

PÕLLUMAJANDUSLIKKE
NÕUANDEID KOLHOOSIDELE

A-17909

3

G. HANSMAN

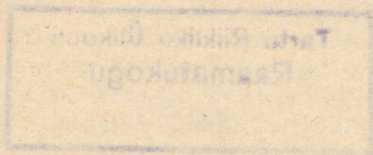
**KÖÖGIVILJAISTIKUTE
KASVATAMINE
KOLHOOSIS**



R-11909
3
PÖLLUMAJANDUSLIKKE NÕUANDEID KOLHOOSIDELE

G. HANSMAN

KÕÕGIVILJAISTIKUTE
KASVATAMINE
KOLHOOSIS



EESTI RIIKLIK KIRJASTUS
TALLINN 1949

SISUKORD

Kapsaistikute kasvatamine	5
Kaalikaistikute kasvatamine	8
Sibulaistikute kasvatamine	9
Tomatiistikute kasvatamine	10
Kurgiistikute kasvatamine	13
Kõrvitsaistikute kasvatamine	15
Selleriistikute kasvatamine	16

2

Tartu Riikliku Ülikooli
 Raamatukogu
 7959

Vastutav toimetaja V. Avloi.

Keeleline toimetaja K. Laane.

Tehniline toimetaja E. Plaks.

Г. Хансман. Выращивание рассады овощей в колхозе.

На эстонском языке.

Kolhoosi rahaliste tulude suurendamisel ja kolhoosnikute majandusliku jõukuse ning heaolu tõstmisel omab tähtsust ka köögiviljakasvatuse arendamine. Rohkem rõhku tuleb aga kolhoosidel panna just varase köögivilja kasvatamisele ja seda peamiselt meie põlevkivirajoonide ning suuremate linnade, nagu Tallinna, Tartu, Narva ja Pärnu lähemas ümbruses. Kuid ka linnadest kaugemates rajoonides, kui kolhoosidel on kasutada oma transpordivahendid, on varase köögivilja kasvatamine oluliseks vahendiks kolhooside sissetulekute suurendamisel. Peale varase köögivilja kasvatamise lavades ja kasvuhoonetes, milleks on vajalik ehitada klaasialust pindala, on võimalik kasvatada varast köögivilja, nagu varast peakapsast, lillkapsast, peenrakurki jt. ka avamaal, kasutades ainult piiratud hulgal klaasialust pinda istikute kasvatamiseks. Istikute kasvatamisega on võimalik köögiviljade valmimist viia tunduvalt varasemale ajale. See on väga oluline, sest varase köögivilja hind on mitu korda kõrgem hilise köögivilja hinnast. Teisest küljest tuleb tingimata istikute ettekasvatamist kasutada selliste pika kasvuaajaga köögiviljaliikide juures, nagu seda on tomat, hiline peakapsas, seller, teatud sibulasordid, kõrvits jne., mis ei valmi meie oludes otse avamaale külvatuna või ei anna siis korralikku saaki. Seega on köögiviljaistikute kasvatamine ja seejuures kasutatav agrotehnika nii varase köögivilja kui ka pika kasvuaajaga hiliste köögiviljade kasvatamisel eriti oluline elanikkonna korrapärasel varustamisel köögiviljadega.

Suurte köögiviljasaakide saamisel on peale õige sordi valiku ja kasutatavate seemnete kvaliteedi tähtsamaks teguriks istikute kvaliteet ja nende vanus. Häid tulemusi saadakse ainult kõrgekvaliteediliste, hästiarenenud tumeroheliste lehtedega, sirge varreosaga, venimata, vigastamata ladvapungaga, korralikult arenenud juurekavaga, välisõhuga harjutatud ja karastatud istikutega. Täielikult

tuleb vältida istikute vigastamist nende ülesvõtmisel, transportimisel või seismisel, mille tagajärjel nad jäävad pärast kasvukohale istutamist pikemaks ajaks põdema. Kahjurite ja haiguste läbi kahjustatud istikuid mitte kasutada.

Olenevalt sellest, missugust klaasialust pinda ja kui suurel määral on kolhoosil kasutada, tuleb valida ka istikute kasvatamise viis. Kui on olemas kasvuhooned, siis on soovitatav sellised kultuurid, nagu tomat, seller, kurk, sibul, poru, lillkapsas ja isegi varane peakapsas, külvata kasvuhoonetes külvikastidesse või lavatitele (taimeriuulitele) asetatud mulda. Kasvuhoonete puudumisel või kui need on kasutatud teiste kultuuride kasvatamiseks, võib eelnimetatud köögivilju külvata samahästi ka lavadesse, kuid tingimata soojadesse või poolsoojadesse lavadesse. Külvi aiad valitakse vastavalt külitava kultuuri kasvuperioodi pikkusele ja ka olenevalt sellest, millisel ajal soovitakse üksikute kultuuride saaki saada. Külma lavasse ja soojendatud peenardele võib külvata keskmise kasvuajaga kapsasorte ja kaalikaid. Viimaste istikuid kasvatatakse ka harilikel peenardel, valides selleks eriti sooja ja tuulte eest kaitstud koha.

Istikud kasvatatakse pikkimisega ja pikkimiseta. Soovitatav on pikkida tomati- (kahekordne pikkimine), selleri-, lillkapsa- ja varase peakapsa istikuid. Keskmise ja hilise peakapsa, sibula-, poru- ja kaalikaistikuid tavaliselt ei pikita. Pikkimise korral võib külvata 4—5 korda tihedamalt, võrreldes nende külvidega, kus pikkimist ei teostata.

Hästiarenenud istikute saamiseks tuleb viimaseid iga 7—10 päeva järel pealt väetada virtsalahusega, võttes ühe pange virtsa kohta 6 pange vett. Pikkimata istikute kasvamamineku soodustamiseks on soovitatav nende juured 3—4 päeva enne kasvukohale istutamist noaga (umbes $\frac{2}{3}$ juurte pikkuselt) mulla alt läbi lõigata. See võte kutsub esile uute noorte juurekeste moodustumise ja aitab kaasa istikute kiirele ja edukale juurdumisele.

Et istikud ei kannataks ümberistutamise ajal ja et mullapall säiliks tervena ning juured ei saaks vigastatud, kasvatatakse tomati-, kurgi-, meloni-, arbuusi-, kõrvitsa-, varase peakapsa ja lillkapsa istikuid sagedasti pottides. Kolhoosi-

dele tuleb aga eriti soovitada eelnimetatud kultuuride istikute kasvatamist turba-sõnniku muldpottides, mättatükides või toitekuubikutes. Viimaste puudumisel aga segada mulla sisse, milles kasvatatakse istikuid, turbamulda. Sellises mullasegus moodustavad istikud ilusa ja hästiarenenud juurekava ja koos mullapalliga istutamisel juurduvad nad kiiresti. Korraliku mullapalli saamiseks tuleb enne istikute väljavõtmist mulda tugevasti läbi kasta. Nii muldpottides kasvatatud kui ka mullapalliga istutatud istikutest saadakse köögivilja vähemalt 10—20 päeva varem. See omab aga varase köögivilja kasvatamisel ja realiseerimisel väga suurt tähtsust.

Istutamisel on olulise tähtsusega ka istikute vanus. Mida nooremad on istikud, seda vähem kannatavad nad ümberistutamisel ja seda väiksem on väljalangemise protsent. Vanemad istikud aga ümberpöörduvalt kiratsevad kaua pärast ümberistutamist ja pealegi vajavad nad kasvatamisel palju suuremat kasvupinda. Sellepärast tuleb seemned külvata alati õigeaegselt, et istikud oleksid ümberistutamisel mitte liiga noored ega ka liiga vanad, vaid parajas vanuses, näiteks kapsaistikud 4—5 pärislehega, tomatiistikud ühe õiekobaraga, kus õiepungad on veel avanemata jne.

Klaasi all kasvatatud istikuid tuleb enne alalisse kasvu kohta istutamist tingimata karastada, s. o. harjutada välisõhuga. Selleks suurendatakse juba paar nädalat enne ümberistutamist lavade õhustamist, kuna umbes nädal aega enne istutamist eemaldatakse päeval lävaaknad. Mõni päev enne istutamist on soovitav lavad jätta akendega katmata ka ööseti.

Kapsaistikute kasvatamine

Varase peakapsa seeme tuleb külvata märtsikuu esimesel poolel sooja või poolsooja lavasse. Keskmise valmivuse ajaga peakapsa seeme on soovitav külvata aprillikuu esimesel poolel külma lavasse või kui viimased puuduvad, siis aprilli teisel poolel soojendatud istikute peenardele (peenarde alla on asetatud sõnnik) või külvipeenardele. Korralike hilise peakapsa saakide saamiseks tuleb hiliste

sortide seeme külvata märtsikuu teisel poolel või hiljemalt aprilli algul poolsooja lavasse. Selleks, et pikendada lillkapsa saagi koristamise perioodi, on otstarbekohane lillkapsast külida mitu korda. Esimene külv on soovitatav teostada märtsikuu viimasel dekaadil. Järgnevad külvid umbes 15-päevaste vaheaegadega. Vastavalt sellele, kas istikuid kasvatatakse pikkimisega või ilma, väetatakse lavas mullakihi paksus ja samuti oleneb sellest ka külvinorm ja külvi viis. Peamiselt kasutatakse pikkimist hästi varase peakapsa ja lillkapsa kui eriti väärtusliku kultuuri istikute kasvatamisel. Viimasel juhul külvatakse ühe 1,5 m²-lise lavaakna alla hajukülvina 10—15 g seemet, kusjuures pärast esimese pärislehe moodustumist viiakse läbi pikkimine. Ühe lavaakna alla pikitakse tavaliselt 400—500 istikut 6 × 6 või 5 × 6 sm vahekaugustega.

Kui istikuid ei kavatseta pikkida, tuleb ühe lavaakna (1,5 m²) alla külvata reaskülvina 4—5 g seemet, võttes reavahe laiuseks 6 sm. Soodsam lava mullakihi paksus istikute kasvatamisel on 12—15 sm. Neis lavades, kuhu ainult külvatakse ja kust istikud hiljem välja pikitakse, võib mullakihi paksus olla väiksem — keskmiselt 7 sm.

Kapsaistikute kasvatamisel on soovitatav lavamullana kasutada mulla segu, mis koosneb 40%^o-st värskest raskepoolsest põllumullast või mättamullast ja 60%^o-st huumusest või sõnniku ning turbamulla segust. Mitte mingil juhul kasutada muldi, millel on ennem kasvatatud ristõielisi. Hapused muldi on soovitatav lubjata.

Külvatud seeme kaetakse pealt 0,5—1 sm paksuse mullakihiga.

Istikute kasvatamisel soojendatud peenardel või tavalistel külvipeenardel külvatakse seemned reaskülvina 1—2 sm sügavusse, kusjuures ridade vahekauguseks võetakse 5 sm. Tõusmete ilmumise kiirendamiseks on soovitatav peenraid kasta sooja veega ja seejärel katta mattidega. Esimeste tõusmete ilmumisel tuleb matid päeva ajaks eemaldada, kuna ööseks asetatakse nad uuesti peenardele. Istikute vigastamise vältimiseks tuleb asetada peenardele latid või muud alused, mis hoiavad matid istikutest kõrgemal.

Lavakülvide hooldamisel tuleb esimestel päevadel pärast

külvi eriti jälgida lavade temperatuuri. Selleks, et saavutada optimaalset 20°-list idanemistemperatuuri, tuleb lavad mattidega korralikult katta. Soojade ilmadega, aga eriti, kui on päiksepaistelised ilmad, kõrvaldada päeval matid, kuna ööseks tuleb need tingimata jälle lavadele peale asetada. Esimeste tõusmete ilmumisel tuleb alustada lavade õhustamisega ja selleks, et tõusmed ei veniks, tuleb lava temperatuuri tunduvalt alandada. Soodsamaks lava temperatuuriks sel perioodil, s. o. kuni esimese pärislehe ilmumiseni, on 5—7° C. Sellist madalat temperatuuri tuleb lavades tavaliselt hoida 3—4 päeva, kuna pärast esimese pärislehe ilmumist on soovitatav lava temperatuuri tõsta jälle kõrgemale, s. o. 12—15°-ni, mis on kõige soodsamaks temperatuuriks kapsaistikute kasvatamisel.

Istikute hooldamine lavas seisneb peamiselt lavade õhustamisest, mulla kobestamisest ja mõõdukas kastmisest. Kasta on soovitatav harva, kuid siis juba põhjalikult. Samuti tuleb süstemaatiliselt ja õigeaegselt kõrvaldada lavadest kõik umbrohud.

Korralike ja elujõuliste istikute saamiseks on soovitatav istikuid pealt väetada virtsa või mineraalväetiste vesilahusega. Virtsaga väetamisel võetakse 1 pange virtsa kohta 6 pange vett, kuna mineraalväetistega väetamisel lahustatakse 1 panges vees 20 g ammooniumsalpeetrit, 30 g superfosfaati ja 20 g kaalisoola. Esimene pealtväetamine tuleb teostada siis, kui istikud on esimeses pärislehes ja teine siis, kui nad on 2—3 pärislehtes. Ühe lavaakna kohta tuleb anda 0,5—1 pange vedelväetist. Pärast pealtväetamist tuleb istikud tingimata puhta veega korralikult läbi kasta.

Umbes paar nädalat enne istikute alalisele kasvukohale ümberistutamist tuleb alustada nende karastamisega. Välisõhuga harjutamiseks on soovitatav algul suurendada lavade õhustamist. Edaspidi tuleb soodsate ilmadega kõrvaldada lavaaknad südapäeval 2—3 tunniks ja hiljem juba terveks päevaks, kuna kaks kuni kolm päeva enne istutamist jätta lavad katmata ka ööseti. Erandina katta lavad ainult neil öödel, millal on karta öökülmi. Kui aga istikud on siiski sattunud öökülma kätte, siis tuleb neid aeglase sulamise kindlustamiseks kasta rikkalikult hästi külma veega. Kasta

on soovitav ajavahemikul $1/2$ —1 tund enne ja 1 tund pärast päikese tõusu.

Et istikute ülesvõtmisel jääks juurte külge püsima rohkem mulda, tuleb lavamuld enne tegelikku ülesvõtmist korralikult läbi kasta. Ülesvõtmisel eemaldatakse kõik kahjurite ja haiguste läbi kahjustatud, veninud, vigastatud kuulmelehega ja nõrga juurekavaga istikud. Normaalsed istikud on 10—15 sm kõrged. Üle 15 sm pikkusega istikuid mitte kasutada.

Teades, et ühe lavaakna (1,5 m²) alt saadakse 400—600 istikut ja et 1 hektaarile istutatakse 33—45 tuhat varase ja 18—25 tuhat hilise peakapsa istikut, on kerge välja arvutada istikute kasvatamiseks vajalik lavaakende arv.

Kaalikaistikute kasvatamine

Kaalikaistikute kasvatamine sarnaneb üldiselt kapsaistikute kasvatamisele, kuid selle vahega, et kaalikakülvid teostatakse tavaliselt külma lavasse ja veel sagedamini külvipeenardele.

Kaalikaseeme tuleb külvata aprilli keskel, s. o. 30—40 päeva enne istikute kasvukohale istutamist. Ühe lavaakna alla külvatakse 6—7,5 g seemet, kuna külvipeenardele külvatakse ühele ruutmeetrile 1,3—1,5 g kaaliseemet. Külvi sügavus on 1—2 sm.

Külvipeenarde jaoks on kõige sobivam orgaanilise väetisega hästi väetatud aiamuld. Kui aga mulla viljakus jätab soovida, siis tuleb seda väetada, andes külvipeenarde 1000 m² kohta 5—8 tonni kõdunenud sõnnikut või turbamulda. Sel juhul, kui eelmistel aastatel on samas kohas kasvatatud kapsast, kaalikat või mõnda teist ristõielist, tuleb seal mulda desinfitseerida lubjaga. Vastavalt mulla happesusele antakse 1000 m² 0,5—1 tonn kustutatud lupja.

Maad tuleb väetada ja lubjata sügisel. Varakevadel, kui maa on niivõrd tahenenud, et sellel on võimalik töötada, küntakse või kaevatakse maa läbi ja äestatakse hästi taseks. Edasi valmistatakse peenrad, või kui maa on sobiv,

külvatakse otse tasasele maale. Külvatakse tingimata reas-külvina, võttes reavaheks 6 sm.

Pärast tõusmete ilmumist seisneb istikute hooldamine reavahede kobestamises, umbrohtude kõrvaldamises, istikute harvendamises — 3—4 sm vähekaugustele reas, kastmises ja pealtväetamises. Erilist rõhku tuleb panna ka taimekaitsele. Sagedamini kahjustavad kaalikaistikuid maa-kirbud. Parimaks tõrjevahendiks on DDT ja kaltsium-arsenaat.

Istikute väljavõtmisel tuleb neid tingimata sorteerida. Kõik ebanormaalselt arenenud, kahjustatud ja vigastatud istikud tuleb praakida välja. Korralik istik peab olema 3—4 pärislehes.

Ühe lavaakna alt saadakse keskmiselt 600 istikut ja ühelt külvipeenra ruutmeetrilt 400—500 istikut. Hektaarile istutatakse 50—60 tuhat istikut.

Sibulaistikute kasvatamine

Söögisibulatest kasvatatakse meil istikutena ainult pika vegetatsiooniajaga magusa- ja poolkibedamaitselisi sibul sorte, nagu zittau, valencia, madeira jne. Seeme tuleb külvata sooja või poolsooja lavasse märtsi teisel poolel, arvestades seda, et ta on 50—60 päeva pärast kõlblik kasvu-kohale istutamiseks. Kuna sibulaseeme idaneb võrdlemisi aeglaselt (tavaliselt 15—20 päeva), on soovitatav seda enne külvi jaroviseerida või leotada. Jaroviseeritakse sibulaseemet 7—10 päeva, kusjuures ta asetatakse kõigepealt 6—10 tunniks 15—16° vette (koti sees). Pärast seda asetatakse ta madalasse temperatuuri (0 kuni 3°). Pideva niiskuse kindlustamiseks on soovitatav juurde lisada lund või jäätükke. Jaroviseerimise ajal tuleb hoolega jälgida, et seemned ei hakkaks idanema. Lubatud on ainult iduotste ilmumine väikese osa seemnete juures. Selliselt ettevalmistatud seeme idaneb 5—8 päeva jooksul, kuna leotatud seeme tavaliselt 8—10 päeva jooksul.

Lava, kuhu sibulaseeme külvatakse, peab olema 12—14 sm paksuse mullakihiga. Parimaks mullaks on vana lavamuld

või mulla segu, mis koosneb 90%^o-st mätta- või heast põllumullast, millele on juurde lisatud 10%^o liiva. Külvinorm ühe lavaakna alla on 15—20 g, kusjuures külvi sügavus on 1 sm. Külvatakse reaskülvina, võttes reavahe laiuseks 5 sm.

Pärast külvi tuleb eriti hoolitseda soodsa temperatuuri (20—25°) hoidmise eest. Selleks kaetakse lava hoolikalt mattidega ja jälgitakse, et temperatuur ei langeks optimaalsest temperatuurist madalamale. Niipea, kui ilmuvad esimesed tõusmed, tuleb istikute venimise vältimiseks alustada lavade õhustamisega ja alandada temperatuuri 16—18°-ni. Edasine hooldamine seisneb pidevas umbrohutõrjes, mulla kobestamises, kastmises, rikkalikus õhustamises ja harvendamises (1 sm vahede peale reas).

Umbes 10 päeva enne kasvukohale istutamist hakatakse sibulaistikuid harjutama välisõhuga. Selleks eemaldatakse lavaaknad sibulaistikute lavadel algul päeva ajal ja hiljem jäetakse nad ka ööseti katmata. Enne istikute väljavõtmist tuleb lavamulda tublisti kasta. Istikute väljavõtmine toimugu hästi ettevaatlikult. Korralik istik peab olema 3—4 pärislehes ja 15—20 sm kõrgune. Ühe 1,5 m² suuruse lavaakna alt saadakse keskmiselt 3500 istikut. Uhele hektaarile istutatakse vastavalt kasutatavatele vahekaugustele 200—250 tuhat sibulaistikut.

Sibul on üks väärtuslikumaid ja tulusamaid köögivilju ning kolhoosidel tuleks sibulakasvatusele osutada rohkem tähelepanu.

Tomatiistikute kasvatamine

Meil võib tomatiistikuid istutada alalisele kasvukohale alles pärast öökülmade möödumist, s. o. juunikuu esimesel või teisel dekaadil. Korralike ühe õiekobaraga tomatiistikute kasvatamiseks kulub tavaliselt 8—10 nädalat. Järelikult tuleb meil tomatikülvid teostada märtsi teisel poolel või hiljemalt aprilli algul.

Kui kolhoosis on olemas kasvuhoone, siis on soovitatav tomatikülv teostada kasvuhoones — külvikastidesse, kui aga kasvuhoone puudub, siis tuleb tomat külvata sooja lavasse. Tomatite külvil kui ka hilisemal istikute kasvata-

misel on soovitatav kasutada mullasegu, mis koosneb 50%^o-st raskepoolsest põllumullast, 20%^o-st turba- ja 30%^o-st sõnnikumullast. Põllumulda võib asendada ka mättamullaga. Kuna tomat on väga valgusenõudlik taim, siis tuleb hoiduda liiga tihedast külvist — ühte külvikasti külvatakse tavaliselt 2—3 g seemet. Lavas külvatakse hajukülvina ühe akna alla 10—12 g seemet. Seeme kaetakse pealt 0,5 sm paksuse sõnnikumulla ja liiva seguga. Et seeme kiiresti idaneks, tuleb külvid hoida optimaalses temperatuuris, s. o. 20—25° juures. Vastavalt temperatuurile ilmuvad tõusmed 6—12 päeva jooksul.

Alates tõusmete ilmumisest tuleb osutada erilist tähelepanu valguse režiimile. Kasvuhoones tuleb külvikastid asetada kõige soodsamatesse valgustingimustesse — hästi klaasi lähedale. Lavades tuleb pärast esimeste tõusmete ilmumist alandada 3—4 päevaks temperatuuri kuni 15° ja tuleb hoolega jälgida, et lavamatid oleksid õigeaegselt kõrvaldatud ja et lavaaknad oleksid puhtad.

Umbes 15—20 päeva pärast külvi, kui hakkab moodustuma juba esimene pärisleht, tuleb teostada istikute esimene pikkimine. Kasvuhoones pikitakse külvikastidesse, kuna lavas 12 sm paksusesse mullakihti 4—5 sm vahekaugustele. Pikkimisel on soovitatav asetada istikud kuni idulehtedeni mulda. Pärast kahe nädala möödumist, siis kui istikute lehed hakkavad kokku puutama (omavad 2—3 pärislehte), tuleb teostada teistkordne pikkimine. See toimub meie oludes tavaliselt aprilli lõpul või mai algul ja selle pikkimisega antakse tomatiistikutele juba lõplik vahekaugus. Ühe lavaakna alla pikitakse tavaliselt 80—100 istikut. Üle 100 istiku ühe lavaakna alla ei ole soovitatav istutada — liiga tiheda seisu tõttu hakkaksid tomatiistikud venima ja selle all kannataks nende kvaliteet. Pikkimisel tuleb asetada istikud veidi sügavamalt mulda kui nad olid varem, sest tomat tekitab varre osast omale uusi juuri. Mullakihi paksus võetakse lavas 16—18 sm. Pärast pikkimist on soovitatav istikuid kasta sooja veega ja päikesepaiseliste ilmade korral varjutada 1—2 päeva jooksul.

Edasine hooldamine seisneb rikkalikus õhustamises, kastmises, mullapinna kobestamises, umbrohtude hävitamises

ja pealtväetamises. Tugevate ja elujõuliste tomatiistikute saamiseks on soovitatav pealt väetada vähemalt 3 korda. Esimene pealtväetamine teostatakse 10 päeva pärast pikkimist, kuna teine ja kolmas umbes 6—7-päevaste vaheaegade järel.

Pealt väetada võib nii virtsalahusega (üks pang virtsa 6 pange vee kohta) kui ka mineraalväetiste vesilahusega. Esimesel ja teisel pealtväetamisel lahustatakse ühe pange vee kohta 10 g lämmastikväetist, 40 g superfosfaati ja 20 g kaalisoola. Kolmandal pealtväetamisel võetakse ühe pange vee kohta 20 g lämmastikväetist, 80—90 g superfosfaati ja 40 g kaalisoola.

Enne tomatiistikute avamaale istutamist tuleb neid tingimata paari nädala jooksul harjutada välisõhuga. Algul õhustatakse neid lavaakende ülestõstmise teel. Hiljem kõrvaldatakse lavaaknad päevaajal, kuna mõni päev enne istutamist jäetakse tomatiistikute lavad ka öösiti katmata.

Et istutamisel jääks juurte ümber suurem mullapall ja et juured ei saaks ümberistutamisel vigastada, on soovitatav lavad umbes 4—5 tundi enne istikute ülesvõtmist korralikult läbi kasta.

Tomatiistik peab olema tüse, tumeroheliste lehtedega, ühe õiekobaraga ja umbes 25—30 sm kõrge. Uhelt lavaaknalt saadakse 50—100 tomatiistikut. Uhele hektarile istutatakse 25—30 tuhat istikut.

Kui külvid on teostatud varem, s. o. märtsikuul ja kui avamaale tahetakse istutada vanemaid õitsevaid või juba viljalgetega tomatiistikuid, tuleb nad teisel pikkimisel umbes aprillikuu teisel poolel istutada pottidesse. Selleks kasutatakse harilikke savipotte, kuid veel parem on kasutada 15 sm läbimõõduga sõnniku-turba muldpotte. Istikutega potid asetatakse poolsooja lavasse selliselt, et potid oleksid täielikult lavamullaga ümbritsetud. Algul võib potid asetada tihedamalt, kuid hiljem tuleb nad selleks, et istikutel oleks küllaldaselt kasvamiseks ruumi ja et nad ei veniks valguse puudusel, asetada võrdlemisi hõredalt — umbes 50 potti ühe lavaakna alla. Pottides kasvavate istikute hooldamisel tuleb osutada erilist tähelepanu nende kastmisele ja õhustamisele. Potte tuleb kasta pidevalt, kus-

juures tuleb hoolega jälgida, et nad ei jää kuivaks — see võib kutsuda istikute juures esile kasvuseisaku. Õhustada tuleb siis eriti, kui istikud õitsevad, kuna vastupidisel korral võivad õied jääda tolmutamata ja esimesel kobaral ei moodustu vilju. Selliselt pottides ettekasvatatud tomatiistikud ei kannata avamaale istutamisel peaaegu sugugi ja et nad enamail juhtumeil omavad istutamise ajal juba viljalgeid, siis saadakse neist meie oludes avamaal tunduvalt rohkem punaseid tomateid kui nendest istikutest, mis kasvatatakse otseselt lavamullas ja mis ka kõige parema ümberistutamise ja hooldamise korral ikka teatud aeg pärast ümberistutamist kiratsevad. Nende puuduseks on aga see, et nad vajavad kasvatamisel palju rohkem klaasialust pinda, hooldamine on palju pikema-ajalisem ja et siia tuleb juurde veel pottide kulu.

Kurgiistikute kasvatamine

Meil tavaliselt külvatakse kurgiseeme otse avamaale. Kolhooside tulukuse suurendamiseks on aga otstarbekohasem kasvatada kurgiistikuid ette lavas ja need tuleb istutada kasvukohale otsekohe pärast kevadiste öökülmade möödumist. Sel teel saadakse saaki ühe kuni kahe nädala võrra varem, võrreldes otse avamaale teostatud külvidega ja kuna see saak on tunduvalt hinnalisem, siis tasub ta mitmekordselt istikute kasvatamisega seoses olevad kulud. Pealegi saadakse seejuures ühelt pinnaühikult tunduvalt suuremat saaki, sest saagiperiood pikeneb ühe kuni kahe nädala võrra. Arvestades nende eelistega, tuleb kolhoosidel kindlasti hakata kurkide kasvatamisel kasutama istikute kasvatamise moodust.

Kurgiistikuid kasvatatakse otse lavasse külvatuna, sõniku-muld-pottides või mättatükkides. Viimaseid kasvatamisviise tuleb eelistada, sest kurgi juured on väga õrnad ja kui need saavad ümberistutamisel vigastada, siis kiratsevad istikud kaua või hävivad hoopis, ja loodetav kasu istikute ettekasvatamisest läheb kaotsi.

Kui kurgiistikud kasvatatakse otse lavades, siis tuleb

arvestada sellega, et nad tuleb kasvukohale istutada võrdlemisi noortena — siis, kui istikud omavad idulehti või üht pärislehte ja kui nad on ümberistutamisele vastupidavamad. Selliste istikute kasvatamiseks kulub 15—20 päeva. Külvid tehakse lavasse, kus mullakiht on 8—10 sm paksune ja mis koosneb mäta- ning sõnnikumulla segust (kumbagi 50%). Ühe 1,5 m² suuruse lavaakna alla külvatakse reaskülvina 4,5—7,5 g seemet, kusjuures reavahe laius on 7—8 sm. Soovitav külvisügavus on 1,5 sm. Ühe lavaakna alt saadakse keskmiselt 250 istikut.

Et kiirendada tõusmete ilmumist, on soovitav kasutada külviks leotatud või eelidandatud seemneid. Seemnete leotamine kiirendab tõusmete ilmumist 3—4 päeva võrra. Selleks asetatakse seemned enne külvi väikese kotiga 1—1,5 ööpäevaks leigesse vette. Eelidandamisel tuleb hoida seemned niisketena senikaua, kuni neil on 0,5—1 sm pikkused eod. Üle 1 sm pikkuste idude korral on külv raskendatud ja neid võib kergesti külvi juures vigastada. Nii leotatud kui ka eelidandatud seeme peab sattuma tingimata niiskesse mulda, kuna vastupidisel korral võib juba alanud kasvu-protsess seiskuda ja seeme võib iseäi hävida.

Suuremate, 3—4 pärislehega ja 25—30 päevaste istikute ettekasvatamiseks tuleb kasutada sõnnikumuldpotte või mättatükke. Sõnnikumuldpotte juures tuleb osutada erilist tähelepanu mullasegule, millest potte valmistatakse. Kui mullasegu on liiga raske, sisaldades palju savi, siis võib juhtuda, et pottide seinad osutuvad liiga kõvadeks ja kurgijuured ei ole võimelised neist läbi tungima. Selle tulemusena istikud kiratsevad ja hiljem hävivad. Muldpottide valmistamiseks võib soovitada segu, mis koosneb ühest osast kõdunenud hobusesõnnikust (eelmisel sügisel lavast välja võetud), ühest osast kompostimullast ja ühest osast aiamullast. Kurgiistikute kasvatamisel kasutatakse 7—8 sm läbimõõduga muldpotte.

Igasse muldpotti külvatakse 1—2 sm sügavusse 2—3 eelidandatud seemet. Potid asetatakse poolsooja lavasse, kusjuures pottide liigse kuivamise vältimiseks täidetakse nende vahed mullaga. Pärast tõusmete ilmumist jäetakse kasvama ainult üks elujõulisem taim, kuna teised nõrgemad

kõrvaldatakse. Optimaalne temperatuur kurgiistikute kasvatamisel on 22—25° C. Kui päikesepaisteliste ilmadega lava temperatuur tõuseb üle 25°, siis on soovitatav lavasid õhustada. Lavade hooldamisel tuleb silmas pidada, et kurk armastab eriti õhuniiskust, mispärast kurgilavasid tuleb sagedasti piserdada. Kui kurgiistik on juba 8—10 sm kõrgune ja 3—4 pärislehega, siis on ta kõlblik väljaistutamiseks. Et muldpotid väljaistutamisel ei puruneks, on soovitatav muldpottidega lavasid üks päev enne väljaistutamist harjutada välisõhuga, milleks jäetakse nad sel perioodil — algul päeval ja hiljem ka öösel lavaakendega katmata.

Kui kolhoosidel puuduvad seadeldised muldpottide valmistamiseks, siis võib korralikke 2—3 pärislehega kurgiistikuid kasvatada väga hästi ka mättatükkides. Selleks lõigatakse tugeva kamaraga karjamaalt 6—8 sm laiused ja paksused mättatükid. Viimased asetatakse lavasse tihealt üksteise kõrvale ja rohukamaraga allapoole, kusjuures iga mättatüki keskele tehakse väikene auk, millesse külvatakse 2—3 eelidandatud seemet. Edasine kurgiistikute hooldamine on sama, mis muldpottides kasvatamiselgi.

Ühele hektaarile istutatakse 80—100 tuhat kurgiistikut.

Kõrvitsaistikute kasvatamine

Üldiselt sarnaneb kõrvitsaistikute kasvatamine eespool kirjeldatud kurgiistikute kasvatamisega, kuna nende nõuded hooldamise suhtes on enamvähem sarnased. Kõrvitsaistikud istutatakse meil tavaliselt avamaale 5.—10. juuni vahel. Et selleks ajaks omada korralikke — 4—5 pärislehega ja 10—12 sm kõrguseid — istikuid, tuleb külv teostada maikuu esimestel päevadel. Külviks on soovitatav kasutada leotatud või eelidandatud seemet. Kõrvitsaistikud kasvatatakse 10—12 sm läbimõõduga savi- või muldpottides. Samuti võib neid kasvatada 8 × 8 × 6 sm mättatükkides. Ühe lavaakna alt saadakse keskmiselt 100 istikut, kusjuures ühe hektaari vajadus on ca 5000 istikut.

Selleriistikute kasvatamine

Seller tuleb külvata märtsi algul, sest istikute kavatamiseks kulub meie oludes umbes 2,5 kuud. Külvatakse kas kasvuhoones külvikasti või sooja lavasse. Esimesel juhul külvatakse ühte külvikasti 0,5—1 g seemet, kuna teisel juhul ühe lavaakna alla 4,5—7,5 g. Parim mullasegu nii lavas kui ka külvikastides on 90% mättamulda või sõnnikumulda, millele on lisandatud 10% liiva. Mullakihi paksuseks võetakse lavades 10—12 sm. Külv kaetakse õhukese liiva- või mullakihihiga. Külvid tuleb hoida optimaalse idanemistemperatuuri, s. o. 25° juures.

Kuna selleri seeme idaneb väga aeglaselt — tõusmed ilmuvad tavaliselt 12—16 päeva järel, siis on soovitatav selleri seemet eelidandada kuni väikeste iduotste ilmumiseni. Selliselt eelidandatud seemnetest saadakse tõusmed juba 3—4 päeva pärast. Pärast tõusmete ilmumist tuleb veidi alandada kasvuhoone või lava temperatuuri — hoida umbes 20°.

Selleriistikuid pikitakse tavaliselt kaks korda. Esimene pikkimine teostatakse siis, kui istikud on veel idulehtedes. Kasvuhoones pikitakse külvikastidesse või lavasse 4 × 4 sm vahekaugustega. Teistkordselt tuleb pikkida siis, kui istikutele jääb kasvuruum kitsaks (umbes 1 kuu pärast esimest pikkimist) — pikitakse 8 × 8 sm vahekaugustega. Pärast pikkimist tuleb lavasid korralikult kasta ja 2—3 päeva jooksul varjutada.

Kahekordse pikkimise tulemusena saadakse hästiarenenud juurekavaga ja tüsedad 4—5 pärislehega istikud.

Istikute hooldamine seisneb korralikus kastmises, õhusutamises ja umbrohutõrjes. Istikute kasvu soodustamiseks on soovitatav umbes üks nädal pärast pikkimist istikuid kasta virtsalahusega. Enne istikute alalisele kohale istutamist tuleb neid tavalisel viisil välisõhuga harjutada.

Ühe lavaakna alt saadakse umbes 500 istikut. Uhele hektarile istutatakse 80—100 tuhat istikut.

TÜ RAAMATUKOGU



1 0300 00496460 9