

სალათის მოვლა-მოყვანის ტექნოლოგია

სალათა ერთწლიანი ბალახოვანი კულტურაა, მთავარდერმა ფესვთა სისტემით, ფოთლის შეფერილობის მიხედვით გვხვდება ღია მწვანე, მუქი მწვანე, მოისფრო და სხვა.



გავრცელება. სალათის წარმოებას მისდევდნენ ძველ ეგვიპტეში, საბერძნეთსა და რომში. დღეისათვის მსოფლიოში სალათაზე მოთხოვნილება ყოველწლიურად იზრდება და მისი მნიშვნელოვანი მწარმოებლები არიან: აშშ, ჰოლანდია, ბელგია, ესპანეთი, იტალია, საფრანგეთი, იაპონია, ჩინეთი და სხვა. ჩვენს ქვეყანაში სალათის წარმოება მცირედ არის განვითარებული, თუმცა მისი მოყვანა შეიძლება როგორც ღია გრუნტში ისე დახურულ გრუნტში, ის საკმაოდ მიმზიდველი და პერსპექტიული საექსპორტო პროდუქტია.

შემცველობა. სალათაზე დიდი მოთხოვნა განპირობებულია მისი მაღალი კვებითი ღირებულებით. იგი შეიცავს ვიტამინებს A, B₁, B₂, C PP, K კალიუმის, მაგნიუმის, ნატრიუმის მინერალურ მარილებს, ვაშლის, ქარვის, მჟაუნის, ლიმონის ორგანულ მჟავებს და ადამიანისათვის აუცილებელ ფიზიოლოგიურად აქტიურ ნივთიერებებს. მისი კვებითი ღირებულება განსაკუთრებით მაღალია ნედლი სახით გამოყენებისას. სალათა დიეტური საკვებია, ამცირებს სისხლის წნევას, აუმჯობესებს ძილს, ამშვიდებს ნერვულ სისტემას, ასტიმულირებს ნაწლავების მოქმედებას.

სახეობები და ჯიშები. სალათის ხუთი სახეობა არსებობს. ყველაზე მეტად გავრცელებულია ფოთლოვანი, თავიანი, რომენი (რომაული) და სატაცურისებრი სალათები. სალათის ფოთლის ჯიშებია: ლუკოლა, აისბერგი, რომენი, რადიჩიო, ლოლო-როსა, ლოლო-ბიონდა, ფრიზე და სხვა. ლუკოლა გამირჩევა სანელებლების არომატით, ორი ათასი წელია ცნობილი და პოპულარული ჯიშია, აისბერგის ფოთლები გამორჩეულად ხრამუნაა, სიმკვრივით კომბოსტოს წააგავს, სახელწოდება ისტორიულია-გადატანისა და შენახვის დროს მის ფურცლებს ყინულს აყრიდნენ. რომენის ფოთლებიც ხრამუნაა, მდიდარია ნატრიუმით. რადიჩიო დიდი რაოდენობით შეიცავს კალციუმს და რკინას, ფრიზე და ლოლოროსო შეუცვლელია ხორცისა და თევზის კერძებთან კომბინაციაში. სალათის ჯიშები განსხვავდებიან ფოთლის ფორმით, შეფერილობით, კიდეების დაკბილვით, ქსოვილების კონსისტენციით, ფოთლები სიგრძით 10 სმ-დან 50 სმ-მდეა, სიგანით 10-35 სმ. ფოთლოვანი, სატაცურისებრი და რომენ სალათები დიდ ფოთლებს ივითარებენ. საადრეო ჯიშები წარმოქმნიან პატარა ფოთლებს, ჯიშური განსხვავების გარდა ფოთლების ზომები იცვლება



ვეგეტაციის პერიოდში აგრომეტეოროლოგიური პირობების ზეგავლენით. თავიანი ფოთლები ივითარებენ 5-15 სმ დიამეტრისა და 10-30 სმ სიმაღლის თავებს.

ბიოლოგიური თავისებურებანი. სალათი სიცივე გამძლე მცენარეა ღვინის ფაზაში დაუზიანებლად იტანს $-2,-3^{\circ}\text{C}$ ტემპერატურას, მოზრდილი მცენარეების ყინვაგამძლეობა გაცილებით მეტია, სალათა იზრდება $+5^{\circ}\text{C}$ პირობებში, თუმცა ოპტიმალურია $15-20^{\circ}\text{C}$ ტემპერატურა, თავიანი ფორმების $12-14^{\circ}\text{C}$. მას შეუძლია 10°C ტემპერატურის პირობებში განვითარდეს სასურსათე გამოყენების ფაზამდე. სალათის თესვები წვრილია, ოვალური ან ნამგლისებური ფორმის, მომავო ან მომავო-ვერცხლისფერი აღმოცენების უნარს ინარჩუნებს 3-4 წელი, თესლი გაღვივებას იწყებს $2-3^{\circ}\text{C}$ ტემპერატურის პირობებში.

საქართველოში შეიძლება ყველა სახეობის სალათის წარმოება, თუმცა ყველა პერსპექტიულია ფოთლოვანი და თავიანი სახეობები. მათი საადრეო ჯიშების მოსავლის აღება შეიძლება ვეგეტაციის 45-65 დღეს, თუმცა მათი მოსავლიანობა დაბალია 50-150 ც/ჰა, საგვიანო ჯიშების მოსავლის აღება შეიძლება აღმოცენებიდან 70-90 დღეში, მათი მოსავლიანობა საკმაოდ მაღალია 250 ც-დან 500 ც-მდე 1 ჰა-ზე.



საგვიანო ჯიშების განვითარება პირველ პერიოდში ნელა მიმდინარეობს. 35-40 დღეში იწვითარებს 6-15 ფოთოლს, ხოლო ერთი მცენარის მასა 15-110 გრ-ია, 35-40 დღიდან მცენარე ინტენსიურად ვითარდება და ფოთლების რაოდენობა 14-22-მდე იზრდება, ხოლო მცენარის მასა 50-180 გრ-მდე. აღმოცენებიდან 60-65 დღის შემდეგ თავიანი სალათის საშუალო წონა 350-500 გრამია, ხოლო ფოთლოვნის 350-600 გრ.

სალათი გრძელი დღის მცენარეა და ზაფხულის გრძელი დღის პირობებში სინათლის სტადიის გავლის შემდეგ სწრაფად ივითარებს ღეროს, მოკლე დღის პირობებში კი (გაზაფხული და შემოდგომა) სალათი ვეგეტატური ნაწილების ზრდით გამოირჩევა და დიდი ხნის განმავლობაში არ გამოდის როზეტის მდგომარეობიდან.



ნიადაგის მომზადება. სალათი შედარებით მოკლე ვეგეტაციის მცენარეა და კარგი მოსავლის მისაღებად საჭიროა ნოყიერი, სტრუქტურიანი და ტენით უზრუნველყოფილი ნიადაგი. მშრალ და ცუდი ფიზიკური თვისებების მქონე ნიადაგზე სალათი ნელა იზრდება და როზეტზე რამდენიმე ფოთლის განვითარების შემდეგ სწრაფად ამოიღებს ღეროს. ნიადაგის არის რეაქციის მხრივ სალათი კარგად

ვითარდება ნეიტრალურ და სუსტი მჟავე რეაქციის მქონე ნიადაგზე. ნიადაგის აგროქიმიური ანალიზის ჩატარების შემდეგ თუ მჟავიანობა დაბალია, pH-5,5-ზე ნაკლებია დეფეკაციური ტალახი უნდა შევიტანოთ 1მ²-ზე 1,5 კგ-ის რაოდენობით. გადამწვარი ნაკელი ან კომპოსტი 15-20 კგ 1მ²-ზე, ხოლო შემდეგ ნიადაგის გრუნტს ამუშავებენ 20-25 სმ სიღრმეზე, ფარცხვენ და ასწორებენ. შესაძლებლობის შემთხვევაში კარგია წვეთობრივი მორწყვის სისტემის მოწყობა.

თუ სალათი მოგვყავს თესლბრუნვაში ჩართვის პრინციპით, მაშინ უმჯობესია მისი მოყვანა პომიდორის, ბადრიჯნის, კიტრის და საგვიანო კომპოსტის დარგვამდე. შემოდგომით მისი დარგვა შეიძლება საადრეო კარტოფილის, საადრეო კომპოსტოს, საპარკე ლობიოს და ხახვის აღების შემდეგ.

მოვლის აგროტექნიკა. სალათა მოჰყავთ თესლის თესვით ან წინასწარ გამოყვანილი ჩითილებით. თესლს თესავენ წინასწარ გამზადებულ გრუნტში ან მცირე ზომის კა-



სეტებში 0,5-1,5 სმ სიღრმემდე. თესვის ნორმა 4-5 კგ 1ჰა-ზე. სალათას თესლით თესავენ მწკრივში, აღმონაცენის ამოსვლის შემდეგ აწარმოებენ მცენარეთა გამეჩხრებას და მცენარეთა მანძილს აძლევენ 3-4 სმ. დათესვიდან 25-30 დღის შემდეგ აწარმოებენ მეორე გამეჩხრებას და გაფხვიერებას ამ დროს მცენარეს 4-5 ნამდვილი ფოთოლი აქვს და ამ დროს აღებული პროდუქცია შესაძლებელია გამოყენებული იქნას

ჩითილებად. ამ დროს მცენარეებს შორის მანძილი რჩება 8-10 სმ, ბარის რაიონებში გვალვიან სეზონში სალათი საჭიროებს რამდენჯერმე მორწყვას.

პრაქტიკაში ფართო გავრცელება ჰპოვა ჩითილების წინასწარ კვალსათბურში ან ღია საჩითილე კვლებში გამოყვანილი ნერგებით სალათის გაშენებამ. ამ მეთოდით ნერგების გამოყვანა წარმოებს თითქმის 1 თვის განმავლობაში, ხოლო დასარგავად გამზადებულ ჩითილებს რგავენ ხუთმწკვივად ზოლებად, სადაც ზოლებს შორის მანძილი 50 სმ-ია, ხოლო მწკრივებს შორის 25 სმ და მცენარეებს შორის 20 სმ. ამ წესით 1 ჰა-ზე ირგვება 150-160 ათასი მცენარე. ჩითილების გადარგვისთანავე საჭიროა ნაკვეთის მორწყვა. შემდგომ მოვლა გულისხმობს გაფხვიერებას, გამოკვებას და მორწყვას. პირველ გამოკვებას აწარმოებენ დარგვიდან 7-10 დღის შემდეგ ამონიუმის გვარჯილით ჰა-ზე 150 კგ-ის რაოდენო-



ბით, მეორე გამოკვება კი წარმოებს ფოთლის ინტენსიური ზრდისა და თავის ფორმირების დაწყების ფაზაში.



მაწენებლები და დაავადებები. მიუხედავად სალათის კულტურის მოვლა-მოყვანის მცირე სავეგეტაციო პერიოდისა მას აზიანებს ბოსტან-ბაღჩეულის მაწენებლები და დაავადებები, როგორცაა: მახრა, ხახვის ბუზი, მოზაიკა, თეთრი და ნაცრისფერი სიდამპლე, კომბოსტოს ჩრჩილი და სხვა. ვინაიდან სალათის ფოთლები მნიშვნელოვანი საკვები

პროდუქტია უნდა ვერიდოთ ქიმიური პრეპარატების გამოყენებას და ძირითადი ყურადღება გავამახვილოთ პროფილაქტიკური და აგროტექნიკური ღონისძიებების სწორად ჩატარებისაკენ, კერძოდ: ფართობი დამუშავებამდე იგი უნდა გაიწმინდოს მცენარეული ნარჩენებისაგან, დროულად უნდა ვებრძოლოდ სარეველებს და ნიადაგი უნდა გვქონდეს ფხვიერ მდგომარეობაში, მჟავე ნიადაგებში შევიტანოთ მოსაკირიანებელი საშუალებები. სათბურებსა და კვალსათბურებს გავუკეთოთ დეზინფექცია, ხოლო ვეგეტაციის პერიოდში ვენტილაცია. კარგია სალათის თესლბრუნვაში ჩართვა. აუცილებლობის შემთხვევაში გამოვიყენოთ ქიმიური ბრძოლის საშუალებები, რომელთა დაშლის-ლოდინის პერიოდი მცირეა.



მოსავლის აღება. ფოთლოვანი ჯიშის სალათს გადარგვიდან 40-50 დღის შემდეგ იღებენ, ხოლო თავიანს 40-50 დღის შემდეგ. ეს პერიოდი ემთხვევა იმ დროს როცა მცენარეები დაამთავრებენ მათვის დამახასიათებელი ფოთლის ფორმირებას, თავიანი სალათა კი ასაღებად მზად ითვლება, როცა მისი თავის საფარველის ზედა ფოთლები მიიღებს უფრო ღია შეფერილობას. მოსავლის აღება უკეთესია დილის საათებში. აღებულ მოსავალს ალაგებენ ყუთებში, არაუმეტეს 2-3 ფენისა, შემდეგ

გადააქვთ გრილ ადგილას ან აგზავნიან სარეალიზაციოდ. სალათა მალფუჭებადია, მას ინახავენ 0-3°C ტემპერატურაზე. დიდ მანძილზე ტრანსპორტირებისას უკეთესია მანქანა-მაცივრის გამოყენება.