

ნიადაგის ნაყოფიერების აღდგენის ერთ-ერთ მნიშვნელოვან ფაქტორს სენაკის (ნოსირი) ალუვიურ ნიადაგებზე სამეგრელოს რეგიონში ჭარბტენიანი ნიადაგის ზედაპირის დაშრობა შეადგენს. საცდელ ნაკვეთზე ზედაპირული წყლით დაჭაობებას ხელს უწყობს ფართობის უმნიშვნელო ქანობი, ზედაპირული წყლის ნელი დენა, მოსული ატმოსფერული ნალექების დიდი რაოდენობა და ნიადაგის მძიმე მექანიკური შედგენილობა.

კვლევის დროს გამოვლინდა უხვი ნალექების ინტენსიობა სამეურნეო წლის განმავლობაში, რამაც გამოიწვია ნიადაგის ფიზიკური მდგომარეობის გაუარესება. თხილის ახლად გაშენებულ პლანტაციაში ზედაპირზე რამოდენიმე ადგილზე დგებოდა წყალი.

ამოვსებული ფორები და კაპილარები ტენით გაჯერებული აღმოჩნდა. თხილის პლანტაციაში ჩავატარეთ რემონტი გამოკლებული ნერგების შესავსებად. ნიადაგში ჭარბი ტენით გამოწვეული სითბოს რეჟიმის გასაუმჯობესებლად ჩავატარეთ დამატებითი აგროსამელიორაციო სამუშაო - დაშრობა, როგორც ნიადაგის ნაყოფიერების აღდგენისა და ეროზიისაგან მისი დაცვის ღონისძიება. შევარჩიეთ შემდეგი აგრომელიორაციული ელემენტები: საცდელ ფართობზე (1,8 ჰა) მოეწყო ჭარბი ტენის მარეგულირებელი ქსელი. ზედაპირი დაიყო ოთხ ნაწილად და მასზე გავყანილ იქნა წყალგამტარი კვლები წყლის დინების დაჩქარებისათვის. ხოლო სიჩქარის მომატება ვაკე ზედაპირიდან წყალგამტარ ქსელში ქანობის შექმნით გაადვილდა.

გამოვიყენეთ დაშრობისას ქსელი, რომელიც ღებულობს ზედმეტ წყალს მარეგულირებელი ქსელიდან, ამორებს ამ წყალს ჭარბტენიან ფართობს და მოკლე გზით ატარებს საერთო წყალმიმღებამდე, რომელიც მდებარეობს არხის სახით საცდელ ფართობთან.

ეს ქსელი ნიადაგის ტენის რეგულირებაში არ მონაწილეობს. იგი გამოიყენება მხოლოდ წყლის გასატარებლად და ასრულებს გამტარი ქსელის ფუნქციას.

ზედაპირული წყლით დაჭაობებული ტერიტორიებიდან მარეგულირებელი ქსელის საშუალებით თავიდან იქნა აცილებული სამეურნეო ფართობის შემცირება, გაუმჯობესდა ნიადაგის ზედაპირის ფიზიკური მდგომარეობა.

ეფექტურად გრძელდება ჩვენი ცდის პროგრამით თხილის პლანტაციაში შუალედური კულტურების სახით გამოყენებული თესლბრუნვის სქემები:

1. შუალედური კულტურების გარეშე (საკონტროლო);
2. სიმინდის თესვა თხილის მწკრივთაშორისებში სამარცვლედ;
3. სოიას თესვა მწკრივთაშორისებში სამარცვლედ;
4. სიმინდისა და სოიას შერევით თესვა მწკრივთაშორისებში სამარცვლედ;
5. სოიას თესვა მოზნევით მწკრივთაშორისებში ყვავილობის პერიოდში ჩასახნავად.

მოგვცა დამატებითი მოსავალი სიმინდი - სამარცვლედ.

დასკვნები და რეკომენდაციები

ჭარბტენიანი ნიადაგები სითბოს ნაკლებად ინარჩუნებენ, რაც მნიშვნელოვან გავლენას ახდენს კულტურული მცენარეების განვითარების პროცესზე. დაშრობით შეიძლება ნიადაგის ტემპერატურის გადიდება, რამაც საგრძნობი ცვლილება მოგვცა საცდელ ნაკვეთზე. როგორც თხილის პლანტაციის შემთხვევაში მხოლოდ 15 მცენარით დაჭირდა შევსება ფართობს და შუალედური კულტურების ვარიანტებიდან ეფექტური

აღმოჩნდა სიმინდი სოიათი და სოიას ვარიანტი დაშრობილ ფართობზე.

დაშრობამ გავლენა მოახდინა ფართობზე სადაც ვიზუალურად ჩანს კოლოიდების ზოლის მდგომარეობიდან გელის მდგომარეობაში გადასვლა - ნიადაგი თანდათან იღებს გოროხოვან სტრუქტურას. მატულობს ფორიანობა, უმჯობესდება ნიადაგში წყლის ჩაჟონვის პროცესი, უმჯობესდება მიკრობიოლოგიური პროცესი: ანაერობული აერობულით იცვლება, ჩანს ჭიაყელა.

მდიდრდება ნიადაგი მცენარისათვის საჭირო საკვები ნივთიერებებით. განსაკუთრებით აზოტის - ნიტრატული ფორმით.

ინტენსიური დაშრობის გავლენა ნიტრიფიკაციის პროცესზე მეტად შესამჩნევია გაზაფხულსა და შემოდგომაზე.

შენიშვნებისათვის

ბუკლეტი დაიბეჭდა აწსუ-ის პროექტის – „ზემო აფხაზეთის ნიადაგების ნაყოფიერების ამაღლება და მათზე თხილის პლანტაციის გაშენების ტექნოლოგიების დემონსტრირება“ ფარგლებში, შოთა რუსთაველის ეროვნული სამეცნიერო ფონდის დაფინანსებით (საგრანტო ხელშეკრულება N 507) და ვრცელდება უფასოდ.

პროექტის მეცნიერ-ხელმძღვანელი:
სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა დოქტორი, სრული პროფესორი *როზა ლორთქიფანიძე*

პროექტის მენეჯერი:
სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა დოქტორი, სრული პროფესორი *როლანდ კობალიანი*

პროექტის მეცნიერ თანამშრომლები:
ტექნიკურ მეცნიერებათა დოქტორი, სრული პროფესორი *ნუგ ზარ ებანოიძე*

სოფლის მეურნეობის აკადემიური დოქტორი *ზურაბ ჩანტლაძე*

სოფლის მეურნეობის აკადემიური დოქტორი *ალექსანდრა ჩაფიჩაძე*

სოფლის მეურნეობის აკადემიური დოქტორი *ნელი კელენჯერიძე*

სოფლის მეურნეობის აკადემიური დოქტორი, ასოც. პროფესორი *ნუნუ ჩაჩხიანი*

აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტი

ქუთაისი 2011 წ.

შოთა რუსთაველის ეროვნული სამეცნიერო ფონდი



აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტი



ფერმერის დღე

26.11.2011 წ.

ქუთაისი – 2011 წ.