

მავნე ორგანიზმების სახეობათა მრავალფეროვნება სუბტროპიკულ მემცენარეობაში

ანგელინა ნიკოლაშვილი-ბიოლოგიის აკადემიური დოქტორი
საქართველოს აგრარული უნივერსიტეტის ჩაის, სუბტროპიკული კულტურების
და ჩაის მრეწველობის ინსტიტუტი

რეფერატი

ნაშრომში წარმოდგენილია სუბტროპიკულ კულტურებზე აღრიცხული ძირითადი მავნე სახეობები და პოლიფაგი ენტომოფაგები; თუმცა ჩვენს გეოგრაფიულ ზონაში სასარგებლო ორგანიზმების რაოდენობა უფრო მრავალფეროვანია.

ბიომრავალფეროვნების დაცვა დღეისათვის მთელ მსოფლიოში ძალიან აქტუალურია. ამას არა მარტო ქმედებები, არამედ სამართლებრივი საფუძველიც ესაჭიროება. ბიოლოგიური მრავალფეროვნების ერთეული არის სახეობა, ხოლო არსებული ბიოლოგიური მრავალფეროვნების საზომი-სახეობათა რაოდენობა. სახეობათა სრული რაოდენობით გარკვეულ გეოგრაფიულ საზღვრებს შიგნით მრავალფეროვნების აღრიცხვის სირთულე იმაში მდგომარეობს, რომ ეკოსისტემაში ყველა სახეობის აღრიცხვა ზოგჯერ შეუძლებელია. ისეთი ადგილები, რომლებიც განსაკუთრებული ბიოლოგიური მრავალფეროვნებით გამოირჩევა და ამავე დროს დიდი საფრთხის ქვეშ იმყოფება, ცხელი წერტილები ეწოდება. ისინი სამიზნე ტერიტორიებს წარმოადგენენ. ამისათვის აუცილებელია მათი გამოვლინება, ენდემურ მცენარეთა სახეობებზე გავრცელებული მავნე სახეობების გამოვლინება და ბიოეკოლოგიის შესწავლა. ამიტომ ჩვენს მიზანს შეადგენდა დასავლეთ საქართველოს სუბტროპიკულ ზონაში გავრცელებული მავნე ორგანიზმების რიცხოვნების დადგენა და ცნობები მათ ბიოეკოლოგია-ეკოლოგიაზე.

სუბტროპიკულ ზონაში ციტრუსოვნები სოფლის მეურნეობის პროდუქციულ სტრატეგიულ კულტურებს წარმოადგენს. ამჟამად მათი ფართობი 10000 ჰა-მდე აღწევს. ამ კულტურებზე აღნიშნული მავნე ორგანიზმები 500-მდეა, მაგრამ თავისი უარყოფითი მოქმედებით მნიშვნელოვანია 80 მავნებელი და 50-მდე დაავადება. მათში ძირითადი სახეობებია:

მავნებლები: ვერცხლა და ციტრუსების წითელი ბეწვიანი ტიპები; იტალიური და ეგვიპტური კალიები, მწვანე და ლაქებიანი კუტკალიები; ბელტის (მდელოს) ჭიანჭველა; მიხაკისფერი იაპონური ღრაჭუნა; იაპონური ჭიჭინობელა; ციტრუსოვანთა მენადმე ჩრჩილი; ციტრუსოვანთა და ჩაის ბუგრები; ვაზისა და მრავალჭამია ფოთლიხვევიები; ამიერკავკასიური, მაისის და ივნისის ღრაჭები; მთვარისებრი მზომელა; ოქროკუდა; სათბურის თრიფსი; ციტრუსოვანთა ფრთათეთრა; ავსტრალიური ღინღლიანი წაგრძელებული ბალიშა, ზღვისპირა, ვაზის, ციტრუსოვანთაფქვილისებრი, კომსტოკის, იაპონური და ჩინური ცვილისებრი ცრუფარიანები; იაპონური ჩხირისებრი, ნარინჯოვანთა ყვითელი, ნარინჯოვანთა მძიმისებრი, ჩხირისებრი, იისებრი, ამობურცული, მიხაკისებრი, მანადგურებელი, ციანოფილის, სუროს ფარიანები; ვაზის ლოკოინა, ბინის თაგვი, რუხი და შავი ვირთაგვა.

დაავადებები: ციტრუსოვანთა დამეჭეჭება, ღიმონების ხმელა (მალსეკო), ციტრუსოვანთა ბაქტერიული ნეკროზი, ციტრუსოვანთა ვერტიცილოზი, ციტრუსოვანთა გომოზი, ციტრუსოვანთა ნაყოფების ფეზარიოზი; ნაცრისფერი სილაქავე, ციტრუსების მელანოზი, ციტრუსების ნაყოფების ნაცრისფერი სილამპლე დაყავისფერი სილამპლეები; ნაყოფების ცისფერი ობი, ნაყოფების შავი ასპერგილუსი, მაკროფომოზი; ნაყოფების შავი სილამპლე და ნამდვილი ობი; ჩაის მცენარეზე აღრიცხულია 95 სახეობის მავნებელი და 30 სახეობის დაავადება.

მავნებლები: მახრა; ეგვიპტური და იტალიური კალიები; რუხი, მწვანე კუტკალიები; ქართული ზოლიანი, კარტოფილის, განიერი ტკაცუნები; ამიერკავკასიური, ივნისის, იაპონური ღრაჭუნები; მრავალჭამია და ვაზის ფოთლიხვევიები; შემოდგომის ნათესების და ჩაის ხვატარი; ღეროს (სიმინდის) ფარვანა; ჩაის ჩრჩილი; ჩაის (ნარინჯოვანთა) და მწვანე ბუგრები; სათბურის თრიფსი; მანადგურებელი, ციანოფილის, კამელიის იაპონური, ამობურცული, მიხაკისფერი, ნარინჯოვანთა ყვითელი, სუროს, ჩაის იისფერი, პალმის, ბრიტანული ფარიანები; წაგრძელებული ბალიშა, ღინღლიანი ბალიშა, ხურმის ბალიშა, იაპონური, ჩინური ცვ-

ილისებრი ცრუფარიანები; რბილი ცრუფარიანა; ტკიპები - ბრევიპალპუსი და წიბოვანი ტკიპა; მინდვრის და ვაზის ლოკოკინები.

ავადმყოფობანი: ჩაის აღმონაცენების ჭკნობა; ჩაის ყავისფერი და ნაცრისფერი ლაქიანობა; ჩაის ბაქტერიული და ტოტების კიბო; ფილოსტიქტოზი, მიკოსფერულა.

კეთილშობილ დაფნაზე აღნიშნულია 57 სახეობის მავნებელი და 60-მდე დაავადება.

მავნებლები: მახრა; შემდგომის ნათესების ხვატარი; მრავალჭამია და ვაზის ფოთლი-ხვევიები; მავთულა და ცრუმავთულა ჭიები, ქართული, ზოლიანი, კარტოფილის, განიერი ტკაცუნები; იაპონური, ამიერკავკასიური და მაისის ღრაჭები; დაფნის ფოთოლრწყილა; სათბურის თრიფსი, რბილი, ბადისებრი, ციტრუსოვანთა, წაგრძელებული ბალიშა, ღინღლიანი ბალიშა, ხურმის ბალიშა ცრუფარიანები, ჩინური და იაპონური ცვილისებრი ცრუფარიანები; ზღვისპირა, ციტრუსოვანთა და ჯაგრულა ფქვილისებრი ცრუფარიანები; ციტრუსოვანთა იისფერი, ჩაის იისფერი, ბრიტანული, ჩხირისებრი, სუროს ფარიანები; აბლაბუდიანი და გალების წარმომქმნელი ტკიპები; ნიჟარებიანი ლოკოკინა; სახლის თაგვი; იაპონური ჭიჭინობელა.

ავადმყოფობანი: ფესვის სამხრეთული სიღამპლე, დაფნის ვერტიცილიოზური კნობა, ფოთლების ყავისფერი ლაქიანობა - ანთრაქნოზი, დაფნის ნაცარი, დაფნის მაკროფომოზი, ფესვის სიღამპლე, ფილოსტიქტოზი, ასკოქიტოზი, ქეცი.

სუბტროპიკულ ხურმაზე აღნიშნულია ათეულობით მავნებელ-დაავადებანი. მათ შორის ძირითადი **მავნებლებია**. იაპონური ჩხირისებრი, ნარინჯოვანთა ყვითელი, მიხაკისფერი ფარიანა, სუროს, კალიფორნიის, იისფერი ფარიანები; ცრუფარიანებიდან: იაპონური და ჩინური, წაგრძელებული ბალიშა, ხურმის ბალიშა, ღინღლიანი ბალიშა, ციტრუსოვანთა ცვილისებრი, რბილი, ციტრუსოვანთა და ზღვისპირა ფქვილისებრი; ციტრუსოვანთა ფრთათეთრა, ცხვირგრძელა ხოჭო, ორანჟერეის თრიფსი, იაპონური ღრაჭიკა, მახრა, ხურმის მბურღავი, არაფარდი ქერქიჭამია, ტკიპა ჟიჟილაშვილი, წყლის ვირთაგვა.

დაავადებანი-ნაცრისფერი სიღამპლე, ხურმის ფომოფსისი ანუ კიბო, ქეცი, მაკროფომოზი, ყავისფერი ლაქიანობა ანუ ანთრაქნოზი, ხურმის პესტალოცია, ფილოსტიქტოზი, ნაყოფების სიღამპლე, ფოთლების ყავისფერი და ნაცრისფერი ლაქიანობა, ფესვის სამხრეთული სიღამპლე.

ფეიჭოსას აღმონაცენებს და ნერგებს აზიანებს: მახრა, აბლაბუდიანი ტკიპა, ციტრუსოვანთა წითელი ბადისებრი ტკიპა, მეზამთრე ხვატარი, ციტრუსოვანთა ნემატოდა, სათბურის თრიფსი, ამიერკავკასიის მარმარა ღრაჭა; ბუგრები, რბილი, ჩინური, იაპონური ცვილისებრი და ღინღლიანი ბალიშა ცრუფარიანები.

დაავადებები - სამხრეთული სკლეროციული სიღამპლე, ფუზარიოზი და რიზოგქტონოზი სათბურებში.

ტუნგის მავნებლებია-მახრა, მეზამთრე ხვატარი, ამიერკავკასიის მარმარა ღრაჭა, იაპონური ყავისფერი ღრაჭა; სუროს, იაპონური ჩხირისებრი და მიხაკისფერი ფარიანები; ზღვისპირა და ციტრუსების ფქვილისებრი, იაპონური და ჩინური ცვილისებრი, ატმის ცრუფარიანები; სათბურის თრიფსი.

დაავადებები - სოკოები ფუზარიოზის გვარიდან, ფესვის სიღამპლის გამომწვევი სოკო - სკლეროციუმ როლფსი, სოკო - როზელინა ნეკატრიქს და მაჭკვალა სოკო არმელარია მელეა; ბაქტერიოზი, ფოთლების ლაქიანობა.

ეთერზეთოვანი კულტურების მავნებლები: ხვატარები (ბამბის, ხვატარი გამა, საღბის იფსილონი), მიხაკისფერი ღრაჭუნა, მახრა, ბუგრები (გერანის, ვარდის, ატმის) ჩვეულებრივი აბლაბუდიანი ტკიპა, ყვითელი აბლაბუდიანი ტკიპა, ხერხიები (ვარდის, ყლორტის დაღმავალი ხერხია), კვირტის ფოთლიხვევია, ბაღლინჯოები, კარადრინა. დაავადებიდან - ნაცრისფერი და ნახშირისფერი სიღამპლეები, ფუზარიოზული და ვერტიცილიოზური ჭკნობა, გერანის მეჭეჭიანობა, ვარდის ნაცარი, ვარდისჟანგა, ფოთლების შავი ლაქიანობა, ფესვის სიღამპლე, რიზოქტონოზი.

ზეთისხილის კულტურას დიდ ზიანს აყენებს ზეთისხილის ბუზი; რბილი, იაპონური და ჩინური ცვილისებრი ცრუფარიანები; ზეთისხილის ჩრჩილი, ზეთისხილის ცრუფარიანა, ზეთისხილის ფოთლის რწყილი.

დაავადებიდან გვხვდება-ზეთისხილის ფოთლების სიღამპლე, ანთრაქნოზი, კიბო (ზეთისხილის ტუბერკულოზი).

ეკალიპტის აღმონაცენებს აზიანებს კალიები, კუტკალიები, მახრა, მავთულა და ცრუმავთულა ჭიები; ხვატარები; ამიერკავკასიური მარმარა ღრაჭა, მაისის და ივნისის ღრაჭები,

იაპონური ღრავა, ბუგრები, დუჟიანა ფოთლის მღრღნელი მავნებლები. სანერგეებში დიდი ზიანი მოაქვს თავისნაირ მღრღნელებსაც, ფარიანებსა და ცრუფარიანებს.

ბამბუკის მავნებლებიდან ცნობილია ბამბუკის შავი ცრუფარიანა, ბამბუკის ჩხირისებრი ფარიანა, ბამბუკის მწვანე ბუგრი, მწვანე ჭიჭინობელა, ნარინჯოვანი ბუგრი, ბამბუკის ოქროსფერი ცხვირგრძელა, ლოკოკინები. ყველაზე მეტად ჩვენში აზიანებს შავი ცრუფარიანა.

დაავადებებიდან: ბამბუკის სციფოსპოროზი, ჟანგა, კოლექტოტრიხუმი.

თხილის მავნებლები: თხილის ბუგრი, თხილის შავი ხააბუზა, ამერიკული თეთრი პეპელა, ვაზის ღურჯი რწყილი, თხილის ცხვირგრძელა, მთვარისებრი მზომელა, ამბროზიის ხოჭო, თხილის კვრტის მეგალე ტკიპა, მურყნის ფოთლიჭამია, მწვანე ბაღლინჯო, ზამთრის ჩრჩილები.

დაავადებები: თხილის ყავისფერი სიდამპლე, ნაცრისფერი სიდამპლე, თხილის ნაცარი.

სუბტროპიკულ კულტურების **ვირუსული დაავადებანი ციტრუსებზე:** ციტრუსოვანთა ტრისტეზა, ფსოროზისი, ეგზოკორტისი, იმპიეტრატურა, ჯუჯიანობა, უეცარი ჭკნობა და მიკოპლაზმური სტაბორნი.

კეთილშობილ დაფნაზე: ბრინჯაოსფერი სიმახინჯე, ნეკროზული, დამახინჯებული და ჩვეულებრივი მოზაიკა, მკვეთრი მოზაიკა, ქლოროზული ლაქიანობა.

ჩაიზე - ფოთლების მადეფორმირებელი მოზაიკა, ფოთლების ქლორიტული სილაქავე.

ტუნგის მცენარეზე - მკვეთრი ყვითელი ფერის რგოლურა ლაქიანობა, ღია მწვანე ფერის დაწინწკელა, ღია მწვანე ფერის რგოლურა, ლაქიანობა, გამჭირვალე ლაქიანობა, ძარღვების ნეკროზი. მახრა ხვატარი, მიხაკისფერი ღრავიკა, ამიერკავკასიური მარმარა ღრავა, სიმინდის ფარვანა, ჭრიჭინები, სათბურის თრიფსი ფქვილისებრი ცრუფარიანები;

დაავადებები: ტუნგის ბაქტერიოზი, ფოთლის ლაქიანობა, ტუნგის ქეცი.

ზემოთ ჩამოთვლილი მავნე ორგანიზმების სახეობებს უმეტესად აზიანებს სუბტროპიკულ ზონაში გავრცელებული პარაზიტი და მტაცებელ სასარგებლო მწერთა (ენტომოფაგების) სახეობები: ჩვეულებრივი ოქროთვალა, ჩუხჩუხა, როდოლია, კრიპტოლემუსი, ოთხწერტილიანი ეკზოხომი, სტეტორუსი, კონვენცია, ციტრუსოვანთა ასპიდოტიფაგი, ღიპოლექსის გრაცილის, ლისიფლებუს ამბიგუუსი, თირკმლისებრი ჰილოკორუსი, ორწერტილიანი პილოკორუსი, კოლონები; სოკო ცეფალოსპორიუმი, აშერსონია, შავი ეუნოტური, წითელულვაშიანი ლეუკოპისი, სკუტელისტა და სხვები.

გამოყენებული ლიტერატურა:

1. ჩაის 1990, ციტრუსების, დაფნის 1963, ფეიჰოას 1978, ევკალიპტის 1978, ტუნგის 1976, ეთერზეთოვანი 1978 კულტურების აგროწესები, თბილისი;
2. ვ. მკერვალი - სუბტროპიკული კულტურების დაავადებანი და მათთან ბრძოლა, 1985;
3. გ. ღლონტი - ზეთისხილი, 1960, თბილისი.
4. А. Сихарулидзе - Защита субтропической хурмы от вредителей, Москва, 1970.

Diversity of species of pests in subtropical plants

Angelina Nikolashvili—Academic Doctor of Biology

Institute of Tea, Subtropical Crops and Tea Industry of Georgia Agrarian University

Key words: Pests, species, subtropical crops

Abstract:

The scientific work presents the main pest species recorded on subtropical crops and their polyphagous entomophagi, which limit of this pest species number; However, the number of useful organisms is more diverse in our geographical area.