

კაკალი

კაკალი ერთ-ერთი ყველაზე ძვირფასი და ფართოდ გავრცელებული კაკლოვანი კულტურაა. მას აქვს დიდი სახალხო და სამეურნეო მნიშვნელობა.



გავრცელების არეალი. კაკლის სამშობლოდ ირანი და მასთან ახლოს მდებარე წინა და შუა აზიის ქვეყნები ითვლება. იგი გავრცელებულია მსოფლიოს მრავალ ქვეყანაში: საბერძნეთში, იტალიაში, ესპანეთში, აშშ-ში, ირანში, ავღანეთში, თურქეთში, შუა აზიის ქვეყნებში, უკრაინაში, რუსეთში, ჩინეთში, იაპონიაში, კორეაში და კავკასიაში. საქართველოში იგი გავრცელებულია ყველა რეგიონში. ბერძნული წყაროების მიხედვით საქარ-

თველოში ძვ.წ.აღ. VI-IV საუკუნეებში სხვა კულტურულ მცენარეებთან ერთად მოხსენებულია კაკალიც.

ბიოლოგიური თავისებურებანი. კაკალი ერთბინიანი, სქესგაყოფილი, ჯვარედინ დამამტვერიანებელი მცენარეა. ზრდასრულ ასაკში მცენარე 20-30 მეტრ სიმაღლეს აღწევს და პროდუქტიულობას ინარჩუნებს ასზე მეტი წლის განმავლობაში. ერთი ხე საშუალოდ 150-200 კგ ნაყოფს იძლევა. მცენარე ყინვაგამძლეა, იტანს მინუს 30-35°C-ს ყინვას. ფესვთა სისტემა ძლიერგანვითარებული აქვს. ყვავილობას იწყებს მარტ-აპრილში, ამიტომ გაზაფხულის წაყინვების შედეგად სანაყოფე კვირტები შეიძლება დაზიანდეს მიუხედავად მცენარის მაღალი ყინვაგამძლეობისა.



კაკალის სახეობები. 1. შავი კაკალი, 2. რუხი კაკალი, 3.

მანჯურის კაკალი, 4. გულისებრი (ზიბოლდა), 5. ჩვეულებრივი კაკალი, 6. გარეული კაკალი.

კაკალის გავრცელებული ჯიშებია. 1. ჩვეულებრივი, 2. შამირა, 3. შავი კაკალი, 4. რუხი კაკალი, 5. გულისებრი კაკალი, 6. მანჯურის კაკალი (კერკეტა) და 7. ჩანდლერის, რომელიც მიიღება მყნობით და გამოირჩევა შედარებით მაღალი მოსავლიანობით. ასევე გვხვდება კაკლის შემდეგი ფორმები: ვაზისუბნის თხელნაჭუჭა, კახი-16, შილდა 31, ვაზისუბნის 95, თბილისური 223 და სხვა მრავალი.

კაკალის გამრავლება. კაკლის გამრავლება შესაძლებელია თესლით და ვეგეტაციური წესით. მსოფლიოში და ჩვენთანაც ადრე მიღებული იყო თესლით გამრავლება, ამისათვის სპეციალურად შერჩეული სადედე მცენარეებისაგან იღებდნენ თესლს, ხოლო ბოლო პერიოდში მისი გამრავლება ხდება ვეგეტაციური მეთოდით

(გადაწვენით, კალმით, და მცნობით), თუმცა პრაქტიკული გამოყენება აქვს მცნობით გამრავლებას. მცნობისათვის ოპტიმალური ვადებია ივნის-ივლისი.

კაკლის გაშენება და მოვლა. კაკალი სინათლის მოყვარული მცენარეა. იგი კარგად ხარობს ღრმა, ნოყიერ, თიხა-კირიან და თიხნარ ნიადაგებში. გრუნტის წყლის დონე არ უნდა იყოს 2 მეტრზე ახლოს. იგი მძლავრი ფესვთა სისტემის გამო კარგად ვითარდება ქვიან და ღორღიან ნიადაგებზეც. ნიადაგის მჟავიანობა სასურველია იყოს pH5,5-დან 8-მდე.



კაკლის სამრეწველო ბაღის გაშენებისას ნიადაგს ამზადებენ, როგორც სხვა ხეხილოვანი კულტურებისათვის (პლანტაჟი, ჯვარედინი ხვნა, დადისკვა, ფარცხვა). სახეობების, ჯიშების და ნიადაგის ნაყოფიერების დონის მიხედვით მცენარეთა განლაგება განსხვავებულია. როგორც წესი იგი ირგვება 10x10 მ, 8x10 მ, 8x8 მ-ზე, ხოლო ჩანდლერის ჯიშის ნერგები ირგვება 6x6მ-ზე და 6x5 მ-ზე.

დარგვამდე აუცილებელია ორმოს მომზადება. ორმოს სიღრმე უნდა იყოს 0,70 მ., ხოლო დიამეტრი 1 მეტრამდე. ამასთან თითოეულ ორმოში წინასწარ უნდა იქნეს შეტანილი 15-20 კგ. წინასწარ მომზადებული ორგანული სასუქი (გადამწვარი ნაკელი, ტორფნაკელიანი, ტორფდოლომიტიანი და სხვა ორგანული წარმომავლობის გადამწვარი ორგანული მასა.) . თითოეულ ორმოში აუცილებელია შეტანილ იქნეს 100 გრამი ფოსფოროვანი და 60 გრამი კალიუმისანი სასუქი. კაკლის გაშენების ოპტიმალური ვადაა გვიანი შემოდგომა (ნოემბერი) და ადრე გაზაფხული (მარტი). ნერგების ორმოში დარგვის წინ უნდა შეიკვეცოს ფესვები, ამოივლოს წუნწუნში და ჩაირგოს ორმოში ისე, რომ ფესვის ყელი ან ნამყენი ადგილი მიწის ზედაპირიდან 7-10 სმ-ის ზევით უნდა დარჩეს. ახალჩარგული ნერგი აუცილებლად უნდა მოირწყოს და აიკრას ჭიგოზე.

კაკლის სამრეწველო ბაღში პირველ სამ წელიწადს მიზანშეწონილია რიგთაშორის სათოხნი პარკოსანი კულტურების (სოიო, ლობიო და სხვა) ან სასიდერაციო კულტურების თესვა, რომელიც ყვავილობის პერიოდში ჩაიხვნება ნიადაგში. მოვლა ითვალისწინებს კაკლის რიგთაშორისების პერიოდულ საგაზაფხულო - საშემოდგომო დამუშავებას, მცენარეების ირგვლივ შემობარვას, ორ-სამჯერ ნიადაგის გაფხვიერებას და ორგანულ-მინერალური სასუქების შეტანას, საჭიროების შემთხვევაში (გვალვა, ცხელი ამინდები და სხვა.) მორწყვას. ახალგაშენებულ ბაღებში, ნაყოფმსხმოიარობაში შესვლამდე სასუქები შეაქვთ ვარჯის პროექციის ერთ მეტრ კვადრატზე 10-12 გრამი

აზოტოვანი, 4-5 გრამი ფოსფოროვანი და 3-4 გრამი კალიუმის სასუქი. მსხმოიარობაში შესვლის შემდეგ ერთი ძირის ქვეშ შეიტანება 30-40 კგ. ორგანული სასუქი, ხოლო მინერალური სასუქის შეტანის ნორმაა N100, P90, K60 კგ/ჰა-ზე.

კაკლის კულტურის გასხვლა-ფორმირების თავისებურებანი. კაკალი ბუნებრივად ივითარებს გაშლილ ძლიერ ვარჯს. მისი ფორმირების საუკეთესო წესია მეჩხერ-სართულიანი, ცვალებად-ლიდერიანი ფორმა.

კაკლის დარგვისას უნდა შევიწინააღმდეგოთ ცენტრალური (გამაგრძელებელი) დერო, რომელიც დარგვის დროს არ უნდა გადაიჭრას, სუსტად დატოვებულ ერთწლიან ან ორწლიან ნერგების ქვედა ტოტებს ამოკლებენ სამ-ოთხ კვირტამდე, ხოლო ზედა ტოტს ხელუხლებლად ტოვებენ.

შემდგომი წლების განმავლობაში გასხვლის მიაზანია მივიღოთ ცენტრალურ-ლიდერიანი, იარუსიანი ან უიარუსო ფორმის მცენარე. ცენტრალური ლიდერის გარშემო იარუსებად განვითარებული უნდა იყოს 6-10 ტოტი, რომლის დამოკლება არ შეიძლება, ამასთანავე მხედველობაში უნდა მივიღოთ ის, რომ ლიდერი ტოტი უნდა იყოს სქელი და გრძელი, ვიდრე მისგან გამომავალი გვერდითი ტოტები. შემდგომ წლებში რეგულარულად ხდება კონკურენტი ტოტების მოცილება (გამოჭრა), ხოლო ლიდერს არ ეხებიან. გვერდითი ტოტებიდან ამოიჭრება გახშირებული, გამხმარი, ქვევით მიმართული და გადახლართული ტოტები, ხოლო შემოსავი ტოტები საჭიროებისამებრ გამომეჩხერდება.

კაკლის მავნებელ-დაავადებანი და მათთან ბრძოლის ღონისძიებანი. კაკლის მცენარე თავისი ბიოლოგიური თავისებურებიდან გამომდინარე ძალზედ მდგრადია მავნე ორგანიზმების ზემოქმედების მიმართ, თუმცა ზოგიერთ წელიწადში აღინიშნება შემთხვევები, როცა მცენარეზე შესაძლებელია გავრცელდეს მავნებელთა ისეთი სახეობები, როგორცაა კაკლის ქეჩისებური ტკიპა, ამერიკული თეთრი პეპელა, ვაშლის ნაყოფჭამია და ბუგრი. ახალგაზრდა ნარგავებში მათ წინააღმდეგ საბრძოლველად გამოიყენება ფოსფოროვანი პრეპარატებისა და მინერალური ზეთის კომბინირებული ნაზავით შესხურება.



მოსავალი და კრეფა. სრულ მსხმოიარობაში შესვლის შემდეგ შესაბამისი მოვლისა და აგროტექნიკური ღონისძიებების ჩატარების შემთხვევაში ერთ ჰა-დან შეიძლება მივიღოთ 3-5-7 ტონა მოსავალი. კაკალი იკრიფება (იბერტყება) სრული სიმწიფის სტადიაში. წინააღმდეგ შემთხვევაში გული გამოშრობისას პატარავდება ზომაში

და ცუდად ინახება. მწიფე კაკლების მწვანე გარსი თავად სკდება და ცვივა, რაც მთლიანი სიმწიფის მაჩვენებელია, რადგანაც ნაყოფის მთლიან სიმწიფეში შესვლა ერთდროულად არ ხდება მიმართავენ ტოტებიდან მის ჩამობერტყვას. კრეფის შემდეგ იმ კაკლებს, რომლებსაც მწვანე გარსი აქვთ შემორჩენილი აცლიან მას, რეცხავენ სუფთა წყალში და

აშრობენ მზეზე ან სპეციალურ საშრობში. გამშრალ კაკალს ინახავენ გრილ და მშრალ სათავსოში 3-10°C-ის ტემპერატურაზე. ასეთ პირობებში იგი ინახება ერთ წელზე მეტი ხნის განმავლობაში.