



სტაფილო - daucus Carota

ბიოლოგიური დახასიათება

სტაფილო ორნოლოგანი მცენარეა. მიეკუთვნება ნიახურისებრთა (Apiaceae) ოჯახს. სიცოცხლის პირველ წელს ივითარებს ფოთლების როზეტს და ძირხვენას, მორე წელს გამოაქვს საყვავილე ღეროები ქოლგისებური დაბოლოებით და წვრილი თეთრი ფერის ყვავილებით, რომელთა განაყოფიერებისა და მოშენების შედეგად წარმოიქმნება თესლნაყოფები (ორთესლიანი მარცვლები). მოშენებისას ისინი ერთმანეთს სცილდებიან და ორ თესლად იყოფიან. სტაფილოს თესლი ბრტყელია, ოვალური ფორმის, 1 გრამში, საშუალოდ, 700 ცალი გამოფშენილი თესლია. აღმოცენების უნარს ინარჩუნებს 2-3 წელიწადს.

სტაფილოს თესლი დათესვიდან აღმოცენებამდე ჩვეულებრივ სამ კვირას საჭიროებს, მაგრამ თუ ხელშემწყობი პირობები არ არის, აღმოცენება ერთ თვეზე მეტ ხანს შეიძლება გაჭიანურდეს, სწორედ ამიტომ, ზამთარ-გაზაფხულის პერიოდში თესვა რაც შეიძლება ადრე უნდა ჩატარდეს, რათა ნიადაგში არსებული ტენის მარაგი სრულად და მიზნობრივად იყოს გამოყენებული.

სტაფილოს ძირხვენა გარეგნულად სამი ნაწილისაგან შედგება: თავაკის, ყელის და ფესვისაგან. თავაკზე ვითარდება ფოთლების როზეტი, რაც შეეხება ძირხვენას შიგა აგებულებას, იგი შედგება ორი მკვეთრად განსხვავებული სიმკვრივის და შეფერვის ნაწილისაგან: მონითალო-ნარინჯისფერი ქერქის და ყვითელი ან მოყვითალო-ნარინჯისფერი, მკვრივი აგებულების გულგულისაგან.

ძირხვენა გარედან დაფარულია თხელი ნაზი კანით, რომელიც წყლის კარგი გამტარია, რის გამოც ნიადაგის სიმშრალისას ადვილად ჭკნება და იღებს მომწარო გემოს. თხელი კანის გამო სტაფილოს ძირხვენის ხანგრძლივად შენახვა უფრო რთულია.

სტაფილოს ჯიშები

გორული ნანტი - ფოთლების როზეტი ნახევრად სწორმდგომია, 37 სმ სიმაღლის, 33 სმ დიამეტრის, ფოთლების რაოდენობა 9-10, ფოთლების მასა მცენარის მასის 18%-ს შეადგენს.

ძირხვენის გარე შეფერვა ნარინჯისფერია, რბილობის (ქერქის) - ნარინჯისფერი და ღია ნარინჯისფერი, გულგულის

- ნარინჯისფერი და მოყვითალო-ნარინჯისფერი. ძირხვენის ფორმა ცილინდრულია, ბლაგვზოლიანი, ზოგჯერ წვეროსკენ დაქანებული. სიგრძე 13 სმ, დიამეტრი 4,9 სმ, ინდექსი 2,6. გულგულის ფორმა მომრგვალო, ვარსკვლავისებური და დანახნავებული. თავაკი თითქმის გლუვი, 2,5 სმ დიამეტრის. გვერდითი ფესვები მცირე, ძაფისებური, თვლები მცირე, გლუვი. ძირხვენა ოდნავ აწეულია ნიადაგის ზედაპირზე. მსუბუქ ნიადაგებზე ადვილად ითხრება.

ჯიში საშუალო-სავაგინო, საქართველოს სხვადასხვა მონაზი აღმოცენებიდან ტექნიკურ სიმნიფემდე 100-110 დღეს საჭიროებს. ძირხვენის საერთო მოსავალია 41,2-85,2 ტ/ჰა. სასაქონლო ძირხვენა 53-116 გრამია. გემური თვისებები შეფასებულია 3,6-4,2 ბალით. ზამთარში შენახვის უნარიანობა 79,4-84,4% -ია. ძირხვენების ქიმიური შედგენილობა ასეთია: მშრალი ნივთიერება 12,0-13,2%, შაქრები 7,7-10,5%, კაროტინის შემცველობა 13,9-20,5მგ%.

დანიშნულება - ნედლად (უმაღ) საკვებად გამოსაყენებლად, საკონსერვო წარმოებისათვის და ცხოველთა კვებისათვის.

შანტენე 2461 - ფოთლების როზეტი ნახევრად სწორმდგომია, 63 სმ სიმაღლის და 49 სმ დიამეტრის. ფოთლების რაოდენობა 8-12. ფოთლების მასა მცენარის მასის 25%-ს შეადგენს.

ძირხვენის ზედაპირის, რბილობის (ქერქის) და გულგულის შეფერვა ნარინჯისფერია. ფორმა კონუსური, ბლაგვი ბოლოთი, 15 სმ სიგრძის და 5,8 სიგანის (დიამეტრი), ინდექსი 2,6. თავაკი ჩაღუნული, 3 სმ დიამეტრის. ძირხვენა მთლიანადაა ჩამჯდარი ნიადაგში, ადვილად ითხრება მიწიდან.

ჯიში საშუალო-სავაგინო, საქართველოში სავაგეტაციო პერიოდი აღმოცენებიდან ტექნიკურ სიმნიფემდე 109-147 დღეა. ძირხვენების საერთო მოსავალია 35,4-80,8 ტ/ჰა. სასაქონლო ძირხვენის მასა 74-252 გ, გემური თვისებები ფასდება 3-4 ბალით. ზამთრის პერიოდში შენახვის უნარიანობა 83,6-91,1%. ძირხვენას ქიმიური შედგენილობა ასეთია: მშრალი ნივთიერება 125-164%, საერთო შაქრები 6,2-10,4%, კაროტინის შემცველობა 7,9-16,6მგ%. დანიშნულება - ნედლად (უმაღ) მოსახმარად, საკონსერვო წარმოებაში, ცხოველთა საკვებად.

გერანდა - ძირხვენა კონუსური, გულისებრი ფორმის,

ბლაგვზოლიანი, საშუალო სიგრძე 20 სმ, დიამეტრი მსმ. კანი და ქერქი მონარინჯისფრო ნივთილია, გულგული დიდი, მონარინჯისფრო-ყვითელი.

ჯიში საშუალო-საადრეოა. ძირხვენის წონა, საშუალოდ, 220 გრ, ძირხვენის მასის შეფარდება ფოთლების მასასთან 5:1. ჯიში უხვმოსავლიანია, ინახება კარგად.

დამოკიდებულება გარემო პირობების მიმართ

სტაფილო ზომიერი კლიმატის მცენარეა. თესლი გადივებას იწყებს 3-4°C ტემპერატურაზე, მაგრამ აღმოცენებისათვის საჭირო ოპტიმალური ტემპერატურა მნიშვნელოვნად მაღალია (200C-თან ახლოს). სტაფილოს ღივებს მუქვლიათ დაუნიანებლად გადაიტანონ 30-40C-მდე ყინვები.

საქართველოს მეზოსტენობის პირველ მონაზი სტაფილოს შემოდგომაზე თესვა დასაშვებია. სტაფილო უარყოფითად რეაგირებს მაღალ ტემპერატურაზე, განსაკუთრებით ძირხვენების დამსხვილების ფაზაში. ასეთ დროს მდგომარეობას კიდევ უფრო ამძიმებს ნიადაგის სიმშრალე. ამ პირობებში მცენარე ივითარებს ძლიერ გახევებულ, მცირე ზომის ძირხვენას, რომელსაც ამავე წელს გამოაქვს საყვავილე ღეროები (ჩოყდება).

სტაფილო ტენის ზომიერად მომთხოვნი მცენარეა. ზრდა-ვანჯითარების პროცესში მისი მოთხოვნილება ტენზე იცვლება. ტენიანობის სიჭარბე, მით უმეტეს, თუ ადგილი აქვს ნიადაგის ზედაპირის დატბორვას, იწვევს სოკოვანი დაავადებების გაჩენას, ძირხვენების ლბობას, სასაქონლო ხარისხის დაქვეითებას და, შედეგად, მოსავლიანობის მკვეთრად შემცირებას. ამიტომ ჭარბტენიან რაიონებში საჭიროა საწრეტი არხების მოწყობა და სტაფილოს შემადღებულ კვლებზე ან ბაზოებზე მოყვანა.

სტაფილოს მოსავლანად საუკეთესო კარგი სტრუქტურის მქონე, მსუბუქი აგებულების თიხნარი და ქვიშარი ნიადაგები. სტაფილოს მოსავლანად ნიადაგი უნდა მოიხნას 22-25 სმ სიღრმეზე. გრძელი ძირხვენების მქონე ჯიშებისათვის საუკეთესოა ნიადაგის სიღრმე 28-30 სმ სიღრმეზე. როგორც ძირითადი, ისე დამატებითი გამოკვებისას იყენებენ მხოლოდ მინერალურ სასუქებს - ერთ ჰექტარზე 50-60 კგ ამოტიანი, 60-90 კგ ფოსფორიანი და 60-90 კგ კალიუმიანი სასუქები. ფოსფორიანი და კალიუმიანი სასუქების 2/3 შეაქვთ



რჩევა ფარმერისთვის - სტაფილოს აგროტექნოლოგია

მზრალად მოხენის წინ, აზოტინი და ფოსფორ-კალიუმიანი სასუქების დანარჩენი ნაწილი გაზაფხულზე კულტივაციისა და გამოკვებების დროს.

სტაფილოსათვის საუკეთესო წინამორბედი კუტურებია: კიტრი, კომბოსტო, პომიდორი, ხახვი, საადრეო კარტოფილი, პარკოსნები და სხვ.

სტაფილოს აგროტექნიკა

სტაფილოს გამაფხულზე დასათესად ნიადაგის დამუშავება ნაკვეთის დასუფთავებით, სასუქების განაწილებით და მზრალად 22-25 სმ სიღრმეზე ხენით, შემოდგომაზე იწყება. გამაფხულზე მზრალს 1-2-ჯერ დაფარცხავენ. თესვის წინ, თუ ნიადაგი სარვევლებიანაგან სუფთაა, მსუბუქი და ფხვიერია, აწარმოებენ კულტივაციას 8-10 სმ სიღრმეზე, ხოლო თუ ნიადაგი მძიმეა, მზრალი უნდა გადაიხნას 15-16 სმ სიღრმეზე, დაიფარცხოს 2-3 ჯერ.

სტაფილოს თესვა, გარდა ადრე გამაფხულისა, შეიძლება წლის დანარჩენ დროსაც - მამთარში, მაფხულსა და შემოდგომაზე.

სტაფილი მამთარში, ადრე გამაფხულსა და შემოდგომაზე ნიადაგში არსებული წყლის მარაგის მაქსიმალურად გამოყენებისა და ადრეული მოსავლის მიღების მიზნით ითესება.

სტაფილო ითესება მწკრივებად და ზოლებრივად. ზოლებრივად თესვისას მწკრივებს შორის მანძილია 35 სმ, მწკრივების რაოდენობა ზოლში 4, ზოლებს შორის მანძილი 50-60სმ(35x3+50-60 სმ)/4.

თესვის ჩათვლის სიღრმე თესვის დროზე და ნიადაგის ტიპზე დამოკიდებულებით 1-დან 3 სმ-მდეა. თესვის ნორმა 3,4-4 კგ-ია.

სტაფილოს მოვლა ითვალისწინებს: ნიადაგის გაფხვიერებას, მარგვლას მექანიკურს (თონხა-კულტივაცია) და ქიმიურს (პერბიციდების გამოყენება), ნათესების გამეჩხერებას, მორწყვას, გამოკვებას, ბრძოლას მავნებელ-დაავადებების წინააღმდეგ.

დათესვიდან 25-30 დღის შემდეგ, როდესაც მცენარეები მასობრივად აღმოცენდებიან, ტარდება პირველი მარგვლა და გამეჩხერება. მეორე თონხა გამეჩხერებიდან 2-3 კვირის შემდეგ, სტაფილოს ნათესს თონხიან მესამედ. მწკრივთაშორისების კულტივაცია განსაკუთრებით ეფექტიანი წვიმების და მორწყვის შემდეგ, ნიადაგის ზედაპირზე გაჩენილი ქერქის დასაშლულად.

მორწყვა ტარდება ვეგეტაციის მანძილზე 4-5-ჯერ, მორწყვის ნორმაა 300-400 მ3/ა.

პირველი გამოკვება ტარდება გამეჩხერების შემდეგ 3-4 ფოთლის ფაზაში. მეორე გამოკვება, პირველიდან 20-25 დღის შემდეგ. ყოველ გამოკვებაზე შეეძლება 50-80 კგ ამონიუმის გვარჯილა, ამდენივე სუპერფოსფატი და 30-40 კგ კალიუმის ქლორიდი.

სტაფილოს სასაქონლო ძირხვენა უნდა იყოს საღი, დაუხეთქავი, მექანიკური დაზიანების გარეშე, ჭიმისათვის დამახასიათებელი შეფერილობის, 2,5-6 სმ დიამეტრის.



სტაფილოს მათესალება

თესლის მიღების მიზნით უნდა გადაირჩეს მხოლოდ კარგად ფორმირებული, ჯანსაღი ძირხვენები, ჯიშისათვის დამახასიათებელი ფორმით, ზომით და შეფერილობით.

გადარჩეულ ძირხვენებს 1-2 სმ-ით შემოთ ნააჭრან ფოთლის ყუნწებს და ინახავენ სპეციალურ საცავებში, მაკივრებში ან თხრილებში (ტრანშეებში). შენახვისათვის საუკეთესო ტემპერატურაა 0,5-20C, ჰაერის ფარდობითი ტენიანობა 90-95%.

საქართველოს დაბლობ რაიონებში სტაფილოს სათესლეების დარგვა შეიძლება შემოდგომაზე. მცენარეების საიმედო დაცვისათვის ნარგავებს 10-15 სმ სისქეზე მიწას შემოაყრიან.

სათესლეების დარგვის ნორმა ჰა-ზე 30-40 ათასი ცალია. სადედეებს რგავენ კარგად განოყიერებულ ნიადაგებზე, იქ სადაც ბოლო 3-4 წლის განმავლობაში არ მოუყვანიათ სტაფილო ან ამ ბოტანიკურ ოჯახში შემავალი სხვა წარმომადგენელი, სადედე სტაფილოს ძირხვენების მისაღებად კარგი წინამორბედებია: კიტრი, ხახვი, კარტოფილი, პარკოსნები.

გამაფხულზე სადედე ძირხვენებს რგავენ რაც შეიძლება ადრე. ივითარებს ძლიერ ფესვთა სისტემას და ფოთლების რონტეს, გამოაქვს დიდი რაოდენობით საყვავილე ღეროები და საბოლოოდ იძლევა დიდი რაოდენობით თესლს.

სათესლე ძირხვენებს რგავენ ჩითილის სარგავი მანქანით ან ხელით ტრექტორის მიერ გაჭრილ ნაპარლებში.

ძირხვენების დარგვისას შეაქვთ მინერალური სასუქები. კვლები (ნადარები) კეთდება საფხვიერებელი სატეხებით. ძირხვენების დასარგავად გამოიყენება აგრეთვე სასუქების შემტანი კულტივატორი, რომელსაც კვლის გაჭრისთანავე ნადარებში შეაქვს სასუქი.

მაღალი ხარისხის ძირხვენებად ითვლება ვინრო გულგულის მქონე ჯიშები, ამიტომ, დარგვის წინ, ძირხვენის სიგრძის 1/4 ნაწილს ნვეროში ნაკვეცავენ, ჭრილში გამოჩნდება გულგულის ზომა და ამ ნიშნით გადარჩეულ ელიტურ და სუპერელიტური ჯგუფის ძირხვენებს ცალკე რგავენ.

სადედეები ირგვება 70 სმ-იან მწკრივებად, მწკრივებში მცენარეებს შორის 25-35 სმ დაშორებით.

ვეგეტაციის განმავლობაში, ნიადაგი 3-4-ჯერ უნდა გაფხვიერდეს. პირველი გაფხვიერება შედარებით ზერულედ უნდა ჩატარდეს, მეორე და მესამე უფრო ღრმად -12-15 სმ-ზე.

ვეგეტაციის განმავლობაში ნაკვეთი უნდა მორწყოს 3-4-ჯერ, 300-400 მ3 ნორმით.

პირველი გამოკვება ტარდება დარგვიდან 20 დღის შემდეგ და ჰა-ზე შეაქვთ 100-200 კგ ამონიუმის გვარჯილა; მეორე გამოკვებას ატარებენ ყვავილობის წინ და შეაქვთ 150-200 კგ/ჰა სუპერფოსფატი და 150-200 კგ/ჰა კალიუმის ქლორიდი.

სტაფილოს თესლი მცენარეზე ერთდროულად არ მნიფდება. სტაფილოს ყვავილედი რთული ქოლგაა. პირველად იშლებიან მთავარი ღეროს ყვავილები, შემდეგ გვერდით. თესლი მნიფდება დარგვიდან 115-125, ყვავილობიდან კი 60-65 დღის შემდეგ. სუპერელიტის გამოჩენვისას პირველი და მეორე რიგის ქოლგის ყვავილელების უკეთ მოშინების მიზნით, გვიან შემოსულ ქოლგებს აცილებენ, რის შემდეგ თესლის თესვითი ღირსებები უმჯობესდება: მატულობს აღმოცენების უნარი და თესლის მასა. ასეთი ღონისძიებების ჩატარება უფრო მისაღებია მკაცრი კლიმატის რაიონებში.

სტაფილოს თესლს იღებენ გამორჩევით, მაგრამ თუ მცენარეზე ქოლგების 40-50% მნიფდა, მაშინ მას იღებენ მთლიანად.

ელიტური მეთესლეობისას ყვავილეებს სუპერელიტის მცენარეებზე ამორჩევით იღებენ, ხოლო მასობრივი მეთესლეობისას სამკალი მანქანებით, ალების შემდეგ მოშინების დამთავრებისთანავე, თესლებს გალენავენ სალენი მანქანით ან კომბაინით.

მცირე ფართობებზე ზოგჯერ მოჭრილ ღეროებს კრავენ ძნებად, გამოშრობის შემდეგ გალენავენ კომბაინით.

გალენილ თესლს წმენდენ და სანიავებელი და დამახარისხებელი მანქანებით (პეტკუსებით) დამუშავების შედეგად სტაფილოს თესლნაყოფი იყოფა ორთესლად და სცილდება მურგის მხარეს განლაგებული საჭერები (ეკლები). სტაფილოს თესლის მოსავალი ჰა-ზე 500-1000კგ-ის ფარგლებშია.

