

თხილი

გაშენება,
მოვლა-მოყვანის
ტექნოლოგიები

გამოცემულია ბიოლოგიურ მეურნეობათა ასოციაცია
„ელკანას“ მიერ
თბილისი, 2009

© ყველა უფლება დაცულია

რეცენზენტი: გურამ ალექსიძე
რედკოლეგია: მარიამ ჯორჯაძე, მანანა გიგაური
ლიტ. კორექტურა: ნოდარ ებრაღიძე
დიზაინი და დაკაბადონება: მანანა გიგაური

ფინანსური ხელშეწყობა



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Swiss Agency for Development
and Cooperation SDC





გორა წერეთელი, თაგაზ ღუნღუა

თხილი

გაშენება, მოვლა-მოყვანის
ტექნოლოგიები



ISO 9001:2000

ხარისხის მართვის სისტემა
Quality Management System



ბიოლოგიურ მეურნეობათა ასოციაცია

შინაარსი

შესავალი	5
თხილის მნიშვნელობა და გამოყენება	6
ბოტანიკური დახასიათება	8
თხილის ბიოლოგიური თვისებები	9
გაშენება, ვეგეტაციის პერიოდი და დარგვის წესი	10
მოვლა-მოყვანის ტექნოლოგია	12
როგორ ამრავლებენ თხილს	12
თხილის კულტურისათვის ნიადაგის შერჩევა და განოყიერება	13
თხილის ჰიშების შერჩევა ჩვენი ბაღისათვის	13
რა მანძილი დავიცვათ თხილის მოსაყვანად	31
როგორ მოვამზადოთ თხილის დასარგავად გამოყოფილი ნაკვეთი	31
დარგვის ტექნოლოგია და ვადები	32
როგორ რეაგირებს თხილი მორწყვაზე	33
ახალშენი თხილის ფორმირება და გასხვლა	33
როგორ გავახალგაზრდაოთ ასაკოვანი თხილის ბუჩქები გასხვლით	34
რომელი მავნებელ-დაავადებები აზიანებენ ყველაზე მეტად თხილს	34
როგორ დავიცვათ თხილი მავნებელ-დაავადებებისაგან	40
როდის და როგორ მოგკრიფოთ თხილი	40
დასკვნა	42
გამოყენებული ლიტერატურა	43

შესავალი

თხილს კაკლოვან კულტურებს შორის ერთ-ერთი საპატიო ადგილი უკავია. ძველ ბერძნებს თხილის რტო ოჯახური ბედნიერებისა და ბარაქის სიმბოლოდ მიაჩნდათ, რომელელები კი მას ჯანმრთელობასა და ძალასთან აიგივებდნენ. სასარგებლო საკვები და სამკურნალო თვისებებისა და ეკონომიკური მნიშვნელობის გამო თხილის კულტურა ყოველთვის დიდ ინტერესს იწვევდა და დღესაც მსოფლიო ბაზრის ყურადღების ცენტრშია.

საქართველოში თხილის კულტურას უხსოვარი დროიდან იცნობდნენ. ისტორიული წყაროებით დასტურდება, რომ ძვ. წ. VI საუკუნეში ქართველური ტომები აშენებდნენ თხილის გარეულ ფორმებს, რომელთა ბუნებრივი ჰიბრიდიზაციის და შერჩევის შედეგად წარმოიშვა გარემო პირობებს შეგუებული, მაღალმოსავლიანი ჯიშებისა და ფორმების სიმრავლე. დღეისათვის საქართველოში გავრცელებული რამ-დენიმე ათეული აბორიგენული ჯიშის სახელწოდებები - შველისყურა, ანაკლიური, გულშიშველა, ხაჭაპურა, ნემსა და მრავალი სხვა მათს ადგილობრივ წარმოშობაზე მიგვითითებს.

ჩვენი წინაპრები კარგად იცნობდნენ თხილის საკვებ და სამკურნალო თვისებებსაც. მას წარმატებით იყენებდნენ სხვადასხვა კერძების სა-კაზმად. საქართველოსთვის თხილს სერიოზული ეკონომიკური მნიშვნელობაც ჰქონდა და მოსახლეობის შემოსავლის წყარო იყო. 1917 წლის რევოლუციამდე ჩვენი ქვეყნიდან თხილი დიდი რაოდენობით გადიოდა ევროპის ბაზრებზე, მაგრამ საბჭოთა პერიოდში თხილის ნარგაობა 8-10-ჯერ შემცირდა და შესაბამისად შემცირდა ექსპორტიც. სიტუაცია შეიცვალა მხოლოდ XX საუკუნის 90-იან წლებში, როცა დასავლეთ საქართველოში განახლდა თხილის პლანტაციების გაშენება და შეიქმნა გადამამუშავებელი საწარმოებიც. თუ თხილის გაშენება ამ ტემპით გაგრძელდა, სავარაუდოა, რომ უახლოეს მომავალში საქართველოში თხილის დამზადება წელიწადში 50 ათას ტონას გადააჭარბებს.



თხილის მნიშვნელობა და გამოყენება

თხილის კულტურა თავისი ეკონომიკური მნიშვნელობით დიდ ინტერესს იწვევდა და დღესაც ყურადღების ცენტრშია, რასაც უპირველეს ყოვლისა განაპირობებს მისი ნაყოფის მრავალმხრივი გამოყენება. თხილის ნაყოფი და გადამუშავების შედეგად მიღებული პროდუქტები ფართოდაა ცნობილი; მათს კვებით ღირებულებას განსაზღვრავს ნედლეულში ცხიმის, ცილის, ბიოაქტიურ ნივთიერებათა შემცველობა. ეს ღირებულება კი იცვლება მცენარის ჯიშის, ადგილმდებარეობის, ნიადაგურ-კლიმატური პირობების გავლენით.

თხილი მდიდარია საკვები ნივთიერებებით და კალორიულობით 2-3-ჯერ აჭარბებს პურს, 8-ჯერ რძესა და შოკოლადს. იგი შეიცავს აგრეთვე ვიტამინებს: B1, B2, B6, C, E.

კალორიულობით 400 გრ თხილი უზრუნველყოფს ზრდასრული ადამიანის დღეღამურ მოთხოვნილებას საკვებზე.

სასარგებლო ნივთიერებების შემცველობა 100 გ თხილში:

პროტეინები	12,6გ,
ცხიმები	62,6 გ,
ენერგეტიკული ღირებულება	679 კკალ
ნახშირწყლები	13,7 გ
მინერალები	2,5 გ
ვიტამინი B1	0,33 მგ
ვიტამინი B2	0,12 მგ
ვიტამინი B6	0, 24მგ
ვიტამინი E	31,4 მგ
რკინა	5,8 მგ
კალციუმი	160,0 მგ
თუთია	2,2 მგ
კალიუმი	655,3 მგ
ნატრიუმი	2,1 მგ
მაგნიუმი	161,2 მგ
ფოსფორი	354 მგ

ნედლ და გადამუშავებულ თხილის გულს ფართოდ მოიხმარენ საკონდიტრო წარმოებაში. გახეხილი თხილის გული გამოიყენება მშრალი საუხმისათვის, აგრეთვე შოკოლადის კრემის წარმოებაში და სხვ. თხილისგან ხდიან ზეთს, რომელიც საკვებ, ტექნიკურ და პარფიუმერიულ წარმოებაში გამოიყენება. მშრალი თხილის გულისაგან მზადდება ფჭვილი, რომელიც ბავშვთა საკვები პროდუქტებისათვის გამოიყენება და ორი წლის განმავლობაში არ კარგავს კვებით ღირებულებას და ხეთოვან თვისებებს.



თხილს სამკურნალო თვისებებიც აქვს. ძველ ბერძნულ ხალხურ მედიცინაში თხილის ზეთით მკურნალობა ცნობილია ანემიის, ეპილექსიის, თმის ცვენის, სხვადასხვა დაავადებების დროს; თხილის ნაყოფის საბურველის (ჩენჩოს) ნახარშს სვამენ მოჭარბებული სიმსუქნის დროს, ფოთლების ნახარში კი ასუფთავებს სისხლს და მიმართავენ ათეროსკლეროზის და კენჭოვანი დაავადებების სამკურნალოდ. ამასთან თხილი შეიცავს ნივთიერებებს, რომლებიც ადამიანის ორგანიზმიდან მავნე ნივთიერებებს გამოდევნიან და ხელს უწყობენ იმუნური სისტემის გაძლიერებას. აშშ-ში, პორტ-ლენდის უნივერსიტეტის მეცნიერებმა, თხილის ექსტრაქტში აღმოაჩინეს ნივთიერება პაქლიტაკსელი, რომელიც შედის დღეისათვის ყველაზე ცნობილ

ანტისიმსივნური პრეპარატის (TAXOL) შემადგენლობაში. დღემდე ამ ნივთიერების ერთადერთ ბუნებრივ წყაროდ ითვლებოდა ტისის მერქანი (ერთ-ერთი იშვიათი მცენარე, რომელიც გავრცელებულია წყნარი ოკეანის სანაპიროს ჩრდილო-დასავლეთ ნაწილში). აღმოჩნდა, რომ თხილი ამ ნივთიერებას იმავე რაოდენობით შეიცავს.

თხილის მერქანი მსუბუქია, მტკიცეა, რის გამოც იყენებენ საოჯახო ინვენტარისა და ავეჯის მრეწველობაში. თხილი საუკეთესო ანტიეროზიული და დეკორატიული მცენარეა; იგი ზედა ფენაში განვითარებული ძლიერი ფესვთა სისტემით ამაგრებს ნიადაგს და იცავს მას ჩამორეცხვისაგან.



ბოტანიკური დახასიათება

თხილი მიეკუთვნება წიფლისებრ-ყვავილოვანთა (Fagales) რაზმს, არყისებრთა (Betulaceae) ოჯახს, თხილის (Corylus) გვარს. თხილი უკანასკნელი გამოკვლევებით გამოყოფილია ცალკე, დამოუკიდებელ, თხილისებრთა (Corylaceae) ოჯახად. თხილის გვარის 12 სახეობიდან საქართველოში ექვსია გავრცელებული.

თხილის კულტურის პირველი სრულყოფილი კლასიფიკაცია XVIII საუკუნეში ჩატარებული აქვს ფ. გეშკეს, რომელმაც 6 კლასში გაანაწილა 87 ჯიში. თხილის ყველა კულტურული ჯიში წარმოშობილია ჩვეულებრივი (*Corylus avellana* L.), ლომბარდიული (*Corylus maxima*) და პონტოური (*Corylus pontica*) თხილებისაგან. მათგან ჩვეულებრივი თხილი ჯიშთა შორის მთავარი საწყისია.

I კლასი - ჩვეულებრივი თხილი (*Corylus avellana* L.), იგი გავრცელებულია ბუჩქების, ზოგჯერ კი ხემცენარის სახით, სიმაღლით 3-5 მეტრამდე; დატოტვილია ძირიდანვე, უხვად ივითარებს ფესვის ამონაყარს. ქერქი გლუვია, მუქი ან რუხ-მიხაკისფერი, ერთწლიანი ტოტები შებუსულია; ფოთლები ფორმის მიხედვით იცვლება მრგვალიდან მოგრძომდე. მდედრობითი ყვავილის დინგი შეფერილია წითლად. ნაყოფის საბურველი - ჩენჩო ღია მწვანეა, ნაყოფზე გრძელია, მისი ტოლი ან მოკლე. ნაყოფი ფორმით მობრტყო-მომრგვალოა, კვერცხისებრი ან შებრუნებული კვერცხისებრი. ნაჭუჭი მუქი მიხაკისფერია, ანდა - მიხაკის-ფერი. ნაყოფის გული კარგი გემოსია. გავრცელებულია როგორც აღმოსავლეთ, ისე დასავლეთ საქართველოს ტყეებში.

II კლასი - პონტოს თხილი (*Corylus pontica*), გავრცელებულია ბუჩქის სახით, სიმაღლით 4-5 მეტრამდე; ფოთლები მომრგვალოა ან ფართო ოვალური, ხავერდით ბუსუსებანი, ნაყოფის საბურველი მთლიანია, ზარისებრი, ზედა ნაწილში შევიწროებული. ნაყოფი მსხვილია, ორივე მხარეს ოდნავ შებრტყელებულია, ლამაზი ფორმისაა; ნაჭუჭი სქელია, მაგარი და გლუვი. გული ნაჭუჭს მთლიანად ვერ ავსებს, ამ სახის თხილი უმეტესად ნედლად მოიხმარება. პონტოს თხილის ველური სახეები გავრცელებულია დასავლეთ საქართველოში, ლაზეთში (პონტოში), აგრეთვე - მცირე აზიაში.



III კლასი - ლომბარდიული თხილი (*Corylus maxima* Mill), გავრცელებულია ბუჩქის, ზოგჯერ ხე-მცენარის სახით, სიმაღლით 3-7 მეტრამდე. ქერქი გლუვია, მუქი რუხი ან მონაცრისფერი; ერთწლიანი ტოტები შებუსულია; ფოთლები მომრგვალო ან ფართო ოვალურია. ნაყოფი ერთეულია ან შეკრებილია ჯგუფებად 3-დან 6-მდე. ნაყოფის ჩენჩო მთლიანია და წაზრდილი მოგრძო მილად, ნაყოფის ტოლი ან უფრო ხშირად ნაყოფზე ერთნახევარჯერ გრძელია; ნაყოფი ძალიან ლამაზი ფორმისაა, მოგრძო კვერცხისებრი, ან მობრტყო-წაწვეტებული; ნაჭუჭი ღია ან მუქი მიხაკისფერია, გული ძალიან გემრიელია. ლომბარდიის თხილის სახეობიდან ცნობილია შემდეგი ჯიშები: ლომბარდიის თეთრი, ლომბარდიის წითელი, ზადემი (სინონიმები: ნუში-სებრი, თითა, მადამი).

IV კლასი - ყველა ის ჯიშია გაერთიანებული, რომლებიც პირველ სამ კლასში შემავალი ჯიშებისაგან ჰიბრიდული გზით იქნა მიღებული; ისინი ატარებენ მშობლების ნიშან-თვისებებს ან მნიშვნელოვნად განსხვავდებიან მათგან.

V კლასი - ამერიკაში გავრცელებული *C.american*-ის *C.cozutat*-თან შეჯვარების შედეგად მიღებული ჯიშებია; მათ ახასიათებს მილისმაგვარი ფორმის ჩენჩო, რომელიც 2-3-ჯერ გრძელია ნაყოფზე. ნაყოფი კი საშუალო ან პატარა ზომისაა, კვერცხისებური ან მომრგვალო ფორმისა, ნაჭუჭი მკვრივი და სქელია.

VI კლასი - ხისმაგვარი თხილი *C.columna*. ჯიშები ხასიათდებიან ძლიერი ზრდით, ნაყოფის საბურველი სქელია, წებოვანი, გადაშლილი, დაკბილული, ნაყოფი წვრილი ან საშუალო სიდიდისაა, მომრგვალოა.

თხილის ბიოლოგიური თვისებები

თხილი ჯვარედინად დამმტვერავი მცენარეა. მისი ბიოლოგიური თვისებაა ადრე ყვავილობა, ერთსა და იმავე ბუჩქზე მდედრობითი და მამრობითი ყვავილების არაერთდროული წარმოქმნა და ყვავილობა. ზოგი ჯიში მამრობით ყვავილობას უფრო ადრე იწყებს, ვიდრე მდედრობითი, ზოგი კი პირიქით, არის ჯიშები, რომელთაც თანხვედნილი აქვთ ყვავილობა.

თხილს მჭადა უმეტესად კარგად აქვს გამოხატული, ფოთლის გამოჩენამდე 18-25 დღით ადრე. იშვიათი შემთხვევა არაა, როდესაც ყვავილობა იწყება დეკემბერსა და იანვარში. ჩვეულებრივად კი თებერვალმარტში ყვავილობს. თუ ყვავილობის პერიოდში ყოველდღე 12-15°C ტემპერატურა ჭარბობს, ყვავილობა უფრო დაჩქარებით მიმდინარეობს. ასეთ პირობებში მამრობითი მჭადები ყვავილობას ამთავრებენ 12-15 დღეში. მდედრობითები კი - 29-36 დღეში.

მდედრობითი ბუტკოიანი და მამრობითი მჭადების ყვავილობა უმთავრეს ჯიშებში ერთსა და იმავე პერიოდს არ ემთხვევა. ზოგი ჯიში მდედრობითს ყვავილობას უფრო ადრე იწყებს, ვიდრე მამრობითს, ზოგი კი პირიქით. არის შემთხვევა, როდესაც ორივე ერთდროულად იწყებენ ყვავილობას, მაგრამ სხვა-დასხვა დროს ამთავრებენ. მდედრობითი და მამრობითი ყვავილების თანხვედნილი გაშლა ახასიათებს შემდეგ ჯიშებს: ცხენისძუძუს, შველისყურას, ხაჭაპურას, ნემსას და სხვ.

მჭადების უხვი განვითარება, ადრე გაშლა და ხანგრძლივი ყვავილობა ახასიათებს: ხაჭაპურას, ნემსას, განჯას და სხვებს, რომელთა გამოყენება შეიძლება როგორც დამამტვერიანებელი ჯიშებისა.

მამრობითი ყვავილების მჭადებს არ ივითარებენ, ან თუ ივითარებენ, ძალიან მცირე რაოდენობით, შემდეგი ჯიშები: გულშიშველა, ჩხიკვისთავა, ლომბარდის თეთრი და, ხშირად, ფუთქურამი, რომელთათვის აუცილებელია ჯვარედინად დამამტვერიანებელი.



თხილის გაშენება, ვეგეტაციის პერიოდი და ღარივის წესი

თხილის ბაღის გასაშენებლად გადამწყვეტი მნიშვნელობა აქვს ნაკვეთის სწორ შერჩევას. ნაკვეთის შერჩევისას ყურადღება უნდა გამახვილდეს ადგილის რელიეფზე, სიმაღლეზე (ზღვის დონიდან), მცენარეულ საფარზე, გრუნტის წყლების სიმაღლეზე, ნიადაგის ტიპსა და წინა პერიოდში ნაკვეთის დანიშნულებაზე.

თხილის ბაღის გაშენება რეკომენდებულია ისეთ ადგილებში, სადაც ჰაერის მინიმალური ტემპერატურა 23-25°C-მდე არ ეცემა. ბაღი უნდა გაშენდეს დარიონებული ჯიშებით, ნერგი დამზადდეს აპრობირებული სადედე ბუჩქებიდან. თხილი ყოველგვარ ნიადაგს ეგუება, გარდა მძიმე თიხნარი და დაჭაობებული ადგილებისა. ყველაზე კარგად ხარობს, როდესაც ნიადაგის მჟავიანობა 5,5-8 - მდე მერყეობს.

თხილის ზრდა-განვითარება დიდად არის დამოკიდებული გასაშენებელი ნაკვეთის წინასწარ მომზადებაზე. ბაღის გაშენებამდე 2-3 თვით ადრე ნიადაგი უნდა მოიხნას ღრმად - არანაკლებ 50-60 სმ სიღრმეზე და ჩატარდეს აგროტექნიკით გათვალისწინებული ღონისძიებები: სათოხნი კულტურების, მრავალწლიანი ბალახების, სიდერატების თესვა და ჩახვნა, ორგანო-სასუქების შეტანა და სხვ. მაღალი, ხარისხიანი და მყარი მოსავლის უზრუნველსაყოფად ერთ-ერთი აუცილებელი პირობაა დამამტვერიანებელი ჯიშების შერჩევა და განლაგება, რაც მხედველობაში უნდა იქნეს მიღებული პლანტაციის გაშენების დროს.

დამამტვერიანებელ ჯიშებს უნდა ახასიათებდეს:

- მამრობითი და მდედრობითი ყვავილობის პერიოდების, დიდი ხნით თანხვედნა;
- მამრობითი ყვავილების ყოველწლიურად დიდი რაოდენობით წარმოშობა და განვითარება;
- განაყოფიერებისთვის მაღალხარისხოვანი მტვრის მარცვლების დიდი რაოდენობით განვითარება;
- მტვრის მარცვლებისათვის განაყოფიერების ვარგისიანობის ხანგრძლივი დროით შენარჩუნება;
- დამამტვერიანებელი ჯიში უნდა იძლეოდეს უხვ მოსავალს;
- დასამტვერიანებელ ჯიშთან ერთად მოსავლის ერთდროული მომწიფება.



მამრობითი მჭადების უხვი განვითარება, ადრე გაშლა და ხანგრძლივი ყვავილობა ახასიათებს შემდეგ ჯიშებს: ხაჭაპურას, ნემსას, განჯას და ათა-ბაბას. აღნიშნული ჯიშები უნდა გამოვიყენოთ თხილის პლანტაციებში, როგორც დამამტვერიანებელი ჯიშები. პლანტაცია ისე უნდა გაშენდეს, რომ ნაკვეთზე დაირგოს 3-4 ჯიში, იმ ვარაუდით, რომ დასამტვერიანებელი და დამამტვერიანებელი ჯიშები 3-4 რიგის შემდეგ იცვლებოდნენ.

პლანტაციის გაშენებისთანავე უნდა შეივსოს ბაღის უშურნალი, სადაც ჩაინიშნება შემდეგი მაჩვენებლები:

- დარგვის წესი,
- ჭიშების სახელწოდება,
- მცენარეთა რაოდენობა ჭიშების მიხედვით,
- განლაგება და სხვა მაჩვენებლები.

• თხილის ნაყოფის სიმწიფის ვადები განსხვავებულია და მერყეობს როგორც თვით ჭიშებს შორის, ისე ზონების მიხედვით. დასავლეთ საქართველოს სუბტროპიკულ ზონაში ჭიშები - გულშიშველა, ფუთქურამი, ნემსა, ხაჭაპურა, ცხენისძაძუ იკრიფება ივლისის ბოლო რიცხვებიდან, ხოლო ჩხიკვისთავა, ბადემი-დედოფლისთითა, ვანის წითელი, შველისყურა - ივლისის შუა რიცხვებიდან; იგივე ჭიშები აღმოსავლეთ საქართველოს მშრალ ზონაში 10-15 დღით ადრე იკრიფება.

თხილი შედარებით კარგ მოსავალს და უკეთესი ხარისხის ნაყოფს იძლევა დასავლეთ საქართველოს რაიონების სუბტროპიკულ ზონებში, ვიდრე აღმოსავლეთ საქართველოს შედარებით მშრალი და ცივი კლიმატის პირობებში. მცენარე ნაყოფს იძლევა 150 წლის განმავლობაში, მაგრამ საჭიროა ტოტების პერიოდული გაახალგაზრდაება.

თხილის ჭიშები ცხიმის შემცველობის მიხედვით იყოფა სამ კგუფად:

1. ნაყოფები ცხიმის მაღალი შემცველობით: კგუფისათვის საშუალო ცხიმინობაა 69.5%. მაგ., განჯა, ვანის წითელი, აშრაფი, ჩხიკვისთავა, ცხენისძაძუ, ჩერქეზული, ბანდიუსი, ლომბარდიის წითელი და სხვ.
2. ნაყოფები ცხიმის საშუალო შემცველობით: კგუფისათვის საშუალო ცხიმინობაა 66.0%. მაგ., ხაჭაპურა, ფუთქურამი, კუდრიაფიკი, ბოლიგერის სასწაული, ლომბარდიის თეთრი, გულშიშველა და სხვ.
3. ნაყოფები ცხიმის დაბალი შემცველობით: საშუალო ცხიმინობაა 62.0%. მაგ., ფურფულაკი, იზიმშაქარი, გუბერსკი, შველისყურა და სხვა.

თხილის მოვლა-მოყვანის ტექნოლოგია

თხილის კულტურის მოვლა-მოყვანა ნაკლებად შრომატევადია სხვა ხეხილოვან კულტურებთან შედარებით. თხილს აქვს ძლიერი და ამავე დროს ნიდაგის ზედა ფენებში ჰორიზონტალურად განლაგებული ფესვები, რითაც ამაგრებს და ჩამორეცხვისაგან იცავს ნიდაგს, ეს კი სხვა კულტურებისათვის გამოუყენებელ ფერდობ ადგილებზე გაშენების შესაძლებლობას ქმნის.

დარგვის შემდეგ მცენარე უნდა გაისხლას. საწყის ტოტზე ტოვებენ 5-6 კვირტს, პირველ წელსვე წარმოიქმნება ფესვიდან ამონაყრები და ქალიბდება ბუჩქი. ამონაყრები წარმოიქმნება დიდი რაოდენობით, ამიტომ საჭიროა დავტოვოთ 10-12 უკეთესად განვითარებული ქლორტი.

თხილი ნორმალურად მსხმოიარობს 7-8 წლის ასაკამდე, შემდეგ საჭიროა ტოტების განახლება, 25-30 წლის ასაკში ბუჩქი უნდა გაახალგაზრდადეს; მთლიანად ამორებენ მიწისზედა ნაწილს, ხოლო ახალი ამონაყრებიდან ტოვებენ 8-10 ცალს ახალი ბუჩქის ფორმირების მიზნით.

თხილზე ყვავილები ყოველთვის წარმოიქმნება გასული წლის ნახარდებზე, ამიტომ ნახარდების დამოკლებისას გასული წლის მსხმოიარე ტოტები უნდა დამოკლდეს 2-3 კვირტზე. ამასთან ერთად ვარჯის ცენტრი ტოტებით არ უნდა ჩახშირდეს.

თხილს კრეფენ საბურველიდან თესლის გამოსვლამდე. აღებული მოსავალი თავსდება მშრალ შენობაში, სადაც მიმდინარეობს თხილის ფერმენტაცია. საბურველი (ჩენჩო) ნაჭუჭს მიხაკისფრად შეფერავს, ხოლო გულს სასიამოვნო გემოს აძლევს. მომწიფებული თხილი ადვილად შორდება საბურველს, რის შემდეგაც თხილს 2-3 დღით ტოვებენ მზეზე და ინახავენ მშრალ შენობაში ან საცავებში. ამგვარად შენახული თხილის ნაყოფი შორეულ ტრანსპორტირებას კარგად იტანს და სხვადასხვა დანიშნულებით გამოიყენება.



როგორ ამრავლებენ თხილს

თხილს ფესვის ყელიდან დიდი რაოდენობით ამონაქარები ამოსდის, რომლებითაც ძირითადად აშენებენ სამრეწველო პლანტაციებს. სპეციალური სანერგე მეურნეობები, რომლებიც დაფუძნებულია ვეგეტატიური გამრავლების თანამედროვე ტექნოლოგიებზე, ამჟამად არ არსებობს. იშვიათად ამრავლებენ გადაწვევით და ბუჩქის დაყოფით. თესლით გამრავლებისას ხდება ძლიერი დათიშვა, ამიტომ გამრავლების ეს წესი გამოიყენება მხოლოდ სელექციური მიზნით ახალი ჯიშის მისაღებად.

საქართველოში თხილის ბიზნესს დიდი მომავალი აქვს. მსოფლიო ბაზარზე თხილის წარმოების სიმძლავრის თურქეთის რესპუბლიკა ლიდერობს, იგი მსოფლიოს მოთხოვნის 75%-ს აწარმოებს. ცოტა ხნის წინ კი ეს ციფრი 80-85%-ს შეადგენდა. თხილის წარმოება მნიშვნელოვნად იზრდება აზერბაიჯანსა და საქართველოში, მაგრამ ჯერჯერობით ამ ქვეყნების პოტენციალი სრულად ათვისებული არაა სანერგე სექტორის არასაიმედოობის გამო.

საძირეები, რომლებიც გამოიყენება თხილის ჯიშების მყნობით გასამრავლებლად

მყნობით გამრავლებისას საძირეებად გამოიყენება დათვის თხილი, ქართული თხილი და სხვ.

დათვის თხილი - ეს სახეობა გავრცელებულია შორეულ აღმოსავლეთში, მცირე აზიაში, კავკასიაში (დასავლეთ საქართველოში) და სხვა რაიონებში. ნაყოფი პატარაა ჩვეულებრივ თხილთან შედარებით, მაგრამ ნაჭუჭი უფრო მაგარია. დამწიფებისას ადვილად ცვივა. საძირე კარგად იგუებს თხილის ჯი-შებს. დამყნობილი მცენარეები გამოირჩევა ზომიერი ან სწრაფი ზრდით. მათი პროდუქტიული პერიოდი 40-50 წელს აჭარბებს.

ქართული თხილი - ველურად ხარობს კავ-კასიაში, ყირიმში. ბუჩქები დაახლოებით 2,5 მ სიმაღლეს აღწევენ. ნაყოფი მომრგვალო-შეჭყლეტილი ფორმისაა და ნაყოფდშია შეკრებილი.

თხილის კულტურისათვის ნიადაგის შერჩევა და განოყიერება

თხილის მაქსიმალური მოსავალი შეიძლება მივიღოთ ალუვიურ-მდელო და ნაყოფიერ ნიადაგებზე. ქვენია-დაგიც საკვები ნივთიერებებით მდიდარი უნდა იყოს, კარგად ატარებდეს წყალსა და ჰაერს. თუ მცირე სიღრმეზე კირქვის ფენა გადის, ასეთი ნიადაგი თხილის გასაშენებლად უვარგისია. სხვა ტიპის ნიადაგებზე თხილი შეიძლება მოვიყვანოთ მხოლოდ კარგი ბუნებრივი ტენით და მორწყვით უზრუნველყოფის პირობებში.

თხილის პლანტაციაში ბუჩქებისათვის ნიადაგის განოყიერებისთვის ორგანული სასუქებიდან შეიძლება გამოვიყენოთ: ნაკელი, კომპოსტი (ტორფკომპოსტი), მწვანე სასუქი და სხვ.

თხილის პლანტაციაში სასუქები შეაქვთ შემდეგი რაოდენობით: ახალგაზრდა, 1-4 წლამდე ასაკის ბაღში ნაკელი ან მისი შემცველი სხვა ორგანული სასუქი ყოველწლიურად უნდა შევიტანოთ ერთ ბუჩქზე 10-15 კგ-ის რაოდენობით, 4-6 წლის ბაღში - ერთ ბუჩქზე 15-20 კგ-მდე, ხოლო სრულად მსხმოიარე ბაღში (6-8 წლამდე) - 20-30 კგ-მდე.

ორგანული სასუქების შეტანა შეიძლება 2-3 წელიწადში ერთხელ; ასეთ შემთხვევაში შესატანი სასუქების ნორმა უნდა გაორკეცდეს.



თხილის ჯიშების შეჩვენა ჩვენი ბაღისათვის

საქართველოს ტერიტორიაზე გავრცელებულია დაახლოებით 27 ჯიშის თხილი. ჯიშების გავრცელება საქართველოს ზონების მიხედვით შემდეგია:

გურიაში გავრცელებულია: გულშიშველა, შველის-უურა, ჩხიკვისთავა, საივანობო, ბადემი-დედოფლის თითი, ხაჭაპურა, ნემსა, ჩინჩა, ცხენისძუძუ, ტრაპე-ზუნდი, ბერძნული თხილი.

სამეგრელოში: ფუთქურამი, ხოჯითხილი, შველის-უურა, ბადემი-დედოფლის თითი, ტრაპეზუნდი, კუდ-რიავჩიკი, ჩერქეზული, აფხაზური წვრილი.

იმერეთში: ბადემი-დედოფლის თითი, ხაჭაპურა, ნემსა, ვანის წითელი, ტრაპეზუნდი, ბერძნული თხილი.

ქართლსა და კახეთში: კერასუნდის გრძელი, ათა-ბაბა, ბელაქნის, ხაჭაპურა, კუდრიავჩიკი, ფურფულაკი.

გარდა ადგილობრივი ჯიშებისა, საქართველოს მუხალეობის, მევენახეობისა და მეღვინეობის სამეცნიერო-კვლევითმა ინსტიტუტმა 1957-2000 წლებში შემოიტანა ორმოცდაათამდე პერსპექტიული ჯიში, რომელთაგან ზოგიერთმა (ათა-ბაბა, ბარსელონა და სხვ.) საქართველოს პირობებში კარგი შედეგები აჩვენა როგორც პროდუქტიულობის, ასევე ნაყოფის სასაქონლო ხარისხის თვალსაზრისით. პერსპექტივაში რეალურია ახალი მაღალმოსავლიანი ჯიშების დანერგვით თხილის მოსავლიანობის და ხარისხის გაუმჯობესება.

ქართული თხილის აბორიგენულ ჯიშებს რამდენიმე უპირატესობა აქვს:

- ძლიერი ფესვთა სისტემა ხელს უწყობს მცენარეებს, რომ ყველა საჭირო საკვები ნივთიერება საკმაოდ რაოდენობით მოიძიონ ნიადაგში. ამიტომ ნიადაგის გასანოუიერებლად ფაქტობრივად ჭიმიურ სასუქებს არ იყენებენ;
- თხილის ადგილობრივი ჯიშები მეტწილად მდგრადია დაავადებების მიმართ, ამიტომ საქართველოში პრაქტიკულად არ იყენებენ შხამ-ჭიმიკატებს. აქედან გამომდინარე, საქართველოში წარმოებულ თხილში იმაზე ბევრად მცირეა მავნე ნივთიერებების შემცველობა, ვიდრე ეს დაშვებულია საკმაოდ მკაცრი საერთაშორისო სტანდარტებით;



საქართველოში გავრცელებული თხილი მაღალი სასაქონლო თვისებებითა და კონკურენტუნარიანობით ხასიათდება. იგი ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი საექსპორტო პროდუქციაა, რომლის რეალიზაციაც არ არის დამოკიდებული რუსეთის ბაზარზე, იგი ძირითადად ევროპაში იყიდება.

ჩვენი ქვეყნის მრავალფეროვანი ნიადაგური და კლიმატური პირობები, მთასა და ბარშიც, თხილის კულტურის ფართოდ გავრცელებისა და მსოფლიო ბაზრისათვის მაღალი სასაქონლო ღირებულების კონკურენტუნარიანი პროდუქციის მიღების კარგ შესაძლებლობებს ქმნის. მნიშვნელოვანია, რომ საქართველოში მეტად ხელსაყრელი პირობებია კაკლოვანი კულტურების ეკოპროდუქციის მიღებისა, რაც უფრო გაზრდის როგორც ადგილობრივი, ისე მსოფლიო ბაზრის დაინტერესებას ამ პროდუქციით. ხანგრძლივი პერიოდის მანძილზე, ხალხური სელექციის შედეგად, საქართველოში ჩამოყალიბდა კაკლის, თხილისა და ნუშის უძვირფასესი ჯიშები და ფორმები, რომლებიც თა-ვიანთი ბიოლოგიური და სამეურნეო ნიშან-თვისებებით მსოფლიოს აღიარებულ ჯიშებს არ ჩამოუვარდებიან.

გავცნოთ რამდენიმე მათგანს:



ანაკლიური — ფუთქური

PUTKURAMI

წარმოშობა

ადგილობრივი ჯიშია, მიღებულია ხალხური სელექციის შედეგად. ფართოდ გავრცელებულია ზუგდიდისა და გალის რაიონებში, სადაც „ანაკლიური თხილის“ სახელწოდებითაა ცნობილი.

ბიოლოგიური თავისებურებანი და მოსავლიანობა

ბუჩქი ძლიერი ზრდისაა, პირამიდული ფორმის, სქელი, ხშირად დატოტვილი ვარჯით; უვითარდება საკმაო რაოდენობით ამონაყარები.

უვავილობას იწყებს დეკემბრის ბოლოდან ან იანვრის შუა რიცხვებიდან და გრძელდება მარტის 10 რიცხვამდე. მამრობითი უვავილები - მჭადა, ჩვეულებრივ, არ ვითარდება ან - მცირე რაოდენობითაა; საჭიროებს ჯვარედინ დამტვერიანებას.

მსხმოიარობა იწყება დარგვიდან მესამე წელს. მოსავალი იკრიფება 15-20 ივლისიდან. საკმაოდ უხვ-მოსავლიანი ჯიშია. ერთი ბუჩქიდან საშუალო მოსავალი 3.5 კგ-ია. ანაკლიური გარემო პირობებისადმი მეტად ამტან ჯიშადაა მიჩნეული და მავნებლების მიმართაც საკმაოდ გამძლეა.

ნაყოფი, შველისყურასთან შედარებით, მსხვილია,



მრგვალი, ოდნავ შებრტყელებული, უავისფერი. ნაჭუჭი მუდამ სავსეა გულით. ერთ კგ-ში საშუალოდ 280-360 ცალი ნაყოფია. ნაყოფის ზომაა 21X21X19 მმ. წვერთან შებუსულია (ბუსუსებიანი). ჩენჩო ადვილად სცილდება ნაყოფს. ნაჭუჭის სისქე 0.15-სმ-ია, რის გამოც საშუალოზე მეტი სიმაგრისაა. გული გამოირჩევა კარგი გემოთი და მაღალი ცხიმოვანობით - 68.2%. გულის გამოსავლიანობა 37%-დან 42%-მდე მერყეობს. დადებითი თვისებები: მძიმე და ხალასი, სალი ნაყოფი.

გავრცელება

ძირითადი სამრეწველო ჯიშია სამეგრელოსა და აფხაზეთის რაიონებისათვის.

ათა-ბაბა (სინონიმი - ნიდუ-ფუნდუკი)

ATA-BABA

წარმოშობა

ახარბაიჯანული ადგილობრივი, ხალხური სელექციის შედეგად მიღებული ჯიშია. შერჩეულია ზაქათალის კაკლოვანი კულტურების საყრდენი პუნქტის მიერ. საქართველოში ლაგოდების რაიონიდან გავრცელდა.



ბიოლოგიური თავისებურებანი და მოსავლიანობა

ბუჩქი ძლიერი ზრდისაა. საშუალო სიმაღლე 4,0-4,5მ. უვითარდება საშუალო რაოდენობით ამონაყრები.

ადრეულად ყვავილობს, დეკემბრის მეორე ნახევრიდან თებერვლის მეორე ნახევრამდე, რაც გრძელდება 45-55 დღე. ნაყოფედში 3-4 ნაყოფია. მდედრობითი და მამრობითი ყვავილების თანხვედრა საკმაოდ ხანგრძლივია: 30-35 დღე.

მსხმოიარობაში შედის დარგვიდან მესამე წელს, უხვმოსავლიანი ჯიშია. მოსავალი იკრიფება 15-25 აგვისტოდან. ერთ ბუჩქზე სრულმსხმოიარობის ასაკში საშუალო მოსავალი 3,5-4,5 კგ-ია. გარემო პირობებისადმი ძლიერ მომთხოვნი არ არის. ნაკლებად ზიანდება მავნებელ-დაავადებების მიერ.

ჩენჩო ნაყოფზე ერთნახევარჯერ-ორჯერ გრძელია, ნაყოფს მთლიანად ეკვრის, კიდე დანაკვთულია,

მომწიფებისას ნაყოფს ადვილად სცილდება. ნაყოფი გლუვია, ლამაზი, ღია ყავისფერი, დაჭყვება მუჭი ზოლები, მომრგვალო, მაღალწვერიანი ფორმისაა, ფუძე გამოწეულია, ხშირად დაკუთხული, ნაყოფის სიდიდეა 20X19X18-მმ. ერთი ნაყოფის საშუალო წონაა 2,3 გრ. ერთ კგ-ში საშუალოდ 420 ცალია. ნაჭუჭი გლუვია, 1/3 ნაწილი შებუსულია, საშუალო სიმაგრისაა, ნაყოფი კარგი გემოსია, შეიცავს 65,5% ზეთს.

გავრცელება

ძვირფასი სამრეწველო ჯიშია, მიზანშეწონილია მისი გაშენება როგორც დასავლეთ საქართველოს ნოტიო და მშრალი მუხილეობის ზონაში, ასევე აღმოსავლეთ საქართველოს შედარებით მშრალი კლიმატის პირობებში.

ბარსელონა

BARCELONA

წარმოშობა

ამერიკული წარმოშობის ჯიშია. 1885 წელს აღმოაჩინეს ორეგონის შტატში (აშშ). შტატის ძირითადი სამრეწველო ჯიშია. საქართველოში ინტროდუცირებულია 2002 წლიდან.

ბიოლოგიური თავისებურებანი და მოსავლიანობა

ბუჩქი ძლიერი ზრდისაა. ახასიათებს ოვალური ფორმის ხშირი ვარჯი, ფესვის ამონაყარი საშუალო რაოდენობით უვითარდება.

ყვავილობის პერიოდი საშუალოა, მდედრობითი ყვავილი იშლება იანვრის შუა რიცხვებიდან მარტის დასაწყისამდე, მამრობითი ყვავილი კი დეკემბრის შუა რიცხვებიდან იანვრის ბოლომდე. სიმწიფის პერიოდი აგვისტოს ბოლოს დგება.

მსხმოიარობაში შედის დარგვიდან მესამე-მეოთხე წელს. უხვმოსავლიანი ჯიშია. ერთ ბუჩქზე სრულმსხმოიარობის ასაკში საშუალო მოსავალი 6-7 კგ-ს შეადგენს. ნაკლებად ზიანდება მავნებელ-დაავადებების მიერ.



ნაყოფი მსხვილი, მრგვალი ფორმისაა, ოდნავ გამოკვეთილი წვერით, ფუძე გამოწეულია. ერთი ნაყოფის საშუალო წონაა 3,2-3,4 გრ. ნაჭუჭი საშუალო სიმაგრისაა, ადვილად მტვრევადია. ჩენჩო საშუალო სიგრძისაა, დანაკვთული. გული სრულად ავსებს ნაჭუჭის ღრუს. ჩენჩოდან ადვილად ვარდება. გულის გამოსავლიანობა 48-52%-ია.

გავრცელება

პერსპექტიული ჯიშია როგორც აღმოსავლეთ, ასევე დასავლეთ საქართველოსათვის.

განჯა ((სინონიმი: კუტკაშენ-ნიდუი 69, იგივე კტნ 69)

GANDJA

წარმოშობა

ახერბაიჯანის საცდელი სადგურის მიერ შერჩეული ადგილობრივი ჯიშია, მიღებულია ხალხური სელექციის შედეგად. საქართველოში შემოტანილია 1957 წლიდან.

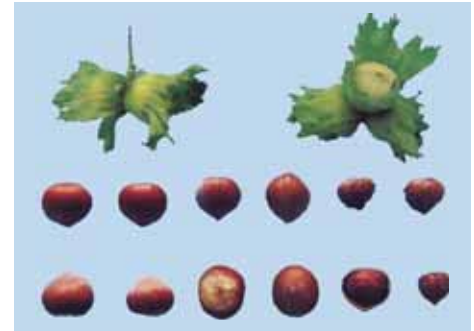
ბიოლოგიური თავისებურებანი და მოსავლიანობა

ბუჩქი ძლიერი ზრდისაა, სწორად მზარდი. ვარჯი ხშირია, მომრგვალო ფორმის, სიმაღლე 3.5-5 მ-მდე. დიდი რაოდენობით უვითარდება ფესვის ამონაყარი.

უვავილობს იანვრის მეორე ნახევრიდან თებერვლის მეორე ნახევრამდე. მამრობითი უვავილი ბევრია, საუკეთესო დამამტვერიანებელი ჯიშია თხილის სამრეწველო ბაღებისათვის. ნაყოფედში 3-4 ნაყოფია.

მსხმოიარობას იწყებს მესამე წელს. უხვმოსავლიანია. ერთი ბუჩქიდან საშუალოდ იღებენ 4.5-5 კგ-ს. შედარებით გვალვგამძლეა და ნაკლებად ზიანდება მავნებელ-დაავადებების მიერ.

ნაყოფი საშუალო სიდიდისაა, ზომით 18X21X19 მმ, წაგრძელებული ჩენჩო ნაყოფზე თითქმის ერთ-



ნახევარჯერ გრძელია, მთლიანია, ნაყოფს მთლიანად ეკვრის, მაგრამ მომწიფებისას ადვილად სცილდება. ნაყოფი საშუალო სიდიდისაა - 2,6-3,0 გრამი. ღია მიხაკის ან ყავისფერი; ნაჭუჭი გლუვია, თხელი, ადვილად იმტვრევა. გული ნაჭუჭს ავსებს. ერთ კგ-ში საშუალოდ 260-375 ცალია. გულის გამოსავალი 52%-ია, ცხიმის შემცველობა - 67.9%, ნაყოფს კარგი გემო აქვს.

გავრცელება

ჯიში დარაიონებულია 1966 წლიდან როგორც დასავლეთ, ისე აღმოსავლეთ საქართველოში.

გულშიშველა

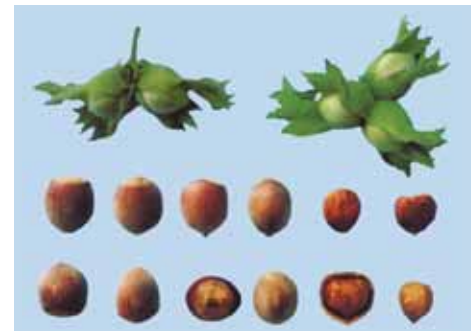
GULSHISHVELA

წარმოშობა

ადგილობრივი ჯიშია, მიღებულია ხალხური სელექციის შედეგად.

ბიოლოგიური თავისებურებანი და მოსავლიანობა

ძლიერი ზრდისაა, მრგვალი გაშლილი ფორმის, ფესვის ამონაყარები უხვად უვითარდება. ბუჩქს ახასიათებს მაღალი, ხშირი დატოტვა, საშუალო სიმაღ-



ლეა 3.5-4 მ.

უვავილობის პერიოდის მიხედვით საშუალოს მიეკუთვნება. ჯიში მოითხოვს ჯვარედინ დამტვერიანებას.

მსხმოიარობაში შედის დარგვიდან მესამე წელს. უხვმოსავლიანია. თითოეული ბუჩქი საშუალოდ იძლევა 3.5-4 კგ მოსავალს. საადრეო ჯიშია, მოსავალი იკრიფება 15-20 აგვისტოდან. გულშიშველა გურიაში ფართოდაა გავრცელებული (ძირითადად ოზურგეთში). გამოირჩევა მავნებლებისადმი გამძლეობით და კარგად ეგუება გურიის კლიმატს.

ჩენჩო ნაყოფზე მოკლეა ან თანატოლი, ცალ მხარეზე უფრო მეტად გადახსნილია, ამიტომ ნაყოფის დიდი ნაწილი დაუფარავია; ამიტომაც ჰჭვია გულშიშველა. ნაყოფი მრგვალი ფორმისაა, გამოწეული წვე-

რით და ბრტყელი ფუძით, საშუალო სიმსხოსია, ზომით 20X19X18 მმ, შებუსულია ძლიერად. ნაჭუჭის სისქეა 0.1 სმ. კგ-ში 320-338 ცალი ნაყოფია. გულის გამოსავლიანობა 48%-ია. ცხიმინობა 66.5%, ნაყოფს კარგი გემო აქვს.

გავრცელება

პერსპექტიული ჯიშია როგორც აღმოსავლეთ, ასევე დასავლეთ საქართველოსათვის.

დადოფლის თითი (სინონიმი - აკაკი წერეთლის თხილი,)

DEDOPHLIS TITI

წარმოშობა

ლიტერატურული წყაროებით, ჯიში დიდი ხანია შემოტანილია თურქეთიდან. გავრცელებულია აჭარაში, აფხაზეთში, გურიასა და სამეგრელოში.

ბიოლოგიური თავისებურებანი და მოსავლიანობა

ზომიერი ზრდის ბუჩქია, სწორად მზარდი. შტამბი მორუხია, უფრო თეთრი ფერისკენ იხრება. ამონაყარები ძალზე ცოტა აქვს, ყველა ჯიშზე უფრო მცირე, და, ძალზე ახლოსაა შტამბთან. როცა დედა მცენარეს სცილდება, ამონაყარი ზიანდება. ალბათ, ამით უნდა აიხსნას ჯიშის ნაკლები გავრცელება.

ყვავილობას იწყებს ადრე, იანვრის პირველი რიცხვებიდან და გრძელდება 50-65 დღე. მდედრობითი და მამრობითი ყვავილების თანხვედნილი პერიოდი 15-20 დღეა.

მსხმოიარობას იწყებს დარგვიდან მესამე წელს. შედარებით საადრეო ჯიშია. იკრიფება ივლისის მეორე ნახევარში. საშუალო მოსავალი ერთი ბუჩქიდან 7-9 კგ-ია.

ჩენჩო თითქმის ერთნახევარჯერ მეტია ნაყოფზე, მთლიანი მილისებრი, მჭიდროდ ეკვრის ნაყოფს. ნაყოფი ლამაზია, საშუალო სიდიდის - 25X18X15 მმ.



თითქმის ცილინდრული ფორმის, რამდენადმე ბოლოსკენ ვიწროვდება, გვერდებით ოდნავ შებრტყელებული, ღია მონაცრისფროა; ფუძე მომრგვალოა, ოდნავ გამოზნეჭილი, ნაჭუჭი საკმაოდ თხელია - 0,05-0,07 სმ. გული ყოველთვის არ ავსებს ნაჭუჭს, გული დაფარულია მოვარდისფრო-მოყვითალო გარსით; გულის გამოსავლიანობა 55-57%-ია, შეიცავს 68,0% ცხიმს. აქვს ძალიან კარგი, განსხვავებული გემო. ძალიან წააგავს ნუშის ნაყოფის გემოს.

გავრცელება

საუკეთესო, ძვირფასი სასუფრე ჯიშის თხილია. ნაყოფის განსაკუთრებული მაღალი ხარისხისა და იშვიათი გარეგნული შეხედულების გამო მიზანშეწონილია მისი ფართოდ გაშენება როგორც დასავლეთ, ისე აღმოსავლეთ საქართველოში.

ვანის თეთრი

VANIS TETRI

წარმოშობა

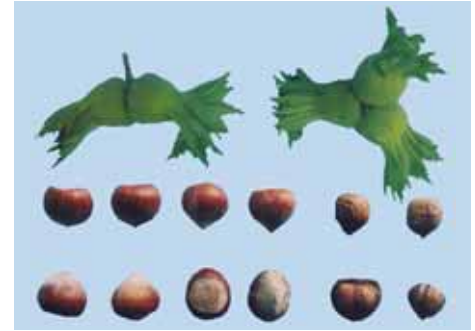
ადგილობრივი ჯიშია. შეირჩა და გამოიყო ვანის რაიონის სოფ. ზედა ვანში.

ბიოლოგიური თავისებურებანი და მოსავლიანობა

ბუჩქი ძლიერი ზრდისაა, 4,5 მეტრამდე. მკვრივი ვარჯით; ძირითად შტამბზე მოიხსნეო ლაქები აქვს; მცირე რაოდენობით უვითარდება ფესვის ამონაყარი.

უვავილობს იანვრის პირველი ნახევრიდან, მარტის პირველ ნახევრამდე. მდედრობითი და მამრობითი უვავილების დამტვერიანების პერიოდი თანხვედრითია.

მსხმოიარობა იწყება დარგვიდან მესამე წელს. საადრეო ჯიშია, სიმწიფის პერიოდია ივლისის ბოლოს ან აგვისტოს პირველი ნახევრიდან. ერთი ბუჩქიდან საშუალოდ მიიღება 5,5-6,0 კგ. გარემო პირობებს დიდ მოთხოვნილებას არ უყენებს, მაგნებელ-დაავადებებისგან ნაკლებად ზიანდება.



ჩენჩო ცოტათი გრძელია ნაყოფზე, მჭიდროდ ეკვრის ნაყოფს, მომწიფებისას კი ადვილად სცილდება; ნაყოფი საშუალო ზომისაა - 19X17X15 მმ; ნაყოფის გული თეთრი ფერისაა, საუკეთესო გემოსი, ნაჭუჭს გული უოველთვის ავსებს. ნაყოფის საშუალო წონაა 2,1-2,2 გრ. გულის გამოსავლიანობა 52,0%-ია, შეიცავს 71,9% ცხიმს.

გავრცელება

მისი გაშენება სამრეწველო მნიშვნელობით პერსპექტიულია იმერეთის რაიონებისათვის.

ვანის ნიჟელი

VANIS TSITELI

წარმოშობა

ადგილობრივი ჯიშია. შეირჩა და გამოვლინდა ვანის რაიონში.

ბიოლოგიური თავისებურებანი და მოსავლიანობა

ბუჩქი საშუალო ზრდისაა, სიმაღლით 4,2 მ, ხშირი დატოტვიანებით, საშუალო რაოდენობის ფესვის ამონაყარებით; ფოთლები საშუალო სიდიდის, მომრგვა-



ლო-ოვალური ფორმისაა, ფოთლის ფირფიტა ძლიერ შეზუსულია, მოწითალო ფერისაა.

ყვავილობას იწყებს იანვრის შუა რიცხვებიდან, მარტის 10 რიცხვამდე. მამრობითი და მდედრობითი ყვავილების დამტვერინების პერიოდი თანხვედრშია, გრძელდება 10-15 დღე.

მსხმოიარობა იწყება დარგვიდან მესამე წელს. საადრეო ჯიშია, ნაყოფი იკრიფება ივლისის ბოლოდან აგვისტოს პირველ ნახევრამდე. ბუჩქის საშუალო მოსავალი 6,0 კგ.

ჩენჩო აჭარბებს ნაყოფის სიგრძეს, ნაპირები ღრმად დანაკეთულია, მჭიდროდ ეკვრის და მომწიფებულ ნაყოფს ადვილად სცილდება. ნაყოფი საშუალო ზომისაა, მრგვალი ფორმის, წვერო ამოწეულია და შებუსული, ფუძე ბრტყელია, ოდნავ გამოწეული.

ნაყოფის სიდიდე - 18X15X13 მმ. ნაყოფის საშუალო წონაა 2,0-2,5 გრ. ნაჭუჭის სისქე საშუალოზე თხელია - 0,09-0,12 სმ. ნაჭუჭს გული მუდამ ავსებს. გულის გამოსავლიანობა 54,5%-ია. ნაყოფი ხასიათდება ცხიმის მაღალი შემცველობით - 72,5%.

გავრცელება

ძვირფასი სამრეწველო პერსპექტიული ჯიშია მაღალი ხარისხის სუფრის ხილის მისაღებად. მისი გაშენება სამრეწველო მნიშვნელობით მიზანშეწონილია იმერეთისა და გურიის რეგიონებისათვის.

იბერი #21

IMERETI #21

წარმოშობა

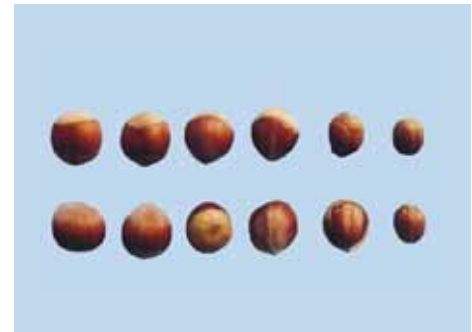
შერჩეულია ზემო იმერეთში თხილის ადგილობრივი გენოფონდიდან.

ბიოლოგიური თავისებურებანი და მოსავლიანობა

ბუჩქი ძლიერი ზრდისაა, კომპაქტური, პირამიდული ფორმის ვარჯით. ფესვის ამონაყარი მცირე რაოდენობით უვითარდება.

ყვავილობის პერიოდი დეკემბრის მეორე ნახევრიდან თებერვლის ბოლომდე გრძელდება. თანაყვავილებში 3-4 ნაყოფია.

მსხმოიარობა იწყება დარგვიდან მესამე წელს. მაღალმოსავლიანი ჯიშია, საშუალოდ 6-7 კგ ერთი ბუჩქიდან. სიმწიფის პერიოდი - ივლისის ბოლოს, აგვისტოს პირველი რიცხვები. გამძლეა მავნებელ-დაავადებებისადმი და გარემო არახელსაყრელი



პირობების მიმართ.

ნაყოფი მსხვილი, მრგვალი ფორმისაა, 23X22X19 მმ. მომწიფებისას ნაყოფი საბურველიდან ადვილად ვარდება. ნაჭუჭი საშუალო სიმკვრივისაა. გულის გამოსავლიანობა 53-55%-ია, ცხიმის შემცველობა - 59-63%.

გავრცელება

მისი გაშენება პერსპექტიულია იმერეთისა და კახეთის რაიონებისათვის.

იმაერთი #27

IMERETI #27

წარმოშობა

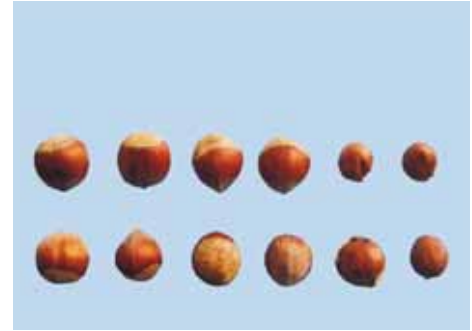
შერჩეულია ზემო იმერეთში თხილის ადგილობრივი გენოფონდიდან.

ბიოლოგიური თავისებურებანი და მოსავლიანობა

ბუჩქი საშუალო ზრდისაა, გადაშლილი, სფერული ფორმის ვარჯით. ფესვის ამონაყარები მცირე რაოდენობით უვითარდება.

ყვავილობის პერიოდი იწყება დეკემბრის ბოლოდან და გრძელდება მარტის პირველ ნახევრამდე. თანაყვავილედში 3-4 ნაყოფია.

მსხმოიარობაში შედის დარგვიდან მესამე წელს. უხვმოსავლიანია, საშუალო მოსავალი ბუჩქიდან 5-6 კგ-ია. სიმწიფის ვადა აგვისტოს პირველ რიცხვებში. გამძლეა მავნებელ-დაავადებების მიმართ.



ნაყოფი მრგვალია, 21X20X19 მმ. ნაჭუჭი თხელია და იოლად იმტვრევა, ჩენჩოდან ადვილად ვარდება. ნაჭუჭი გულით კარგადაა ამოვსებული. გულის გამოსავლიანობაა 54-57%, ცხიმის შემცველობა - 55-57%.

გავრცელება

გაშენებულია იმერეთის რაიონებში, პერსპექტიულია რაჭის რაიონებისთვის.

კუდრიავჩიკი - უჩათხილი

(სინონიმი - კერასუნდის წვრილი, ტამბული)

KUDRYAVCHIK - UCHATXILI

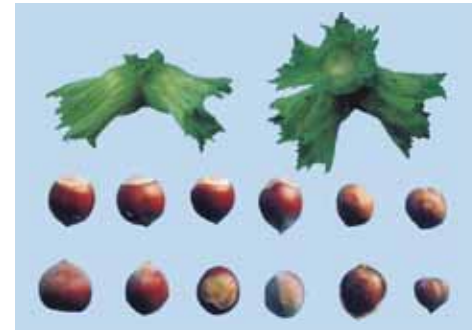
წარმოშობა

თურქეთში ადგილობრივი სელექციით მიღებული ჯიშია. თურქეთში ცნობილია ტამბულის სახელწოდებით.

ბიოლოგიური თავისებურებანი და მოსავლიანობა

ბუჩქი საშუალო ზრდისაა, ხშირი დატოტვით, გადაშლილი ფორმის ვარჯით, ახასიათებს ბევრი ამონაყარი.

საადრეო ჯიშია, მდედრობითი ყვავილი ყვავილობს დეკემბრის ბოლოდან და გრძელდება თე-



ბერვლის მეორე ნახევრამდე. მამრობითის ყვავილობა იწყება იანვრის დასაწყისიდან და გრძელდება თვის ბოლომდე. დამტვერიანების თანხვედომის პერიოდი 18-20 დღე. უხვმოსავლიანი ჯიშია.

მსხმოიარობს დარგვიდან მესამე წელს. უხვმოსავლიანი ჯიშია. ერთ ბუჩქზე საშუალო მოსავალი 5-7 კგ-ია. ნაყოფი მწიფდება ივლისის მეორე ნახევრამდე. შედარებით გამძლეა მავნებელ-დაავადებების მიმართ.

ნაყოფი ოვალურია, ბორცვიანი ფუძით და ბლაგვი წვერით, სიდიდე 18X17X16 მმ. ჩენჩო თითქმის ერთ-ნახევარ-ორნახევარჯერ მეტია ნაყოფზე. კიდები დაკბილულია და მომწიფებისას ჭკნება და ხუჭუჭდება, ნაყოფები უმეტესად შეკრებილია 2 ან 3 ერთად, იშვიათად 4 ან 5 ცალი. გული მომრგვალოა,

ნაჭუჭი თხელია, ადვილად მტვრევადი, ღია მიხაკისფერი გარსით. ერთ კილოგრამში საშუალოდ 400-430 ცალი თხილის ნაყოფია. გული ნაჭუჭს მუდამ ავსებს. გულის გამოსავლიანობაა 47.2%, ხოლო ცხიმინობა 70.2%-ია.

გავრცელება

მიზანშეწონილია სამრეწველო ბაღების გასაშენებლად სამეგრელოსა და აფხაზეთის რეგიონებში.

კტნ-30

K T N - 30

წარმოშობა

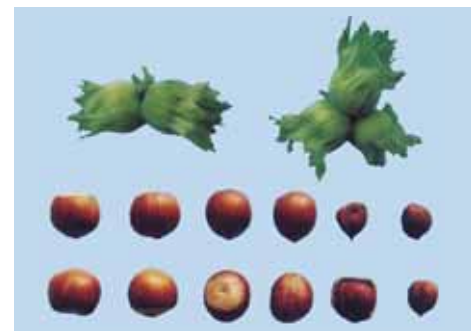
ხალხური სელექციის ჯიშია. აღმოჩენილი და შერჩეულია მზა სახით ზაქათალის (აზერბაიჯანი) რაიონში. საქართველოში შემოტანილია 1961 წლიდან.

ბიოლოგიური თავისებურებანი და მოსავლიანობა

ბუჩქი ძლიერი ზრდისაა, საშუალო დატოტვით, სიმაღლით 4,5-5,0 მ. დიამეტრი 5,0-5,5 მ. შტამბის კანი მორუხო ნაცრისფერია, ფესვის ამონაყარის წარმოქმნის უნარი საშუალოა;

მდედრობითი ყვავილების ყვავილობა გრძელდება დეკემბრის ბოლოდან თებერვლის ბოლომდე, მამრობითი მჭადა ყვავილებისა კი იანვრიდან თებერვლის ბოლომდე. დამტკვერიანების პერიოდი თანხვდომილია.

მსხმოიარობაში შედის დარგვიდან მესამე-მეოთხე წელს. საშუალო საგვიანო ჯიშია, ნაყოფი იკრიფება ივლისის ბოლოს, აგვისტოს დასაწყისში. უხვმოსავლიანია, ერთი ბუჩქის საშუალო მოსავალია 5-7 კგ. გარემო პირობებისადმი და მავნებელ-დაავადებების მიმართ გამძლეა.



ჩენჩო მთლიანი ნაყოფის სიგრძეს 1,5-2,0-ჯერ აღემატება. თანაყვავილედში 3-4 ნაყოფია. ნაყოფი საშუალო ზომისაა - 18X20X17 მმ, მრგვალი, გვერდებზე ოდნავ შებრტყელებულია და ღარები ჩაუდის, ფუძე ფართო ოთხკუთხედის მსგავსია, ნაჭუჭი ყავისფერია, წვრილი ზოლებით. გული ნაჭუჭს მუდამ ავსებს. გულის გამოსავლიანობა 47,0%-ია, ცხიმის საშუალო შემცველობა 66,5%.

გავრცელება

გასაშენებლად პერსპექტიული ჯიშია, განსაკუთრებით აღმოსავლეთ საქართველოს შედარებით მშრალი კლიმატური პირობებისათვის.

36-29 (სინონიმი - „იზიუმშაქარი“)

K X - 29

წარმოშობა

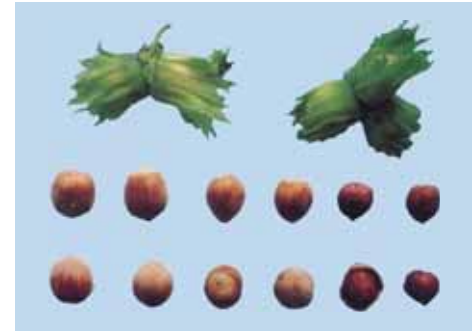
ჩიში შეიქმნა აზერბაიჯანის რესპუბლიკის ზაქათალის რაიონში, მიღებულია ხალხური სელექციის შედეგად ბელაქნის რაიონის სოფ. კატეხში. საქართველოში შემოტანილია 1957 წლიდან.

ბიოლოგიური თავისებურებანი და მოსავლიანობა

ბუჩქი ძლიერი ზრდისაა, შორს გაშლილი ტოტებით, სიმაღლით 3,5-4,0 მ. ფესვის ამონაყარის უნარი საშუალოა; ფოთოლი დიდი ზომისაა, სქელი, ფართო ოვალური, ორმაგად დაკბილული, ორივე მხარე შე-სამჩნევად შებუსულია.

ყვავილობა მდედრობით და მამრობით ყვავილებს შორის თანხვედნილია, საშუალოდ 35-39 დღე, ყვავილობა ხანგრძლივია.

მსხმოიარობას იწყებს დარგვიდან მესამე-მეოთხე წელს, საგვიანო ჩიშია, ნაყოფი მწიფდება აგვისტოს ბოლოს ან სექტემბრის დასაწყისში. საშუალო მოსავლიანი ჩიშია, ერთ ბუჩქზე საშუალო მოსავალი 2,5-3,5 კგ-ია. ნაყოფის წონა საშუალოდ 2,0 გრ-ია. კგ-ში საშუალოდ 492-მდე ცალია.



ნაყოფი მოგრძო-შებრტყელებულია, ფუძეში ამოწეული; ნაყოფის სიდიდე 20X18X16 მმ. ჩენჩო ნაყოფზე ცოტათი გრძელია, მთლიანად არ ფარავს, დაბოლოებაზე წვრილია და დანაკვეთილი, ცალ გვერდზე თითქმის ფუძეზე მეტად გაყოფილია; ნაყოფის სიდიდე - 20X18X16 მმ; მოგრძო შებრტყელებული ფორმისაა. ნაჭუჭი საშუალოზე მეტი სისქისაა. გულის გამოსავ-ლიანობა 46%-ია; ხოლო ცხიმის შემცველობა 65,8%.

გავრცელება

ნაკლებად არის გავრცელებული, გვხვდება საკოლექციო ნაკვეთებში.

ლომბარდიის თათრი

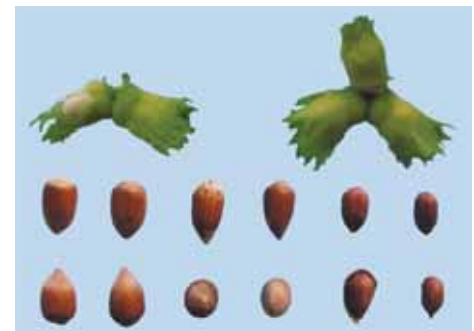
AVELINE BLANCHE

წარმოშობა

ჩიში წარმოშობილია იტალიაში. საქართველოში პირველად შემოტანილია 1960 წელს.

ბიოლოგიური თავისებურებანი და მოსავლიანობა

ბუჩქი სუსტი ზრდისაა; ვარჯი მომრგვალოა, გადაშლილი ფორმის; მცირე რაოდენობით უვითარ-



დება ფესვის ამონაყარი. საშუალო სიმაღლეა 2,5-3,0 მ.

ყვავილობის პერიოდი დეკემბრის პირველი ნახევრიდან, თებერვლის ბოლომდე. თანაყვავილედში 4-5 ნაყოფია. ნაყოფები შეკრებილია ჯგუფებად, 3-8 ერთად, ზოგიერთი ჯიშისათვის კარგი დამამტვერიანებელია.

მსხმოიარობას იწყებს დარგვიდან მესამე-მეოთხე წელს. სიმწიფის ვადა ივლისის მეორე ნახევარია. უხვ-მოსავლიანი ჯიშია. ერთი ბუჩქის საშუალო მოსავალია 3,9-4,5 კგ. ნაკლებად ზიანდება მავნებელ-დაავადებების მიერ.

ჩენჩო მთლიანია, მილისებრი, ნაყოფზე გრძელი, მჭიდროდა აქვს შემოხვეული ნაყოფს და წვეროსაკენ ვიწროვდება. ნაყოფი საშუალო სიმსხოსია, ოვალურ-

მოგრძოა; თხილის ძირი დიდია, ამობურცული, მოთეთრო-მორუხო ფერის. ნაჭუჭი თხელია და ადვილად მტვრევადი, გული სასიამოვნო გემოსია, მთლიანად ავსებს ნაჭუჭს, ნაყოფი საშუალო ზომისაა - 26X16X14 მმ. ოვალური ფორმის, გვერდებზე ოდნავ შებრტყელებული, გამოწეული ფუძით. ჩენჩოდან ადვილად ვარდება. გულის გამოსავლიანობა 50%-ია, ცხიმის შემცველობა - 68.2%.

გავრცელება

სამრეწველო ჯიშია საქართველოს მეხილეობის ყველა ძირითადი რაიონისათვის.

ლომბარდიის ნითალი

A VELINE ROUGE

წარმოშობა

იტალიის ერთ-ერთი უძველესი ჯიშია. საქართველოში გვხვდება 1960 წლიდან.

ბიოლოგიური თავისებურებანი და მოსავლიანობა

ბუჩქი საშუალო ზრდისაა, ახასიათებს მომრგვალო გადაშლილი ფორმის და ხშირი დატოტვის ვარჯი, 3,5-4,0 მ-ის სიმაღლის, დიამეტრი 4,5-5,0 მ. ფესვის ამონაყარი ძალიან ცოტა ან სრულეებით არ აქვს. ფოთოლი საშუალო ზომისაა, კიდე ორმაგად დაკბილული, მუჭი მწვანე ფერისაა, ნაცრისფრად შებუსუსულია.

ყვავილობის პერიოდი დეკემბრის პირველი ნახევრიდან თებერვლის ბოლომდე. თანაყვავილედში ვითარდება 4-5 ცალ ნაყოფი.

მსხმოიარობას იწყებს დარგვიდან მესამე წელს. მოსავლიანი ჯიშია, საშუალო მოსავალი ერთ ბუჩქზე შეადგენს 3-5 კგ-ს. ნაკლებად ზიანდება მავნებლებისაგან.

ჩენჩო მთლიანია, ნაყოფზე 1,5-2-ჯერ გრძელი, ნა-



ყოფს მჭიდროდ ეკვრის, მომწიფებისას სკდება და ნაყოფს ადვილად სცილდება. ნაყოფი საშუალო ზომისაა - 27X16X15 მმ. ოვალურ-პირამიდული ფორმის, ორმხრივ ოდნავ შებრტყელებულია და ოდნავ ღარი ჩაუდის, ფუძე ამოწეული აქვს; ნაჭუჭი მუჭი ყავისფერია, თხელი, 3/4 მმ სისქის, ადვილად მტვრევადია. ნაჭუჭი სავსეა გულით. გულის გამოსავლიანობა 49-50%-ია; ცხიმის შემცველობა - 66-67%.

გავრცელება

პერსპექტიულია საქართველოს მეხილეობის ყველა ძირითადი რაიონისათვის.

ნემსა

NEMSA

წარმოშობა

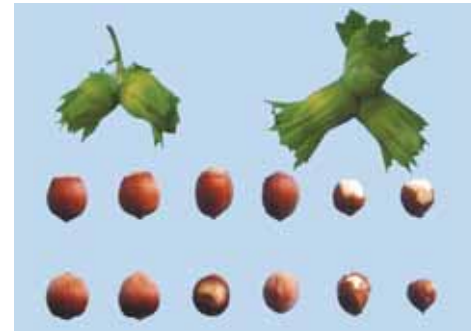
ადგილობრივი ჯიშია, მიღებულია ხალხური სელექციის შედეგად. უმთავრესად გავრცელებულია გურიის რეგიონში.

ბიოლოგიური თავისებურებანი და მოსავლიანობა

ბუჩქი ძლიერი ზრდისაა, ახასიათებს პირამიდული ფორმის ვარჯი. საშუალო რაოდენობით უვითარდება ფესვის ამონაყარი.

მამრობითი ყვავილები - მჭადები ყვავილობენ ხანგრძლივ პერიოდს: დეკემბრის შუა რიცხვებიდან მარტის 15-20 რიცხვამდე, ხოლო მდედრობითი ყვავილები - იანვრის პირველი დეკადიდან თებერვლის შუა რიცხვებამდე. მდედრობითი და მამრობითი ყვავილების დამტვერიანების თანხვედომილი პერიოდი 15-20 დღეს აღემატება. ჯიში კარგი დამამტვერიანებელია.

მსხმოიარობა იწყება დარგვიდან მესამე წელს. ნაყოფი მწიფდება და იკრიფება 10-15 აგვისტოდან. უხვმოსავლიანი ჯიშია. ერთი ბუჩქის საშუალო მოსავალი 5-7 კგ-ია. შედარებით გამძლეა მავნებელ-დაავადებების მიმართ. გარემო პირობებს დიდ მოთხოვნილებას არ უყენებს.



ჩენჩო მთლიანია, მომწიფებისას ნაყოფს კარგად სცილდება. ერთ ნაყოფედში 3-4 ცალი ნაყოფია. ნაყოფი მოგრძო, კონუსური ფორმისაა, თავისაკენ თანდათან ვიწროვდება, ოდნავ გამოწეული "ნემსა" წვერით და ბრტყელი ფუძით, ზომით 24X18X14 მმ-ია, მოყვითალო უავისფერი, ნაჭუჭი თხელია, საშუალოდ 0,06-0,08 სმ, ადვილად მტვრევადი, ერთი ნაყოფი 2,2-2,3 გრ-ს იწონის. გულის გამოსავლიანობაა 56%; ცხიმის შემცველობა 60-65%-ია.

გავრცელება

ძვირფასი სამრეწველო პერსპექტიული ჯიშია როგორც დასავლეთ, ისე აღმოსავლეთ საქართველოსათვის.

ნოტიგემი

NOTINGEM

წარმოშობა

ძველი ინგლისური ჯიშია. საქართველოში ცნობილია 1960 წლიდან.

ბიოლოგიური თავისებურებანი და მოსავლიანობა

ბუჩქი ძლიერი ზრდისაა, სწორად მზარდი, ოვალური ფორმის, საშუალო დატოტვით, უვითარდება მცირე რაოდენობით ფესვის ამონაყარი.



გვიან მოყვავილე ჯიშია. მდედრობითი ყვავილი ყვავილობს თებერვლის ბოლოდან მარტის შუა რიცხვებამდე, ხოლო მამრობითი ყვავილები - დეკემბრის შუა რიცხვებიდან თებერვლის დასაწყისამდე. ე.ი. მდედრობითი და მამრობითი ყვავილების ყვავილობა ერთმანეთს არ ემთხვევა და საჭიროებს ჯვარედინ დამტვერვას.

მსხმოიარობას იწყებს დარგვიდან მესამე წელს. კარგმოსავლიანი საადრეო ჯიშია. ნაყოფი იკრიფება ივლისის ბოლოს, აგვისტოს დასაწყისში. საშუალო მოსავალი 1 ბუჩქზე 3,5-5 კგ-ია.

ჩენჩო ბევრად აღემატება ნაყოფის სიგრძეს. ერთ ნაყოფედში 4-5 და მეტი ნაყოფია. ნაყოფი მოგრძო ფორმისაა, ფუძისკენ ვიწროვდება, ცალ მხარეზე ოდნავ შებრტყელებული, ფუძე კარგადაა გამოწეული.

ნაყოფის საშუალო სიდიდე 25X15X12 მმ. ნაჭუჭი თხელია, ღია ყავისფერი, პრიალა ზედაპირით, გული მჭიდროა, ნაჭუჭს ყოველთვის ავსებს. ნაყოფის საშუალო წონა 1,4 გრ-ია, ერთ კილოგრამში საშუალოდ 340-360 ნაყოფია. გულის გამოსავლიანობა 49,2%-ია; კარგი გემო აქვს. გულის გამოსავლიანობაა 49%, ცხიმის შემცველობა 69,5-70%-ია.

გავრცელება

დარაიონებული ჯიშია როგორც დასავლეთ, ისე აღმოსავლეთ საქართველოში. მიზანშეწონილია მისი გაშენება ფართო მასივებში და საკარმიდამო ნაკვეთებზე.

ტონდა ჯენტილა დელა ლანგა

(სინონიმი: ტონდა ჯენტილე დელ პიემონტი)

TONDA GENTILE DELLE LANGHE

წარმოშობა

ერთ-ერთი ყველაზე ცნობილი იტალიური სამრეწველო ჯიშია. საქართველოში შემოტანილია 2004 წლიდან.

ბიოლოგიური თავისებურებანი და მოსავლიანობა

ბუჩქი ძლიერი ზრდისაა, ახასიათებს მომრგვალო ფორმის ვარჯი, საშუალო რაოდენობის ფესვის ამონაყარი.

მდედრობითი ყვავილი ყვავილობს იანვრის დასაწყისიდან თებერვლის ბოლომდე, მამრობითი კი - დეკემბრის პირველი ნახევრიდან იანვრის შუა რიცხვებამდე. საუკეთესო დამამტვერიანებელია "ტონდა ჯიფონი".

მსხმოიარობას იწყებს დარგვიდან მესამე-მეოთხე წელს. მაღალმოსავლიანი ჯიშია. ერთ ბუჩქზე მოსავალი სრული მსხმოიარობის დროს 6-8 კგ-ია. საშუალო პერიოდის სიმწიფისაა. იკრიფება აგვისტოს შუა რიცხვებიდან.



ნაყოფი საშუალო ზომისაა დაახლოებით 2,38 გრ, მომრგვალო ფორმის, გვერდებიდან ოდნავ შებრტყელებული, თხელნაჭუჭიანი. ნაჭუჭი ყავისფერია, გული - მოყავისფრო-მოყვითალო, კარგი გემო აქვს. გულის გამოსავლიანობა დაახლოებით 45-48%-ია. ნაყოფი ადვილად სცილდება ჩენჩოს.

გავრცელება

მოიპოვება საკოლექციო ნაკვეთებზე. პერსპექტიული ჯიშია როგორც დასავლეთ, ისე აღმოსავლეთ საქართველოს პირობებისთვის.

მკვიდრისყურა

SHVELISKURA

წარმოშობა

ადგილობრივი ჯიშია, მიღებულია ხალხური სელექციის შედეგად. გავრცელებულია უმთავრესად გურიაში, აგრეთვე ზუგდიდის რაიონში - „სკვერის“ (მგბრულად „შველი“) სახელწოდებით.

ბიოლოგიური თავისებურებანი და მოსავლიანობა

ბუჩქი ძლიერი ზრდისაა, პირამიდული ფორმის, ხშირი დატოტვით, უვითარდება საკმაო რაოდენობის ამონაყარები.

ადრეულად ყვავილობს, დეკემბრის მეორე ნახევრიდან, რაც გრძელდება 50-65 დღეს. მდედრობითი და მამრობითი ყვავილების ყვავილობა დაახლოებით 20-25 დღეს გრძელდება. თანაყვავილედში 3-4 ნაყოფია.

მსხმოიარობას იწყებს დარგვიდან მესამე წელს. მოსავალი იკრიფება ივლისის ბოლოს - აგვისტოს მეორე ნახევარში. ერთი ბუჩქიდან საშუალო მოსავალი 3.5-4 კგ-ია. ნაჭუჭი მუდამ სავსეა გულით. გარემო პირობების მიმართ დიდად მგრძობიარე არაა. მანებლების მიმართ საკმაოდ გამძლეა, ამიტომ სალი ნაყოფით ხასიათდება.



ჩენჩო სიგრძით ცოტათი ჩამორჩება ნაყოფს, მომწიფებისას ადვილად სცილდება. ნაყოფი მოგრძო ფორმისაა, ყავისფრად შეფერილი, ძალიან სუსტად შე-ბუსუსული, ხასიათდება ზოლიანობით. ნაყოფის ზომაა 24X18X14 მმ. ნაჭუჭის სისქე 0.9-1,0 მმ-ს არ სცილდება, ადვილად მტვრევადია, რის გამოც შველის-ყურა თხელნაჭუჭა ჯიშს განეკუთვნება. ცხიმინობა 63.2%-ია, ხოლო გამოსავლიანობა 36%-დან 40%-მდე მერყეობს.

გავრცელება

დარაიონებული სამრეწველო ჯიშია იმერეთის, გურიისა და კახეთის რეგიონებისთვის.

ჩხიკვისთავა

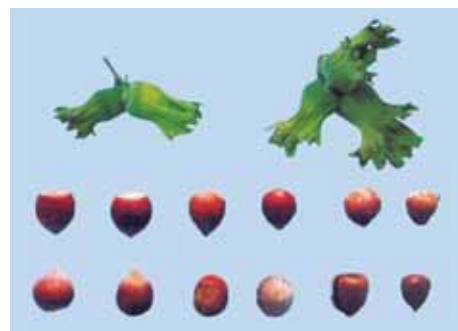
CHKHIKVISTAVA

წარმოშობა

ადგილობრივი ჯიშია, მიღებულია ხალხური სელექციის შედეგად.

ბიოლოგიური თავისებურებანი და მოსავლიანობა

ბუჩქი საშუალო ზრდისაა, გამოირჩევა დატოტვილი და გადაშლილი ვარჯით. ახასიათებს დიდი რაოდენობის ფესვის ამონაყარი. სიმაღლე 2,5-3,0 მეტრს



არ აღემატება. ვარჯის გარშემოწერილობა 4-4,5 მ-ია, ხშირი დატოტვილი, გადაშლილი ფორმის.

საადრეო მოყვავილე ჯიშია, მდედრობითი ყვავილები იანვრის 5-10-დან ყვავილობს 40-45 დღე, მამრობითი ყვავილები მცირე რაოდენობითაა ან, უფრო ხშირად, სრულებით არა აქვს. აუცილებლად საჭიროებს ჯვარედინ დამამტვერიანებელს.

მსხმოიარობას იწყებს მესამე წელს. სიმწიფის ვადა ივლისის მეორე ნახევარში დგება. კარგი მოსავლიანი ჯიშია. ერთი ბუჩქის მოსავალი საშუალოდ 4,5 კგ-ია. შედარებით მგრძობიარეა კლიმატური პირობებისა და მავნებელ-დაავადებების მიმართ.

ჩენჩო აღემატება ნაყოფის სიგრძეს და ძნელად სცილდება, ნაყოფი მომრგვალო-მოგრძო ფორმისაა,

ოდნავ შებრტყელებული გვერდებით, გამოწეული წვერით. თხელნაჭუჭაა. მუდამ სავსეა გულით. ნაყოფი წვრილია 16X14X13 მმ. ერთი ცალი საშუალო წონაა 1,3-1,5 გრ. ერთ კილოგრამში 820-870 ცალია. გულის გამოსავალი 56%-ია, ცხიმის შემცველობა - 69-71%. -

გავრცელება

გავრცელებულია გურიაში. პერსპექტიულია როგორც დამამტვერიანებელი ჯიში სამრეწველო ბაღებისათვის.



სხენისძუძუ

TSKHENISDZUDZU

წარმოშობა

ადგილობრივი ჯიშია, მიღებულია ხალხური სელექციის შედეგად, გავრცელებულია ძირითადად ოზურგეთის რაიონში.

ბიოლოგიური თავისებურებანი და მოსავლიანობა

ბუჩქი ძლიერი ზრდისაა, გადაშლილი ტოტებით, ფესვის ამონაქარები მცირე რაოდენობითაა.

ყვავილობას იწყებს დეკემბრის ბოლოდან და გრძელდება 45-56 დღე. მდედრობითი და მამრობითი ყვავილების დამტვერიანების თანხვედომის პერიოდი საშუალოდ 20-35 დღეა.

მსხმოიარობს დარგვიდან მესამე წელს. სიმწიფეში შედის ივლისის შუა ნახევრიდან. მოსავლიანი ჯიშია, საშუალო მოსავალი ბუჩქიდან 4.3 კგ-ია.

ჩენჩო ნაყოფის ტოლია ან უფრო მოკლე; მომწიფებისას ნაყოფი ადვილად სცილდება; ნაყოფი მოგრძო ფორმისაა, ოდნავ მობრტყელო, გამოწეული წვე-



როთი, მოწითალო-ყავისფერია. ნაყოფი საშუალო სიდიდისაა - 22X15X11 მმ. ერთ კილოგრამში საშუალოდ 370-410 ცალი ნაყოფია. ერთ ნაყოფედში 3-5 ნაყოფია. გული ნაჭუჭს ავსებს, გულის გამოსავალია 53%, ცხი-მიანობა - 69%,.

გავრცელება

გავრცელებულია დასავლეთ საქართველოში. მიზანშეწონილია სამრეწველო მნიშვნელობით გაშენება შედარებით ნოტიო კლიმატურ პირობებში.

ხარისტვალა

KHARISTVALA

წარმოშობა

ხალხური სელექციის შედეგად მიღებული ადგილობრივი ჯიშია.

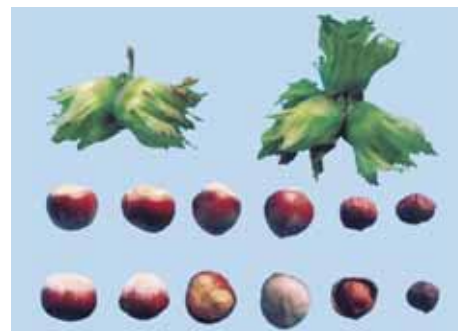
ბიოლოგიური თავისებურებანი და მოსავლიანობა

ბუჩქი საშუალო ზრდისაა. ახასიათებს სფერული ფორმის ვარჯი, ფესვის მცირედი ამონაყარი.

ყვავილობის პერიოდი თებერვლის მეორე ნახევრიდან მარტის ბოლომდეა. თანაყვავილედში ვითარდება 3-4 ნაყოფი.

მსხმოიარობა იწყება დარგვიდან მესამე წელს, უხვმოსავლიანი ჯიშია. ერთ ბუჩქზე საშუალო მოსავალი 5-7 კგ-ია. ნაკლებად ზიანდება მავნებელ-დაავადებების მიერ.

ნაყოფიმრგვალია, ოდნავ შებრტყელებული; ფუძე დიდი და შეწეულია ორივე მხარეს. ნაჭუჭი სქელია.



გული კარგად ავსებს ნაჭუჭის ღრუს. ნაყოფის სიდიდეა 23X24X22 მმ. ჩენჩო აღემატება ნაყოფის სიგრძეს. თხილი საბურველიდან ადვილად ვარდება. გულის გამოსავლიანობა 42-43%-ია. ცხიმის შემცველობა 66-67%-ია.

გავრცელება

გაშენება რეკომენდებულია აღმოსავლეთ საქართველოს შედარებით მშრალ კლიმატურ რაიონებში.

ხაჭაპურა

KHACHAPURA

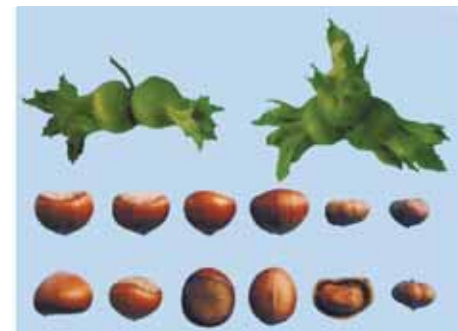
წარმოშობა

ადგილობრივი ჯიშია, მიღებულია ხალხური სელექციის შედეგად.

ბიოლოგიური თავისებურებანი და მოსავლიანობა

ბუჩქი ძლიერი ზრდისაა, ოვალურ-გადაშლილი ვარჯის ფორმით; ბუჩქის საშუალო სიმაღლეა 2.5-3.5 მ. ფესვის ამონაყარი უხვად უვითარდება.

საადრეო ჯიშია, მდედრობითი ყვავილი ყვავილობს დეკემბრის შუა რიცხვებიდან მარტის პირველ



ნახევრამდე, ხოლო მამრობითი - დეკემბრის დასაწყისიდან იანვრის ბოლომდე. უხვად უვითარდება მჭადა - მამრობითი ყვავილები. ყვავილობს ხანგრძლივად, მისი გამოყენება შეიძლება დამამტვერიანებელ ჯიშადაც.

მსხმოიარობას იწყებს დარგვიდან მესამე წელს. საშუალომოსავლიანი ჯიშია, თითოეული ბუჩქიდან - 2.5-3 კგ. საშუალო საადრეო ჯიშია. მოსავალი იკრიფება ივლისის მეორე ნახევრიდან. ნაკლებად ზიანდება მავნებელ-დავალებებისაგან.

ჩენჩო მთლიანია, ნაყოფზე თითქმის ორჯერ გრძელია, მომწიფებისას ნაყოფს ადვილად სცილდება. ერთ ნაყოფედში შეგუფებულია სამი ნაყოფი, ხანდახან ოთხიც. საბურველი ძლიერ შებუსუსულია, ნაყოფი მსხვილია, 19X22X19 მმ, ბრტყელი ფორმის; ნაჭუჭი მუქი ყავისფერია,

თხელნაჭუჭაა. ერთ კგ-ში საშუალოდ 348 ცალი ნაყოფია, გული ნაჭუჭს მუდამ არ ავსებს. გულის გამოსავლიანობა 46.7%-ია. ცხიმიანობა - 65-66%, კარგი გემოსია.

გავრცელება

როგორც სამრეწველო მნიშვნელობის და საუკეთესო დამამტვერიანებელი ჯიში, დარაიონებულია გურიის, აჭარის, იმერეთისა და კახეთის რაიონებში.



რა მანძილი ღვიძვით თხილის ღარბვისას

თხილის კულტურა უნდა გაშენდეს ვაკე ან 5-7° დაქანების ნაკვეთებზე; თუ ნაკვეთი გამოყოფილია ფერდობზე, რომლის დაქანება 7-15°-ია, უნდა მოეწეოს ტერასა (ჩატარდეს ნაკვეთის დატერასება). ამ შემთხვევაში ნერგი ირგვება ტერასის შუა ადგილზე. ნიადაგის ნაყოფიერების და ჰიუმუსის ზრდის სიღლიერის მიხედვით, რეკომენდებულია შემდეგი კვების არეები: 5X3 მ, 4X3 მ, 4X2,5 მ, 7X2 მ, 6X2 მ. მცენარეთა დგომის სიხშირით.

თხილის ბუჩქური სისტემით გაშენებულ ბაღებში საუკეთესოდ უნდა ჩაითვალოს - აღმოსავლეთ და დასავლეთ საქართველოს პირობებისთვის - 6X5 მ, ბუჩქზე 4-5 მთავარი ტოტის დატოვებით. 15°-ზე მეტი დაქანების მქონე ფერდობებზე ნერგები ირგვება ცალკეულ ორმოებში, 5X5 ან 5X4 მეტრზე, ჭადრაკულად.

როგორ მოვაგზადოთ თხილის დასარგავად გამოყოფილი ნაკვეთი

თხილის ბაღების გასაშენებლად გამოყოფილი ნაკვეთი უნდა გასუფთავდეს ქვებისაგან, ბუჩქებისაგან. ამის შემდეგ ნაკვეთი უნდა მოსწორდეს და დაბლანტაჟდეს 60-70 სმ სიღრმეზე. თუ ნაკვეთი ნატყევარია, პირველ ორ წელიწადს უნდა ჩატარდეს ერთწლიანი სიდერატების თესვა-ჩახვნა, მესამე წელს კი შესაძლებელია თხილის ბაღების გაშენება. ნიადაგის ღრმად დამუშავების წინ უნდა შევიტანოთ (მოზნევით) ნაკელი, 30-40 ტ/ჰა-ზე. თხილის ბაღის გასაშენებლად ნიადაგის მომზადება იწყება ავგისტოს ბოლოს (პლანტაჟი, ჯვარედინი გადახვნა, დადისკვა, დაფარცხვა, დაგემვა) და მთავრდება ნოემბრის მეორე ნახევარში. თხილის ბაღები დაცული რომ იყოს ქარების უარყოფითი ზემოქმედებისაგან, სასურველია, ბაღების გაშენებამდე ორი წლით ადრე მოეწეოს ქარსაფარი ზოლი.



ღარბვის ტექნოლოგია და ვადები

პლანტაჟური ხვნის შემდეგ თხილის დასარგავად გამოყოფილ ნაკვეთს გადახვნავენ, მოასწორებენ, ყოფენ უბნებად და დაგემავენ. ამოიღებენ 50X30X30 სმ-ის ორმოებს, შეაქვთ ორმოში 8-10კგ ორგანული სასუქი. თხილის სარგავ მასალას უნდა ჰქონდეს კარგად განვითარებული ფესვთა სისტემა. დარგვის დროს ფესვების გამოშრობის თავიდან ასაცილებლად ნერგები მიმარხვის ადგილიდან ორმოებამდე მიტანისას კასრში ან რაიმე სხვა ჭურჭელში უნდა ჩავალაგოთ, რომელშიც ჩასხმული იქნება წინასწარ მომზადებული ფხვიერი მიწის, ნაკელისა და წყლის ნაზავი ხსნარი. დარგვის წინ, ბუჩქისებური ტიპის ბაღის გაშენებისას, სტანდარტული ნერგი უნდა გადაიჭრას 8-10 სმ-ის სიმაღლეზე და ორმოში დაირგოს ორი ნერგი. მეტი რაოდენობით დარგვა იწვევს ბაღის ჩახშირებას და ამავე დროს ეკონომიური თვალსაზრისითაც გაუმართლებელია. დარგვის წინ გულდასმით ვათვალთვალებთ ნერგების ფესვთა სისტემას და საღ ადგილამდე შევარტით და-ზიანებულ ფესვებს. ფესვთა სისტემის ძლიერი სხვლა მავნებელია. ნერგის ფესვთა სისტემა ორმოში უნდა მოგათავსოთ იმ ვარაუდით, რომ მიწის ჩაყრის შემდეგ ნერგი 3-4 სმ-ით უფრო ღრმად ჩაჯდეს მიწაში, ვიდრე სანერგეში იყო, და ფესვის ქელი მოხვდეს ნიადაგის ზედაპირის დონეზე.

ორმოში ნერვის ზუსტ ადგილმდებარეობას განსაზღვრავთ სარგავი ჯოხის დახმარებით ან თვალდათვალ. დარგვისას ნერვს მიწა მსუ-ბუჭად უნდა მოვუტკეპნოთ. თხილი არ საჭიროებს განსაკუთრებულ ნიადაგურ პირობებს. შეიძლება კარგად იხაროს და ნაყოფი მოისხას დაკორდებულ ნიადაგზე, მაგრამ დადებითად რეაგირებს ნიადაგის დამუშავებაზე. თხილის პლანტაციის ნაკვეთი ძირითადად შემოდგომაზე მოიხვნება. ნიადაგის ზედაპირი სუფთად რომ შევიწარჩუნოთ და არ დასარველიანდეს, სავეგეტაციო პერიოდის დამძიმებულ 5-6-ჯერ უნდა გავაფხვიეროთ. ნიადაგის დამუშავების სიღრმე დამოკიდებულია თვით ნიადაგის ფენის სისქეზე, ფიზიკურ შემადგენლობაზე, ფესვების განლაგების სიღრმეზე. მძიმე და ღრმა ნიადაგებზე დამუშავების სიღრმე შეიძლება იყოს 15-20 სმ-მდე, ხოლო მწირ და მსუბუქ ნიადაგებზე 10-12 სმ. თხილის ბუჩქის ირგვლივ დამუშავებული ფართობის დიამეტრი დარგვიდან მსხმოიარობის დაწყებამდე თანდათან იზრდება. მაგ., ერთი წლის ბუჩქის ირგვლივ ნიადაგი მუშავდება 1 მეტრის დიამეტრზე, ორწლიანი ბუჩქის ირგვლივ - 1,75 სმ-ზე, ხოლო 4-წლიან და მეტი ასაკის ბუჩქის ირგვლივ 2-3 მ-ის დიამეტრში ვარჯის პროექციის მთლიან ფართობზე.

ახალგაზრდა პლანტაციაში რიგთაშორისები შეიძლება გამოვიყენოთ სათოხნი კულტურების ან სიდერატების დასათესად. აღმოსავლეთ საქართველოს ზონებში, თხილის პლანტაციებში, რომლებიც ირწყვება, რიგთაშორისებში შეიძლება დაირგოს ან დაითესოს - სათოხნი კულტურებიდან: კომბოსტო, სოია, ლობიო; სიდერატებიდან: ბარდა, ცერცველა, ცულისპირა, შვრია-ცერცველას ნარევი და სხვ. აღმოსავლეთ საქართველოში სიდერატები ითესება გაზაფხულზე (მარტი) ან შემოდგომით და ჩაიხვნება ყვავილობის პერიოდში. დასავლეთ საქართველოში კი (სოიის გარდა) სიდერატები ითესება შემოდგომით (სექტემბერი) და ჩაიხვნება გაზაფხულზე (მარტი). სოია კი ითესება ადრე გაზაფხულზე. რიგთაშორისები სათოხნი ან სხვა კულტურებისათვის ისე უნდა გამოვიყენოთ, რომ მათმა მოვლა-მოყვანამ ხელი არ შეუშალოს ძირითადი კულტურის (თხილი) ნორმალურ ზრდა-განვითარებას.

თხილის პლანტაციაში დაუშვებელია თამბაქოს, სიმინდისა და ხორბლის თესვა, აღნიშნული კულტურები ართულებენ ძირითადი (თხილი) კულტურის მოვლას, აღარბებენ ნიადაგს, აფერხებენ თხილის ბუჩქის ნორმალურ ზრდა-განვითარებას ხარისხიანი და მაღალი მოსავლის მიღებას.

როგორც ყველა ხეხილოვანი კულტურა, თხილის პლანტაციაც შეიძლება გაშენდეს გაზაფხულზე ან შემოდგომით. უპირატესობა ენიჭება შემოდგომაზე გაშენებულ ზალს. შემოდგომით ნერვი ნოემბრიდან დეკემბრის შუა რიცხვებამდე ირგვება. შემოდგომით დარგვისას ღრმად მოხნულ (პლანტაჟირებულ) ნიადაგებზე ორმოები დარგვამდე ერთი-ორი თვით ადრე უნდა ამოვიღოთ, ხოლო გაზაფხულზე დარგვამდე - 1-2 დღით ადრე. ღრმად დამუშავებულ ნიადაგებზე ორმოები უნდა ამოითხაროს 40-50 სმ-ის სიღრმეზე, ხოლო და-ტერასებულ ფერდობებზე და ზოგ სხვა შემთხვევაში სიღრმე 60-70 სმ-ზე ნაკლები არ უნდა იყოს. თხილს მოკლე მოსვენების პერიოდი აქვს, ამიტომ გაზაფხულზე დარგვისას მცენარეთა უმეტესობა ვერ ხარობს. თხილის ზალის გაშენების საუკეთესო აგროვადია 15 ნოემბრიდან 15 იანვრამდე. ზალი შენდება 2-3 ჯიშის დამამტვერიაწებელის გათვალისწინებით.

როგორ რეაგირებს თხილი მორწყვაზე

თხილი ტენის მოყვარული მცენარეა, ამიტომ იგი სასურველია დაირგოს მდინარეებისა და ხევების მახლობლად. როგორც შემოდგომით, ასევე გაზაფხულზე დარგულ ნერგებს, რა ნალექიც არ უნდა იყოს, დარგვისთანავე ესაჭიროება მორწყვა, ახლად დარგული ნერვის ახლოს მიწისაგან ფოსფორ (ჯამი) აკეთებენ, რომელშიც ისხმება წყალი ჯამის გავსებამდე. ისეთ რაიონებში, სადაც ნალექების რაოდენობა სავეგეტაციო წლის განმავლობაში 800-900 მმ-ზე ნაკლებია და არათანაბრად განაწილებული (ზაფხული მცირენალექიანია), თხილის ბუჩქის ნორმალური ზრდა-განვითარების უზრუნველსაყოფად და უხვი, ხარისხიანი მოსავლის მისაღებად, სავეგეტაციო პერიოდში და ფოთოლცვენის შემდეგ 5-6-ჯერ უნდა მოვრწყათ. ტენიანობის შენარჩუნების მიზნით მორწყვის შემდეგ საჭიროა ნიადაგის ზედაპირის გაფხვიერება და ჯამების დამულჩა.



ახალშენი თხილის ფორმირება და გასხვლა

თხილის ბაღებში ნარგაობის ფორმირების ძირითადი წესი არის ბუჩქისებრი ფორმა 4-6 დედა ტოტით. საქართველოს თხილის პლანტაციებში საკმაოდ დაბალია აგროტექნიკის დონე. ნიადაგი ძირითადად დაკორდებულია ბუნებრივი ბალახოვანი საფარველით, მავნებელ-დაავადებების წინააღმდეგ ბრძოლის ღონისძიებებიც არასისტემური და ფრაგმენტული ხასიათისაა. ამ ფაქტორების გამო დაბალია თხილის ბაღების პროდუქტიულობა და სასაქონლი ხარისხი. უმჯობესია, თხილი გავაშენოთ ბუჩქისებრად. ირგვება ერთი ან ორი წლის ფესვგამდგარი მცენარე. უშუალოდ დარგვისთანავე მას ვამოკლებთ ნიადაგის ზედაპირიდან 25-30 სმ-ის სიმაღლეზე. სავეგეტაციო პერიოდის განმავლობაში ამგვარად გასხლული მცენარე ამოიყრის რამდენიმე ყლორტს. თუ ყლორტი ძალზე ბევრია, ზოგიერთ მათგანს მოვაცილებთ. ყლორტებს არ ამოკლებენ.

თხილი მსხმოიარობს ერთწლიანი ნაზარდით,

ამიტომ ისე უნდა გავსხლათ, რომ ყოველწლიურად ახალი ძლიერი ნაზარდი მივიღოთ და ამრიგად ვარეგულიროთ მსხმოიარობაც. ადრეულ პერიოდში გასხვლის შედეგად ვჭმნით ბუჩქის ჩონჩხს, რომელიც ლარნაკს უნდა წააგავდეს. ბუჩქის შიდა ნაწილები მეტისმეტად არ უნდა გავახშიროთ. დარგვის მესამე წელს თხილის ბუჩქი მსხმოიარობს. შემდგომი სხვლით ბუჩქის შიდა ნაწილებს გავამეჩხერებთ და ხმელ, გადატეხილ ტოტებს მოვაცილებთ.

ღრმად დამუშავებულ ნიადაგებზე ორმოები უნდა ამოითხაროს 40-50 სმ-ის სიღრმეზე, ხოლო დატერასებულ ფერდობებზე და ზოგ სხვა შემთხვევაში სიღრმე 60-70 სმ-ზე ნაკლები არ უნდა იყოს. თხილს მოკლე მოსვენების პერიოდში აქვს, ამიტომ გაზაფხულზე დარგვისას მცენარეთა უმეტესობა ვერ ხარობს. თხილის ბაღის გაშენების საუკეთესო აგროვადაა 15 ნოემბრიდან 15 იანვრამდე. ბალი შენდება 2-3 კიშით, დამამტვერიანებელის გათვალისწინებით.

როგორ გავაახალგაზრდაოთ ასაკოვანი თხილის ბუჩქები გასხვლით

თხილის ბუჩქებს გასაახალგაზრდავებლად ვსხლავთ მაშინ, როდესაც მნიშვნელოვნად დასუსტდება ნაზარდი და ამონაყარის ყლორტები. მოსავლიანობა 23-25 წლის ასაკიდან კლებულობს; ამიტომ მოსავლიანობის აღდგენის მიზნით საჭიროა მცენარის გაახალგაზრდავება. პლანტაციის გაახალგაზრდავება შეიძლება ჩატარდეს მთლიანად და ნაწილობრივ ანუ თანდათანობით. პლანტაციის ერთდროულად მთლიანი გაახალგაზრდავებისას ყველა ბუჩქზე მოხერხებული დედა ტოტი უნდა გადაიჭრას ან გადაიხერხოს ნიადაგის ზედაპირთან ახლოს. პლანტაციის მთლიანად გაახალგაზრდავებისას ერთი რამ უნდა გავითვალისწინოთ: წლების განმავლობაში მოსავალი ძლიერ რომ არ შემცირდეს, არ შეიძლება ყველა მოხერხებული ბუჩქის ერთდროულად გაახალგაზრდავება. ერთი სავეგეტაციო წლის განმავლობაში შეიძლება პლანტაციაში არსებული ბუჩქების დაახლოებით 10-15%-ის გაახალგაზრდავება. ნაწილობრივი, ანუ თანდათანობითი გაახალგაზრდავების დროს თხილის ბუჩქს ყოველწლიურად უნდა შეეჭრას დახერხებული დედა ტოტების ერთი მესამედი. თხილის

ბუჩქის როგორც მთლიანი, ასევე ნაწილობრივი გაახალგაზრდავება ტარდება ოქტომბერ-ნოემბერში. ბუჩქის ძველი, მოხერხებული ღეროები იჭრება ძირში, 5-8 სმ-ის სიმაღლეზე მიწის ზედაპირიდან. ამის შემდეგ მივიღებთ ახალ ამონაყარებს, მათგან 10-12 ძლიერ ნაზარდს ვტოვებთ დედა ტოტებად, დანარჩენს ვაცლით.



რომელი მავნებელ-დაავადებები აზიანებენ ყველაზე მეტად თხილს

თხილის ბაღებს სხვადასხვა მავნებელ-დაავადებები აზიანებენ: ბუგრები, ჭიები, მატლები, ტკიპები, ნაცარი, სიდამპლე, ობი და სხვ. აღნიშნული მავნებელ-დაავადებების მართვა მოიცავს მათი პოპუ-

ლაციების მონიტორინგს, რათა ეფექტურად განისაზღვროს მათთან ბრძოლის ღონისძიებების ჩატარების დრო. მონიტორინგი ხორციელდება უშუალოდ მცენარეზე დაკვირვებით.

მავნებლები

თხილის ბუგრი - *Myzocalis corila*.

ბუგრები წოწნიან მცენარის შაქროვან წვენებს, რაც იწვევს ენერჯის გამოფიტვას და საკვები მარაგის შემცირებას. ბუგრებისაგან ძლიერ დაზიანებასთან დაკავშირებულ მეორად პრობლემას წარმოადგენს სიშავის გამომწვევი სოკოები. ეს ობის სოკოა; იგი იზრდება ცვარტკბილაზე, რომელიც ფოთლის ზედაპირზე რჩება ბუგრების კვების შედეგად. ობი ამცირებს ფოთლის ფოტოსინთეზის პოტენციალს. ამასთან, სასიამოვნო არაა მუშაობა ბაღში, სადაც ფოთლები დაფარულია წებოვანი ცვარტკბილით. თხილის ბუგრი იზამთრებს კვერცხის სახით მცენარის შტამბზე ან ტოტებზე. კვერცხები გამოჩეკას იწყებენ მარტის დასაწყისში, რომელიც გრძელდება 3-4 კვირის განმავლობაში. ახალგაზრდა ბუგრი ოთხჯერ იცვლის კანს და ზრდას ამთავრებს. ამის შემდეგ სქესობრივი გამრავლების გარეშე ახალ ბუგრებს წარმოქმნის. ზაფხულის განმავლობაში ბუგრების 10 თაობა მაინც წარმოიშობა. პოპულაციები ბუნებრივად მცირდებიან ზაფხულის პაპანაქებაში. ზაფხულის მიწურულს წარმოიშობა ფრთიანი ფორმები, რომლებიც დებენ უკვე სქესობრივად განაყოფიერებულ კვერცხებს. ამ ფორმით ისინი იზამთრებენ.

თხილის ბუგრის პარაზიტია ტრიოხუს პალიადისი, მათ არსებობას ჩვეულებრივ თან სდევს თხილის ბუგრების რაოდენობის შემცირება. ბუგრების წინა-აღმდეგ ეფექტურია ბიოპრეპარატი „სპინტორის“, აგრეთვე მცენარეული ნაყენების (კაკლის ფოთლების, გვირილის და სხვ.) გამოყენება.



აკაციის ცრუფარიანა - *Parthenolecanium Corni*

ცრუფარიანა აზიანებს მრავალ მცენარეს, როგორც ხე-ბუჩქოვან, ისე ბალახოვანსაც, გვხვდება თხილზეც. მასობრივი გამრავლებისა და ხეზე გავრცელებისას აღინიშნება მცენარის ზრდა-განვითარების შეფერხება, ტოტების ხმოზა.

თხილის ერთ-ერთი ძირითადი მავნებელია, სახლდებიან ტოტებზე ჯგუფებად ან ერთეულის სახით. იზამთრებენ ტოტებზე. გაზაფხულზე დებენ კვერცხებს. ზაფხულში გამოდინან მატლები, რომლებიც იწყებენ ფოთლების წუწნას, შემოდგომით გადადიან ტოტებზე და იზამთრებენ. ცრუფარიანას ცხოველმოქმედების შედეგად აღინიშნება ტკბილი გამონაყოფი ფოთლებსა და ტოტებზე, რაზეც სახლდებიან სიშავის გამომწვევი სოკოები კაპნოდიუმის გვარიდან, რომლებიც ფოთლის საასიმინდაციო ფართობს ამცირებენ, შედეგად ფერხდება ფოტოსინთეზის პროცესი, დაზიანებული მცენარე სუსტდება და მცირე მოსავალს იძლევა.

ბრძოლის ღონისძიება: მსუბუქად დაზიანებული ტოტების ჩამოფხეკა, ძლიერ დაზიანებული ტოტების შეჭრა და დაწვა.



მეგაღე ტკიბა - *Eriophys tristriatus*

ტკიბა ძირითადად ფოთოლს აზიანებს. ფოთოლს ქვედა მხარეზე უჩნდება მუქი მოყავისფრო ჩაღრმავებული გალები - აღინიშნება ფიფქისებრი წარმონაქმნები. გალების დიამეტრი 4 მმ-ს აღწევს. დაზიანებული ფოთოლი სრულფასოვნად ვეღარ ახდენს ნივთიერებათა ცვლას, შეფერხებით მიმდინარეობს სამარაგო ნივთიერებების დაგროვება, რაც მცენარის ზამთარ-გამძლეობას ძლიერ ამცირებს, ახალგაზრდა მცენარეები კი ზრდაში ჩამორჩებიან. დაზიანების ხარისხს მნიშვნელოვანწილად განაპირობებს თხილი კლიმატი და ტენიანი გარემო.

ბრძოლის ღონისძიებები: შემოდგომა-ზამთარში დაზიანებული ტოტების შეჭრა და დაწვა. კარგ შედეგს იძლევა აგრეთვე ფოთოლზე ახლად გამოჩენილი გალების მოცილება და განადგურება.

კვირტის ტკიბა - *Eriophyes sp.*

თხილის კულტურის ერთ-ერთი უმთავრესი მავნებელია, გავრცელებულია როგორც აღმოსავლეთ, ისე დასავლეთ საქართველოში; აზიანებს როგორც საყვავილე, ისე საფოთლე კვირტებს, ახალგაშლილ ფოთლებს. დაზიანებული კვირტები დეფორმირდება, წითლდება და ცვივა ან ზედვე ჭკნება. განსაკუთრებით აზიანებს ჯიშებს: ანაკლიურს, ხაჭაპურას, გულშიშველას და ნემსას. ზამთრობს, ზრდადასრულებულ ფაზაში, სანაყოფე და საფოთლე კვირტებში - უმთავრესად სანაყოფე კვირტებში. ტკიბა კვერცხის დებას იწყებს უვავილობისას კვირტებში, მაისის ბოლოს ან ივნისის დასაწყისში, განიცდის მიგრაციას, ტოვებს გამზარ კვირტებს და გადადის ფოთლებზე, სახლდება მთავარი ძარღვის გასწვრივ, ფოთოლცვენის დამთავრებამდე კვლავ გადადის კვირტებში.

ბრძოლის ღონისძიება: დაზიანებული კვირტების შეგროვება და დაწვა, ან ვეგეტაციის დაწყებისას გოგირდის პრეპარატების (კუპროქსატი, თიოტჯეტი) 0,5%-იანი სამუშაო ხსნარით შესუბურება.

ამერიკული თეთრი პეპელა - *Hypantiria cunea*

საკარანტინო მავნებელია, გავრცელებულია ძირითადად დასავლეთ საქართველოში და 300-ზე მეტი სახეობის მცენარეს აზიანებს. განსაკუთრებით ზიანდება თუთა და თხილი. მატლები ფოთლებს თხელი აბლაბუდისებრ ქსელში ახვევენ. თავდაპირველად მატლები ერთად ცხოვრობენ, შემდეგ კი იფანტებიან. იკვებებიან ისე ხარბად, რომ მხოლოდ ფოთლის ძარღვებს ტოვებენ. ეს მეტად საშიში მავნებელია. მის წინააღმდეგ საკარანტინო ღონისძიებების ზედმიწევნით დაცვაა საჭირო.

მექანიკური მეთოდით საჭიროა ბუდეების შეგროვება და განადგურება. ბიოპრეპარატებიდან ეფექტურია ვირუსული და ბაქტერიული ბიოპრეპარატებისა და, სპინტორის გამოყენება.



თხილის ცხვირგრძელა - *Curculio nukum*.

თხილის მავნებლებს შორის ერთ-ერთი ყველაზე გავრცელებული და საშიში მავნებელია; იგი მოსავლის 60-70%-ს ანადგურებს. გავრცელებულია დასავლეთ საქართველოს თხილის მწარმოებელ ყველა რაიონში (მაღალმთიან პირობებში თავს კარგად გრძობს).

გაზაფხულზე, როდესაც ჰაერი 14-15°C-მდე თბება, ხოჭოები მეზამთრეობიდან გამოდიან, თხილის ბუჩქზე გროვდებიან და დამატებით კვებას იწყებენ. მავნებელი, როგორც მატლის, ისე ხოჭოს სტადიაში, აზიანებს მცენარის ფოთლებს, კვირტებს, ნასკვებს. დედალი გაღრმის თხილის მწვანე, ჯერ კიდევ რბილი ნაყოფის ნაჭუჭს და შიგ დებს თითო კვერცხს. კვერცხიდან გამოჩეკილი მატლი იკვებება თხილის გულით და მთლიანად გამოჭამს მას. დაზიანებული ნაყოფები ცვივა, მატლი გამოსახამთრებლად ჩადის ნიადაგში 10-30სმ-ის სიღრმეზე. იგი იოლად აზიანებს თხელნაჭუჭა ჯიშებს, როგორცაა ცხენისძუძუ, ხაჭაპურა, ნემსა, დედოფლის თითი, გულშიშველა.

მავნებლების წინააღმდეგ ბრძოლის ღონისძიებებია: ჩამოცვენილი ნაყოფის სისტემური შეგროვება და დაწვა.

ყურადღება უნდა მიექცეს იმ პირობებს, რომლებიც თქვენი ბაღის გარშემოა. თუ ბაღთან ახლოს მიტოვებული ან მავნებლებით ძლიერ დაზიანებული ად-

გილია, რეგულარულად და გულდასმით უნდა შემოწმდეს ბაღის ის ნაწილი, რომელიც დაზიანებულ კერასთან ახლოა. ზოგჯერ განაყოფიერებული მწერი შემოფრინდება დაუზიანებელ ბაღში და დებს კვერცხებს. ამიტომ ამ ვითარებას განსაკუთრებული ყურადღებას სჭირდება.



თხილის შავი ხარაბუზა - *Oberea linearis*

მავნებელი გავრცელებულია ყველგან, სადაც კი თხილის კულტურა გვხვდება. მავნებელი ზამთარს მატლის ფაზაში ატარებს თხილის ტოტებსა და ერთწლიან ნახარდეზე. გაზაფხულზე დაიჭურებს, მაის-ივნისში ზრდასრული ხარაბუზები გამოფრინდებიან. ზრდასრული მდედრი ხოჭოები ღრღინან თხილის ტოტების კანს და იქ დებენ კვერცხებს. გამოჩეკილი მატლები ულორტების გულით იკვებებიან. შიგ აკეთებენ ხვრელებს, მეორე წელს ორ- და სამწლიან ტოტებზე გადადიან და იქ იკვებებიან. მატლები იჭვე რჩებიან გამოსაზამთრებლად. მატლს აქვს ორწლიანი გენერაცია. მატლებით დაზიანებული ტოტები ადვილად ზიანდება ქარით და საბოლოოდ ხმება.

ბრძოლის ღონისძიებებია: ყველა დაზიანებული ტოტის შეჭრა დაზიანების ადგილიდან 10-15 სმ-ის ქვემოთ და დაწვა. ღონისძიება ტარდება ადრე გაზაფხულზე.



თხილის კულტურაზე შეიძლება შეგვხვდეს ფარიანების და ცრუფარიანების სხვა სახეობებიც. ატმის ცრუფარიანა, იაპონური ბალიშა ცრუფარიანა, მძიმისეური ფარიანა და სხვ. ცალკეულ წლებში თხილის სერიოზული მავნებელია, აგრეთვე, ვაშლისა და კაკლის ნაყოფჭამიები. ადრე გაზაფხულზე თხილის ბუჩქის ახალგაზრდა ულორტები და ფოთლები შეიძლება დააზიანონ ბუგრებმა და ფსილებმა, მაგრამ მათს გავრცელებასა და მავნეობას მაინც ეპიზოდური ხასიათი აქვს.

დაავადებები

თხილის ნაცარი - *Fillactinia sulfata*

ფართოდ ვრცელდება დასავლეთ საქართველოს ტენიან-სუბტროპიკულ რაიონებში. ნაცრით ავადდება თხილის როგორც კულტურული, ისე ველური ჯიშების ფოთლები, ყლორტები და ზოგჯერ ნაყოფიც. დაავადებული ფოთლის ქვედა მხარეზე პირველად ჩნდება მოყვითალო, შემდეგ მოშავო სხეულები, ფოთოლი ქვედა მხრიდან იფარება ნაცრისფერი ფიფქით, შემდეგ - ზედა მხრიდანაც. ფოთოლი ყვითლდება და შემდეგ ცვივა. დაავადებული ყლორტის მუხლთშორისი შემოკლებულია და მისი წვეროები ხმება. ნაცრით დაავადებულ ნაყოფს ჭეჩისმაგვარი ფიფქი ფარავს. ავადმყოფობის გავრცელებას ხელს უწყობს ხშირი წვიმები, როდესაც წვიმიანი და უნალექო დღეები ხშირად ცვლიან ერთმანეთს. სოკო ზამთრობს ჩამოცვენილ ფოთლებში. დაავადების გამოჩენა იწყება გაზაფხულზე.

ბრძოლის ღონისძიება: მცენარეს უნდა მოსცილდეს ძლიერ დაავადებული ყლორტები, რომლებიც ინფექციის წყაროს წარმოადგენს; ჩამოცვენილი ფოთლების შეგროვება და დაწვა. ასევე კარგ შედეგს იძლევა გოგირდის პრეპარატების (თიოვიტ-ჯეტის ან 0,5%-იანი კუმულუსის) შესხურება



ფოთლის ლაქიანობა - *Alternaria* (სოკო) - *Xanthomonas* (ბაქტერია)

მცენარის წვეროს დაავადებას თუ მექანიკური დაზიანებაც დაერთო, მაშინ ამ ადგილას კიბოსებრი წარმონაქმნი ვითარდება. ტოტების ხმობა წვერიდან იწყება. ჯერ ჩნდება ერთეული მონაცრისფერო ლაქები, რომლებიც თანდათან იზრდება და ტოტის წვერს მთლიანად ფარავს. დაავადებული ტოტების ფოთლები თანდათან ყვითლდება, ხმება და ცვივა. დაავადების

ხელშემწყობი პირობებია სეტყვა, ჭარბი ტენიანობა, მექანიკურად დაზიანებული ადგილები.

დაავადების წინააღმდეგ კარგ შედეგს იძლევა სპილენძის რომელიმე პრეპარატი - 2%-იანი ბორდოული სითხე, 0,4%-იანი კუპროქსატი ან სხვა სპილენძის შემცველი ფუნგიციდი.

ხავსები და ლიქენები

დასავლეთ საქართველოში, განსაკუთრებით სამეგრელო-ლოსა და გურიაში, თხილის ბუჩქის მთავარ ღეროსა და ტოტებზე ვითარდებიან ხავსები და ლიქენები, რომლებიც აზიანებენ მცენარეს და ნაადრევად ახმობენ, საგრძნობლად მცირდება მოსავალი.

ბრძოლის ღონისძიება: შემოდგომით, ფოთოლცვენის შემდეგ, ყველა დაავადებული ღერო, შტამბი ხავსისა და ლიქენებისაგან უნდა გაიწმინდოს სპეციალური საფხეკით.

როგორ ღაწვისწათ თხილი გავწებალ- ღაწვაღებაწისაგან

შემოდგომაზე, ფოთოლცვენის შემდეგ უწდა შე-
ვაგროვოთ და გავწანდგუროთ ჩამოცვეწილი ფოთ-
ლები, შემდეგ შემოგუშაროთ წიადაგი თხილის ბუჭქს.
ამრიგად მოგსპობთ სოკოს სპორებს, რომლებიც ჩა-
მოცვეწილ ფოთლებზე ზამთრობენ, და თხილის
ცხვირგარძელას მატლებს, რომლებიც ზამთრობით
წიადაგს აწვარებენ თავს.

ზამთარში უწდა მოგწრათ და დავწვათ თხილის
შავი ხარაბუხას მიერ დაზიანებული ყველა ტოტი.

თხილის ცხვირგარძელას რიცხოგწობის შესამცი-
რებლად ზაფხულში რამდენჯერმე უწდა ჩამოგკრი-
ფოთ დაჭიანებული თხილი.

ფოთლების გაწლისას წაცართან საბრძოლველად
მცენარეს შევასხუროთ 0,5%-იანი გოგირდის რო-
მელიმე პრეპარატი.

როდის და როგორ მოწკრიფოთ თხილი

თხილის ჯიშები, კლიმატური პირობებისა და
ადგილმდებარეობის მიხედვით, სხვადასხვა დროს
იწყებენ სიმწიფეს; წაყოფის შემოსვლა გრძელდება
30-40 დღემდე, ამიტომ მოსავალი უწდა ავილოთ
შერჩევით, რამდენიმე ვადაში. თხილის ტექნიკურად
მომწიფების წიწნად ითვლება: საბურველის გამუჭება,
ამ დროისათვის გამუჭებულია, აგრეთვე, თხილის
წაჭუჭი, განსაკუთრებით ფუძესთან, და ადვილად
სცილდება საბურველს. თხილს ვკრეფთ მაწინ,
როდესაც თხილის ბუჭქის სუსტი დარხევის დროს
წორმალური განვითარების წაყოფი ცვივა საბურვე-
ლიდან, აწსაბურველიანად.

თუ თხილის ბაღები გაბალახებულია, კრეფის
დაწყების წინ უწდა გაითიბოს. წათიბი და სხვა
წარჩენები, რაც ხელს უშლის მოსავლის უდანაკარ-
გოდ აღებას, გატწანილი იწნეს პლანტაციის გარეთ.
განსაკუთრებული ყურადღებით უწდა გასუფთავდეს
წიადაგის ზედაპირი ბუჭქის გარშემო.

იმ ჯიშების შემთხვევაში, რომელთა წაყოფი
ერთდროულად არ მწიფდება და სიმწიფეში შესვლის
დროს ძალიან ადვილად სცილდება ჩენწოს, ბუჭქი
უწდა დაარხიონ, მომწიფებული თხილი ცვივა ძირს
უჩენწოთ. პროცესს გავიმეორობთ საჭიროების
მიხედვით.

ისეთი ჯიშები, რომელთა წაყოფი სიმწიფეში
ჩენწოს ადვილად არ სცილდება, ჩენწოიანად
იკრიფება; სამი დღე გროვებად ათავსებენ
გადახურულ შეწობაში, ხშირად ურევენ, რომ არ
ჩახურდეს აწ ჩაშავდეს. ამ დროს თხილი გადის
ფერმენტაციას. ჩენწო რბილ-დება, ადვილად
სცილდება წაყოფს, რომელიც ასრულებს სიმწიფეს და
იღებს მისთვის დამახასიათებელ გემოს, წაჭუჭი -
საბოლოო დამახა-სიათებელ შეფერვას და
სილამახეს. შემდეგ თხილი გადააწვთ საცავში, სადაც
წიავი უვლის, ყრიან თხელ ფენებად, წიჩბით ურევენ.
10-12 დღის შემდეგ, საბოლოოდ არჩევენ და
ასუფთავებენ ჩენწოსაგან. გარჩეული მწრალი
წაყოფის სინოტივე არ უწდა აღემატებოდეს 14%-ს.

საქართველოში ყოველწლიურად მატულობს
მოთხოვნილება თხილის (კულტურის) წარმოების
გაზრდაზე. დასავლეთ საქართველოში ჩაის ძველ,
ამორტიზებულ პლანტაციებზე მოსახლეობამ
მასობრივად დაიწყო თხილის (კულტურის) გაშენება.
ეს დარგი ძირითადად კერძო სექტორის ხელშია. მისი
წარმოება დროთა განმავლობაში იზრდება.
ფერმერები ამ სფეროში თანხების დაზანდებას
ესწრაფვიან, რადგან თხილის ფასი როგორც
ადგილობრივ, ასევე მსოფლიო ბაზარზე სულ უფრო
იზრდება.

მოყვანილი თხილის პროდუქციის მხოლოდ წაწი-
ლი რეალიზდება ადგილობრივ ბაზარზე. ძირითადი
რაოდენობის (თითქმის 90%) გადამუშავდება თხილის
ქარხნებში (გულის გამოღება, საჭიროების შემთხვე-
ვაში ბლანშირება აწ მოხალვა). ამ საწარმოებს
შემდეგ თხილი გააწვთ ვეროპასა და დსთ-ის ქვეყნებში.

უკანასკნელ წლების განმავლობაში დასავლეთ
საქართველოში ფუნქციონირება დაიწყო რამდენიმე
რეგისტრირებულმა კერძო თხილის ქარხანამ. აღ-
წიწნულ სექტორში დაკავებული ბიზნესმენები და სპე-
ციალისტები დაკვირვებების საფუძველზე აღწიწნა-
ვენ, რომ, მიუხედავად ბოლო წლებში საქართველოში
მოწეული თხილის მოსავლის მწიწვნელოვანი
ზრდისა, ხარისხი მაინც დაბალია: ქართველი
ფერმერები ამ დარგში გამოუცდელწი არიან.

ქართველი ფერმერები ამ დარგში გამოუცდელნი არიან. თურქეთში თხილს მოკრეფის შემდეგ გარკვეული დროით თბილ ადგილზე აჩერებენ, რის გამოც ტენიანობა ბუნებრივად მცირდება, ამ პროცესის უგულვებელყოფით ნედლეულის ხარისხი ქვეითდება.

დღეისათვის საქართველოში ფუნქციონირებს თხილის მსხვილი ექსპორტიორი და თხილის მოყვანისა და გადამამუშავების 5 ოფიციალური კომპანია. მათ საკუთარი პლანტაციებიც აქვთ, მოსახლეობისაგანაც ყიდულობენ, პროდუქციას

გადაამუშავებენ, შეფუთავენ და შემდგომ ექსპორტირებას ეწევიან.

სხვადასხვა სასოფლო-სამეურნეო პროდუქციის ტრანსპორტირებასთან შედარებით, თხილის (ექსპორტირება) ტრანსპორტირება უფრო მარტივი და იოლი საქმეა. პროდუქცია მალეფუჭადი არაა და მას არც განსაკუთრებული შესაფუთი საშუალებები და არც სამაცივრო სისტემები სჭირდება. საერთოდ კი, ჩვენს ქვეყანაში მოყვანილი თხილის მოსავლის შესაბამისად, საკმაოდ გაიზარდა საქართველოდან თხილის ექსპორტი.



მსოფლიო და ადგილობრივ ბაზარზე არსებობს ხარისხიანი და სერტიფიცირებული თხილის დეფიციტი. საჭიროა ექსპორტის განვითარების მხარდაჭერა და მასზე ორიენტირებული ინფრასტრუქტურის შექმნა, რაც დამატებითი ეკონომიკური ეფექტის მომტანი იქნება ჩვენი ქვეყნის განვითარებისათვის.

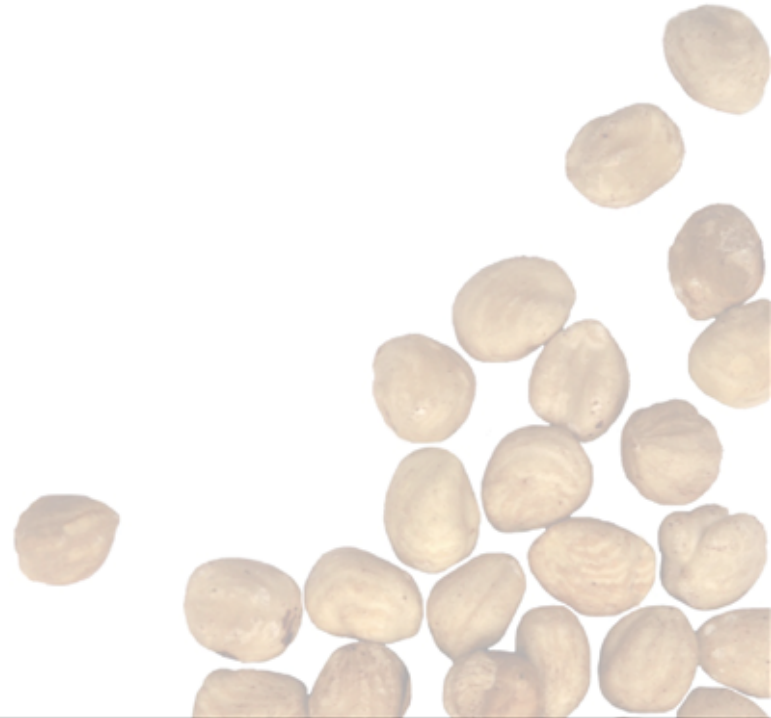
საქართველოში მრავალწლიან ნარგავობათა შორის თხილის კულტურის წარმოების ყოველგვარი პირობა და პოტენციალი არსებობს. ნიადაგურ-კლიმატური პირობები ხელს გვიწყობს, რომ საქართველოს ყველა კუთხეში მოვიწიოთ მაღალხარისხიანი და კონკურენტუნარიანი თხილის მოსავალი. თხილის პლანტაციებში საჭიროა ახალი ტექნოლოგიების დანერგვა. მაღალხარისხიანი ნერგის მიღებისათვის - ახალი თანამედროვე ტექნოლოგიებით აღჭურვილი სანერგეების მოწყობა, მაღალმოსავლიანი, მავნებელ-დაავადებებისადმი მდგრადი ტიპის სარგავი მასალის წარმოება.

საქართველოს აქვს დიდი პოტენციალი ორგანული მიწათ-მოქმედებისათვის, შესაბამისად შესაძლებელია ბიოპროდუქტების (კაკალი, თხილი) წარმოება, დამატებითი ინვესტიციების მოზიდვა და ამასთან შემოსავლების გაზრდა. თხილის წარმოება და გადამუშავება ფაქტობრივად უნარჩუნოა. მიხანშეწონილია მცირე და საშუალო გადამამუშავებელი საწარმოების მაღალ დონეზე მოწყობა, მიღებული მოსავლის შესანახი მცირე და საშუალო საცავების მოწყობა, უკვე არსებული გადამამუშავებელი საწარმოების მოდერნიზება და ახალი საწარმოების დაარსება. ქართველი ფერმერების წახალისება და დამატებითი სტიმულირება, რათა კიდევ უფრო გაიზარდოს თხილის კულტურის პლანტაციები, რაც მოსავლიანობის გაზრდის ეფექტური საშუალებაა.

თხილის პლანტაციების გაშენებისას აუცილებელია გვახსოვდეს, რომ არააპრობირებული ჯიშებით ბაღის გაშენება თხილის პროდუქტიულობის მკვეთრ დაქვეითებას და ნაყოფის ხარისხობრივ გაუარესებას იწვევს. ბაღის გაშენებისას ჯიშების შერჩევაში დაშვებული შეცდომების გამოსწორება კი თითქმის შეუძლებელია.

მრავალწლიანი სამეცნიერო კვლევის შედეგად,

საქართველოს ყოველი რეგიონისათვის დადგენილია გასაშენებლად რეკომენდებული, ანუ დარაიონებული ჯიშები, რომლებიც ზემოთ დაწვრილებით წარმოგიდგინეთ. ამდენად ყველა შესაძლებლობა არსებობს საქართველოს თითოეული რეგიონისათვის მისაღები (დადგენილი) ჯიშების შესარჩევად, რათა სწორად და მაღალეფექტურად წარიმართოს თხილის კულტურის ექსპლუატაცია.



ბამოყენებული ლიტერატურა

1. ნ. ხომიზურაშვილი, ვ. ჭიპაშვილი, „მეხილეობა“, განათლება, თბ. 1967 წელი.
2. ვ. გოცირიძე, „ფართო გზა თხილის კულტურას“, უურნ. „საქართველოს სოფლის მეურნეობა, #10. 1967 წელი.
3. "საქართველოს მეხილეობა", IV-ტომი, მეცნიერება, თბ. 1978 წელი.
4. გ. ბატიაშვილი, „სოფლის მეურნეობის ცნობარი“, თბ. 2003 წელი.
5. ცნობარი, „საქართველოს კაკლოვანი კულტურები“, თბ. 2004 წელი.
6. ლ. ლასარეიშვილი, „თხილის ინტენსიური ტიპის ბაღების გაშენების და მოვლის პროგრესული ტექნოლოგია“ - შპს "მაგნოლია", თბ. 2003 წელი.
7. ხ. ლოლაძე, „რა სიახლეებს ვთავაზობთ ჩვენს ფერმერებს“, აგროინფო #6, 2008 წელი.
8. **Growing Hazelnuts in the Pacific Northwest - Oregon state university 2002.**





ბიომშენიერი ცხოვრებისთვის!

ორგანული პროდუქტი. სოფლის მრავალფეროვნება.

ბიოლოგიურ მეურნეობათა ასოციაცია „ელკანა“

გაზაფხულის ქ.N16, 0177 თბილისი

ტელ./ფაქსი: +995 32 536488 +995 32 536487

biofarm@elkana.org.ge

www.elkana.org.ge

