



სოფლის მეურნეობის
სამეცნიერო-კვლევითი ცენტრი



ნუშის ბაღის გაშენება

www.moa.gov.ge



სოფლის მეურნეობის სამინისტრო

ფერმერებისთვის



თბილისი 2015

ნუშის ბოტანიკური დახასიათება

კაკლოვანი კულტურების პროდუქცია მიეკუთვნება იმ იშვიათ სახეობას, რომლის ფასები მსოფლიო ბაზარზე ზრდის სტაბილური ტენდენციით ხასიათდება. პერმანენტულად იზრდება ფასები ბერძნულ კაკალზე, თხილზე, პეკანზე, გინკორზე, ნუშზე, მაკადამიაზე, ბრაზილიურ თხილზე, ფსტაზე, კაშვეზე და სხვ. განსაკუთრებით შთამბეჭდავია ამ პროდუქციაზე სტაბილური მოთხოვნა და ფასების სტაბილური ზრდა ევროკავშირის ქვეყნებში, მაგ.: 1 კგ ბრაზილიური თხილის და მაკადამიას ფასმა უკვე 35 ევროს გადააჭარბა.

ნუშის კულტურა ჯერ კიდევ ჩვენს წელთაღრიცხვამდე 4 ათასი წლის წინ ფინიკიელების წყაროებში არის აღწერილი, როგორც “მაგიდის დამამშვენებელი” ხილი. პირველად ევროპის ქვეყნებს შორის ნუში საბერძნეთში შეიტანეს აზიის ქვეყნებიდან. ბერძენი მეცნიერი ატენეა აღნიშნავდა, რომ “იუპიტერის რკო და მბრწყინავი ნუში ჩვენთან შემოჰქონდათ მცირე აზიის ჩრდილოეთი ნაწილის მცხოვრებლებს - პაფლაგონელებს”. ნუშის შეტანა საბერძნეთში უკავშირდება ისტორიამდელ ხანას, რასაც ადასტურებს ფესალიაში არქეოლოგიური გათხრების შედეგად ხეხილოვანი კულტურებიდან აღმოჩენილი მწარე ნუში. ძველ ათინელებს კი ნუშის ხე, როგორც ყველაზე ადრე მოყვავილე მცენარე, მიჩნეული ჰქონდათ ნაყოფიერების სიმბოლოდ და სხვა “მცენარეულ და ცხოველურ ღმერთთა” შორის ნუშის ხესაც აღმერთებდნენ. ამავე პერიოდში, ვინაიდან ნუშზე მოთხოვნილება ძალიან გაიზარდა, იგი გავრცელდა ალჟირში, ტუნისში, მაროკოში, ხოლო მე-9 საუკუნეში ნუშის კულტურა, როგორც “აღმოსავლეთის კაკლის ხე”, ცნობილი გახდა ბრიტანელებისთვის. რაც შეეხება თანამედროვე პირობებს, ნუშის კულტურა ამჟამად სამრეწველო ბალების სახით გავრცელებულია სამხრეთ ესპანეთში, პორტუგალიაში, იტალიაში, საბერძნეთში და ხმელთაშუა ზღვის კუნძულებზე – კორსიკაზე, სარდინიაში, სიცილიაზე, კიპროსზე, კრიტოსზე, საბერძნეთის არქიპელაგის კუნძულებზე და ამერიკაში კი - კალიფორნიაში.

საქართველოში ნუშის კულტურა ფართოდ ყოფილა გავრცელებული ძირითადად, სამხრეთ და დასავლეთ საქართველოს მთისწინეთში, როგორც საოჯახო ხე-მცენარე, რომელიც თითქმის ყველა ეზოში ჰქონდათ დარგული. ვახუშტი ბაგრატიონის ნაშრომში - “აღწერა სამეფოსა საქართველოსა” სხვა ხილთან ერთად ნუშიც არის მოხსენიებული: “ხოლო ხილი წალკოტა მრავალნი, ნარინჯი, თურინჯი, ლიმონი, ზეთის ხილი, ბროწეული, ყურძენი, ვაშლატამი, ყაისი, ჭერამი, ალუჩა, ტყემალი, ნუში, უნაბი, თუთა, ხართუთა, ბუსტული (ფსტა), ქლიავი მრავალგვარი, ლეღვი. . .” მე-13 საუკუნეში “წიგნი სააქიმოს” ფურცლებზე, სხვადასხვა სახის მრავალი დაავადების საწინააღმდეგო წამლის გვერდით, დასახელებულია როგორც თვით ნუში, ასევე მისი ზეთიც. მაგალითად, თირკმლის ტკივილის, ყურის დაავადების, შარდსადენი გზების, კანისა და სხვა დაავადებების მკურნალობისთვის.

ნუშის (*Prunus dulcis*) კულტურა ქართულ უძველეს ისტორიოგრაფიულ წყაროებში მოხსენიებულია ჯერ კიდევ ჩვენს წელთაღრიცხვამდე სამი ათასი წლის წინ, მნიშვნელოვანია ამ კულტურის ნაყოფების მაღალი სასაქონლო, სამეურნეო, კომერციული და კვებითი ღირებულებები, რაც კიდევ უფრო აქტუალურს ხდის ამ კულტურის გაშენების მიზანშეწონილობას.

ნუშის მორფოლოგიური დახასიათება

ნუში ეკუთვნის ვარდყავილოვანთა ოჯახს და ტყემლისებრთა ქვეოჯახს. ნუშის გვარში გაერთიანებულია 40-ზე მეტი სახეობა. საქართველოში ცნობილია ნუშის ადგილობრივი ჯიშები, როგორიცაა: გუკა, შირაქულა, ძეგვური, შაქარა, თხელნაჭუჭა, ლისი და სხვ. მეტად პერსპექტიულად ითვლება ნუშის გარეული სახეობა, ქართული ნაგალა ნუში-*Amygdalus*

georgica, რომელიც საქართველოს სხვადასხვა რეგიონებშია გავრცელებული, ძირითადად კი გვხვდება ტირიფონაზე, ნადარბაზევის ქედზე, ალაზნის, სამგორისა და უდაბნოს ველზე. ნუში შესანიშნავი თაფლოვანი მცენარეა, ადრე ყვავილობის გამო იგი ფუტკრისათვის კარგ საკვებ ბაზას წარმოადგებს.

ნუშის ხის ოპტიმალური სიმაღლე 8 მეტრამდე აღწევს. მისი ფოთლები წააგავს ატმის ფოთლებს, რომლებიც მოკლე ლანცეტისებრია. ყუნწი მოკლეა, ფოთლის ფუძესთან აქვს 2-4 ჯირკვალი. ვარჯი სხვადასხვაგვარია, მეტწილად არასწორი, ხანდახან განიერპირამიდული. ფოთლის ფორმის მიხედვით არჩევენ ტკბილ, საშუალო და მწარე გემოს ნუშის ჯიშებს.

ნუშის ნაყოფი კურკაა, რომელიც მოთავსებულია მწვანე ან ღია მწვანე შეფერვის შეზუსტილ ნაყოფგარემოში, რომელიც ნაყოფის სიმწიფის პერიოდში სკდება ნაწიბურის მხრიდან და ნაყოფი თავისუფლდება კანისაგან. იმ ნაყოფს, რომელიც ვერ ასწრებს დამწიფებას ნაყოფგარემო შედარებით თხელი სისქის ვითარდება და სრული სიმწიფის დროსაც კურკას ძნელად სცილდება. ამიტომ პლანტაციების გაშენების დროს გათვალისწინებული უნდა იყოს ამ კულტურის მისწრაფება ოპტიმალური განათებულობისადმი.

ნუშის გული გემოს მიხედვით დაყოფილია 3 ჯგუფად: კარგი, საშუალო და მდარე გემოსი. უმეტესობას კარგი და სასიამოვნო გემო აქვს, ზოგიერთ ჯიშში აშკარად შესამჩნევია შაქრის მეტი შემცველობა, ზოგს კი ოდნავ სიმწარე და მწარე არომატიც აქვს, მაგრამ მწარე არ არის თუ დამძალებული არ არის.

ნუშის ნაყოფის თანამედროვე სტანდარტის გარდა, სამრეწველო ასორტიმენტში, აგრონომიული თვალსაზრისით ნუშის ჯიშში უნდა აკმაყოფილებდეს შემდეგ მოთხოვნებს: ნაჭუჭი უნდა იყოს თხელი, რბილი, ფხვიერი ან სტანდარტული ტიპის. გამონაკლის შემთხვევაში დასაშვებია მაგარნაჭუჭიანი ჯიშები, როგორც უხვმოსავლიანი. გულის გამოსავალი უნდა შეადგენდეს 40%-დან 65-70%-მდე, ხოლო ზეთის შემცველობა არანაკლებ 45-50%-ისა მშრალ ნივთიერებაზე გადაყვანით. გემო უნდა ჰქონდეს კარგი და სასიამოვნო. საქართველოში გავრცელებული ჯიშებიდან პერსპექტიულად ითვლება საგურამოს 135, თბილისის 204, სოღანლულის 172 და 209, მცხეთის 80 და 207 (ლაშხაური), ხირსის 175, ნიჩბისის 87, კოდის 144, საბურთალოს ნუში და სხვ.

ნუშის ეკოლოგია

ნაყოფი ხასიათდება განსხვავებული ფორმებით, ძირითადად მრგვალი, კონუსისებური ან ოვალურია, მსხვილი და ბლაგვი წვერით. ნაჭუჭი სხვადასხვა სისქისა და სიმკვრივისაა, რომელშიც მოთავსებულია გული, რომელიც დაფარულია ღია-მოყავისფრო კანით. კანგაცლილი ნუშის გული მოგრძო-მომრგვალოა და თეთრი ფერისაა. ნუში, სხვა კაკლოვან კულტურებთან შედარებით, უფრო მეტ სითბოს მოითხოვს და მეტი სიმშრალის ამტანია. იგი ფართოდაა გავრცელებული და გამოიყენება როგორც ნედლ ხილად-ნუგბარად, ისე საკონდიტრო მრეწველობაში და მედიცინაში. განსაკუთრებით ძვირფასია ნუშის ზეთი, რომელსაც მრავალმხრივი გამოყენება აქვს.

ნუში ტიპიური სამხრეთი განედების კულტურაა. მის სამშობლოდ წინა და შუა აზია ითვლება, მეცნიერები მის სამშობლოდ კავკასიასაც ასახელებენ. უფრო გვიან ის გავრცელდა ხმელთაშუა ზღვის ქვეყნებში. ამჟამად ეს კულტურა ყველაზე ფართოდ გავრცელებულია ტუნისში, სადაც გამოყვანილია რამდენიმე საინტერესო ახალი ჯიშები.

ჩვეულებრივი ნუში ეკუთვნის საშუალო სიმაღლის მრავალწლოვან ფოთოლმცვივან ხე-მცენარეს, ვარჯის დამახასიათებელი ფორმა განიერპირამიდულია, ფოთოლი ლანცეტისებრია, ფოთოლთასიანი, წვრილად დაკბილული კიდეებითა და პატარა ყუნწებით. ნაყოფი კურკაა, რომელიც მოთავსებულია მწვანე მშრალ ნაყოფგარემოში – ლენჯოში, რომელიც მოფენილია

ნაცრისფერი ხავერდოვანი ბუსუსებით. ნუშის დამწიფებისას ნაყოფგარემო სკდება, კურკა მას მთლიანად სცილდება და ძირს ვარდება.

ნუშის ნაჭუჭი სხვადასხვა სისქის არის - 0,5-დან 5 მმ-მდე და სხვადასხვა სიმაგრის, ზოგი სიფრიფანა და ზოგიც ისეთი მაგარი, რომ ჩაქუჩითაც ძნელად ტყდება. სხვადასხვა კაკლოვნების ნაყოფებთან შედარებით, გარჩეულ ნუშზე 21-ე საუკუნის დასაწყისიდან საერთაშორისო ფასები განსაკუთრებით გაიზარდა, მიუხედავად ზოგიერთი ქვეყნის მოსავლიანი წლებისა და ღონისა. ნუშის საქართველოდან ექსპორტისათვის საჭიროა პროდუქციას ჰქონდეს საერთაშორისო სერთიფიკატი Global GAP.

ნუშის ხე ივითარებს ძლიერ ფესვთა სისტემას, ზრდასრული ხის ფესვები დაახლოებით 6 მეტრამდე ჩადის ნიადაგში და ვრცელდება ჰორიზონტალურადაც. ფესვის განვითარების ასეთი სიღრმე და სიგანე ნუშს საშუალებას აძლევს გამოიყენოს საკვები ელემენტების და წყლის ის უმცირესი მარაგები, რომელიც სხვა მცენარე კულტურებისათვის შესაძლოა მიუწვდომელი იყოს. ამ მხრივ ის ძალიან გავს ფსტას, რომელიც ანალოგიურ ფესვთა სისტემას ივითარებს. ეს თვისება მნიშვნელოვნად განაპირობებს ამ კულტურების გვალვაგამძლეობას. ნუში კარგად ვითარდება კირით მდიდარ ნიადაგებზე, ასევე კარგად ვითარდება მცირედ დამლაშებულ ნიადაგებზეც, რამაც განაპირობა მისი ალაზნის ველზე გავრცელება.

ნუშის თავისებურებას წარმოადგენს მისი ძალზე ადრეული ყვავილობა, რაც დაკავშირებულია მისი მოკლე ბუნებრივი დასვენების პერიოდთან. რეგენერაცია და ყვავილობა ხშირ შემთხვევაში დაბალი ტემპერატურის პირობებში მიმდინარეობს, ყვავილობის პერიოდიც გახანგრძლივებულია და 2 კვირამდე გრძელდება. ამიტომ ნუში ითვლება შედარებით ყინვაგამძლე მცენარედ, რადგან მას შეუძლია გადაიტანოს ტემპერატურის ხანმოკლე დაცემა მინუს 25°C გრადუსამდე.

ნუშის ჯიშების უმეტესობა თვითსტერილურია და ჯვარედინ დამტვერიანებას მოითხოვენ. ამიტომ ნუშის პლანტაციის გაშენებისას საჭიროა მეზუთედი ნერგებისა დაირგოს სხვა ჯიშის, როგორც ეს თხილის შემთხვევაში ხდება. სავეგეტაციო პერიოდი 200 დღემდე გრძელდება. ნუშის თესლნერგები მსხმოიარობაში შედის დარგვიდან 4-5 წელიწადში, ხოლო ნამყენი ნერგები მე-3 წლიდან. 15 წლიანი ნუშის ხე, ნორმალური განვითარების შემთხვევაში შედის სრულმსხმოიარობაში, მაგრამ ეს პერიოდი დიდხანს არ გრძელდება. 30-40 წლის შემდეგ ხეები

იწყებენ მოსავლიანობის კლებას და შემდგომი 60 წელი დაბალ მოსავალს იძლევიან. საქართველოში, განსაკუთრებით კახეთში ვხვდებით საუკუნოვან ნუშის ხეებს.

ნუშის ბალის გაშენების და მოვლის ტექნიკური რუკა

საქართველოში ამჟამად ინტენსიურად მიმდინარეობს ზოგიერთი ზემოთ აღნიშნული კულტურების პლანტაციების გაშენება. ნუშთან ერთად საექსპორტოდ აშენებენ აგრეთვე ზეთისხილის, ბროწეულის, მოცვისა და სხვა სახეობის კულტურებს. ამჟამად ესპანელი ინვესტორები დედოფლისწყაროს რაიონში ნუშის კულტურას 1000 ჰექტარზე აშენებენ, ხოლო მომდევნო წლებში ეს ფართობი 10-ჯერ გაიზარდება.

ქვემოთ მოყვანილ ცხრილში გთავაზობთ ნუშის სამრეწველო/კომერციული ბალის გაშენებისა და მოვლის ტექნოლოგიურ რუქას, რომელიც გათვლილია საქართველოს ნიადაგურ-კლიმატური პირობებისათვის.

საქართველოს მეტად ხელსაყრელი ნიადაგურ-კლიმატური პირობების ოპტიმალურად გამოყენებისთვის, თანამედროვე მოთხოვნებიდან გამომდინარე, მშრალი სუბტროპიკული კულტურებიდან ამჟამად განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება ჩვენს ქვეყანაში ერთ

საშუაშოს დასახელება	ერთეული	გამოყენების პერაღობა	რადღენობა კგ/ლიტრი	ღმენიკის ხარში, ლარი	სანვაში, ლარი	საერთო ღირებულება, ლარი	შესრულების ვადები, თვე
ნიადაგის მოხვნა ულანდაში	ჰა	1		80	100	180	აგვისტო
კულტივაცია	ჰა	2		100	40	140	საქტმბერი- ოქტომბერი
ნაკვეთის დაგებება	ჰა	1				50	საქტმბერი- ოქტომბერი
ორმოგის ამოღება	ცალი	285				170	საქტმბერი- ოქტომბერი
ნერგის დარგვა	ცალი	285				200	ნომბერი- დეკემბერი
საყრდენი სისტემის მოხვადება ლა ნერგის მიკვრა	ცალი	285				300	ნომბერი- დეკემბერი
ნერგის მორწყვა	ჰჰა	1				100	ნომბერი- დეკემბერი
მიწერაღური სასუჰის შეტანა	ჰჰა	2		30	40	70	მარტი-ივნისი
საჭირო მასაღები							
ამონიუჰის გვარჰილა	კჰგ		400			290	
NPK	კჰგ		300			300	
გადამწარი ნაკელი	ღ	1	30			450	
ნერბი	ცალი	285				1195	
ნიადაგის ქიმიური ანალიზი	ჰჰა	1				100	
მიწის გაღსახადი	ლარი					50	
წყლის ხარბი	ლარი					80	
გაუთვალისწინე ებელი ხარბი	10%					365	
სულ ხარბი						4040	

ნუშის გაღის მოვლის ტექნოლოგიური რუკა

საშუაშოს დასახელება	ერთეული	გამოყენების პერაღობა	რადღენობა კგ/ლიტრი	ღმენიკის ხარში ლარებში	სანვაში ლარი	საერთო ღირებულება ლარებში	
რიგტაშორისგაგის მოხვნა შემოღტომაგე	ჰჰა	1		20	30	50	ოქტომბერი- ნომბერი
რიგტაშორისგაგის კულტივაცია	ჰჰა	3		90	60	150	გაისი-ივნისი

დროს ფართოდ გავრცელებული კულტურების: ლეღვის, ბროწეულის, ალუჩის, გარგარის, ნუშის, ფსტის, უნაბის და სხვათა აღორძინებას. ამასთან, ჩვენი ქვეყნის შესაძლებლობებიდან გამომდინარე, უნდა ვიბრუნოთ ისეთი კულტურების ფართოდ გავრცელებისთვისაც, როგორებიც არის მოცვი, კივი, ჩინური ლიმონურა, ცხრატყავა, ჟოლო და სხვა კენკროვნები. ამ კულტურებთან შედარებით ნუში ყველაზე რენტაბელურად ითვლება.

გამოცდილმა ფერმერებმა იციან, რომ საქართველოში ნუშის გამრავლება, ძირითადად, თესლით ხდებოდა, რომლის დროსაც, ჯვარედინი დამტვერვისა და გარემო პირობების გავლენით, თავს იჩენდა რომელიმე ახალი ნიშან-თვისება და იქმნებოდა ახალი ჯიშური ფორმები. სელექციის ძირითადი მიმართულება იყო გულის გამოსავლიანობა, რომელიც ჯიშების მიხედვით 15-დან 67%-მდე მერყეობდა, ხოლო ზოგიერთ შემთხვევაში 72%-მდეც კი. ასეთ კორელაციულ დამოკიდებულებაშია ნუშის ნაჭუჭის სისქე და გულის ზომა ნუშის გულში ცხიმის რაოდენობასთან – სქელნაჭუჭა და პატარა ზომის გულში ცხიმების შემცველობა უფრო მეტია

და მერყეობს 48-62% -ის ფარგლებში. საკმაოდ გავრცელებულია (30%) 2-გულიანი ჯიშები, რომლებიც უფრო მხვილნაყოფა ფორმებს ახასიათებს.

ნუშის გამრავლება ამჟამადაც თესლითა და მცნობით ხდება. სანერგეებში ნუშს, ძირითადად, ამრავლებენ მცნობით, რისთვისაც იყენებენ თესლიდან აღზრდილ საძირეს. ნიადაგის სხვადასხვა პირობის მიხედვით, საძირედ იყენებენ კურკოვნებს – ატამს, გარგარს, ქლიავს, ტყემალს და თვით ნუშის სხვადასხვა სახეობას, მაგრამ ყველაზე ხშირად მაინც იყენებენ ატამს, რომელიც კარგად იტანს ტენის ნაკლებობასაც და ხანმოკლე სიჭარბესაც, ნამყენს ზრდის ნაკალას, მაგრამ სიცოცხლის მოკლე ხანგრძლივობა ახასიათებს. ისეთ რაიონებში, რომლებშიც გრუნტის წყლები ზედაპირიდან ახლო არის, რეკომენდებულია ნუშისთვის საძირედ ტყემლის თესლნერგების გამოყენება. გარგარის გამოყენება ნუშის საძირედ ნამყენის სუსტი შეხორცების გამო დასაშვებია მხოლოდ უკიდურეს, სხვა საძირეს უქონლობის შემთხვევაში. ყველა საძირეს შორის უპირატესობა ენიჭება ჩვეულებრივი მწარე ნუშის საძირეს. იგი ადვილად იტანს ტენის ხანგრძლივ ნაკლებობას, ზრდის საღსა და ხანგრძლივი სიცოცხლის მქონე ნამყენს, ვერ იტანს და ცუდად იზრდება ჭარბი ტენისა და მჟავე რეაქციის მქონე ნიადაგებში, მართალია, გვალვების შემთხვევაში ახასიათებს ნაკლები ზრდა და შედარებით დაბალი მოსავლიანობა, მაგრამ მორწყვით იგი უზრუნველყოფს მოსავალს. ტკბილი ნუშის საძირედ გამოყენება სასურველი არ არის, ვინაიდან მას ეტანებიან მღრღნელები და სხვადასხვა მავნებლები.

საძირის აღსაზრდელად საჭირო თესლი სასურველია, დამზადდეს საკუთარფესვიანი ხეებიდან, მთისწინა ან მთიან პირობებში, სრული სიმწიფის დროს, საშუალო ზომისა და სასვსეულიანი. დაუშვებელია ორგულიანი თესლის გამოყენება. მშრალსა და გრილ პირობებში შენახული ნუშის თესლი აღმოცენების უნარს ინარჩუნებს 2 წლის განმავლობაში.

ჩვეულებრივი ტექნოლოგიით სტრატეფიცირებული ნუშის თესლი 5 გრადუსი ტემპერატურის პირობებში გალივებას ასწრებს 40-45 დღის განმავლობაში. სანერგე მეურნეობებში ნუშის თესლი უნდა დაითესოს შემოდგომაზე, უშუალოდ, წინასწარ დამუშავებულ გრუნტში. ამ შემთხვევაში აღმოცენებას გაზაფხულზე იწყებს, მარტის თვეში. დაზიანების საშიშროებაა გაზაფხულის ყინვიანი ქარები. ამის თავიდან ასაცილებლად ახალგაზრდა აღმონაცენს უნდა შემოეყაროს ფხვიერი მიწა, ეს საჭიროა იმისათვის, რომ აგვისტოში, მცნობისათვის, თესლნერგი ძალიან არ გადაიზარდოს და არ გაძნელდეს მცნობის ჩატარება.

თესვა უნდა ჩატარდეს კვების არით 80X15 სმ-ზე, შეიძლება საჭირო გახდეს აღმონაცენის გამოხშირვა. პატარა სანერგეებში შეიძლება დაითესოს კვების არით 30X15 სმ-ზე.

ნუშის მცნობა აგვისტოში უნდა ჩატარდეს, ხეხილოვნებისათვის მცნობისათვის დადგენილი ვადების ბოლო კვირაში, ვინაიდან უფრო ადრე მცნობის შედეგად კვირტი იღვიძებს, იწყებს ზრდას და ზამთარში იღუპება. ზოგიერთი დაბლობი ზონისათვის საუკეთესო პერიოდად მიჩნეულია 5-15 სექტემბერი. ნამყენის გაცდენის შემთხვევაში შეიძლება შემოდგომაზე (15-25 სექტემბერი) გადამცნობა, ან მეორე წლის ადრე გაზაფხულზე საძირის გადაჭრა თითქმის მიწის პირას, რაც მოგვცემს ახალ აღმონაცენს და შემოდგომაზე მასზე შესაძლებელი იქნება ახლიდან მცნობა.

მცნობიდან პირველსავე წელს ხდება ნუშის ხის ვარჯის ჩამოყალიბება და შემოდგომაზე ნერგი უკვე შზად არის მუდმივ ადგილზე გადასარგავად. ნუშის ბალის გასაშენებლად სავალდებულო არ არის სწორი ადგილი, უმჯობესია დაქანებები, უფრო ჩრდილო ექსპოზიციის ფერდობები, რათა შედარებით გვიან დაიწყოს ყვავილობა. სასურველია კარბონატული ხირხატის ნიადაგები, უფრო უკეთესია მსუბუქი და კარგად დრენირებული ნიადაგები. მიუხედავად იმისა, რომ ნუში გვალვაგამძლე მცენარეა, დაგეგმილი მოსავლის მისაღებად ზოგჯერ საჭიროა მისი მორწყვა,

რისთვისაც, შესაძლებლობის მიხედვით, სარწყავი ფართობები უნდა შეირჩეს განსაკუთრებით ისეთ ადგილებში, სადაც ნალექი მცირე რაოდენობით მოდის. ნუშს რგავენ კვების არით 8X8 მეტრზე ან 8X6 ან 7X5 მეტრზე. გაშენების დროს მხედველობიდან არ უნდა გამოგვრჩეს ნუშის დამამტვერიანებელი ჯიშების შერჩევა და მათი დარგვა ყოველი 4 მწკრივის შემდეგ 1 მწკრივად, ან უნდა გავაშენოთ ნუში თვითგამანაყოფიერებელი (თვითდამტვერავი) ჯიშებით.

ნუშის კულტურის აგროტექნიკის სპეციფიკური ღონისძიება არის ნუშის მოსავლის აღების შემდეგ მისი მორწყვა, რაც გამოიწვევს ვეგეტაციის გახანგრძლივებას, ამით კი - საყვავილე კვირტების გვიან მომწიფებას, მათი ყინვაგამძლეობის გადიდებას და, შესაძლოა გვიან ყვავილობას გაზაფხულზე, რაც მის ყვავილებს დაიცავს გაზაფხულის წაყინვებისაგან

ნუში გვალვაგამძლე მცენარეა, იგი ძლიერ ფესვთა სისტემას ინვითარებს, რომელიც ნიადაგის ღრმა ფენებში ვრცელდება და საუკეთესო საშუალებაა ფერდობების წყლისმიერი და ქარისმიერი ეროზიისაგან დასაცავდ. თავისი გვალვაგამძლეობის გამო ნუში შესაძლოა ისეთ ადგილებში გაშენდეს, სადაც სხვა კულტურების გაშენება შეუძლებელია. ამავე დროს იგი მასივების სახით შეიძლება გაშენდეს ნაკლებად ნაყოფიერ, ეროზირებულ ადგილებში როგორც დამცავი საშუალება. ასევე მიზანშეწონილია ნუშის გაშენება ქარსაცავ ზოლებში, გზის პირებზე და სახნავად უვარგის ღრმულებში პატარა-პატარა კორომების შექმნის სახით.

მორწყვა	ჰა	3				200	ივნისი-აგვისტო
მაწვანალ-დასავადებების წინააღმდეგ ნაშრომა	ჰა	3		45	60	105	აპრილი-ივნისი
ვეგეტაციის პერიოდში მინერალური სასუჟებით გამოკვება	ჰა	1		15	20	35	ივნისი
მცენარეთა შორისაში ჰერბიციდების შობანა	ჰა	3		45	60	105	ივნისი-აგვისტო
მოსავლის							
ალეგა	ტ	5				1000	
საჭირო მასალები							
ამონიუმის გვარბილა	კგ		250			180	
NPK PK	კგ		300			300	
ფუნგიციდები	ჰა	2	20			200	
ინსექტიციდები	ჰა	2	4			120	
ჰერბიციდები		3	9			270	
მინის გადასახალი	ლარი					50	
წყლის ხარჯი	ლარი					80	
გაუმჟაბისონი ემალი ხარჯი	10%					285	
სულ ხარჯი						3130	

შემდგენელი : ავთანდილ კორახაშვილი



www.moa.gov.ge



სოფლის მეურნეობის სამეცნიერო-კვლევითი ცენტრი

www.srca.gov.ge