

Държавно околийско агрономство
гр. ГОРНА-ДЖУМАЯ

Ал. Крекмановъ
агрономъ

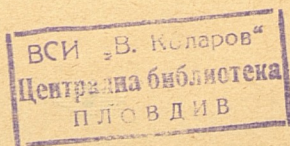
**КУЛТУРАТА
НА
ЛЮЦЕРНАТА**



1934
ПЕЧАТ. БРАТЯ ПИЛЕВИ
ДУПНИЦА

V 3737

III B22.1

D. 644
1941

Предговоръ

Голѣмиятъ въпросъ за опезпечаване достатъчна и доброкачествена храна на добитъка въ Горно-Джумайска околия отъ день на день, отъ година на година става по-остъръ, по-болезненъ. Малкото годни пасбища, естествени ливади и обширнитѣ необработваеми земи, поради увеличение на населението, се разработватъ и ставатъ ниви. Голѣма частъ отъ закържавѣлитѣ гори се възобновяватъ и се обявяватъ за строго охранителни периметри и по този начинъ се намалява и безъ това малката площъ за пасене на добитъка. Количеството на сѣществующитѣ по настоящемъ естествени и изкуствени ливади е далече недостатъчно за произвеждането на необходимото количество тревенъ фуражъ за изхранването на отглеждания добиткъ въ околията.

Въ околията, по настоящемъ, има 9313 глави говеда; 3977 глави коне; 1771 глави магарета и катъри; 71,261 глави овце; 20,647 глави кози и 8382 глави свине.

За нормалното изхранване на този добиткъ необходимо е около 31,526,280 кгр. сухъ тревенъ фуражъ. Това количество е изчислено, като се е пресмѣтало на глава едъръ

добитъкът, който ще получава сухъ тревенъ фуражъ 180 дни отъ годината, по 6 кгр. или по 1080 кгр. сѣно, безъ сламата отъ житнитѣ. Две телици, четири телци, 10 овце (кози) сж смѣтани за една глава едѣрь добитъкъ.

Въ околията, по настоящемъ, се получава приблизително около 5,000,000 кгр. сухъ тревенъ фуражъ. Прибавимъ ли къмъ това количество сламата отъ житнитѣ, шумата и стелбата отъ царевичата, използване на пасбищата и шумата отъ листнитѣ, пакъ не може да се получи необходимото количество храна и фуражъ за добитъка. Значи той е изложенъ на систематически гладъ всѣка година, а особено презъ зимата. Това систематично гладуване е изиграло своята роля за намаление производителнитѣ способности и рѣсовитостта на домашнитѣ животни. Тѣ сж малки, изтощени, съ слаба продуктивност. Особено зле се отразяватъ на скотовъдството годинитѣ съ лоши, сѣжни и продължителни зими или съ сухи лѣта, когато изгаря всѣка растителност. Тѣзи обстоятелства принуждаватъ мнозина отъ земледѣлскитѣ стопани да продаватъ голѣма частъ отъ отглеждания добитъкъ на есенъ или презъ зимата на безценица.

За да се предотврати или поне смекчи кризата, която неминуемо ще настѣпи за ско-

товѣдството въ околията и за да се подсири гладуващиятъ добитъкъ съ достатъчно храна, налага се вземането на бързи мѣрки за засѣване на всички подходящи мѣста съ фуражни растения: люцерна, еспарзета, детелина и др., а угаритѣ—съ фий.

Съ увеличение фуражътъ въ стопанствата за нормалното изхранване на добитъка въ околията ще се повдигнатъ неговитѣ производителни качества ще се увеличи неговиятъ рѣстъ и живо тегло. По този начинъ скотовѣдцитѣ ще получатъ действителната стойност на продавания добитъкъ, а земледѣлскиятъ стопанинъ—здрави и силни работни животни, които ще извършватъ леко тежкитѣ полски работи. При добре и достатъчно хранени животни ще се получи по-голѣмо количество и доброкачественъ торъ—значи и земята ще получи своето.

Като околия съ малко люцернови ливади—а условия за увеличението имъ има—то крайно време е всички да заработимъ за тѣхното увеличение. Ние тукъ ще се постареемъ, макаръ и много на кратко, да запознаемъ земледѣлския стопанинъ съ *културата на люцерната*, тази трева, която е благодатъ за добитъка и се яде охотно еднакво отъ говедото, коня, овцата, свинята и кокошката.

Културата на люцерната

Люцерната е едно многогодишно фуражно растение. При благоприятни условия и добри грижи тя расте на едно и също място 15—20 години, обикновено 6—8, а въ много рядки случаи—до 3 години. Причините за нейното неуспяване се дължат, главно, на не подходяща и слаба почва, близка подпочвена вода, бурени, или не добри грижи при отглеждането ѝ.

Нейното отечество е Азия, отъ дето персита сж я пренесли въ Гърция — 500 години преди Христа. Отъ тамъ, въ последствие, бързо е преминала въ Италия, Франция, Белгия, Англия, Германия и другите европейски страни. Въ България тя е въведена следъ освобождението, а въ нашата околия — едва следъ 1914. година. Бързото ѝ разпространение се дължи на обстоятелството, какво тя се коси отъ 3 до 8 пжти въ една година, а въ нѣкои случаи и повече пжти, каквито случаи имаме въ с. Крупникъ. Отъ голѣмо значение за броя на коситбите е силата на почвата, върху която е посѣта люцерната, а така сжщо дали може редовно да се напоява,

когато пожелаемъ. Получаваното сѣно по хранителностъ е много по-добро отъ ливадното, приравняваще се до пшеничните трици, а сжщо така корените ѝ обогатяватъ почвата на азотъ. Голѣмата издръжливостъ на студъ и суша и най-после, освенъ сѣно може да се получи и семе, отъ чиято продажба биха се получили нови доходи въ земледѣлското стопанство.

Има много видове люцерна, но ние ще се спремъ на *обикновената люцерна* (*Medicago sativa*), която е главно разпространена у насъ. Тя спада къмъ пеперудоцвѣтните растения, има прави, доста разклонени и дълги 80—90 см. стебла, които сж покрити съ листа, поставени на дълги опашцици, по три на една, накрая назъбени и отгоре покрити съ нежни космици. Цвѣтътъ е синкавъ или виолетовъ, събрани много въ едно въ продълговати главички или гроздове. Плодътъ е вислообразна шушулка съ по нѣколко бобообразни дребни семенца. Коренътъ на люцерната достига, обикновено, една дълбочина до 1'50 метра, а въ добри почви 4—5 м., но не сж рядки случаите, при които сж намѣрени корени на 10—15 м. дълбочина. Формата му е вретенообразна, даваща възможностъ да прониква дълбоко. Отъ главния коренъ излизатъ множество разклонения, приплитащи се, чер-

пейки влага и храна отъ всички страни, осигуряващи я срещу суша. По тънкитѣ, влакнесті коренчета се забелязватъ едни малки издутини — брадавички, каквито се срѣщатъ по коренитѣ и на останалитѣ бобови растения. Въ тѣзи брадавички живѣятъ множество малки, невидими съ просто око, бактерии, които усвояватъ азота отъ въздуха и го наслагатъ въ почвата. Чрезъ това свое действие люцерната обогатява почвата на азотъ и повишава доходността на следващитѣ растения. Тамъ, дето стеблото преминава въ коренъ, има едно надебеляване, наречено *коренна шийка*, отъ която се образуватъ множество пжпки следъ всѣка коситба. Тя брати много и по такъвъ начинъ образува голѣми коренища.

Климатъ.

Люцерната е южно растение, обичаща топлитѣ мѣста, запазени отъ студентѣ северни вѣтрове. Вирѣе и се развива много добре тамъ, дето успѣватъ лозата и царевицата, но се среща и много по на северъ, въ запазени отъ вѣтроветѣ и съ южно изложение мѣста. Възрастната люцерна не се бои отъ студоветѣ — отъ последнитѣ, обикновено, пострадватъ младитѣ, едногодишни люцерни. Срещатъ се случаи, кждето тя е издържала и 25° С. студъ безъ чувствителни повреди.

Почва.

Люцерната обича дълбокиѣ, умѣрено-влажни почви, съдържащи достатъчно количество варъ, които да бждатъ безъ близка подпочвена вода, защото тя причинява изгниване на коренитѣ ѝ и умиране на растенията. На такива мѣста тя дава най-много коситби и най-дълги години живѣе. Обаче тамъ, кждето нѣма такива почви, тя би успѣла и въ по-плитки глинесто-пѣсчливи и пѣсчливо-глинести и наносни почви безъ близка подпочвена вода, но доходитѣ и продължителността на живота на такива люцернища ще бждатъ по-малки, но-достатъчни, за да заплатятъ вложения трудъ и капиталъ и да дадатъ двойно и тройно повече фуражъ, отколкото естествентѣ ливади.

Подготовка на почвата.

Тѣй като люцерната обича чиста отъ бурени, добре градински обработена почва, то за да може да ѝ се дадатъ най-добри условия за развитие, необходимо е тя да се засѣе на нива, предшественикъ на която е било нѣкое окопно растение. Веднага следъ прибирането на окопното растение нивата се изорява на дълбоки и груби бразди. Колкото по-дълбоко и грубо се изоре, толкова е по-

добре за бждащата люцерна, тъй като от студоветъ буцитъ се разпадатъ, почвата става рохкава и мжчновъзприемливитъ хранителни вещества преминаватъ въ леко възприемлива форма, запасяващи младото растение съ достатъчно хранителни вещества. Напролътъ не трѣбва да се оре, а само съ желѣзната брана се изравнява повърхността на нивата и се унищожаватъ буренитъ. Това се извършва за да се запази зимната влага въ почвата, тъй много необходима за младото растение. Така подготвената почва е готова рано напролътъ за сѣитба.

Ако нивитъ сж били засѣти съ житни растения, то при такъвъ случай ще трѣбва да си изберемъ подходяща нива, на която е имало посѣтъ зименъ ечмикъ, който ще се пожъне най-късно до края на юний, следъ което веднага се извършва подметка на стърнището, презъ августъ дълбока оранъ и грапяне съ браната, ако сѣеме презъ есенъта. Тамъ, кждето сѣитбата ще се извърши презъ пролѣтъта, тамъ се извършва дълбока зимна оранъ и се оставя нивата на груби бразди презъ зимата, а рано презъ пролѣтъта се бранува и така подготвената почва е готова за сѣитба.

Когато ще се извърши сѣитбата презъ есенъта, нивата се преорава непосредствено

следъ прибиране на окопното растение. При есенната сѣитба се избѣгватъ къснитъ окопни растения, като цвѣкло, късна царевица, картофи и др., тъй като ще бжде засѣта късно презъ есенъта и раннитъ есенни студове и слани биха я попарили и тя ще загине. Ето защо най-удобно е тя да се сѣе следъ окопни растения, като бостанъ, бобъ, ранни картофи и др. Следъ прибиране на реколтата нивата се изорява дълбоко и веднага се грапи. Тази работа трѣбва да е извършена до края на юлий, или началото на августъ.

Семе и сѣитба.

Следъ подготвяне добре почвата на нивата, пристѣпя се къмъ засѣване на люцерната. За да имаме добра люцернова ливада и да си осигуримъ добива на голѣми, богати реколти, необходимо е да се употребѣи доброкачествено и чисто семе за посѣвъ. Доброкачественото семе трѣбва да притежава следнитъ качества:

а) да бжде напълно узрѣло; б) съ лъскавъ жълтъ цвѣтъ; в) добре сортирано; г) да бжде отъ единъ и сжщи видъ; д) да има голѣма кълняемостъ; е) да бжде чисто отъ примѣси; ж) да нѣма нито едно зърно отъ кускута и з) да е здраво отъ болести. Засѣ-

то семе, отговарящо на горните условия, ще ни даде изравненъ посѣвъ и изобилна реколта.

Сѣитбата на люцерната се извършва съ покровно растение или безъ такъво. Първиятъ начинъ се практикува за запазване младата току-що изникнала люцерна отъ топлитѣ слънчеви лъчи—да не я изгорятъ—и да се предпази отъ къснитѣ пролѣтни слани. Покровното растение се засѣва преди люцерната, защото неговото семе трѣбва да се зарови по-дълбоко въ почвата, когато семето на люцерната се засѣва едва на повърхността. Обикновено за покровно растение служи едно отъ следнитѣ три растения: ечмикъ, овесъ или ржжъ. Въ нашата околия, обикновено, сѣитбата се извършва безъ покровно растение, което не е грѣшка, и въ много рѣдки случаи съ такова.

Сѣитбата се извършва пролѣтъ или есенъ. Отъ нѣколко годишнитѣ си опити сме дошли до заключението, че за нашата околия—съ заключение, може би, на високитѣ села въ планината—за препоръчване е есенната сѣитба на люцерната, посредствомъ която би се избѣгнало засушаването ѝ отъ рано настѣпващитѣ лѣтни горещини. Отъ голѣмо значение е също избиране на времето за посѣване. Рано засѣтата люцерна има повече време за

своето развитие, използва по-добре влагата и се закрепя, когато пъкъ късното засѣване се эле отразява и влияе върху бѣдация урожай на люцерновата ливада.

Главното условие при есенната сѣитба е тя да се засѣе при достатъчна влага, следъ падането на есеннитѣ дъждове. Сѣитбата трѣбва да е извършена най-късно до края на месецъ септемврий (Кръстовденъ), следъ което семето ще има време да поникне, да се вкорени, да пустне нѣколко листа и да израсте 5—10 см. височина. При такова състояние тя може да понесе студоветѣ, безъ да се има опасностъ отъ измръзване.

При липса на подходящи подобни условия, сѣитбата трѣбва да се извърши рано, презъ пролѣтѣта—края на февруарий и мартъ, въ зависимостъ отъ времето.

Сѣитбата се извършва на ржка или съ редова сѣялка. При засѣването отъ ржка се употребяватъ 4—5 кгр. люцерново семе на единъ декаръ, когато почвата не е много добре обработена. На добре обработена, чиста отъ всѣкакви бурени нива, достатъчни сж и 2—3 кгр. Семето се примѣсва съ добре ситна прѣстъ или пѣськъ, за да може да се разхвърли и разпредѣли по-добре и правилно по цѣлата нива. Така смѣсеното семе се раздѣля на две равни части и се разхвърля по

нивата въ две различни направления. Засѣтото семе се зарива съ лекъ тръненъ влакъ (направенъ отъ тръне или храсти), или съ брана съ обърнати ежби нагоре, защото трѣбва да се посѣе съвсемъ плитко, за да може да поникне. Ако нѣма достатъчно влага въ почвата, нивата може да се превалѣ.

Разполагаме ли, обаче, съ редова сеялка, най-добре ще бжде засѣването да се извърши съ нея. Най-напредъ се засѣва покровното растение, ако има такова, а следъ това люцерната, като редоветъ се кръстосватъ съ тѣя на покровното растение. Сѣитбата съ редова сѣялка е за предпочитане предъ това на ржка, защото при нея се икономисватъ 1—2 кгр. семе на единъ декаръ, семето се равномерно разпредѣля, на еднаква дълбочина се засѣва и се получава еднакво гъстъ и изравненъ посѣвъ.

Грини презъ време на вегетацията.

Преди поникването на люцерната, или непосредствено следъ него, ако паднатъ проливни и силни дъждове, които биха приплѣскали повърхността на почвата или се образува кора, трѣбва да се грапи съ лека грапа, защото въ противенъ случай люцерната ще

поникне неправилно. Следъ пълното ѣ поникване се прави единъ общъ прегледъ на посѣва, за да се види дали нѣма пропуснати незасѣти пространства; ако има по-голѣми такива, засѣватъ се допълнително, за да не бждатъ заети отъ буренитѣ, които, въ последствие, биха се разпространили по цѣлата ливада.

Следъ като люцерната израстне достатъчно и покровното растение (ако има такова) се вдигне и наближи неговото вретенясване, ние ги покосяваме въ началото на месецъ май, Гергьовденъ, за зелена храна на добитъка и освобождаваме люцернището веднага. Това се извършва, тъй като се има опасностъ отъ задушване и да се даде възможностъ на люцерната бързо да израсте. Едно трѣбва да се запомни, че кръсци и купи сѣно въ люцерната не трѣбва да се държатъ, защото дето тѣ сж стояли, люцерната ще се изгуби. Ако следъ покосяването на покровното растение повърхността е сбита и образувано е кора, веднага се грапи, ако ли е рохкава — оставя се така. Това грапене е единъ видъ окопаване и благодарение на него люцерната се засилва и не позволява на буренитѣ да се развиватъ.

Трѣбва да се запомни добре, че както върху младитѣ, така сжщо и върху старитѣ

люцернища въ никой случай да не се пуска добитъкъ на паша, тъй като се отжпква почвата, затруднява се достъпа и проникването на въздуха въ нея, изяждатъ и се оскубватъ цѣли растения, унищожаватъ се запаснитѣ жпжки за израстването на нови стебла и по този начинъ люцерната се загубва, изчезва и се разредява.

Коситба.

Люцерната израства и добре развива къмъ края на месецъ юлий или въ началото на августъ. Ако искаме да я косиме за сѣно, то трѣбва да се спазва момента на цѣфтенето, а не преди или следъ него, защото само тогава се получава доброкачествено сѣно.

Презъ първата година люцерната трѣбва да се коси по-често, като не обръщаме внимание на нейното развитие, а винаги гледаме буренитѣ и плевелитѣ да сж цѣфнали. Посрѣдствомъ честото косене не се позволява на едногодишнитѣ бурени да завържатъ и разпрѣснатъ семената си изъ люцернището и по тоя начинъ запазваме люцерната отъ бурени за следващата година. Щомъ се остави да се развива нормално, получаватъ се два откоса. Следъ всѣки откосъ трѣбва да се грапи, а следъ нѣколко дневна почивка—да се напоява.

Втората година люцерната се развива по-бързо и дава 3—4 коситби, въ зависимостъ отъ годината и силата на почвата.

Винаги последната коситба на люцерната трѣбва да се извършва по такова време, като се прави смѣтка, че до настъпване на зимата и силнитѣ студове тя да е срѣдна, нито много висока (защото ще се задуши подъ снѣга, а и полски мишки може да я изядатъ), нито много малка, защото ще измръзне. Най-подходящо е люцерната за зазимяване, когато е отъ 5—8 см. висока, добре покрила нивата.

Преди настъпване на зимата, ако стопанството разполага съ компостъ или много добре угнилъ оборски торъ, смѣсенъ съ варъ и пепель, желателно е да се разхвърли върху люцернището и веднага да се заграпи. Подобно торене се дава най-малко следъ всѣка трета година.

Люцерната достига своето развитие въ третата година, когато при силна почва и достатъчно валежи, дава отъ 6 до 8 откоси. Отъ единъ декаръ се получава отъ 3000 до 7000 кгр. зелена маса, а 1000—1800 кгр. сѣно. Въ много лоши, неблагоприятни години отъ правилно отглежданитѣ люцерни се добива 300—400 кгр. сѣно, когато отъ естественитѣ ливади мжчно биха се добили 100—150 кгр. отъ декаръ. Тамъ, дето люцернищата сж на

силни почви и могат да се напояватъ, откоситъ сж 8—10 и реколтата голѣма — с. с. Симитли, Крупникъ и гр. Г.-Джумая.

Покосената люцерна може да се изхрани и на зелено отъ добитѣка, тъй като всички домашни животни я ядатъ съ голѣма охота. Тя е отлична храна за млѣчния добитѣкъ, свинетѣ, овцетѣ и птицитѣ, а така сжщо не уврежда и на работния добитѣкъ. Въ много прѣсно състояние тя подува преживнитѣ животни, отъ което може да последва и смъртъ, та необходимо е да се изхранва предпазливо. За да се избѣгне подуването на животнитѣ, необходимо е да се премине постепенно къмъ хранене съ зелена люцерна, да не се поинепосрѣдствено следъ храненето и да не се пуска следъ роса или дѣждъ на паша въ люцернището.

Въ случай на подуване много помага поставянето на подутото животно на стрѣмно мѣсто съ преднитѣ крака къмъ височината. Въ това положение то по-лесно ще уригва и се освобождава отъ образувалитѣ се въ тѣрбуха газове. За ускоряване на уригването презъ устата на животното се поставя намазано съ катранъ дърво, което се завързва за рогата, а върху корема се поставя мокъръ чувалъ, който се често полива съ студена вода и се често натиска съ юмрукъ лѣвия

хълбокъ на животното. Животното не трѣбва да се разкарва, защото отъ бързото движение то се загрѣва и подуването вмѣсто да намали, усилва се.

Противъ подуването помага наливане въ устата разреденъ амоняченъ разтворъ (въ 1 литъръ студена вода се поставя 30 гр. амонякъ) или 1 литъръ варна вода (съ която е угасена 30 гр. варъ) и една супена лъжица амонякъ.

Не помагатъ ли тѣзи срѣдства, прибѣгва се до помощта на ветеринарния лѣкаръ или фелдшеръ, които съ помощта на единъ специаленъ уредъ, нареченъ „Трокаръ“, пробиватъ въ лѣвата страна хълбока (като се внимава да не се засѣгне бѣбрека) и по такъвъ начинъ тѣрбуха се освобождава отъ налѣгането на многото газове, които излизатъ презъ отвора на трокара. Трѣбва да се дезинфекциратъ инструментитѣ, а раната се посипва съ иодоформъ, за да запазимъ животното отъ инфекция.

Приготовляване на сѣно.

При желание да се получи сѣно отъ покосената въ пѣленъ разцвѣтъ люцерна, тя се оставя да сѣхне на откоси, а обръщането се извършва внимателно сутринъ, следъ вдига-

нето на росата. Това се извършва, за да се запазят цветовете, листата и нѣжните клонки, които сж най-хранителните части и биха изпадали на земята, безъ да се оползотворятъ. Въ зависимостъ отъ климатическитѣ условия и въ влажнитѣ мѣста люцерната трѣбва да се суши на пирамиди и колове. Пирамидитѣ се правятъ отъ три дълги 2·50—2·80 м. прѣти, които се заковаватъ или завързватъ за горния край съ вжже, а въ основата сж отдалечени единъ отъ другъ на 1—1·25 м. На всѣки прѣтъ се заковаватъ куки или гвоздеи на разстояние 60 см., върху които се поставятъ напрѣчни прѣти, по които се поставя покосената люцерна. При добро слънчево време тя изсъхва за 24 часа или най-много 48 часа; по този начинъ изсъхването става много бързо и нѣма опасностъ отъ изгниване и разваляне на люцерната.

При първата и последна коситби времето е често дъждовно, поради което покосената люцерна не може да се изсуши, което въ нашия край е рѣдкостъ, а често се случва въ по-севернитѣ страни, кждето сж засѣти и голѣми пространства съ люцерна. Тамъ хората сж принудени, поради липса на достатъчно добри слънчеви дни, да прибѣгватъ до приготвяването на така нареченитѣ кафяви и кестеняви люцернови сѣна. Тѣзи сѣна нѣ-

матъ никакво значение за нашия, край, поради което не се спираме на начина по който става тѣхното приготвяване.

Наблюденията сж доказали, че почвата се уморява отъ люцерната и че за да може да дава голѣми реколти, необходимо е да ѝ се даватъ почивки. Практиката е установила, че люцерната не трѣбва да се връща на сжщата нива, дето е била, най-малко поне толкова години, колкото е расла на това мѣсто.

Добиване на семе.

Люцерновото семе се продава много скъпо и не ще бжде безинтересно да се кажатъ нѣколко думи за неговото добиване. Посрѣдствомъ добиването на семе земледѣлския стопанинъ би увеличилъ общия доходъ въ стопанството си.

За получаването на доброкачествено и въ по-голѣмо количество семе, необходимо е да се спазватъ следнитѣ правила:

1) За получаване на семе се използватъ по-старитѣ люцернови ливади.

2) За получаване на семе необходимо е да се употреби (остави) втората коситба, тъй като при първата коситба всички растения не цѣфтятъ едновременно—значи не би се получило еднакво семе.

3) За семе се оставят люцерни, които не сж заразени отъ кускута.

4) Коситбата да се извърши, когато три четвърти отъ чушките сж станали кафяви, а семената сж пожълтели (когато семената се намиратъ въ восъчна зрѣлость). Ако се чака да узрѣятъ и горните шушулки, че тогава да се коси, рискува се по-големата частъ отъ долните шушулки да се разпукатъ и семената изгубятъ. Прибирането се извършва съ сърпъ или обикновена коса или такава съ кафезъ; за предпочитане е първия начинъ. Събирането става въ срѣдно голѣми снопчета, които се оставятъ изправени 3—4 дни да досъхнатъ, отъ кждето рано сутринъ се вдигатъ и се откарватъ за вършитба.

5) Колата, съ която ще се прекарватъ снопитѣ до хармана, добре е да бжде постлана съ черги или чулове, за да се избѣгне изгубването на частъ отъ шушулките.

6) Вършитбата се извършва презъ най-горещитѣ и сухи дни съ коне, но най-добре се извършва отъ специални вършачки—олющачки.

7) Полученото направо отъ хармана семе е много нечисто, съ много чужди примѣси. За да се пречисти, трѣбва да се прекара презъ специална вѣялка.

8) Доходътъ отъ 1 декаръ е най-разли-

ченъ и се движи между 20—80, а обикновено 35—40 кгр. семе.

Тѣй като при добиването на семе става голѣмо изтощаване на почвата, то необходимо е по-често торене. Такива люцерни издържатъ по-малко години и следъ като сме взели 4—5 пѣти семе, необходимо е да се раззоре.

Ако ли пѣкъ се желае да се отгледва люцерната само за семе, то трѣбва да се засѣе съ редова сѣялка на разстояние 30—35 см. редъ отъ редъ. При това засѣване се дава възможностъ на отдѣлните растения да се развиватъ правилно, да става окопаване, опрашване на всички цѣттове и получаване на едро и тежко семе.

Болести и неприятѣли.

Както всички културни растения, така сжщо и люцерната има много и разнообразни болести и неприятѣли. Едни отъ тѣхъ унищожаватъ частъ отъ нея и не сж отъ решающе значение за добива, други се явяватъ презъ известни години и борбата съ тѣхъ е полесна, но има и такива, които могатъ да компроментиратъ цѣлата реколта — да унищожатъ и люцернището.

Отъ гжбните болести се срещатъ: ржж-

дата, брашненестата мана, отъ явнобрачните кускутата и синята китка. Отъ живогинските неприятели на първо мѣсто стои *люцерновата калинка*, обикновената калинка, слѣпо куче, скакалицѣтъ, ливадната пеперуда (огньовка) и др.

Като най-опасенъ неприятелъ за люцерната се смѣта *кускутата* (*Cuscuta* sp.). Кукувича прежда, вилена коса, дяволски конци. Тя е явнобрачно, паразитно растение, лишено почти отъ хлорофилъ и като така живѣе изключително като паразитъ върху майката—растение. Тя е едно или многогодишно растение безъ коренъ. Стеблото ѝ е тънко, нишковидно, обвивно и дълго. Въмѣсто листа по стеблото се срещатъ дребни, жълтенико-безцветни люспици, лишени отъ хлорофилъ.

Цвѣтоветъ сж малки, събрани въ класчета или групички при пазвитѣ на люспиците на стеблото—бѣли или розови. Плодътъ е кутийка, съдържаща 2—4 обли семенца, запазващи кълняемостта си 4—5 години. Попадналитѣ въ почвата семенца презимуватъ и напролѣтъ късно покълнаватъ, когато другитѣ растения сж се развили. При поникването кускутеното семе пуца едно тънко влакнце, надебелено на края, което се забива въ почвата, а като продължение на него въ обратна посока се образува друго. Оформениятъ така

израстъкъ прави движения, за да се обвие върху нѣкое растение, отъ което се храни посредствомъ пускането на хаустории (смуканца) развива и се размножава по-нататкъ.

Развитието на кускутата е много бързо; въ скоро време тя оплита околнитѣ растения и постепенно се пренаса на близкитѣ до тѣхъ. Тя се размножава чрезъ семена, които попадатъ въ почвата било съ културното растение, било съ внесения торъ, отдѣлни части отъ стеблото и пр. Отдѣлни части близо до стеблото могатъ да презимуватъ и напролѣтъ наново да се развиятъ. Вредитѣ, които нанася тя, сж: изсмукуване хранителнитѣ сокове на нападнатата люцерна, унищожаване и загинване на оплетенитѣ растения.

Борбата съ нея се води по два начина: а) съ предпазителни мѣрки и б) унищожителни срѣдства.

а) Предпазителни мѣрки:

Да се засѣва чисто отъ кускута семе. Да се унищожаватъ диворастващитѣ растения, върху които успѣшно се развива кускутата, като: руския трънъ, бязето, копривата, дивитѣ фийове, детелини, звездела, мащерка. Тѣзи диво растящи растения се срѣщатъ по пжтищата, синуритѣ, плетищата, двороветѣ и като плѣвели по нивитѣ и вѣроятността отъ

тамъ да премине въ люцерновитѣ ливади е голѣма. По тази причина налага се ефикасна борба, за да се избѣгне всѣкаква възможностъ отъ странична зараза на люцерновата ливада. Доказано е, че кускутениитѣ семена, преминали презъ пищепровода на животнитѣ и птицитѣ, запазватъ своята кълняемостъ и попаднали въ люцерновата ливада сж способни да я заразятъ.

а) Унищожителни средства:

Унищожителнитѣ срѣдства се прилагатъ, когато кускутата се появи за първи пѣтъ въ ливадата. Борбата се състои въ покосяване ниско нападната люцерна и околорѣстъ. Покосената маса се размѣсва съ слама и се изгаря на самото мѣсто, или вѣнъ отъ ливадата, като окосената люцерна се изнесе, обезателно, въ чували. Покосеното мѣсто се прекопава дълбоко съ лопата и се насипва съ прахъ отъ варъ или добре се полива съ 20% разтворъ отъ зеленъ камѣкъ. Въ случай, че покосяване неможе да стане или кускутата е завързала семе, заразеното мѣсто се покрива съ дребно нарезана слама, напрѣсква се добре съ газъ и се запалва отъ всички страни едновременно. Срѣдно на 1 кв. м. мѣсто се употребява отъ 5—10 кгр. слама и 2.5 кгр. газъ. Още може да стане унищожението на

кускутата съ химически срѣдства, каквито сж напрѣскването съ кускутанъ, 5—10% карболинеумъ, 20% зеленъ камѣченъ разтворъ, 4% сѣрна киселина и др.

Борбата срещу останалитѣ болести и неприятели се обикновено свежда къмъ бързото покосяване на люцерната или къмъ прѣскането ѝ съ петролейно-сапунена имулзия.

Изпълнявайте указанитѣ по-горе упѣтвания за засѣването, грижитѣ презъ време на вегетацията и борбата съ болести и неприятели по люцерната и вие ще получите максимумъ доходъ отъ вашата люцерна — ще осигурите животнитѣ си съ достатѣченъ и доброкачественъ фуражъ за презъ цѣлата година. По този начинъ, осигурили достатѣчно храна, може да бждатъ въведени въ стопанството по-ценни, расови животни, които ще възнаградятъ добре стопанина.



СЪДЪРЖАНИЕ:

	Стр.
1. Предговоръ	3
2. Културата на люцерната	6
3. Климатъ	8
4. Почва	9
5. Подготовка на почвата	9
6. Семе и сѣитба	11
7. Грижи презъ време на вегета- цията	14
8. Коситба	16
9. Приготвяване сѣно	19
10. Добиване семе	21
11. Болести и неприятели	23

