

K 93874
3



გ. ლლონტი

ჭათისსილი

634.63

3. ლექსები



ზეთისხილი

K 93874
3

საქართველოს
ლიბრერიის
10002-001



საქართველოს მემკვიდრეობის
„სახელმწიფო სპეციალური“
თბილისი
1960

ვფანავარა



0000000000

მათეო დიმიტრესკი გლოტი

მასლია

(მა გრუზინსკომ იაზუკე)

გოსუდარსტვენსკომ იუდარსტვენსკომ

«საბოთი სუკარტისსკომ»

ტბილისი

1960

საქართველოს ეროვნული ბიბლიოთეკა

1000

150

ავტორისაზიან

ზეთისხილი ძვირფასი კულტურაა. ამიტომ ყველა ქვეყანა, სადაც კი ოდნავ შესაძლებელია მისი ვაშენება, ზრუნავს ამ კულტურის გავრცელებისათვის, ხოლო იმ ქვეყნებში, სადაც ეს კულტურა არ ხარობს, დიდძალი თანხები იხარჯება ზეთისხილის ნაყოფის და ზეთის სხვა ქვეყნებიდან შემოსაღებაზე.

ზეთისხილის კულტურას საქართველო დიდი ხნის ისტორია აქვს ჩვენი ქვეყნის რესპუბლიკებსა და ოლქებში. ის დიდი ხნის წინათ მოსხვავდათ საქართველოში, აზერბაიჯანში, ყირიმში და სხვაგან. მაგრამ იმის გამო, რომ ამ კულტურას არ ეტყუოდა საქართველი ვერადღებდა, ნარგავების ნაწილი დაიდგა, ხოლო ნაწილი ძლიერ დაზიანდა. ამას ხელი შეუწყო იმ ვარგისობამაც, რომ ბევრგან არ იცნობდნენ, ხოლო ზოგან ამჟამადაც არ იცნობენ ამ კულტურის მოყვანის წესებს.

ზეთისხილის ნაყოფის და ზეთის დიდი კვებითი მნიშვნელობა და მასზე დიდი მოთხოვნილება აყენებს საკითხს ამ კულტურისათვის ხელსაყრელი პირობების შექმნისათვის და გამოყენების, აგრეთვე არსებული ნარგავების მოვლის შეუქმნად გაუმჯობესების შესახებ.

მთავრობითი მონაცემებით, საქართველოში ზეთისხილის კულტურის ვასაშენებლად ვარგისი ფართობების რაოდენობა 10 ათას ჰექტარამდე აღწევს. კლიმატური და სხვა პირობების მხრივ ზეთისხილის ვაშენების შესაძლებლობა არის საქართველოს სს რესპუბლიკაშიაც.

საბჭოთა სასოფლო-სამეურნეო ლიტერატურა, განსაკუთრებით ქართული, ძლიერ ღარიბია ლიტერატურით ზეთისხილის შესახებ. ვფიქრობთ, წიგნი ერთგვარ დახმარებას გაუწევს

კოლმეურნეობებს, საბჭოთა მეურნეობებს და მოსახლეობას, როგორც ზეთისხილის არსებული ნარგავების მოვლის, ისე ახალი პლანტაციების გაშენების და მოვლის საქმეში.

წიგნში მოცემულია ზეთისხილის გაშენების და მოვლის აგროტექნიკური ღონისძიებანი, რაც შემუშავებულია ჩვენი ქვეყნის სამეცნიერო-კვლევითი დაწესებულებების (ნიკიტის ბოტანიკური ბაღი, აზერბაიჯანის მრავალწლიანი ნარგავების სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტი, შირაღი სუბტროპიკების სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტი და სხვა) მიერ.

ზეთისხილის კულტურის საერთო დიხისიათებასა და მის აგროტექნიკასთან ერთად წიგნში მოცემულია მოკლე მასალები ამ კულტურის არსებული მდგომარეობისა და მისი გაგრძელების პერსპექტივების შესახებ ჩვენი ქვეყნის ცალკე რესპუბლიკებსა და ოლქებში.

სსრ კავშირში ზეთისხილის გაგრძელების ამოცანასთან დაკავშირებით ამ კულტურის გამრავლებისა და მოვლა-ბატრონობის აგროტექნიკის შესასწავლად უცხოეთში გაგზავნილი იყო საბჭოთა სპეციალისტების ჯგუფი.

როგორც ამ ჯგუფის ერთ-ერთმა მონაწილემ, საჭიროდ და სასარგებლოდ ვიანი წიგნში მოკლედ მოაყვანა ცნობები ამ კულტურის მოვლა-ბატრონობის ზოგიერთი ძირითადი საკითხის შესახებ აღბანეთში, იტალიისა და იუგოსლავიაში.



ზეთისხილის სახალხო-სამეურნეო მნიშვნელობა

ცნობილია, რომ ადამიანის კვებაში დიდი მნიშვნელობა აქვს ცხიმებს. არსებობს როგორც ცხოველური, ასე მცენარეული ცხიმები. ერთ-ერთ კლასურას, რომელიც ძვირფას მცენარეულ ცხიმს (ზეთს) იძლევა, წარმოადგენს ზეთისხილი.

ზეთისხილის წყოფი შეიცავს 35%-იმდე მალახარის-ხოვან ზეთს. ცხიმო დიდი რაოდენობით (10—14%) არის ზეთისხილის ჯერ კიდევ დაუმწიფებელ—მწვანე წყოფში. ხოლო სიმწიფესთან ერთად იზრდება მისი რაოდენობაც.

ზეთისხილის ზეთი მდიდარია ძვირფასი ნივთიერებებით: შეიცავს 5,24% ცილას, 51,9% ცხიმს, 10,54% უპოტო ექსტრაქტულ ნივთიერებებს, 30,07% წვალს და 2,34% ნა-ცარს.

ზეთისხილის ზეთი სამზრეთის ქვეყნებში მოლიანად სკვლის ცხოველურ ცხიმებს, ხოლო მისი ვაერცულების ქვეყნებში (ალგირი, ტუნისი, იტალია, ესპანეთი, საბერძნეთი) ეს კლასურა მოსახლეობის უმნიშვნელოვანეს საკვებს წარმოადგენს.

ხარისხის მხრივ განსაკუთრებით აღსანიშნავია ევროპე-როდებულ პროვანსის ზეთი, რომელიც თავისი თვისებებით ყველა ძვირფას მცენარეულ ზეთზე მაღლა დგას.

პროვანსის ზეთი მიიღება მწიფე წყოფის მსუბუქი ცივი დაწნეხით. ის აბსოლუტურად წმინდა, გამჭვირვალე და უფერულია, ხან ოდნე მოყვითალო-მოოქროსფროა, თითქმის არა აქვს სენი, მოტკბოა, აქვს სიუკეთესო გემო და არომატი; მდიდარია ვიტამინებით და ძლიერ ნოყიერია, ამასთან ადვილად მოსაწილებელია. პირველი გამოწურვის შემდეგ შედარებით უფრო ძლიერი ცივი დაწნეხით მიიღება

აგრეთვე ძვირფასი ზეთი, რომელსაც ოდნავ მომწვანო-მოყვითალო ფერი აქვს. მას იყენებენ კულინარიაში. შემდეგ დაწნებვისას დებულობენ უფრო დაბალი ხარისხის ზეთს, რომელსაც უმეტესად ტექნიკური გამოყენება აქვს. დარღნილი მასის ცხელი დაწნებვით მიიღება უფრო დაბალი ხარისხის ზეთი, რომელსაც ხეინში ზეთუნის სახელით არის ცნობილი. საბოლოო წნებვის შედეგად მიღებულ ზეთს იყენებენ ძვირფასი საქონის დასამზადებლად, ასევე ტექნიკის სხვა დარგებში. ტექნიკურ ზეთს იძლევა ზეთისხალის თესლი, მისგანვე მზადდება აგრეთვე კობტონი, კობტონისგან კი ხის ძმარი და კვბარი.

§ ზეთისხალისგან მარტო ზეთს როდი დებულობენ. მისი როგორც მწიფე, ასე დაუმწიფებელი, მწიანე ნაყოფიდან საუკეთესო მწიანეები, მარინადება და კონსერვები მზადდება.

უკანასკნელ ხანებში ზეთისხალის ზეთს მეტოქეობის უწყვეს არაქვას, ბამბის და სხვა ზეთები, რომელთა სითხის გამო შეშვირდა ზეთისხალის ზეთის წარმოება და მოხმარება, სამაგვროდ გადიდდა ზეთისხალის კონსერვების, მწიანეებისა და მარინადების დამზადება, უკანასკნელთ, როგორც საუკეთესო გასტრონომიულ პროდუქტებს, ამ ბოლო ხანებში იმდენად დიდი მოთხოვნა აქვს, რომ ბევრ ქვეყანაში თანდათან აცულება ზეთისხალის წარმოების მიმართულება და საზეთე ურეშების ნაცვლად ფართოდ შენდება სასუფრე ურეშები.

ესპანეთში ფართოდ არის გავრცელებული ზეთისხალისგან დამზადებული საქმელი „ასპინიო“, რომელსაც შემდეგნაირად მზადდება. დაჭრილ პურს დაასხამენ ზეთისხალის ზეთს ასე, რომ პური კარგად გაიფლენოს და შეაზავებენ მარილით ნივრით და წიწკით. ეს საქმელი იმდენად გემრიელი და ნოყიერია, რომ მცირე რაოდენობითაც კი აკმაყოფილებს ადამიანს და ძლიერ ადიდებს მცხუნვარე მუსე მუშაობის უნარს.

§ ზეთისხალის ზეთს დიდი სამკურნალო თვისებები აქვს. პლინუსს უფროსის მტკიცებით, ზეთისხალის ზეთით კანის დაზღუვა ათბობს ტანს, აცავს სიცივისაგან, ხოლო სიცხეში—

ავრილებს ორგანიზმს. მისივე თქმით, ზეთისხილი კარგი სა-
შუალებია მორყეული კბილების ვასამაგრებლად და ქვის
ავადმყოფობის (ვანსაკუთრებით ნაღვლის ქვის) წინააღმდეგ.
ზეთისხილის მასობრივი მოხმარების რაიონებში მოსახლეობა
ნაკლებად ავადდება ამენდოციტით. ზეთისხილის ზეთი იხმარება
ვულის, კანისა და სხვა დაავადებათა წინააღმდეგ.

კარგი თვისებებით ხასიათდება ზეთისხილის მერქანაც.
ის ძლიერ მავარია და მძიმე (კუთარი წონა 0,9—1,1), მისგან
ამზადებენ ძვანის აგეჯს და მოწყობილობას. ვანსაკუთრე-
ბით კარგია ყველაზე წმინდა ინკრუსტაციების ვასაკეთებლად
(ჩუქურთმების ამოსაქრელად). ნედლი მერქანი ისევე კარგად
იწეის, როგორც ხმელი.

ზეთისხილის ხე, როგორც მარადმწვანე და მონაცრის-
ფრო ფოთლების მქონე, ღამიში დეკორაციული მცენარეა.

ზეთისხილის ბოტანიკური აღწერა

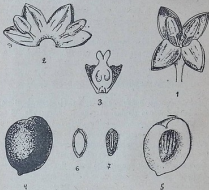
ზეთისხილი გუთონის კვიდონიართა (*Ligustrales*) რიგს
და ზეთისხილსებრთა (*Oleaceae*) ოჯახს. ამ ოჯახში 22 გვი-
რი და 400-მდე სახეობაა. ზეთისხილსებრთა სახეობებიდან
ყველაზე დიდი პრაქტიკული მნიშვნელობა აქვს კულტურულ
ზეთისხილს *Olea Europaea*, რომლის წინამრიდ ითვლება
ოქროფოთოლა ზეთისხილი (*Olea chrysothylla*). უკანასკნე-
ლი ბევრ სახესხვაობის შეიკავს და გავრცელებულია პიმალაი-
დან დაწყებული დასავლეთით—კანარის კუნძულებამდე. მისი
ნაყოფი საერთოდ წერტილია, ვანსაკუთრებით პატარაა მისი
რბილობი. გარდა კულტურული ზეთისხილისა, საქმოდ გავრ-
ცელებულია ველური ზეთისხილი (*Olea Oleaster*).

კულტურული ზეთისხილის ხე მარადმწვანეა. სიმაღლით
აღწევს 5—8, ზოგიერთ შემთხვევაში კი 15—22 მეტრს. მცე-
ნარის ტანი უმეტეს შემთხვევაში მრუდვან, მოგრებილი, აქვს
ბუერი კორძი და ნაცრისფერი ქერტი. ხის ტანის დიამეტრი
საშუალო სიდიდისაა, მაგრამ ხშირად ვხვდებით ისეთი ხეებიც,
ვანსაკუთრებით ხნიერი, რომელთა ღეროს დიამეტრი რამ-

დენიმე მეტრია. ზეთისხილის მცენარის ღეროც მიწის ზედა
 ბირთან ახლოს მსხვილდება დიდი ბოლოკის მსგავსად, საი-
 დანაც გამოდის ფესვები. ხშიერ ღეროზე ჩნდება უამრავი
 ფულფრო და ამონაყარი.

კრონა უმეტესად გამლილია, ხშირად ოვალური და
 არასწორი, ცალმხრივი, ამისთანავე უზეად შეფითილია.

ტოტები გრძელია და დამუხლული, ახალგაზრდა ხეებზე
 ის სწორია, ხოლო ხშიერ ხეებზე მრუდე და მოგრებილი;



სურ. 1. 1—ზეთისხილის ყვავილი; 2—იკვავ, გამლილი სახით;
 3—ნაკეცი; 4—ზეთისხილის ნაყოფი; 5—სიგრძეზე გაჭრილი
 ნაყოფი; 6-7—ერკის სიგრძეზე განაჭვრა.

ტოტები უმეტესად ზევით არის აღმართული, ზოგიერთ მე-
 შთხვევაში კი შორიზონტალურია ან დაბლა დახრილი.

ფესვების ნაწილი ვერტიკალურად იზრდება, ხოლო
 ფესვების შთაგარი მასი რადიალურად და უფრო ზედაპირუ-

ლად არის დაქსელალი. ფერტიკალური ფესვები წიაღისაა
ზოგჯერ 5—6 მეტრის სიღრმეზე ჩადის.

ზეთისხილის მოზრდილი ხის ფესვთა სისტემას შეუძლია
დაიკავოს 500 კგ მ ფართობი, ხოლო ფესვების მიერ გამოყოფ
ნიებული წიაღის მოკულობა აღწევს 2500 კგმეტრს.

ფოთლები—მოპირდაპირედ მუდომი, ლანცეტისებრიდან
შოკრძო-ოვალურამდე ფორმის, კადემბოლიანი და ტყავისე
ბურია. მისი ზედა ნაწილი რუხი მწვანე ფერისაა და მკრთო
ლია, ქვედა მხარე კი რუხი მოვერცხლისფერია. ამიტომ
მკენარეუ რუხი მოვერცხლისფერია. ზეთისხილის ფოთლებს
შეუძლიათ აბტანონ წყლის მნიშვნელოვანი ნაკლებობა.

ყვავილები ძლიერ პატარა, თეთრი ან მოყვითალო თეთ
რია და ვითარდება წინა წლის ნაზარდზე—ფოთლების იღ
ლიებში ცოცხისებურ შტეფნებად 15—30, ხან კი 40 ცალის
რაოდენობით.



სურ. 2. ზეთისხილის ტოტი
კოკრების გაშლის წინ.



სურ. 3. ზეთისხილის ტოტი
გაშლილი ყვავილებით.

ყვავილი ორსტესიანია, აქვს ორი ნასკვი, მაგრამ ერთი
თესლკვირტი არ ვითარდება და ამიტომ მხოლოდ ერთი
იძლევა თესლს. გვხვდება დეფექტური ყვავილებიც განუვითა
რებელი სვეტით.

ზეთისხილის ნაყოფი კურკოვანია, ოვალური ფორმის.

იშვიათად მომრგვალო, ჯერ მწვანე, შემდეგ მარწითალო, ხოლო მომწიფებისას მოღურჯო შავი შეფერვით და ხშირად ცვალისებრი ფიფქით. ნაფოფის სიდიდეჯიშებისა და პირობების მიხედვით სხვადასხვაგვარია, მისი წონა 4 გრამიდან 15-მდე, იშვიათად 17 გრამამდე აღწევს.

თესლი, ანუ კერკამოგრძობა, ძლიერ სქელი და მკერბივი გარსით, რომელიც უფრო ხშირად დაღარულია, იშვიათად ვლუფი. კერკას ხშირად წვეტიანი ბოლო აქვს, მისი წონა უმეტეს შემთხვევაში უდრის ნაყოფის წონის ერთ მეხუთედს.



სურ. 4. ზეთისხილის ტოტი ნაყოფით.

კულტურულ ზეთისხილთან შედარებით ველურ ზეთისხილს ცოტათი განსხვავებული ნიშნები აქვს. მისი ხე უფრო პატარა ტანისაა, ნაფოფი ვაცილებით წვრილია და მოგრძო წვეტიანი, ამასთანავე აქვს ძლიერ მკერბე რბილობი და ზეთის ვაცილებით ნაკლები გამოსაღვლიანობა. ველური ზეთისხილი გამოიყენება კულტურული ზეთისხილის საძირედ, ამასთანავე მისი ნაფოფიდან ზეთსაც ხდიან.

ზეთისხილის აგროპიოლოგიური დახასიათება

ზეთისხილი თავისებური ბიოლოგიური თვისებებით ხასიათდება. მისი სასიცოცხლო პროცესების დიდი ნაწილი ვაცილებით ნელა მიმდინარეობს, ვიდრე სხვა მცენარეებში. ასე, მავალითაღ, ძლიერ ძნელად და ნელა ხდება მისი თესლის აღმოცენება, კალმების დაფესვიანება; მცენარე შედარებით გვიან შედის მსხმოაარობაში; ასევე ნელა მატულობს

ხოვანებაში შესვლისას მისი მოსაგლიანობაც; ამხვე დროს ზეთისხილის მცენარე გამოირჩევა საცოცხლის დიდი ხანგრძლიობით, რაც დაახლოებით 1500—2000 წლამდე აღწევს.

ზეთისხილი სითბოს მოყვარული, მზრალი სუბტროპიკული ჰავის მცენარეა, მოითხოვს ხანგრძლივ ცხელ ზაფხულს და ტენიან და გრილ ზამთარს. ყინვების ამტანობის მზრვის უფრო გამძლეა, ვიდრე ციტრუსები და საერთოდ მარადმწვანე სუბტროპიკული მცენარეები. მისი ფოთლების და ყლორტების დაზიანება შემწვეულია მინუს 8—11°-ზე ხანგრძლივი ყინვების დროს, მინუს 12—13°-ზე იწყება უფრო ძლიერი დაზიანება, ხოლო მინუს 17—20°-ის ფარგლებში მცენარე მოლიანად იღუპება. ზოგაერთი უფრო ნაზი ჯიშში, განსაკუთრებით აბაღგაზრდა ნარგავები, უფრო ნაკლები ყინვების დროსაც მნიშვნელოვნად ხიანდება ან იყინება.

საბჭოთა კავშირში გავრცელებული ადგილობრივი ჯიშები უფრო მეტი უინვაგამძლეა, ვიდრე უკუხოეთიდან შემოტანილი. ამ ჯიშების ფოთლების და ერთწლიანი ყლორტების დაზიანება დაიღუპვა შემწვეულია მინუს 17—18° დროს, ხოლო მცენარე ფესვის ყვლამდე იყინება მინუს 20—21° ტემპერატურის დროს. შემწვეულია, რომ ჭვენი ბევრ ადგილას ყინვებისგან ლღვის, ბროწეულის და სხვა ნარგავები დაიღუპა, ზეთისხილის ნარგავების უმეტესობა კი გადარჩა.

ზეთისხილის ხის ნორმალური ზრდისა და ნაყოფის დასამწიფებლად ადრეული ჯიშებისათვის საჭიროა აქტიურ ტემპერატურათა ჯამი 3500—4000°, სავეიანო ჯიშებისათვის—4500—5000°.

ზეთისხილის ყვავილობისა და გამოწისყვისათვის ოპტიმალურ ტემპერატურად ითვლება 20°, ყლორტების ზრდისათვის 22—28°, ხოლო 40°-ის ზევით შემწვეულია მცენარის ზრდის შესუსტება, თუმცა ფოთლების სიციხისაგან დაწევა და სხვა დაზიანება შემწვეული არ არის 50°-ზე უფრო მაღალი ტემპერატურის პირობებშიაც კი.

ზეთისხილი ვერ იტანება კარბტენიან პირობებს, უკანასკნელი უარყოფით გავლენას ახდენს ყვავილობაზე, დანასაკუთნებაზე და საერთოდ მოსაგლიანობაზე, ამასთანავე ის ხელს უწყობს სოკოვან დაავადებათა განვითარებას. ზეთისხილის

მოსავლიანობაზე უარყოფით გავლენას ახდენს ტენის ნაკლებობაც.

ურწყავ რაიონებში ზეთისხილი ნორმალურად ვითარდება და მსხმოიარობს იქ, სადაც ნალექების წლიური ჯამი 600—750 მილიმეტრია, უფრო მეტივე ნალექების შემთხვევაში აუცილებელია მორწყვა, საერთოდ ზეთისხილის კულტურის გაფრცხვლების ზონებში ნალექების წლიური ჯამი მტყურობს 150-დან 1500 მმ-ამდე.

აღსანიშნავია, რომ დედამიწაზე არსებული ზეთისხილის პლანტაციების მთელი ფართობიდან (5,9 მილიონი ჰექტარი) დაახლოებით ნახევარი გაშენებულია 400—600 მმ ნალექებიან რაიონებში. ნიადაგს ზეთისხილი ნაკლებ მოთხოვნილებას უყენებს, ვიდრე სხვა სუბტროპიკული კულტურები; ის ხარობს თითქმის ყველა სახის ნიადაგზე, თუ ძლიერ ტენიანი და თხევარი არ არის. ასევე იზრდება ქვიან და ღორღიან ადგილებზე. ზეთისხილისათვის კარგია კარგად დრენირებული კუთხინარი, კუჭკუთხინარი, წყალგამტარი, ფხვიერი და თბილი ნიადაგები.

ზეთისხილი განსაკუთრებით მგრძობიარეა ნიადაგის რეაქციისადმი. ის ძლიერ ცუდად ვითარდება და თითქმის არ მსხმოიარობს მკაფე და უკარო ნიადაგებზე. ჩვენში, სახელდობრ აქარასა და დასავლეთ საქართველოს ზოგიერთ სხვა ადგილებში, ზეთისხილის სუსტა განვითარებისა და მოსავლიანობის ძირითადი მიზეზები სწორედ მეერი ნალექები და ნიადაგის მკაფე რეაქციაა. თუ ნიადაგში კირს შევიტანთ, ზეთისხილი კარგად ვითარდება და მსხმოიარობს ისეთ ნიადაგებზედაც, სადაც PH დაახლოებით 4-მდეა.

ზეთისხილის მეცნარეში წვეწის მოძრობა და ვლორტების ინტენსიური ზრდა იწყება გაზაფხულზე, შემდეგ კი კლებულობს და ზამთრის დაწყებისას თითქმის მთლიანად ჩერდება. თუ სითბოა, ზეთისხილის ზრდა ზამთარშიაც წარმოებს, რაც ხშირად უარყოფით შედეგს იძლევა (ყინებისგან ახალნაზარდები ადვილად ზიანდება).

ზეთისხილის ყვავილები ძირითადად წინა წლის ნაზარდზე ვითარდება. ზოგიერთ შემთხვევაში კი მიმდინარე წლის

ნაზარდებზედაც. ვეფილობა მიმდინარეობს მათსიფენისში,
 რომელსაც პავრის საშუალო ტემპერატურა 20° სცილდება. დასავლეთი
 ზეთისხილი უფარდინი დაშტეერვის მეცნარე. დასავლეთი
 ტფერვა უმეტესად ნიციის საშუალებით ხდება. თვითდაშტეერ-
 ვის შემთხვევაში ისეთი უიშები, როგორიცაა ასკოლანო, კო-
 რეჯიოლო, დალმაციური, ლომაშენი, სუბუმერი და ნიციტის,



სურ. 3. დაბერებული ხის ტანის და ფესვების გაშენდა.

მოსავალს თითქმის სრულდებით არ იძლევა. ზოგიერთი უიში
 თვითუნაყოფოა და დაშტეერიანებლები სჭირდება. ამ მოვ-
 ლენას დიდი მნიშვნელობა აქვს ზეთისხილის მოსავლიანობის
 საქმეში: ზეთისხილის მოსავალს ძლიერ ანეიერებს აგროეფ-
 ის, რომ ზოგიერთი უიში ხშირად ინვითარებს დაშტეერ-
 ვეფილებს (ეუფი მოვლის პირობებში მისი რაოდენობა

90%—მდე აღწევს). ასევე მკობრდება მოსავალი, თუ ყვავილობის დროს ცხელი, უნივო ან წვიმიანი ამინდებია. მოსავლის გადიდების მიზნით კარგ შედეგებს იძლევა ხელოვნური დამტვერვა. განსაკუთრებით დამტვერებას იწვევს ჯაშები.

დამტვერვიდან ნაყოფის ზრდის დამთავრებამდე საჭიროა 90—110 დღე. ეს დრო ემთხვევა თბილ და მზიან პერიოდს, რაც ხელს უწყობს ნაყოფში ზეთის დაგროვებას. თუ ნაყოფის დამწიფებამდე უნდა 3—5 ანუ აღწევს, მწვანე ნაყოფი ზიანდება, შვიდე ნაყოფი კი—არა. მსხმოიარობას თესლით ან მუცლით გამრავლებული მცენარე აწევს 8—12 წლის ასაკიდან, კალმით გამრავლებისას კი 4—5 წლის ასაკიდან.

ზეთისხილი უფრო სწრაფად იზრდება 50 წლამდე, შემდეგ ანელებს ზრდას; ხმელთაშუაზღვის ქვეყნებში მას ყველაზე დიდი მსხმოიარობა აქვს 60—100 წლის ასაკში, დაბერებას იწყებს 150—200 წლის შემდეგ. მაგრამ გაახალგაზრდავების შედეგად ეს კვლავ უბრუნდება მაღალმოსავლიანობას და დიდიანს იზარუნებს მას. ამასთანავე მისი გაახალგაზრდავება პეგრჯერ შეიძლება. როგორც ზემოთ აღვნიშნეთ, სიცოცხლის ხანგრძლიობის მხრივ ხეხილოვან მცენარეებში ზეთისხილს ბადალი არა ბევრს. უნაბილია ზეთისხილის 2000 წლის და მეტი ასაკის ხეები იტალიაში, ესპანეთში, ტუნისში და სხვ.

ზეთისხილის საშუალო მოსავლიანობა საერთოდ დაბალია და მერყეობს 3—20 კილოგრამამდე ერთ ძირ ხეზე. ტუნისში, სადაც კაპიტალისტურ ქვეყნებს შორის ზეთისხილის ყველაზე მაღალ მოსავალს დებულობენ, სარეკორდო მოსავალი ერთი ხიდან 140 კილოგრამს შეადგენს.

ზეთისხილის კულტურის გავრცელების მოკლე ისტორია

ზეთისხილი უძველესი მცენარეა, რასაც ბევრი მასალა ადასტურებს. საბერძნეთის ერთ-ერთ კუნძულზე გათხრების დროს ნაპოვნია ზეთისხილის ზეთსახველი მოწყობილობა, რაც ჩვენს წელთაღრიცხვამდე 2—3 ათასი წლის წინათ არ-

სებობდა. პალესტინასა და მესოპოტამიაში ამჟამადღაც არცა ზეთისხილის ხეები, რომელთა ხნოვნობას 2—3 ათის წელს ვარაუდობენ.

ზეთისხილის პირვეანდელი სამშობლოს შესახებ მრავალი აზრი არსებობს, ზოგიერთის გადმოცემით, ზეთისხილი ჯერ კიდევ წინა ისტორიულ ხანაში ყოფილა შუგუნიანი კულტურაში ხმელთაშუაზღვის ქვეყნებში იმ ველური ზეთისხილის ნარგავებიდან შერჩევის და მათი გაკულტურების გზით, რომელღაც ბლომად იყო გავრცელებული ტყეებში ჯერ კიდევ ადამიანის წარმოშობამდე.

ზოგიერთის აზრით, ზეთისხილის სამშობლოა დასავლეთი აზიაში, საიდანაც ის შეტანილ იქნა ირანში, მესოპოტამიაში, მკირთაზიასა და სირიაში, ხოლო აქედან ხმელთაშუაზღვის ქვეყნებში (ფინიკიელების მიერ).

ამგვარად, ზეთისხილი ერთ-ერთი უძველესი კულტურული მცენარეა, რომელსაც ჯერ კიდევ ათასწლეული წლების წინათ მჭობდა დიდი ეკონომიური მნიშვნელობა. ამის გამო მას ვანსაკუთრებულ მცენარედ თვლიდნენ. ზეთისხილის გვირგვინით ამკობდნენ ოლიმპიურ ასპარეზობაში გამარჯვებულთ, ფარაონებსა და იუდეულ მუყეებს კურთხევის დროს უმღლზე ზეთისხილის ზეთს უსყამდნენ. ბიბლიის გადმოცემით მტრედმა ნოეს ნოსკარტით მიუტანა კიდობანში ზეთისხილის შტო, რითაც აცნობა, რომ წარღვნისას მოსულმა წყალმა იყო და მცენარეულობა გამოსნდა; ცხადია, აქ მაინცდამაინც ზეთისხილი იმითომ არის აღებული, რომ მას ადამიანი ყველაზე დიდ პატივს სცემდა.

ზეთისხილის ხეს უწოდებდნენ „ზეთა ხეს“, „პირველს ყველა ზეთიგან“. ძველ საბერძნეთში ზეთისხილის ხე ითვლებოდა სინათლისა და გონების ქალღმერთის ათინა პალადისადმი მიძღვნილ ხედ. ის იყო სიბრძნისა და მშვიდობის, ჯანმრთელობის და დღეგრძელობის სიმბოლო.

ზეთისხილს გავრცელების დიდი არაული აქვს: მისი გავრცელების საზღვარია ჩრდილოეთ ვანედის 45° და სამხრეთ ვანედის 37°. ზეთისხილი სამხრეთ ამერიკაში შეტანილი იქნა XVI, ხოლო ჩრდილოეთ ამერიკაში — XVIII საუ-

კუნძუნი; ამჟამად ის აზიასა, აფრიკასა და ამერიკის გარდა, გაერთიანებულია (შედარებით ნაკლებად) ავსტრალიაში, ახალ ზელანდიაში, იაპონიაში, ბერძუნის კუნძულებზე და სხვაგან, ვეღაზე მეტად კი ხმელთაშუაზღვის ქვეყნებში (აქ თავმოყრილია დედამიწაზე არსებული ზეთისხილის ნარგავების 90%). შით შორის პირველი ადგილი უჭირავს ესპანეთსა და იტალიას. ზეთისხილი ბევრია აგრეთვე სამერძეთში, თურქეთში, პალესტინაში, ეგვიპტეში, ტუნისში, მაროკოში, პორტუგალიასა და საფრანგეთში, საბჭოთა კავშირში, კერძოდ, აზერბაიჯანში. საქართველოში და ყირიმში ზეთისხილი გერ კიდევ ჩვენს წულთაღრიცხვამდე იყო მოშენებული (საქართველოში ურთის მთაზე და სხვაგან გაველურებული ზეთისხილის ხეებიც არსებობს).

1939—1940 წლების მონაცემებით, მსოფლიოში სულ ითვლება 5900 ათასი ჰექტარი ზეთისხილის ნარგავი, რაც შეადგენს 488 მილიონამდე ძირს.

ზეთისხილის უოველწლიური პროდუქცია საშუალოდ უდრის 3300 ათასამდე ტონას, საშუალო მოსავალი ძირზე 11, ხოლო ჰექტარზე 950 კილოგრამს, ზეთის საშუალო გამოსავალი წელიწადში ნაყოფიდან (წონით) მერყეობს 13%—დან 19,5%—მდე. ეკლკულ ქვეყნებში ზეთისხილის ნარგავების რაოდენობასა და მოსავლიანობაზე წარმოდგენას ვაძლდს შემდეგი ცხრილი¹.

ქვეყნები	ფართობი ათას ჰექტარებში	ხეების რაოდენობა ათას ძირებში	პროდუქცია ათას ტონებში (ნაყოფი)	საშუალო მოსავალი კგ	
				1 ხეზე	1 ჰექტარზე
1. ესპანეთი	1.800	145.000	1.825	18	910
2. იტალია	1.161	160.000	1.610	10	1.385
3. თურქეთი	750	26.500	200	7	280
4. პორტუგალია	500	27.500	405	14,5	800
5. სამერძეთი	500	60.000	550	9	1.100
6. ტუნისი	300	13.300	300	30	1.000
7. სირია და ლიბანი	90	9.000	75,5	8,5	850
8. საფრანგეთი	80	12.500	87,5	3	470
9. ალჟირი	—	8.500	108	1,2	—
10. მაროკო	—	6.750	60,0	8,5	—

¹ В. П. Алексеев, Маслина, Бюллетень ВНИИСССР, 1954 г. № 4

1	2	3	4	5	6
11. ღებია	60,0	1.500	10	1,5	500
12. ოფისი	60	4.700	80	6,5	500
13. ბალანსი	54	6.500	31	5	380
14. აღმასრულებელი	18	1.512	18	12	1.000
15. კაპიტალი (ფინანსური)	—	2.000	9	4,5	—
16. ავტო	11	1.800	26	16	1.500
17. არქიტექტურა	7	100	—	—	—
18. ახალი	—	110	7,5	10	—
19. ვაჭარ	—	100	—	—	—
20. ხელი	2	100	—	16	—
21. ურთიერთობა	1	100	—	—	—
22. უკონტროლო	1	80	—	—	—
23. პერი	0,70	50	—	—	—
24. ავტომატი	—	31	—	—	—
25. სხვა	—	50	—	—	—
სულ	5.900	488.200	5.310	11	660

* 93 824

როგორც ამ ცხრილიდან ჩანს, ზეთისხილის საშუალო მოსავალი ძლიერ დაბალია, ამ მდგომარეობას ემატება ისიც, რომ ზეთის გამოსავლიანობით ის ჩამორჩება ზევრ ზეთთან შედარებით. ჩამორჩეული და სხვა მიზეზების გამო ზეთისხილის ზეთის თვითღირებულება შედარებით მაღალია, ამიტომ მისი მოხმარება ძლიერ შეამცირა სხვა მაღალხარისხისოვანი, უფრო იაფი ზეთების მოხმარების გადიდებამ. ამის შედეგია ის, რომ, თუ მრავალი საექსპორტო წინააღმდეგობის გაძლევათ დიდი ადგილი ეჭვითაა მოხმარების და გაყიდვების მხრივ, უგანასკნელ ხანებში მისი შეტანა ძლიერ შემცირდა.

ასე, მაგალითად, არქეოლოგიების აზრით, კართაგენის საშეფოს უდიდესი ავეიების პერიოდში მარტო ტუნისში ითვლებოდა 1,5 მილიონი ჰექტარი ზეთისხილის ნარგავი, ამგანად ეს მისი რაოდენობა 300 ათას ჰექტარზე ჩამოვიდა, თითქმის ასეთივე მდგომარეობაა ზევრ სხვა ქვეყანაშიც. ზეთისხილის სერთო ფართობი გაცილებით უფრო მეტად შემცირდებოდა, რომ ეს შეტანა ასე ხანგრძლივად არ უკლებლობდა. ბევრ ქვეყანაში აკრძალულია ზეთისხილის ნარგავის მოყრა, ზეთისხილის ახალი ბაღები, სადაც ასეთი შენდება, შედგება თითქმის მხოლოდ ხისფერე მანქანა-წყობა უიშების-
2. მ. დონტა.





გან. მაგ., კალიფორნიაში ზეთისხილი შედარებით ახალს და იჭარბა ნარგაეები თითქმის მხოლოდ სასუფრე უაზრებელი წარმოდგენილი.


ამგაშიდ ზეთისხილის ზეთს წარმოების მოკულობით მსოფლიოში მეზუთე ადგილი უჭირავს. ასე, მაგალითად:

ბაჰმის	ზეთის წარმოება	შეადგენს	2000000 ტონას
არახისის	"	"	1800000 "
სელის	"	"	1200000 "
ქოქოსის	"	"	1050000 "
ზეთისხილის	"	"	920000 "
სოიის	"	"	890000 "

ზეთისხილი სსრ კავშირში

სსრ კავშირში ზეთისხილის უფლაზე უძველესი მცენარეები მოიპოვება ყირიმის ნახევარკუნძულზე. ფიქრობენ, რომ ზეთისხილის კულტურა აქ ჯერ კიდევ XII—XIII საუკუნეებში გენუელი და ბერძენი კოლონისტების დროს არსებობდა. ბალკანეთიდან დაწყებული ბიუტ-ლაჰმამდე აქ გვხვდება ზეთისხილის ისეთი ხეები, რომელთა ტანის დიამეტრი ერთ მეტრს აღწევს. იალტაში, ცნობილ ნიკიტის ბოტანიკურ ბაღში ამგაშიდ არის 500 წლის ხეები. ესენი ზეთისხილის უფლაზე ძველი ხეებია საბჭოთა კავშირში. აღნიშნული ბაღი დიდი ხანია სერიოზულ სამეცნიერო-კვლევით მუშაობას აწარმოებს ზეთისხილის კულტურის დარგში. აქ შესწავლილი, გამოვლინებული და გამოყვანილია ზეთისხილის ბევრი ძვირფასი და პერსპექტიული ჯიში.

ზეთისხილს საკმაოდ ძველი ისტორია აქვს ამერბაიჯანშიც. ქალაქ ბაქოში დღემდე არსებობს 2 ძირი 150-წლიანი ხე. გარდა ამისა, ამ ქალაქში ზეთისხილის ბევრი ხეა, რომლებიც კარგად არიან განვითარებული და უზეადაც მსხმოიარობენ. ისტორიკოსების დამოწმებით, შუშასა და მის მიდამოებში ძველად ზეთისხილის აფარებული ხე იყო.



ზეთისხილის დარგში დიდ სამეცნიერო-კვლევით შემოქმედებას აწარმოებს აზერბაიჯანის მრავალწლიანი ნარგავების სამეცნიერო კვლევითი ინსტიტუტი, რომელმაც შეისწავლა და გამოავლინა მრავალი ადგილობრივი ჯიშის ზეთისხილი და აწარმოებს უცხოური ჯიშების გამოცდა-შესწავლას. აზერბაიჯანში ზეთისხილი ფართოდ ვრცელდება. მაქოს მახლობლად მასტაგაში შექმნილია ზეთისხილის სპეციალური საბჭოთა პეურნგობა. აზერბაიჯანის მშრალი და შედარებით თბილი ჰავა, აგრეთვე ვარჯისი ფართობების დიდი რაოდენობა ფართო შესაძლებლობას ქმნის ამ რესპუბლიკაში ზეთისხილის კულტურის გავრცელებისათვის.

ზეთისხილის ფართო გავრცელებისათვის სსრ კავშირში ყველაზე დიდი შესაძლებლობაა თურქმენეთის სს რესპუბლიკაში. აქ შეიძლება ზეთისხილისათვის ათისობით მექტარი ფართობი აქნეს ათვისებული. უკანასკნელ წლებში აქ უკვე საკმაოდ გამწვანდა ზეთისხილი, რომელიც სსრ კავშირის რესპუბლიკებში ყველაზე მაღალ მოსავალს იძლევა.

საქართველოში ზეთისხილი რამოფენიმე ასეული წლის წინათ იყო ცნობილი. ქართველი გეოგრაფი ვახუშტი მაგრატიანი თავის „საქართველოს გეოგრაფიაში“ სხვა ხეხილთან ერთად იხსენიებს ზეთისხილს. ბაღდადის რაიონში არის 150 წლის ხნოვანობის ხეები, თვითველი მათგანი 1—1,5 ცენტნერ მოსავალს იძლევა უოველწლიურად. ეს ხეები ძლიერ ყინვაგამძლეა. მინუს 19° ტემპერატურის დროს ისინი მხოლოდ ოდნავ დაზიანდნენ. ჩხარის რაიონში, ზღვის დონიდან 300 მეტრის სიმაღლეზე არის რამოდენიმე ძირი 250 წლის ზეთისხილის ხე. ურთის მთაზე დაფნის ნარგავებთან ერთად არის გავრცელებული ზეთისხილის ხეები; ზეთისხილის შედარებით ძველი ხეები არის აგრეთვე ჩოხატაურის რაიონის სოფ. ბუკისციხეში, ცხაკაის რაიონში ეკის მთაზე, მაიაკოვსკში, ქუთაისში, ხობში, თურჯოლაში. ზეთისხილის ერთეული ნარგავები არის აჭარაში და აფხაზეთშიც. ყველაზე მეტი ნარგავები არის

ახალ ათონში, რომელიც აჭარის მონასტრის პეტრეძის მიერ შემოტანილ იქნა საბერძნეთიდან გასული საუკუნის ბოლოს (1879 წელს). ამჟამად ზეთისხილი ახალ ათონში 30 ჰექტარამდე (6—7 ათასი ძირი) ფართობზეა და ფსორცის საბჭოთა მეურნეობის ეკუთვნის. ამ ნარგავებიდან ზოგიერთ წლებში 30 ტონაზე მეტი წაყოფი მიიღეს. ზეთისხილის ხეები არის აგრეთვე სოხუმის და ხათუმის ბოტანიკურ ბაღებში.

ზეთისხილის საქმაოდ ხნიერი ნარგავები აღმოსავლეთ საქართველოშიც არის, სახელდობრ გურჯაანის და სიღნაღის რაიონებში. კარდინახის საბჭოთა მეურნეობის ტერიტორიაზე არის 100 წლამდე ასაკის რამდენიმე ძირი ხე.

როგორც მასალები მოწმობს, ზეთისხილი საქართველოს თითქმის ყველა კუთხეში ყოფილა გაერცვლებული, უფლაზე მეტად კი ართვინის ოლქში, ამჟამად თურქეთის მიერ მიტაცებულ შიწაზე; აქ ნარგავების რაოდენობა უკანასკნელ წლებში 100 ათასამდე ძირს უდრიდა. მკვლევარ ნ. შაეროვის აღწერით, ართვინში 800—1000 წლის ხნოვანების და კარგი ყინვაგამძლე უძიებები ყოფილა. ისინი ყოველწლიურად ათასობით ფუთ მოსავალს იძლეოდნენ.

სსრ კავშირში გამკნობილებული ზეთისხილის ადგილობრივი უიზები და მათი მოსავლი დახასიათება

ზეთისხილის უიზები

ნიკიტის I—როგორც საკონსერვე, ისე საზეთე უიზია. წაყოფი საშუალო ზომისაა, მომრგვალო-ოვალური ფორმის, სიგრძით 2—2,2 სმ, დიამეტრი 1,6—1,7 სმ, წონა 3,5—4 გრამი. წაყოფი ასიმეტრიულია. აქვს ვრცელი უტყუბი და ტოტზე ერთეულებიდაა, კერკა დაღარულია, მისი წონა 0,61 გრამია. მწიფე წაყოფის კანი შავი ფერისაა. ეს უიზი გამოვლენებულია ნიკიტის ბოტანიკური ბაღის მიერ. საადრეო უიზია, უხვმოსავლიანი, ყინვისა და ავადმყოფობა-

მიწებზე მისი მიმართ გაშ-
 ლე, შეტანილია სტანდარ-
 ტულ ასორტიმენტში, გა-
 ვრცელებულია სამხრეთ
 ყრიში. ამ ჯიშის აბსო-
 ლუტური მშრალი ნაყო-
 ფის რბილობში 60% მდე
 ზეთია.

ნიკიტის II—რო-
 გორც საკონსერვო, ძვე
 საზეთე ჯიშია. მშრალი
 ნაყოფის რბილობი 74%
 ზეთს შეიცავს. ნაყოფი
 მსხვილია, სიგრძით 2,8—
 3,1 სმ, დიამეტრით 1,9—
 2,0 სმ. ნაყოფის წონა 5,5—5,6
 ლია, მოგრძო-ოვალური ფორმის



სურ. 6. ნიკიტის I.



სურ. 7. ნიკიტის II.

გრამია. ნაყოფი სიმეტრიუ-
 და კონუსისებურად წაწვე-
 ტებული, კურკა მსხვილია
 და დადარული. მწიფე ნა-
 ყოფი შეჭი იისფერია და
 დაფარულია ცვალებური
 ლაქებით და თეთრი და
 მსხვილი წერტილებით. ნა-
 ყოფის ყუნწი საშუალო სიგრ-
 ძისაა, ჯიშში სავეიანოა. ხეს
 განიერი, შავრამ შედარე-
 ბით მუხური კრონა იქვს.
 ყველაზე უფრო ყინვაგამ-
 ძლე, მაღალმოსავლიანი და
 მაღალბარისხოვანი ჯიშია.
 გამოვლინებულია ნიკიტის
 ბოტანიკური ბაღის მიერ.
 ძლიერ გავრცელებულია ყი-
 რიმში, აგრეთვე აზერბაი-
 ჯანში.

ნიკიტის V—უნივერსალური ჯიშია. მისი მშრალი ნაყოფის რბილობი 61% ზეთს შეიცავს. ნაყოფი ოვალურია, საშუალო ზომისა, მისი სიგრძე 1,9, ხოლო სიგანე 1,8 სმ-ია. ფუძე და წვერო მომრგვალო აქვს, ნაყოფის წონა 3,5—4 გრამია. მწიფე ნაყოფი შავი ფერისაა. კურკა შედარებით დიდია, წვრილღარებიანი; ძნელად სცილდება რბილობს. ჯიში საშუალო-საადრეოა, ხე მძლავრი ზრდისაა, უხვმოსავლიანი და უნაგავამძლე.

ჯიში გამოყვანილებულია ნიკიტის ბოტანიკური ბაღის ნარგავებიდან, სადაც ამ ჯიშის მხოლოდ ერთიგული ნარგავები მოიპოვება.

ნიკიტის VI—როგორც საკონსერვედ, ისე საშეთე ჯიშია. ნაყოფი მომრგვალო-ოვალურია; სიმეტრიული, მსხვილი, სიგრძით 2,4 და დიამეტრით 2 სმ, წონა 5,5—6 გრამი. კურკა შედარებით ბატახაა, სწორი და ოდნავ დაღარული.



სურ. 8. ვარიეტული 172.

ეს ჯიშიც როგორც საკონსერვედ, ისე ზეთის მისაღებად. ნაყოფი მომრგვალოა, მსხვილი და წახნავოვანი, სიგრძით 2,4—2,5 სმ, დიამეტრი 1,8—1,9 სმ, წონა 4,5—5 გრამი.

მწიფე ნაყოფის კანი მუქი იასფერია. მშრალი ნაყოფის რბილობში 64%-ამდე ზეთია.

ხე საშუალო ზრდისაა, კრონი განივრი და მეჩხერია. ჯიში შედარებით სავგვიანო ან საშუალო სიმწიფისაა და მაღალმოსავლიანი. ეს ჯიშიც ნიკიტის ბოტანიკურ ბაღშია და ჯიშთაგამოცდის შედეგად ცნობილია პერსპექტიულ ჯიშად თურქ-მენთისათვის.

ვირიმული 172.

ამ ჯიშის ნაყოფი კარ-

კურკა პატარაა, ვრდელი, მახვილი წვერით და ოღრავ დაღარული. ნაყოფს ვრდელი ყუნწი აქვს. მწიფე ნაყოფის კანი შავია. მისი ზედაბირი თითქმის სრულიად უფიფქოა და მბრწყინავე, დაფარულია ხშირი წერტილი თეთრი წინწყლებით. ნედლი ნაყოფი 26 % მალალ ხარისხოვან ზეთს შეიცავს.

ხე ძლიერმზარდია, აქვს განიერი კრონა ზევით აწივლი ტოტებით. უიში საგვიანოა, უზემოსავლიანი და ვინვაგამძლე.

ეს ჯიში გამოვლინებულია სამხრეთ ყარაღმის ზეთის-ხილის ნარგავებში ნაიკტის ბოტანიკური ბაღის მიერ. ამჟამად საქმაოდ გავრცელებულია როგორც ყარაღმში, ისე აზერბაიჯანის სსრ-ში.

ხეთისხილის აზერბაიჯანული ჯიშები

ბაკი-ზეითუნი (ბაქოს №6). უიში გამოვლინებულია აზერბაიჯანის შრავალწლიანი ნარგავების ინსტიტუტის მიერ ადვილობრივი ნარგავებიდან.

ნაყოფი ოვალური ფორმისაა და ასიმეტრიულია. ტოტზე ვრდელუბად ან ორ-ორად ასხია, საშუალო ზომისაა, სიგრძით 1,7—2,9 სმ, დიამეტრი 1,8—2 სმ, წონით 6—6,5 გრამი. კურკა საშუალო სიდიდისაა, წონით 0,52—0,69 გრამი, აქვს აღმოცენების დიდი უნარი.



სურ. 9. ბაკი-ზეითუნი.

ნაყოფის კანი მკვრივია და მომწიფებისას შავად პრიალებს. მწიფე ნაყოფი ნაკლებ ტრანსპორტაბელურია.

ხეს აქვს მძლავრი, ბურთისებური და ცოტათი გამძლი-
 ლი კრონი აწეული ტოტეებით. ჯიში კარგად უძლებს ავად-
 მყოფობას, ვეაღვას და ყინვებს. მოსავალი საკმაოდ მაღალი
 და რეგულარული აქვს, რისთვისაც აუცილებლად მოითხოვს
 უვარდინ დამტვერვას. მომწიფების მხრივ საშუალო საად-
 რეოა, მთლიან ბოტანიკურ სიმწიფეს ნოემბრის პირველ დე-
 კადაში აღწევს. ჯიში კარგია როგორც საკონსერვედ, ისე
 სახეოედ.

ა ზ ე რ ბ ა ი ჯ ა ნ - ხ ე ი თ უ ნ ი (მაჭოს №25) გამოყვა-
 ნალია იმავე ინსტიტუტის მიერ ქ. მაჭოში არსებული ნარ-
 ვაგებიადან. საკონსერვე და სახეოედ ჯიშია. ნაყოფი მოკლე,
 ოვალურია და სიმეტრიული, საშუალო ან მსხვილი. ნაყოფის
 სიგრძე 2,5—3,1, ხოლო დიამეტრი 2—2,4 სმ, წონა
 6—9 გრამი, ტოტეზე ასხია ერთეულეზად ან ორ-ორი.

ნაყოფის კანი მომწიფე-
 ბისას შავია და შვერივი, რას
 გამოც კარგი ტრანსპორტაბე-
 ლობით ხასიათდება.

კვრკა საშუალო ან მსხვი-
 ლია, წონით 0,6—1,2 გრამი,
 კანი ძლავრ სქელი აქვს, ამი-
 ტომ დამუშავების შემდეგაც
 ძნელად დიდდება. მისი აღმო-
 ცენების უნარი 45—50%,
 ნაყოფში რბილობი 87—89%
 შეადგენს, მშრალი ნაყოფის
 რბილობში 68—70,2% ზეთიი-

ხე მძლავრი ზრდისაა,
 აქვს მომრგვალო და განიერი
 კრონი, ტოტეები აწეული და
 უხვად შეფოთლილია. გამძლეა



სურ. 10. ა ზ ე რ ბ ა ი ჯ ა ნ - ხ ე ი თ უ ნ ი.

ყინვების და ვეაღვების მიმართ, მავნებლებისა და ავად-
 მყოფობათა წინააღმდეგ გამძლეობა საშუალო ან სუსტი

აქვს. ჯიში საგვიანო და მოსავლიანია, ზოგჯერ შეწლიერობს, ნაყოფის დამწიფება ზოგჯერ იანვრამდეც ვრძელდება, ამიტომ ზეერვან მას ნოემბერში კრეფენ და აკონსერვებენ. ამ ჯიშის დაწინაღებული ნაყოფი მაღალი თვისებებით ხასიათდება. თვითდამტვერვით იძლევა მცირე მოსავალს, ჯვარედინი დამტვერვით კა—მაღალ მოსავალს.

შირინ-ზეთენა— (მაქოს №17) საკონსერვე-სა-ზეთუ ჯიშია, გამოვლინებულია კ. მაქოს ტერატორიაზე არსებულ ნარვავებში. ნაყოფი ზოგჯერ თვალური და ისინეტ-რიალური, — ყუნწზე უმეტესად ერთეულეზად ისხია, ზოგჯერ ერთ ყუნწზე ორი-სამი ნაყოფია.

ნაყოფი საშუალო ზომისაა, სიგრძე 2,6—2,8, დიამეტ-რი 1,6—1,8 სმ-ია, წონა 5—6,5 გრამი. ნაყოფი ყუნწზე სუს-ტადია მიმავრებული, ამიტომ მწიფე ნაყოფი ადვილად ცვი-ვა. ნაყოფის კანი მომწიფები-სას შავი ფერისაა და პრიალა. რბილობი ნაყოფის 87—89¹/₁₀-ს შეადგენს. მომწიფებისას ძლი-ერ რბილდება, ამიტომ კრე-ფისა და გადაზიდვის დროს სიფრთხილვა საჭირო, რომ ნაყოფი არ დაიქვლიტოს. მშრი-ლი ნაყოფის რბილობში 67—72,4¹/₁₀ ზეთია.

კვრვა შედარებით შესეი-ლია, 0,73—0,85 გრამს აწო-ნის. კანი სქელია, ამიტომ თესლს ვალივება უჭირს; ზეს აქვს მძლავრი ზრდა, ვაშ-ლილი, ოდნეე პირამიდული და უხვად შეფოთლილი ქრონა.

ჯიში გვალვას კარგი გამძლეა, მიგრამ ყინვაგამძლეობა შედარებით ნაკლები აქვს, დაზიანებას იწუებს მინუს 10—11 გრადუსზე. ჯიში საშუალო-საადრეოა, მოსავლიანობით



სურ. 11. შირინ-ზეთენა.

საშუალო, მაგრამ ძლიერ შეწლებს, მოითხოვს უკარც-
დინ დამტვერვას. კარგი კონსერვებისა და შშრალი ნაყოფის
ვარდა, ეს ჯიში საუკეთესო ზეთს იძლევა.

ბუზოენა-ზეითუნი—ყველაზე ძველი წარმოშობის
ადგილობრივი ჯიშია, გამოვლენებულია სოფ. ნარდარანის
და ბუზოენას ნარგავებში.

ნაყოფი საშუალო ზომის ან მსხვილია, სიგრძეა
2,4—2,8, დიამეტრით 1,9—2,3 სმ, წონით 5,5—7 გრამი,
ზოგჯერ კი 8 გრამიც. ნაყოფი ისმია ერთგულდება, იშვია-
თად თა-თარი ცალი, სუსტადაა მიმაგრებული და ნახევრად
მომწიფების პერიოდში ცვია.


რბილობი ნაყოფის 87—88% -ს შეადგენს, შშრალი
ნაყოფის რბილობში 64,2—67,5% ზეთია.

კერკა 0,5—0,9 გრამს იწონის, თესლის აღმოცენების
კარგი უნარი აქვს. ზე მძლავრი ზრდისაა, აქვს ბურთისებუ-
რი, ოდნავ გაშლილი კრონა, ხშირი და აწვეული ტოტყბით.
ჯიში სიცხის, გვალვის და ქარების მიმართ ძლიერ გამძლეა.
მაგრამ ადვილად ავადდება.

მომწიფების მხრივ საშუალო-საგვიანოა. მოსავლიანო-
ბა საშუალო და რეგულარული აქვს, მაგრამ მაღალი მოსავ-
ლის შემდეგ წელს ამცირებს მოსავალს.

უვარედინი დამტვერვის შემთხვევაში მოსავალი მნიშე-
ნელოვნად დიდდება. ამ ჯიშის დაკონსერვებული ნაყოფი
საუკეთესო გემოთი და არომატით ხასიათდება, ასევე მაღალ-
ხარისხოვანია მისი ზეთიც.

ყარა-ზეითუნი (მაკოს №88) საკონსერვე-საზეთე
ჯიშია, გამოვლენებულია აზერბაიჯანის ადგილობრივ ნარგა-
ვებში. ნაყოფი ოვალურია, ასიმეტრიული, ზომით საშუალო
ან ცოტათი მსხვილი. მისი სიგრძე 2—2,9, დიამეტრი 1,8—
2,6 სმ-ია, ხოლო საშუალო წონა 7,2—7,8 გრამი. მწიფე ნა-
ყოფის კანი პრიალაა, შავი ფერის; რბილობი ნაყოფის
86—87% -ს შეადგენს, შშრალი ნაყოფის რბილობში 68—
71,8% ზეთია. კერკა საშუალო ზომისაა, 0,7—0,8 გრამს
იწონის. თესლის აღმოცენება კარგია.



ზე მძლეობი ზრდისაა, აქვს ბურთისებური, ცოტათი გაშლილი კრონი იწეული ტოტებით, სიციხისა და ყინვის გამძლეობა კარგი აქვს. შედარებით გამძლეა ავადმყოფობისა და მუცხბულების მიმართ.

ჯიში საშუალო ან საშუალო-სავევიანოა, მოსავლიანობა საშუალოა, თითქმის რეგულარული, ზოგჯერ მეწლეობს. შოთხობს უჯარფდინ დამტვერვას.

არ მუღი-ზეითუნი (ბაქოს №68) საკონსერვე ჯიშია, გამოფლინებულია იმავე ინსტიტუტის მიერ ქ. ბაქოს მიდამოების ნარჯაევში.

ნაყოფი მოგზაძო-თვალური და ასიმეტრიული ფორმისაა, ტოტზე ერთეულებად ან ორ-ორად ასხია. ნაყოფი მსხვილია, სფერძით 3—3,3, დიამეტრით 2—2,2 სმ, ხოლო წონით 7—9 გრამი.

ჩბილობი ნეოფის 86—90%-ს შეადგენს, მშრალი ნაყოფის ჩბალობში 67—68,4% ზეთია. კურკა მსხვილია. წონით 0,85—0,9 გრამი, კანი სტელი აქვს და თესლის გაღივება უძნელდება, აღმოცენება შედარებით დაბალია. ზე მძლეობი ზრდისაა, ვანიფრი, მომრგვალო და ოდნავ გაშლილი კრონით, შოთხარი ტოტები ოდნავ დაწეული აქვს, ხოლო 1—2-წლიანი ტოტები—დაკიდებული.

ჯიში სიციხის კარგი გამძლეა, ყინვაგამძლეობა საშუალო აქვს, შოთხობს კარგ მოვლას, შედარებით ადვილად ავადდება. მომწიფების მხრივ შეეკუთვნება საშუალო-სავევიანო ჯიშებს, მომწიფება დიდხანს ქიანურდება. მოსავლიანობა შედარებით მცირე და არათანაბარია, ზოგჯერა წლებში ზე სრულებით არ იძლეა მოსავალს. ნაყოფი არათანაბარია, მსხვილ ნაყოფთან ხშირად ვეხვდება დიდი რაოდენობის შეტად წერილი ნაყოფი. ჯიში იუცილებლიდ შოთხობს უჯარფდინ დამტვერვას. მუხედავად ამ უარყოფითი თვისებებისა, ეს ჯიში შესანიშნავია თავისი მსხვილი და მგარი ნაყოფით, როგორც საუკეთესო საკონსერვე ჯიში; ამ მხრივ ის არ ჩამოუვარდება იტალიურ ჯიშს სანტი-კატერინას, რომელიც ბირელებარისზოვან საკონსერვე ჯიშს წარმოადგენს.

ზეთისხილის ძარბული ჯიშები

ზეთისხილის ქართული ჯიშების უმეტესობა ართვინიანია. ბევრი მათგანი ჯერ კიდევ ძველად იყო შემოტანილი და გაერცვლებული საქართველოს სხვადასხვა რაიონებში. ამჟამად საქართველოში ზეთისხილის შემდეგი ჯიშები გაერცვლებული: ოთური, ბუტკო, სობეშურა, თბილისური, ღომაშენის, თოღგომური, ახალათონური, ნაყვინური, გორვალა, ართვინური, ტასიური და სხვა.

გარდა ამისა, საქართველოში გაერცვლებულია შემდეგი უცხოური ჯიშები: დაღმაციური (იუგოსლავური), რაცო (იტალიური), დორდონური (ფრანგული). 1948 წელს შემოტანილი და დარგული იქნა ზოგიერთი იტალიური ჯიშის



სურ. 12. ოთურა.

(სანტა-კატერინა, აგოსტინო, ასკოლანო და სხვა) ერთეული გვგზემპლარება.

ვერსოთ მოგვეყვას ზოგიერთი ქართული ჯიშები.

ოთური — კარგი საკონსერვე, ქართულ ჯიშებში ვერსოთ მსხვილნაფოდა ჯიშია. ნაყოფის სიგრძე 3,3, ხო-

ლო დიამეტრი 2,5 სანტიმეტრია, წონა 9—10 გრამი, ზოგჯერ უფრო მეტიც. კერკა ოვალური და წიწვითანია, წონით 0,67 გრამი. ნაყოფი ოვალურია და წიწვითებული ბოლო აქვს. მიუხედავად იმისა, რომ ოთხური კარგი საკონსერვე ჯიშია, მისი ნაყოფი დიდი რაოდენობით შეიცავს ზეთს.

ზე მძლავრი ზრდისაა, აქვს განიერი კრონა. ყველაზე უფრო გაერყელებული ჯიშია საქართველოში. გვხვდება ახალ კრონაში და დასავლეთ საქართველოს სხვა რაიონებში.

ბუტკო. ამ ჯიშს მაღალზეთიანობა ახასიათებს, ნედლე ნაყოფში 25% ზეთია, ზეთი მაღალხარისხოვანია, ამ

მხრივ ყველა ადგილობრივ და ბევრ უცხოურ ჯიშებზე მაღლა დგას. ამ ჯიშის ნაყოფში ტენისის გამოყენებაზე პირველი ადგილი დაიკავა. ნაყოფი ოვალურია, ბლაკვა ბოლოებით და წერილი. მისი სიგრძე 1,9, ზოლო დიამეტრი 1,4 სმ უდრის, წონა 2,6 გრამია. კერკა ოვალურია და ოდნავ დაღარული, სიგრძით 1 სმ, წონით 0,22 გრამი.



სურ. 13. ბუტკო.

ზე მძლავრი ზრდისაა. კრონა განიერი აქვს, ყინვისა და ავადმყოფობათა მიმართ გამძლე და უხეშოსავლიანი ჯიშია, გაერყელებულია აფხაზეთში, დიდი რაოდენობითაა ახალ ითონში.

სოხუშური. ამ ჯიშის ნედლე ნაყოფი 21%-მდე ზეთს შეიცავს. ნაყოფი კვრცხასებურია, საშუალო სიდიდის, მისი სიგრძეა 2,3, დიამეტრი—1,8 სმ, წონა—4—4,5 გრამი. კერკა ორთვე მხრივ წიწვითანია, მობრტყელო და ძლიერ დაღარული. კერკის წონა 0,48 გრამია. მწიფე ნაყოფის კანი შავია, დაფარულია მუქი ცვილისებრი ფიფქით და ოთხური წინწყლებით.

ხეს აქვს გამდიდრებული კრონი და ხშირი, ძირს დახრილი ტოტები. ამ ჯიშის ხეები მოიპოვება სოხუმის ბოტანიკურ ბაღში.

თბილისური—როგორც სახეოდ, ისე საკონსერვო ჯიშია. ნაყოფი ოვალური ან მოგრძო-ოვალურია, წაწვრილდებული ბოლოთა, სანაყოფე ტოტზე ერთეულდებად ასხია. ნაყოფი შედარებით მსხვილია, მისი სიგრძე 2,4, სიგანე 1,8 სმ-ია, საშუალო წონა 5—6 გრამია.



ხეი. 14. თბილისური.

კურკა ოვალურია, ორივე მხარე ოდნავ წვრილი აქვს, სიგრძე 1 სანტიმეტრია, წონა 0,21 გრამი. ეს ჯიში ძლიერ კარგ და დიდი რაოდენობის ზეთს იძლევა, მშრალი ნაყოფის რბილობი შეიცავს 62% ზეთს. ხე მძლეობი ზრდისაა, აქვს განიერი კრონი, მავნებელ-ავადმყოფობათა მიმართ ამტანი და ყინვაგამძლე ჯიშია.

ლომაშენის. ამ ჯიშმა სახელწოდება სოფელ ლომაშენიდან მიიღო. საადრეოდ არის

და საგვიანოდ, ამიტომ ერთმინუთისაგან გასარჩევად ერთს ლომაშენის საადრეს, ხოლო მეორეს—ლომაშენის მეორეს უწოდებენ.

ლომაშენის საადრესი ნაყოფი ოვალურია ან ოვალურ-გულივებრი, საშუალო ზომის, მისი სიგრძე 2,3, ხოლო დიამეტრი 1,7 სანტიმეტრია. საშუალო წონა 4 გრამია. კურკა კვერცხისებრ-ოვალურია, სიგრძით 1 სანტიმეტრი, წონით 0,5 გრამამდე, მისი ზედაპირი ღრმად დაღარულია. ნაყოფის კანი მუქია და მბრწყინავე, დაფარულია მოთეთრო წინწკლებით. მშრალი ნაყოფის რბილობი 62% ზეთს შეიცავს. ნაყოფის ყუნწი ძლიერ მოკლეა (0,5—1 სმ).

ხე მძლეობი ზრდისაა, აქვს საშუალო სიგანის კრონი.

ჯიში საადრეოა. ყინვაგამძლეა და ავადმყოფობისა და მავნებლების ამტანიია.

ლომაშენის საადრეოსგან განსხვავებით ლომაშენის შეთარეს ნაყოფი წერილია და თავისებური ფორმის—მოგრძო-ოვალური, წერილი, არასწორი ბოლოთი. ნაყოფის სიგრძე 2 სმ, დიამეტრი 1,4 სმ, წონა 2,8 გრამია. კურკა საშუალო ზომისაა და მრუდე. მისი სიგრძე 1,2 სმ-ია, წონა 0,2 გრამამდე, ზედაპირი უსწორმასწოროა და ღრმად არის დაღარული.

მწიფე ნაყოფის კანი მუქია და დაფარული ცვილისებური ფიფქით. ნაყოფის ყუნწი ზედარებით მოკლეა (1—1,5 სმ), ნაყოფი სხვადასხვა ღროს მწიფედება, რაც ამ ჯიშის უარყოფითი თვისებაა. ზედი ნაყოფის რბილობი 24,2% ზეთს შეიცავს, ნაყოფი კარგია საკონსერვედ.

ბუ განიერ კრონას იწვითარებს. ჯიში შედარებით საგვიანოა და უხვმოსავლიანი, კარგად უძლებს ყინვას, ავადმყოფობისა და მავნებლებს.

თოღგომურთი. ამ ჯიშშიც სახელწოდება სოფელ თოღგომიდან (ართვინი) მიიღო. კარგი საზეთე და საკონსერვე ჯიშია. მისი ნაყოფი კვერცხისებრი ფორმისაა, საშუალო სიდიდის, ზანკი მსხვილია, მისი სიგრძე 2,4—3 სმ, დიამეტრი 2—2,3 სმ, ბოლო საშუალო წონა 3,5—8 გრამია. კურკა შედარებით დიდი, სიგრძით 0,8—0,9 სმ და წერილი, ოვალური ფორმისაა, ძლიერ წაწვეტილებულია და ღრმად დაღარუ-



სურ. 15 თოღგომური.

ლი, მისი წონა 0,65 გრამია. მწიფე ნაყოფის კანი შავია, დაფარულია მუქი ცვილისებრი ფიფქით, ყუნწი მოკლე აქვს. მშრალი ნაყოფის რბილობი 63% ზეთს შეიცავს.

ხე საშუალო ზრდისაა, აქვს ხშირი კრონა დაკიდებული ტოტებით, აგრეთვე ხშირი შეფოთლა. ამ ჯიშის ხეები ზეგრძობა ახალ ათონის საბჭოთა მეურნეობაში, ქაერის დიდ მიწში აღეს მწელად იტანს, სუსტია ავადმყოფობის მიმართ.

ახალ ათონური—წიაგავს თოლგომურს, ნაყოფი მომრგვალო-ოვალური, მისი სიგრძე 2,3 სმ, დიამეტრი 1,8 სმ, წონა 4—5 გრამია. კურკა უფრო პატარაა—1 სმ სიგრძის, მისი წონა 0,28 გრამია. მწიფე ნაყოფის კანი მუქია და მო-

წითალი ფიფქით არის დაფარული, ზეთიანობა მაღალი აქვს—ნედლ ნაყოფში 3¹/₂-ამდეა. ნაყოფი ძვირფასია როგორც ზეთისათვის, ისე საკონსერვედ.

ხე საშუალო ზრდისაა, აქვს ხშირი კრონა დაკიდებული ტოტებით. ყინვაგამძლე ჯიშია. კარგად უძლებს მავნებლებს და ავადმყოფობას.

ნაქვინური. ამ ჯიშის სახელწოდება ართვინის სოფელ ნაყინიდან არის წარმომდგომი. ჯიშში კარგია როგორც საზეთედ, ისე საკონსერვედ. ნაყოფი მომრგვალო-ოვალური ან კვერცხისებრია, ოდნავ ჩაღრმავებული მოლოთი. ნაყოფი შედარებით მსხვილია, სიგრძე 2,3, ხოლო დიამეტრი 2 სმ-ია, საშუალო წონა 5 გრამი, ზოგჯერ 6—6,3 გრამიც.

კურკა მომრდილია, მისი სიგრძე 1,3 სმ-ია, წონა 0,8 გრამი, ფორმა ოვალურ-კვერცხის-



სურ. 16. ახალათონური.

სებურია, ძლიერ ბლავი წვერიით, აქვს მოკლე და ღრმა დაღარვა. მწიფე ნაყოფის კანი მუქია, მშრალი ნაყოფის რბილობში 55—70%-ამდე ზეთია, მოკლე ყუნწი აქვს.

ეს აქვს დიდი და მომრგვალო კრონა, ტოტები უმეტესად მაღლი არის აწეული და ხშირი შეფოთვლა აქვს. ჯიში კარგი მსმობიარობით, მაგრამ მეწელობით ხასიათდება და საშუალო საგვიანო მომწიფდება. ამ ჯიშის ნარგავები მოიპოვება ახალ ათონში, ჯიში შედარებით უინვაგამძლეა, მაღალი მოსავლის მისაღებად კარგია უვარდინი და მტვერვა.

გორგალა— ეს ჯიშიც ართვინიდანია. აქვს მრგვალი ან მომრგვალო-ოვალური ფორმის ნაყოფი, რომელიც ბოლოზე წვეტიანია. ნაყოფი წვრილია, მისი სიგრძე 1,8 სმ-ია, დიამეტრი—1,5 სმ, წონა—2,6 გრამი.



სურ. 17. ნავეინური.

კურკა კვარცხისებურია, მისი სიგრძე 0,9 სმ-ია, წონა 0,3 გრამამდე, ზედაპირი ოდნავ ფიქვითი კანი ძლიერ მუქია და ფიქვით; ნაყოფი ტოტებზე ასხია ერთად. ნედლი ნაყოფის სიმკვრივეში 29,2% ზეთია. ზე მძლავრი ზრდისაა, აქვს განიერი კრონა. ეს ჯიშიც ახალ ათონშია გავრცელებული.

ართვინური— ძირითადად სახეთი ჯიშია, მაგრამ იყენებენ საკონსერვოდაც. ნაყოფი ოვალური ფორმისაა, საშუალო სიდიდის, მისი სიგრძე 2,1 სმ, ხოლო დიამეტრი 1,9 სმ-ია, წონა—4 გრამი.

კურკა მოზრდილია— სიგრძით 1,3 სმ, წონით 0,37 გრამია, ფორმა ოვალური აქვს, მაგრამ ოდნავ წვრილია, ზედაპირი ოდნავ დაღარულია.

მწიფე ნაყოფის კანი მუქი იისფერია. ყუნწი საკმაოდ მ. მ. დლინტი.



სურ. 18. გორჯალა.

ნა—0,8 გრამი. მწიფე ნაყოფის კანი იისფერია და დაფარულია მუქი ცვალებადი ფიფქით. მშრალი ნაყოფის რბილობი 49¹/₆-ამდე ზეთს შეიცავს.

ხე ხასიათდება მძლავრ იზრდით და ძლიერ განიერი კრონით. მომწიფებებს მზრივ ჯიში საშუალოა, მოსაგლიანობაც ასეთივე აქვს, ახასიათებს შეწლებობა, მოითხოვს უვარდლიან დამტვერვას.

გრძელი აქვს. მშრალი ნაყოფის რბილობი 57¹/₆-ამდე ზეთს შეიცავს.

ხეს ვაჭროს და პარამიდული კრონი აქვს. ამ ჯიშის ერთეული ხეები მოამრევბა ახალ ათონში, შააკოესკის და ჩხარის რაიონებში.

ტასიური—ჯიში არაფინიანია. კარგია როგორც საშეთლ, ისე საკონსერვოდ. მისი ნაყოფი ოვალური ფორმისაა, წახნაგოვანი, ოდნავ წვეტიანი და შედარებით მსხვილი. სიგრძე 2,8 სმ, დიამეტრი 2,1 სმ, წონა 6—8 გრამია. ზოგჯერ 9,6 გრამიც. კურკა მობრტყულო-ოვალურია და ბოლო წაწვეტიებული, მისი სიგრძე 1,8 სმ-ია, საშუალო წონა—0,8 გრამი.



სურ. 19. ტასიურია.

ზეთისხილის გამრავლება და მისი აზოტობინობა

ზეთისხილის გამრავლება

ზეთისხილის გამრავლება მრავალი საშუალებით შეიძლება: თესლით, მუწობით, კალმით, ამონაყრებით და გადაწყენით.

პირდაპირ თესლით გამრავლება მიღებული არ არის, ვერ ერთი იმეტომ, რომ თესლიდან მიღებული მცენარე ძლიერ გვიან იწყებს მსხმოიარობას, ხოლო, მეორე მხრივ, ასეთი მცენარე უფრო ხშირად დაბალხარისხოვან ნაყოფს იძლევა.

ამონაყრებით გამრავლების შემთხვევაში დიდი რაოდენობით ნერგის მიღება ძლიერ ძნელია, რადგანაც ამ შემთხვევაში აუარებელი სადღვე ხეობია საჭირო, ამასთან ერთად ამონაყრების სისტემატური შეტრის შედეგად ხე ზიანდება. ასეთვე მდგომარეობაა გადაწყენით გამრავლების დროსაც.

ამიტომ აქამად კვლტურული მეურნეობის პირობებში ჩვენში მიმართავენ გამრავლების ორ წესს—თესლნერგებზე მუწობით და კალმით გამრავლებას. უვანასტენელი წესი თანდათან გამოდის ხმარებიდან, რადგანაც ის მასობრივი გამრავლებისათვის გამოუყენებელია. გარდა ამისა, დადასტურებული და მიღებულია, რომ თესლნერგებზე ნამუენი მცენარე უფრო მძლეობს და ხანგრძლივი სიცოცხლისუნარიანია, ვიდრე კალმით გამრავლებული. სსრ კავშირის პირობებში კალმით გამრავლებას უერჯერობით მიმართავენ სათესლე მასალის ნაკლებობის გამო.

ამონაყრით გამრავლება. ზეთისხილის მცენარე უხეად ინვითარებს ამონაყარს როგორც ძირკვზე (ხის ტანზე მიწის ზედაპირის ახლოს), ისე მსხვილ ფესვებზე. ეს ამონაყარი ვაცილებით მეტია ხის მკაცრი გასხვლისა და ვაინლვაზრდაეების, დიდი რაოდენობით სასუქის შეტანის და რწყვის დროს. ამონაყარს ზვეულებრივად აცლიან, მაგრამ, თუ ჯიში ძვირფასია და სარგავი მასალიც ძლიერ გვეჭირდება, შეიძლება ამონაყარის ვასამრავლებლად გამოყენება. ამისათვის წინასწარ შეიჩვევა სასურველი ჯიშის ჯანსაღი, უხეად მსხმოიარე მცენარე, საღი, 1—2 წლის ამონაყრით. ამონაყარს მიწის ზედაპირიდან 20—25 სმ სიმაღლეზე შეაცლიან გვერდით ტოტებს და

ფოთლებს, ზედა ტოტებს კი წვერებს წააგვიყავენ. შემდეგ ზე-
მოტვირთვით შევთავსებთ ან 1—1.5 სმ სიღრმეზე მარტივად დანი-
ფრთხილად შემოაცლიან კანს, ამ ადგილზე შემოახვევენ სველ
ხაფსს, ხოლო შემდეგ 25—30 სმ სიმაღლეზე შემოაყრიან სუფ-
თა, ფხვიერ და ნოყიერ მიწას. ეს ოპერაცია შეიძლება ჩა-
ვატაროთ შემოდგომაზე და გაზაფხულზე. მაგრამ ჩვენს პი-
რობებში სჯობია ადრე გაზაფხულზე. ზაფხულის განმავლო-
ბაში შემოყრილი მიწა ტენიანი უნდა იყოს, ამიტომ ხშირი
არწყვია საჭირო, უკეთესია ის მულჩით დაიფაროს, რომ
ტენი უფრო კარგად შეინარჩუნოს.

მავე წლის განმავლობაში ამონაყარი საკმაოდ რაოდენ-
ობის ფესვებს ინვითარებს, ამიტომ შემდეგი წლის გაზაფ-
ხულზე, აპრილ-მაისში მიწას ფრთხილად შემოაცლიან, და-
ფესვიანებულ ამონაყარს კარგად ვალესილი დანიით მოაჭრიან
დედა-მცენარეს და ვაღარგავენ სანჯრგეში. თუ ამ ოპერაციას
წესიერად ჩავატარებთ, ამონაყარის დაფესვიანება 90, ზოგ-
ჯერ 100% -ს აღწევს.

კალმებით გამრავლება. კალმებით გამრავლებას მყნობით
გამრავლებასთან შედარებით ის უპირატესობა აქვს, რომ ამ
შემთხვევაში ზე 2—3 წლით ადრე იწყებს მსხმოიარობას. რო-
გორც ზემოთ იყო აღნიშნული, ზეთისბილის ვეგეტატიურ
ნაწილებს კვარტების გაღვივების და ამონაყარის განვითარების
დიდი უნარი აქვს. დაკალმება ორგვარი კალმებით სწარმო-
ებს—გახეხებული კალმებით და მწვანე კალმებით. განვითარე-
ბის უნარი აქვს როგორც სრულიად ახალგაზრდა, ისე 6—8-
წლიან ტოტადან აღებული კალმებს.

დაკალმება გახეხილებული კალმებით. როგორც
ზემოთ აღნიშნეთ, გამრავლების ვეილა შემთხვევაში ვასამ-
რავლებელი მასალა წინასწარ შერჩეულ, ჯანსაღ, უხვად
მსხმოიარე და სასურველი ჯიშის სადღეღე მყნობიდან უნდა
იქნეს აღებული. კალმები უნდა დამზადდეს მცენარის მოსვენ-
ების პერიოდში—შემოდგომიდან გაზაფხულამდე. უმჯობე-
სია გაზაფხულზე დამზადება, მაგრამ, თუ ადგილი ცივია და
კალმების ყინვებისგან დამიანების საშიშროებაა მოსალოდნელი,
კალმები შემოდგომაზე უნდა დამზადდეს და გულდასმით
იქნას შენახული. მოჭრილ საკალმე ტოტებს აცლიან ვეერ-



დით ტოტებს და გაზაფხულამდე ინახავენ გრილ და მშრალ ორმოებში ან სილაში.

გახვევებულ კალმებად ძირითადად იღებენ 2—4, ზოგჯერ კი 8-წლიან 1—2,5 სმ კალმებს, ზოგჯერ კი 8—10 სანტიმეტრამდე დიამეტრით. ერთწლიანი ტოტები პირველად უკეთესად ხარობენ, შემდეგ კი საკვები მარაგა არ უფროსად და დაფესვიანება უჭირათ.

დარგვის წინ კალმებს აჭრიან 20—25 სმ სიგრძეზე. დაკალმებას ცივ ადგილებში კვალსათბურებში აწარმოებენ, თბილ ადგილებში კი პირდაპირ დია გრუნტში. დაკალმება ხედას პაროტებში უმჯობესია გაზაფხულზე—მარტსა და აპრილში. კალმებს რგავენ პალოთი თანავე დახრილად, ისე რომ მიწის ზევით 1—2 კვირტი დარჩეს, რგვას ურჩვევენ მწკრივში 20—25 სმ, მწკრივებს შორის 90—100, კვალსათბურებში კი 10×10 სმ მანძილზე.

ზაფხულის განმავლობაში საჭიროა სისტემატური რწყვა, ძლიერ კარგია ნიადაგის ზედაპირის დამულჩვა.

დარგვიდან 1,5—2 თვის შემდეგ კალამზე განვითარების იწყებს ფესვები.

კალმების გახარება საშუალოდ 60—70°-ს აღწევს. რამდენადაც უკეთესია კალამი და მოვლა, იმდენად მაღალია გახარების პროცენტი. ნიადაგში კირის არსებობა ხელს უწყობს კალმების უკეთ დაფესვიანებას.

ზოგიერთ შემთხვევაში სანერგეში კალმებს პირველად რგავენ, უფრო ხშირად მწკრივებს შორის 40—50 სმ, ხოლო მწკრივებში მკენარეთა შორის 10—15 სმ-ზე, დაფესვიანების შემდეგ აწარმოებენ მის გადარგვას ისევ სანერგეში მეტა მანძილის დატოვებით (40—45×90—100 სმ-ზე).

ასეთი წესით დაფესვიანებული ნერგები სანერგვიდან მუდმივ ადგილზე გადაირგვება 3 წლის შემდეგ, თბილ ადგილებში კი, სადაც ნერგები უფრო ხარბად იზრდება—2 წლის შემდეგ.

უფრო ხშირი კალმების დაფესვიანებას შემდეგნაირად აწარმოებენ. ასეთი კალმებისათვის იყენებენ იმ ტოტებს, რომლებიც ხეზე იჭრება მისი ვახაბლვაზრდაეების ან კრონის გამეხარების დროს. ტოტებს ქრიან 10—20 სმ სიგრძის ნაჭრე-



ზად, პორიზონტალურად აწყობენ 10—15 სმ სიღრმის ორ-
 მოვებში და ზედ აყრიან ფხვიერ სილანარეც მიწას (იტალიელ
 პროფ. კაზელას წესი). დარგვიდან დაახლოებით ერთ თვეში
 შინარია კვარტეზიდან ვითარდება ამონაყარი. ერთ კალამზე
 ხშირად რამოდენიმე ამონაყარი ვითარდება; დაკალმების
 მეორე წელს—გახაფხულზე კალამს ამოიღებენ, ფრთხილად
 დახვრბავენ იმდენ ნაწილად, რამდენიც ამონაყარია და ცალ-
 ცალკე დარგავენ სანერგეში, ან კიდევ ერთ ამონაყარს სტო-
 ვებენ კალამზე, ხოლო დანარჩენს ფრთხილად ხვრბით ან
 დანით აჭრიან ისე, რომ მას თან გაუყვებ მერკნის ნაწილი
 და გადარგავენ კვალსათბურში ან ორანჟეროვაში, სადაც
 ტემპერატურა 15—18° უნდა იყოს. კარგი დაფესვანიების
 შემდეგ ის გადააქვთ სანერგეში. შემდეგ კი—პლანტაციიაში.
 ამ წესით ერთი კალმიდან რამოდენიმე ნერვი მიიღება.
 თუ კალამი მსხვილია, მას ზეშახ მსგავსად შუაზე გაამობენ
 და ისე ჩამარბავენ მიწაში, რომ გამოძლიი მხარე, რომელსაც
 კარი უნდა წაესვას ღობისგან დასაცავად, ჰეიმით მოექცეს.
 ამ ვხით ნერგების კიდევ უფრო მეტ რაოდენობას მივაღებთ.

მწვანე დაკალმება. მწვანე დაკალმებას აწარმოებ-
 ზენ მწვანე, ნახევრად ვახელებული ან ვახეებული კალმებით.
 ასეთი კალმები გახარების მხარე ძლიერ განსხვავებულ შე-
 დეგებს და ხშირად დამალ გამოსავლიანობას იძლევა. ამი-
 ტომ ამ შემთხვევაში დაფესვიანების გახადიდებლად სტიმუ-
 ლატორებს იყენებენ.

დასაფესვიანებლად იღებენ 6—12 სმ სიგრძის ყლორ-
 ტებს 2—3 წვეილა კენწეროს ფოთლით.

დასაფესვიანებლად არ იყენებენ ძლიერ გაზრდილ და
 გახეებულ, აგრეთვე ძლიერ მოკლე და სუბტ ყლორტებს. ყლორ-
 ტებს სჭრიან დილის საათებში. სიცხეში აჭრა დაუშვებელია,
 რადგან კალამი ხეილია, მისი ვადაჭრა ძლიერ ფრთხილად
 და მახვილი დანით უნდა ხატარდეს.

მწვანე დაკალმება შეიძლება წლის ვველა სეზონში.
 ზაფხულში დაფესვიანება ტარდება კვალსათბურებში, ხოლო

სხვა დროს ორანჯერებში, სადაც ტემპერატურა 15—20°
უნდა იყოს.

ზრდის სტიმულატორებიდან იყენებენ 0,025—0,03%
კონცენტრაციის პეტეროაუქსინს, 0,015%-იან ალფა-ნაფ-
ტილ ძმრის მგავს ან 0, 005% კონცენტრაციის ინდოლილ
ზეთის მგავს. ამისათვის იღებენ 300 მილიგრამ პეტეროაუ-
ქსინს ან 50 მილიგრამ ინდოლილ-ზეთის მგავს ან 150
მილიგრამ ალფა-ნაფტილ-ძმრის მგავს, რომელსაც გახს-
ნიან 250 მილილიტრ ცხელ წყალში. კრისტალებს მთლიან-
ად გახსნის შემდეგ ხსნარს ემატება ერთი ლიტრი ცივი
წყალი და კარგად შეინჯღრევა. ამის შემდეგ ის უკვე შიდადა
გამოსაყენებლად. დამუშავების წინ კალმები უნდა შეიკრას
კონებად 50—100 ცალის რაოდენობით.

შეკრულ კალმებს ბოლოებით (2—3 სმ) ჩაუშეებენ
ხსნარში (ხსნარი ხოს, მინის ან თიხის ქურჭელში უნდა იქ-
ნეს), სადაც მას აჩერებენ სხვადასხვა ვადით. მაგალითად,
პეტეროაუქსინის ხსნარში—12 საათს, ალფა-ნაფტილ ძმრის
მგავსში და ინდოლილ-ზეთის მგავსში—6 საათს. ასეთი წყ-
სით დამუშავებულ კალმებს რგავენ დასაფესვიანებლად ორან-
ჯერებში ან ვალსათბურებში, სადაც ტემპერატურა 15—20
გრადუსი უნდა იყოს. თუ დაფესვიანება ზაფხულში ხდება,
საქმარისაა პეტრის ჩვეულებრივი ტემპერატურა.

დასაფესვიანებლად გრუნტი შემდეგნაირად უნდა მო-
მზადდეს: იღებენ 3 წილი კორდის, ერთი წილი ანოციერი
მიწის და ერთი წილი კვიშის ნარევის; გრუნტის სისქე 3—6
სმ მეტი საქართ არ არის. კარგად მოსწორების შემდეგ
ნარევის ზედაპირზე მიაყრიან კარგად გარეცხილ ზღვის ან
მდინარის სილას, შემდეგ დატყენიან და ზომიერად მოაწყვევენ.

კალმები ირგვება ერთმანეთზე 3—6 სმ დაშორებით და
3—4 სმ სიღრმეზე. ამის შემდეგ ჩატარდება მოაწყვეა და
სათბური მჭიდროდ დაიხურება ჩარჩოთი. მზის სხივების
უშუალო მოკმედების ასაცილებლად საქართა სათბურის და-
ჩრდილვა (უმაჯობესია ორფენიანი მარლა) მანამ, სანამ
კალმები დაფესვიანდება და ზრდის დაიწყებს.

სათბურში პეტრე მალატენიანი უნდა იყოს, რისაც
აღწევინ კალმებზე ბულგერისატორიდან წყლის ხშირი შე-

შედეგით, მორწყეცე ხშირად არის საჭირო და უნდა ჩატარდეს დილით ან საღამოთი. თუ დაკალმება და მოვლა კარგად იქნა ჩატარებული, კალმების უმეტესობა 25—35 დღეში, დადგესიანდება.

თესვით გამრავლება. როგორც ზემოთ იყო აღნიშნული, ზეთისხილის გამრავლების ყველა ჩამოთვლილ წესს ბევრი უარყოფითი მხარე აქვს, ამიტომ იშვიათად ძირითადად თითქმის ყველგან მიღებულია თესვით გამრავლება. ამ შემთხვევაში მცენარე უფრო უანსალო, ხანგრძლივი საცოცხლისუნარიანი, ავადმყოფობა-მაენებლების მიმართ გამძლე და ადგილობრივ პირობებთან უფრო შეგუებული გამოდის. სწორედ ამ მოსაზრებით მეორე მსოფლიო აგრეთ-ტექნიკურმა ყრილობამ, რომელიც რომში შედგა 1926 წელს, გამოიტანა გადაწყვეტილება ზეთისხილის კალმებით გამრავლების კატეგორიულად აკრძალვის შესახებ და დაადგინა ჩატარდეს ზეთისხილის გამრავლება თესვით, თესვით გამრავლების გაკეთილშობილების (შენიშნის) საშუალებით.

ამ წესით გამრავლების შემთხვევაში დიდ ღამბრკოლებას ქმნიდა ის, რომ ზეთისხილის ძლიერ მაგარი კერვიდან აღმო-ნაცური ძნელად ვითარდება.

ზეგულებრივ პირობებში ზეთისხილის თესვის აღმო-ცენება 1—2 წელს, ზოგჯერ კი მეტ ხანსაც ვრძელდება.

ბევრმა პრაქტიკოსმა და მეცნიერმა ცოტა შრომა რომი დიხარჯა იმისათვის, რომ დაჩქაროს ზეთისხილის თესვის გალიეება. იტალიაში, ესპანეთში და ზოგიერთ სხვა ქვეყნებში კერკის კანის დასარბილებლად თესვის წინ ზეთისხილის თესვს ინდაურებს აჭმევდნენ.

ზოგიერთები თესვს ათავსებენ მაგარ ხსნარებში, კერკის ამტვრივენ ან აჭრიან წვერს, მაგრამ უფო ეს ზერხი წარმოებაში ფართოდ გამოსავლენებლად გამოუსადეგარი აღმოჩნდა. სწორედ ეს იყო და ახლაც არის მიზეზი იმისა, რომ ბევრგან კალმებით და ამონაყრებით გამრავლებას უფრო კიდევ დიდი გამოყენება აქვს.

თესვის დაჩქარებით აღმოცენების ყველაზე უკეთესი ზერხი დამუშავებულია აზერბაიჯანის მრავალწლიან ხარგაო-

ბათა სამეცნიერო-ველეითი ინსტიტუტის მეცნიერ მუშაკის ს. ხრამოვის მიერ, რაზედაც ქვემოთ გვეყენება ლაპარაკი.

დასათვლად ივენებენ როგორც კულტურული, ისე ევლური ზეთისხილის თესლს. ბევრის აზრით ევლური ზეთისხილის თესლი უკეთესია როგორც კარგი აღმოცენების, ისე სიცოცხლის ხანგრძლიობის მხრივ. ზოგიერთი კი მას დიდ უპირატესობას არ აძლევს.

დადგენილია, რომ კულტურული ზეთისხილის თესლის აღმოცენების უნარი 20—30% -ს უდრის, ზოგიერთი ჯიშისა კი უფრო დაბალია, ევლური ზეთისხილის თესლის აღმოცენების უნარი 80 და მეტ პროცენტს აღწევს.

თესლს იღებენ შიდალმოსაყვლიანი ხეებიდან ნაყოფის კარგად მომწიფების შემდეგ. მოგროვილ ნაყოფს რბილობს აკლიან მსხვილი ქვიშით და წყლით გაბეხვის საშუალებით. კარგია გროვაში კირის შერევა, რაც აადვილებს კურკაზე ზეთის მოცილებას. თუ საათესლედ კულტურულ ჯიშებს ივენებენ, ნაყოფიდან ზეთს ხდიან ცივი დაწნევის საშუალებით, დარჩენილ კურკებს კი გასუფთავებენ და სათესლედ იყენებენ. კარგად გასუფთავებული და გამშრალი თესლი დათესვამდე გრილ შენობაში ინახება.

თესლის აღმოცენების დასაჩქარებლად მისი წინასწარ მომზადება საჭიროა. ამ მხრივ, როგორც აღვნიშნეთ, ყველაზე უკეთესია ს. ხრამოვის მიერ დამუშავებული ხერხი, რაც შემდეგში მდგომარეობს:

გარეცხილი, გასუფთავებული და გამშრალი თესლი ინახება ტომარებში ჩვეულებრივი ტემპერატურის პირობებში.

მისის ბოლოს თესლს 1—2 დღით აღბობენ წყალში (20—25°), შემდეგ წყალს გადაწერავენ და თესლს 25—30 სმ სისქის ფენად ყრიან ჩვეულებრივ უჯობში და შეაკვთა შრად, ნახევრად ბნელ შენობაში, სადაც ტემპერატურა უნდა იყოს 15—20°. აქ მას 30—40 დღის განმავლობაში სისტემატურად ვრდვენ და წყლის შესხუფების გზით ოდნავ ტენიან პირობებში ამყოფებენ. უჯობში ჩაყრიდან დაახლოებით შუათე დღეს კურკებს ვამოეყოფა წებოსმაგვარი ნივთიერება. ეს იმას ნიშნავს, რომ თესლი კარგად ინახება. 30—40

დღის შემდეგ წებოსებური ნივთიერება ქრება, მაშინ თესლი შიდაა დსათესად.

თესვის ვლთებში აწარმოებენ. ამზადებენ 70 სმ სიგრძის, 35 სმ სიგანისა და 15 სმ სიღრმის ყუთებს. დასათესად ნარევის ამზადებენ შემდეგნაირად: ერთმანეთში აურევენ თანაბარი რაოდენობის ნოყიერ მიწას, კომპოსტს და სიღის, ხოლო ზემოთ მოაურთან 0,5 სმ სისქის სუფთა სიღის. თვითველ ვლთში დაახლოებით ითესება 0,3—0,5 კგ თესლი. თესვა 1,5—2 სმ სიღრმეზე ტარდება (ერთ კილოგრამში 2.500—4000-ამდე თესლია). ყუთი გრილ შენობაში უნდა დაიდგას, რომ არ გამოშრეს.

თესლი 2—3 თვეში აღმოცენდება, რის შემდეგ ყუთში გააქვთ სინათლეზე, მაგრამ მცხუნვარე შის სიბივბს აუცილებლად უნდა მოვარიდოთ, რომ ნაწი ნათესარი არ დაიწყეს. დაახლოებით 1,5—2 თვის შემდეგ აწარმოებენ მცენარეთა ბიკარებას.

შრიალი სუბტროპიკების სრულიად საკავშირო კვლეფითი საშეცნორო ინსტიტუტის ყიზილ-ათრეჭის საცდელი სადგურის მუშაკმა დ. გორბეიმ და ყიზილ-ათრეჭის ზეთისბილის საბჭოთა მეურნეობის სბეკილისტმა ე. გუსევიამ შეამუშავეს ზეთისბილის თესლის აღმოცენების დასქარების ხერხი, რაც შემდეგში მდგომარეობს:

რბილობისაგან გაწმენდილი კურკიდან თესლს წინასწარ ანთავისუფლებენ სპეციალური მანქანით (ეს მანქანა 8 საათის განმავლობაში კურკისგან ანთავისუფლებს 3—4 კილოგრამ თესლს). კურკიდან გამოდებულ თესლს აღბობენ ხვეფლებრივ წყალში 5—10 საათის განმავლობაში, შემდეგ ამოიღებენ. აურევენ სველ სიღაში და გასალიებლად შეაქვთ ორანჯერეაში 15—18° ტემპერატურის პირობებში. სიღა ყოველთვის ოდნავ ტენიანი უნდა იყოს. ამ პირობებში თესლი 2—3 კვირის შემდეგ იწყებს აღმოცენებას. როდესაც თესლის 30—50% დაიწყებს გაღიებას, ყუთიდან მის გამოყრთან შეთფლის ბადეზე და სიღის მოსაცილებლად რეცხავენ წყლით. ამის შემდეგ თესლს თესავენ ორანჯერეაში ყუთებში ან ფიცარნავზე (СЪСАЖ). თესლი ითესება ერთმანეთი-



საგან 10 სმ დაშორებულ მწკრივებში. თესვებს შორის საკმაოდ 5 სმ, თესვის სიღრმე არაუმეტეს 0,5 სანტიმეტრია. ორანჯერვაში ამ დროს საჭიროა 18—20¹ ტენმერატურა, ასევე ზომიერი რწყვა. თესლი აღმოცენების იწყებს დათესვიდან 10—12 დღის შემდეგ. კარგად მომაგრებული თესლნერგები შემდეგ გადააქვთ სანერგეში.

საქართველოს პირობებში დასათესად წინასწარ მომზადებულ თესლის თესვას ურჩევენ დია კვლებში. აღმოსავლეთ საქართველოში საჭიროა დაბალი კვლება, რომ ადვილი გახდეს სიციხეში ჰილობით ან ხამთარში დამინული ხარზობით ვადახურვა. კვლების სიგანე და სიგრძე ამის შესაბამისად კეთდება. თვითველ კვ მეტრზე ითვლება 1—1,5 კგ თესლი. თესლი ამოღეს 2—2,5 თვის შემდეგ, როდესაც თესლნერგი 4—5 წამდეილ ფოთოლს განიფითარებს, აწარმოებენ მის გადარგვას. თუ ეს დრო შემოდგომის ან ხამთარს დევითხეა, გადარგვას სათბურებში ან ორანჯერეებში აწარმოებენ, სხვა დროს—ღია კვლებზე, სადაც საჭიროების დროს შესაძლებელი იქნება ჰილობით ან ხარზობით დახურვა; რგვის მანძილია 8—10 სმ, თუ თესლნერგების პიკირება შემოდგომაზე ჩატარდა, ის სანერგეში უნდა გადაირგოს მესამე წლის გაზაფხულზე, ხოლო თუ პიკირება გაზაფხულზე ჩატარდა, მაშინ—შემდეგი წლის გაზაფხულზე—აპრილის თვეში. სანერგეში თესლნერგები უნდა დაირგოს მკენარეთა შორის 35—40 სმ და მწკრივთა შორის 75—80 სმ მანძილზე.

დარგვის წინ თესლნერგები კარგად უნდა გადაირგეს, დასირგავედ ვარვისებს ფესვები უნდა დაუშოკლდეს, ისევე უნდა დაუშოკლდეს გვერდითი ტოტებიც. დარგვისას კვლებში კარგად უნდა მოვრწყათ.

ზაფხულის განმავლობაში საჭიროა ნიადაგი ფხვიერ და სარეველებსაგან სუფთა მდგომარეობაში ვიქონიოთ და საჭიროების მიხედვით მოვრწყვათ.

მუნობა. ხეივანში ზეთისხილის მუნობას ურჩევენ გაზაფხულზე. ამისათვის საჭიროა საძირეს ფესვის კელთან, მუნობას ადგილზე მქონდეს 7—8 წმ სიშსხო. კალმები უმჯობესია დამ-

ზედებს იმავე დღეს დილით. მენობა კვირტით წარმოებს. მენობის ყველა ოპერაცია—საძირის გაწმენდა, კვირტის ჩასმა და შეხვევა ისეთივეა, როგორც ზეხილის კვირტით მენობის დროს, ხოლო დამყნად საძირებს იმავე დღეს წვერებს ოდნავ აქრიან. თუ ნამყნები ღია გრუნტშია, ზამთარში ყინვებისგან დასაცავად 20—25 სმ საძირულზე უნდა შემოეყაროს შშრალი და ფხვიერი მიწა. ზემოთ მოყვანილი წესის ან ოკულირების ვარდა, აწარმოებენ ზეთისხილის კანტეში მენობას კალმით. ამ წესს უმეტესად იყენებენ მაშინ, როდესაც საძირე შედარებით უფრო მსხვილია. ამისათვის იღებენ კარგიდ განვითარებულ 1—2 წლიან კალმს 3 ან 4 კვირტით, მის სოლისებურად წაათლიან ბოლოს, ჩახეავენ წინასწარ გადაჭრილ საძირის კანტეში, კარგიდ შეახვევენ და წიუსვამენ შალამოს.

შეიძლება ზეთისხილის მიღებით (გაუმჯობესებელი კომპლირება) მენობა, ამისათვის საძირე და სანამყნე თანაბარი სიმსხოსი უნდა იყოს. მენობა წარმოებს გაზაფხულზე, ისე როგორც ვაზის მენობა, ასეთ მენობასაც წყენის მოძრაობის დაწყებამდე აწარმოებენ.

ნამყენ ზეთისხილს შემდეგი წლის გაზაფხულზე შემოყრად მიწას ფრთხილად აცლიან და იმ საძირებს, რომელზედაც კვირტია გახარებული, ცერზე გადასჭრიან. საძირებს კვირტებს შეაცლიან, რომ ისინი არ განვითარდნენ. ზაფხულის განმავლობაში ნიადაგი სუფთა და ფხვიერ მდგომარეობაში უნდა შევინახოთ, ნამყენება რამოდენიმეჯერ ავაკრათ, ზედმეტი ამონაყრები შევაცალოთ. ნიადაგი საჭიროების მიხედვით მოერწყათ, აგვისტოს ბოლოს კი ცერი ძირში შევაჭრათ და ჭრილობაზე შალის შალამო წაფუჭეთ. ზამთრის წინ ნამყენებს მიწა უნდა შემოეყაროს. შემდეგი წლის გაზაფხულზე შემოყრილი მიწა ისევ უნდა შემოეცალოს, ნიადაგი საჭიროების მიხედვით გაითხნოს, გაფხვიერდეს და მოირწყას, ნერგი გაიწმინდოს ზედმეტი ამონაყარისგან, 50 სმ საძირულემდე არსებული ყველა გვერდითი ტოტები წაიკვეცოს, ნერგები საიმედოდ აიკრას, ხოლო ზამთრის წინ ისევ შემოეყაროს მიწა.

ყველა ამ ღონისძიებებთან გაერთიანება, საქართველოს
ფორმირება.

ხელისხილის ნერვებს ფორმირებისათვის მზადება იწყე-
ბა მცნობიდან ერთი წლის შემდეგ—სანერვის შესამე მინდობა-
ში—ერთწლიან ნამუხზე. ეს მეტად მნიშვნელოვანი და სა-
პასუხისმგებლო სამუშაოა, ამიტომ სათანადო ცოდნის და
გულდასმით მიდგომას მოითხოვს.

გაზაფხულადანვე უნდა ვეცადოთ, რომ სასურველი კრო-
ნის მისაღებად წინასწარ გავზარდოთ სალი და სწორი მთა-
ვარი ღერო. ამიტომ ნერვზე სისტემატურად აცლიან საძი-
რის ამონაყარს, ნამუხის გვერდით ტოტებს კი არ აჭრიან,
არამედ ამოკლებენ, რომ ხელი შეუწყონ მთავარი ღეროს
გამსხვლეტვას, ძირში აცლიან მხოლოდ ისეთ ტოტებს, რომ-
ლებიც ხელს უშლიან და მეტოქეობას უწყვიტენ მთავარ ღეროს.

შემდეგ წელს სანერვის მეოთხე მინდობაში იწყებენ
კრონის გამოყვანას. ეს სამუშაო იწყება ყინვების გავლის შემ-
დეგ—მარტ-აპრილში. ფორმის გამოყვანის წინ უნდა დაე-
დგინოთ, როგორი ფორმა უნდა მიეცეს მომავალ მკენარეს.

შეიძლება მომავალ ხეს მიეცეთ დაბალშტამბიანი (50—
70 სმ სიმაღლის) უიარუსო, ნახევარშტამბიანი (70—80 სმ)
ან გაუმჯობესებული ბუჩქოვანი (25—40 სმ) ფორმა. ამის შე-
საბამისად იწარმოებენ მთავარ ღეროზე წვერის წაკრას.

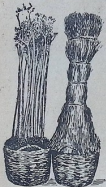
დაბალშტამბიანი ან ნახევარშტამბიანი ფორმის შემთხ-
ვევაში, მთავარ ღეროს გადასტრიათ 95—125 სმ სიმაღლეზე,
გადაჭრის დროს სტოვებენ 5—8 სმ სიგრძის ნეეს გამაგრებ-
ლებელი ტოტის მისაკრავად. ნეეს ქვეშით ღეროზე შეარ-
ჩევენ 3 კარგად განვითარებულ გვერდით ყლორტს, რომლე-
ბიც თანამარად და კარგად არიან განლაგებული ღეროს ირ-
ველივ. ეს ყლორტები ერთმანეთზე 20 სმ აბლოს არ უნდა
იყოს, ხოლო ყველაზე ქვედა ტოტი უნდა იყოს ვათვალის-
წინებული შტამბის სიმაღლეზე. ამ შემთხვევაში ფესვის ყ-
ლიდან 50—80 სმ სიმაღლეზე ყველა დანარჩენი გვერდი-
თი ტოტები, რომლებიც კრონის შესაქმნელ ტოტებს შორი-
საა განვითარებული, კი არ უნდა შეიჭრას, არამედ უნდა
შეიკვეოს, ხოლო შტამბზე განვითარებული, წინა წელს წი-
ნაკვეთი ტოტები ძირში შეიჭრას. თუ ხეს გაუმჯობესებულად

ბუნების ფორმის ვაძლევეთ, მთავარი ღერო უფრო დაბლა შე-
საბამისად უნდა გადაგზავნათ. შემდეგ წარმოებს კრონის რო-
გორც პარველი, ისე მეორე წვების ტოტების ზრდის რეგუ-
ლირება სხელისა და წახმეცის საშუალებით, ამ საბით კრო-
ნის გაფორმება გრძელდება 4—5 წელს, ამიტომ სანერგეში
დაწყებული კრონის გაფორმება უნდა გაგრძელდეს მუდმივ
აღვილზე დარგვის შემდეგაც.

სანერგედან ნერგის მუდმივ აღვილზე გადარგვა შეიძ-
ლება მუშობიდან 3 წლის შემდეგ, თუ ნერგმა სტანდარტს
შიაღწია. წინააღმდეგ შემთხვევაში ის ერთ წელს კიდევ რჩება
სანერგის მებუთე მინდორში. ამავე წლის შემოდგომაზე ან შემ-

დეგი წლის გაზაფხულზე
ნერგი მზად არის პლანტი-
ციაში დასარგავად.

დასარგავად უმჯობე-
სია ნერგი მიწის ბელტით
ამოვიღოთ, ბელტის სიდიდე
დიამეტრით 25—35 სმ უნდა
იყოს. ნერგებს უნდა დაუ-
შოკლდეს ტოტები ფესვების
შესაბამისად, თუ ნერგი და-
შორებულ მანძილზე გადა-
გვატყს, ის კარგად უნდა შეი-
ფუთოს. შორ მანძილზე გა-
დატანისას, როდესაც ნერ-
გის გადატანა მიწის ბელ-
ტით არ ეწყობა, ნერგს ტო-
ტები უფრო მკაცრად უნდა
შეეპრის. სტანდარტულად
ითვლება ისეთი ნერგი, რო-
მელსაც ატყს სიმაღლე 1—2,2



სურ. 19. ნერგების ვასავხეზად შე-
ფუთვა.

მეტრია, სიმაზო ფესვის ყელთან—2—2,5 სმ და კარგი ფესვთა
სისტემა.

დასარგავად ვარგისია აგრეთვე 90—100 სმ სიმაღლის
ნერგები, რომელთა სიმაზო ფესვის ყელთან 1,5—2 სმ-ია. ასეთი
ნერგები მეორე ხარისხს შეეკუთვნება.



ადგილმდებარეობის და ნიადაგის შერჩევა. ზეთისხილის გასაშენებლად ვარგისია ვაკე და 35°-ამდე დაქანების ფერდობები. უპირატესობა აქვს უფრო ნაკლებად დაქანებულ ფერდობებს. თბილ რაიონებში ნაკვეთის ექსპოზიციას დიდ ფერადლებას არ აქცევენ, ხოლო შედარებით უფრო ცივ ადგილებში უპირატესობა პირველ რიგში სამხრეთის, შემდეგ დასავლეთ ფერდობებს უნდა მიეცეს. გასაშენებელი ნაკვეთი დაცული უნდა იქნას როგორც ზამთრის ცივი, ისე ზაფხულის ცხელი ქარებისაგან. თუ ქარის საფარი ბუნებრივი არ არის, საჭიროა ქარსაცავი ზოლების მოწყობა.

მდინარის ცივი ნაპირები და ზეობის ძირები, აგრეთვე ისეთი ვაკე და ჩვეარდნული ადგილები, საიდანაც ცივი ქარი ადვილად ვერ პოულობს გასაგალს, ზეთისხილისათვის საშიშია.

ადგილს, სადაც ზეთისხილს ვაშენებთ, აქტიური ტემპერატურის ჯამი უნდა აკონდეს 3600—4000 გრადუსი, ამასთან საჭიროა გაეითვალისწინოთ, რომ 12—15° უანეის დროს ზეთისხილის შედარებით ყინვაგამძლე ჯიშებიც კი ზიანდება, ხოლო 17—20 გრადუსი უანეის დროს ამ ჯიშების უმეტესობა მთლიანად იღუპება. ადგილმდებარეობის შერჩევისას მნიშვნელობა აქვს ნალექის რაოდენობას. ზეთისხილი ვერ ვცხება ძლიერ დიდი რაოდენობის ნალექებს, ამასთანავე მცირე ნალექების შემთხვევაში ხშირ რწყევას მოითხოვს. ზეთისხილის მსოფლიო ნარგავების 50% მოთავსებულია იმ ზონებში, სადაც ნალექების წლიური ჯამი 400 მმ შეადგენს. ზეთისხილი ყველაზე ნაკლებადაა გაშენებული (10%)-ს უხუნალექიან (1000—1500 მმ) და ძლიერ მცირენალექიან (150—250 მმ) ზონებში.

ნიადაგის მიმართ ზეთისხილი დიდ მოთხოვნას არ აყენებს, ის ზარობს თითქმის ყველა ნიადაგზე, გარდა ძლიერ მძიმე თიხნარებისა და მალალტენიანი ნიადაგებისა. მისთვის საუკეთესოა მსუბუქი და საშუალო, მავრამ კარბანი ნიადაგები, გამოსადეგია აგრეთვე ტეიანი და ღორღიანი ნიადაგები.

ზეთისხილის დასარგავად ნიადაგის მომზადება. ვაკე ადგილებზე და 12°-ამდე დაქანებულ ფერდო-


ბებზე უნდა გავეთღვს არა ნაკლებ 45 სმ სიღრმის მოლანა პლანტაჟი, ზოგიერთ ადგილზე (ქვიანი ან შედარებით მძიმე) აკეთებენ 75—100 სმ სიღრმის პლანტაჟს. დიდი დაქანების ფერდობებზე უნდა მოეწყოს 3—4 მეტრი სიგანის ტერასები, რომლებიც იმავე სიღრმეზე უნდა გადაიბაროს. დაბლინტაჟებულ ნიადაგში წინასწარ ამზადებენ ორმოებს არა ნაკლებ 50×50 სანტიმეტრისა. რვეის სიხშირე დამოკიდებულია ნაკვეთის პირობებზე, დასარგავ ჯიშზე და გაშენების წესზე. თბილი ქვეის და ნოყიერი ნიადაგის პირობებში ზეთისხილის ხე მძლავრად ვითარდება, ამიტომ რვეის მანძილი მეტია საჭირო, უფრო ციფი ქვეის და ღარიში ნიადაგების პირობებში კი—პირიქით.

ასევე, ძლიერ მოხარდი ჯიშები უფრო დიდ მანძილზე უნდა დაირგოს, ვიდრე სუსტად მოხარდი. მნიშვნელობა აქვს აგრეთვე იმას, ირგვება თუ არა ზეთისხილის რიგთაშორის რაიმე კულტურა ან სახელდობრ რომელი. ყველა ამ პირობების გათვალისწინებით რვეა შეიძლება ჩატარდეს 6×8, 8×8, 8×10, 10×10, 10×12, 12×12, 10×14 მეტრზე. რიგთაშორისების გამოყენება შეიძლება ზეთისხილის წმინდა ნარგავებშიც მათი ერთნის შეერთებამდე.

დარგვა წარმოებს როგორც გაზაფხულზე—დაწყებული მარტიდან 15 აპრილამდე, ისე შემოდგომაზე—ოქტომბერ-ნოემბერში.

ზეთისხილის ზოგიერთი ჯიში, თუ ის არ დამტყვრიანდა სხვა შეზადების ჯიშებით, მკაცრე მოსავალს იძლევიან. ამიტომ რვეის დროს პლანტაჟიაში იქა-იქ უნდა ჩაირგოს იმ ჯიშის ხეები, რომლებიც შერჩეული იქნება დამამტყვრიანებლად.

დარგვის პირველ წლებში მოგლი გამოიხატება შემდეგში: ნიადაგი, თუ მასზე რიგთაშორის ნათესები არ გვაქვს, მუდამ სუფთა და ფხვიერ მდგომარეობაში უნდა იყოს, ზოლო, თუ რიგთაშორის ნათესებია, ხის ირველივ წრეებში, სადაც თესვა არ უნდა ჩატარდეს, წარმოებს თოხნა-გაფხვიერება. თუ მცენარის ფორმა სანერგეში არ იყო გამოყვანილი, საჭიროა ის პლანტაჟიაში გამოვიყვანოთ. ამიტომ შტამის სასურველი სიმაღლის ზევით არჩევნ 4—5 ყველაზე უკეთეს



და კარგად განლაგებულ ტოტებს, დანარჩენებს კი შეაპრიან, თუ დარგვისას ნერგს ვვერდითი ტოტები არა აქვს, მას პირველ წელს გადასჭრიან იმ ანგარიშით, რომ ყველაზე ზედა მოთავსებულმა 4—5 ვიწრო მთავრებს კრონის შესაქმნელი ძირითადი ტოტები. შემდეგ წლებში, კრონის მთავარი ტოტებში თუ ძლიერ ხარბად იზრდებიან და თავის მხრივ ვვერდით დატოტვას არ იძლევიან, საჭიროების მიხედვით უნდა დამოკლდეს. სუსტი ზრდისა და ვვერდითი ტოტების ნორმალურად განვითარების შემთხვევაში ასეთი დამოკლება საჭირო არ არის. საერთოდ კარგი კრონის გამოყვანის მიზნით გასხვლა იმ ანგარიშით უნდა ჩატარდეს, რომ საბოლოოდ მივიღოთ დაბალი ან საშუალო სიმაღლის, მაგრამ განიერი კრონი.

თუ ფორმის გამოყვანა სანერგეში დაიწყო და ის პლანტაციის უნდა გაგრძელდეს, მაშინ შემდეგნაირად იქცევიან: პირველ ვოფლისა უნდა ვგაბსოდდეს, რომ მუდმივ ადგილზე დარგვის წინ ასეთ ნერგს მთლიანად უნდა შეეჭრას მხოლოდ ზედმეტი ტოტები; ვვერდითი ტოტები, რომლებიც მთავარი ღეროს გამსხვავების მიზნით იყო დატოვებული, მხოლოდ უნდა დამოკლდეს, რაც შეეხება კრონის შესაქმნელ ძირითად ტოტებს, ისინი უნდა გადაიჭრას ნერგის განვითარების მიხედვით იმგვარად, რომ მასზედ ნორმალურად განვითარდეს მეორე წყების ტოტები. როგორც ზემოთ იყო აღნიშნული, კრონის პირველი წყების ტოტები ღეროზე ერთმანეთთან 20 სანტიმეტრზე ახლოს არ უნდა იყოს, უმჯობესია ისინი ერთმანეთზე 20—35 სანტიმეტრით იყოს დაშორებული.

ხის ზრდასთან დაკავშირებით, მუდმივ ადგილზე დარგვიდან მეორე ან მესამე წელს კრონის ქვედა ტოტებს ვარდა საჭიროა მთავარ ღეროზე შეიჭმნას კრონის ზედა ტოტები; ამისათვის წინათ დატოვებულ ზედა ტოტს, რომელიც ნეკზე იყო აკრული ზრდის გასაგრძელებლად, გადასჭრიან წინათ დატოვებულ კრონის ყველაზე ზედა ტოტიდან 30—35 სმ სიმაღლეზე ვვერდით ტოტთან ან კარგად განვითარებულ ვიწროთან. გადაჭრა აქაც ნეკზე წარმოებს, რომელზედაც ვამაგრ-

4. 3. ღლინტი.

ძალეზელი ტოტა უნდა აკრას. ასევე აგრძელებენ მთავარ ღეროზე კრონის შემდეგი ძირითადი ტოტების გამოყვანას.

კრონის შემდეგი ძირითადი ტოტების გამოყვანას მანამდე აწარმოებენ, სანამ ღეროზე არ შეიქმნება რ ან არაუმეტეს მ ძირითადი ტოტისა, ამასთან სასურველია, რომ მთავარი ღეროს ის ნაწილი, სადაც კრონის ძირითადი ტოტებია განლაგებული, შეადგენდეს 140—160, არაუმეტეს 180 სმ, ამის შემდეგ გამაგრებულ ტოტს აღარ ტოვებენ და მის ძირში ქრიან.

კარგი კრონის გამოყვანის მიზნით საჭიროა ვერაიდლება შიფაკტოთა კრონის პირველი წყების ტოტების განვითარებას და ზეწი სურვილისამებრ შიფაკტა მათ მიმართულება.

ამისათვის პირველი წყების ტოტები ისე უნდა ვადგვირაო, რომ მასზე მეორე წყების ტოტები განვითარდეს მთავარი ღეროდან 45—60 სმ მანძილზე, ხოლო მესამე წყების ტოტები მეორე წყების ტოტებზე უნდა განვალაგოთ მისი ფუძიდან 30—35 სმ მანძილზე, კრონის მესამე წყების ტოტების გამოყვანით მთავრდება ზეთისხილის მცენარის გაფორმება.

ზეთისხილის ნარგავებში ნიადაგის დამუშავება წარმოებს შემდეგი წესით:

ნიადაგის ღრმად დამუშავება საჭიროა შემოდგომაზე ან ადრე გაზაფხულზე. თუ იმ ადგილზე, სადაც პლანტაციის გააქვს გაშენებული, ნალექები უმეტესად შემოდგომაზე მოდის, ხოლო შემდეგ გვალვებია, ნიადაგის ღრმად დამუშავება უნდა ჩატარდეს ამ ნალექების შეწყვეტისთანავე.

გვალვიან ადგილებში, თუ რწყვის საშუალება არ არის, ან სარწყავი წყალი მცირეა, რავთაშორისა კულტურების თესვის უნდა ვერიდოთ, რადგან ფი დიდ ზიანს აყენებს ზეთისხილს. ნიადაგი მუდამ სუფთა და ფხვიერი უნდა იყოს.

შედარებით გვალვიან ან მშრალ ადგილებში ზეთისხილისათვის ვადამწყვეტი მნიშვნელობა აქვს ნიადაგის რწყვას.

თუ ნალექების წლიური ჯამი 300 მმ-ზე ნაკლებია არ არის, ამასთანავე ეს ნალექები ძირითადად გაზაფხულზე და ზაფხულში მოდის, რწყვა საჭირო არ არის, სხვა შემთხვევაში



გი ის ატყობებელია. ზეთისხილისათვის საზიანოა ზედმეტი რწყვა. რამდენადაც მკითხა ნაღებები, იმდენად მზარა რწყვა საჭირო. მაგალითად, თუ 600—700 მმ წლიური ნალექების დროს 1—2-ჯერ მორწყვა საჭიროა, 180—200 მმ ნალექების პირობებში რწყვა სავსებით პერიოდში 6—8-ჯერ უნდა ხატარდეს. ნიადაგის დამულწყით შეგვიძლია ბევრად შევამცაოთ რწყვის სიხშირე.

რწყვა ვეღაზე უფრო ატყობებელია ზეთისხილის ყვავილობის პერიოდში. ამ დროს წყლის ნაკლებობა იწვევს ყვავილების დასვენას და მოსავლის მცვეთრად შემცირებას. ვარდა ამისა, რწყვა უაღრესად დიდ გავლენას ახდენს არა მარტო მცენარის ზრდა-განვითარებაზე, არამედ ნაყოფის სიმსხოზედაც. დადასტურებულია, რომ გვაღვიან ადგილებში ზოგიერთი ჯიშის ზეთისხილის ნაყოფის სადიდებ რწყვის შედეგად 2—3-ჯერ იზრდება.

თუმა ზეთისხილი აღვიად იგუება თითქმის ყოველგვარ ნიადაგს, მაგრამ მაღალი მოსავლის მისაღებად წიადაგი ნოყიერი უნდა იყოს, ამიტომ საჭიროა წიადაგში როგორც ორგანული, ისე მინერალური სასუქების შეტანა.

სასუქების შეტანის შედეგად დიდდება არა მარტო მოსავალი, არამედ შეუარდება ნაყოფის კურკასა და რბილობს მოსეს, აგრეთვე ზეთის გამოსავალიც. ორგანული სასუქები (ნაკელი) ნიადაგის მდგომარეობის მიხედვით, საჭიროა 40—60 კილოგრამი და მეტიც საშუალო ხნოვანების ერთ ძირზე, სუპერფოსფატი 1—1,5 კგ, კალიუმის მარილი 0,5—0,8 კგ, სულფატ-ამონიუმი—0,6—0,8 კგ. კარით ღარებ წიადაგში კარგია თვითნულ ძირზე 1—1,5 კგ კარს შეტანა.

ზეთისხილის აგროტექნიკაში სერიოზულ ყურადღების მოითხოვს გასხვლა. უნდა გვახსოვდეს, რომ ზეთისხილი ნაყოფს ძირითადად აწვითარებს წინა წლის ტოტებზე, ამიტომ გასხვლასას უნდა ვეცადოთ, ასეთი ტოტები კარგად განვითარებული და მეტი რაოდენობით ვეჭონდეს.

ერთწლიანი ტოტები სამგვარია: 1. ძლიერ სუსტი და მოყდრ, 2. ძლიერ მზარდი, ვრძელი მუხლთშორისებით, 3. ნორმალური, საშუალო ზომის მუხლთშორისებით.



ძლიერ სუსტი და მოკლე ტოტები უმეტესად დღევანდურ ყვავილებს ინვითარებენ და ნაკლებად მსხმოიარობენ. ორი დანარჩენი სახის ელორტები კარგად ვეგელობენ და მსხმოიარობენ. ამიტომ გასხვლასას უნდა ვეცადოთ სისტემატურად შევაცადოთ სუსტი და მოკლე ტოტები და ხელი შევძვეოთ ნორმალური ტოტების განვითარებას, ვარდა ამისა, აღსანიშნავია, რომ უფრო კარგად მსხმოიარობენ ზეთისხილის პორტიზონტალური ან დახრილი ტოტები, უფრო ნაკლებად ვერტიკალური. კარგად მსხმოიარე ტოტები მომავალ წელს სუსტი ვეგეტაციისა, რის გამოც შემდეგ წელს ისინი მოსავალს არ იძლევიან, ამიტომ ზოგჯერთი მათგანი უნდა შეიჭრას; გასხვლასას საჭიროა კარგად გამეხერდეს ხშირი ტოტები, შეიჭრას ხმელი, ძლიერ გამომწერილი, დაზიანებული, დაავადებული და ერთმანეთზე გადახლართული ან მიდებული ტოტები, ცალკეულ ტოტებს კრონის შიგნით რაც შეიძლება მეტი სინათლე უნდა მიეცეთ. ზეთისხილის ეს მოთხოვნები კარგად არის გამოსახული ერთ ეგვიპტურ გამოთქმაში — „გამადარიბე ტოტებიდან, გაგამიდრებ ზეთითა“.

უფელგვარი სხვლის დროს უნდა ვეცადოთ, რომ დავიცვათ კრონის სიმეტრიული ფორმა, ავრთვეთ ეს ძლიერ არ ვავამეხეროთ ერთ რომელიმე მხარეს. გასხვლი გაზაფხულზე ტარდება.

ხანში შესვლისას ზეთისხილის ზეს ემწევა სიბერის ნიშნები — ზრდაში სუსტდება, მძლიერი სანაყოფე ტოტების ნაკლებად ვვითარდება სუსტი, წვრილი და მოკლე ტოტები, ძლიერ მკიცრდება მოსავალი.

ეს პერიოდი იმდენად უფრო ადრე დგება, რამდენადაც ლარიბია ნიადავი და არაიდემაკმაყოფილებულია მოვლა.

ასეთ შემთხვევაში იუცალეებლად საჭიროა ხის გაახილვაზრდავება. ამისათვის კრონის ძირითად ტოტებს ვადაკრიან სავრძის ერთ მესამედზე ან ნახევარზე ისეთ ადგილზე, რომ დარჩენილ ნაწილზე ვადანაკტერთან 3—5 ამონაყარი იფოს. ვადაკრის შემდეგ ვითარდება დიდი რაოდენობის ამო-

ნაყრები, რომელთაგან კარგად განვითარებული და სასურველი განლაგების მქონე დაიტოვება, დანარჩენი კი შედუღდება. ამ ამონაყრების რეგულირება ადვილია. ამ გზით ისინი სულ მოკლე ხანში ივსებენ და აღიდგენენ კრონას.

ვაახალგაზრდადების დროს საჭიროა საკმაოდ რაოდენობის ორგანიული და მინერალური სასუკების შეტანა.

გაზაფხულზე, ტოტების გასბეჭდის დროს, კარგად უნდა დავითვალიეროთ ხეს ტანი, ძარკვა, და თუ მათზე ამოსული ამონაყრები არ გვკვირდება ვასამრავლებლად, უნდა შევაპროთ. თუ ამონაყრები ასევე განვითარდა, ზაფხულში ხელმეორედ უნდა შევაპროთ. ყველა კრილობაზე მაღაშო უნდა წაყსეს.

ზეთისხილის მოსავლის აღება

ზეთისხილის ნაყოფის კრეფას აწარმოებენ იმის მიხედვით, თუ რა მიზნისათვის არის ვათვალისწინებული მისი გამოყენება.

ზეთის გამოსაწურად ან შავად დასამწნილებლად ვათვალისწინებული ნაყოფი უნდა მოაყრიდოს სრულ სიმწიფეში. ეს დრო უმეტეს შემთხვევაში ცალკე ჯიშების მიხედვით ნოემბერ-დეკემბერშია. მწიფედ დასამწნილებელი და დასაკონსერვებელი ნაყოფი კი მომწიფებამდე იკრიფება, ეს დრო ზოგაერთიანი ჯიშისათვის აგვისტოდან იწყება.

სიმწიფის გამოსარკვევად ყველაზე კარგი ნიშანია ნაყოფის მუჭა შეფერვა, მაგრამ ზოგჯერ სხვადასხვა მიზეზის გამო მკვახე ნაყოფიც ღებულობს ასეთ ფერს. ამ დროს სიმწიფის ვარჩევა მისი ხელში გასინჯვით შეიძლება. მწიფე ნაყოფის რბილობა და რბილბულობა, მკვახესი კი მაგარი და კერკას არ სცილდება.

მკვახე ნაყოფს კრეფენ მანამ, როდესაც სიმწიფანე სიკეთოლეში იწიებს გადახელას და მანამ, სანამ ნაყოფი დაიწყებდეს შეფერვას.

მკვახე ნაყოფს კრეფენ ხელით და კალათში ურიან. მწიფე ნაყოფიც ხელით უნდა მოაყრიდოს და კალათებში

ან ვედროებში ჩაიწყოს. უმჯობესია ვედროში კრეფა, რომელშიაც კრატა წყალს ასხამენ, რომ ნაყოფი არ დაიჭულიტოს. ზეენში მწიფე ნაყოფს ხელით კრეფენ. უცხოეთის ქვეყნებში კი ზეთისხილის მწიფე მოსავლის 90%-ზე მეტი აკრთევა ჩამობერტყვით, რაც ძლიერ აზიანებს მცენარეს.

ნაყოფის გადამუშავება

არსებობს ზეთისხილის ნაყოფის გადამუშავების ორი უმთავრესი წესი: დამწნილება-დაკონსერვება და ზეთის გამოწურვა.

დამწნილება შეიძლება როგორც მწიფე, ისე მკვახე ნაყოფის ამ ბოლო ხანებში მკვახე ნაყოფის დამწნილება-დაკონსერვებას უფრო ფართო მისაღებით აწარმოებენ.

ზეთისხილის დამწნილება-დაკონსერვების ყველა შემთხვევაში საჭიროა ნაყოფს მოსცილდეს მწკლარტე-მომწირო გემო, რაც თითქმის ყველა ჯიშს ახასიათებს, გარდა ტუნისის ზოგიერთი ჯიშისა, სიმწკლარტის გამოცლის პრაქტიკული სხვადასხვა ხერხი არსებობს. ზოგიერთ მათგანს, მაგალითად, იტალიაში, საიდუმლოდ ინახავენ. დასამწნილებლად გათვალისწინებულ მწიფე ნაყოფს გაშლიან 3—4 სმ სისქის ფენად და ხშირად ამბრუნებენ, რომ ნაყოფი შეიკნეს, ასე აბრუნებენ ერთ-ორ ჯირას, ზოგჯერ მეტსაც. შემდეგ აიღებენ მუხის ვასრს ან თიხის ჭურჭელს, ჩაყრიან შეგ ნაყოფს, რომელშიაც ფენებად მოაყრიან მარილს (ნაყოფის წონის 12—15%), რის შედეგად ნაყოფი გამოყოფს მწარე წვენს, რაც 3—4-ჯერ უნდა გამოვაცალიოთ. 1,5—2 თვის შემდეგ ნაყოფი სიმწარეს კარგავენ და ვარჯისა საცმელად. შესანიხი ნაყოფი გადაიჭვეთ უფრო პატარა ხის, თიხის ან მინის ჭურჭელში, გემოვნების მიხედვით უმატებენ სხვადასხვა საწვებებს—წიწკას, ძმარს და სხვა, კარგად დახურავენ და ინახავენ, ხშირად მოასხამენ ზეთისხილის ან მესხეშირის სუფთა ზეთს.

არსებობს მწიფე ნაყოფის დამწნილების შემდეგი წესიც: ჭურჭელში ნაყოფზე ასხამენ წყალს, რომელშიაც ვახსნილია სოდა (150 გრამი ნახშირმჟავა ნატრიუმი ვედროს

წყალზე). ამ ხსნარს გადაწურავენ ჰეორკ დღეს და ხელშეორედ დაასხამენ ასეთივე ხსნარს. ასე იმეორებენ 4—5-ჯერ ყოველდღე. შემდეგ ნაყოფს ჩაყრიან ცივ წყალში, რომელსაც უკვლიან მანამდე, სანამ წყალს ნაყოფისგან მიღებული სუნი და გემო არ მოსცილდება, რის შემდეგ ნაყოფს ურიან კასრში, ძლიერ დაამოხილებენ და ხურავენ, ან კიდევ ნაყოფს ათავსებენ 1,75—2%-იან ნატრიუმის ან კალიუმის ტუტის ხსნარში ისე, რომ ნაყოფი მთლიანად დაიფაროს, წინააღმდეგ შემთხვევაში ის გაშავდება. თუ ტემპერატურა მაღალია (25—28°), ნაყოფს სიმწარე ეკლება 15—24 საათში, ხოლო ჩვეულებრივი (14—15°) ტემპერატურის პირობებში — 2—3 დღის განმავლობაში.

ამის შემდეგ ტუტეს გადაწურავენ, ნაყოფს დაასხამენ წყალს, რასაც ხშირად 10—15-ჯერ უკვლიან 4—5 დღის განმავლობაში, რომ ტუტე კარგად მოსცილდეს.

წყლის გამოცვლა ასე უნდა მოეწყოს, რომ ნაყოფს პაერია ნაკლებად ეხებოდეს, რათა არ გაშავდეს. ამის შემდეგ კასრში ჩაყრილ ნაყოფს დაასხამენ 9—10% სუფრის მარილის ხსნარს (ნაყოფს მთლიანად დაფარავენ და დაბურავენ ისე, რომ დაუტოვონ პაერის გამოსახელებული ხვრელი, რადგანაც კასრში დუღილის პროცესი მიმდინარეობს). კასრები მზეზე გააქვთ, ზნაიდან ნორმალური დუღილისათვის 30—35° ტემპერატურაა საჭირო დაახლოებით 3—4 დღის განმავლობაში. თუ ასეთი ტემპერატურა გარეთ არ არის, მაშინ კასრები უნდა შევატანოთ სათანადოდ თბილ შენობაში, ხოლო, თუ ასეთი არ გვაქვს, ხამორის პერიაოდში ის ვარილ სარდაფში უნდა შევანახოთ იმ ანვარიშით, რომ გაზაფხულზე დათბობისას მზეზე გამოვიტანოთ. შემდეგ ნაყოფი ხსნართან ერთად გადააქვთ შესაბამის ქურჭელში.

დამწნილების და დაკონსერვების მრავალი წესი არსებობს. ზოგან ნაყოფს კურკას აკლიან და მის მავფრად შიგსხვადასხვა საწვლელებლს, ხან კი თევზის ნატრებს დებენ. უკხოეთის ბევრ ქვეყანაში ზეთისხილის დამწნილება-დაკონსერვების ბევრ საუკეთესო წესს კერძო მწარმოებლები საიდუმლოდ ინახავენ.

ზეთის გამოხდა მხოლოდ მწიფე ნაყოფისაგან წარმო-
 ებს. ამისათვის ნაყოფი ირეცხება და იჭულიტება სხედასხვა
 საშუალებით (ფეხით, სპეციალური საჭყლეტით). შემდეგ და-
 წნებით გამოიწურება ზეთი. პირველად ზეთს ციფი დაწნე-
 ხით და მსუბუქად წურავენ, ამ დროს მიიღება უმაღლესი
 ხარისხის, ე. წ. პრაფანსის ზეთი. ციფი დაწნება რამდენი-
 მეჯერ მეორდება, ამასთანავე თვითიული დაწნების წინ ნა-
 ყოფს განმეორებით ჰყლეტენ. ციფი დაწნების შედეგად მი-
 ლებული პირველი ფრაქციის ვველა ზეთი ეარგისია საჭმელად
 და გამოიყენება საკონსერვო მრეწველობაშიც; შემდგომი ფრაქ-
 ციის ზეთების მისაღებად დარჩენილ მასას კურკასთან ერ-
 თად (რომელაც ნაწილობრივ ამტერევა და მისგან ზეთი გა-
 შოდის) აცხელებენ და ისე წნებავენ. ცხელი წნების შედე-
 გად მიღებული ზეთი უმთავრესად ტექნიკური მიზნებისათვის
 გამოიყენება.

**ზეთისხილის კიბითადი მავნებლები, ავადმყოფობანი და
 მათი წინააღმდეგ ბრძოლა**

ზეთისხილს ბევრი მავნებელი და ავადმყოფობა აზი-
 ანებს. ამ შედეგებით მხოლოდ ისეთებს, რომლებიც გვხვდება
 საბჭოთა კავშირის ზეთისხილს რაიონებში: მავნებლებიდან
 მთავარია ზეთისხილს ჩრჩილი (*Prays oleellus* F), ზეთის-
 ხილს ერუფარიანა (*Salixetia Oleae Bern*) და ზეთისხილს
 ფოთლის რწყილი (*Euphyllia ura olivina* Loeb). ავადმყოფო-
 ბიდან გვხვდება: ზეთისხილს ფოთლების სილაქავე, ანტრან-
 კნოზი, კიბო.

ზეთისხილის ჩრჩილი — ძლიერ საშიში მავნებელია.
 ის მარტო ზეთისხილს აზიანებს. ჩვენში უფრო მეტად გავრ-
 ცლებულია ყირიმში და საქართველოში, კერძოდ, აფხაზეთ-
 ში. ამ ჩრჩილის მატლი იკვებება ზეთისხილს ფოთლებით,
 ყვავილებით, კოჯრებით და კურკის გულით. მატლი ხვრეტს
 ფოთლის კანს, ძერება შიგ და აკეთებს ვიწრო და მიხეულ-
 მოხვეულ ხვრელებს, უფრო მოზრდილი მატლები ფოთლის
 ქვედა მხარეს ჰამენ. დაზიანებული ფოთლების უმეტესობა

ცვივა. ყვავილებში მატლები კამენ ბუტკოს და მტერიანებში, აზიანებენ ვეირგვინის ფურცლებსაც. ასევე ძვრებიან ისინი კოკრებში და ახალი ნაყოფის კურკაში. დაზიანებული ნაყოფი მოშწიფების წინ ცვივა. ეს მავნებელი ზოგჯერათი ჯიშის ზეთისბილზე აზიანებს ფოთლების 70—90%^ს, ყვავილებს— 40—60, ზოგჯერ 98%^ს-საც, ნაყოფის დაზიანება კი ზოგჯერ 30%^ს-ზე მეტია.

საქართველოს პარობებში ეს ჩრჩილი სამ თაობას იძლევა, აქედან ყველაზე სამიშია და მეტი ზიანი მოაქვს ვაზიანებულას თაობას. მატლები იზამთრებენ ფოთლის ხერცებში, საიდანაც გაზაფხულზე გამოდიან პეპლები, უკანასკნელი კვერცხებს დებს კოკრებზე. ამ კვერცხებიდან მატლები ერთ კვირაში იჩეკებიან, შედიან კოკრებში და ყვავილებში და აზიანებენ მას, რის გამოც ნასკვები მასობრივად ცვივა. ამ მატლების ნაწილი ქუპრდება ფოთლებს შორის ან ყვავილედში, აქედან გამოსული პეპლები კვერცხებს ახალგაზრდა ნაყოფზე და ფოთლებზე დებენ, აქედან გამოდიან მეორე თაობის მატლები, რომლებიც შედიან ნაყოფში, შემდეგ კი კურკაში და იყვებებიან მისი გულით. დაახლოებით სექტემბრის დასაწყისისათვის მატლი იყოფება პატარა ხერცებს, გამოდის ვარვთ ყუნწთან ახლოს და ფოთლის ქვედა მხარეზე ან ტოტზე ქუპრდება. თუ დაზიანებული ნაყოფი მატლის გამოსვლამდე ჩამოკვეიდა, მატლი ქუპრდება სამოკვნილ ფოთლებში ან სხვა ნარჩენებში. აქედან გამოსული პეპლები სექტემბრის ბოლოს ან ოქტომბერში დებენ კვერცხებს ფოთლებზე, საიდანაც გამოსული მესამე თაობის მატლები ძვრებიან ფოთლებში, ხრავენ მას და შეიგვე იზამთრებენ. ჩრჩილის პეპელას სიგრძე 6—7 მილიმეტრია, მატლის— 8—9 მმ, ქუპრის— 5—6 მმ, ხოლო კვერცხისა— 0,5 მმ.

როგორც ჩანს, ზეთისბილის ჩრჩილი მრავალმხრივ ზიანს აყენებს მცენარეს, ამიტომ მას წინააღმდეგ ბრძოლის სერიოზული ყურადღება უნდა მიექცეს. ბრძოლის ღონისძიებები შემდეგია:

ა) მატლების გამოსვლამდე, როდესაც დღე-ღამის საშუალო ტემპერატურა 9—10° მიაღწევს, უნდა მატარდეს პარ-

ველი შესხურება $0,4\%$ პარაზის შწენის ხსნარით, რომელსაც უმატებენ ახალამქრალი კარის ორმაგ რაოდენობას. მეორე შესხურება ტარდება მატლების მასობრივად გამოსვლის პერიოდში. შესხურებას ატარებენ პარაზის შწენას ამგვარივე ხსნარით, რომელსაც უმატებენ სტანდარტულ ნიკოტინ-სულფატის $0,35\%$ -იან ხსნარს.

ბ) კარგ შედეგს იძლევა პარაზიტ ტრიხოგრამას გამოჟენება. ტრიხოგრამას უშვებენ პირველი გენერაციის პებლების ფრენის პერიოდში. თვითველ ძირ ზეზე საკმარისია 5—6 ათასი პარაზიტი. პარაზიტების ეს რაოდენობა გამუებულ უნდა იქნას 3—4 ჯერ, ყოველი 1—2 დღის შემდეგ. ტრიხოგრამა ასეთვე რაოდენობით გამუებულ უნდა იქნას აგრეთვე მეორე გენერაციის პებლების ფრენის პერიოდში.

გ) ჯევილობის დაწვებისას აწარმოებენ კალციუმის არსენატის შეფრქვევას. ამ შემთხვევაში მას ურევენ ნახევარი რაოდენობის დალმაციურ გვირილას ფხვნილს, მეორე შეფრქვევას ატარებენ ნიკოტინ-სულფატის (1 წილი ნიკოტინ-სულფატი 5 წილ კალციუმის არსენატზე) ან დდტ-ს დუსტით. რადგანაც ეს შეენებელი ჯერ ზეთისხილის სხვა რაოდენებში არ არის, ის საკარანტინოა, ამიტომ ზეთისხილის ნერგების, კალმების და სხვ. გადაგზავნის დროს დაცული უნდა იქნეს საკარანტინო წესება.

ზეთისხილის ცრუფარიანა. ეს შეენებელი აზიანებს ზეთისხილს, ოლეანდრს და ზოგჯერ სხვა დეკორატიულ მცენარეს. ჩვენში მხოლოდ შავი ზღვის სანაპიროებზეა გავრცელებული. მისი მატლები და დედალი ცრუფარიანები (მამლები დაფრენენ) დიდი რაოდენობით სახლდებთან ტოტებზე და ფოთლებზე, წუწნიან წიწნს, ასუსტებენ და ზოგჯერ კიდევაც აზობენ მცენარეს. ხსენებულ ადგილებში ცრუფარიანა იზამთრებს უკანასკნელი ასაკის მატლებისა და დასრულებული დედალი შწრობს სახით. მისის ბოლოს თვითველი შწრობი დებს 4.000-ამდე კერაცხს, რომელსაც ფარავს თავისი ტანით. მატლები იჩეკებიან ივნისში.

დედალ ცრუფარიანას აქვს 3—4 მმ სიგრძე, 2—3 მმ სიგანე და 2,5 მმ სისქე, უფროა, ნახევარსფეროსებრი ფორმა აქვს.

მატლები ბრტყელი და ოვალურია, ღია ყავისფერი ან წაწი-
თალო ფერისა, აქვთ ნორმალური ფეხები, ხორთუმი და უღე-
შები. შამლები საერთოდ ძლიერ ცოტაა; ფრთიანებიც, ნორ-
მალურად განვითარებული ფეხებით და უღეაშებით.

ამ მავნებელს ხეივანში მხოლოდ ერთი გენერაცია აქვს.
მის წინააღმდეგ ბრძოლას აწარმოებენ ფუმიგაციის საშუალებ-
ებით. ფუმიგაციის ბრტყელის კარგებს ქვეშ აწარმოებენ ცი-
ანნატრიუმით. ამისათვის იღებენ 98%-იან ციანნატრიუმის
10—15 გრამს თვითრეულ კვებურ მეტრზე. ფუმიგაცია კვერცხ-
ზე არ მოქმედებს, მატლებს კი 100% კლავს, ამიტომ ამ დო-
ნოსძიებას ატარებენ მაშინ, როდესაც მავნებელი მატლის
სტადიაშია — შემოდგომაზე.

მატლების სტადიაში კარგ შედეგს იძლევა აგრეთვე შე-
სხურება მინერალური ზეთების ემულსიის 2%-იანი ხსნარით.

ამ მავნებლის სხვა რაიონებში ვაგრუელების თავიდან
ასაცილებლად სარგებო და სხვა მასალა გადატანის წინ ფუ-
მიგირებულ უნდა იქნას.

ზეთისხილის ფოთლის რწყვის მატლებში
და ნიშნები დიდი რაოდენობით სახლეშაინ ნორჩ ულორ-
ტებზე და ყვავილებზე, წიწნისა და ზეცნისა წვეს და იწიფენ
კოკრების დაღუბას. მატლები გამოყოფენ აგრეთვე თეთრ
ცვილისებრ ნივთიერებას, რომელიც აწვევს ყვავილებს და
ხელს უშლის დამტვერვას.

რწყვალი დასრულებული სახით ხანძრობს ტოტების
ნაპრალებში და სხვა მუდრო ადგილებში, კვერცხს დებს
აბრის-მაისში ჯერ კიდევ გაუშლულ ფოთლებზე (გარედან).
კვერცხებიდან რამოდენიმე დღეში იხეკებიან მატლები, რომ-
ლებიც პირველად იკვებებიან ნორჩი ფოთლების და ულორ-
ტების წვეთით, შემდეგ მასობრივად გადადიან ყვავილებზე.
მატლების შერე გამოყოფილი თეთრი ცვილისებრი ღინღლი-
ნი ძაფები მთლიანად ფარავს რწყვილების კოლონიას, ამით
ის ძლიერ ნამოგავს ბურტყლიანი ტილის კოლონიას. იელის-
ში მატლებს უვითარდებათ ფრთები, ამის შემდეგ თეთრი
ღინღლი თანდათან კლებულობს, ხოლო ავეისტოში მთლიან-
ად ქრება, ამ დროს ფრთიანი რწყვილები ფრენენ და მათი

ნახვა ძნელია, რწყვილის სიგრძე 2—2,5 მილიმეტრია, ზრდა ფრთები შეკრებიე აქვს, ქვედა ფრთები სიფრთიანია, შიტლები უფროთა და ბრტყელი, ოდნავ გამკვირვალე, მომწვანოა მოყვითალო ფერის.

ეს მავნებელი გაერცელებულია ყირიმში და კავკასიის შავი ზღვის შიულ სანაპიროზე, ყირიმში მას აქვს ერთი გენერაცია.

ამ მავნებლის წინააღმდეგ ბრძოლის შემდეგ ზერხებს აყენებენ:

ა) ნიკოტინ-სულფატის 0,3—0,5%—იანი ხსნარით შესხურება; ამის გამო, რომ ეს ღონისძიება შეიძლება დაუკავშიროთ ჩრჩილის წინააღმდეგ შესხურების, უმჯობესია ჩრჩილის წინააღმდეგ მომზადებული პარაზის მწვანას ხსნარს დაემატოთ შესაბამისი რაოდენობის ნიკოტინსულფატი.

ბ) მინერალური ზეთიანი ემულსიის 1—1,5%—იანი ხსნარით შესხურება) როგორც ზევით იყო თქმული, ამ მავნებლის კოლონიები ღინღლიანი საფარითაა დაფარული და ზველებრივი შესხურებით შაში მავნებელს არ ზედება. ამიტომ, თუ შესხურებას ზერვის სასხურებლით ვატარებთ, მათ მძლეობა ნაკადის მომცემი სპეციალური ბუნაყი უნდა გაუკეთდეს, ამ შემთხვევაში კოლონიის მფარავი ღინღლი ირღვევა და ხსნარი ზედება მავნებელს.

შესხურება უნდა ხატარდეს შიტლების ყვეილებზე გადასვლისთანავე.

ზეთისხილის ფოთლების სილაქავეს ხშირად იწვევს სოკო *Cyelo-Clonium oleaginum* Cast. ის აზიანებს როგორც ფოთლებს, ისე ვლორტებს და ნაყოფს, განსაკუთრებით ძლიერ ზიანდება ნორჩი ფოთლები, დაზიანებული ფოთლების უმეტესობა ცვივა. ფოთლებზე ავადმყოფობა წნდება მრგვალი მუცე ლაქების სახით მის ზედა მხარეზე, ეს ლაქები ხშირად თითქმის შილიანიდ ფარავს ფოთოლს. ამ დაავადებას ზელს უწყობს თბილი და ტენიანი ჰავა, ამიტომ ის უფრო მეტად გაერცელებულია კავკასიის შავი ზღვის სანაპიროზე, ვიდრე ყირიმში, თუმცა უხვანაღვქიან წლებში ეს ავადმყოფობა ყირიმშიც დიდ ზიანს აყენებს ზეთისხილს.



ამ ავადმყოფობის წინააღმდეგ ტენიან სუბტროპიკებში 1⁰/₄-იანი ბორღოს სითხით ორჯერ შესხურებაჲ საჭირო, აქედან პირველი შეიძლება დაეუკავშიროთ ჩრდილის წინააღმდეგ შესხურებას გაზაფხულზე, მეორე შესხურება უნდა ჩატარდეს ავლისის ბოლოს ან აგვისტოს დასაწყისში. მშრალ ადგილებში საჭიარისია ერთხელ შესხურება ზაფხულში.

ანტრიკნოზს იწვევს *gloeosporium olivarum* Alm-ის სოკო აზიანებს უმეტესად მწიფე ან შემწიფებულ ნაყოფს, უკანასკნელზე ჩნდება ხაზნეკილი წერბილი მკვამპებით დაფარული ლაქები, მკვამპებზე ხშირად გამოდის ნარინჯისფერი ღორწო. ეს ავადმყოფობა ჩნდება აგრეთვე ფოთლებზედაც ყვეისფერი ლაქების სახით, დაავადებული ფოთლის წვეტრები იკმუტნება, ფოთლები და ნაყოფი დაავადების გამო უმეტესად ცვივა.

პრძოლის ღონისძიება ამ დაავადების წინააღმდეგ ისეთივეა, როგორც ზეთისხილის ფოთლების ხილაკაყის წინააღმდეგ.

კიბო *Bacterium Javastanai* Frv SW (ენობილია აგრეთვე „ზეთისხილის ტუბერკულოზის“ სახელწოდებით. ეს ავადმყოფობა ჩნდება მცენარის ვეფა ნაწილზე და დაავადებულ ადგილებზე პატარ-პატარა კორძები ჩნდება. კორძები სწრაფად ვრცელდება, დიდდება და მოკლე ხანში ხეს შთლანად მოედება.

კორძები სავსეა ბაქტერიებით, რომლებიც კორძის დაშლის შემდეგ ხის სხვა ნაწილებზე გადადიან. ბაქტერიები ვრცელდება აგრეთვე ხის შიგნითაც.

კიბოს წინააღმდეგ საჭიროა შემდეგი ღონისძიების ჩატარება:

- ა) დაავადებული ნაწილები მცენარეს მოეცალოს და დაიწყოს.
- ბ) კალმები და კვირტები აღებულ უნდა იქნას მხოლოდ საღი ხეებიდან.
- გ) ვეფა შემთხვევაში, განსაკუთრებით კი მოხაელის ადების დროს, უნდა ვერბოდოთ ხის შეტანიკურად დაზიანების.



ეს ავადმყოფობა სახლგარეშეთის ქვეყნებში ბევრჯერ და ძლიერ არის გავრცელებული. ჩვენში ის უტრჯერობით არ არის, ამიტომ სარგავი მასალის უცხოეთიდან შემოტანის დროს განსაკუთრებული სიფრთხილეა საჭირო.

ზეთისხილის გაზრდების კანკაპეტივისი საბჭოთა ქაზხიჩში

როგორც ზემოთ იყო აღნიშნული, ზეთისხილის კულტურა ნორმალური ზრდა-განვითარებისა და მოსავლიანობისათვის გარკვეულ კლიმატურ პირობებს მოითხოვს. ზეთისხილის გაშენება ჩვენში მრავალ რესპუბლიკისა და ოლქში შეიძლება. ზენი სამეცნიერო კვლევითი დაწესებულებები ბევრს მუშაობენ იმისათვის, რომ გამოიყვანონ ადგილობრივი პირობებისათვის ადვილად შესაგუნებელი ძვირფასი ჯიშები.

იმ მასალების მიხედვით, რაც დაგროვილია ჩვენი ქვეყნის კლიმატური პირობებისა და ზეთისხილის არსებული ჯიშების შესწავლის შედეგად, ზეთისხილის გაზრდების პერსპექტივები არსებობს შუა აზიაში, აზერბაიჯანში, საქართველოში, ყირიზსა და კრასნოდარის მხარეში.

შუა აზიაში ზეთისხილის გაზრდების შესაძლებელ ადგილებად თვლიან თურქმენეთის რესპუბლიკის ვიზილ-ათრეკის და მასანჯულიის რაიონებს, აქ დიდია სითბო, მაგრამ მცირეა ნალექები (წლიური ჯამი 180—190 მმ), რისთვისაც ზეთისხილს მორწყვა სჭირდება; ტემპერატურის მინიმუმი ზამთარში აქ მინუს 14 გრადუსამდეა, ამიტომ ნახი ჯიშები ზოგჯერ ზიანდება.

აზერბაიჯანის რესპუბლიკაში ზეთისხილისათვის ყველაზე უკეთესი პირობებია აფშერონის ნახევარკუნძულზე. სადაც ტემპერატურის მინიმუმი იშვიათად დადის მინუს 14,5°-ზე, მაგრამ ნალექების სამცირის (წლიური ჯამი 180—266 მმ) გამო, საქართველი რწყვა, ამასთანავე აქ ხშირია ქარები,



რის გამოც საქმროთა ქარსაცავი ზოლები მოწყობა. ვაზდა აფშერონისა, აზერბაიჯანში ზეთისხილი შეიძლება გაშენდეს ხანლორის, სიფარალიყვის, შამხორის, ავღაშის, გეოქნის, ხალდანის, ავღაშის, პარდინის, მირ-ბაშორის და მასალის რაიონებში. უბრძოლველ ნახევარკუნძულზე ზეთისხილის გაშენება შეიძლება მხოლოდ ზღვისპირის ვიწრო ზონაში—კონცხ ფოროსიდან შთა აიუ-დაგამდე ზღვის დონიდან 100—300 მეტრის სიმაღლეზე.

საქართველოს სსრ-ში ზეთისხილის გაშენებლად მერს-პეტულად თვლიან ლავოღების, გურჯაანის, ვეარლის და თელავის რაიონების ზოგიერთ ადგილებს. აქ აქტიური ტემპერატურის წლიური ჯამი უდრის 3700—4000 გრადუსს. ტემპერატურის მინიმუმი მხოლოდ მკაცრ ზამთარში ვერც მინუს 16—18 გრადუსამდე, ნალექების წლიური ჯამი 740—1000 მმ-ს შეადგენს.

ახევრ პერსპექტიულად თვლიან იმერეთის ზოგიერთ რაიონებს—ზხარის, შთავოცის, ქუთაისის და ხესტაფონის ცალკეულ უბნებს. აქ აქტიური ტემპერატურის ჯამი შეადგენს 4200—4300 გრადუსს, ნალექების წლიური ჯამი 1300—1400 მმ-ს. სამეგრელოში ზეთისხილისთვის ვარგისად ითვლება ურთას, ვკის და ბუერის შთების მიდამოები ზღვის დონიდან 350 მეტრამდე. აქ აქტიური ტემპერატურის ჯამი შეადგენს 4500 გრადუსს, ნალექების წლიური ჯამი 1600—1800 მმ-ს; აბსოლუტური მინიმუმი არ ვერცა მინუს 13 გრადუსს დამტა.

აფხაზეთში ზეთისხილი შეიძლება გაშენდეს გავრის, სუხუმის, გუდაუთის, ოჩამჩორის რაიონების სანაპირო ზოლში, აგრეთვე წინამთებში ზღვის დონიდან 300—350 მეტრის სიმაღლეზე.

ასევე შესაძლებლად თვლიან ზეთისხილის გაშენებას მახარაძის, ნოხატაურის და ლანჩხუთის რაიონების თბილ და უფრო შშრალ მიკრონიკლიოებზე. აქარის ასსრ-ს შთიანი ზონის თბილ ადგილებში.

ქრასნოდარის მხარეში ზეთისხილის გაშენება შეიძლება



ქ. სოხის მიდამოებში, აგრეთვე ადღერის და ლაბარჯის რაიონებში, სომხეთში ზეთისხილის გასაშენებლად პერსპექტიულად თელიან ალავერდის, შაშვადინის და ნოემბრიანის რაიონებს.

საერთო ჯამში ზეთისხილის გასაშენებლად ვარჯისი ფართობი სსრ კავშირში დაახლოებით 10000 ჰექტარს აღემატება.

ზეთისხილი იუგოსლავიაში

იუგოსლავია ბალკანეთის ნახევარკუნძულის ვეგეტაციაში დიდი ქვეყანაა. მისი ტერიტორია 236 ათას კვადრატულ კილომეტრს მოიცავს. ტერატორიის სიდიდის, აგრეთვე მდებარეობის სხვადასხვაობის გამო ბუნებრივად პირობების დიდ სხვაობას აქვს ადგილი. აქ ვხვდებით როგორც ზღვისპირეთის თბილ ადგილებს, ისე ცივ ნოჟაერ დაბლობებს, მდიდარი ტყით დაფარულ მაღალ მთებს და მცენარეულობით ძლიერ ღარიბ ქვიან და კლდოვან ადგილებს. იუგოსლავიას დიდ მანძილზე აკრავს ადრიატიკის თბილი ზღვა, თითქმის მთელი ამ სანაპიროს გასწვრივ აღმართულია დინარის მთები, რომელიც ზღვის მიერ სანაპიროს იკავებს მრდილოეთის კარებისაგან, ჰავა ზომიერი კონტინენტურია. იულისის საშუალო ტემპერატურა 23—25 გრადუსია, ზოლო იანვრისა 5-დან 9 გრადუსამდე. აქ მდიდარი შარადმწვანე მცენარეულობაა, ხარობს ზეთისხილი, ლუღვი და სითბოს მოყვარული სხვა კულტურები.

მეორე იმპერიალისტურ ომამდე აქ ითვლებოდა 5 მილიონ ძირამდე ზეთისხილის ნარგავი, რაც დაახლოებით 60 ათასამდე ჰექტარს შეადგენს.

აქ გაერთილებულია როგორც ველური (*Olea oleaster*), ისე კულტურული (*Olea Europea*) ზეთისხილის უიშები. ველური ზეთისხილი ხშირად ტყეებად ვახვდება. არსებული წყაროების მიხედვით ზეთისხილი აქ შემოტანილია საბერძნეთიდან ჩვენს წელთაღრიცხვამდე. ზეთისხილთან ერთად

განვითარებული იყო მევენახეობა და ეს ორი დარგი ერთმანეთს მეტოქეობას უწევდა.

ზეთისხილის კულტურის ძლიერი განვითარება იუგოსლავიაში დაიწყო მე-16 საუკუნიდან და ასე წლის შემდეგ ზეთისხილი აქედან ყოველწლიურად დიდი რაოდენობით გაჰქონდათ უცხოეთში. მაგალითად, 1874 წელს ადრიატიკის ზღვის ამ სანაპიროზე მოჰყავდათ 3000 ვაგონამდე ზეთისხილის ნაყოფი, ე.ი. 6—7-ჯერ მეტი, ვიდრე ამჟამად. ზეთისხილის ნარგავების ასეთი მკვეთრი შეწყობა უკანასკნელ ხანებში შემდეგი გარემოებით იყო გამოწვეული: როგორც კნობილია, ფილოქსერამ საფრანგეთში გაანადგურა ვენახების დიდი ნაწილი. ამის გამო ამ ქვეყნებში, რომლებიც დღეის შესწადვას მანამდე საფრანგეთშიაწარმოებდნენ, ასეთის შესუბრა, ისეც ხელსაყრელ ფასებში, დაიწყეს სხვა ქვეყნებში, მათ შორის დაღმარული სანაპიროზე. ლუბინოზე უახების საზღაპროდ გადიდების შედეგად მოყვა დაღმარული სანაპიროებზე ზეთისხილის ნარგავების განადგურება (ვაიხება) და ვენახების გაფართოება. ეს მდგომარეობა აქამდე მივიდა, რომ ზეთისხილის ყოველწლიური პროდუქცია 3 000 ვაგონიდან 150 ვაგონზე დავიდა.

პირველი მსოფლიო ომის დროს დაიწყო დღეის კრიზისი და მისი ფასები კატასტროფულად დაეცა, ამას შედეგად მოყვა ზეთისხილის ნარგავების ისევ აღდგენა, რაც აქამდე გრძელდება.

ამჟამად იუგოსლავიაში ზეთისხილი გაგრძელებულია ძირითადად მხოლოდ ადრიატიკის ზღვის სანაპიროზე განსაკუთრებით დაღმარული (როგორც სანაპიროზე, ისე მთიან ზონაში), უფრო ნაკლებად ხორვატიაში და ისტრიაში.

ზეთისხილის ძირითადი მასალები გაშენებულია ზომიერად ნოყიერ, არიდრმა, ღორღიან და კირიან ნიადაგებზე. პლანტაციების შედარებით მეტრე ნაწილია გაშენებული დაბლობების ღრმა და ნოყიერ ნიადაგებზე, აგრეთვე, ღორღიან, მაგრამ ღრმა და ნოყიერ კირნარ ნიადაგებზე.

იუგოსლავიაში რამდენიმე ათეული ჯიშის ზეთისხილია გაგრძელებული, უფრო მეტად კი შემდეგი უიშები: ობლი-5, 8, ლლოტი.

ცა, დროზილა, ნუტიცა, ლასტოვკა; ნაკლებად გავრე-
ლებულია: კარბუნჩელა, ლევანტიკა, გროვდია, კოსმაჩა, ნე-
ზანიცა, მარგვლია, ცრნიცა, გელუდარიცა, დუფიცა. ჯიშე-
ბის უმეტესობას მრავალი სხვადასხვა სახელწოდება (სინო-
ნიმი) აქვს.

ზეთისხილის გამრავლება

ამდამად იუგოსლავიაში ზეთისხილის გამრავლება ძირი-
თადად წარმოებს თესლით (შემდგომში აუცილებელი მენო-
ბით). კალმებით და ამონაყრებით გამრავლება, რასაც წინათ
მასობრივად აწარმოებდნენ მთელ იუგოსლავიაში, ახლა შე-
მოაჩინებია მხოლოდ ზოგიერთ გლეხურ მეურნეობაში.

კალმებით გამრავლება წარმოებს შემდეგი წე-
სით: გასამრავლებელ მასალას იღებენ ჯანსაღი მცენარეები-
დან. იუგოსლავიაში ამ მხრივ ყველაზე საშიშად თელიან კი-
ბოს და ზოგიერთ სოკოვან დაავადებას. სადიდებ ხე უნდა
იყოს მაღალმოსავლიანი, 30—60 წლის. ზეთისხილის კალმე-
ში შედარებით ნელა ფესვებიანდება, სამაგიეროდ იშვიათად
მოიპოვება სხვა ასეთი მცენარე, რომელსაც შეუძლია შეე-
დაროს ზეთისხილს კალმებიდან და ტოტებიდან ფესვებისა
და ულორტების წარმოქმნაში.

ნორმალური დასაფესვიანებელი კალმები უნდა იყოს
2—4 წლიანი, მისი დიამეტრი არა უმცირეს 3—4 სმ, ხო-
ლო სიგრძე 30—40 სმ. კალმებს ამზადებენ ზამთარში, უფ-
რობ ხშირად თებერვალში. დარგვამდე კალმებს ინახავენ
გრილად სილაში. მარტში კალმის გადანაქრებს ახლებენ
და 15°-ით დახრილად რგავენ ფხვიერ ნიადაგში, მიწის ზე-
მოთ დარჩენილ ნაწილს (1—2 კვირტი) აყრიან ფხვიერ მი-
წას კალმის წვეროს ზევით 2—3 სმ-ზე.

მაისში, ულორტების გამოჩენის შემდეგ, კალმებზე მი-
ყრილ მიწას გადასწვივენ, დატოვებენ 2—3 უკეთეს ულორტს,
დანარჩენს მოაყლიან.

ასე დაფესვიანებულ კალმებს ზოგჯერ პირდაპირ იყე-
ნებენ როგორც საკუთარფეხიან ნერგებს და რგავენ მუდ-
მივ ადგილზე დაუმწიბობლად.

გარდა კალმებით დაფესვიანებისა, ნერგების მიღება შეიძლება ძირკვის ან ფესვის ამონაყრებიდან.

იუგოსლავიაში კალმებს იფესვიანებენ „კაზელის“ მეთოდითაც, რაც შემდეგში მდგომარეობს: 2—6 სმ სისქის ტოტებს სჭრიან 5—10 სმ სავრძის ნაჭრებად, მათი დამზადება წარმოებს ისე, როგორც სხვა კალმებისა—თებერვალში; ასეთი კალმების დასარგავად წინასწარ მომზადებულ ნიადაგში ერთმანეთზე 70—80 სმ დაშორებით იღებენ 10 სმ სიღრმის და 15 სმ სიგანის ორშოებს. მასში პირიზონტალურად ან ვერტიკალურად ერთმანეთზე 15 სმ დაშორებით აწყობენ დამზადებულ კალმებს, ხოლო შემდეგ წაყრიან სველ ფხვიერ მიწას. კალმების შიშინარი კვარტებიდან ეითარდება ამონაყრები, რომლებიც ინვითარებენ ფესვებსაც; შემდეგი წლის გაზაფხულზე ნერგებს გადარგავენ სანერგეში და ზრდიან. ასეთი წესით მიღებული მცენარე ძლიერია და ადრე იწყებს მსხმოიარობას.

აქვე იყენებენ როგორც ახალგაზრდა, ისე ხნიერი ტოტების გადაწყენით დაფესვიანების და გამრავლებას. ეს წესი ძლიერ კარგია იმიტომ, რომ ახალი მცენარე ადრე იწყებს მსხმოიარობას, მაგრამ ცუდია იმიტომ, რომ მასობრივი გამრავლებისათვის გამოუსადეგარია.

ზოგიერთ ადგილებში გავრცელებულია აგრეთვე გამრავლება „მარჯიტაროვის“ წესით. ეს შემდეგში მდგომარეობს: ზეთისხილის ახალგაზრდა ხის ტანს გადაჭრიან მიწის ზედაპირთან ახლოს და გადანაჭერს მიაჭრიან ფხვიერ და ნოყიერ მიწას. ზაფხულის განმავლობაში ხის ძირკვი ინვითარებს ამონაყრებს თავისი ფესვებით. ისინი მეორე წლის გაზაფხულზე მოიჭრება ფესვებიანად და დაირგება სანერგეში. ამ წესით გამრავლებისათვის ხნიერი ხეები არ გამოადგება, რადგანაც ის მკიარე რაოდენობის ამონაყრებს იძლევა.

თესლით გამრავლება წარმოებს მხოლოდ საძირის მისაღებად. როგორც ზემოთ იყო აღნიშნული, კალმის დაფესვიანებით მიღებულ ჯედა ნერგზე შეიძლება ხატარდეს მწნობა; მაგრამ ამგამად მწნობის თითქმის მხოლოდ თესლი-

დან მიღებულ საძიარეებზე აწარმოებენ. თესლით ვამრავ-
ლებას იყენებენ აგრეთვე სელექციაში. საძიარეების მისაღებად
შეიძლება გამოყენებულ იქნას ზეთისხილის როგორც ველურ-
რი, ისე კულტურული ჯიშების თესლები. იუგოსლავიაში ამ
შრიც უპირატესობას აძლევენ ველური ზეთისხილის თესლს.
პროფ. ი. ზეცის მონაცემებით, სხვადასხვა ზეთისხილის
თესლებს აღმოცენების სხვადასხვაგვარი უნარი აქვთ. მაგა-
ლითად, ველური ზეთისხილის თესლის აღმოცენების უნარი
უდრის 90%, ნახევრად ველურის—60%, კულტურული
ზეთისხილის—20%.

კარგი აღმოცენების მთავარი პირობაა თესლის სრული
სამწიფე. არაკეთიარ შემთხვევაში არ შეიძლება დასათესად
მოუნწილებელი თესლის გამოყენება.

თესლს ისე ამზადებენ: სრულიად მწიფე ნაყოფს მოა-
ცილიან ხორცს და რამდენიმეჯერ რეცხავენ ციფწყალში. გა-
წმენდილ თესლს რამოდენიმე საათით ურიან 3—4%-იან
კალსტიური სოდის ხსნარში. შემდეგ თესლს კარგად რეც-
ხავენ და ამრობენ, უჯვობენ სტრატეფიკაციის სუფთა
მშრალ სილაში და დათესვამდე ინახავენ მშრალ და ბნელ
ადგილზე. თესვის წინ თესლს სილას აცილებენ და 3
წუთით დებენ მარილის ხიმეფეში.

თესვას აწარმოებენ მთხში ან იენისში. უფრო ციფ აღ-
გალებში კა—მარტში. ეს იმიტომ, რომ ახალმა აღმონაცენმა
ზამთრის დაწყებამდე მოასწროს განვითარება და გამაგ-
რება, წინააღმდეგ შემთხვევაში, აღმონაცენი, რომელიც
ერთი ან ორი თვის შემდეგ ამოდის, აღვილად ზიანდება
ყინვებისაგან. ასეთ აღგალებში ვველა შემთხვევისათვის
ნათესებს ხურავენ მინით ან კილობით.

დადასტურებულია, რომ ზაფხულის ნათესი უფრო კარგ
და თანაბარ აღმონაცენს იძლევა.

შემდეგა წლის გაზაფხულზე აწარმოებენ აღმონაცენის
გადარგვას (პივირებას) 15×30 სმ მანძილზე, ხოლო შემდეგ
(შესამე) წელს, როდესაც საძიარე მიადწევს ფანქრის სიმსხოს,
ატარებენ მუნობას. როგორც წესია, მიღებულთა, რომ სანერ-
ვეში ზეთისხილის ნერგები რჩება მანამ, სანამ მის ფორ-



მას არ მისცემენ. ამიტომ მუდმივ ადგილზე წერვა გადა-
 აქვთ მუშაობიდან 3—4 წლის შემდეგ.

მუშაობა. მუშაობას აწარმოებენ როგორც სანერგეში არსე-
 ბულ საბარეებზე, ისე დაუფრესვებზე კალმებზე, მოზრდი-
 ლი ხეების ამონაყრებზე და კრონაში.

საბარეებში აფენებენ როგორც ველური, ისე კულტურული ზეთისხილის ნათესარებს, თუმცა ზოგიერთის ამრით კულტურული ზეთისხილის ნათესარებზე უფრო ადვილად ხდება შეზორცება. სანამუერე მასალის ასაღებად ისეთივე გულდასმით არჩევენ სადღეუ ხეებს; ის უნდა იყოს ჯანსაღი, კარგად განვითარებული, უხეშოსაგლიანი და მალალი ზეთიანობის ან საკონსერვო თვისებების მქონე, დასამუერე კალმებს არამსხმოიარე ტოტებშიდან არ იღებენ, ხნოვანების შხრივ საუკეთესოდ თელიან 30—40-წლიან სადღეუ ხეებს.

მუშაობას სხედასხვა წესით ატარებენ. კალმით მუშაობას აწარმოებენ ამრალ-მაისში. ამ წესს სთვლიან ზეთისხილის მუშაობის საუკეთესო წესად. კვირტით მუშაობას აწარმოებენ როგორც მაისში, ისე აგვისტო-სექტემბერში. პროფ. ა. ზეცი უბარატეხობას აძლევს გასაფხულზე მუშაობას.

ზეთისხილის კვანძების გაშენება

იფროსლავიაში ზეთისხილი უმეტეს შემთხვევაში გაშენებულია სხვა მრავალწლიან ნარგავებთან შერევით. გარდა ამისა, ზეთისხილის ნარგავებში, სადაც კი შესაძლებელია, თითქმის მასობრივად თესავენ ერთწლიან კულტურებს. ამის გამო ნარგავებს შორის არ არის დაცული გარკვეული მანძილი. ის დამოკიდებულია შერეულ მრავალწლიან ნარგავებზე. ზეთისხილის სხვა მრავალწლიან ნარგავებთან შერევას მიზანშეწონილად თელიან როგორც პრაქტიკოსები, ისე სამეცნიერო-კვლევითი დაწესებულების მუშაკები. მათი აზრით, სხედასხვა კულტურებთან თანაარსებობის პირობებში ზეთისხილი უფრო კარგად ვითარდება და მსხმოიარობს. მონაკულტურა კი, ამ შემთხვევაში ზეთისხილის წმინდა ნარგავები, არ შეიძლება გამართლებულ იქნას არც ბიოლოგიური და არც ეკონომიური თვალსაზრისით.



აღსანიშნავია, რომ ვენახებშიაც კი, რომელიც ზეთისხილის შთავარ მეტოქედ თვლება ამ რაიონებში, აწარმოებენ რიგთაშორის კულტურების თესვას.

შერეული ნარგავების მრავალი ტიპი არსებობს. ამთგან შთავარია ორი: 1. მეტაქნიანი მცენარეები: ვაზი—ზეთისხილი ან ვაზი—ზეთისხილი—ლეღვა, ან ვაზი—ზეთისხილი—ლეღვი—ატამი. 2. ბალახოვანი: ზეთისხილი, სამყურა და სხვა პარკოსნები, ან ზეთისხილი—ბოსტნეული კულტურები.

როგორც პრაქტ. ი. ზეცი, ისე სხვა მეცნიერები და პრაქტიკოსები თვლიან, რომ ზეთისხილის ზონაში შერეული კულტურების ყველაზე უკეთესი ტიპია ვაზი—ზეთისხილი; იგი ყველაზე უკეთ მასუბობს აქაურ ბუნებრივ-ეკონომიურ პირობებს. კიდევ მეტი, ისინი თვლიან, რომ თუ ნიადაგი და კლიმატი საშუალებას იძლევა, ახალი ვენახების გაშენების დროსაც მასში ადვილი უნდა დაფიქროს ზეთისხილს.

ზეთისხილის ნარგავებთან უფრო იშვიათად არის შერეული ნუში. ამას იმით ხსნიან, რომ ნუში ზეთისხილთან შედარებით გაცილებით ადრე იწყებს ფოტოსინთეზის და ყვავილობას, რის გამოც ის ართმევს ზეთისხილს საკვებ ნოეთიერებებს და რაც შთავარია—ტენს; ეს კი ძლიერ კუდიად მოქმედებს ზეთისხილის ზრდა-ვანგიოთარებასა და მოსავლიანობაზე. თუ მაინცდამაინც ზეთისხილთან წარმოებს ნუშის ნარგავების შერევა, ეს 2-ჯერ, ხან კი 3-4-ჯერ მეტი მანძილთ უნდა დამორდეს ზეთისხილის ნარგავებს, ვიდრე სხვა მცენარეები. ბალახოვანი მცენარეებიდან რიგთაშორის თესვენ ცერცვლას, ცერცეს, მარდას, სამყურას და სხვა.

ზეთისხილის რიგთაშორის დასათესი ბალახოვანი მცენარეების შერევის აქ დიდ უპრობლემას აქცევენ. მიზანზე წონილად თვლიან დაითვისოს ისეთი მცენარეები, რომლის მოსავლის აღება დამთავრდება იენისის პირველ ნახევრამდე. ე. ი. იმ დრომდე, როდესაც ნიადაგის ტენის რაოდენობა მინიმუმამდე დადის. ამიტომ ასეთი კულტურების თესვას აგვისტოში აწარმოებენ.



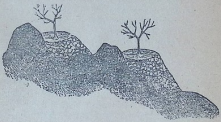
ზეთისხილის რგვის დროს საუკეთესო მანძილად ითვ-
ლება:

- | | |
|------------------------------------|-------------|
| 1. ნოყიერ ნიადაგებზე | 12×12 მეტრი |
| | 10×12 " |
| 2. საშუალო სანოყიერის ნიადაგებზე . | 10×10 " |
| | 8×10 " |
| 3. ღარიბ ნიადაგებზე | 8×8 " |
| | 6×8 " |

ნიადაგის სანოყიერის ვარდა, მხედველობაში დებუ-
ლობენ ვასაშენებელი უცხოების თვისებებს. ისეთი მძლავრად
მოზარდი ადგილობრივი უცხოები, როგორცაა დრობნიცა,
ობლიცა, ირგვემა დაღ მანძილებზე, ხოლო სუსტად მოზარ-
დი—ლევანტანკა, ლასტოჯკა, დუვიცა და სხვა—უფროს მცირე
მანძილებზე

ნიადაგის მომზადება ზეთისხილის დახარჯავად

ზეთისხილის დახარჯავად ნიადაგის მთლიანად დამუ-
შავება იშვიათად წარმოებს. ეს ამით ახსნება, რომ ზეთის-



ხურ. 20. კვა-კლდინ ადგილებზე ზეთისხილის საკეთილურად გაკეთებულ
ინტეგრირებულ ტერასებზე რგვენ.

ხილის ძირითად რაიონებში ნიადაგები უმეტესად კვიანია და
არ ხერხდება მისი მთლიანი დამუშავება. ამის გამო უმეტე-

სად მხოლოდ დასარგავ ორმოებს იღებენ. ორმოს უნდა ჰქონდეს 1,5 მეტრი დიამეტრი და 60—80 სმ სიღრმე. თუ ადგილი ძლიერ ჭვიანია, ორმოს ამოღების დროს ნაკლებ უურადლებას აქცევენ რიგების მიმართულებას—ორმოს იღებენ იქ, სადაც ამის შესაძლებლობა არის, რის გამო ზოგიერთ პლანტაციიაში არ ემშენება არც მთავარი და არც გარდობარდმო მწერები.

ორმოების ამოღება, მისი მიწით შევსება და დასარგავად მომზადება ისევე ტარდება, როგორც საერთოდ ხეივლისათვის.

ზეთისხილის დარგვის თბილ ადგილებში (სამხრეთ რაიონებში) აწარმოებენ შემოდგომაზე—ოქტომბერ-ნოემბერში, დანარჩენ ადგილებზე — ადრე გაზაფხულზე — თებერვალ-მარტში.

ზეთისხილის ნაკვანების მოვლა

ნიადაგის დამუშავება

იუგოსლავიის ზეთისხილის ზონაში, სადაც ნიადაგი ჭვიანია და მშრალი, ნიადაგის დამუშავების ერთ-ერთ დიდ დანიშნულებას შეადგენს არსებული ტენის შენარჩუნება. ნიადაგის ძირითად დამუშავებას—ღრმა გადაზარვის აწარმოებენ შემოდგომაზე ან ზამთარში. დამახასიათებელია, რომ გადაზარულ ნიადაგში ბელტებს დაუშლელად ტოვებენ გაზაფხულამდე, ამით ადიდებენ ნიადაგის ზედაპირს, რომელსაც ეხება ჰერა. გაზაფხულზე, ველებების დაწყებამდე ბელტებს აფხვიერებენ და ნიადაგის ზედაპირს ასწორებენ. ეს ხელს უწყობს ტენის შენარჩუნებას, რაც განსაკუთრებით აუცილებელია ყვავილობის პერიოდისათვის. ზაფხულში ტენის შენარჩუნებისა და სარეველების წინააღმდეგ ბრძოლის მიზნით აწარმოებენ ნიადაგის რამოდენიმეჯერ გაფხვიერებას.

განსაკუთრებულ უურადლებას აქცევენ იმას, რომ შემოდგომაზე—მოსავლის აღების წინ ნიადაგის ზედაპირი ხარველა და სხვა მცენარეებისაგან თავისუფალი და სწორი იყოს, რათა ჩამოცვენილი ნაყოფი არ დაიკარგოს.

ზეთისხილის გაფრცხვების რაიონებში ზაფხულში გვალვებია, ამიტომ, სადაც საშუალებაა, ნარგავებს 2—3 კუბურ რწყავენ, სადაც ამის საშუალება არ არის, ნიადაგს ხშირად აღზვიერებენ. იუჯოსლაფიაში ბევრია ერთეულებად ან პლანტაციებად გაშენებული ზეთისხილის ძველი ნარგავები, რომლის ქვეშ ნიადაგის დამუშავება წინათ არ წარმოებდა. ამაჟამად ბევრ ასეთ ადგილებში ნიადაგს ამუშავებენ განსაკუთრებული სიფრთხილით, რომ არ დაზიანდეს ზედაპირულად განლაგებული მკვებავი ფესვები.

ამ შემთხვევაში ნიადაგს პირველ წელს ბარავენ ზერელებდ, მეორე და მესამე წელს დამუშავების სიღრმეს თანდათან ადიდებენ ისე, რომ 3 წლის განმავლობაში აღწევენ დამუშავების ნორმალურ სიღრმეს.

არსებობს ასეთი ხეების ქვეშ ნიადაგის ღრმად დამუშავების შემდეგი ხერხი: ღეროს ირგვლივ დასამუშავებელ წრეს ყოფენ 4 თანაბარ ნაწილად. პირველ წელს მთლიან სიღრმეზე ამუშავებენ ორ ერთმეორის საწინააღმდეგო მეოთხედებს, ხოლო მეორე წელს—დასაბრუნ მუთხედებს.

ნიადაგის განოფიერება

ზეთისხილის ნიადაგის განოფიერების საკითხთან დაკავშირებით საჭიროა აღინიშნოს, რომ ზეთისხილი კალიუმის მოყვარულ მცენარედ ითვლება. ეს ელემენტი თითქმის გადამწყვეტ როლს ასრულებს ამ მცენარის არსებობაში—ხის ზრდაზე, მოსავლიანობაზე, ნაყოფის მომწიფებაზე და მისი შენახვის ხანგრძლიობაზე. დამტკიცებულია, რომ ნაყოფი, რომელშიაც მეტი კალიუმია, გაცილებით უკეთ ინახება. კალიუმს მნიშვნელობა აქვს ზეთის გამოსავლიანობის გადიდებაშიც. აჭაურ სამეცნიერო დაწესებულებათა მონაცემებით, კალიუმი ზეთის რაოდენობას ნაყოფში ადიდებს 2%.

ნიადაგში კალიუმის ნაკლებობას შემდეგნაირად არკვევენ:

1. მცენარის ზედა ფოთლები იხვევა და ქვედა ფოთლებზე ადრე ცვივა.
2. ფოთლებზე წნდება ყვითელი ლაქები. როგორც ფოთლები, ისე ნაყოფი, ზრდაში ჩამორჩებიან.

3. ულოტების კენჭების ნაწილები იწვევს სმობას, ზეთისხილის ნაყოფში ძლიერ მცირეა ფოსფორმადი, მაგრამ მის დიდი მნიშვნელობა აქვს ნორმალური დამტყუნვისათვის.

აზოტი ზეთისხილის ზრდისა და მოსავლიანობის რეგულატორია. ამიტომ ის მცენარეს არ უნდა მოაკლდეს, ამასთანავე არც ჭარბად უნდა მიეცეს.

ჭარბი აზოტი ვეგეტაციის გაძლიერებისთან ერთად იწვევს ღეროებზე ამონაფრებს, ხოლო ძირკვებსზე კორძების განვითარებას, რაც უარყოფითად მოქმედებს მოსავლიანობაზე; აზოტის ნაკლებობა ვეგეტაციის შესუსტებისთან ერთად იწვევს ფოთლების სიმკრთალებს, სანაყოფე კვირტების წარმოქმნის შესუსტებას, ყვავილის მდედრობითი ორგანოების განუვითარებლობას და ყვავილების დაცვენას.

ეს მოვლენა გაზაფხულზე ტენის სიჭარბესთან ან ნაკლებობისთან ერთად იწვევს ყვავილების მისობრივად ცვენას, ამიტომ აზოტს ამ დროს უაღრესად დიდი მნიშვნელობა აქვს ზეთისხილისათვის.

აზოტი ხსნარის სახით შეაქვთ ნიადაგში ადრე გაზაფხულზე—ზეთისხილის ვეგეტაციის დასაწყისში, ე. ო. მაშინ, როდესაც ის ყველაზე უფრო საჭიროა ზეთისხილისათვის.

ზეთისხილისათვის მნიშვნელოვანი ელემენტი კალიუმი. მისი ნაკლებობა იწვევს ფოთლების სმობას და ცვენას, ამიტომ, სადაც ნიადაგს კარგი აქლია, უნდა დაემატოს.

აღსანიშნავია, რომ აზოტიანი სასუკებიდან არ ურჩევნია ზღის გვარჯილის გამოყენებას, რადგანაც მის, როგორც სწრაფად ხსნადი სასუკის შეთვისებას ზეთისხილი ვერ ასწრებს და მისი დიდი ნაწილი ირყეხება ნიადაგიდან.

კალიუმის სასუკებიდან კარგად ნიადაგებზე უბირატესობას აძლევენ 30—40%-იან კალიუმის მარილებს, საერთოდ კი კალიუმის სულფატს.

ნიადაგებში, სადაც კარგი ნაკლებია, თვითნებური ხის ქვიშ 3—4 წელიწადში ერთხელ შეაქვთ ჩაუშქრალი კარი 2—4 კილოგრამის რაოდენობით.

ზეთისხილის გასხვლა



ზეთისხილის გასხვლას თევოსლავეიაში განსაკუთრებულ ყურადღებას აქცევენ, რადგანაც მას მაღალი მოსავლის მიღების სერიოზულ ღონისძიებად თვლიან.

დაღმაცეცხლაში ზეთისხილის ზოგიერთი ნარგავის დაბალი მოსავლიანობის უმთავრეს მიზეზად ბევრი მეცნიერი და პრაქტიკოსი გასხვლის ჩატარებლობას თვლის.

რამდენადაც მნიშვნელოვანია ეს ღონისძიება ზეთისხილის მაღალი მოსავლის მიღების საქმეში, იმდენად დიდ ცოდნას და სიფრთხილეს მოითხოვს მისი წესიერად ჩატარება.

სხელა არ შეიძლება ჩატარდეს შაბლონურად. სხელის დროს მხედველობაში უნდა იქნეს მიღებული ადგილის კლიმატური პირობები, ნაკვეთის ადგილმდებარეობა, ნიადაგი, ჯიშე და სხვა.

მაგალითად, თევოსლავეიის საშრეთო რაიონებში, სადაც დიდი სითბო, სინათლე, აგრეთვე ზომიერი ტენია, გამოყავთ მაღალი ხეები ხშირი კრონით. ასეთ ადგილებში ვასაშენებლად წინასწარ არსევენ ზეთისხილის ისეთ ჯიშებს, რომელთაც ბუნებრივად აქვს მიღრეკილება ასეთი კრონის განვითარებისაკენ, ამიტომ ისინი გასხვლას ნაკლებად საჭიროებენ.

ამ ადგილებში, სადაც სითბო და სინათლე შედარებით ნაკლებია, გამოყავთ საშუალო სიმაღლის ან დაბალი და ფართოკრონიანი ხეები.

რაიონებში, სადაც თბილი და მშრალი ქარებია, გამოყავთ ხშირი კრონა და რგავენ ისეთ ჯიშებს, რომლებიც ბუნებრივად ინვითარებენ ხშირფოთილიან კრონას.

გვალეიან ადგილებში ურჩევენ ისეთი ჯიშების გაშენებას, რომლებიც ბუნებრივად ვერტიკალურ კრონას ინვითარებენ.

ჯიშებს, რომლებიც კოლგისებურ ან სფეროსებურ კრონას ინვითარებენ, ასეთ ადგილებში არ აშენებენ.

მშრალ ღარიბ ნიადაგებზე ხეს ზრდიან დაბალი და პატარა კრონით.

ზეთისხილის ფორმის გამოყვანისა და გასხვლის წესე-

ბის დადგენის დროს ყველა ჩამოთვლილი მომენტი გათვალისწინებული უნდა იქნას.

თუ ჯიშების შერჩევა ადგილმდებარეობის მიხედვით კარგად არის ჩატარებული, ხეების ფორმის გამოსაყვანად სხვა შედარებით ნაკლებად არის საჭირო, ასეთი უნდა ჩატარდეს მხოლოდ მსხმოიარობის გადიდებისათვის. ამ შემთხვევაში შედარებით ძლიერ გასხვლას იტარებენ მხოლოდ 4—5 წელიწადში ერთხელ, ხოლო ყოველ 10—15 წელიწადში ერთხელ აწარმოებენ ძველი ტოტების გაახალგაზრდავებას.

ფორმის გამოსაყვანად ზეთისხილის გასხვლას იწყებენ ჯერ კიდევ სანერგეში.

ნამუხის მთავარ ღეროს მეორე-მეოთხე წელს გადაჭრიან სახურველ საშაღლეზე 0,5 მეტრიდან 1,8 მეტრამდე. ამ დროს არ აწარმოებენ ჰედა გვერდითი ტოტების შეჭრას ან დამოკლებას, მათ მხოლოდ დაბლა დაბრან ხის კრონის შესაქმნელად. ყველა შემთხვევაში სტოვებენ 6—8 მთავარ ტოტს, რომლებსაც არცერთი ფორმის გამოყვანის შემთხვევაში არ ამოკლებენ. თუ უნდათ მცენარეს მისცენ ბუნებრივი ფორმა, გვერდით ტოტებს სულ დაბლაც—თვით მუხობის ადგილებზეც სტოვებენ.

გასხვლას, რომელიც ემსახურება მაღალი მოსავლის მიღებას, სანაყოფედ გასხვლას ანუ პროდუქტიულ გასხვლას უწოდებენ.

ასეთი გასხვლის წინ პირველ რიგში ამეჩხერებენ ძლიერ ხშირ ტოტებს.

მსხმოიარე ზეთისხილის ხეზე ორგვარი ტოტებია—საზარდი და სანაყოფე.

სანაყოფედ გასხვლის დროს ყურადღებას აქცევენ იმას, რომ საზარდ და სანაყოფე ტოტებს შორის საჭირო შეფარდება იყოს დაცული.

გასხვლის დროს აწარმოებენ ხარბად მოზარდი ტოტების გადაჭრას, რომლებიც გრძელდებიან და დიდ მანძილზე დაუტოტიანებელი რჩებიან. ასეთი ტოტების გადაჭრას აწარმოებენ ყველა იმ ჯიშის ხეებზე, რომლებიც მსხმოიარობენ გვერდით ტოტებზე. არაერთი შემთხვევაში არ შეიძლება ტოტების ასე გასხვლა იმ ჯიშებზე, რომლებიც ნაყოფს

ტოტის წვერებზე ინვითარებენ. ტოტების გადაჭრის ზრმა დამოკიდებულია ხის მდგომარეობაზე. ძლიერ და ხარბად მოხარდა ტოტის დამოკლება უფრო ძლიერად ტარდება და პირიქით.

გამოდიგული ტოტების შეცვლა

როგორც აღვნიშნეთ, ზეთისხილი მსხმოიარობს წინა წლის ტოტებზე. უფრო ძველი ტოტება არ მსხმოიარობენ და ამ შემთხვევაში ზედმეტად ითვლება. ნორმალური მსხმოიარობისათვის ასეთ ტოტებს აცლიან და მათ ახალი ტოტებით ცვლიან. ამ ტოტების გადაჭრას აწარმოებენ ისე, რომ გადანაჭერთან დარჩეს წინა წლის გვერდითი ტოტები, რომლებიც შეცვლიან მას.

გასხვლის დროს გათვალისწინებულია შემდეგი:

1. კრონის ტოტებს შორის დაცულ იქნას დაახლოებით თანაბარი მანძილი.
2. საყვები ნივთიერების თანაბრად მიღების მიზნით გვერდით ტოტებს აცლიან შერჩეობისასთან წვერებს. ტოტების სიგრძე გასხვლის შემდეგ დაახლოებით თანაბარი უნდა იყოს.

თუ რომელიმე ტოტზე გამოსული გვერდითი ტოტი ავსებს კრონის ღია ადგილებს, ის არფითარ შემთხვევაში არ უნდა მოიჭრას, ამავე მიზნით დატოვებულ უნდა იქნას იგრეთვე სასურველ ადგილზე განვითარებული ტოტებიც, რომლის ზრდა სასურველი მიზნით უნდა წარვმართოთ.

ზეთისხილის გააზალგაზრდავება

ნორმალური მსხმოიარობის მიზნით გვერდითი მსხვილი ტოტების გადაჭრა-გაახლებას აწარმოებენ შედარებით ახალგაზრდა ხეებზეც, ყოველ 10 წელიწადში. ამისათვის არჩევენ ისეთ ახალგაზრდა ტოტებს, რომელთაც არა აქვთ ხარბი ზრდა. შემდეგ ტოტებს ისე არჩევენ, რომ ის ავსებდეს

კრონის ცარიელ იდგილებს და სამეტრიულად იყოს განწყობილი. ზეთისხილის ხის გაახალგაზრდალება სერითხული საქმეა და მას დიდი სურთხილით ეყიდებან.



სურ. 21. ზეთისხილის ხნაური ხის გაახალგაზრდალება (ორ ვადაში სამი წლის ინტერვალით. პირველი ვადა 1933 წ., მეორე—1935—37 წ.)

ა) პირველი ვადა, ბ) მეორე ვადა, გ) მესამე ვადა ტოტების შეკრა ახალი ამონაყრების გამოისიწვევად. დ) ახალი ამონაყრების ზრდის რეგულირება ან ზედმეტის მოღონა და შეფლა.

ტაციის შესუსტების მიხედვით, რაც ხეულებრივად 10—12 წელს გრძელდება. თუ ყველა ტოტებზე ვიიტაცია თანაბრად შესუსტდა, კრონის განახლება უფრო მოკლე ვადაში—2—3 წელიწადში მთავრდება.

უფრო სხვაგვარად აწარმოებენ ხნაური ხეების კრონის გაახალგაზრდალებას. ასეთი ხეები ხშირად მიშეებული მცენარის შთაბეჭდილებას ტოვებენ. მათ აქვთ ერთმანეთში გადახლართული ხშირი ტოტები, რომელთაგან ზეგრი ხმელთა. ყველა მთავარი ტოტების ერთბაშად შეკრას არც ამ შემთხვევაში აწარმოებენ, მაგრამ თუ ხის ტანი სალია, პირველ

გაახალგაზრდალება ანუ კრონის განახლება შემდეგნაირად ხდება: წინასწარ, ხანამ შესაცვლელ ტოტს ვადასკრიბენ, ზრდის და ამზადებენ შემცვლელ ტოტს. ასეთი ტოტებში სალი უნდა იყოს, ამასთანავე ისე უნდა განლაგდეს, რომ შეიქმნას კარგი და სავსე კრონა.

შემცვლელი ტოტების გამოზრდის სქარდება არანაკლებ 3 წელი. კრონის განახლებას აწარმოებენ არა ერთბაშად, არამედ თანდათანობით—ცალკეულ ტოტებზე ვიიტაცია

წელიწადს დიდი რაოდენობის მთავარ ტოტებს შეაქრიან, დანარჩენს კი — შემდეგ წელს.

თვითრეული მთავარი ტოტის შესაცვლელად გამოყავთ თითო ახალი ტოტი, ამიტომ აგვისტო-სექტემბერში ამონაყრებიდან შეარჩევენ ერთ საუკეთესო ტოტს, დანარჩენებს შეაქრიან. შემდეგ წელს, თუ შემცვლელი ტოტები ძლიერ ხარბად აზრდებიან, მათ ამოკლებენ.

ხშირია შემთხვევა, რომ გადინაქერი ტოტები ამონაყარს არ იძლევიან. ამ შემთხვევაში მათზე შენობას აწარმოებენ. თუ მთავარ ტოტზე არ არის შენობისათვის შესაფერისი (გლუვზედაპირიანი და შედარებით ახალი ქერქით) ადგილი, შენობას აწარმოებენ მეორეხარისხოვან ტოტებზე, კანკეშ ყვავილობის დასაწყისში.

გასხვლის შემდეგ ხეს შედარებით ნაკლებ სახვს აძლევენ.

ივკოსლავიის სხვადასხვა ზონაში ზეთისხილის სხვლას სხვადასხვა დროს აწარმოებენ. სამხრეთ რაიონებში ამ დონისძიებას თებერვალში ატარებენ. შუა დალშაციის სანაპიროებზე — თებერვლიდან 15 მარტამდე, ჩრდილო დალშაციის სანაპიროებზე — პირველი თებერვლიდან მარტის ბოლომდე, ხორვატიასა, გერკოგოიენასა, ისტრიასა და სხვა ადგილებში — მარტში. ზამთარში ზეთისხილის სხვლას არსად არ აწარმოებენ.

ზეთისხილის ჩვეულებრივი გასხვლის გარდა, აწარმოებენ გვრეთწოდებულ საზაფხულო ანუ შწვანე გასხვლას.

ამ ოპერაციას ატარებენ აგვისტოში. შწვანე გასხვლის დროს მცენარეს აქრიან ჯველა ზედმეტ და სუსტ ერთწლიან ტოტებს რაგორც ერთნაში, ისე ტანზე. აქრიან აგრეთვე ჯველა ივიდმყოფ და გაყვითლებულ ფოთლებიან ტოტებს.

ხის ტანის და ფესვების მოვლა

ზეთისხილის ხის მოვლაში განსაკუთრებული ყურადღების ღირსია ტანის (მთავარი ღეროს) და ფესვების მოვლა. ხის ტანს და ფესვებს კარგად წმენდენ და წესრიგში მოყავთ გა-

სხელის დაწყებაშივე, ეს იმიტომ, რომ ვაიგონ მათი მღვთო-მარცობა და ამის შესაბამისად ჩაატარონ სხელა. ტანს აც-ლიან ვეღლაფერს, რაც ზედმეტია, დაზიანებულია და დაავ-დებულია. ასეთებს ამოჭრიან საღ ადგილამდე. ტანიდან აც-ლიან სრულიად ხმელ ქერქს, ზედმეტ ამონაყრებს, ამოთლი-ან უინებისაგან დაზიანებულ, მზისაგან დაწვეარ, გახეთქილ ადგილებს, ფულურბოს და სხვა.

თუ ფულურბო დიდია და ღია, მას თლიან ცულოთ და სხვა შესაფერისი ხელსაწყოებით სრულიად საღ ადგილამდე, უფრო პატარა ფულურბოებს ზურღავენ მსხვილი ზურღით, ამოთლიან დანით ან სატეხით, ხოლო შემდეგ ამოაყვებენ საგონავით, რომელიც წარმოადგენს თანაბარი ჩაოდენობის ცეშენტის, თაბაშირის და სილის ნარევის. ქრილობებზე ურ-ჩევენ დეზინფექციას 5%-იანი ბორდოს ან 30%-იანი რკინის შაბაშნის ხსნარით.

ძველ გამზარ ქერქს ტანზე აცლიან ზაფხულში, ხოლო ზამთრისათვის ხეს წაესვამენ ერთგვარ ხსნარს, რომელ-შიაც არის: 25—30% სპილენძის შაბაშანი, 1% გოგირდის სიმეაფე, ან 5% რკინის შაბაშანი, 10% ჩამქრალი კირი და 1% სპილენძის შაბაშანი.

ასევე გულდასმით უვლიან ხის ფესვებსაც. ამ შემთხვე-ვაშიაც კა, როდესაც ხეს ვარედან არ ეტყობა ტანის დაზი-ანება, ზრდა კი სუსტი აქვს და ხეს ფოთლები უყვითლდება, ამოწმებენ ფესვების მღვთომარცობას, ხოლო, თუ ტანის ფუ-ლურბო ნადავს ქვეშაც ჩადის, მიწას იღებენ. ფესვებს სათა-ნადო ხელსაწყოებით ათლიან დამბალ ან დაზიანებულ ადგი-ლებს, უკეთებენ დეზინფექციას და აწარმოებენ ქრილობების ამოღესვას ისევე, როგორც ტანზე, შემდეგ კი მიყრთან ნო-ყურ მიწას.

ძლიერ დაბერებულ ხეებს, რომელთაც დაზიანებული აქვს ბევრი ფესვი, ხშირად თითქმის მთლიანად აცლიან მიწას, აშინებენ ფესვებს და კარგად ასუფთავებენ. ამ შემთხვევაში ხე რომ არ წააქცეს, მას რამოდენიმე მხრიდან ბიჯგებს დაუ-ყენებენ. ფესვების ვაწმენდა-გასუფთავებისა და უკარგისი ფესვების შეჭრის შემდეგ ფესვებზე ნოყიერ მიწას შიყრთან

და დატყეპნიან. ხის ტანის და ფესვების ასეთი მოვლა უფრო ახანგრძლივებს ზეთისხილის ხის სიცოცხლეს.

არც ერთ სხვა მცენარეს არ შეუძლია აიტანოს ასეთი მძიმე ჭრადობები, როგორც ზეთისხილს. ხშირია შემთხვევა, რომ ტანის სავარძელზე გაჩენილ ფულურთოს სისტემატური ამოთლის შედეგად მოვლა ხე დროთა განმავლობაში გაყოფილია ერთ ან რამოდენიმე ხედ, რომლებშიც სრულიად დამოუკიდებლად არსებობდნენ. არაერთი შემთხვევა არსებობს, რომდესაც 700—800-წლიანი ხის შუაგულში გაჩენილ ფულურთოს თანდათანობით ამოთლის გამო ხის ტანი დაყოფილია 6—7 და მეტ ნაწილად. ცალკეულ ნაწილს შერჩენილი აქვს ქერტი და მერტნის ნაწილი, და არა თუ განაგრძობს სიცოცხლეს, არამედ კარგი მოვლის შედეგად კარგადაც მსხმოიარობს. მათ შორის დარჩენილ თავისუფალ იდგილზე, ხშირად 2—2,5 კმ მ ფართობზე, დაიწყებია პერეული. ასეთ ხეებზე ვითარდება საღი ტოტები მწევანე ფოთლებით. ისინი ათეულწლოებით და უხვად მსხმოიარობდნენ. თვით ხის ტანზე აღვივლად იღვიპებენ ძველი მძინარა კვირტები, იძლევიან საღ ამონაყრებს, რომლითაც ცვლიან მოტყეულებულ ტოტებს. ამიტომია, რომ ზეთისხილის ტანის და ტოტების მოვლაზე დახარჯული დიდი შრომა ერთიორად და მეტად ნაშღაურდება.

ზეთისხილი იტალიაში

იტალია მდებარეობს სამხრეთ ევროპის შუაგულში. ამ სახელმწიფოს ტერიტორია მთლიანად შეადგენს 302 ათას კვ კმ-ს.

სასოფლო-სამეურნეო კულტურებიდან იტალიის ეკონომიკაში უაღრესად დიდი მნიშვნელობა აქვთ: ვაზს, ციტრუსებს და ზეთისხილს.

ზეთისხილი უაღრესად დიდი ეკონომიური მნიშვნელობის სასოფლო-სამეურნეო კულტურაა იტალიაში.

ზეთისხილის წარმოების მხრივ იტალიას მსოფლიოში მეორე ადგილი უჭირავს. ზეთისხილის ნარგავების უდიდესი ნაწილი — 76% — ამდღე შოდის სამხრეთ იტალიაში, ხოლო დანარჩენი — სხვა ადგილებში. რამოდენიმე ათეული წლის წინათ იტალიას ზეთისხილის წარმოებისა და ექსპორტის მხრივ მსოფლიოში პირველი ადგილი ეჭირა, მაგრამ ესპანეთის უფრო იაფმა ზეთისხილის ზეთმა, აგრეთვე ბევრ საზღვარგარეთის ქვეყანაში სხვა იაფმა მცენარეულმა ზეთებმა იტალია ამ მხრივ მეორე ადგილზე გადაიწვანა. ზეთისხილის ნარგავების მნიშვნელოვანი ნაწილი კვლავ შოდის გამო დაწინდა, ბევრი ნარგავი დაზიანდა და გაბმა, ამის შედეგად მოსავალი და ზეთის წარმოება ერთი მესამედით შემცირდა.



სურ. 22. სანტა-კატერინა.

მიუხედავად იმისა, ამ კულტურის ამჟამად უდიდესი მნიშვნელობა აქვს. მას ზოგიერთ ადგილებში კარგად უვლიან და მაღალი მოსავალიც მოყავთ. ფართობების სიდიდესთან ერთად იტალიაში მრავალი ძვირფასი საკონსერვო და საზეთე ზეთისხილის ჯიშმა გაფრცხლებული, რომელთაგან მთავარია სანტა-კატერინა, აგოსტინო, ასკოლიანო, სევილიანო, კორეჯიოლო, მანსალინო, ლესინო, ვენტოლე, კუკო, ნობელანა, ჩერიჩიოლა, რავეტე, გა-

ეტანო, ფავაროლი, პერლაროლი და სხვ.

ზეთისხილი გაფრცხლებულია აგრეთვე სრდილო-იტა-



ღიაში გარდის ტბის ნაპირებზე. ამ ტბის მიდამოები ბო-
 ლემა ზეთისხილის ყველაზე უფრო ჩრდილოეთით მდებარე
 ციხე რაიონად მიიღეს მსოფლიოში. აქაურია ზეთისხილის უძვე-
 ლესი, ისევე როგორც ვერონის მიდამოებში გავრცელებული
 უძველესი, შედარებით უფრო წყრილნაყოფაა, მაგრამ ყველაზე
 უნაგავამდე. გარდის ტბის ნაპირებზე გავრცელებული უძ-
 ვესიდან წამყვანი იდეალი უჭირავს კახალივას უძეს. ამ
 უძის ნაყოფი შეიცავს 24—26% ზეთს, ხეს საშუალო ზრდა
 აქვს, წერილი ტოტები ძირს დახრილია, ფოთოლი ძლიერ
 მსხვილია. უძი მალაღმოსავლანია, აბსიათებს რეგულარუ-
 ლი მსხმოიარობა და მალაღმოსავლანობა. უნების და
 გვალვის გამძლეობის მხრივ ცნობილია აგრეთვე უძები რე-
 ვესე. კორნოლა, ოლივანა და სხვა. ეს უძები დიდ მოსა-
 ვალს და მალაღმოსავლანობას ნაყოფს იძლევა.

გვალვისადმი გამძლეობით გამოირჩევიან: კარანინესკო,
 ვერარტზე, კორალვა, ოტომბარაკო, როტონდელა და სხვა.

ზეთისხილის გამრავლება და მოვლა

ამჟამად იტალიის ყველა სანერგეში ზეთისხილის გამრავ-
 ლებას აწარმოებენ თესლით, საიდანაც მიღებულ ნათესა-
 რებს აუცილებლად აკეთილშობილებენ მუცობით.

საძირის შერჩევა, თესლის თესვა და მუცობა ჩრდილო
 და სამხრეთ იტალიის რაიონებში სხვადასხვაგვარად წარმო-
 ებს. ჩრდილო იტალიაში დასათესად უმეტესად თესებენ კულ-
 ტურული ზეთისხილის თესლს, სამხრეთ იტალიაში კი—ვე-
 ლური ზეთისხილის თესლს.

იტალიის ბევრი სპეციალისტი და მეცნიერი ამ შემთ-
 ვებაში უბიარტესობას იძლევა კულტურული ზეთისხილის
 თესლს.

არსებობს აზრი, რომ მეცნიარე, რომელიც განვიითარე-
 ბულია ველური ზეთისხილის თესლიდან, უფრო ხანგრძლი-
 ვად ცოცხლობს, მაგრამ ბევრი სპეციალისტის აზრით, ზე-
 თისხილისათვის, რომელიც საერთოდ სიცოცხლის დიდი ხან-
 გრძლიობით გამოირჩევა, ამ მომენტს მნიშვნელობა არა
 აქვს, რადგან საკმაო ხანს ცოცხლობს და მსხმოიარობს კულ-

ტურული ზეთისხილის თესლიდან განვითარებული მცენარეც ვარდა ამისა, როგორც პროფ. მარინუჯი და ზეთის-



სურ. 23. ავოსტანი.

ხილის ავტორიტეტული მცენარეები და სპეციალისტები სთვლიან, კულტურული ზეთისხილის საძირეზე ნამუყენის შეზოტრება უფრო კარგად ხდება, ვიდრე ველურზე.

დასათესად თესლს აშა-დებენ მისი კარგად მომწიფების შემდეგ ნოემბერ-დეკემბერში, ზოგჯერ კი იანვარში.

გამშრალ თესლს ინახავენ ხეულებრივ ტომრებში გრილ ადგილზე. თესვას აწარმოებენ ცივ სათბურებში ივნის-ივლისში.

თესვის წინ თესლს ათავსებენ წყალში ან სველ სილაში. სადაც აწერებენ 20 დღეს მიზნით თესლს ზოგან ინდაურებს აჭმევენ). თესვას ძლიერ სქლად აწარმოებენ—თვითველ ვ მ 2—3 კგ რაოდენობით, აღმოცენება აწყება 2—3 თვის შემდეგ—დაახლოებით სექტემბრის თვეში.

(აღმოცენების გაადვილების



სურ. 24. ასკოლანი.

თებერვალში ან მარტში აწარმოებენ ნათესარების გადარგვის წინასწარ გამზადებულ კვლებზე 10×15 სმ მანძილზე. გადარგვიდან ერთი წლის შემდეგ, ვეგეტაციის დაწყებამდე აწარმოებენ მუწობას.

დასამყნობ კალმებს უშეტესად იღებენ მყნობის დროს.

მათი წინასწარ დამზადება და შენახვა არ წარმოებს. დასამყნობად იღებენ ერთწლიან ტოტებს, რომელსაც აჭრან ხნიერ, ჯანსაღ და მაღალმოსავლიან ხეებზე.

მყნობას აწარმოებენ კანქვეშ, ამენიან ორკვირტიან კალმს. საძირეზე მყნობას აწარმოებენ მიწის ზედაპირიდან 5—7, ზოგან კი 10—25 სმ სიმაღლეზე. ნამყენს ახვევენ რაფაით და უსყამენ



სურ. 25. სვერლიანო.

მაღამოს. მყნობის წინ კალმს აკლიან ფოთლებს (მთლიანად ან ნახევრად), ფოთლის ყუნწს კი სტოვებენ კალამზე; ზაფხულში მყნობას ჩრდილო-იტალიაში იშვიათად, აწარმოებენ.

სამხრეთ იტალიაში, განსაკუთრებით სიცილიაში, საძირედ იყენებენ უშეტესად ველურ ზეთისხილს. თესლს დამზადებისთანავე თესვენ ცივ სათბურებში. გაზაფხულზე აწარმოებენ ნათესარების შეკრებას; სამხრეთ იტალიაში, ჩრდილო-იტალიისაგან განსხვავებით,



სურ. 26. კორეჯიოლი.

მყნობას აწარმოებენ ძირითადად კვირტიო. შემ.

დღვი წლის გაზაფხულზე აწარმოებენ ნამუყნის სანერგეში გადარგვას 30X60 სმ მანძილზე.

მუწობის შემდეგ სანერგეს მოვლა გამოიხატება ნიადაგის გაფხვიერებაში, სარეველი ბაღახეზიანი ბრძოლაში და სასუკების შეტანაში. ნამუყნის გადარგვის შემორე წლიდან იტარებენ ნერგების გაფორმებას, ხოლო შემოთხე ან შემოთხე წელს, ნერგების მდგომარეობის მიხედვით, აწარმოებენ მათ გადარგვას მუდმივ ადგილზე.



სურ. 27. მისონა.

ნარგავების ქვეშ ნიადაგს ზამთარში ან გაზაფხულზე ბარაყენ ან, თუ შესაძლებელია, ხნაყენ, ზაფხულში კი საჭიროების მიხედვით აფხვიერებენ. როგორც ზემოთ აღვნიშნეთ, თითქმის მთელ იტალიაში ზეთისხილი სხვა კულტურებთან შერევით არის გაშენებული. ყველაზე უფრო ხშირად ზეთისხილის ნარგავებში შერეულია ატამი, ვაზი, რიფთშორისებში კი ხშირად თესია მარცოსანი, მარცლეული და ბოსტნეული კულტურები.

განსაკუთრებულ ყურადღებას აქცევენ ზეთისხილის გასხვლას. მსხმოიარე მოზრდილი ნარგავების სანაყოფელ გასხვლას ყოველწლიურად იტარებენ. იხალგაზრდა მსხმოიარე ნარგავებს სხლადენ უფრო ზერელედ, ხნაყრ ან სუსტად მსხმოიარე ხეებს კი—უფრო შეატრად. პროფ. მარინუჯის

და სხვა ავტორიტეტული სპეციალისტების აზრით ზეთის-
ხილი დარგვიდან პირველი 4—5 წლის განმავლობაში ძლიერ
სუსტად, ე.ი. ზერელედ უნდა გაისხლას, რომ იმით შევქმნათ
მცენარეზე ფოთლების დიდი რაოდენობა. დაკვირვებებით
ირველი, რომ ამ ასაკში უფრო ძლიერი სხვალი ანელეებს მცე-
ნარის ზრდას, ასუსტებს ვეგეტიაციას და ამცირებს მოსავ-
ლიანობას.

იტალიის ზეთისხილის ნარგავების დათვალიერებისას
ადვილი შესამჩნევია, რომ უმეტეს შემთხვევაში კრონას ად-
ნევენ უამისებრ ფორმას. მას აქვს სამი, იშვიათ შემ-
თხვევაში ოთხი ან მეტი ძირითადი ტოტი, რომ-
ელთაგან თვითიველი თავის მხრივ სამოთხად
არის დატოტვილი. საერთოდ კრონა უმეტეს შემ-
თხვევაში მუხურია.

გასხვლის მხრივ ზეთის-
ხილის ნარგავებს ჩრდი-
ლო და სამხრეთ იტა-
ლიაში სხვადასხვაგვარად
უდგებიან. სამხრეთ იტა-
ლიაში, ფორმის მიცემის



სურ. 28. ღრ და დაქანებებზე მოწყობი-
ლი ტერასები.

შემდეგ ზეთისხილის სანაყოფე, ანუ პროდუქტიულ გასხვლას
იშვიათად ატარებენ, კმაყოფილდებიან მხოლოდ კრონის მსუ-
ბუქი გაშუქებებით. ჩრდილო იტალიაში კი სანაყოფე გასხვ-
ლას რეგულარულად აწარმოებენ.

ზეთისხილის ნარგავებში ნიადაგის განოფიერების საკითხი
იტალიაში საბოლოოდ დამუშავებული არ არის. ამ დარგ-
ში საღებელიანი მუცნიერული მუშაობა მხოლოდ უკანასკ-
ნელ ათწლეულებში დაიწყო. ყველა მეურნეობას არა აქვს
საშუალება შეიტანოს ნაკელი ზეთისხილის ნარგავებში, ბო-
ლო, სადაც ნაკელი საკმაოდ მოგებოვებით, ასეთი თვითიველ ხე-
ზე შეაქვთ 30—40 კილოგრამის რაოდენობით 3—4 წელიწად-

ში ერთხელ. ნაკვლითი ერთად (ზოგჯერ კი უნაკვლოდაც) შეაქვთ მინერალური სასუქებიც, ხადაც ამისი საშუალება არის. მინერალური და ორგანული სასუქი შეაქვთ ხის ორგელიც.


ახოტიანი სასუქებიდან იტალიაში, განსაკუთრებით სამხრეთ იტალიაში უბინატესობას აძლევენ კალიუმის ციანამიდს, შემდეგ ამონიუმის გვარჯილას, თვითველ ძირზე პირველი შეაქვთ 1,5—2 კგ, მეორე—3—4 კგ. ნაკვლებად იყენებენ ვოგარდმეფა ამონიუმს, რომელიც ძირზე შეაქვთ 2—2,5 კგ. კალიუმის სასუქებს საერთოდ დიდ მნიშვნელობას აძლევენ, ძირზე შეაქვთ 2 კგ ვოგარდმეფა კალიუმი, ან 0,8—1,2 კგ კალიუმის სულფატი, 3—4 კგ კარი.

ზეთისხილის ნაყოფის უმეტეს ნაწილს, ხოლო საკონსერვო ჯიშებს თითქმის მთლიანად კრეფენ შწიანედ, დამწიფებამდე. საბოლოო ან შწიფედ დასამწინილებელ ნაყოფს—მომწიფების შემდეგ. ჯიშებსა და ადგილმდებარეობის მიხედვით მომწიფება სხვადასხვა დროს ხდება. საერთოდ, ნაყოფის კრეფა გარეგანდება ნოემბრიდან დეკემბრის ბოლომდე; ხან კი უფრო გვიანაც. ზოგიერთი ჯიშის კრეფა თებერვალ-მარტშიც წარმოებს. ნაყოფს ხეულებრივად ხელით კრეფენ—ტოტების შერხევით ან ჯოხებით ჩამობერტყვით. კრეფას მექანიზაცია ჯერ კიდევ დანერგული არ არის. ზეთისხილის აგროტექნიკის უფლა საკითხს აქ დაწვრილებით არ ვეხებით, რადგან ბერი მთავანი იუგოსლავიასა და იტალიაში თითქმის ერთნაირად ტარდება.

ზეთისხილი ალბანეთში

ალბანეთი ბალკანეთის ნახევარკუნძულის ქვეყანაა. ის მდებარეობს ადრიატიკის ზღვის სანაპიროზე იუგოსლავიასა და საბერძნეთს შორის, მისი ტერიტორია შეადგენს 29 ათას კვ კმ-ს.

ალბანეთის რელიეფი და ბუნება, მიუხედავად ამ ქვეყნის პატარა ტერიტორიისა, მეტად მრავალფეროვანია და კონტრასტებით ხასიათდება.



ჩელიძის მიხედვით აღბანეთი ორ ზონად შეიძლება
ვაიყოს: შიანი და ზღვისპირა დაბლობ-გორაკიანი ზონა. აღ-
ბანეთში შედარებით ბევრი ნალექა მოდის. ამ მხრივ ეს ქვე-
ყანა ერთ-ერთი ყველაზე მდიდარნალექებიანია ევროპაში.
ივლისში განსაკუთრებით მცირეა ნალექები, ნოემბერში
კა—დიდი. საერთოდ აქ ნალექების მაქსიმუმი მოდის არა
ზამთარში, არამედ შემოდგომის ბოლოს.

სეზონების მიხედვით ნალექების უფრო მეტი სხვაობაა
ზღვისპირა ზონაში. ეს უდავდნ ზიანს აყენებს სასოფლო-
სამეურნეო კულტურებს. ამიტომ აქ დიდი, თითქმის ვადამ-
წყვეტი მნიშვნელობა აქვს რწყვას.

აღბანეთის სახალხო მეურნეობის ძირითადი დარგი
ჯერჯერობით სოფლის მეურნეობაა. წინათ ხამორჩენილი სოფ-
ლის მეურნეობა სახალხო დემოკრატიული წყობილების და-
შვარების შემდეგ სწრაფად ვითარდება. მნიშვნელოვნად ვაი-
ზარდა სათესი ფართობები. თუ მაგალითად 1938—წლამდე
სათესი ფართობები 220 ათას ჰექტარზე უკა მეტი იყო,
1955 წელს ის ვაიზარდა 377 ათას ჰექტარამდე. სახალხო
დემოკრატიული წყობილების გამარჯვებამდე სათესი ფართო-
ბების 96% ზარცხელური კულტურებით იყო დაკავებული,
ტიქნივარ კულტურებს სრულიად უმნიშვნელო ადგილი ეჭი-
რა. ამ კულტურებიდან მოყავდათ მხოლოდ თამბაქო, სული
და კანაფი.

მრავალწლიანი ნარგავებიდან პირველი ადგილი უჭი-
რავს ზეთისხილს. ზეთისხილს აღბანეთში უჭველესი ისტო-
რია აქვს. არის დამიდასტურებელი მასალები იმისა, რომ ეს
კულტურა აღბანეთში ახალ წელთაღრიცხვამდე 800 წლის
წინ იყო ვაეზცხელური, ზეთისხილი აქ შეტანილია საბერძ-
ნეთიდან.

1956 წელს აღბანეთში სულ ითვლებოდა 2 მილიონზე
მეტი ზეთისხილის ხე. აქედან მოსავლიანი 1,3 მილი-
ონი. 15-წლიანი ვეგმით ვათვალისწინებულაა ზეთისხილის
ნარგობათა მნიშვნელოვანი ვადიდება—6250 ათას ძირამ-
დე. აქედან ამ დროისათვის მოსავლიანი იქნება 2 მი-
ლიონი ძირი.

ზეთისხილისათვის ყველაზე უკეთესი პირობებია ელარის და საჩანდის რაიონებში, შერთე რიგში დურესის, ბერატის, ლუშნის, ბეკინის და ნდროკის რაიონებში, ხოლო შემდეგ ელბისანის, კრუის, ტირანის და ტეგულენის რაიონებში. სხვა რაიონები, როგორცაა შკოდერი, ლევა, ვრამში, პერმეტი და სხვა, შედარებით ნაკლებ ხელსაყრელია ზეთისხილისათვის.

ზეთისხილი უმეტესად გავრცელებულია ბორცვებზე და შთის ფერდობების მსუბუქ კირიან ნიადაგებზე. ამ ნიადაგებში კირის რაოდენობა 10—25% შეადგენს.



სურ. 29. ველური ზეთისხილი.

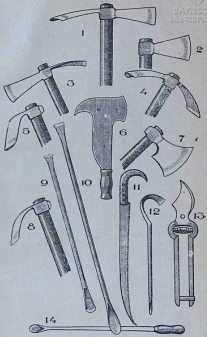
ზეთისხილის გავრცელების ძირითადი ზონა მდებარეობს ადრიატიკის ზღვის სანაპიროზე — ზღვის ნაპირიდან 30—35 კმ სიღრმეში, ხოლო სიმაღლით 400 მეტრამდე, ზოგიერთ შემთხვევაში კი 700 მეტრამდეც.

ზეთისხილი უდიდესი მნიშვნელობის წამყვანი მრავალწლიანი კულტურაა ალბანეთში. ეს კულ-

ტურა გაშენებული აქვს ალბანეთის 40 ათასზე მეტ გლეხურ მეურნეობას, ანუ ერთ მესამედზე მეტს. აქედან 2.500 მეურნეობაში თითქმის მარტო ზეთისხილი აქვთ გაშენებული, ხოლო 5000 მეურნეობაში ეს კულტურა შემოსავლის ძირითად წყაროს წარმოადგენს.

ზეთისხილი უმეტესად გაფანტული ნარგავების სახით არის გაშენებული, დიდ მასივებს იშვიათად შეხედებით.

1955 წელს ალბანეთში სულ ითვლებოდა 16705 ბექტარი ზეთისხილი. აქედან ერთპიროვნულ გლეხურ მეურნეობებში იყო 1,5%, სასოფლო-სამეურნეო კოოპერატივებში — 4%, სახელმწიფო მეურნეობებში (ფერმებში და სხვა) 13,75, სხვა მეურნეობებში 0,75%. ახალი ნარგავების გა-



სურ. 30. ხელისწი-იარაღები ხეობისთვის გასული-გასუფთავებისათვის.

საშენებლად გამოყოფილია 36.710 ჰექტარი მიწა, აქედან ერთბიროვნულ მუშარეობებში—9580 ჰექტარი, სასოფლო-სამეურნეო კომპერატივებში—420 ჰექტარი, სახელმწიფო მიწებიდან—26.710 ჰექტარი. ზეთისხილის მთელი რაოდენობის ნახევარი მოთავსებულია გინოკასტერის და ბერატის ოლქებში.

ზეთისხილის საშუალო მოსავლიანობა აღბანეთში ძლიერ მერყეობს ცალკეული ოლქების და წლების მიხედვით. ამის ძირითადი მიზეზია კლიმატური პირობების სხვადასხვაობა. მაგალითად, ვლორის ოლქში საშუალოდ ერთ ძირზე მიიღეს 28, 4 კგ. ტირანის ოლქში კი—6,1 კგ (1953 წელი). ყველაზე მცირე მოსავლიან 1948 წელს რესპუბლიკაში საშუალოდ ძირზე მიღებულ იქნა 3 კგ ნაყოფი, ყველაზე მაღალმოსავლიან 1947 წელს კი—47, 5 კგ.

აღბანეთს გააქვს სხვა ქვეყნებში როგორც ზეთისხილის დამწნილებული (დამარილებული) ნაყოფი, ისე ზეთი.

აღბანეთში ზეთისხილის ბევრი ჯიშია გაფრცოვებული. მათში ბევრია ადგილობრივი და უცხოური ჯიშებიც.

ადგილობრივი ჯიშებიდან გაფრცოვებულია: კალინიოტი, შიძა, უანასკნელს წაფავს ულლი ბარდუ, ულლი ფრანკი, ულლი ფაის პეკინიტი (ყველა ესენია საზეთო ჯიშებია), საკონსერვო ჯიშებიდან—კოყერ-მაც ბერატი, მანაგელი, კრიფტეს, ულლი-ზი. უფრო ნაკლებად გაფრცოვებულია ულლი-ბუკა, ულლი-კარე, ულლი-გაუკატეს, ულლი-კეშა, ულლი-ვენდი, ულლი-კალმეტა.

უცხოური ჯიშებიდან გვხვდება: ფრანტოიო, მორაიოლო (საზეთო ჯიშებია), ასკოლანო-ტენერა, სანტა-ავოსტინი, სანტა-კატერინა, ბელა-დისპანია, გროსა-დისპანია, ზერინო-ოლა (საკონსერვო ჯიშებია).

ზეთისხილის გაზრდასწავლა

აღბანეთში ზეთისხილს ამრავლებენ თესლით, ნათესარებზე შემდგომი მცნობით, აგრეთვე კალმით და ამონაყრებით. ძირითადი გამრავლები წარმოებს პირველი წესით.

ამონაყრებით ყოველწლიურად ამრავლებენ 300 ათის ძირ მცენარეს, შუაზე რაოდენობით ამრავლებენ 2-3 წლიანი კალმებით, მათ შორის კახულის წესითაც. მწვანე კალმებით გამრავლება თითქმის არ წარმოებს.

თესლით გამრავლებისას უპირატესობას აძლევენ ველური ზეთისხილის თესლს, ამიტომ საერთო რაოდენობიდან 80% ველური ზეთისხილის თესლი ითესება. თესლს აწვადებენ ნაფოფის კარგად მომწიფების შემდეგ—დეკემბერ-იანვარში, მოყრედიდან არა უგვიანეს 5 დღისა. კურკას აცლიან რბილობს, წინააღმდეგ შემთხვევაში თესლი კარგავს აღმოცენების უნარს, შემდეგ თესლს რეკომენდებულია წყალში სილით. გაწმენდილ თესლს ხეშეგებენ თბილ წყალში, რომელშიაც გახსნილია კალსტაქური სოდა (4%-ანი ხსნარი). დასველების შემდეგ თესლს აშრობენ და ინახავენ გრილ და ბნელ ადგილზე. აქ მას ყრთან ცემენტის ან აგურის ცატაქზე 20 სმ სისქით და ასევე ინახავენ შემდეგი წლის ამრილამდე. ამრილში თესლს უფროებენ სტრატეფიკაციას მშრალ სილაში (1 კგ თესლზე 3 კგ სილა) და ასე ინახავენ მაის-ივნისამდე. ივნისიდან დაიწყებენ ჩწყვას წყლით და ყოველ 3-4 დღეში კარგად ურევენ სილასთან ერთად. ჩწყვას და თესლის არევის 50-60 დღეს აგრძელებენ.

თესვას აწარმოებენ აგვისტოს თვეში—სათბურებში, უნაკლოდ. ნათესს ზემოდან სილას მოაყრიან. თვითველ კვადრატულ მეტრზე თესავენ ველური ზეთისხილის 2,5-3 კგ, ხოლო კვადრატული ზეთისხილის 5 კგ თესლს. ნათესს ხშირად ჩწყავენ, რომ მიწა ოდნავადაც არ გამოშრეს. მცენარის აღმოცენება იწყება ოქტომბრის ბოლოს, ოქტომბრიდან შემდეგი წლის მარტის ბოლომდე სათბურებს ხურავენ დამინული ჩარსოთი და ამ პერიოდში ჩწყვას არ აწარმოებენ. ამრილში ჩარსოებს თანდათან ხდიან და თესლნერგებს კარგად ჩწყავენ, ამრილშივე წარმოებს აღმოჩენის სანერგეში ვადარგვა. სანერგეს ნიადაგს გულდასმით ამუშავებენ, რომ წვრილმა თესლნერგებმა კარგად გაიხარონ. სანერგვის პირველ მინდობაში თესლნერგებს რგავენ 10x10 სმ მანძილზე. აქ თესლნერგები რჩებიან შემდეგი წლის გაზაფხულამდე.

მარტის ბოლოდან ან აპრილში (შისი გვიანაა, რადგან უკვე გვალვები იწყება) აწარმოებენ მცნობას ორკვირტიანი ვალდებით, შემდეგი წლის აპრილში კი ნამყენებს გადარგავენ სანერგის მეორე მინდორში, სადაც ანერებენ 2—3 წელს, კარგად უვლიან, აქვე გამოუვით ფორმა და შემდეგ რგავენ პლანტაციისაში. ამრავად, ნერგს დათესვიდან პლანტაციისაში დარგვამდე სჭირდება 5—6 წელი. პლანტაციისაში გადარგვა თბილი ადგილებში წარმოებს შემოდგომით, უფრო ცივი ადგილებში — გაზაფხულზე. დასარგავი ორმოს სივანე და სიღრმე ერთი მეტრია. მუდმივ ადგილზე რგვას, თუ ადგილი ვაკეა, აწარმოებენ 10×10 მეტრზე, ფერდობებზე კი — 8×8 მეტრზე. პეტტარზე საშუალოდ 100—150 ძირ ხეს რგავენ. თუ რავთაშორის თესვას ან სხვა კულტურების რგვას აწარმოებენ, მაშინ ზეთისხილს რგავენ 12×14 მეტრზე. ზეთისხილის ახალგაზრდა ნარგავებში ხშირად რგავენ ვახს, ოტამს, ტერამს, ხოლო ხნიერ პლანტაციებში თესავენ ზორბალს და სხვა შარაცლად კულტურებს, კარტოფილს, ბოსტნეულს, საკვებ კულტურებს.

ბოლო ხანებში ზეთისხილის მოვლა ბევრად გაუმჯობესდა. ფართოდ იწერება სხვლა, დაბერებული ხეების გაბალგაზრდავება, ხმელი და დაზიანებული ტოტების შეკვლა, ღეროს ირგვლივ ნიადავის დამუშავება, ტანის შეთეთრება კარით და რკინის შაბიამნით, სიდერატების თესვა, ორგანული სასუკების შეტანა (მინერალური სასუკები ზეთისხილის კვეშ შეაქვთ მხოლოდ სახელმწიფო მეურნეობებში, ისეც მცირე რაოდენობით მისი სიმცირის გამო), ხის ტანის, ტოტების და ფესვების გაწმენდა ფულეროებისა და დამბალ-დაზიანებული ნაწილებისაგან, მავნებლებისა და ავადმყოფობის წინააღმდეგ ბრძოლა. ყველაეს ღონისძიება ტარდება იმავე წესით, როგორც იტალიისა და იუგოსლავიაში, ამიტომ მათ აქ არ შეეხებოთ.

შ ი ნ ა ა ო ს ი

აგრონომია	3
ხეივანიძის სპეციალ-სამეცნიერო მუშევრობა	3
ხეივანიძის ბიოგრაფიული აღწერა	7
ხეივანიძის აგრობიოლოგიური დახასიათება	10
ხეივანიძის კულტურის გაერყელების მოკლე ისტორია	14
ხეივანიძის სსრ კავშირში	<u>18</u>
სსრ კავშირში გაერყელებული ხეივანიძის ადგილობრივი უძეგლები და მათი მოკლე დახასიათება	20
ხეივანიძის ვითარებითი უძეგლები	20
ხეივანიძის აგრობიოლოგიური უძეგლები	23
(ხეივანიძის კარგი უძეგლები	<u>28</u>
ხეივანიძის გამრავლება და მისი აგროტექნიკა	35
ხეივანიძის გამრავლება	35
ხეივანიძის ნარგავების გაშვება	47
ხეივანიძის მოსავლის აღება	53
ნაყოფის დადამუშავება	54
ხეივანიძის ძირითადი მცენებლები, აგროტექნიკისა და მათი წინა-აღმდეგ ბრძოლა	56
ხეივანიძის გაერყელების პერსპექტივები საბჭოთა კავშირში	<u>62</u>
ხეივანიძის იფესტრაციის	64
ხეივანიძის გამრავლება	66
მცენობა	69
ხეივანიძის პლანტაციის გაშვება	69
ნაყოფის მოშენება ხეივანიძის დასარგავად	71
ხეივანიძის ნარგავების მოვლა	72
ნაყოფის დადამუშავება	72
ნაყოფის განყოფილება	73
ხეივანიძის გასხვლა	75
გამოყოფილი ტიპების შეყვლა	77
ხეივანიძის გახალისების დავა	77



ნის ტანის და ფეხების მოვლა	79
ზეთისბილი ოჯახში	81
ზეთისბილის გამზავლება და მოვლა	83
ზეთისბილი აღზამეთში	88
ზეთისბილის გამზავლება	92

რედაქტორი ა. ქაჩიაშვილი
 მხატვარი ა. მახარაძე
 ტექნიკური რ. ლომიძე
 კორექტორი ვ. შანჭყაძე

ბელოწერბილი დასამუშავდნ 19/XII-68 წ.
 ქაღალდის ზომა 84x108¹/₂
 სააბრეშუო-საგამომცემლო თამბი 4,18
 ნამუქვი თამბი 4,92
 სააქრობო თამბი 4,03

№ 05071

ტირაჟი 2000.

შეკვეთა № 538

ფასი 1 მან. 30 კპ.

ფასი 1961 წლის 1-ლი იანვრიდან 15 კპ.

შე-4 სტამბა, თბილისი, შეეჭვილუქი
 Типография № 4, Тбилиси, Мелгородок

5/11/15

BRITISH MUSE
PLANT PRESS

