свършва подготвянето на почвата следъ окопните растения. Подмѣтката на стърнището се извършва най леко и бива най-цѣлесъобразна, когато последва непосредствено следъ жътвата. Въ такъвъ случай влагата, която все още се намира въ почвата се запазва, семената на буренитѣ се поставятъ въ благоприятни условия за прокълняване, а освенъ това се създаватъ и условия за правилното и бързо разлагане на органическитѣ вещества (корени, стебла и пр.), почвата се физически подобрява и убоготява на хумозъ. Между подмѣтката на стърнището и есенната дълбока орань мѣстото се бранува два три пѣти съ обикновенна нивна брана (грапа). По този начинъ се унищожаватъ покаралитѣ бурени. Покаралитѣ следъ брануването бурени се унищожаватъ отъ *есенната дълбока орань*, която освенъ това, цѣли физическото подобрене на почвата, и озапасяването ѝ съ по голѣми количества хранителни вещества за растенията и влага.

Есенната дълбока орань се извършва съ плуга, но несравнено по-добра е тя, ако работата на плуга се допѣлни отъ тая на *подривача*. Плуга изорава орницата на груби, дълбоки бразди — подривача подрива (разрохква) подорницата. По този начинъ се дава възможност на студа, топлината и въздуха да проникнатъ дълбоко въ почвата, а последната да погълне и озапаси по-голѣмо количество влага.

Отъ мраз и влагата грубитѣ бразди се разсипватъ, коренитѣ на плевелитѣ измързватъ, почвата добива *едъростна структура*, довежда се до *състояние на кипростъ*, гонимата цѣль на обработката на почвата.

Есенната дълбока орань може да се извърши отъ месецъ ноември до средата на месецъ февруари. Най-добре постига цѣльта си тя обаче, когато се направи още въ началото на есенята.

## Семе — Сеидба

Доброкачествеността на луцерновото семе е сжщо отъ голѣма важностъ за по-нататъшния успѣхъ на луцерновата ливада. Народната поговорка „*Каквото посѣетъ такава ще жънешъ*“ никога не трѣбва да се забравя.

Доброкачественото луцерново семе трѣбва да отговаря всѣкога на следнитѣ изисквания:

1. Да е едногодишно. Едногодишното луцерново семе има маслинено желтъ до желто кафявъ цвѣтъ. Съ застаряването то губи отъ кълняемостта си и променя цвѣта въ тъмно кафявъ.

2. Да е чисто отъ каквито и да е било чужди примеси, най-вече отъ най-голѣмия врагъ на луцерната кускутата (наричана още кукувича прежда, свилена коса и пр.)

Не рядко сж случитѣ, когато луцерновото семе въ търговията се подава въ примесъ отъ семена на пѣсъчна шведска и хмелна луцерна, които сж по-малотрайни и по-малодоходни. Семената, както на кускутата тѣй и на другитѣ видове луцерна не могатъ да се различатъ съ просто око отъ тия на ливадната луцерна най-малко отъ неопитни хора. Ето защо за правило трѣбва да се има, при покупка на луцерново семе, да се иска отъ търговеца свидетелство отъ земледѣлския изпитателенъ институтъ, че семето е прегледано, чисто отъ кускута и не съдържа повече отъ 3% чужди примеси.

3. Да има добра кълняемостъ. Добра кълняемостъ има луцерновото семе тогава, когато отъ 100 семена поникнатъ най-малко 90. Кълняемостта се сжщо вписва въ издаванитѣ отъ земледѣлския изпитателенъ институтъ свидетелства.

Луцерната се засѣва съ покривно растение, за което се взема пролѣтенъ ечимикъ или овесъ, или пѣкъ безъ такова. Когато ще я сѣмъ съ покривно растение на декарь употребяваме най-много 3—4 кгр. овесъ който безъ да оремъ мѣстото, разхвърляме и заграпваме (завличаме) съ нивната грапа или по-добре съ култиватора. Почвата не се оре, защото се получава голѣмо изпарение на оная влага, която е така необходима за прокълняването и укореняването на растението.

Веднага следъ засѣването на покривното растение, се пристѣпва и къмъ това на луцерната. То може да стане разпрѣснато отъ ржка или пѣкъ съ редова сеялка, което е за предпочитане. На декарь се употребява 3½



— 4 кгр. луцерново семе. Когато сеидбата ще се извърши отъ ржка (разпръснато) семето се размъсва съ още толкова по обемъ сухъ песъкъ. Това се прави за да се разхвърли по равномернo по мѣстото. Така смѣсеното семе раздѣляме на две равни части и го разхвърляме по нивата на две различни направления.

Следъ разхвърлянето, семето се зарива съ търненъ влакъ, който прекарваме на кръсъ по нивата. Търнения влакъ трѣбва да бжде лекъ защото семето не трѣбва да бжде закрито по дълвоко отъ единъ сантиметъръ, иначе то мжчно никне и много отъ него се губи.

Още по-добре се извършва сеидбата на луцерната съ редовна сеялка. Съ нея се извършва както засѣването на покровното растение (ако сѣемъ съ такова) така сжщо и на луцерново семе.

Нивата предварително се бранува добре съ браната (грапата) но още по-добре съ култиватора. Следъ това засѣваме първо покровното растение (овеса), а послѣ луцерната, като редоветъ на луцерната кръстосваме съ тия на покровното. Редовата сеидба трѣбва да се предпочита предъ разпръснатата, защото:

1. семето се равномернo разпредѣля;
2. то никне едновременно при еднаква гжстота и
3. прازی до 1 кгр. иконсия семъ отъ декарь.

Всичко това влияе много за повишение дохода отъ бждащата луцернова ливада.

Сеидбата на луцерната се извършва рано напролѣтъ — месецъ мартъ.

### Грижи презъ време на развитието

При развитието си луцерната се нуждае отъ много малко грижи, което прави лесно и евтино отглеждането ѝ.

Едногодишната луцернова ливада е много чувствителна къмъ мразоветъ, затова, тамъ кждѣто зимата е сурова не е зле да се покрива съ слама отъ постелката на добитъка.

Покриването на младата луцернова ливада съ слама отъ постелката на добитъка цѣли освенъ предпазването ѝ отъ измръзване още и наторяването ѝ съ пикочѣта, попита отъ сламата въ оборъ.

Пролѣти, съ грапането сламата се събира и изхвърля навънъ. — Веднага следъ изкласяването на покровното

растение, то трѣбва да се покоси, но тъй че луцерната да остане незасегната или слабо засегната. Окосеното покровно растение се прибира веднага отъ ливадата (нивата) защото иначе то пречи за развитието на луцерната.

Отъ втората година нататъкъ работата се свежда само въ грапането (брануването) на луцерновата ливада, което се извършва пролѣти съ *остра грапа, скарификатора* или за тежки и збити почви съ *дисковата брана*.

Брануването на луцерновитѣ ливади е отъ голѣмо значение, както за дълготрайността така и за доходността имъ. То усилва укореняването и братението на луцерната, унищожава буренитѣ, дава по-голѣмъ достъпъ на въздуха въ почвата, урегулирва влагата въ нея. Всичко това усигурява и увеличава дохода отъ луцерната. Ето защо брануването се налага и всѣки стопанинъ не трѣбва нито година да остави луцерната си не бранувана.

Както въ младитѣ луцернови ливади тъй и въ старитѣ добитъка не трѣбва да гази — не се прекарватъ кола, защото тамъ кждѣто се угази луцерната загива — ливадата се прорежда.

### Използване на луцерната.

Най-добре се използва луцерната за зелената храна. Тя дава обаче и богато на хранителни вещества за добитъка сѣно, а сжщо може да се консервира за зимата като кисела сочна храна, чрезъ ансилуване.

Зелената луцерна е отлична храна, както за говедото, коня и овцата тъй сжщо за свинетѣ и кокошкитѣ.

Понеже луцерновата ливада лесно се поврежда и загива отъ газенето на добитъка, *тя не се пасе*, а коси и изхранва на ясли. Зелената луцерна често предизвиква *подуване на добитъка*, което не редко може да се свърши съ смъртъ за последния. За да се избегне подуването стопанина трѣбва да има за правило следното:

1. Никога да не преминава резко отъ суха храна къмъ зелена луцерна, а това да става постепенно;

2. Къмъ преминаването отъ сухо хранене къмъ такова съ зелена луцерна послѣдната да се дава винаги примѣсена съ сѣно, плѣва или слама.

Никога да не се дава прѣсно окосена — още по-малко окосена слѣдъ дъждъ или роса луцерна. Винаги да се остави луцерната да завехне и тогава залага.



4. Да не се пои добитъка веднага следъ хранене съ зелена луцерна.

Вземе ли подъ внимание стопанина всичко това той предпазва до голъма степенъ добитъка си отъ подуване.

За да може обаче стопанина, въ случаи на подуване на добитъка, да се притече на помощъ, решихъ да помѣстя нѣколко реда за първитѣ помощи, които трѣбва да се дадѣтъ на добитъка въ случай на заболяване.

### Подуване на добитъка, причини, външни признаци и първи помощи при заболяване.

Подуването на добитъка може да се предизвика, не само отъ храненето на добитъка съ зелена луцерна или детелина, но сѣщо и отъ хранението на сѣщия съ мръзнала зелена трева и намиращи се въ разлагание крѣмни храни (цвѣткови резанки, меласа, ярма отъ запалена царевица, овесъ, ечемикъ и пр.) То се предизвиква и отъ попадането на чужди тѣла въ стомаха на животното.

И въ единия и въ другия случай въ стомаха на животното се образуватъ голъмо количество газове, които напъватъ по стенитѣ му.

Левия хълбокъ на заболялото животно се силно подува — изравнява съ грѣбната линия, а често издава и надъ нея. Животното става неспокойно, престава да се храни и се боязливо движи.

Забележи ли всичко това стопанина потърсва помоща на лекаря. Ако обаче последния не се намира наблизъ или въ скоро време не може да дойде, стопанина самъ се опитва да помогне на животното и то по следния начинъ:

Усуква вѣже отъ сѣно, което намазва съ катранъ, пхва го въ устата на животното и здраво завързва задъ ушитѣ му. Това вѣже, което цѣли да предизвика уригване на животното, може да се замени съ дърво намазано съ катранъ, вързано съ тѣлъ по сѣщия начинъ (фиг. 3).

Следъ това животното се силно разтрива отъ лѣвата страна съ гушка сѣно, полива съ студена вода и развежда. При това развеждане то се поставя на възвишена мѣстность тѣй, че заднитѣ му крака да бж-

датъ по-ниско отъ преднитѣ (ф. 3 в). По този начинъ храната въ стомаха пада назадъ, отвора на храносмилателната трѣба се освобождава, животното уригва и лесно освобождава отъ газоветѣ.

Поставено обаче животното на равно мѣсто, отвора на храносмилателната трѣба е затворенъ — газоветѣ не могатъ да излезнатъ и животното се задушва още по-силно (фиг. 3 г).

Сѣщиятъ резултатъ се получава и съ помощта на специална гумена трѣба, която презъ устата се вкарва въ стомаха на животното (фиг. 3 а. б. в.) и презъ нея газоветѣ излизатъ. За да се избегне захвапването на трѣбата отъ животното, както и за по-леко поставяне на сѣщата — въ устата на животното се поставя особено устно дърво (ф. 3 б). Тая операция е малко по-трудна и често пѣти, при неумело изпълнение, вмѣсто облекчение може да се задуши и умори животното.

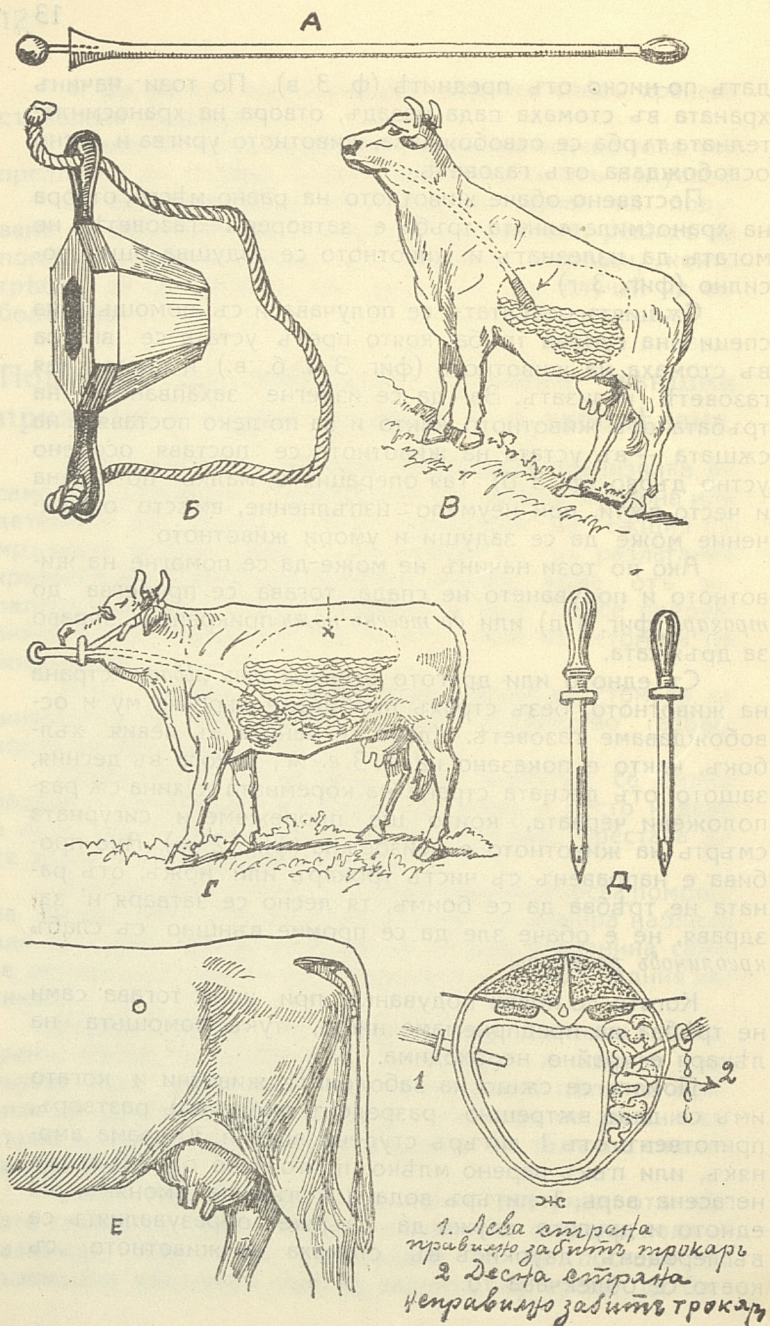
Ако по този начинъ не може да се помогне на животното и подуването не спада, тогава се прибегава до *трокара* (фиг. 3 д), или *до тесенъ ножъ* прикрепенъ здраво за дрѣжката.

Съ едното или другото отиваме *отъ лѣвата* страна на животното, безъ страхъ пробиваме трѣбуха му и освобождаваме газоветѣ. Удара се нанася въ левия хълбокъ, както е показано на *ф. 3 е. ж.*, никога въ десния, защото отъ десната страна на коремната кухина сж разположени червата, които ще прорезаме и сигурната смъртъ на животното е неизбежна (фиг. 2 ж). Ако пробива е направенъ съ чистъ трокаръ или ножъ, отъ раната не трѣбва да се боимъ, тя лесно се затваря и за-здравя, не е обаче зле да се промие външно съ слабъ *креолиновъ разтворъ*.

Когато се появи подуване при коня, тогава сами не трѣбва да предприемаме нищо, тукъ помощта на лѣкаря е крайно необходима.

Помага се сѣщо на заболелитѣ животни и когато имъ се даде вътрешно разреденъ амоначенъ разтворъ, приготвенъ отъ 1 литъръ студена вода и 30 грама амонакъ, или пѣкъ варено млѣко, приготвено отъ 30 грама негасена варъ, 1 литъръ вода и 1 лъжица амонакъ. И едното и другото служи да свърже образувалиятъ се въглероденъ двуокисъ въ стомаха на животното, съ което се облекчава то.





Фиг. 3.

## Кога да косимъ луцерната?

Доброразнокачествеността на тревния фуражъ напълно зависи отъ наврежданата косидба на ливадитъ и съхранението му.

Колкото по-млада се покоси луцерната, толкова по-лесно смилаемо, по-богато на белтъчни вещества и захаръ бива полученото сѣно — толкова по-хранително бива то.

При застаряването белтъчните вещества и захаръта отиватъ за образуване на дървесинни части и плодъ, стеблата намаляватъ хранителността си — ставатъ по-малко смилаеми.

Понеже за стопанството има голѣмо значение не само качеството, а и количеството на луцерновото сѣно, то косидбата трѣбва да се извърши въ онзи моментъ, въ който ще се получи най-голѣмо количество добротворнокачествено сѣно.

Този моментъ за луцерната настѣпва тогава, когато първитъ ѝ цѣтве започнатъ да се разтварятъ. Пропусне ли се този моментъ, полученото сѣно губи много на качество, а освенъ това самата луцернова ливада отслабва и проредява. Изключение се прави при едногодишната луцернова ливада, която за да се предпази отъ бурени, се често коси и то винаги когато буренитъ започнатъ да цѣвтатъ. Косидбата на луцерната се извършва най-добре и най-леко въ сутрешнитъ часове, при росна ливада. Добъръ косачъ дневно може да покоси до 5 декара луцернова ливада, а косачка отъ 35—40 декара.

## Приготовление на луцерново сѣно

Изсушването и прибирането на луцерновото сѣно трѣбва да се извърши съ особено внимание и по начинъ такъвъ, та да се избѣгне каквато и да била загуба на листа и нежни стебла — най-ценнитъ хранителни части на луцерновото сѣно.

Обикновено луцерната дава дебели откоси, стеблата ѝ сж сочни, малко съхне. Това не позволява сушенето ѝ на откоси, защото намиращитъ се подъ откоса луцернови растения, поради липса на въздухъ, се повреждатъ, дори умиратъ. Независимо отъ това, при



неблагоприятно време откоситѣ не могат да изсъхнатъ. дъжда промива голѣма частъ отъ хранителнитѣ вещества на сѣното, а въ много случай то изгнива

За да се избегне всичко това и получи добро луцерново сѣно, сушенето се извършва на особени дървени скелети, върху които луцерната може да се остави, при неблагоприятно време една, две седмици, безъ да понесе сѣното голѣми загуби на хранителни вещества.

Тѣзи скелети могат да бждатъ направени: отъ единъ здравъ колъ съ напречно наковани пречки (фиг. 4-а) или пъкъ отъ нѣколко дървета (3, 6, 12 и пр.) въ форма на пирамида (фиг. 4-б)

Първитѣ сж отлични за наклонни мѣста, кждѣто пирамидитѣ не могатъ устойчиво да се закрепятъ. За равни мѣста, обаче, пирамидитѣ сж за предпочитане, защото побиратъ по-голѣмо количество сѣно и могатъ да се поставятъ така, че да се избѣгне събарянето имъ отъ вѣтъра.

Обикновено основитѣ на пирамидата се поставятъ срещу владеющитѣ вѣтрове. (—▷: . правилно поставени; —▷: . неправилно поставени).

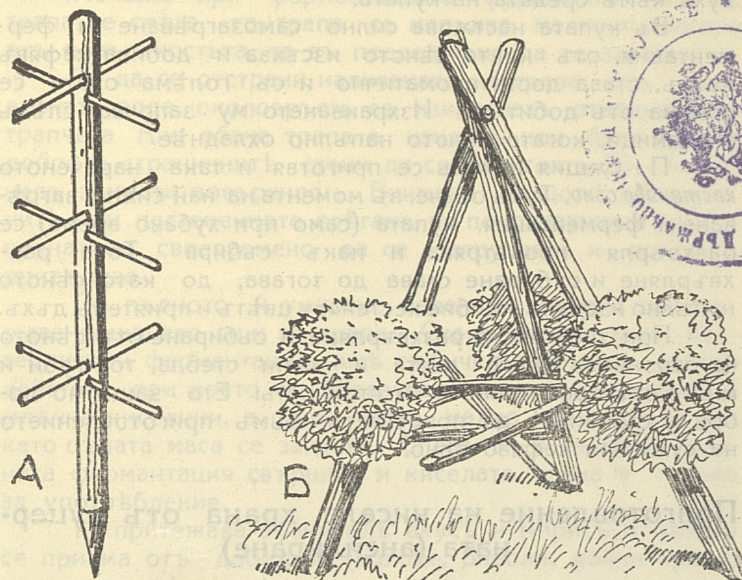
Големината, както на първитѣ тѣй и на вторитѣ видове скелети може да бжде различна, като се използва материяла, съ който се разполага. Окосената луцерна се оставя да прѣстои на откоса докато поувехне (24—36 часа) и следъ това поставя за доизсушаване върху скелетитѣ. Натрупването върху скелета започва отъ долу на горе по пречкитѣ, като върха се добре завършва. По този начинъ въ средата остава празно мѣсто, сѣното се добре провѣтрява и лесно, безъ обръщане, безъ загуба на листа изсъхва. Върху пирамидитѣ (скелетитѣ) луцерната може да бжде заварвана отъ дъждъ. Това не поврежда, а само удължава сушенето на сѣното.

За да може луцерната подъ скелетитѣ да се развива правилно, първитѣ напречни пречки се поставятъ не по-ниско отъ 40 см. надъ земята.

Луцерновото сѣно е готово за прибиране, когато при смачкване въ ржка шуми и лесно троши. Доведено ли е до този моментъ, пристѣпя се къмъ превозването му. Превозването се извършва сутринъ веднага следъ паданието на росата, въ което време то е слабо отвлѣгнало и не се троши.

Най-добре се съхранява луцерновото сѣно подъ

навесъ (въ сѣноваль), но ако не се разполага съ такъвъ, прави се на купи. За основата на купата се поставя слама. Съ слама или по-добре съ ливадно сѣно се завършва и върха на купата, което предпазва луцерновото сѣно отъ наливане отъ дъждъ.



Фиг. 4.

### Приготовление на кафяво сѣно.

Когато времето не позволява да се приготи сухо сѣно, което често се случва при първата и последната косидби на луцерната, тогава се прибѣгва къмъ приготвянето на кафяво сѣно.

За цѣлѣта, следъ окосяването, луцерната се оставя да полузавехне, прибира се въ стопанския дворъ и прави на купи, 5—6 метра високи и толкова широки. При правенето на купитѣ се спазва следното:

Натрупва се  $\frac{1}{4}$  м. дебелъ пластъ луцерна, върху купата се качватъ 10—15 човѣка и здраво я угазватъ, като угазването започва отъ средата къмъ края. Следъ това се натрупва втори толкова дебелъ пластъ и по сж-

ДСНИИ  
ИНВ. № 12094/168



щия начинъ угазва. Така се продължава, до като се завърши купата, което обикновено става съ слама или обикновено ливадно сѣно. Завършената купа се привързва съ телове, носещи голѣми тежести, които притискатъ цѣлата купа и не позволяватъ достъпъ на въздуха къмъ средата на купата.

Въ купата настѣпва силно самозагрѣване и ферментация, отъ които сѣното изсѣхва и добива кафявъ цвѣтъ, става доста ароматично и съ голѣма охота се приема отъ добитѣка. Изхранването му започва слѣдъ 6 седмици, когато сѣното напълно охладнѣе.

По сѣмъ начинъ се приготвя и така нареченото *кестеняво сѣно*. Тукъ обаче, въ момента на най-силно загрѣване и ферментация, купата (само при хубаво време) се разхвърля, провѣтрява и пакъ събира. Това разхвърляне и събиране става до тогава, до като сѣното напълно изсѣхне — добие кестенявъ цвѣтъ и приятенъ дѣхъ.

При това често разхвърляне и събиране отъ сѣното се отръсватъ много листа и нежни стебла, то губи и много отъ хранителната си стойностъ. Ето защо по-добре е стопанитѣ да прибегватъ къмъ приготвянето на сухо или кафяво сѣно.

### Приготвяне на кисела храна отъ луцерната (ансилиране)

За цѣлѣта луцерната, веднага следъ окосването, се налага въ трапове или въ специални построени за цѣлѣта камери, където се добре притѣпква и затвѣря (затрупва) тъй че въздуха да нѣма никакъвъ достъпъ.

Построяването на специални камери струва много скѣпо и за нашето стопанство е още неприложимо, затова ще се възпра само на ансилирането въ трапове.

Траповете могатъ да бждатъ или само изкопани въ земята, за което сѣ необходими отцедни и сухи мѣста, или пъкъ да се изидатъ и циментиратъ.

Тѣ обикновено се правятъ въ следнитѣ размѣри: отъ 2—5 метра широки, 2—4 м. дълбоки и по желание дълги. На дъното на трапа се поставя единъ пластъ отъ 20—30 см. слама, която попива отдѣлящата се при притѣпкването и впоследствие при загрѣването и ферментацията сокове, които лесно се разлагатъ и могатъ да повредатъ консервираната храна.

Следъ попълването, трапа се покрива също съ единъ пластъ отъ слама, върху него вторъ такъвъ отъ 40—60 см. прѣстъ. Не е зле върху прѣстъта да се наредятъ, плътно една до друга, дѣски носещи тежестъ отъ камъни.

Понеже при ферментацията фуражната маса въ трапа се слѣга, то трапа се напълва малко по-нагоре отъ повърхността, та въ последствие да се заравни.

За да се отстрани наливането на трапа отъ дъждовната вода, околорѣстъ се изкопаватъ отводнителни трапчета. Ако обаче трапа е изиданъ или битониранъ, добре е страничнитѣ стени да се издигнатъ 20—30 см. надъ земната повърхностъ. Внимава се щото образуваниѣ при постепенното слѣгане, по покриващата прѣстъ пукнатини, своевременно да се затрупватъ и прѣстъта притѣпква.

До пълното ѣ умиране, зелената луцерна продължава дишането си и въ трапа. Скоро следъ това бактериитѣ и ферментационнитѣ гѣбички започватъ своето действие, при което се образуватъ оцетна, маслена и млѣчна киселини, а също така малко алкохолъ и др. като цѣлата маса се загрѣва. Следъ 6—8 седмици главната ферментация свършва и киселата храна е готова за употребление.

Тя притежава възкиселъ вкусъ и мирисъ и охотно се приема отъ добитѣка (воллове, биволи, дойни крави, овце и свине).

При употребление трапа се открива въ единия край и всѣднивно отъ него се *отсича само толкова храна* колкото ще се изхранни презъ деня.

При продължително престояване на въздуха храната се разваля и причинява стомашни разстройства и заболявания.

### Използване на луцерната за производство на луцерново семе.

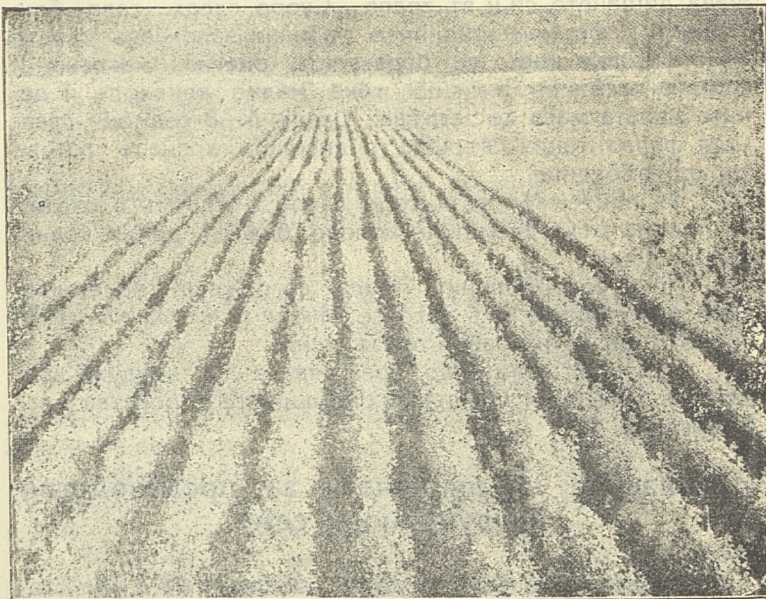
Луцерновото семе е доста скѣпо и не е зле стопанитѣ сами да си произведатъ такова, поне толкова колкото имъ е необходимо за собствени нужди.

За произвеждане на луцерново семе се избиратъ части отъ *три или четири* годишни луцернови ливади, които не се намиратъ въ буенъ разтежъ;



Семепроизводството отслабва репродукционната сила на луцерната, затова въ никой случай не се използват за цълта младитъ и буйноразящи луцернови ливади. За да се получи по-доброкачествено семе първата косидба при която луцерната неедновременно цъвти и не еднакво силно се развива, се използва за сѣно — а втората за семе. Понеже не всички шушулки въ едно съцвѣтие едновременно узрѣватъ, а долнитъ най-рано и горнитъ най-късно, затова косидбата на предназначената за семепроизводство луцерна се извършва въ момента, когато среднитъ шушулки сж узрѣли.

Покосената луцерна се изсушава по сжщия начинъ, както луцерновото сѣно. При това не е зле, като се докара въ стопанския дворъ, да се разхвърли нѣколко часа преди вършидбата на харманъ за доизсъхване и после извърши самата вършидба. Вършидбата става съ



фиг. 5.

коне или машина при която се отдѣлятъ само шушулките отъ сламата. Самото семе обаче, което трудно се

отдѣля отъ шушулката се оронва отъ последната чрезъ мелене на обикновена воденица, като камъка се подигне малко по-високо, или пъкъ съ специални машини.

За по-голъмо семепроизводство се засѣватъ специални семепроизводни луцернови ливади, въ които луцерната се засѣва въ редове на разстояние 25 — 30 см. единъ отъ другъ (фиг. 5).

Сѣното получено отъ тези семепроизводни луцернови ливади е много по-доброкачествено отъ онова получено отъ обикнов. луцернова ливада и на него обикновено не се много разчита. Все пакъ единъ декаръ семепроизводна луцернова ливада дава освень отъ 38—60 кгр. луцерново семе но още и 200 — 300 пѣкъ и повече кгр. сѣно — което макъръ и малко по-доброкачествено не е по-лошо отъ онова на много естествени ливади.

Количеството на полученото отъ декаръ луцерново семе, зависи много отъ качеството и възрастта на самата ливада, а сжщо и отъ времето презъ което е произведено семето.

Единъ хектолитъръ луцерново семе тежи отъ 76 до 80 кгр.

### Кускутата като неприятелъ на луцерната

Луцерната има много неприятели, но нейнъ най-голъмъ врагъ е кускутата (кукувичата прежда, свиле-ната коса, ластовичето гнездо), който добере ли се до луцернова ливада, лесно и безвъзвратно я унищожава.

Мѣстото на ливадата, където се е появила кускутата, незабѣлезано се увеличава и ако не се взематъ бързи мѣрки за ограничение разпространението ѝ, цѣлата ливада се покрива отъ стеблата на кускутата, луцерновитъ растения пожълтеватъ като попарени и въ едно скоро време умиратъ. Стеблото на кускутата се бърже разклонява и разклоненията не се залавятъ само за други луцернови растения, а и по-между си, тъй че образуватъ една непрекъсната мрежа — хранятъ се едно друго и живеятъ задръженъ животъ. Всичко това твърде много затруднява борбата съ нея.

Познати сж нѣколко вида кускута, но най-голъми щети на луцерната нанасятъ:

а. дребната кускута



б) детелинова кускута (с trifolli)

в) едрата американска кускута (с. roseuosa)

Тъ сж едногодишни паразитни растения безъ коренъ и листа. Размножавтъ се с семена или части отъ стъблата имъ, които като попаднатъ до друго растение, се увизатъ около него, пускатъ смукалцата си и бързо започватъ да се развиватъ и размножаватъ.

Отъ всѣко семенце се образува блѣдо розово или бледо зеленикаво стѣбълце, което се увива плътно около луцерновото растение, пуска смукала и отъ тамъ се храни. Стѣблото е дълга нежна нишка, която образува, безразборно разпрѣснати по нея бледо розови цвѣтчета, събрани отъ 5—8 на купъ. Цвѣтоветъ се образуватъ непрекъснато отъ м. юлии до м. септември. Презъ м. Августъ има вече узрѣли семена.

Плодътъ на кускутата е кутийка съ двѣ отдѣления. Всѣко едно отдѣление съдържа по две съвършено дребни семенца отъ закръглена форма и матово сиво-черъ, възъ кафявъ или възъ зеленикавъ цвѣтъ. Въ търговията може да се срещне въ 1 кгр. луцерново семе отъ 5 до 2000, пъкъ срѣщало се е и до 78000 семена отъ кускутата.

*Средства за борба съ кускутата.* Тъ биватъ предпазителни и средства за изкореняване, въ случай на поява.

Предпазителнитѣ средства за бораа съ кускутата сж, никога да не се употребява за посевъ заразено отъ кускута луцерново семе\*)

Появи ли се обаче кускутата въ една луцернова ливада, то трѣбва незабавно да ограничимъ и изкоренимъ заразата. За цѣльта можемъ да си послужимъ тъй:

1. Заразеното мѣсто и метъръ околорѣстъ се добре обръща съ лопата, тъй че да не остане здраво луцерново растение.

2. Заразеното мѣсто и метъръ около него се ниско окосява, тревата размѣсва съ слама, напрѣсква съ гасъ и безъ да се изнася отъ мѣстото изгаря.

И въ първия и втория случай на другата година мѣстото се наново засѣва съ луцерна.

3. Заразеното мѣсто се ниско окосява, трѣвата безъ да се разнася, се изнася извънъ ливадата и изгаря а мѣстото добре напрѣсква съ 15—18% разтворъ отъ зе-

\*) Вижъ отдѣла Семе — сеидба.

лень камъкъ, който убива кускутата а луцерновото растение оставя здраво.

## Доходъ и стопанско значение.

Луцерната е една отъ най-доходнитѣ крѣмни тревы, условията за развитието на която сж отлични у насъ.

Тя дава здрава и изобилна храна за всички видове домашни животни, включително и кокошкитѣ.

До като естествеитѣ ливади даватъ до 150 — максимумъ 200 кгр. сухо сѣно на декарь, единъ декарь луцернова ливада дава отъ 2000 до 7000 кгр. зелена трева или отъ 600 до 1000 кгр. сухо сѣно, което по качество и хранителностъ е по добро отъ това на естевенитѣ ливади. Не малко сж случаетъ отъ декарь добра луцернова ливада да се събере отъ 1500—1800 кгр. сухо сѣно.

Вредитѣ отъ сушата и градушката не сж толкова голѣми за луцерната, както това е за другитѣ културни земледѣлски растения, най-вече естевенитѣ ливади. Градътъ може да отнеме една, най-много две коситби презъ годината другитѣ, две обаче стопанина ще прибере и усигури прехраната на добитъка си. И при най-голѣма суша отъ луцерната се взиматъ по една, две, а не рядко и три коситби сѣно.

Луцерната дава първата коситба още презъ месецъ май и можемъ веднага да пристѣпимъ къмъ зеленото ѝ изхранване. Тя продължава да изхранва добитъка ни съ зелена храна и до късно презъ есенъта (месецъ октомврий).

Луцерната дава много по голѣмъ чистъ доходъ отъ много други земледѣлски растения (житни растения, царевича и др.), което справедливо повелява нейното бързо и широко разпространение. Само онзи стопанинъ, който работи при предварително направена равномѣтка, може да получи отъ стопанството си по голѣмъ доходъ.

Така, единъ декарь царевича дава максимумъ 150 кгр. зърна или по 4 лв. кгр. 600 лева бруто приходъ. Единъ декарь луцернова ливада, пъкъ ще даде минимумъ 600 кгр. сухо сѣно по 2 лв. — 1200 лева бруто приходъ. Като се извадятъ разноснитѣ поотдѣлно за отглеждането на тия две растения, лесно ще се разбере, че луцерната дава 2 — 3 пѣти по-голѣмъ чистъ доходъ, отъ царевичата и че по-голѣма смѣтка имаме да



сѣемъ луцерна, отколкото царевица. Така е и съ другитѣ културни земледѣлски разстения, които луцерната превъзходствува въ чистия приходъ отъ декарь земя.

Луцерната, при днешното намаление на пасбищата и естественитѣ ливади се явява като едничко фуражно растение, което позволява, не само държанието въ стопанството на работния добитѣкъ, но да се подобри и увеличи продуктивния такѣвъ, чрезъ който дохода отъ земледѣлското стопанство се увеличава.

Стопани, засейте по голѣми пространства въ стопанствата си съ луцерна и вие нѣма да грешите. Държанието на повече добитѣкъ въ стопанството е само отъ полза за него. Той дава торъ, за възстановяване плодородната сила на почвата, — служи за работа, а и произведения му (месо, масло, млѣко, кожи, вълна, яйца и пр.) никога не ще престанатъ да се търсятъ и добре заплащатъ на пазаря.

КРАЙ.

В. С. Копров





[0197]

Отъ сжщия авторъ:

- 1). Отглеждане и използване на  
кръмното цвекло                      цена 6 лв.
  - 2). Кратко ръководство по резидба-  
та на лозята, II издание              цена 10 лв.
- 

Книгитѣ могатъ да се доставятъ отъ  
автора Люб. Г. Младеновъ агрономъ  
Враца.

Цена ~~15~~ лв.