

საქართველოს წითელი წიგნის ზოგიერთი მცენარის მიკობიოტა

მ. ჭურღულია-შურღაია-ბიოლოგიის აკადემიური დოქტორი, ასოც. პროფესორი,
ქ. თავართქილაძე-ბიოლოგიის აკადემიური დოქტორი

საკვანძო სიტყვები: საქართველო, მიკობიოტა, წითელი ნუსხა, მიკროსოკოები

რეზიუმე

სტატიაში წარმოდგენილია მოკლე ცნობები იმ მიკროსოკოების შესახებ, რომლებიც საქართველოში პირველად აღინიშნა წითელი ნუსხის ზოგიერთ მცენარეზე, კერძოდ: კავკასიურ გლერძზე, სოსნოვსკის გლერძზე, ასტრაგალზე, ქართულ კოწახურზე, ყამბროზე და თავგისარაზე. ზემოთ ჩამოთვლილ მცენარეებზე 27 სახეობის სოკოა იდენტიფიცირებული. მათ შორის 25 ასკომიცეტი, 2 ბაზიდიომიცეტი. სიახლეები მოიცავს როგორც ფუნდამენტური, ისე გამოყენებითი დანიშნულების საკითხებს.

შესავალი

საქართველოს წითელი წიგნის მცენარეებს სხვადასხვა მიზეზების გამო გაქრობის საფრთხე ემუქრება. ამდენად, მეტად მნიშვნელოვანია ამ მიზეზების, მათ შორის მათი თანამგზავრი მიკობიოტური სოკოების შესწავლა, რომლებსაც არსებითი მნიშვნელობა აქვს მცენარეთა სიცოცხლისუნარიანობისთვის. ამასთანავე, ხეებისა და ბუჩქების მიკობიოტის სახეობრივი შემადგენლობის აღრიცხვა მნიშვნელოვანია სოკოების მრავალფეროვნების შესწავლის თვალსაზრისითაც. საქართველოს წითელი ნუსხის ხეებისა და ბუჩქების მიკობიოტა, მცირე გამოწვევის გარდა, აქამდე სპეციალური კვლევის საგანი არ ყოფილა. ამასთან ერთად სიახლეები მოიცავს როგორც ფუნდამენტური, ისე გამოყენებითი დანიშნულების საკითხებს.

მასალა და მეთოდი

მცენარეთა ნიმუშებზე (ტოტები, ფოთლები, ყვავილები, ფესვები) სოკოების მომწიფებული ნაყოფიანობით იდენტიფიკაცია წარმოებდა მაკრო და მიკრომორფოლოგიური ნიშნების მიხედვით. ოლექციების შეგროვება, შენახვა, დროებითი პრეპარატების მომზადება ხდებოდა კლასიკური მეთოდებით. გამოკვლევების შედეგები ეხება საკვლევი მცენარეების მიკობიოტის პათოგენურ და არაპათოგენურ წარმომადგენლებს. სოკოების იდენტიფიკაციისას გამოიყენებოდა კლასიკური (Saccardo, 1882-1931; Grove, 1935, 1937; Diedike, 1915; Василевский Н. И. Караулин Б.П. 1950.) და თანამედროვე (Sutton, 1980; Ellis, 1971; Ellis, Ellis, 1985; Sivanesan, 1985; Melnik, 1992; Guide Book of Fungi of Ukraine, 1971; Мережко, 1980; ნახუცრიშვილი, 1986) სარკვევები.

კვლევის შედეგები

კავკასიური გლერძი - *Astragalus caucasicus* Pall.

1. *Camarosporium* sp. თბილისი, ბოტანიკის ინსტიტუტი. კონიდიუმები ღია ყავისფერი, ყავისფერი, 3 განივი და 1 სიგრძივი ტიხარით, 16.2-20 x 8-11.2 μ m.
2. საქართველოში აღნიშნულია პირველად.
3. *Cucurbitaria astragali* Karst. & Har. [1]. Syn.: *Giberella astragali* (Karst. & Har.) Kuntze, ხმელ ტოტებზე, თბილისი
4. *Leptosphaeria* sp. ხმელ ტოტებზე, თბილისი, დიდი დილომი.
5. *Lewia scorpariae* (Desm.) M.B. Barr et E.G. Simmons. [2] ხმელ ტოტებზე, თბილისი, დიდი დილომი.

კავკასიურ გლერძაზე აღინიშნა პირველად.

6. *Phoma* sp. ხმელ ტოტებზე, თბილისი, დიდი დილომი. პიკნიდიუმები 150-200 μ m., კონიდიუმები ელიფსური, ოვალური 4-6 x 3 μ m.
7. *Pleospora* sp. ხმელ ტოტებზე, თბილისი, დიდი დილომი. პერიტეციუმები 250-200 μ m., ჩანთები 100-125 μ m., ასკოსპორები ფართო თითისტარისებრი, კვამლისფერი, მოყვითალო-მოყავისფრო, 6-7 განივი და 1 არასრული ტიხარით.

საქართველოში აღნიშნულია პირველად.

8. *Uromyces punctatus* J Schröt. [6] ფოთლებზე, თბილისი. საქართველოს ეროვნული ბოტანიკური ბაღი.

საქართველოში აღნიშნულია პირველად.

სოსნოვსკის გლერძი— *Astragalus sosnowskyi* Grossh. Syn.: *A. tanae* Sosn.

1. *Coniothyrium fuckelii* Sacc. [3], გამხმარ ყლორტებსა და ეკლებზე. თბილისი, დიდოში. *Paraconiothyrium fuckelii* (Sacc.) Verkley & Gruyter. (მიმდინარე სახელწოდება). საპროტროფი სოკოა. ფართოდ არის გავრცელებული მრავალ მერქნიან და ბალახოვან მცენარეზე.

საქართველოში *Astragalus*-ზე აღნიშნულია პირველად.

2. *Pleospora herbarum* (Pers.) Rabenh. ex Ces. & De Not. [1] გამხმარ ტოტებზე. თბილისი, დიდოში. პოლიფაგი კოსმოპოლიტი სოკოა.

საქართველოში *Astragalus*-ზე აღნიშნულია პირველად.

3. *Pleospora* sp. გამხმარ ტოტებზე. თბილისი, დიდოში.

ასტრაგალი – *Astragalus microcephalus* Willd. Syn.: *Astracantha microcephala* (Willd.) Podlech.

1. *Fusarium lateritium* Nees. [4] syn.: *Selenosporium lateritium* (Nees.) Desm. გამხმარ ტოტებზე. საქართველოს ეროვნული ბოტანიკური ბაღი.

2. *Phomopsis* sp. გამხმარ ტოტებზე. საქართველოს ეროვნული ბოტანიკური ბაღი.

3. *Tubercularia vulgaris* Tode. [5] გამხმარ ტოტებზე. საქართველოს ეროვნული ბოტანიკური ბაღი.

4. *Uromyces punctatus* Schröt. [6] ფოთლებზე. საქართველოს ეროვნული ბოტანიკური ბაღი.

ზემოთ ჩამოთვლილი სოკოები *Astragalus microcephalus*-ზე აღნიშნულია პირველად.

ქართული კოწახური- *Berberis iberica* Stev. et Fisch.

1. *Alanthozythia* sp., გამხმარ ტოტებზე. თბილისი, თამარ მეფის ხიდთან.

2. *Didimosphaeria* sp. გამხმარ ტოტებზე. თბილისი, თამარ მეფის ხიდთან.

საქართველოში ქართულ კოწახურზე აღნიშნულია პირველად.

3. *Nectria coryli* Fuckel. [6] გამხმარ ტოტებზე. თბილისი, თამარ მეფის ხიდთან. ქართულ კოწახურზე საქართველოში აღნიშნულია პირველად.

ქართულ კოწახურზე საქართველოში სოკოების 9 წარმომადგენელია მითითებული [7], მათ შორის არ არის უანგა სოკო - *Puccinia graminis* Pers., რომლის ინტენსიური გავრცელება აღინიშნა საქართველოს ეროვნულ ბოტანიკურ ბაღში ამ სახეობის ფოთლებსა და ყვავილე-ბზე.

ყამბრო - *Crataegus pontica* C. Koch.

1. *Cytospora* sp. გამხმარ ტოტებზე. თეთრიწყარო.

2. *Diplodia crataegi* Westend., [7] გამხმარ ტოტებზე. თბილისი, ბოტანიკის ინსტიტუტი.

3. *Eutypella* sp. გამხმარ ტოტებზე. თბილისი, ბოტანიკის ინსტიტუტი.

4. *Gymnosporangium confusum* Plowr. [6] ნაყოფზე. თეთრიწყარო.

5. *Microdiplodia microsporella* (Sacc.) Allesch., [8], syn.: *Diplodia microsporella* Sacc.

გამხმარ ტოტებზე. თეთრიწყარო.

6. *Sphaeropsis malorum* Berk., [9]. *Botriodiplodia malorum* (Berk) Petr. & Syd. (მიმდინარე სახელწოდება). გამხმარ ტოტებზე. თეთრიწყარო.

7. *Spilocaea pomi* Fr. [10] syn.: *Fusicladium dendriticum* (Wallr.) Fuckel, ნაყოფებზე. თეთრიწყარო.

Spilocaea ძირითადად ცნობილია როგორც ვაშლის ქეცის გამომწვევი. ჩვენში კუნელზე აქამდე არ ყოფილა მითითებული. გარდა ყამბროსი აღინიშნა აღმოსავლურ კუნელზე - *Crataegus orientalis* Pall.

თაგვისარა - *Ruscus ponticus* Woronov ex Grossh. Syn.: *Ruscus acuelatus* L.

1. *Coniothyrium* sp. გამხმარ ტოტებზე. საქართველოს ეროვნული ბოტანიკური ბაღი.

საქართველოში *Ruscus ponticus*-ზე აღნიშნულია პირველად.

2. *Leptosphaeria rusci* Sacc. [5] Syn.: *Phaeosphaeriopsis glaucopunctata* (Grev.) M.P.S. Camara, M.E. Palm A.W. Ramaley. გამხმარ ტოტებზე. მცხეთა.

3. *Phomopsis rusci* (West) Grove. [11]. გამხმარ ტოტებზე. მცხეთა.

საქართველოში აღნიშნულია პირველად.

საქართველოში, ზემოთ ჩამოთვლილ მცენარეებზე, კერძოდ: კავკასიურ და სოსნოვსკის გლერძაზე, ასტრაგალზე, ქართულ კოწახურზე, ყამბროსა და თაგვისარაზე სულ 27 სახეობის

მიკრომიცეტი იქნა გამოვლენილი. მათ შორის 2 სახეობა მიეკუთვნება ბაზილიომიცეტებს 25-კი ასკომიცეტების განყოფილებას.

ლიტერატურა:

1. Sivanesan A. The bitunicate Ascomycetes and their anamorphs, J. Gramer. 1984.
2. Simmons, E.G. Alternaria themes and variations Mycotaxon. 25(1):287-308, 1986.
3. Grove W. B. British stem- and leaf-fungi (Coleomycetes). 1.2. Cambridge Univ. Press.1935,1937.
4. Gerlach, W.; Nirenberg, H.. The genus Fusarium-a pictorial atlas. Mitteilungen der Biologischen Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft. 209:1-406. 1982
5. Saccardo P. A. Sylloge fungorum, 1882-1931.
6. Ульянищев В.И. Бабян Д.Н. Мелия М.С. Определитель ржавчинных грибов Закавказья Баку. “Эльм” 1985.
7. Мережко Т.А. Флора грибов Украины. Сферопсидальные грибы. Киев, Наук. Думка, 1980.
8. Guide Book of Fungi of Ukraine.Fungi imperfecti. Kiev, 1971 .
9. ნახუცრიშვილი ივ.გ. (რედ.) საქართველოს სპოროვან მცენარეთა ფლორა (კონსპექტი) მეცნიერება, თბილისი, 1986.
10. Василевский Н. И. Каракулин Б.П. Паразитные несовершенные грибы. Меланкониальные Ленинград. Изд!во Акад. наук СССР ,1950.
11. Traverso J.B. Flora Italica Cryptogama.1.Fungi, Pyrenomycetidae, 2.1.1906.

Mycobiota WITH RED LIST (RL) PLANTS OF GEORGIA

Churgulia-Shurgaia M.- Academic Doctor of Biology, Associate professor

Tavartkiladze K.- Academic Doctor of Biology

Key words: Georgia, Mycobiota, Red List, microfungi

Abstract

The paper deals with 27 species of fungi first recorded with Red List (RL) species of plants (Astragalus caucasicus, Astragalus sosnowskyi, Astragalus microcephalus, Berberis iberica,Crataegus pontica, Ruscus ponticus) from Georgia.

Mycobiota of the Red Book trees and shrubs, with few exceptions, has not been the subject of a special study so far. At the same time, registration of species composition of mycobiotic fungi of trees and shrubs has great importance for studying fungi diversity.The novelty includes both fundamental and applied issues.