

აქტინიდია (კივი)

კივი სუბტროპიკული და ზომიერი სარტყლის ლიანასებრი, ბუჩქოვანი, ფოთოლმცვენი, ხეხილოვანი მცენარეა.

გავრცელება. კივის სამშობლოდ იაპონია, ჩინეთი და უსურიის მხარე ითვლება. იგი გავრცელებულია მსოფლიოს, როგორც ჩრდილოეთ ისე სამხრეთ ნახევარსფეროში, კარგად ხარობს ახალ ზელანდიაში, იტალიაში, იაპონიაში, აშშ-ში, საფრანგეთში, ჩინეთში, საბერძნეთში, ესპანეთში, საქართველოში და სხვა ბევრ ქვეყანაში. ჩვენთან იგი ახალი სუბტროპიკული კულტურაა და ფართო გავრცელება ჰპოვა აფხაზეთში, აჭარაში, სამეგრელოში, გურიაში და აღმოსავლეთ საქართველოს სხვა რაიონებში.

მნიშვნელობა. კივის ნაყოფი მდიდარია C, B P და P₂ ვიტამინებით. შეიცავს იოდს, მთრიმლავ ნივთიერებებს, შაქრებს. რბილობი არომატული, წვნიანი და გემრიელია.



სურ.1 კივის მამრობითი და მდედრობითი ყვავილები.

ბიოლოგიური თავისებურებანი.

აქტინიდია ფოთოლმცვენი, ორსახლიანი მრავალწლიანი მცენარეა. ეს კულტურა ჯვარედინული დამტვერვით ხასიათდება. იგი ყინვაგამძლეა, ჩრდილის ამტანი, ნიადაგისადმი საშუალოდ მოთხოვნი და ტენის მოყვარული მცენარეა. საუკეთესოდ ხარობს ტენით უზრუნველყოფილ ნოყიერ, სილიან და თიხნარ ნიადაგებზე, მაქსიმალურ მოსავალს იძლევა და მცენარე უკეთ კივის ვითარდება, როცა ნიადაგის მჟავიანობა pH – 5,5-6,5-ის ფარგლებშია.

გავრცელებული სახეობები და ჯიშები. აქტინიდია ძირითადად ველური მცენარეა. მისი პირველი სელექციური ჯიში მიღებული იქნა ახალ ზელანდიაში 1906 წელს, კივის მრავალი ჯიშია ცნობილი, მათგან ყველაზე გავრცელებულია შემდეგი ჯიშები: ჰაივარდი, ბრუნო, მონტი და მათგან მიღებული სხვადასხვა ფორმები. ჯიშების მიხედვით კივის ნაყოფი შეიძლება იყოს გლუვი და ბუსუსებით დაფარული.

კივის მოვლა-მოყვანის ტექნოლოგია. მცენარე გამრავლების კარგი უნარით გამოირჩევა. მისი ფესვთა სისტემა ძირითადად ზედაპირულია და 25-30 სმ-ის სიღრმეში ვითარდება. გამოირჩევა მავნებელ-დაავადებათა წინააღმდეგ მდგრადობით, ამიტომაც, რომ ის ის კარგად ხარობს როგორც ტროპიკულ, ასევე სუბტროპიკულ და ზომიერ სარტყლის პირობებში. ამ კულტურის გასაშენებლად შერჩეული უნდა იქნეს ფხვიერი, კარგად დრენირებული და ორგანული ნივთიერებებით მდიდარი სუსტი ან ნეიტრალური რეაქციის მქონე გაკულტურებული ფართობები. ნიადაგის სათანადო

დამუშავების შემდეგ (40-50 სმ-ის სიღრმეზე) შემოდგომაზე ან ადრე გაზაფხულზე პლანტაციას აშენებენ 4x5 მ. კვების არით ანუ ჰექტარზე 500 მცენარე.

პლანტაციის გაშენების წინ 15-20 დღით ადრე უნდა მომზადდეს ორმოები ზომით 40-50 სმ-ის, რომელშიც უნდა შევიტანოთ გადამწვარი ნაკელი, ტორფნაკელიანი კომპოსტი ან სხვა დანარჩენი ორგანული წარმოშობის სასუქი 15-20 კგ-ის ოდენობით, რომელშიც აირევა 100 გრ. ფოსფოროვანი და 60 გრ. კალიუმისანი სასუქი.

დარგვისას განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მიქცეს მდედრობითი და მამრობითი მცენარეების რაციონალურ განლაგებას. როგორც წესი ნაკვეთის კონფინგურაციიდან გამომდინარე 6-8 მდედრობით მცენარეზე ირგვება ერთი მამრობითი მცენარე. ნერგების დარგვის საუკეთესო ვადაა გვიანი შემოდგომა (ნოემბერი) და ადრე გაზაფხული (მარტ-აპრილი). დარგვის წინ ნერგები ამოიღება პოლიეთილენის პარკიდან და ფრთხილად თავსდება წინასწარ მომზადებულ ორმოში ნაზავთან ერთად. იტკეპნება, იკვრება ჭიგოზე და ირწყვება. ნერგების დარგვისას აუცილებელია გავითვალისწინოთ შემდგომისათვის ბაღში შპალელური სისტემის მოწყობა.



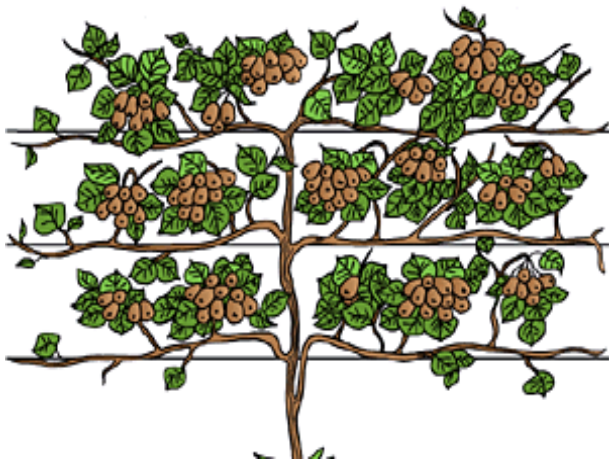
მცენარის ზრდა-განვითარების პირველ წლებში დიდი მნიშვნელობა ენიჭება ვარჯის ფორმირებას და აგროტექნიკური ღონისძიებათა თანმიმდევრულ და დროულ ჩატარებას. ხეების მწკრივი თავისუფალი უნდა იყოს სარეველებისაგან. ამის მიღწევა კი შესაძლებელია ნიადაგის ხშირი გაფხვიერებით (ხელის ან მექანიზაციის გამოყენებით), ჰერბიციდების გამოყენებით და დამულჩვით. მულჩად შეიძლება გამოყენებული იქნას, როგორც

ორგანული ისე არაორგანული წარმომავლობის საშუალებები.

რადგანაც მცენარე ტენის მოყვარულია, ბაღის გაშენებისას უნდა გავითვალისწინოთ წყლის, როგორც ბუნებრივი ისე ხელოვნურად მიწოდების შესაძლებლობა. კარგია თუ ამ მხრივ გამოვიყენებთ მორწყვის წვეთობრივ სისტემას, რაც ტენტან ერთად მცენარეს მინერალური ელემენტებითაც უზრუნველყოფს. კვიის მცენარე მსხმოიარობას იწყებს დარგვიდან სამ წელიწადში, ხოლო სრულ მსხმოიარობას აღწევს 6-8 წელიწადში. ამ დროს ერთ ჰა-დან შეიძლება მივიღოთ 200-300 ცენტ/ჰა მოსავალი. ასეთი მაღალი და ხარისხიანი მოსავლის მიღების უზრუნველსაყოფად საჭიროა ბაღში შევიტანოთ

ორგანული სასუქი (ძირითადად გადამწვარი ნაკელი ან დაკომპოსტირებული სხვადასხვა ორგანული წარმომავლობის მასა) 40-50 ტონის ოდენობით. მინერალური სასუქის შეტანის წლიური დონეები უნდა განისაზღვროს შემდეგი ოდენობით: N130, P100, K70 კგ/ჰა. ორგანულ-მინერალური სასუქების დოზები დამოკიდებულია მცენარის ასაკზე, ნიადაგის ტიპზე, გაკულტურების დონეზე და რელიეფზე.

ნერგის გამოყვანა (გამრავლება). კივის გამრავლება ხდება, როგორც თესლით (საძირეების მისაღებად) ისე ვეგეტაციურად (კალმით) და ოკულირებით ანუ მცნობით. პრაქტიკაში ხშირად გამოიყენება მისი კალმებით გამრავლება, რაც ჯიშური თვისებების შენარჩუნებას უწყობს ხელს, თუმცა ამ შემთხვევაში კალმების დაფესვიანების მაჩვენებელი 40-60 %-ს არ აღემატება. ამიტომ ბოლო წლებში ხშირად მიმართავენ მის მცნობას. ამ დროს მამრობითი მცენარის ვარჯში (კალამში) მდედრობითი მცენარის კვირტს ამცნობენ და დამცნილ კალამს ათავასებენ პოლიეთილენის პარკში, წინასწარ მომზადებულ სუბსტრატში. ნერგების გამოყვანის ეს მეთოდი ეხლა პრაქტიკაში ფართოდ გამოიყენება. ასეთი მეთოდით მიღებულ ნამყენიდან ერთ-ორ წელიწადში შესაძლებელია მივიღოთ სრულფასოვანი ნერგი.



ნარგავების მოვლა-პატრონობა

კივის კულტურის მოვლა-პატრონობაში სხვა აგროტექნიკურ ღონისძიებათ შორის ერთ-ერთი ყურადსაღები აგროტექნიკური ღონისძიებაა ბაღში შპალერული სისტემის მოწყობა და ნარგავების შპალერული გასხვლა. შპალერის მოსაწყობად საჭიროა რკინის ან ხის ბოძები 2.5-3.0 სიგრძის, რომელთა სიმაღლე დაყენების შემდეგ მიწის ზედაპირიდან ან უნდა იყოს 1.8-2.0 მეტრზე

ნაკლები. მწკრივში ბოძებს შორის მანძილი არ უნდა იყოს 4-5 მეტრზე ნაკლები ან მეტი. დასმულ ბოძებზე იჭიმება უჟანგი მავთული სამ იარუსად. პირველი იარუსი მიწის ზედაპირიდან ზევით უნა იყოს 0,8-1,0 მეტრი, ხოლო მეორე და მესამე იარუსი უნდა იყოს თანაბრად. დარგვიდან მეორე წელს, როდესაც მცენარე პირველ იარუსს მიაღწევს იწყება მცენარის ფორმირება. მცენარეზე ტოვებენ სამ ზედა ყლორტს, დანარჩენს კი აცლიან. ერთ ყლორტს ზრდიან ზედა იარუსების მიმართულებით, დანარჩენ ორს კი უშვებენ პირველ იარუსზე საპირისპირო მიმართულებით და ამაგრებენ მავთულზე. სავეგეტაციო პერიოდში ყლორტების ზრდის შესაბამისად ხდება მისი შემდგომი ფორმირება: აცლიან ზემოთ და ქვემოთ მასზე განვითარებულ ყველა ყლორტს, ტოვებენ მხოლოდ გვერდით (სიგრძეში) განვითარებულ ნაზარდებს. კერძოდ ყოველ მეორე, მესამე ყლორტს იმ ანგარიშით, რომ მათ შორის მანძილი იყოს 40-50 სმ. მეორე იარუსამდე გაზრდილ ტოტს აცლიან ზედა კვირტს, რომელზეც ზრდის

შესაბამისად მაგრდება მავთულის გასწვრივ ორივე მხარეზე. ამის შემდეგ შემდგომი ფორმირება ხდება პირველ იარუსზე ჩატარებული ფორმირების ანალოგიურად. მეორე მესამე წელიწადს კი როცა მცენარეს მსხმოიარობა ჯერ კიდევ არ დაუწყია, ზამთარში შემდგომი ვეგეტაციის დაწყებამდე ახდენენ მის გასხვლას. ამ დროს გვერდით ტოტებზე ტოვებენ ორ-სამ კვირტს, დანარჩენ ნაწილს კი აცლიან.

გაზაფხულზე, როცა ამ კვირტებიდან ყლორტები იწყებენ განვითარებას, ტოვებენ ერთ განვითარებულ ყლორტს, დანარჩენს კი აცლიან.

მეოთხე-მეხუთე წელს, როცა მცენარე მსხმოიარობაში შედის გასხვლა ტარდება გაზაფხულზე, ხოლო ვეგეტაციის პერიოდში-პინცირება. საგაზაფხულო პინცირების დროს, ივლის-აგვისტოში, ყლორტების აცლიან უკანასკნელი ნაყოფიდან მეექვსე-მეშვიდე ფოთოლს, რათა მცენარეს მოშორდეს ზედმეტი მწვანე მასა და ხელი შეეწყოს ნაყოფის უკეთ ზრდა-განვითარებას.

ზამთრის გასხვლის დროს უკანასკნელი ნაყოფის ყუნწის შემდეგ ორ კვირტს, დანარჩენს კი აცლიან. შემდგომში ამ ორი კვირტიდან წამოსული ყლორტიდან ტოვებენ უკეთესს, რომელიც სამომავლოდ ნაყოფს მოგვცემს.

მცენარის 7-8 წლის ასაკის მიღწევისას რეკომენდირებულია მცენარის გაახალზრდავა, რაც გასხლით მიიღწევა. ამ დროს ვარჯს უნდა მოვაცილოთ მისი მოცულობის 25%. ახლად წარმოქმნილი ყლორტები კი ფორმირდება ზემოთ აღწერილი წესის შესაბამისად.

კვივის მავნებლები და დაავადებები. აქტინიდია სხვა ხეხილოვნებისაგან განსხვავებით გამძლეა დაავადებებისა და მავნებლების მიმართ, თუმცა მასზე აღმოჩენილია შემდეგი დაავადებები: ფოთლისჩვევლებრივი დააბლაბუდისებრი ლაქიანობა, ნაყოფის სიდამძლე, მწვანე და ნაცრისფერი ობი. მავნებლებიდან: ფოთოლჭამია ხოჭო და ფოთოლხვევიას მუხლუხა მატლები.



ბრძოლის ღონისძიებები:

დაავადებულობუძქების

შესხურება 1 %-იანი ბორდოს და 0,4 %-იანი კუპროზანის ხსნარით. პირველი წამლობა კვირტების დაბერვამდე, ხოლო მომდევნო ყოველ 10-15 დღეში. ასევე დაფქვეული გოგირდის და კალცირებული გოგირდის 0,5 %-იანი ხსნარით. ამასთანავე უნდა ჩატარდეს სათბურის, ტარისა და ნაყოფის შესანახი სათავსოს

დამუშავება 5%-იანი ფორმალინის ხსნარით.

მოსავლის აღება, შენახვა, რეალიზაცია. რეგიონისა და ადგილმდებარეობის მიხედვით კვიის ნაყოფი იკრიფება ოქტომბრის ბოლოს და ნოემბრის დასაწყისში. ნაყოფის კრეფა ხდება ხელით, დიდი სიფრთხილით, მცირე ზომის კალათებში. მოკრეფილ ნაყოფს ახარისხებენ და ინახავენ გრილ სარდაფებში 1-2°C ტემპერატურის პირობებში. სასურველია ნაყოფი შევინახოთ სამაცივრო მოწყობილობებში, სადაც მისი შენახვა შესაძლებელია 5 თვის განმავლობაში.