

830
898/920

Цѣна 20 ст.



НАСТАВЛЕНИЯ

за

СЪЯНЕТО И ОТГЛѢДВАНЕТО

на

ЛЮЦЕРНАТА



ОТЪ

Иванъ П. Бързакѡвъ

(Варненски Инспекторъ по Земледѣлието).



ВАРНА

Печатница на П. Глушковъ и С-ие.

1905

4592

1960

JH622.1

4679/1948



ВСИ „В. Коларов“
Централна библиотека
ПЛОДИВ

515

ОБЩОСРЕДНА АКАДЕМИЯ
БИБЛИОТЕКА
Кл. № 6230 чов.
1960

Ползитъ отъ люцерновитъ ливади.

Съ увеличаването на населението и нуждитъ за живеене, при сега слѣдваното житно земледѣлие, увеличава се и нуждата отъ обработваемо пространство. Това много ясно испъква прѣдъ очитъ ни, при посѣщението на което и да би било село. Едноврѣмешнитъ, останали въ наслѣдство слѣдъ освобождението ни, селски бозлуци сж разорани до самитъ села; пастбищата (меритъ) отъ день на день се изгубватъ и скоро ще бѣде денътъ, въ който хичъ нѣма и да ги има: слоговетъ (снъритъ) сж разорани па и горитъ, тѣзи регулатори на природата за земледѣлието, сж вече искореняватъ и отъ день на день прошарватъ съ ниви, благодарение не точното прилагане на закона за горитъ. Тѣзи причини, които се конкуриратъ въ своята си зловрѣдностъ, ще отнематъ и послѣдвята педя земя, отъ която се чака откъсь сѣнце за добитъка. А кой не знае, че настоящето и бѣдѣщето на страната ни е въ земледѣлието и скотовѣдство? Кой не знае, че у насъ каквито

и мѣропрятия да се взиматъ за създаване и повдигане на нѣкаква индустрия, сж работи прибрзани и работи, които немогътъ да се отразятъ добръ на производителната маса въ страната? А отъ това е много лесно да се разбере, че грижитъ на управляющитъ ни свѣри трѣбва да бждатъ обрнати по рано къмъ земледѣлието и скотовѣдството, които да приготвятъ сурови произвѣдения за индустрията. Така щото земледѣлието и скотовѣдството трѣбва да сж прѣдтеча на индустрията и пр.

Щомъ това е така, то длѣжностъ ни се налага да се погрижимъ за подобръние на тѣзи два нераздѣлни народни поминъчни отрасли — *земледѣлието и скотовѣдството.*

Грѣшно се мисли, че само съ отваряне на конезаводи, складове за жребци, доставяне на иностранны благородни производители и пр. ще може да се подобри расата на нашия добитѣкъ и съ това да се привлече комерческото европейско око отъ иностраннытъ пазари. Не е само тамъ расковничето. Само съ прѣливане благородна кръвь въ расата на нашия добитѣкъ нищо не се постига, а паралелно съ това

трѣбва да върви и подобръние храненето на домашния добитѣкъ. Че това е така намъ ни служатъ за доказателство досегашнитъ резултати. Хубавитъ потомци (съ $\frac{1}{2}$ благородна кръвь) на Цименталитъ и Фрибургитъ, както и потомцитъ, добити отъ хубавитъ конски производители, въ нищо почти не се различаватъ отъ събратията си — потомци на мѣстнитъ негодни бикове и жребци, освѣнъ тамъ кждѣто първитъ сж се радвали на хубава и достатъчна храна и грижливо гледане. Ето защо паралелно съ вливането благородна кръвь въ расата на нашия добитѣкъ, трѣбва да върви и подобръние условията на неговий животъ, а главно на неговата храна. А възможно ли е това за сега на всѣкъдѣ и не ще ли доде день щото недостигъ на храна да се почувствува на всѣкъдѣ? — ще доде, дошелъ е даже вече нѣкъдѣ, а миналогодишната суша даде да почувствува всѣки това. Липсата на храна за добитѣка, съ исключение на сламата и кърмилото, се вече чувствува. Балканскитъ ливади, покрай студенитъ бистри води, хубавитъ разноцвѣтни пасбища и хубавата дебела трѣва около и подъ шумацитъ

вече се губят за българския скотовъдецъ по причинитѣ, които указахме по горѣ. Възможно ли е сега да се помогне, т. е. да се запълни този недомъкъ, тази липса на сѣно? — Може, и богатата по природа България нѣма кѣтче, което, обитавано отъ трудолюбивий и прѣдриемчивъ българинъ, да неможе да затули тази липса. Дѣйствително има и мѣста, къдѣто нито климатическитѣ, нито почвеннитѣ условия недопускатъ, а съвършено други причини имъ прѣчатъ да постигнатъ това, както е напр. добруджата, къдѣто понятието за собственностъ много криво се разбира: обаче, длъжностъ на законодателството ни е да уреди този въпросъ съ създаването на специаленъ законъ за собствеността. А кой е начинътъ, по който може да се помогне и достави въ достатъчностъ сѣно за добитъка, та никога да не се чувствуватъ липшевия отъ сѣно? — той е посѣването на така нарѣченитѣ, *искусствени ливади* съ крѣпни трѣви, а най главно съ *люцерна*, като най подходяща за нашитѣ мѣстни и климатически условия.

Това отколѣ е съзнато отъ хората, които

работятъ за поминъчното подобрене на земледѣлческото население въ страната ни и редъ години Министерството на търговията и земледѣлието и Окрѣжнитѣ постоянни комисии доставляваха люцерново сѣме, което се раздаваше даромъ на земледѣлицѣ, чрѣзъ Инспекторитѣ по земледѣлието за посѣване. Полученитѣ резултати сѣ отлични; за жалостъ обаче липсата на сѣменарски къщи въ страната ни, мъжнотията при доставката на люцерново сѣме въ малки количества отъ странство и сравнително високата му цѣна прѣчеха да се разшири люцерновата култура достатъчно, понеже по тия причини земледѣлицѣ се виждаха въ невъзможностъ да се снабдятъ на свои срѣдства съ сѣмена.

Трѣбваше единъ сериозенъ подѣмъ на това дѣло и М-ството на търговията и земледѣлието прѣзъ н г. не закъснѣ да го даде. То (М-ството) на държавна смѣтка и на смѣтка на окр. пост. комисии достави едно голѣмо количество люцерново сѣме, което ще бѣде раздадено тоже чрѣзъ Земледѣлческитѣ Инспектори даромъ. Отъ друга страна, по разпорѣждане на М-твото, Инспек-

ВСИ .В. Коларов
Централна-библиотека
ПЛОВДИВ

торитѣ изписаха на срѣдства на земледѣлцитѣ значителни количества отъ това сѣме, така щото тая пролѣтъ ще се засѣятъ голѣми пространства съ люцернови ливади.

Не бѣше достатъчно това за разширение на люцарновата култура, трѣбваше да се даде и едно насърчение на травосѣянето за да се извика на работа въ това направление и частната инициатива и законодателя побърза да доде на помощъ. Въ чл. 8 на Закона за разработване на мѣритѣ отъ 1903 г., утвърденъ съ Височайши Указъ № 54 отъ 31 Декемврий с. г., и въ чл. 66 на правилника къмъ същия законъ е постановено, че *люцерновитѣ ливади се освобождаватъ отъ всякакви даждия въ продължение на 12 години.*

Всички тия облекчения и мѣрки на Министерството на Търговията и Земледѣлието ни даватъ твърда надежда, че люцерновитѣ ливади, толкова необходими за нашия земледѣлецъ и скотовъдецъ, ще се увеличатъ и че рѣдко ще се намѣратъ земледѣлци, които, ако не прѣзъ настоящата то поне прѣзъ идущата година, да не си засѣятъ по едно парче отъ нѣколко декара

люцернова ливада и понеже това растение е ново за повечето отъ нашитѣ земледѣлци, слѣдователно тѣ не ще бѣдатъ запознати съ неговото засѣване и отгледване и наставления за това трѣбва да добиятъ отъ колегитѣ ми г. г. Инспекторитѣ по земледѣлието, а послѣднитѣ иматъ обширни райони, и не ще иматъ физическа възможность да даждъ всѣкому лично своитѣ наставления въ сезона на сѣидбата на това растение, то рѣшихъ и азъ споредъ силитѣ си да помогна на това дѣло, като поднеса не заинтересованитѣ земледѣлци тия ми наставления по съянето и отгледването на люцерната.

* * *

Люцерната има около 30 вида, въ най важната и най извѣстната е обикновенната или тѣй наречената **Француска люцерна** (*Medicago sativa*). Тукъ ще се постарая да дамъ прѣдварително нѣкои подробности по происхождението на *Люцерната*.

Споредъ Де-Кандола родното мѣсто на люцерната сѣ умѣренитѣ страни на Азия. По

настоящемъ тя се срѣща въ южнитѣ равнини на Сибирь, на Кафказъ, на югъ въ Руссия, въ Германия, Франция, Испания и Швейцария. Тя расте даже на сѣверъ отъ Хималайскитѣ гори. Люцерната е намѣрила по широка култура въ Франция, Испания, Венгрия, Германия, Белгия и въ Швейцария, отъ колкото въ Южна (и частъ отъ сѣверната) Италия, Алжирия и Гърция, макаръ климата на послѣднитѣ страни да е най благоприятенъ за нейната култура. До сега не е намѣренъ нито единъ видъ отъ люцерната въ диво състояние извъ Америка. Тамъ люцерната се срѣща като културно растение, при все че отъ резултатитѣ ѝ американцитѣ не сж особенно доволни.

Споредъ Стеблера люцерната обработвали въ Швейцария, въ Шлеинсъ още и по нататъкъ на височина до 1541 метра надъ морското равнище, гдѣто тя расла доста добръ и давала двѣ коситѣ прѣзъ лѣтото. Въ кантона Граубюнденъ се срѣщатъ на височина 1100—1200 метра надъ морското равнище 20—25 годишни люцернови ливади. Въ Норвегия тя се обработва въ мѣстности при 59°54'.

Люцерната се е обработвала още отъ старо врѣме, тъй като още Перситѣ сж я считали за едно отъ главнитѣ крѣмни растения и сж я употребявали за храна на конетѣ въ голѣмитѣ конски заводи на Мидискитѣ царѣ, гдѣто се развъждала прочутата, въ него врѣме, най благородна „канадокниска“ порода; отъ това си е и получила люцерната грѣцкото название „Medica“ и римското — „herba medica“. Още въ войната съ Перситѣ, около 470 г. прѣди Рож. Христово, люцерната е била прѣнесена отъ Мидия въ Гърция, а въ второто вече столѣтие прѣди Р. Х. я развъждали въ Италия; и въ първото и второто столѣтие слѣдъ Р. Х. тя е била вече доста много распространена.

Въ Гърция въ врѣмето на Аристотеля, както се вижда, люцерната не е била въ общо употреблѣние, защото иначе не може да се обясни неговата присѣда: „Тя намалява млѣкото на кравитѣ“. Римскитѣ писатели, обаче, немогътъ да се исхвалятъ съ нея, така напр. Колумель казва: „Тя наторява нивата, нагоява добитѣка, служи за лѣкарство на болнитѣ и може три коне да се исхранятъ въ течение на цѣла година отъ 5¹/₂ декара“.

Отъ Италия, по късно, тя е прѣнесена въ Испания, а споредъ Галло, въ 1550 г. тя е била прѣнесена отъ Испания въ Франция.

Споредъ Де-Кандола люцерната си е добила названието отъ долината *Люцерна* въ Пиемонтъ. Фразъ, обаче, казва, че още Цезаринъ отъ начало е употрѣблявалъ названието *люцерна*, та споредъ него възлиза, че тя си е добила това име не отъ кантона *Люцернъ*, а отъ формата на сѣмето ѝ, обаче това мнѣние на Фраза се оборва отъ Dalechamps и Лобеля. Ботаника Додонеусъ казва, че първото сѣме отъ люцерна било испратено въ Холандия отъ Клузиусъ въ 1565 год.

Коренъ и почва. Люцерната, въ зависимостъ отъ естеството на почвата и подпочвата, пуска главния си коренъ много дълбоко, така напр. Д-ръ Гуго Вернеръ намиралъ до 5, 7, 10 метра, а Гаммо — до 20 метра. Въ Берлинския музей се съхранява единъ люцерненъ коренъ съ дължина 18 метра, а естественика Бонне видѣлъ люцерненъ коренъ отъ 20 метра. Дължината на корена е именно важното условие, което трѣбва да не се изпуска отъ прѣдъ

видъ при избирането на почвата, нѣ същевременно то е и достоинството на това растение, защото единъ пѣтъ нѣму дадена добра почва, то вече е гарантирано отъ стихийтъ. Главния коренъ се промѣква въ земята, нѣ не перпендикулярно, нѣ подъ разни закривения и лакатушки, които образуватъ отъ себе си тъпи жгли и по дългата си дължина, като започне отъ дълбочина 50 сантиметра на долъ, той пуска по тънки коренчета, които завършватъ съ едни бучки и именно отъ тази дълбочина той (главния коренъ) захваща да лакатуши. Отъ началото на корена, т. е. отъ шийката, до около 50 см. той расте сравнително право безъ разклонения и лакатушения. Отъ това се вижда отъ каква важностъ е подпочвата за това растение. Не само, обаче, кореннитѣ жилици (влаканца) се намиратъ въ подпочвата, а тѣ се намиратъ и въ орницата и толкова въ по голѣмо количество колкото орницата е по богата а подпочвата по бѣдна. Образоването на коренчета въ орницата зависи и отъ образоването на пѣкитѣ, защото,

както ни е известно, на есенъ стеблата исхвагъ (умиратъ) и въ основанието (зачалото) на корена се появяватъ пъпки, които сж наравно съ повърхността на земята, отъ които прѣзъ пролѣтѣта покарватъ нови стебла, а заедно съ тѣхъ и нови коренчета въ орницата, които сж необходими за да даждъ първа храна и поддръжка на младитѣ филизи (стебълца). Тѣзи пъпки, които даватъ въ началото на пролѣтѣта нови филзчета, всѣка година все повече мѣсто заематъ въ основата на корена и за това той въ шийката си става отъ година на година по расклоненъ, а това става, защото всѣка пъпка дава филизче, а това филизче въ основата си прѣзъ слѣдующата есенъ оставя пъпки, и отъ всѣка една отъ тѣхъ излиза ново филизче и т. н. Доказано е отъ И. Кабештова, че люцерната дава пълна реколта чакъ на 4-та си година. Ако въ избора на почвата не се сполучи съ подпочвата, т. е. послѣдната се укаже бѣдна, непронускателна за водата и пр., то люцернения коренъ се отказва отъ нея и всичката си дѣятелность устремява въ орницата, която, не ще съмнѣние, ще

бжде по богата. А такава люцерна не може да бжде трайна, защото колкото ще и да бжде богата орницата, тя сѣ не може да даде достатъчна храна на растението, понеже нейната дълбочина не позволява на коренътъ така до се расклони, па ако би се и расклонилъ до нѣкъдѣ, то въ по глѣсть посѣвъ ще стане прѣплитане на коренитѣ, което е особено вѣдно. Ето защо подпочвата тука е много по важна отъ орницата. Ако на люцерната се даде добрѣ разработена на 20—35 см. почва, богата на хранителни вѣщества, въ която на първо вѣрме тя да основе своята коренна система и да даде поддръжка на младитѣ си филизчета и по надолѣ срѣщне подходяща за нея подпочва пропускателна за водата, тя може съ успѣхъ да расте тамъ 9—12 години. При исключителни условия, при най-добра за люцерната почва и подпочва, тя може да трае 15—20 па даже и 30 години. Колкото по често люцерната се възврѣща на едно и сжщо мѣсто, толкова тя губи отъ своята си трайность: така напр. сега въ южна Франция не могатъ да се ползватъ отъ люцернови ливади повече отъ 4—6 години,

ако на сѣщитѣ мѣста по рано на скору имало сѣто люцерна и сѣ я използвали въ продължение на 10 години.

Отъ казаното до тукъ, пакъ повтарямъ, сѣ вижда грамадното значение на подпочвата, при избиране мѣсто за люцернова ливада. Почвата сравнително не е толкова важна, защото нужднитѣ: съставъ, сила и разработка могатъ да и се дадѣтъ отъ земледѣецтѣ, даже и физическитѣ свойства могатъ да и се измѣнятъ, когато това неможе да стане съ подпочвата.

Каква сега трѣбва да бѣде подпочвата?— Почти всичкитѣ писатели говорятъ еднакво за условията на които трѣбва да отговоря подпочвата за люцерната, и тѣзи тѣхни мнѣния могатъ да се свѣдѣтъ къмъ слѣдующето: Сгодната за люцерна почва трѣбва да бѣде пѣсекливо-глинеста или глинесто пѣсеклива, по добра е ако съдържа мергель и варъ. пропускателна и еднаква на голѣма дълбочина, въ най важното — да бѣде умѣрено влажна, т. е. да не съдържа въ себе излишна влага, нито пъкъ да бѣде толкова суха, щото коренитѣ на люцерната, по нѣмание влага, да не бѣдатъ въ състояние да и

вличать изъ нея храна, затова достигнать ли коренитѣ на люцерната до твърдѣ много влаженъ слой въ почвата съ подпочвенна вода или твърдѣ много суха непроницаема глина тѣ сѣ и въ двата случая наравно осждени на умирање. Въ това сѣ съгласни по между си всичкитѣ, които сѣ писали до сега за люцерната и всичкитѣ практики земледѣлци.

Относително почвата има много разногласия, така напр. Артуръ-Юнгъ казва, че най сгодна за люцерната почва е тая, на която расте пшеницата. Това негово мнѣние се оборва отъ Шверцъ, на това основание, че за пшеницата е потрѣбенъ само горний пластъ на почвата, а за люцерната — и подолния ѣ пластъ, а пъкъ Д-ръ Гуго Вернеръ, професоръ въ земледѣлческата академия въ Виена, въ своето си съсѣчинение: „Рѣководство за обработване на крѣмнитѣ растения“ казва: „За обработването на люцерната сѣ сгодни слѣдующитѣ почви: богати, дълбоки, мѣжки глинести почви съ известно количество варъ, мѣжкия, дълбокия и влажния хумозъ, лѣгка пѣсекливо-хумозна и хумозно-пѣсевлива почва и даже лѣжки дебели пѣсечни

почви или хумозно-пѣсекливи, нѣ съ подпочва отъ кварцовъ пѣськъ, съ варовитъ чакълъ и понѣкога съ пѣсекливъ мергелъ“.

Що се касае до приготвлението на почвата, тука ще кажа, че тя трѣбва да бѣде на дълбоко разорана: въобще тука трѣбва да се има прѣдъ видъ като правило: колкото по дълбока е оранъта толкова по добрѣ. Разни практики и теоритици разво се произнасятъ за дълбочината на оранъта въ почвата, на която ще се сѣе люцерна. Дълбоката оранъ помага и за очистването коренитѣ на троскота, които безъ такава оранъ много мжчно се изваждатъ, а пѣкъ оставенитѣ—ужасно врѣдятъ на люцерната.

Както ще и да е, нѣ и тука естеството на подпочвата рѣшава въпроса, т. е. ако подпочвата е по пропускателна и въобще по стгодна за люцерната, то почвата може да не бѣде толкова на дълбоко разработена, обаче, щомъ подпочвата е по лоша, и по нестгодна за люцерната то почвата трѣбва на дълбоко да се разработи; а испитването на подпочвата не е трудна работа, достатъчно е да се ископае една дупка на дълбочина 1—1.5 метра и ще се види естеството на подпочвата.

Г-нъ И. Кабшетовъ съвѣтва щото, ако подпочвата се укаже що годѣ стгодна за люцерната напр. не е плътна, не е твърда като камакъ, глинеста или на 1—2 аршина е черноземна, то рано на есень, най късно прѣзъ м. Септемврий, да се разоре почвата чрѣзъ плугъ на дълбочина най-малко до 30 см. и така да се остави единъ мѣсець, слѣдъ което да се раздоби чрѣзъ тѣжки борони съ пѣлъ да се ступатъ едритѣ буци, образувани отъ дълбоката оранъ, и слѣдъ 3—4 недѣли отъ търмжчението да се прѣоре пакъ или съ екстернаторъ или съ плугъ, нѣ не по плитко отъ 20 см. и тогава да се остави почвата за зимата. При такава една дълбока оранъ естествено е, прѣзъ зимата ще се събере много влага, която е необходима не само въ първо врѣме слѣдъ сеидбата, нѣ и за послѣ. Така щото въ какъвто и да е случай, понеже тѣзи обработка се прави единъ пжтъ за толкова години, то не трѣбва да се скжпи земледѣлеца а трѣбва да я извърши както трѣбва, слѣдъ което той, разбира се, за своя си трудъ ще бѣде възнаграденъ.

Стъне. Единъ пътъ приготвена по указаний начинъ почвата, остава да се пристъпи къмъ засѣването на люцерната. Точно врѣмето за засѣването ѝ не може да се опрѣдѣли, то зависи много отъ почвеннитѣ и климатически условия. Така напр. въ сѣверна Германия, въ мѣста къдѣто не се опасяватъ отъ къснитѣ мразове, сѣятъ люцерната въ срѣдата на м. Априлий, а въ южна Германия — още въ началото на м. Априлий. Трѣбва да се знае, че въ мѣста къдѣто има опасностъ отъ сутрѣшни мразове, посѣванието на люцерната трѣбва да стане само прѣзъ м. Май, нъ то може да се отложи чакъ до началото на м. Юлий, ако има опасностъ, че покровното (прѣдпазително) растение ще прѣпятствува за исъхванието на почвата. Трѣбва, обаче, да се има като за правило, че къмъ засѣвание на тѣжкитѣ почви трѣбва да се пристъпи само тогава когато почвата се достатъчно нагрѣе (стопли). На твърдѣ лѣгкитѣ почви люцерната може да се сѣе чакъ въ началото на м. С-врий; въ такъвъ случай растението доста закрѣпва до настѣпванието на зимата и забѣлѣзано е че прѣзъ

слѣдующата година то не страда отъ сушата. За источната частъ на България се е указало за най добро врѣме за сѣянието на люцерната отъ къдѣ срѣдата на м. Мартъ до първата половина на м. Априлий; а въ срѣдната и западна България — въ сезонътъ, когато цвятътъ черешитѣ.

Начинъ на сѣенето. Прѣди да говоримъ за самия начинъ на засѣването, необходимо е да опрѣдѣлимъ количеството на сѣмето, потрѣбно за единъ декаръ. Споредъ разни учени и практики земледѣлци това количество е различно, така напр. едни сѣвтватъ да се сѣе на декаръ $2\frac{1}{2}$ kg. други сѣвтватъ — $3\frac{2}{3}$, а други сѣвтватъ да се сѣе на декаръ само по $1\frac{1}{2}$ килограмъ и понеже сѣмето на люцерната е скѣпичко то послѣдната норма намира повече послѣдователи; нъ понеже единъ пътъ сѣята люцерната тя трае много години, като ежегодно, безъ нѣкакви особени расходи, тя многократно отплаща направенитѣ за нея разноси, то не би трѣбвало да се скѣпимъ съ сѣмето, при засѣванието ѝ, а трѣбва да хвърлимъ въ бѣдждщата ливаца толкова сѣме, колкото е не-

обходимо за да ни даде отлична ливада. А пъкъ за да можем да намѣримъ коя е тѣзи норма, която именно ще ни даде такава ливада, трѣбва да знаемъ слѣдующето: Въ единъ килограмъ сѣмена отъ люцерна има 392,340 зърна; слѣдъ посѣването отъ 100 зърна никнатъ срѣдно 77 или 77%, така щото отъ 1 килограмъ сѣме ще повикнатъ само 302100 зърна: Г-нъ Кабшетовъ и г-нъ Д-ръ Гуго Вернеръ се съгласяватъ къмъ нормата 3 kg. на декаръ, а още по добръ 3 kg. и 750 грамма. Тѣзи норма би могла да се намали малко нѣщо, ако нивата, на която ще сѣемъ люцерна, е била сѣта на послѣдъкъ съ кореноплодно растение, като напр. цвѣкло, картофи и пр., тѣй или ивъкъ нѣ по добръ е земледѣлеца да притежава 1 декаръ добра и трайна люцернена ливада, отъ колкото да има 2 декара не трайна люцернена ливада, отъ която ще има и долно качествено грубо сѣно. Затова не трѣбва да скѣпимъ сѣмето, при засѣването на люцернена ливада. Най добръ е да се сѣе на декаръ по 3 килограма, за да имаме трайна и съ тѣнко сѣно люцернова ливада. Единъ

пѣтъ приготвена, споредъ както по рано казахме, почвата, опрѣдѣлено количество на сѣмето и доставено то, остава да се пристѣпи къмъ самото засѣвание. Люцерната се сѣе и съ прѣдохранително (прѣдпазително) растение и безъ такова. Съ прѣдохранително растение се сѣе люцерната съ цѣлъ да ѝ се запази за по дълго врѣме влага, да се запазятъ младитѣ филизчета отъ студенитѣ вѣтрове, прѣдпазителното растение прѣчи за образуването на почвенната кора, което е много важно за тежкитѣ почви; то прѣчи още и на затревясването на нивата. Дали да се сѣе люцерната съ прѣдпазително растение или не, отъ разнитѣ агрономи разное се прѣпорѣча. Едини сѣ за, а други противъ прѣдпазителното растение. Азъ мисля, че безъ прѣдпазителното растение би могла да се сѣе люцерната само на есенъ, къдѣто, разбира се, климатическитѣ условия допускатъ това, нѣ тамъ къдѣто това е невъзможно и люцерната се сѣе прѣзъ пролѣтъта, нашій сѣвѣтъ е да се сѣе съ прѣдпазително растение, тѣй като освѣнъ добритѣ страни, които има въ случая това растение спрямо люцерната, нѣ е и много по

економично, защото вмѣсто да остане да чагаме да използваме засѣтата нива само съ люцерна въ първата година, ние ще получимъ двѣ реколти: една отъ прѣдпазителното растение и друга отъ люцерната, магаръ че и двѣтъ ще бждатъ по слаби.

При избиране на прѣдпазителното растение трѣбва да се гледа да не засѣнча то много и по възможности да не полѣга, за такова може да се прѣпорѣча: овеса и по нѣкога ечмикъ. Ечмика не е толкова за прѣдпочитане, защото на силни ниви той образува колено, т. е. отъ долното коленце той полѣга на земята и послѣ подъ правъ жгълъ се издига на нагорѣ, а естествено е че това много врѣди на растящата подъ него люцерна. Люцерната се сѣе въ редове и распрѣснато, и въ единий и въ другий случай съ машина сѣялка. У насъ, понеже такива машини нѣма, посѣвянието може да стане съ рѣка по слѣдующий начинъ: Слѣдъ прѣсна оранъ се засѣва прѣдпазителното растение въ количество на половина отъ това което се засѣва въ обикновени случаи. Слѣдъ засѣването му то се зав-

лича и слѣдъ това се засѣва люцерненото сѣме, което за по равномерно распрѣдѣление по засѣваемата плоскостъ, трѣбва прѣдварително да се разбърка съ по суха прѣстъ и тогава да се засѣе. За покриванието на люцерненото сѣме трѣбва да се завлече съ лекъ влякъ (сюргия) или пѣкъ да се прѣваля само съ валякъ.

Отгледване. По нататашнитѣ работи съ посѣтата вече люцерна се състоятъ въ слѣдующето: на първо врѣме е да се гледа што помѣ прѣдпазителното растение захване да засѣнчава младата люцерна трѣбва да се покоси или пожъне, като веднага поженатото или покосеното се изнесе на вѣнка отъ ливадата, защото, ако се остави тамъ, подъ него ще изгние люцерната. Освобождението на люцерната отъ прѣдпазителното растение е необходимо, защото тя расте само при достатъчно свѣтлина и достѣпъ на въздуха. Слѣдъ поникнуването си, 2—3 недѣли, люцерната расте много бавно, почти незаблѣзано, а послѣ много скоро пораства. Причината на това е главно, че въ първо врѣме люцерната расте само на коренъ, а послѣ на стебло и второ, че колкото и да е рѣдко прѣд-

пазителното растение все що—годѣ замедлява растежътъ на люцерната.

За отгледването на растението и за възбуждането или засилването му, е потребно да се извършва търмжчене (бороноване) и торене. Всѣки земеделецъ, който иска да има гъста и трайна ливада, която да му дава въ чести коситби тънко и хранително сѣно, трѣбва да знае за правило, че ежегодно трѣбва по единъ пътъ прѣзъ пролѣтта и есенята да я прѣтърмжчи съ лѣгкъ търмжкъ, прѣзъ първитѣ двѣ години, съ цѣль да се разрохкави почвата и да се очисти отъ затрѣвяване. Търмжкътъ трѣбва да се прѣкарва по два пѣти т. е. да се кръстосва. Въ третия и послѣдующитѣ години на люцерната може да се употреби и тежкъ търмжкъ даже и легкъ екстерпаторъ. Дѣйствиелно съ прѣкарването на екстерпатора ливадата добива изгледъ на угарь, нъ това не трѣбва да плаши земледельца, а за да има куражъ да мисли че ливадата му не е изгубена съ това, нека си припомни това що бѣхме казали по рано, че тя пуска на дълбоко своитѣ корени и че на есень,

къмъ началото на зимата, всичкитѣ стебла на люцерната умиратъ и оставя отъ шийката на корена да се чака бждщата нова реколта, обаче у насъ нѣма въведенъ екстерпатора, освѣнъ въ държавнитѣ и само нѣкои частни голѣми чифлици, та нека нашия земеделецъ се задоволи само съ търмжчението. Нѣкои прѣпоръчатъ пролѣтното търмжчение да остане за по късно а именно за слѣдъ първата коситба, като основаватъ това свое мнѣние на обстоятелството, че промежутъка отъ врѣме отъ исхването на почвата когато само ще може да се търмжчи до покарването на младитѣ люцернени филизчета е много малкъ, та било възможно въ врѣме на пролѣтното търмжчене да се уничтожатъ рано покаралитѣ филизчета, съ което щѣло да се намали реколтата отъ първата коситба. Ако люцерната е на тежка и силна почва, която затрѣвясва много лесно добръ е търмжчението да се повгари слѣдъ всѣка коситба.

Люцерната не може да търпи пасение отъ добитъкъ, а особено отъ овцѣ. Ако искаме щото люцернената ливада да си задържимъ за

по дълго време, а пъкъ тя изглежда въз рѣдка, можемъ да я подсѣмемъ пакъ съ люцерна или съ нѣщо друго. Понеже старата люцерна засѣнчува доста почвата, то младата подсѣта люцерна много бавно поникнува и лошо расте въ първата година. Много подобря е за подсѣване да се взема *италиянски райграсъ*, или *ежа*, които растатъ така бързо, както старата люцерна.

Люцерновата ливада може да се наторява съ добри сѣниль торъ, гипсъ, мергелъ, дървенъ пепелъ отъ огнището и др. прѣобърнати на прахъ, нъ прѣди да се прави наторяване земледѣлецътъ трѣбва да си направи смѣтка ще се отплатятъ ли разноскаитѣ му. На единъ декаръ е потребно 170 ови или 218 кгр. пепелъ, нъ може, ако има, да се употреби и повече.

Косене. Времето за коситба тука не може буквално да се опредѣли; то зависи отъ климатическитѣ условия. Трѣбва да се има за правило, че коситбата трѣбва да става щомъ се забѣлѣжи тукъ-тамъ цвѣтъ. Не трѣбва, обаче, да се чака да се свърши цвѣтѣнието, защото тогава сѣното

става твърдо — вдървено, не толкова хранително, когато то, покосено въ началото на цвѣтѣнието, е меко и хранително. богато на азотисти вещества. Споредъ изслѣдваніята на Ритгаузена въ 1640 килограма сѣно, съ съдържае 12.5% вода има:

	Покосено на	22 Май	3 Юлий
Дървесина	380.320 кгр.	697. — кгр.	
Азотисти вещества	375.560 „	254.200 „	
Безъ азотисти „	505.120 „	359.160 „	

Отъ това слѣдва, че коситбата трѣбва да става по рано, нъ не по рано отъ началото на цвѣтѣнието, защото само тогава сѣното съдържа най-много хранителни вещества.

Първата година люцернената ливада дава една до двѣ, много рѣдко три, коситби; послѣдний случай имахме само единъ пътъ въ Варненский окръгъ — прѣзъ 1897 год., благодарение на изобилната влага въ нея година. Въ втората и другитѣ послѣдуюци години люцерната дава 3—4 до 5 коситби, въ зависимостъ отъ времето прѣзъ годината, така напр. колкото времето е по влажно и топло толкова по често тя дава коситби. Прѣзъ влажната 1897 г.

на всѣждѣ, освѣтъ тамъ къдѣто бѣха завлѣчени, люцерновитѣ ливади дадоха по 4, а тѣзи по коритото на р. Камчия дадоха по 5 коситби.

Слѣдъ покосването, и исушаване на откоситѣ, трѣбва да се изнесе сѣното на вѣнъ отъ ливадата да се прави на тепета (купички), защото ако се оставина самата ливада както това става съ естественитѣ ливади, люцерната отдолѣ ще изгние и ще се изгуби. Въобще люцерната се прѣдпочита да се изхранва на зелено (прѣсна), защото при обикновенния начинъ на събиране реколтата, а особено ако зачестятъ дъждове, сѣното много мѣчно се исушава и при складирането му въ купи или помѣщения то, понеже не може плѣтно да прилегне, дава достѣпъ на въздуха и се покрива съ плѣсень. Когато, обаче, люцерната се събира за сухо сѣно трѣбва да се пази да не му се оронватъ листата та да не се изгубватъ хранителнитѣ вещества.

Събиране сѣме. Никакъ не е прѣпорѣчително да се събира сѣме отъ млада люцернова ливада. Най добръ е да се събира сѣме отъ стара люцернова ливада (слѣдъ 3 и 4-та

година), защото голѣма часть отъ оставената за сѣме люцерна отпослѣ се изгубва. Когато земледѣлеца иска да си събере сѣме отъ ливадата си, трѣбва да избере едно парче отъ нея, посѣвѣтъ на което е по рѣдъкъ и да не го коси, а да го остави да прѣцвѣти и да узрѣе. Люцерната завързва едни витлообразни шушулки (чущки), въ които се намиратъ самитѣ зърна (сѣмена). Шушулцитѣ (чущкитѣ) на люцерната не узрѣватъ едноврѣменно, затова трѣбва да се почака, по възможности, да узрѣе по голѣмата часть. Щомъ чущкитѣ озрѣятъ люцерната се покосява или пожънва и се оставя да поисъхне на ржойки, послѣ се събира на купички или за лесно прѣнасяне се връзва на снопи. Щомъ достатъчно е узрѣла и исушена така покосената или пожнатата за сѣме люцерна, пристѣпва се къмъ вършитбата на сѣмето, което въ други страни става съ конна или рѣчна вършачка и послѣ съ прѣкарването на сѣмената прѣзъ специална машина. У насъ произвѣденото люцерново сѣме не е толкова чисто именно за това, защото производителитѣ му, лишени отъ тѣзи специални

машини, се мѣчатъ посрѣдствомъ чукане, вършене, триение върху обратната страна на надупчени тенекии и пр. да отдѣлятъ сѣменцата отъ чушкитѣ.

Неприятелитѣ на люцерната. Лошитѣ трѣви, особено трескотътъ, много вредятъ на люцерната, понеже затрупватъ пшкитѣ, отъ които ще излѣзатъ младитѣ филизчета. За унищожението на лошитѣ трѣви е добръ да се търмжи слѣдъ всѣка коситба, а за унищожаването на трескотътъ трѣбва да се прѣкара на кръсть и екстерпатура, и слѣдъ него да се пусне единъ търмжкъ, който да събере искаравия изъ земята трескотъ.

Отъ паразититѣ на люцерната най важни по своята си зловрѣдностъ сж: *Детелиновата Кукувича прѣжда* (*Cuscuta trifolii*). Сѣмената на това паразитно растение се намиратъ въ сѣмената на люцерната, затова трѣбва прѣди засѣването на люцерната да се прѣкара сѣмето прѣзь ситно сито, дупкитѣ на което да сж широки 0.75 м. м. Съ това очистване на сѣмето се изгубва около 10% отъ него. За унищожаването на този паразитъ сж прѣ-

порѣчвани много срѣдства, въ нито едно не се е указало за практично. За по практични се приематъ мѣркитѣ, предложени отъ г-на Л. Коха, а именно: посипване заразеното мѣсто съ соль или соленъ растворъ, съ растворена киселина, покриване съ прѣсть, сажди и пр. ископаване хендеръ около заразеното мѣсто, ископаването и изгарянето на кукувичата прѣжда, испасването ѝ отъ добитѣка, изрѣзването ѝ съ сѣръ или искубането ѝ отъ земята. Ако заразеното пространство не е голѣмо то може и да се прѣкопае.

Отъ безцвѣтнитѣ (тайнобрачнитѣ) растения най важень паразитъ е плѣсеньта (*Erysiphe leguminosarum*). Тя образува едни тѣвко-влакнести отъ начало бѣли а послѣ желто червени пятна. Никакви срѣдства нѣма до сега намѣрени противъ този паразитъ; помага до нѣкъдѣ само избраното мѣсто за люцернова ливада да бжде на открито мѣсто. Ако ливадата е много заражена отъ тѣзи плѣсень и сѣното ѝ става вредно за добитѣка. Отъ рѣждитѣ, които вредатъ на люцерната сж за забѣлѣзване *Oromyces apiculata* и *Oromyces apendiculata*. И

противъ двѣтъ нѣма никакво сръдство. Сжщо и тѣзи нападната люцерна огъ тѣзи ржжди, е врѣдна за добитѣка.

Неприятелигъ на люцерната отъ животно царство не сж много. Най първо като на таква трѣбва да посочимъ на мишкитѣ, обаче тѣ врѣдятъ повече детелината отъ колкото люцерната. Другъ врагъ е плжжѣка (*Limax Agr-stis*) който напада въ влажно врѣме младитѣ филизчета. Плжжковетѣ се появяватъ повечето въ влажно врѣме и сж много врѣдителни, така напр., споредъ Лейксъ напълно развития плжжокъ, ако яде въ течение на два дена добра храна, увеличава тежината си съ два пкти. За унищожението на плжжковетѣ прѣпоржчатъ да се посипва слѣдъ джжгъ или роса люцерната съ сжчи — кабрусъ, размѣсенъ съ пѣськъ. На единъ декаръ се употрѣблява $3\frac{1}{2}$ 4 к. м. Употрѣбляватъ още и негасена варъ като я разпрѣстватъ подъ вѣтъра, защото прѣдполагатъ, че плжжковетѣ усѣщатъ варята. Като най дѣйствително сръдство се прѣпоржча пакъ търмжчението слѣдъ всѣка коситба.

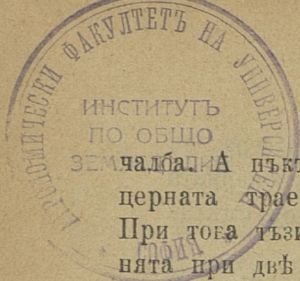
Смѣтка. За да може да се разбере до колко е износно обработванието на люцерната ще се постарая да приведа тука една смѣтка за *расхода и прихода на декаръ.*

<i>Расходъ.</i> 1) За една дълбока оранъ	4 — л.
2) За една плитка оранъ	3 — „
3) За $3\frac{1}{2}$ кгр сѣме по 1.50 л.	5.25 „
4) За 8 кгр. сѣме отъ прѣдпазителното растение по 10 ст. единия килограмъ	0 80 „
5) За засѣване, завличане на прѣдпазителното растение и на люцерната и прѣвалянието ѝ — всичко	3 — „
	<hr/>
Всичко	16.05 л.

Приходъ. Срѣдно годишно се получава по 900 кгр. сухо сѣно, което опѣнено по 5 ст. единия килограмъ, ще ни даде единъ приходъ отъ

	45 — л.
	<hr/>
Всичко	45 — л.

Така щото само въ една година ще може да се покриватъ разносцитѣ и да остане пе-



чалба. А пъкъ както и по рано казахме, люцерната трае 8—10—15 и повече години. При това тъзи реколта 900 кгр. сѣно е срднната при двѣ три коситби, нъ бека не се забравя, че се получава въ влажни години и по 5 коситби.

Ежегоднитѣ расходи въ втората и другитѣ години сж:

За двѣ търмжчения 3. — л.

Или на дек. ще имаме приходъ 45—3=42. — л.

Отъ казаното до тукъ се вижда каква благодатъ е това растение за всѣко стопанство. Всѣко едно наше стопанство трѣбва да има поне по 2—3 декара засѣти съ люцерна.

