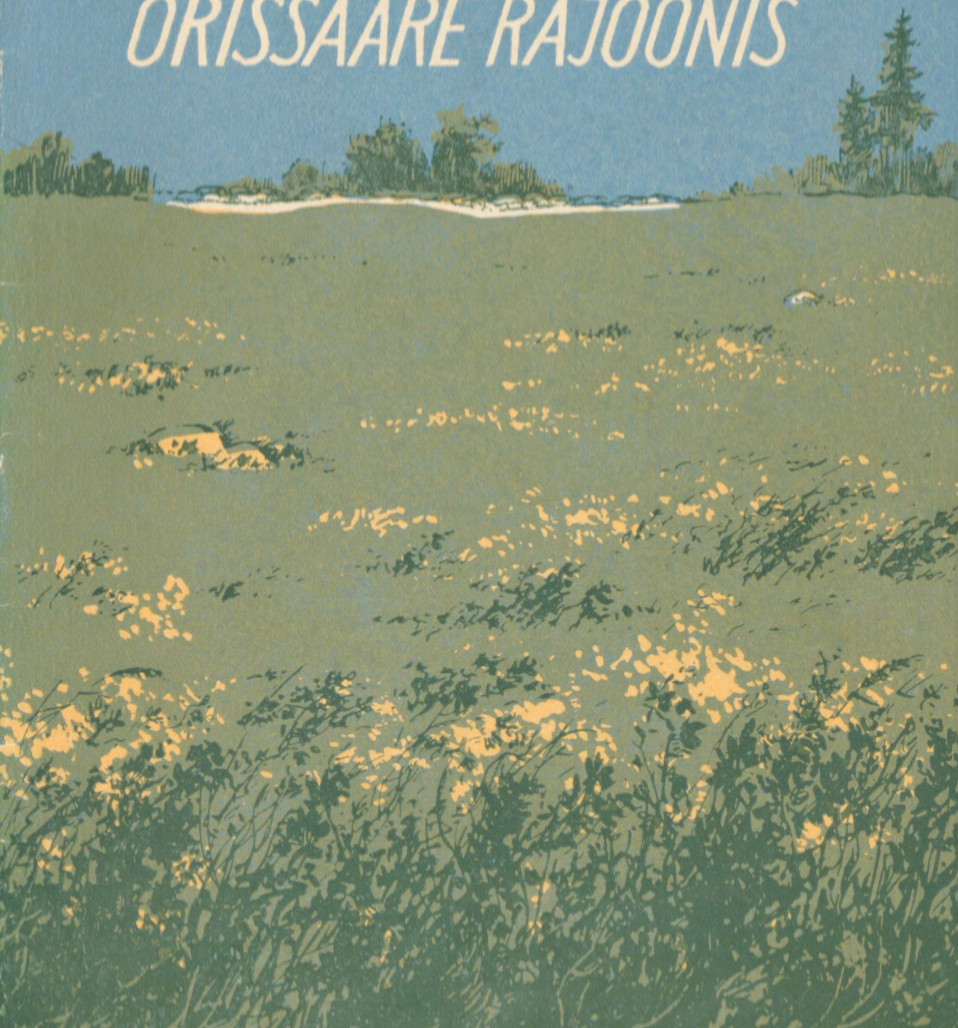


A. Abe

*LUTSERNI KASVATAMISE
JA KASUTAMISE KOGEMUSI
ORISSAARE RAJONIS*



A. ABE

LUTSERNI
KASVATAMISE JA KASUTAMISE
KOGEMUSI
ORISSAARE RAJONIS

EESTI RIIKLIK KIRJASTUS
TALLINN 1956

Kaane kujundanud E. Pikk



INSTITUT
KARJATAMISE JA RABUTAMISE
KOGEMUSTE
ÜHISLAHTE RAJONIS

2

Tartu Riikliku Ülikooli
Raamatukogu
41009

INSTITUT
KARJATAMISE JA RABUTAMISE
KOGEMUSTE
ÜHISLAHTE RAJONIS

LUTSERNI KASVATAMINE ON ÖKONOOMNE SÖÖDATOOTMISE VIIS

Valdav osa Orissaare rajooni põllumaadest on õhukese huumuskihiga karbonaatmullad. Piiratud niiskusevarude tõttu on neil maadel põllukultuuride saagid üldiselt madalad. Pikaajalised kogemused on näidanud, et niisugustel maadel kasvab hästi lutsern, alles väga väärtuslikuks söödakultuuriks. Lähtudes sellest, on Orissaare rajoonis tehtud tõsist tööd lutsernikasvatuse laiendamiseks. Kasvatatakse peamiselt sinist världutserni ja väiksemal pinnal ka kollaseõielist sirplutserni. 1956. aasta lõikuseks oli rajoonis lutsernipõlde kokku üle 1200 hektari, juurde külvati veel üle 1100 hektari. Lähemal ajal suureneb rajoonis lutsernipind väheviljakate põllumaade ja söötide arvel 1000 hektari ja looduslike karjamaade arvel ca 3000 hektari võrra.

Lutsernitaim oma tugeva, hästiarenenud ja sügavamaisse mullakihtidesse tungiva juurestikuga varustab end vee ja toitainetega vajalikul määral ka kuival pinnasel ja kuival kasvu perioodil. 1951. aastal rajati «Ühenduse» kolhoosis 14 hektari suurune lutsernipõld õhukesele rähkmullale, kus varem saadi tavaliselt 4 — 6 ts talirukist ja mitte üle 42 ts kartuleid hektarilt. 1953. aastal saadi sellelt põllult esimese niitega 38 ts, teise niitega 22 ts ja kolmanda niitega 14 ts — kokku 74 ts kuivheina hektarilt. Seega andis lutsern pinnaühikult seeduvat proteiini 9,1 korda rohkem kui varem rukis ja kartul. Arvestuse kohaselt saadi seeduvat proteiini lutsernipõllu hektarilt 539 kg, kartulilt ja rukkilt aga keskmiselt 59 kg. 1955. aastal kasvatati kolhoosis lutserni juba 68 hektaril. 1956. aastal külvati lutserni veel 50 hektarile õhukese huumuskihiga, kõige kuivemaile põldudele ja söötidele. Neil maadel oli 8—14 sm paksuse räha- ja kruusaseguse huumuskihi all paerähk, kruus, kohati ka paeliited. Lutsernikasvatuse alla võeti ka karjamaade keskel asuvad väikesed põllulapid — kokku võttes kõik niisugused alad, kus teised põllukultuurid hästi ei kasvanud ja seetõttu lutserni kasvatamine kol-

hoosile kõige tasuvamaks osutus. Ühel «Ühenduse» kolhoosi 9 aasta vanusel 2 hektari suurusel lutsernipõllul algavad paeliited 8 — 12 sm sügavuse huumuskihi all. Paeliidete vahelt on lutsernijuured rajanud endale tee sügavamaisse kihtidesse. Lutsern kasvab seal rahuldavalt, andes igal aastal 30 ts piires kuivheina hektarilt.

«Edasi» kolhoosis oli lutserni külve 1956. aasta lõikuseks 95 hektarit ja samal aastal külvati juurde veel 80 hektarit, sellest katteviljata (peamiselt söötidele) 33 hektarit.

Lutsern on suure valgusisaldusega, kaltsiumi-, fosfori-, A- ja D-vitamiini rikas sööt. A. Muuga käsiraamatu «Eesti NSV söötade keemiline koostis ja toiteväärtus» järgi läheb lutserni-ädalat ühte söötühikusse 7,5 kg ja söötühik sisaldab 217 g seeduvat proteiini. Proteiinisalduselt suudavad lutserniga võistelda ainult kaunviljaderohked haljassöödad (haljasvikk, hiirehernes) ja valge mesikas. Lutserniheina läheb söötühikusse 2,4 kg ja söötühik sisaldab 175 g seeduvat proteiini. Seeduva proteiini sisalduselt jäävad paljud heinaliigid lutsernist maha. Pealegi on lutsernisööt loomadele väga tervislik.

«Randlase» ja «Ühenduse» kolhoosis söödetakse lutserniheina veiseid, hobuseid ja lambaid. Lutserni haljassööta antakse kõigile loomaliikidele. Paljudes kolhoosides oli lutserni heinajahu 1955/56. aasta talvel sigade põhisöödaks, sest eelmisel aastal kuiva tagajärjel ikaldunud kartulisaagist jätkus väikestes annustes (1 kg päevas) ainult nuumsigadele. Sugusead kartulit ei saanud, neile anti võrdlemisi suuri lutsernijahu annuseid (vanematele sugusigadele kuni 3 kg päevas) koos jõusöödaga.

Pika kestvuse ja vähese tööjõunõudluse tõttu on lutserni tootmiskulud üheaastaste haljassöödakultuuridega võrreldes mitmekordselt väiksemad. Arvestused näitavad, et 1955. aasta tingimustes toodeti «Randlase» kolhoosis lutserniga 1 kg seeduvat proteiini 13,2 korda odavamalt kui suviteraviljadega, 7 korda odavamalt kui segatisheinaga. Seejuures kasvas 46 hektarit lutserni kõige halvematel, kivisematel ja kuivematel maadel. Möödunud viie aasta keskmisena (1951 — 1955) saadi «Randlase» kolhoosis lutserni ühe hektari kohta ümmarguselt 2000 sü, kuid kolhoosi paremailt maadelt, keskmise sügavusega rähkmuldadel saadi taliteravilja 900 sü, suviteravilja 680 sü, kartulit 1200 sü, põldheina 1000 sü hektari kohta. Kui lutsern asetada teiste põllukultuuridega võrdseisse mullastiku- ja väetamistingimustesse, tõuseb söötühikute hulk lutserni kasuks veelgi. Näiteks 1938. aastal rajatud 4,5 hektari suurune lutsernipõld paikneb põllukülvikorra maadel. Huumuskihi paksus sellel lutsernipõllul on 16 — 18 sm,

selle all on savisegune rähk. Kõnesoleva lutsernipõllu kõrval kasvas 1954. aastal oder. Mullastikutingimused olid mõlemal kultuuril samad. Otr(põhk ja terad) saadi sel aastal keskmiselt 724,2 sü hektarilt, seega 50,7 kg seeduvat proteiini hektarilt. Lutsernipõllult saadi kahe lõikusega 45 ts kuivheina ja kolmanda niitega 60 ts toormassi hektarilt, kokku 2675 sü, seega 401,7 kg seeduvat proteiini hektarilt. Lutsernipõllu iga hektar andis 7,9 korda rohkem seeduvat proteiini kui odrapõllu hektar. «Randlase» kolhoosi 1954. aasta tootmiskulusid arvestades kujunes 1 kg seeduva proteiini omahinnaks odral 2 rubla 22 kopikat, kuna lutserni 1 kg seeduva proteiini tootmisele kulutati kõigest 21 kopikat. Seeduva proteiini tootmine lutserni näol kujunes kolhoosile 10,5 korda odavamaks. Et lutserni kasvatamisega tegelevad rajoonis kõik majandid, võiks taolisi näiteid tuua hulgaliselt.

Mõnedes kolhoosides on lutsernipinnad juba nii suured, et ligi pool heina- ja suvisest haljassöödavajadusest kaetakse lutserni arvel. 1955. aastal moodustas lutsernihein heina kogutoodangust «Randlase» kolhoosis 50,7%, «Edasi» kolhoosis 40%, «Kungla» ja «Murrangu» kalurikolhoosis 37% jne.

Lutsernisööda tootmise laiendamise arvel on rajoonis tõusnud piima- ja sealihatoodang. Iga lehma kohta lüpsi (rajooni keskmisena) 1955. aastal 1749 kg piima. Iga 100 ha põllumaa kohta tõsis sealihatoodang, võrreldes 1954. aastaga, ligi 6 ts. Eesrindlikes kolhoosides on need näitajad tunduvalt kõrgemad.

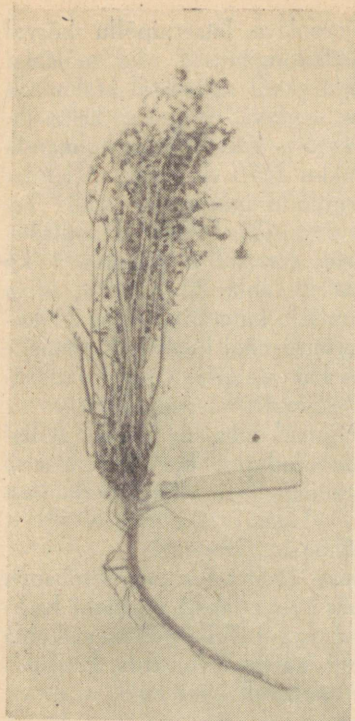
LUTSERNI KASVATAMISE AGROTEHNIKAST

Kasvatatavad lutserniliigid

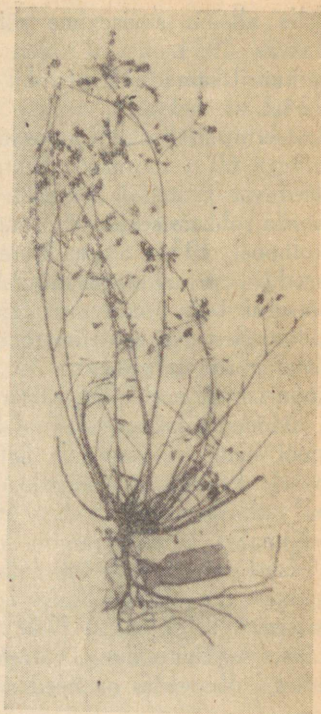
Lutserniliikidest kasvatatakse meie rajoonis peamiselt (99%) sinist värdlutserni (Saaremaal nimetatakse teda ka harilikuks lutserniks).

Sinine värdlutsern on püstiste vartega, vähenõudlik, pikaajalise kestvusega, suure saagi ja kiire haljasmassi moodustamise võimega heintaim, mis ei talu karjatamist ega jäätust. Kohapeal kauemat aega kasvatatud sinise värdlutserni algseeme pärineb Saksamaalt ja Ungarist, kuid viimaseil aastail on seda saadud ka lõunapoolsetest liiduvabariikidest.

Teise, väga väärtusliku lutserniliigina väärrib märkimist kollaseõieline sirplutsern. Ta ületab püsivuselt sinise värdlutserni ja on karjatamiskindel. Rajooni kolhooside söödabaasi väljarendamise perspektiivis on sirplutsern ette nähtud kutuurkoplite taimena. Nagu Karja katsepunktis ja «Ühenduse» kolhoosis



Joonis 1. Sinise världutserni kolme aasta vanune taim.



Joonis 2. Sirplutserni taim viiendal kasvuaastal.

sirplutserniga looduslikele karjamaadele rajatud katsed näitavad, on sellel kultuuril seniste looduslike ja vähest saaki andvate karjamaade kultuurseisundisse viimisel suur tulevik.

Lutsernipõllu kestvus

Senistel kogemustel on sinise världutserni kõrgemaiks saagi-aastaiks osutunud külvist arvates ajavahemik neljandast viieteistkümnennda kasutusaastani. Iga-aastase väetamisega ja karjatamisest hoidumisega on lutsernipõldude kestvust pikendatud veel viie aasta võrra. Kuid ka kakskümmend aastat ei ole veel lutserni vanuse ülemmäär. Selle kohta võib tuua näite «Murrangu» kalurikolhoosist. Nimelt elab selles kolhoosis Muraja külas Aleksei Mesipuu, kes töötab kolhoosis seatalitajana. Esimese

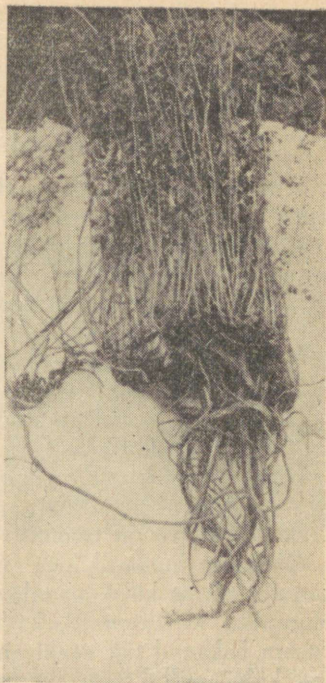
maailmasõja ajal viibis ta Saksa-
maal Hamburgi lähedal sõja-
vangis, töötades ühes seelses
majapidamises. Kodumaale ta-
gasi tulles tõi ta kaasa 2 kg lut-
serniseemet, millega 1921. aastal
rajas 0,1 hektari suuruse lut-
sernipõllu. Põld püsis veel 1956.
aastal rahuldavas seisukorras ja
on kõige vanemaks (35 aastat)
lutsernipõlluks Saaremaal. 1954.
aastal saadi sellelt lutsernipõllult
esimese niitega 45 ts ja teise ni-
tega 35 ts — kokku 80 ts kuiv-
heina hektarilt. 1955. aastal
saadi esimese niitega 46 ts kuiv-
heina hektari kohta.

A. Mesipuu poolt 1936. aas-
tal rajatud teine lutsernipõld,
kus kasvas lutsern segus kera-
heinaga, andis mitu aastat 168
ts kuivheina hektarilt.

A. Mesipuu märgib, et lut-
sernipõllu kestvust pikendab
selle igakevadine vedrutamine.
1936. aastal rajatud lutserni-
põlde on senini ümber küntud
«Murrangu» kolhoosis 3 hektari
ulatuses ja väiksemaid lutsernipõllu tükke ka mõnes teises kol-
hoosis, kuid suurem osa 1936. aastal rajatud lutsernipõlde
(ca 30 ha) «Randlase», «Ühenduse» jt. kolhoosides annavad
veel head saaki.

Lutsernil on tugev ja hästiarenenud juurekava.

Ühe- ja mitmeaastaste põllukultuuride juurte muldatungimise
sügavus on keskmiselt 25 sm. Vana lutsernitaime juured ulatu-
vad seevastu mitme meetri sügavusele. Karja katsepunktis kaevati
4 aasta vanuse lutsernitaime peajuur kuni kahe meetri sügavuseni
välja, kuid juurte lõppu ei saadud veel kätte. 1955. aasta suvel
kaevasin «Ühenduse» kolhoosis ühe taime 19 aasta vanuselt
lutsernipõllult välja. Selle lutsernitaime juurekaela jämedus oli
7 sm. Juurekael hargnes kolmeks peajuureks, igauks neist
2,5—3 sm läbimõõduga. Väljakaevatud lutsernitaim kasvas



Joonis 3. Sinise världlutserni ka-
heksateist aasta vanune poolikute
juurtega taim.

kruusasel põllukünkal ja kattis 0,2 m² suuruse pinna. Juurte jämedusest võis oletada, et need tungisid mitme meetri sügavusele, põhjavee lähedusse.

Lutserni kasvukoha valik

Kolhoosisisese maakorralduse käigus määrati rajooni kolhoosides kindlaks lutsernikasvatuseks ettenähtud maad. Võtsin sellest tööst osa 16 kolhoosis. Koos maakorraldaja, kolhoosi juhatuse ja brigadiridega lähtusime lutserni alla minevate maade valikul sellest, et need ei segaks suuremate põllumassiivide külvikorra nõuetele vastavat kasutamist. Lutsernimaad jäid väljapoole külvikorramaid, peamiselt põlluküngastele, väikestele kiviaedade ja kiviriitadega piiratud ning tihedate kivihunnikutega kaetud põldudele ja pikemat aega söötis olnud põldudele, kuhu vahepeal juba kadakad olid kasvanud.

Nendel maadel on põhjavesi sügaval. Õhukeses huumuskihis leidub rohkesti munakive, paeklibu, kruusa ja savikat rähka. Huumuskihi all on enamasti kruus, savikas rähk või paas.

Õhukese huumuskihiga muldadel on lutsernisaak esimestel aastatel pärast külvi madal, sest sellises pinnases vajavad taimed juurestiku väljaarenemiseks rohkem aega. Sellistel põldudel on lutsern hakanud täit saaki andma kolmandal-neliandal aastal pärast külvi, millal tema juurestik on jõudnud küllaldaselt areneda ja tungida sügavale rähkse mulla kihtidesse ning varustada taime vajalikult vee ja toitainetega.

«Murrangu», «Randlase», «Ühenduse» jt. kolhoosides ei kasutata lutserni kasvatamisel kindlat külvikorda. Kui lutsern liigse vanaduse või talvekahjustuste mõjul hõreneb ja saak väheneb, küntakse ta üles. Ümberkünd toimub valikuliselt. Paar-kolm aastat kasvatatakse vahekultuure (rukist, kartulit, kaera), seejärel külvatakse uuesti lutsern maha. Lutsernile järgnenud talirukis kasvas «Murrangu» kolhoosis sealsete mullastikutingimuste kohta haruldaselt hea, andes üle 16 ts teri hektarilt, sest lutserni juurekäikude kaudu õhustus muld sügavalt ja tugeva juurtemassi kõdunemine jättis mulda suure hulga orgaanilist ainet.

Põhjavesi ei või maadel, kus kasvatatakse lutserni, olla kõrgeimal kui 1,2—1,5 m. Näiteks on Lenini-nimelises kolhoosis nn. Mühämäel laiarealises külvis rajatud 8 ha suurune lutserni seemnepõld. Lutsernipõllu keskosa läbib kõrgem kruusaseljandik, kuna põllu ääred ulatuvad vastu niisket metsaheinamaad, kus põhjavesi on kõigest 1 m sügavusel. Põllu keskosas on lutserni kasv tugev ja jõuline. Kuigi lutsernipõldu kasvatatakse alles



Joonis 4. «Randlase» kolhoosis kasvab sinine värdlutsern ka põllukargetel, väikeste kadakapõõsaste vahel.

viendat aastat, on niiskel põlluosal lutserni taimkate 70% hõredam kui kõrgemal asuval põlluosal. Pealegi on kõrge põhjavee- seisuga maa-alal levinud tugevasti orashein.

Maad, kus lutserni kasvatatakse ja kuhu tulevikus lutsernipin- nad laienevad, on kõik aluselise reaktsiooniga. Happelisel mullal lutsern ei kasva, neid tuleb enne lutserni külvi kindlasti lubjata.

Paremini kui rähaaladel kasvab lutsern viljakail saviliivmul- dadel, kus ta annab rohkem lõikusi ja suurema saagi, kuid lamandub lopsaka kasvu tagajärjel kergesti (tihti juba enne õitsemist). Viljakamaid põlde on lutserni alla võetud peamiselt toot- mishoonete läheduses, suvise lisahaljassööda tootmiseks, kus lamandumiseoht pole oluline.

Lutserniseemne külv

Lutserniseemet on külvatud nii katteviljata kui ka kattevilja alla. Katteviljata on lutserni külvatud ülesharitud söötidele ja õhukestele rähkmuldadele, sest kattevilja annab viletsais kasvu- tingimustes väga väikese saagi. Näiteks 1956. aasta kevadel ra- jati 26% kõigist lutsernikülvidest katteviljata, seejuures «Uus

Saarlase», «Edasi», V. Kingissepa nimelises, «Homniku» ja mõnes teises kolhoosis igaaühes üle 30 hektari. Kui lutsernikülviks määratud põld ei ole eelnevalt umbrohist korralikult puhastatud, on katteviljata külvi puhul põllu umbrohtumine esimesel ja teisel kasvuaastal lutserni aeglase algarenemise tõttu tugev. Nii näiteks 1951. aastal rajati «Ühenduse» kolhoosis 4 hektari suurusele umbrohist puhastamata põllule katteviljata lutsernikülv. Esimesel aastal kasvasid põllul peamiselt seemneumbrohud (põldsinep, hiirekõrv, litterhein, malts ja ohakas). Enne umbrohuseemne valmimist niideti põld üle. Vaatamata sellele, et külviaastal kasvanud umbrohtudel seeme ei valminud, ilmnes ka teisel kasvuaastal umbrohu ülekaal. Kolmandal aastal, kus lutsern oli juba tugevasti võrsunud ja tihenenud, kasvades kevadel iga ööpäevaga 2—3 sm, umbrohi enam ei arenenud ja järele jäi tihe ning puhas lutsernipõld.

Umbrohist puhastatud keskmise sügavusega rähkmullalt saadi Karja katsepunktis varakevadisest katteviljata külvist keskpärane lõikus juba külviaasta sügisel, kus lutsern kasvas kohati 80—90 sm kõrguseks.

Katteviljaalused külvid umbrohtuvad tunduvalt vähem. Katteviljana on kasutatud ainult kõrsvilju — talirukist, tali- ja suvinisu, otra või kaera. Nagu tähelepanekud näitavad, hävineb kaunviljaderohke kattevilja all liigse varjatuse tagajärjel suur osa lutsernitaimi. Lutsernitaimede arenemine on pidurdatud ka tugevakasvulise kõrsvilja all.

Üldiselt eelistatakse katteviljana rohkem suvivilja, sest taliviljast lühema kasvuaja tõttu on lutsernitaimede varjatus suvivilja all väiksem. Katteviljade alla külvati 1956. aastal 74% kõigist lutsernikülvidest rajoonis.

Kasutatud puhaskülvinormid ja seemnesead

Kõige enam leidub rajooni kolhoosides lutserni puhaskülve. Külvinormiks on «Ühenduse», V. Kingissepa nimelises, «Audla» jt. kolhoosides kasutatud 16—20 kg, «Murrangu» kolhoosis 25 kg lutserniseemet hektarile. Mõlemate külvinormide puhul on saadud täiesti tihe ja ühtlane taimkate.

Lutsern on suure võrsumisvõimega heintaim. «Ühenduse» kolhoosis lutserni võrsumise kiirust kontrollides selgus, et külviaastal moodustas lutsernitaim 3—6 võrset, teisel aastal 10—14 ja kolmandal aastal 18—24 võrset.

Aprillis ja mai algul madalama külvinormiga külvatud lutsernist on saadud tihedam taimik kui kõrgema külvinormiga mai

lõpul või juuni algul tehtud hilistest külvidest. Tingitud on see õhukeste rähkmuldade põuakartlikkusest, sest õhukese (10—15 sm) huumuskihi all asetsev koreda räha kiht ei säilita sademete vett ega kindlusta vee ülesliikumist sügavamaist kihtidest. Seepärast on seemnete idanemiseks eriti tähtis talviste niiskusevarude ärakasutamine.

Sigadele ja lindudele haljassööda, silo, vitamiinheina ja heinajahu valmistamiseks rajati 1956. aastal enamik lutsernipõlde puhaskülvis, külvinormiga 20 kg seemet hektarile. Puhaskülve kasutatakse proteiinirikka sööda saamiseks.

Lutserniseemne kokkuhoidmiseks on soovitatav kasvatada lutserni ja ristiku segusid. Nii külvati 1952. aastal «Kaljukotka» kolhoosis 24-hektarisele õhukesel rähkmullal asetsevale põllule kattevilja alla sinise värdlutserni ja punase ristiku seemne segu, kumbagi 10 kg hektari kohta. 1953. aastal, s. o. esimesel kasutusaastal, saadi keskmiselt 47 ts kuivheina hektarilt. Samades tingimustes andis ristiku ja timuti segu 16 ts kuivheina hektarilt. Järgmisel kasutusaastal hakkas ristik välja langema, kuid selleks ajaks võrsusid lutsernitaimed ning moodustasid tiheda taimiku, ja nii kujuneski pikaajalise kestvusega lutsernipõld.

Lutserni- ja ristikuseemne segu kasutati 32 hektaril ka «Edasi» kolhoosis 14—18 sm paksuse huumuskihiga rähkmuldadel. «Murrangu» kolhoosis rajati 18,5 hektarile korralik lutsernipõld 8 kg lutserni- ja 12—14 kg ristikuseemne seguga hektari kohta. Tihe lutsernitaimik saadi «Kaljukotka» kolhoosis ka 1950. aastal, külvates 6 kg lutserni- ja 13 kg ristikuseemet hektarile.

Rohke heina- ja haljasmassisaagi annab lutserni ja kõrreliste heintaimede segu. Paljudele üle 15 aasta vanustele lutsernipõldudele on kerahein, harilik aruhein, timut ja aasnurmikas ise sisse tunginud, kattes ühtlaselt lutsernipõõsaste vahe. Kõrreliste heintaimede seemet võetakse segusse hektari kohta 4—10 kg (olenevalt liigist), lutserniseemet 12—16 kg. «Murrangu», «Ühenduse» jt. kolhoosides võeti peale lutserni segusse veel kas keraheina või harilikku aruheina 8—10 kg seemet hektarile. «Murrangu» kolhoosis saadi rekordiline heinasaak lutserni ja keraheina segust, nimelt 168 ts kuivheina hektarilt.

Külviaeg ja külviviis

Kõige paremaid tulemusi on saadud varakevadistest — aprilli ja mai alguse külvidest. Varakevadine külv on eriti oluline õhukestel rähkmuldadel, sest seeme idaneb siis talveniiskuse mõjul

kiiremini ning juurdub mai lõpul ja juunis algavaks kuivaperioodiks. Erandjuhtudel on kasutatud ka hilisemat külviaega. Näiteks 1953. aastal külvati «Ühenduse» kolhoosis lutserniseemet 1,5 hektarile veel augustikuu esimestel päevadel. Lutserniseeme külvati kolme aasta vanuse keraheina laiareavahelisele seemnepõllule pärast keraheinaseemne koristamist. Lutserniseeme vedrutati sisse piki keraheina kasvuridu. Vaatamata hilisele külviajale õnnestus see külv hästi, sest seemne idanemise ajal esines sademeid ja sügis oli taimede arenemiseks soodne. «Õitsva Nurme» kolhoosis külvati lutserniseeme 0,5 hektarile katteviljata (juuli keskel), kuid lutsernitaimede tärkamine langes kokku hernekärsaka ilmumisajaga ja need hävitasid lutsernitaimed täielikult. Hernekärsaka tõrjet kolhoosis läbi ei viidud.

1955. ja 1956. aasta aprilli lõpu ja mai alguse külvid tärkasid mai lõpul. Kuiva ilmastiku tagajärjel esines neil aastail ka sel ajal hernekärsaka kahjustusi, kuid paljudes kolhoosides kasutati kärsaka tõrjeks lutsernipõldude tolmutamist DDT ja heksaklooraaniga (16—20 kg puutemürki hektari kohta). Sademeterikkama ilmastiku puhul on hernekärsaka kahjustus vähene ega nõua tõrjeabinõude rakendamist.

Senised kogemused on näidanud, et lutserni reas- ja laialkülvidel pole kasvus olulist vahet. 1956. aasta 30. mail oli lutserni kasvukõrgus Lenini-nimelises kolhoosis nii reas- kui ka laialkülvi puhul 44 sm. Väikeste munakivide rohkel rähkmullal on kasutatud ainult laialkülvi, sest reaskülvimasina kasutamine ei ole neil muldadel võimalik. Nagu proovitööd näitasid, kerkisid külvimasina seemendustaldrikud väikeste kivide tõttu mullast välja ja seeme jäi seetõttu täiesti pinnale.

1952. aasta 24. ja 25. aprillil külvati «Kaljukotka» kolhoosis lutserni- ja ristikuseemne segu 7 hektaril talivilja orasesse ja 17 hektaril odra ja kaera alla. Väikeste munakivide rohkuse tõttu ei äestatud kevadel taliviljaoraseid, kuhu lutserniseeme alla külvati. Suviviljasse külvati lutserniseeme põldude rullimise eel. Järgmisel, s. o. 1953. aastal leidis taliviljasse külvil 49 ja suviljasse külvil 142 lutsernitaimet ruutmeetri kohta. Rullimise tõttu oli idanenud kolm korda rohkem lutserniseemneid.

«Murrangu» kolhoosi esimees A. Trull ja vana lutsernikasvataja A. Mesipuu märgivad, et lutserniseemne sisserullimisest ainuüksi on vähe, seeme tuleb pärast külvi tingimata sisse äestada ja seejärel põld üle rullida. Nad märgivad, et 1952. aastal, mil kolhoosis järjekordselt rajati uusi lutsernipõlde, jäi ühel põllul lutserniseeme sisse äestamata, piirduti ainult rullimisega (külvati

suuivilja alla). Tagajärjeks oli, et äestamata põllul tärkas lutsernitaimi ligi kolmandiku võrra vähem, võrreldes äestatud ja rullitud põlluga.

Lutserniseemne inokuleerimine mügarbakterite kultuuriga

Kui lutserni külvatakse antud põllule esmakordselt, siis puuduvad seal vajalikud mügarbakterid. Selletõttu ei moodustu taimede juurtel mügaraid üldse või nende moodustumine toimub aeglaselt. Taimedel puudub võimalus õhulämmastiku omastamiseks ja nende kasv on kidur. Seepärast tuleb lutserniseemet enne külvi inokuleerida lutsernile määratud mügarbakterite kultuuriga. Lutsernile määratud nitragiin on müügil Põllumajanduse Ministeeriumi Materjal-Tehnilise Varustuse Peavalitsuse rajoonidevaheliste baaside kauplustes, tarvitamisõpetus kaasas. Uue lutsernipõllu mügarbakteritega rikastamiseks kõlbab ka vanalt lutsernipõllult, lutserni juurte ümbrusest kogutud muld. «Ühenduse» kolhoosis kasutati vana lutsernipõllu mulda, mida külvati põllule üheaegselt lutserniseemnega. Müügil oleva nitragiini või mügarbaktereid sisaldava mulla tarvitamisel lutsernitaimede arengus vahet ei ilmnenud.

Lutsernipõllu väetamine

Lutsernipõlde on väetatud peamiselt fosfor- ja kaaliväetistega. Kogemused kinnitavad, et suurte saakide saamiseks piisab, kui igal varakevadel antakse hektari kohta 2—3 ts fosfor- ja 1—1,5 ts kaaliväetisi.

Mõnedes kolhoosides on lutsernipõldude väetamine olnud juhuslik, olenevalt väetisevarudest. Näiteks «Kaljukotka» kolhoosis ei väetatud 1954. aastal lutsernipõlde üldse, teistel aastatel anti ainult 2 ts fosforväetist hektarile. Mineraalväetisega väetamisel saadi tunduvalt suurem saak.

Heaks lutsernipõllu väetiseks on fosforiidijahu segus superfosfaadiga või kaaliväetisega. Kahjuks on fosforiidijahu meie rajooni senini väga vähe saadetud, mistõttu täpsemad kasutamiskogemused puuduvad.

Mineraalset lämmastik-pealtväetist on üksikuile põldudele antud ainult külviaastal, lutsernitaimede tärkamise järel, 1 ts hektari kohta. Lämmastik-pealtväetise andmine on eriti vajalikuks osutunud kuival ajal, mil taimede arenemine on aeglane ja esineb hernekärsaka kahjustuse hädahoht.

Saake tõstvalt on mõjunud ka lutsernipõllu väetamine boor-

väetisega, mida on antud 2,5%-se boormagneesiumsulfaadina 80—100 kg hektari kohta. Boorväetise mõjul on saadud hektarilt keskmiselt koorem heina rohkem kui booriga väetamata põllult.

Lutsernipõllu kevadine harimine

Lutsernisaagi suurusele ja põllu kestvusele on suurt mõju avaldanud varakevadine pinnase kobestamine. A. Mesipuu («Murangu» kolhoosist) kinnitab, et tema poolt 1921. aastal 20 sm paksuse huumuskihiga saviliivmullale rajatud lutsernipõld püsib veel praegugi heas seisukorras selle tõttu, et ta igal kevadel vedutas lutsernipõldu ja äestas veel raudäkkega üle, nii et põld peale töötlemist jäi mustaks. Lutsernitaimed jäävad seejuures vigastamata. Pinnase kobestamise eel külvatakse maha mineraalväetis. Paljud eesrindlikud lutsernikasvatavad on järgnenud sm. Mesipuu eeskujule ja kobestavad lutsernipõldu igal kevadel. Sellesse töövõttesse tuleb suhtuda samuti kui lutsernipõllu väetamise ja muuta see järjekindlaks.

Sinine värdlutsern ei talu karjatamist

Seda, et sinine värdlutsern ei talu karjatamist, kinnitavad paljude kolhooside kogemused. Karjatamisel hukkub palju lutsernitaimi, väheneb järgmiste aastate saak ja lüheneb põllu kestvus. Septembrikuus karjatamisega, millal toimub intensiivne varuainete kogumine juurtesse, võime hävitada lutsernipõllu.

1952. aastal rajati «Põhjaranniku» kolhoosis Pallasma küla kruusaseljandikule 5 hektari suurune lutsernipõld, millelt 1955. aastal esimese lõikusega saadi 35 ts kuivheina hektarilt. Lutserni niideti masinaga väga madalalt, nii et kõrretüügast jäi 2—6 sm, mille külge lehti ei jäänudki. Kestva põua tagajärjel arenes täiesti kuival kruusamäel lutserniädal aeglaselt, kasv hoogustus alles septembris. Koos ädala kasvu kiirenemisega algas seal ka 24 lehma karjatamine. Karjatamisega vigastati lutsernitaimi, mistõttu juurtesse ei kogunenud varuaineid ja lutsern läks talve alla täiesti nõrgalt. 1956. aasta jaanuaris püsinud soojade ilma-dega lumi sulas, sellele järgnenud tugev külm aga hävitas sügisel paljakssöödetud ja vigastatud lutsernitaimiku. Säilis ainult 73,4% lutsernitaimedest, mis asusid kiviaia ääres tugeva lumikatte all ja põlluosadel, kus kõrretüügast oli kõrgem (10—15 sm). Madala kõrretüükaga kruusaseljandikul, kus jaanuaris lumi sulas, säilis kõigest 4% lutsernitaimikust.



Joonis 5. Talvel aeti «Murrangu» kolhoosis üle lutsernipõllu tee. Kuna lutsern ei kannata tallamist ega jäätust, hävisid tee kohal kasvanud lutserni-
taimed.

Analoogilisi näiteid võib tuua ka «Ühenduse» jt. kolhoosidest, kus karjatamisega peaaegu hävitati lutsernipõllud.

Lutsernipõllu niitmine

Kiire haljasmassi moodustamise võime tõttu on lutsernipõldu võimalik suve jooksul mitu korda niita. Kõige enam on levinud kolmekordne niitmine, mille puhul lutsernilt on saadud kõige suurem toorproteiinisaak. Kolmekordse niitmise puhul niidetakse esimest korda juunis (õievarte moodustamise ja õitsemise alguse vahel). Teine kord niidetakse augustis ja kolmas kord oktoobris. Kõige kahjulikumaks on osutunud lutsernipõllu niitmine septembris, sest sel ajal toimub intensiivne varuainete kogumine juurtesse.

Lutserni haljassöödapõlde niidetakse suve jooksul 4—5 korda. Tähelepanekud näitavad, et sagedase niitmise tagajärjel lutserni-
taimed nõrgenevad. «Murrangu» kolhoosis kasutati 1937. aastal rajatud lutsernipõldu alates 1949. aastast kuni 1954. aastani järjekindlalt sigadele haljassööda etteniitmiseks. Igal suvel niideti põldu 4—5 korda. Lutserni-
taimede hõrenemine ja nõrgenemine



Joonis 6. «Ühenduse» kolhoosi III brigaadi brigadir I. Vaga lutserni niite-
kõlblikkust määramas.

algas teisel haljassöödaks niitmise aastal. Silmaga hinnatuna hõrenes haljassöödapõld igal aastal ca 15% võrra. Hõrenenud lutsernitaimiku vahele ilmus järjest rohkem teisi heintaimi ja 1954. aastal tuli see lutsernipõld üles künnda.

Lutsernitaimede nõrgenemise vältimiseks vahetatakse paljudes kolhoosides haljassöödapõlde üle aasta, nii et ühel aastal kasutatakse lutsernipõldu haljassööda tootmiseks, teisel heina kogumiseks. Selline haljassööda tootmise viis ei tekita lutsernitaimikule mingisugust kahju.

Lutsernipõllu noorendamine ja täiendav seemendus

Häid tulemusi andis «Audla» kolhoosis lutsernipõllu noorendamine. 1952. aasta kevadel künti 1,5 hektarit hõredaks jäänud lutsernipõldu ümber, ja külvati peale kaer. Sügisel, pärast kaera koristamist, kõrt ümber ei küntud ja sellest tärkas 1953. aasta kevadel tihe lutsernitaimik. Kolhoos sai sellelt põllult 1953. aastal keskmise hektarisaagina 42 ts kuivheina hektarilt. Lutsernipõllu noorenemise nähe on seletatav sellega, et kevadise künniga lõhuti lutserni vanad juurtepuhmad, kanti need üle põllu laiali, ja selle

tulemusena tärkas lutsern vanal kohal uuesti hoogsalt. Sügisese ümberkünni järel aga kõdunesid ja kuivasid lutserni juured talve jooksul ning nooremise nähet ei esinenud.

Mõnedel vanematel ja hõredaks jäänud lutsernipõldudel on kasutatud täiendavat looduslikku seemendust. Selleks jäetakse pärast esimest niitmist seemne saamiseks kasvama ädal. Ädalast saadud täisküpsed seemned varisevad maha, järelvalmimist nõudvad seemned aga jäävad kaunakestesse kuni kevadeni. Kui vanud seemnevarte varakevadise maharullimise ja põllu vedrutamisega saavutatakse täiendav seemendus. Kontrollisin 1956. aasta kevadel «Ühenduse» kolhoosi III brigaadis talve läbi põllul kautes püsinud lutserniädalast saadud seemnete seisukorda. Selgus, et ca 50—60% seemneist oli juba maikuu esimesteks päevadeks kaunakeste lõhenemise teel maapinnale varisenud. Varte küljes leiduvaist, sügiselvalmimata jäänud seemneist korjasin proovid idanevuse analüüsimiseks. Pöide masina-traktoriaama seemnekontrolli laboratooriumis idanes neist küll vähe — 18%, kuid arvestades varem mahavarisenud seemnete kasvaminekut ulatus ädala seemne idanevus 70% piiridesse.

Sellise võttega on saadud normaalse tihedusega häid lutsernipõlde, ilma et vanu lutsernipõlde oleks üles küntud ja käest seemendatud. Märgitud võte on siiski juhusliku iseloomuga ja õnnestub ainult kuiva sügisilmastikuga, kui ädala seeme ei lähe varre otsas kasvama. Kindlamaid tulemusi hõrenenud lutserni-taimiku tihedamaks muutmisel annab täiendav külv.

Lutserni kasvatamine looduslikel karjamaadel

Eesti Maaviljeluse ja Maaparanduse Teadusliku Uurimise Instituudi töötajad eesotsas R. Toomrega uurisid söödabaasi väljaarendamise võimalusi Orissaare rajooni kolhoosides ja tegid ettepaneku lutsernikasvatuse laiendamiseks rähasel aluspõhjal paiknevaile, kadakatega kaetud looduslikele karjamaadele. Märgitud karjamaid leidub kolhoosides mitu tuhat hektarit ja nad on väga madala toodanguga (3 ts toormassi hektarilt) ega oma looduslikus seisukorras olles loomasöödabaasina nimetamisväärsset tähtsust. Seal kasvavad ainult väheväärtuslikud heintaimed ja sedagi ainult maikuu talveniiskuse ning hilissuvel sademeterikkama ja jahedama ilmastiku mõjul. Kuiva ja õhukese huumuskihi tõttu seiskub taimekasv karjamaadel kogu kesksuveks ja heintaimed näruvad. Nagu «Ühenduse» kolhoosi karjamaal korraldatud katsed näitavad, võib lutsernikasvatus edukas olla



Joonis 7. Kadakatest puhastatud ja aiaga piiratud endine looduslik karjamaa, kus nüüd kasvab lutsern.

siis, kui enne külvi karjamaakamar hästi peenendada, nii et külvatud seeme satub 3—4 sm sügavusse.

Osa katses olnud maast künti madalalt ja enne vedrutamist külvati peale lutserniseeme. Teisel osal vedrutati karjamaakamarat kolmel korral ja neljanda vedrutamise alla külvati lutserniseeme. Mõlemal juhul külvati 30. aprillil, katteviljata, külvinormiga 20 kg lutserniseemet hektarile. Väetiseks anti 3 ts fosforväetist ja 1,5 ts kaaliumkloriidi. Maikuu teisel poolel tärkas küntud maaosal 640 lutsernitaime ruutmee tril, kuna vedrutatud maa-alal leidis ainult 300 lutsernitaime ruutmee tril.

«Valjala» kolhoosis külvati 1956. aasta kevadel lutserni loodusliku karjamaa 6 hektarile. Karjamaapind valmistati lutsernikülviks ette sel teel, et esmalt juuriti juurimisäkkega välja väikesed kadakapõõsad, korjati need ära ja randaaliti seejärel karjamaakamar kahel korral raske randaaliga läbi. 1955. aastal kasvatati sellel maal kartulit ja 1956. aasta kevadel külvati lutserniseeme kattevilja alla.

Võsundilise sirplutserni kasvatamine

Sinise värdlutserni kõrval on väiksemal määral tootmises ka võsundiline sirplutsern. Kokku on selle lutserniliigi kasvupind rajoonis umbes 12 hektarit, kuid peaaegu igas kolhoosis on ta põllupeenardel ja vanematel söötidel looduslikult levinud.

Kui harilik lutsern ja selle hübriidvormid karjatamist ei kannata, siis võsundiline kohalik sirplutsern on täiesti karjatamiskindel. Puškini-nimelises ja «Vesse» kolhoosis on seda lutserniliiki karjatatud pidevalt üle 30 aasta.

Karja katsepunktis rajati 1949. aastal õhukesele rähkmullale 3 hektari suurune sirplutserni põld. Odra alla külvati 15 kg lutserni ja 8 kg kõrge raiheina seemet hektarile. Õhema huumuskihiga põlluosal toimub alates 1951. aastast pidevalt kopliviisiline karjatamine. Saagid on aastast aastasse tõusnud ja rohukamara tihedus suurenenud. 2-hektariselt karjatatavalt alalt saadi karjatamisperioodil viiekordse karjatamise puhul hektari kohta 1951. aastal keskmiselt 80 ts, 1952. aastal 116 ts, 1953. aastal 163 ts, 1954. aastal 269 ja 1955. aastal kolmekordse karjatamisega kuni juulikuu lõpuni 111 ts haljasmassi. 1955. aastal oli augustikuu väga põuane, mistõttu ädala kasv seiskus. Alles septembris, jaheadate ilmade saabudes, hoogustus ädala kasv, kuid siis enam ei karjatatud. Erakordse põua ja vähese karjatamise tõttu jäi 1955. aastal saak tavalisest kehvemaks. 1954. aastal andis sirplutsern keskmiselt 3600 sü kõrgeväärtuslikku sööta sellise maa hektarilt, kust niisama suure väetisekoguse kasutamisel (aastas 3 ts superfosfaati ja 2 ts kaalisoola hektarile) oleks saadud 10—15 ts ristikut või 6—8 ts teravilja (seega 500—800 sü) hektarilt.

Karjatamist on alustatud maikuu lõpul — juuni algul.

Veidi sügavama huumuskihi ja pisut parema niiskuserežiimiga maalt saadi 1953. aastal kahe niitmisega kokku 343 ts sirplutserni haljasmassi hektarilt, mis vastab 101,7 ts kuivheinalle.

Karja katsepunktis rajati 1953. aastal kivisele karjamaale, kus künd oli raskendatud, juurimisäkkega purustatud pinnale 0,3 hektari suurune katsepõld. Lutsern arenes kõigiti normaalselt ja 1954. aastal saadi 34 ts kuivheina hektarilt.

Nagu kogemused näitavad, on väheviljakate, looduslike karjamaade kultuurseisundisse viimise mooduseks sirplutserni kasvatamine. Senini on sirplutsernikasvatuse laiendamist takistanud lutserniseemne nappus. Et saada rohkem sirplutserniseemet, hakati rajoonis tegema selgitustööd, et kolhoosid, kes omavad sirplutsernipõlde, kasutaksid neid alates 1956. aastast kõiki seemne saamiseks. Majandid, kes seemet saavad, annavad



Joonis 8. Karja katsepunktis kruusakünkal kasvav sirplutsern.

seemne eest vastutasuks head heina selles koguses, mis jääb saamata seemnepõlluks eraldatud alalt.

Rajoonis toodetava sirplutserni seemnega rajatakse kolhoosides peamiselt just seemnepõlde. Et rohkem seemet saada, oleks vaja sirplutserni seemnekasvatust arendada ka vastavais seemnekasvatusemajandeis. Eesti NSV Põllumajanduse Ministeerium peaks sirplutserni seemnekasvatuse organiseerima köögi- ja söödajuurvilja seemnekasvatuse eeskujul — kontraheerimislepingu alusel, — eeskätt neis kolhoosides, kus selle kultuuri kasvupinnad on juba olemas.

LUTSERNI SEEMNEKASVATUS

Kuni käesoleva ajani on paljudes kolhoosides suured lutserni-väljad rajatud omakasvatatud seemnega. Näiteks «Randlase» kolhoosis on 64-hektarisest lutsernipõllust rajatud omakasvatatud seemnega 55 hektarit, «Kaljukotka» kolhoosis 48 hektarit 40 hektarit, «Ühenduse» kolhoosis 68 hektarit 35 hektarit jne. Kokku on rajoonis rajatud omakasvatatud seemnega lutsernipõlde üle 600 hektari.

Mitmes majandis on saadud suuri lutserniseemne saake. Lutserni laialkülvidest, hõredama taimedeseisuga põldudel saadi 1950. aastal V. Kingissepa nimelises kolhoosis keskmiselt 323 kg, 1953. aastal «Kaljukotka» kolhoosis 1,5 hektarilt 280 kg ja «Randlase» kolhoosis 4 hektarilt 130 kg seemet iga hektari kohta.

Karja katsepunkti katsepõldudel koguti 1955. aastal 7,17—16,41 ts seemet hektari kohta.

Parem seemnesaak saadakse esimesest niitest. Ädala seemnesaak on õnnestunud kuivema sügisilmastiku puhul. 1950. aastal saadi «Murrangu» kolhoosis lutserni ädalast 150 kg seemet hektarilt. Et rohkem heina saada, jäetakse selles kolhoosis lutserni seemnepõllud ainult ädalast. Ädalast on seemet saadud ka «Ühenduse» ja «Randlase» kolhoosis. Sademeterikka ja sooja sügisilmastikuga nihkub ädala seemne valmimine väga hilisele ajale ja varem valminud seemned lähevad kasvama enne, kui saabub õige koristusaeg.

Põhiliste agrotehniliste võtete selgitamiseks lutserni seemnekasvatuses kogusin 1951. aastal andmeid rajooni 23 eesrindlikumast ühismajandist ja lutsernikasvatajalt.

Kogutud andmeist, samuti ka hilisemaist tähelepanekuist on selgunud, et lutsernile sobiva agrotehnika kasutamisega võib seemnesaake muuta palju kindlamaks.

Saare Lastekodu abimajandis rajati 1949. aastal lutserni seemnepõld katteviljata, laiareavahelises külvis, 60 sm reavahega. Külvinormiks oli 8 kg seemet hektari kohta. Lisaks 2,5 ts superfosfaadile ja 1 ts kaalisoolale anti külviaastal hektari kohta 50 kg ammoniumsalpeetrit. Kuigi lutsern on liblikõieline taim, puuduvad noore taim juurtel algul mügarad õhulämmastiku kogumiseks, mistõttu mineraalse lämmastikväetise andmine osutub vajalikuks.

Suvel hariti reavaheid 3—4 korda, olenevalt seemnepõllu umbrohtumisest ja mullapinna kobestamise vajadusest. Lutsernitaimed kasvasid vaoharjal, 15—20 sm kaugusel üksteisest. Taimede õitsemise perioodil puudutasid adra aisad vaheltharimisel lutsernitaimi, mille tagajärjel õied avanesid ja teostus ka kunstlik tolmeldamine. Juba külville järgneval, s. o. 1950. aastal saadi nimetatud põllult 323 kg ja 1951. aastal 456 kg seemet hektarilt. Häid seemnesaake saadi ka järgnevail aastail.

«Homniku» ja Lenini-nimelises kolhoosis on lutserni seemnepõllul silmas peetud taimedele paremate valgusolude loomist maa kallaku ja lutserni kasvuridade suuna valiku teel. Neis kolhoosi-



Joonis 9. Laiareavahelises külvis rajatud lutserni seemnepõld Lenini-nimelises kolhoosis (1956. aasta mais).

des kulgevad lutserni read laiareavahelises külvis põhjast lõunasse. Samas suunas on ka maa kallak.

Kuigi lutsernist kuivadel kruusaseljandikel ning madalapõhjalistel pae- ja räha- aladel saadakse rahuldavaid heinasaake, ei ole seemnekasvatus sellistel pindadel õnnestunud. Liialt kuiva pinnase tõttu, samuti ka lutsernitaimede tiheda seisu korral varisevad õied ja seemnekaunte algmed maha. Liiga niiskel, viljakal mullal lutsern jällegi õitseb kaua, lamandub, ei tolmle, ja seetõttu seemnesaak ebaõnnestub. Suuremaid seemnesaake on saadud keskmise sügavusega, paraja niiskusega lubjarikkailt muldadelt.

Talviseks ja varakevadiseks hooldustööks on seemnepõllule koguneva pinnavee ärajuhtimine, millega välditakse jäätuse tekkimist, mille suhtes lutsernitaim on võrdlemisi tundlik.

Varakevadel antakse üheaegselt mineraalväetisega ka boorväetist. Boorväetise toimet tõusis 1952. aastal «Ühenduse» kolhoosis lutserni seemnesaak ligi kolm korda, võrreldes kõrval asuva boorita jäänud seemnepõlluga. Boori mõjul toimub intensiivne tolmuterade loomine ning kasv ja mahlade eritumine emakasuudmes. Tolmukaniidikesed kasvavad pikemaks, soodustades sellega sigitamist.

Eriti hästi on mõjunud seemnepõllu varakevadine kobestamine vedrutamise teel. Seda kinnitavad ka vana seemnekasvataja A. Mesipuu kogemused, kes järjekindlalt igal kevadel lutsernipõlde vedrutas ja sellega lutsernipõllu kestvuse pikendamise kõrval ka seemnesaaki suurendas. Mõned lutsernikasvatajad arvavad, et laialkülvis rajatud põllul aitab seemnesaaki tõsta seaninaadraga 60—70 sm vahedega vagude ajamine, kuid senini seda võtet praktikas rakendatud pole.

Lutsern on risttolmleja taim, mille õied kergelt ei avane. Selle tagajärjel jäävad paljud õied viljastamata ja seemnesaak väikeseks. Kimalased ega mesilased nektarit otsides harilikult õisi ei ava. Veendusin selles 1955. aasta juulis läbiviidud vaatluste jooksul. Viiel korral käisid mesilased (2 kimalast ja 3 mesilast) ühel õiekobaral, kuid ükski õis selle tulemusena ei avanenud. Seemnesaagi tagamiseks on lutsernipõlde kuiva ilmaga kunstlikult tolmeldatud. Kunstlikul tolmeldamisel on paremaid tulemusi saadud «Ühenduse», V. Kingissepa nimelises jt. kolhoosides, kus kaks inimest vedasid risti üle põllu köit, millele olid tihedalt kinnitatud raagus oksad. Okstega puudutamisel õied avanevad, õietolm lendab õhku ja langeb avatud õitele. Tolmeldamist on alustatud neljandal-kuuendal päeval pärast õite ilmumist ja seda korratakse 5—6-päevaste vaheaegade järel 3—4 korral.

Kogemused on näidanud, et iga tolmeldamise järel tekib seemnekobaraid silmanähtavalt juurde. Kunstlik tolmeldamine tuleb läbi viia väga hoolikalt ja mitmel korral, et iga õit avada kõige soodsamal momendil.

Paljud lutsernikasvatajad on tähele pannud, et kui mesikaste ilmub lutserni õitseajal, jääb seemnesaak väikeseks. Samuti on tähele pandud, et õitseaja eel või selle alguses esinenud sademed ja sellele järgnev 2—3 nädala pikkune kuiv õitseperiood soodustab suurema seemnesaagi saamist.

Lutserniseeme ei valmi üheaegselt. Madalamal asetsevad kaunakesed valmivad ladvas asetsevaist varem. Õige koristusaeg on siis, kui suuremas osas kaunakestes on seeme valminud.

Peale kahenädalast järelvalmimist pekstakse seeme seemnehõõrujaga varustatud viljapeksumasinaga MK-1100 või kombainiga, mis on varustatud hõõrumisaparaadiga PTS-4. Mitmes kolhoosis on põhjendamatult viivitatud seemne peksuga, mistõttu tekkivad suured seemnekaod.

LUTSERNI KASUTAMINE

Lutsern annab kevadel vara haljassööta

Lutsern on söödana rajooni loomakasvatuses asendamatu. Kiire kasvu ja suure proteiinisisalduse tõttu on ta haljassööda-konveieris kõige tähtsamal kohal.

1956. aasta mai- ja juunikuus tegin «Ühenduse», «Kaljukotka» ja «Edasi» kolhoosis vaatlusi meil levinud haljassöödakultuuride (lutsern, talirukis, kerahein) kevadel kasutamise varajasuse kohta. Võrreldud kultuurid kasvasid võrdsetes mullastikutingimustes, õhukesel karbonaatmullal. Talirukis sai 1955. aastal väetiseks 25 tonni sõnnikut, 2 ts superfosfaati ja 1 ts kaaliväetist hektarile. Kevadel lämmastikpealtväetist ei antud. Lutsern ja kerahein said 1956. aasta kevadel hektari kohta kumbki 2 ts fosfor- ja 1 ts kaaliväetist.

Selgus, et lutserni kasutamine haljassöödana algas 4—5 päeva talirukkist ja 8—10 päeva keraheinast varem. Lutserni haljasmassisaagid osutusid sel ajal tunduvalt kõrgemaks kui keraheinal ja talirukkil. Nii näiteks olid 1956. aasta 9. juunil kõrvuti kasvatatud lutsernil, keraheinal ja talirukkil haljasmassisaagid «Ühenduse» kolhoosis alljärgnevad:

Lutsern

(puhaskülv)	180 ts	haljasmassi hektarilt,	kasvukõrgus	55 sm
Talirukis	100 ts	„ „ „	„	75 sm
Kerahein	50 ts	„ „ „	„	40 sm

Parema viljakusega põlluosal kasvatati kõrvuti haljasrukist ja lutserni-keraheina segu. Haljasrukki kasvukõrgus oli 90 sm ja haljasmassisaak 127 ts hektarilt. Lutserni-keraheina segu puhul oli haljasmassisaak 207 ts hektarilt.

Ühekordse niitmise saadi lutserni-keraheina segust 599 kg seeduvat proteiini hektarilt, kuid haljasrukkilt ainult 207,7 kg. Seega andis esimene lutserni-keraheina lõikus üle kahe korra rohkem seeduvat proteiini hektarilt kui haljasrukki lõikus.

Vanemad lutsernipõllud annavad kevadel varem haljassööta, sest vanemal lutsernitaimel on hästi arenenud, tugev juurekava, mistõttu taim areneb kevadperioodil kiiremini. Ühe ja kahe aasta vanuste lutsernitaimede kevadine arenemine on palju aeglasem. Nii oli «Ühenduse» kolhoosis 1956. aasta 29. mail eelmisel aastal külvatud lutserni kasvukõrgus 21 sm, kümne aasta vanusel lutsernil aga 43 sm. Mullastik oli mõlemal põlluosal ühesugune. 9. juunil oli kasvukõrgus 1955. aasta külvil 28 sm, 1954. aasta külvil 43 sm ja vanemal põldudel 55—65 sm.



Joonis 10. Kõrvuti kasvav lutsern ja talirukis «Ühenduse» kolhoosis. Lutsern andis talirukkist varasema ja suurema saagi.

Lutsern sigade söödana

Lutserni tähtsus seasöödana seisab selles, et ta suvel annab sagedasti ja küllaldaselt haljasmassi, silona ja heinajahuna aga suurendab ja mitmekesistab sigade talvist söötade tagavara ja võimaldab kokku hoida jõusööta. Lutsern sisaldab palju organismile vajalikke vitamiine, valku ja mineraalaineid. Sealiha tootmise omahind on odava lutsernisööda kasutamisega ligi 50% võrra alanenud.

1955/56. aasta talvel kulutati näiteks «Randlase» kolhoosis peekonsigade 1 kg juurdekasvuks mitmesuguseid söötasid (ilma lutsernijahuta) 6 rubla 20 kopika väärtuses, lutsernijahu lisamisel ja jõusööda vähendamisel — 4 rubla 44 kopika väärtuses. Jõusööda osalisel asendamisel lutsernijahuga vähendati seakasvatuse rahalisi kulutusi talveperioodil 21 000 rubla võrra.

Haljassöödaks kasutatakse lutserni etteniidetult alates juunikuu algpäevist kuni novembri alguseni. 1953. aasta 28. aprillil oli lutserni kasvukõrgus 22—25 sm (ristik samal ajal 5—6 sm). Sel aastal algas «Ühenduse», «Randlase», «Murrangu» jt. kol-

hoosides lutserni-haljassööda andmine sigadele maikuu keskel. Hilise kevade tõttu 1955. ja 1956. aastal algas «Edasi» ja «Kaljukotka» kolhoosis lutserni-haljassööda söötmine sigadele 5. juunil. Noort lutserni söödeti sigade kõigile vanuserühmadele hekseldamatult, otsekohe niitmise järel.

«Ühenduse» kolhoosi seafarmi juhataja A. Mägi tähelepanekuil maitseb lutserni-haljassööt emistele hekseldatult paremini, kuna aga noorsead söövad meelsamini hekseldamata lutserni. «Edasi» kolhoosi seatalitaja Timofei Noot söödab toore lutserni heksleid hea eduga nii emistele, nuumikuile kui ka kasvikuile. «Edasi», «Ühenduse», «Randlase», «Kaljukotka» jt. kolhoosides sigadele lutserni-haljassööda andmise perioodil kartuleid ei söödeta. «Murrangu» kolhoosi seatalitaja A. Mesipuu söötis sugusigadele üheaegselt nii tooreid kartuleid kui ka lutserni-haljassööta. Lutserni sõid sead jäägitult ära, kuid kartuli jätsid söömata. Selles kolhoosis antakse lutserni sigade kõigile vanuserühmadele kolm korda päevas.

1955. aastal anti «Ühenduse» kolhoosis vanematele sugusigadele hekseldatud haljast lutserni 7—8 kg päevas. See jagati võrdselt hommikusele ja õhtusele söötmiskorrale. Söödakünadesse pandi 2 sm pikkused lutsernihekslid, peale valati jahukört. Kasvikud said eelnuuma perioodil 4 kg hekseldamata haljaslutserni päevas. Ette anti see kahes osas — hommikuse ja õhtuse söötmiskorra järel. Viimasel nuumaperioodil vähendati lutserni toorsööta ja lisati rohkem jahu. Nuumikute ööpäevane juurdekasv kõikus 500—700 g piires.

Söötade transpordi vähendamiseks rajati «Ühenduse» kolhoosis 1956. aastal vahetult seafarmi lähedusse 3 hektari suurune lutserni-haljassööda põld.

1954. aastal rahuldab «Edasi» kolhoosi seatalitaja Liidia Viitsaar 26 nuumiku ja 4 emise suvise lisahaljassööda vajaduse põhiliselt 0,15 ha suuruse lutsernipõllu saagist, niites seda suve jooksul neli korda. Nuumikute neljakordsel söötmisel päevas anti kahel söötmiskorral ainult hekseldamata haljaslutserni, kokku 4 kg ja kahel söötmiskorral suviviljajahu, lõssi ja vadakut. Sugusigadele söödeti lutserni kolm korda päevas. Lutserni mahlakaid lehti hakkasid võõrutamata põrsad sööma juba 2 nädala vanuselt. Seatalitajate tähelepanekud kinnitavad, et lutserni süüakse hea isuga ja jäägitult siis, kui seda anda otse niitmise järel. Puitunud, närtsinud või hunnikus kuumenenud lutserni söödavus väheneb. Seepärast seatalitajad niidavad ja toovad lutserni sigala juurde otse söötmise eel.



Joonis 11. Lutserni niitmine «Ühenduse» kolhoosi III brigaadis.

Paljudes kolhoosides on kasutusel alljärgnevad lutserni haljassöödanormid:

1. Vabad ja tiined emised, üle 2 aasta vanad. 8—10 kg päevas
2. Emised viimasel tiinusjärgul ja imetajad emised 4—6 kg „
3. Kuldid, olenevalt paaritushooajast 6—8 kg „
4. Võõrutatud põrsad, 2—4 kuud vanad 1—3 kg „
5. Nuumsead peekoniks, 4—6 kuud vanad 4—5 kg „
6. Nuumsead peekoniks viimasel nuumakuul 2—3 kg „
7. Remontsead 4—7 kg „

Ühelt hektarilt kogutud lutserniga saab rahuldada keskmiselt 20 emise või 40—50 kasviku suvise haljassöödavajaduse. «Murrangu» kolhoosis rahuldati 1 hektari suuruse lutsernipõllu haljassöödatoodanguga 35 nuumiku ja 6 sugusea haljassöödavajadus ajavahemikul 10. juunist kuni novembri alguseni. Osa lutsernipõldu niideti üle neljal, osa viiel korral.

1955. aastal oli lutserni kasv väga põuase augustikuu tõttu (kõigest 1 mm sademeid) pikaldane, mistõttu «Randlase» kolhoosis anti augustikuu ja septembri esimesel poolel sigadele haljassöödaks viki-kaera segatist, hilissügisel jälle lutserni.

Sigade talvine söötmine on muutunud lutsernijahu, -silo, -hekslite ja vitamiinheina kasutamise arvel palju odavamaks.

1955/56. aasta talvel ei olnud paljudes kolhoosides sigade söödaratsioonis üldse kartulit. Kuid just lutsernisööda varal suudeti sealihatoodangut tunduvalt tõsta, võrreldes eelmise aastaga. 1956. aasta 1. juuniks toodeti sealiha 80% ulatuses sellest kogusest, mis 1955. aastal saadi rajoonis terve majandusaasta kohta kokku, ja 1. augustiks ületati 0,5 ts võrra eelmise majandusaasta tase.

1955. aastal varuti sigade söödaks hulgaliselt enne õitsemist niidetud lutserniheina, millest hiljem valmistati lutsernijahu.

«Murrangu» kolhoosis niideti lutsern enne õisikute ilmumist. Kohe niitmise järel asetati see redelitele 0,5 m paksuse kihina kuivama, tüükad väljapoole. Kuivamise järel oli lutsernihein roheline, meeldiva lõhnaga ja hea söödavusega. Sellest lutsernist valmistati ka head heinajahu.

1955. aasta sügisel söödeti mitmes kolhoosis enne heinajahu valmistamist lutserniheina hekslitena. Hekslite söödavust tõsteti nende leotamise ja hapendamisega. Sugusigade talitaja Liisa Estorn asetask hekslid puunõusse vajutise alla ja valas sooja vett peale. 48-tunnise hapnemise järel muutusid hekslid pehmeks, omandasid hea silo lõhna ja muutusid sigadele hästi söödavaks. Heksleid söödeti kolhoosides sugusea kohta 1—2 kg päevas.

Lutsernijahu on hekslitest parem, sest ta vähendab sigadel närimisvaeva ja teda on hea teiste söötadega segada. Koos teiste söötadega söövad sead heinajahu rohkem kui heksleid. Heinajahu peab sigade talvises söödaratsioonis tingimata olema, sest ilma selleta on raske katta sigade kaltsiumi- ja D-vitamiini vajadust. Lutsernijahus leiduvad vitamiinid on põrsaste kasvuks ja arenemiseks ning tervise korrashoiuks olulise tähtsusega.

Parem ja peenem heinajahu saadakse varju all hoitud kuivast lutserniheinast, mida jõutakse ka rohkem jahvatada — kuni 600 kg heinajahu tunnis.

Lutsernijahu on mahukas sööt. Vajutamata ämbritäis kaalub 1,8—2,5 kg, vajutatult 2,6—3,7 kg. Ämbritäis kombineeritud jõusööta kaalub näiteks 7—7,5 kg.

Enne söötmist leotatakse heinajahu «Ühenduse» kolhoosis külma, «Randlase», «Murrangu» jt. kolhoosides sooja veega. Hommikuseks söötmiskorraks vajaminev heinajahu asetatakse eelmisel õhtul likku. Leotamisel heinajahu paisub ning pehmeneb ja söödavus paraneb.

1955/56. aasta talvel anti «Ühenduse» kolhoosis igale suguseale 1,2 kg lutsernijahu, 1 kg juurvilja ja 3 kg jõusööta. Lut-

sernijahu söödeti kõigile sugusigadele võrdset, kuid kombineeritud jõusööta said vähem tiined, rohkem imetajad emised. Nuumikuile lisati lõunasel söötmiskorral peenendatud juurvilja. Viimasel nuumakuul anti peekonsigadele 0,4 kg lutsernijahu ja 2,6 kg kombineeritud jõusööta. Kolhoosi sead on heas toitumises, terved ja rahulikud. Juba võõrutamata põrsaid hakatakse lutsernijahuga harjutama. Selleks asetatakse sulgudevahelisse käiku söödaküna, kus ühes otsas on kuiv lutsernijahu, teises kombineeritud jõusööt, ja teine söödaküna väikeste juurviljakuubikutega. Söödakünade lähedusse, madala lauakesega piiratud nurka pannakse rohujuurtega läbikasvanud savikat mullakamarat. Juba nädalavanused põrsapesakonnad lastakse päevas 2—3 korral sulgude vahekäiku, kus nad kõige väljapanduga harjuvad ja organismile vajalikke toitaineid isu järgi söövad. Seetõttu on põrsad terved, erksad ja hea kasvuga.

1955. aasta detsembrikuus, kui «Ühenduse» kolhoosis lutsernijahu veel ei olnud ja vanematele sigadele söödeti lutserni heksliitena, märkas farmijuhataja A. Mägi ühel pesakonnal võõrutatud põrsastel kondinõrkuse tunnuseid. Jaanuari algul valmistati lutsernijahu ja alustati selle söötmist. Söödaannuses vähendati teraviljajahu hulka ja asendati see mahuliselt pooles ulatuses lutsernijahuga. Lutsernijahu söötmise mõjul kadusid põrsastel kahe nädala pärast kondinõrkuse tunnused.

A. Mägi kavatses järgnevat aastat lutsernijahu söötmise norme suurendada — imetajaile emistele kuni 25% ulatuses ja tiineile emistele kuni 50% ulatuses söötühikute üldarvust. Lutsernijahu söötühik maksab kolhoosile mitu korda vähem kui teravilja söötühik. Lutserni kasvatamise ja jahvatamise kulused arvestades kujunes «Ühenduse» kolhoosis lutsernijahu 1 sü hinnaks 29,6 kopikat.

Suurtes annustes söödeti lutsernijahu ka paljudes teistes kolhoosides. Toon paari kolhoosi 1955/56. aasta sigade talvised söödaratsioonid.

Puškini-nimelises kolhoosis, kus 1956. aasta 1. juuniks toodeti sealihaga tapakaalus iga 100 hektari põllumaa kohta 30,5 ts, söödeti alljärgnevate ratsioonide järgi:

Rühma nimetus	Lutsernijahu kg päevas	Jõusööt kg päevas	Märkusi
1. Vabad emised . . .	3	1	
2. Emised tiinuse lõpp- järgus	3	1,2—1,8	1,8 kg jõusööta suurema kehakaaluga emistele.

Rühma nimetus	Lutserni- jahu kg päevas	Jõusööt kg päevas	Märkusi
3. Imetajad emised . . .	3	2—3	3 kg jõusöötta suurema põrsaste arvu puhul.
4. Sugukuldid	3	1	Paaritusperioodil antakse juurde 0,5 kg kaeru.
5. Nuumsead	1	3	Juurde anti veel 2 kg juurvilja, 0,5 kg kartuleid, 1 kg vadakut.

Sugusigadele peale lutsernijahu ja jõusööda põhiliselt muud ei antud. Vadaku andmine oli juhuslik, olenevalt sellest, kui palju seda piimatööstusest saadi (1—2 korda nädalas).

«Randlase» kolhoosis, kus 1956. aasta 1. juuniks toodeti peaaegu niisama palju sealiha kui terve eelmise aastaga kokku, söödeti sigu laudaperioodil (kuni maikuu lõpuni) alljärgnevate ratsioonide järgi:

Rühma nimetus	Lutsernijahu kg päevas	Jõusööt kg päevas	Kartul kg päevas
1. Vabad ja tiined emised	3	2	—
2. Imetajad emised	2	3	—
3. Noorsead 2—4 kuu vanuses	0,5	1	—
4. Nuumikud 4—6 kuu vanuses	1,5	2	1

Sööttes nende normide järgi, kaetakse 7 sugusea või 40 peekoni lutsernijahu vajadus laudaperioodil 42 ts suuruse lutserni hektari-saagiga.

Lutsern lindude söödana

Lindude söödaratsioonis leiab lutsern kasutamist suvel haljassöödana, talvel silona ja heinajahuna. Linnufarmides algab lutserni-haljassööda kasutamine varakevadel umbes kaks nädalat varem kui seafarmides, sest lindudele vajalik haljassöödakogus saadakse suhteliselt väikestelt pindadelt. Kolhoosides, kus kanad on paigutatud väikestesse jooksuaedadesse, söödetakse neile kogu suve kestel lisahaljassöödaks lutserni kas peente hekslitena või ka tervelt. Eriti maitsev ja söödav on varakevadine noor lutsern kanapoegadele, soodustades neil seedetegevust ja kasvu.

Talvel antakse lutsernijahu vabalt kuivisöödana ja pehmesööda

hulgas mahuliselt kuni pool jõusöödast, umbes 20 g täiskasvanud linnu kohta päevas. Lutsernisööta kasutatakse meie rajooni kõikides linnufarmides.

Lutserni kasutamine veisefarmides

Lutserni tähtsust loomasöödana iseloomustab «Randlase» kolhoosi veisefarmi juhataja Mari Peedi ütlus, et lutsernita ei oskaks elada ega loomi sööta. Samasuguse tunnustuse annavad lutsernile ka «Murrangu», «Edasi», «Ühenduse» jt. kolhooside farmijuhatajad ja lüpsjad-karjatalitajad. Loomakasvatajate arvamine on täiesti põhjendatud, sest ligi kolm neljandikku lutsernitoodangust läheb piimakarja vajadusteks hea heinana, lisahaljassöödana ja silona.

Suuremad kogused lutserniheina on veisefarmide käsutuses olnud «Randlase», «Murrangu» jt. kolhoosides, kus saavutati 1955. aastal keskmiseks väljalüpsiks lehma kohta 2568 kg («Murrangu» kolhoosis üle 2900 kg piima). Eesrindlikud lüpsjad-karjatalitajad Hilda Kaal «Randlase» kolhoosist, Aliide Trull «Murrangu» kolhoosist jt. lüpsid igalt lehmalt keskmiselt üle 3000 kg piima aastas. 1955/56. aasta laudaperioodil moodustas «Randlase» kolhoosis lehmadele antavast heinast lutsernihein 75% ja «Murrangu» kolhoosis 56%. «Randlase» kolhoosis anti iga lehma kohta päevas 4 kg lutserniheina, 1 kg suviviljapõhku, 2,5 kg taliviljapõhku, 2 kg jõusööta ja kevadperioodil 2 kg silo. Iga lüpsstud kilogrammi piima kohta anti juurde veel 100 g jõusööta.

«Murrangu» kolhoosis anti lehmadele 1955/56. aasta laudaperioodil keskmiselt 3,5 kg lutserni- ja 2,8 kg looduslikku heina, 1,2 kg suviviljapõhku, 6 kg taliviljapõhku. Lüpsma tulnud lehmadele anti lisaks veel 3 kg jõusööta päevas, kuna kinnislehmad jõusööta ei saanud. 2—3 kg lutserniheina lehma kohta anti ka «Edasi», «Ühenduse» ja mõnedes teistes kolhoosides.

Lutserni osatähtsuse tõusuga söödaratsioonis on kaasunud järjekindel piimatoodangu tõus ja karja jõudlusomaduste paranemine.

Ajavahemikul 1951. aastast kuni 1955. aastani tõusis «Randlase» kolhoosis piimatoodang iga lehma kohta 1048 kg. Toodangu suurenemine oli kõige märgatavam 1955. aastal (328 kg lehma kohta), sest 1955. aasta suvel võeti kasutusele lisahaljassööda andmine. Juunist kuni septembrini anti lutserni-haljassööta igal õhtul 15 kg lehma kohta. 1956. aasta suvel suurendati «Randlase», «Ühenduse» jt. kolhoosides lutserni-haljassööda



Joonis 12. Lutserni-haljassööda põld «Ühenduse» kolhoosis. Põllu eesosas on ädal kahe nädalaga kasvanud 20 sm kõrguseks.

andmist 20—30 kg-ni päevas, millega kaasnes piimatoodangu tunduv tõus.

Mõnedes kolhoosides ei raatsita talviste söödavarude kogumise ettekäändel lutserni-haljassööta anda enne hilissügist, mõistmata, et just kesksuvel, lehmade paremal lüpsiperioodil on lisahaljassööda andmine viletsate karjamaade tõttu kõige hädavajalikum.

Lutserni söötmise suurenemise arvel on paranenud noorkarja kasvatamine. See avaldub ka esmakordselt poegivate lehmade toodangus ja piima rasvasisalduses. Nii andsid näiteks «Randlase» kolhoosis esmakordselt poeginud lehmad 1954/55. aasta talvel kuni 20 kg 3,9% rasvasisaldusega piima päevas. 1951. aastal saadi paremailt esmakordselt poeginud lehmadel kõigest 11 kg 3,5% rasvasisaldusega piima päevas.

Lutserni-haljassööda etteniitmine piimakarjale on alanud mõni päev hiljem kui sigadele, õievarte ilmumise ajal. Piimakarjale antavad lisahaljassööda kogused on võrdlemisi suured, mistõttu liiga noore lutserni niitmine suurtelt pindadelt ei ole ökonoomne. Haljassöödaks niitmise ajaks peaks lutserni kasvukõrgus ulatuma 60—80 sm-ni. Põldude suurus tuleb valida niisugune, et selleks

ajaks, kui haljassööda etteniitmisega on jõutud põllu lõppu, on põllu alguses lutsern jõudnud uuesti niitmiseks sobiva kõrguseni kasvada. Lutserni kasvuks peaks sel kasutusviisil jätama 30—35 päeva.

Lutsernisilo on väga maitsev ja valgurikas. Sileeritud on peamiselt lutserniädalat teisest ja kolmandast niitest.

Lutsern hobuste söödana

Lutserniheina söövad meelsasti ka hobused. «Randlase», «Murrangu» ja «Ühenduse» kolhoosis anti 1955/56. aasta talvel iga hobuse kohta päevas 3 kg, «Edasi» kolhoosis 2 kg lutserniheina.

Neis kolhoosides saavad tööhobused varakevadest kuni hilisügiseni lõunavaheajal lutserni-haljassööta etteniidetult kogu keskpäevase söödatarbe ulatuses.

Nii veistele kui hobustele antavad lutserniheina päevased annused on veel väikesed. Tegelikult sööksid loomad lutserniheina meelsasti palju rohkem. Tähelepanekud näitavad, et proteiinirikka lutserniheina söötmisel maitseb selle kõrval paremini ka suviviljapõhk.

KOKKUVÕTE

Lutserni kasvatamise ja kasutamise kogemusi arvestades oleme veendunud, et lutsern on meie rajooni oludes kõige ökonoomsem söödakultuur. Ükski teine kultuur ei ole tootmise odavuse, kestvuse, söödaväärtuse ja viletsa mullastikuga leplikkuse suhtes suuteline lutserniga võistlema. Kahtlemata on lutsern palju kaasa aidanud selleks, et rajooni ühismajandid on suutnud piima ja sealiha tootmises vabariigi paremate rajoonidega sammu pidada.

Lutserni kasvatamiseks sobivaid maid leidub meie vabariigis paljudes kolhoosides, seda eriti saartel ja Põhja-Eesti osas. Kuid ka Lõuna- ja Kesk-Eestis peaks kohati leiduma karbonaatmuldi (mäekuplitel), kus lutserni edukalt võiks kasvatada. Lutserni kasvukoha valikul tuleb alati silmas pidada mulla happesuse ja põhjavee seisu kohta ülesseatud nõudeid, ja vajaduse korral tuleb muldi eelnevalt lubjata.

Lutserni kasvupinna ulatuslik laiendamine on oleb suuresti sellest, kuidas ühe või teise masina-traktorijaama peaaegronoom ja peazootehnik koos rajooni juhtivate töötajatega seda küsimust kolhooside juhatuste ees valgustavad ja lutsernikasvatate kogemusi levitavad. Seda võime kinnitada enda tööpraktikast.

Lutsernikasvatuse laiendamise kõrval ei unustata meil kultuur-
koplite rajamist selleks sobivaile aladele, ristiku kasvatamist
põllukülvikorras ja uute viljakate soomaade ülesharimist sööda-
baasi tugevdamise ja põllukultuuride viljakuse tõstmise huvides.
Kõik need abinõud aitavad täita loomakasvatussaaduste tootmise
suurendamise ülesandeid.

Lutsern on söödakultuur, mille kaudu toimub tõeline murrang
seniste väheviljakate põllumaade ja kadakatega kaetud karja-
maade kõrgesaagiliseks kultuurmaaks muutmisel.

SISUKORD

Lutserni kasvatamine on ökonoomne söödatootmise viis	3
Lutserni kasvatamise agrotehnikast	5
Kasvatatavad lutserniliigid	5
Lutsernipõllu kestvus	6
Lutsernil on tugev ja hästiarenenud juurekava	7
Lutserni kasvukoha valik	8
Lutserniseemne külv	9
Kasutatud puhaskülvinormid ja seemnesegud	10
Külviaeg ja külviviis	11
Lutserniseemne inokuleerimine mügarbakterite kultuuriga	13
Lutsernipõllu väetamine	13
Lutsernipõllu kevadine harimine	14
Sinine värdlutsern ei talu karjatamist	14
Lutsernipõllu niitmine	15
Lutsernipõllu noorendamine ja täiendav seemendus	16
Lutserni kasvatamine looduslikel karjamaadel	17
Võsundilise sirplutserni kasvatamine	19
Lutserni seemnekasvatuse	20
Lutserni kasutamine	24
Lutsern annab kevadel vara haljassööta	24
Lutsern sigade söödana	25
Lutsern lindude söödana	30
Lutserni kasutamine veisefarmides	31
Lutsern hobuste söödana	33
Kokkuvõte	33

A. Абэ
ОПЫТ ВЫРАЩИВАНИЯ И ИСПОЛЬЗОВА-
НИЯ ЛЮЦЕРНЫ В РАЙОНЕ ОРИССААРЕ
На эстонском языке
Эстонское Государственное Издательство
Таллин, Пярну маантээ 10

Toimetaja H. Avarsoo
Tehniline toimetaja M. Aardma
Korrektorid E. Toots ja A. Nurmoja

Ladumisele antud 12. X 1956. Trükkimisele
antud 30. XI 1956. Paber 54×84, 1/16.
Trükipoognaid 2,25. Formaadile 60×92
kohaldatud trükipoognaid 1,85. Arvutus-
poognaid 1,95. Trükiarv 3000. MB-09105.
Tellimise nr. 1824. Trükikoda «Punane
Täht», Tallinn, Pikk tn. 54/58.

4—6

Hind 50 kop.

50 kop.

A-21341

TÜ RAAMATUKOGU



1 0300 00327830 8