

K 158168  
3

რ ე კ რ მ ე ნ ლ ა ტ ი ა

ქიზრის სააღრეო მოსავლის მოყვანა  
პოლიეთილენის აუსკის გამოყენებით



81851  
3

რ ე კ ო მ ე ნ დ ა ტ ი ა

ქიზრის სააღრეო მოსავლის მოყვანა  
პოლიეთილენის აუსკის გამოყენებით

სპეკ-2000  
შემოწმებულია



მოსახლეობის საადრეო ბოსტნეულით მომარაგება ძირითადად დამოკიდებულია სასათბურო მეურნეობის განვითარებაზე. ჩვენში სასათბურო მეურნეობას მცირე ფართობი უკავია, რის გამოც საადრეო ბოსტნეულის ზვედრითი წონა დაბალია. ამიტომ საჭიროა სასათბურო მეურნეობის გაფართოება და რაც შეიძლება ინტენსიურადაა გამოყენება.

კიტრის მაღალი და საადრეო მოსავლის მისაღებად სათბურებთან და კვალსათბურებთან ერთად ფართოდ უნდა გამოვიყენოთ პოლიეთინური და პოლიამიდური აფსკი. ამ მიმართულებით კვლევითი მუშაობა ჩაატარა საქართველოს მიწათმოქმედების სამეცნიერო კვლევითმა ინსტიტუტმა გარდაბნის მეზობსტნეობის საცდელ სადგურში 1969—1971 წლებში და გამოიჩინა, რომ აფსკის ქვეშ კიტრის აღზრდა-განვითარებისათვის საუკეთესო პირობები იქმნება, რის შედეგადაც თესლი ადრე იწყებს აღმოცენებას, იზრდება სწრაფად. ისხამს უხვად, შედარებით ადრე და ხანგრძლივად; ნაცარი და სხვა დაავადება გვიან ფაზებში ვლინდება. ყველა ზემოთაღნიშნული ვანაპირობებს კიტრის მაღალ მოსავალს.

კიტრის საადრეო მოსავალი მიიღება: 1. ტორფ-ნეშომპალის ქოთნებში და კუბურებში გამოყვანილი ჩითილების ღია გრუნტში გადარგვით და აფსკის გვირაბისებურად დახურვით ან უაფსკოდ; 2. დაკოშტილ კუბურებში გამოყვანილი ჩითილების გადარგვით და აფსკის გვირაბისებურად დახურვით; 3. კიტრის ჩვეულებრივ ნათესზე აფსკის დახურვით და 4. კიტრის ჩვეულებრივი ნათესის ბაზოებზე აფსკის დახურვით.

ამ წესებიდან ყველაზე უკეთესია პირველი — ტორფ-ნეშომპალის ქოთნებში და კუბურებში ჩითილების გამოყვანა და აფსკის გვირაბისებურად დახურვა, რადგან უხვსა და საადრეო მოსავალს იძლევა, მაგალითად: კვალსათბურებში ნეშომპალის ქოთნებში 5—10 მარტს ნათესი კიტრიდან, რომლის ჩითილები გრუნტში გადაირგო 5—10 აპრილს და აფსკი გვირაბისებურად დაეხურა, ჰექტარზე მიღე-



ბული იქნა 424.7 ც, ჩვეულებრივ ნათესთან (საკონტროლო) შედარებით მოსავლიანობა 284. 1 ც-ით გაიზარდა, 20 დღით ადრე ვიდა და საადრეო მოსავალმა 334, 4 ც შეადგინა; ღია გრუნტში აფსკდაუხურავად დარგული ტორფ-ნეშომპალის ქოთნებში გამოყვანილი კიტრის ჩითილიდან მივიღეთ 231.1 ც, ე. ი. აფსკდახურულთან შედარებით 239.5 ც-ით ნაკლები.

20—25 მარტს ღია გრუნტში ნათესი და გვირაბისებურად აფსკდახურული კიტრიდან (3 წლის საშუალო) 472 ც, ე. ი. ჩვეულებრივ აგროვადებში ნათეს კიტრზე 282 ც-ით მეტი. პირველი 19 დღით ადრე შემოვიდა მეორეზე და საადრეო მოსავალი იყო 296,6 ც. ამასთან გაიზარდა სასაქონლო პროდუქციის გამოსავალი და ხარისხი.

აპრილის პირველ დეკადაში კიტრის ჩვეულებრივი თესვა და აფსკის გვირაბისებურად დახურვა, აფსკდაუხურავ ნათესთან შედარებით, კიტრის მოსავლიანობას საშუალოდ 201. 6 ც-ით ზრდის და 15 დღით ადრე შემოდის. აღსანიშნავია ის, რომ ამავე ვადაში ნათესი კიტრის მოსავალი, რომელსაც აღმოცენებამდე აფსკი ნიადაგს ზედაპირულად ჰქონდა დაფარებული, ჩვეულებრივ ნათეს კიტრთან შედარებით, მოსავალი 108.6 ც-ით გაიზარდა, ხოლო ტორფ-ნეშომპალიან ქოთნებში გამოყვანილმა კიტრის ჩითილმა, რომელიც ღია გრუნტში აფსკდაუფარებლად იყო გადარგული, ჩვეულებრივ ნათესთან შედარებით 41.7 ც-ით მეტი. ამასთან 231.1 ც-დან, საადრეო იყო — 92.1 ც. ეკონომიური გაანგარიშების მიხედვით ყოველი დახარჯული მანეთი 4-ჯერ მეტ წმინდა შემოსავალს იძლევა.

აფსკის ქვეშ კიტრის მოსაყვანად საჭიროა შეირჩეს ქარისაგან დაცული, სარწყავი წყლით უზრუნველყოფილი, ფხვიერი ან წინა წლის გაპატივებული ნიადაგი. ქარიან ადგილებში საკიტრე ნიადაგი ქარსაფართან ახლოს შეირჩეს, თუ ასეთი არ არის, მაშინ ქარის მხრიდან 3—4 მწკრივად დაითესოს საკულისე მცენარეები (სიმინდი, მუსუმზირა, ჯიქურა და სხვ.).

კიტრის საუკეთესო წინამორბედებია მრავალწლიანი პარკოსნები და მარცვლოვანი ბალახები, კომბოსტო, ძირხვენები, ხახვი, კარტოფილი და სხვ. ნეშომპალით მდიდარ ნიადაგზე კიტრი შეიძლება მეორე კულტურადაც დაითესოს, თუ მინერალურ სასუქებს სრული დოზით შევიტანთ. კიტრი ყველაზე მეტად და დიდი რაოდენობით საჭიროებს ორგანულ სასუქებს, მაგრამ მისი სიმცირობის შეიძლება მინერალური სასუქების გამოყენებაც.



აღმოსავლეთ საქართველოს გვალვიან რაიონებში ნიადაგის სტრუქტურის მიხედვით ორგანული და მინერალური სასუქები (ნაკლებად) უნდა შევიტანოთ მზრალად ხვნის წინ (ჰექტარზე 30—40 ტონის ანგარიშით) და მოვხნათ 25—26 სმ სიღრმეზე. მინერალური სასუქები შეიტანება აგრეთვე წმინდა ელემენტის სახით: № 60 75 55 ანუ 3 ცენტნერი სულფატამონიუმი. 4—5 ცენტნერი სუპერფოსფატი და 1—1,5 ცენტნერი კალიუმის მარილი. თუ სასუქების შეტანა შემოდგომა-ზამთარში ვერ მოხერხდა, მაშინ, უნდა შევიტანოთ ადრე გაზაფხულზე. ნაკელის სიმცირისას უმჯობესია თითოეულ ბუდნაში 1—2 კგ ახალი ან გადამწვარი ნაკელის შეტანა. ჩითილების აფსკის ქვეშ დარგვისას ორგანული სასუქები უმეტესად შეგვაქვს მზრალად ხვნის ან აოშვის წინ მობნევით.

კიტრის უშუალოდ ღია გრუნტში თესვა წარმოებს მანქანით, მწკრივად და შემდეგ დაეფარება აფსკი, ხოლო თუ ჩითილებს აფსკის ქვეშ ვრგავთ, მაშინ წინასწარ გამოგვყავს კვალსათბურებში ტორფ-ნეშომპალის ქოთნებსა და კუბურებში.

### კიტრის ჩითილების გამოყვანა

ჩითილები გამოგვყავს ჩვეულებრივ კვალსათბურებში. ჩვენა ცდებით მებოსტნეობის პირველ ზონაში კიტრი საჩითილედ უნდა დაითესოს 5—10 მარტს, რომ გადარგვისას კარგად განვითარებული ჰქონდეს 2—3 ფოთლი, იყოს საღი და მძლავრი. აღნიშნულზე მეტი ხნის ჩითილების დარგვა მოსავლიანობას ამცირებს, მაგალითად: 3 ფოთლიანმა ჩითილმა, რომელიც პოლიეთილენის აფსკის ქვეშ 5—10 აპრილს იყო დარგული ჰექტარზე 67,2 ც-ით მეტი მოსავალი მოგვცა, ვიდრე 10 დღით დაგვიანებით დარგულმა.

კიტრის ჩითილებისათვის კვალსათბურები მზადდება, როგორც მებოსტნეობის აგროწესებშია აღნიშნული, იმ განსხვავებით, რომ ჩახურებულ ნაკელს ზემოდან ეყრება 2—3 სმ სისქის კორდის მიწისა და ნაკელის ნარევი და შემდეგ ეწყობა ტორფ-ნეშომპალის ქოთნები ან კუბურები. თუ ქოთნების დამზადება არ ხერხდება, მაშინ ჩითილების გამოსაყვანად კვალსათბურში ჩახურებულ ნაკელს დაეყრება 10—12 სისქის კორდის მიწისა და ნეშომპალის ნარევი და კიტრი დაითესება 20 სმ სიგანის მწკრივთშორისებში. როცა ლებან-ფოთლები კარგად განვითარდება, გამოიხშირება და მცენარეები ერთმანეთისაგან 10 სმ-ის დაცილებით დაიტოვება. ამ წესით გამო-



ყვანილი ჩითილები დასარგავად გადაიტანება დაკოშტილი, ე. ი. ამოღებისას მცენარის გარშემო ორი ხელის მაგრად მოჭერით ნეშტები გი და ფესვები შეიკვრება. ჩითილები ფრთხილად ჩაიწყობა ხელის საზიდარში ან ყუთში. მათი გახარების პროცენტი დამაკმაყოფილებელია, მაგრამ უკეთესად ხარობს ქოთნებსა და კუბურებში გამოყვანილი ჩითილები.

ქოთნებისა და კუბურების დასამზადებლად საჭიროა: 65% მსხვილი კოშტოვანი ნეშომპალა, 30% ყამირი მიწა და 5% მდინარის წვრილი სილა, ერთი წილი თბილ წყალში გათქვეფილი საქონლის ახალი ნაკელი და ყოველ კუბურმეტრ ნარევს ემატება 600—800 გ ამონიუმის გვარჯილა, 1—1,5 კგ კალიუმის მარილი და 2—3 კგ სუპერფოსფატი. პირველი ორი სასუქი წყალში გახსნილი ემატება, ხოლო მესამე მოეფარქვევა. ნარევის ყოველ კუბურ მეტრს დაესხმება 50—70 ლიტრი წყალი და აირევა ერთმანეთში, ერთიანი მასის მისაღებად. ქოთნები და კუბურები მზადდება მანქანებით ან ხელის დისკით (იხ. მეგოსტნეობის აგროწესები) სხვადასხვა ზომის (5×5×8; 10×8×5; 7×6×5 და სხვ.).

ქოთნები და კუბურები რომ არ გაშრეს, რადვან გამაგრდება და კიტრის აღმოცენებისათვის უვარგისი გახდება, დამზადებისთანავე იწყობა ჩახურებულ კვალსათურებში და 3—4 დღის შემდეგ, მასში დაითესება ელექტროთერმოსტატში შეხურებული (55—60°-ზე, 2—3 საათით) და გრანოზანით ან მერკურანით (1 კგ თესლზე 3—4 გ შხამი) შეწამლული 2—2 თესლი, ზემოდან დაეყრება 2—3 სმ სისქის კვალსათურის მიწა. უკეთესია დაითესოს ვალიეებუი თესლი. ნათესი მაშინვე მოირწყვება თბილი წყლით, დაეხურება ჩარჩოები, ქილობები და დათბუნდება. დანარჩენი მოვლა-პატრონობა წარმოებს აგროწესების მიხედვით. ერთი კუბმეტრი ნაზავიდან მზადდება 200—2500 ცალი ქოთანი ან კუბური. თითოეული ჩარჩოს ქვეშ ეტევა 200—400 ცალი. აღმოცენების შემდეგ ქოთანში რჩება თითო მცენარე.

ამინდზე დამოკიდებით ჩითილები დაირგვება აპრილის პირველ დეკადაში. მაშინვე მოირწყვება და გვირაბისებურად დაეფარება აფსკი. ამისათვის ჰექტარზე საჭიროა 2,5 ტონა 5—6 მმ სიმსხოს მავთული, 1200 კგ 80 მიკრონიანი აფსკი და 50 კგ კანაფი (ხეხი). მავთული დაიჭრება 1,4—1,5 სიგრძეზე, მოიხრება ნალისებურად და მწკრივის ორივე მხრიდან ყოველ 1—1,5 მეტრის დაცილებით 50—



55 სმ სიგანეზე და 20—25 სიღრმეზე ჩაისობა პალო. შეიძლება გამოვიყენოთ 1—1,5 სმ დიამეტრის და 1,5 მ სიგრძის ბამბუკის ნედლი ხის ტოტები და ამონაყარი. მწკრივების თავსა და ბოლოში 45—50 სმ-ის დაცილებით დახრილად ჩაისობა 0.5 მ სიგრძის ხის პალო. აფსკი კარგად რომ გადაეფაროს და ერთმანეთი დაამაგროს, მწკრივის თავსა და ბოლოში მოღუნვის შუა ადგილას და გვერდებზე, ე. ი. სამ წერტილში, კანაფი (ხეზე) ერთი შემოვლებით შემოეხვევა და მეორეზე გაიჭიმება და ა. შ. სამივე წვერს აფსკთან ერთად თავსა და ბოლოში დასობილ პალოზე დამაგრდება ისე როგორც ვაზის მწკრივების საყრდენ ბოძებზე.

ჩითილები ირგვება მწკრივთშორისებში ერთი მეტრის და მწკრივში 25—30 სმ-ის დაშორებით.

ჩითილების დარგვის სიადვილისათვის ტრაქტორის საკიდი კულტივატორ-მიწის შემომყრელით სწორ მწკრივებად იჭრება ღრმა (16—18 სმ) კვლები, შიგ ირგვება ჩითილები, გარშემო ეტეკნება მიწა, ირწყვება და ეფარება აფსკი. დარგვა უკეთესია ჩითილების სარგავი მანქანით, რომელიც თან რწყავს. შემდეგ უკეთდება მავთულის ნალისებრი ჩონჩხი და ეფარება აფსკი, ისე რომ მწკრივის კიდეებზე დაფენილი იყოს 20—25 სმ სიგანით, რაზეც ქარის საწინააღმდეგო მხრიდან დაეყრება მიწა, ხოლო, მეორე მხრიდან დაეწყობა რაიმე სიმძიმე, რომ ქარმა არ ახადოს. აფსკის კიდეების დამაგრება შეიძლება აგრეთვე ხის ლარტყებით, რომელსაც გარშემო 2—3-ჯერ შემოეხვევა აფსკი და კანაფით რამდენიმე ადგილზე დამაგრდება. ლარტყები მაგრდება მავთულის, ხის ან რკინის ორკაპის მიწაში ჩასობით. აღმოცენების შემდეგ სხვადასხვა სამუშაოს ჩასატარებლად და ტემპერატურის რეგულაციისათვის აფსკს აწევენ ან ახდიან სიმძიმით დამაგრებული მხრიდან.

უჩითილოდ საადრეო მოსავლის მისაღებად კიტრი ითესება 20—25 მარტს, მანქანით, მწკრივად და თესვისთანავე ყოველ მწკრივს გვირაბისებურად ან პირდაპირ ეფარება აფსკი. უკანასკნელ შემთხვევაში აღმონაცენი რომ არ დაზიანდეს, საჭიროა აფსკის მთლიანად ახდა, მაგრამ ჰაერის ტემპერატურა • უ დაბალია ეს შეუძლებელია ამიტომ უკეთესია აფსკის ბაზოებზე გაჭიმვა. ამისათვის ტრაქტორის საკიდ კულტივატორ-მიწის შემომყრელით გაკეთდება 18—20 სმ სიმაღლის ბაზოები და ზედ გაიჭიმება აფსკი, კიდეები დამაგრდება მიწის დაყრით. ამ შემთხვევაში აღმონაცენი აფსკის ქვეშ იქნება, ვიდ-

რე დათბება. თუ გვიან დათბა, მაშინ საჭიროა აფსკის ქვეშ ხის ნაჭ-  
რების ან ბელტების შედგმა, რომ აფსკი უშუალოდ არ ეხებოდეს  
მცენარეებს. აფსკი მთლიანად აეხლება მაშინ, როცა დღე-ღამური  
საშუალო ტემპერატურა მყარია 20—22°-ი, ე. ი. მაისის მე-2 დეკადა-  
ში. თუ დღისით ტემპერატურა 30°-ზე ზევით იწევს, ღამით კი — 15—  
16°-ზე ქვევით ეცემა, მაშინ აფსკი ერთი მხრიდან აიხლება დღისით,  
ხოლო ღამით დაეხურება.

ფირის მთლიანად ახდის შემდეგ საჭიროა გაირეცხოს, გაშრეს  
და დაკეცილი შეინახოს.

კიტრი მოითხოვს ხშირ რწყევას, ამიტომ ჩითილების გადარგვის-  
თანავე მწკრივთშორისებში ტრაქტორის საკიდ კულტივატორ-მიწის  
შემომყრელით გაკეთდეს ღრმა (16—18 სმ) კვლები. რწყევა ტარდება  
როცა ნიადაგის ზღვრული ტენტევალობა 90—80%-ია, ამინდზე და-  
მოკიდებით — 11—13-ჯერ. პირველი რწყევა ტარდება 2—3 ფოთლის  
ფაზაში, მეორე დაბუჩქების წინ, მე-3 მასობრივი მამრობითი ყვავი-  
ლობის ფაზაში და ა. შ. ისე უნდა მოიწყოს, რომ ნაყოფს წყალი არ  
შეუდგეს, რათა მისი ლობობა არ გამოიწვიოს. ნიადაგზე დამოკიდებით  
სარწყავი წყალი გაიშვება ყოველ მწკრივში ან მწკრივგამოშვებით.  
კიტრი იკრიფება 3—4 დღეში ერთხელ და ყოველი 2 კრეფის შემდეგ  
ირწყვება. ამასთან საჭიროა პროფილაქტიკა ნაცრის წინააღმდეგ. ამი-  
სათვის 7—8 დღეში ერთხელ ტრაქტორის სასხურებელი აპარატით  
შეიწამლება 1%-იანი ბორდოული და თიომიტის 0.4%-იანი ან  
1%-იანი ბორდოული და 0,25—0,3%-იანი კოლოიდური გოგირდის  
ხსნარის ნარევით. ან კოლოიდური გოგირდის და თიომიტის ცალ-  
ცალკე შესხურება, შეწამვლა, ტრაქტორის სასხურებლით, შესაძ-  
ლებელი რომ იყოს, ყოველი 28 მ-ის შემდეგ დატოვებული იქნეს  
3 მ სივანის გზა. ტრაქტორის სასხურებელი აპარატი ერთი მხრიდან  
გავლით შეასხურებს 14—16 მ-ს, ამდენსავე მეორე მხრიდან შემოვ-  
ლით. ვეგეტაციის პერიოდში შესაძლებელი იქნება დაავადებების  
წინააღმდეგ მანქანით ბრძოლა.

მოვლა-პატრონობაზე დამოკიდებით კრეფა აგვისტოს ნახევრამ-  
დე გრძელდება და 13—14-ჯერ იკრიფება.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
ГРУЗИНСКОЙ ССР  
ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ НАУКИ И ПРОПАГАНДЫ

РЕКОМЕНДАЦИЯ

выращивание раннего огурца с применением полиэтиленовой  
пленки

(на грузинском языке)

1974

შეკეთა 488

შპ. 00661

ტირაჟი 2000

გადაეცა წარმოებას 26/III-74წ. ბელმოქერალა დასახელებული 9/VII-74წ.  
ინაწყოების ზომა 6x9,5. სასტიმლო თაბახთა რაოდენობა 0,5,  
უფასო

შრომის წითელი დროშის ორდენისანი  
საქართველოს სასოფლო-სამეურნეო ინსტიტუტის სტამბა,  
თბილისი-31, დიდოში.

Типография Грузинского ордена Трудового Красного Знамени  
сельскохозяйственного института, Тбилиси-31, Дидоми.

nes/119

675

