

გვარ *Rosa*-ს სხვადასხვა სახეობების მიკობიოტური კომპლექსების სახეობრივი შემადგენლობა ცალკეული ბუჩქების (ჰაბიტატების) მიხედვით

ქეთევან თავართქილაძე-ბიოლოგიის აკადემიური დოქტორი,
მარინა ჭურღულია-შურღაია-ბიოლოგიის აკადემიური დოქტორი, ასოც. პროფესორი

საკვანძო სიტყვები: მიკობიოტური კომპლექსები, გვარი *Rosa*, მიკროსოკოები

რეზიუმე.

სტატიაში წარმოდგენილია საქართველოში სოკოების განაწილება გვარ *Rosa*-ს სახეობებზე ცალკეული ჰაბიტატების (ბუჩქების) მიხედვით. ზემოთ ჩამოთვლილ მცენარეებზე 82 სახეობის მიკროსოკოა იდენტიფიცირებული. მათ შორის 76- ასკომიცეტი, 6- ბაზიდიომიცეტი. საქართველოს მაშტაბით 62 სახეობის სოკო აღრიცხული დერო-ტოტებზე, ნაყოფებზე კი 64 სახეობის მიკრომიცეტი. ყველაზე დიდი რაოდენობის სოკო (24 სახეობა) აღინიშნა *Rosa canina*-ს ერთ ბუჩქის დერო-ტოტებზე, ხოლო ერთი ბუჩქის ნაყოფებზე-11 სახეობის მიკრომიცეტი. სიახლეები მოიცავს როგორც ფუნდამენტური, ისე გამოყენებითი დანიშნულების საკითხებს.

შესავალი

საქართველოში გავრცელებული გვარ *Rosa*-ს (ასკილი, ვარდი) 31 სახეობიდან თბილისის შემოგარენში გვხვდება 8 სახეობა: *Rosa canina*, *R. corymbifera*, *R. foetida*, *R. iberica*, *R. prilipkoana*, *R. spinosissima* (*R. pimpinellifolia*), *R. transcaucasica* (მაყაშვილი, 1952; მანდენოვა, 1980), მათ შორის როგორც თბილისის მიდამოებში, ისე მთელ საქართველოში, ყველაზე ფართოდ არის გავრცელებული *Rosa canina*, რომელიც ხასიათდება განსაკუთრებული პოლიმორფიზმით და ფაქტიურად წარმოადგენს კრებად სახეობას, რომლის ტაქსონომია სპეციალურ კვლევას საჭიროებს (მანდენოვა, 1980). იგი იზრდება ღია ფერდობებზე, ბუჩქნარებში, ტყისპირებსა და მინდვრებში, ნატყევარ ადგილებში გზისპირებზე. ასევე ფართოდაა გავრცელებული *R. corymbifera*, რომელიც წინა სახეობის მსგავსად ძლიერ ცვალებადობს და მის შიგნით მრავალი სახესხვაობაა გამოყოფილი. მისი შიდასახეობრივი სტრუქტურა ასევე სპეციალურ შესწავლას საჭიროებს (მანდენოვა, 1980). თბილისის პირობებში არც ისე იშვიათია *R. spinosissima*, რომელიც თითქმის როგორც წესი, გავრცელებულია ღია ადგილებში, ზოგჯერ ტყის პირებზე. *R. foetida*-ს გავრცელება გავლურებული სახით საეჭვოა. თბილისის შემოგარენში (კოჯორი, ქოროლდი, ბეთანია) შეზღუდულად გვხვდება *R. prilipkoana*, ასევე იშვიათია *R. iberica*, რომელიც მითითებულია თონეთსა და ორბეთს შორის და თხილვანის ახლოს, აგრეთვე *R. transcaucasica* (კოჯორი, ქოროლდი) (მანდენოვა, 1980).

მასალა მოიცავს ძირითადად თბილისის ბოტანიკური ბაღისა და თბილისის შემოგარენში 1990-2002 წლების განმავლობაში ჩვენ მიერ შეგროვილ ნიმუშებს.

განხილული მასალა მოიცავს გვარ *Rosa*-ს შემდეგ წარმომადგენლებს: *Rosa acicularis*, *R. banksiae* var. *alba*, *R. boissierii*, *R. canina*, *R. centifolia*, *R. corymbifera*, *R. damascena*, *R. gallica* (= *R. olympica* Donn., *R. pumila* Jacq., *R. boraeana* Beraud), *R. helenae* (Binomial name *Rhacophorus helenae*), *R. iberica*, *R. mollis*, *R. multiflora* *syn.*: *Rosa polyantha*, *R. oxyodon*, *R. pimpinellifolia* (= *R. spinosissima*), *R. pomifera*, *R. roxburghii*, *R. rubiginosa*, *R. rubrifolia*, *R. spinosissima*, *R. tomentosa*, *Rosa* sp., *Rosa* sp. cult.

მასალა და მეთოდი.

კვლევის პროცესში ძირითადად ვიყენებდით სოკოების იდენტიფიკაციის კლასიკურ მეთოდს, რომელიც ეფუძნება გარეგნული და სტრუქტურულ-მორფოლოგიური (მიკრომორფოლოგიური) ნიშნების აღწერას.

კვლევის დაკვირვებებისა და იდენტიფიკაციის პროცესში ვიყენებდით სპეციალურ მეთოდურ წყაროებს (Hawksworth, 1974; Хохряков, 1969; Методы, 1974 და სხვ.)

სოკოების იდენტიფიკაციისათვის კლასიკურ სარკვევებთან (Saccardo,1882-1931, 1972; Diedicke,1915; Ячевский,1927, Grove,1935,1937; Васильевский, Каракулин 1937, 1950, Траншель 1939) ერთად ვიყენებდით თანამედროვე სარკვევებს (Ellis, 1971, 1976; Визначник,1971, Sutton,1975, 1980: Sivanesan,1984; Ellis, Ellis,1985; Мельник,Попушой,1992; etc.).

კვლევის შედეგები

ცნობილია, რომ სოკოების, როგორც ჰეტეროტროფული ორგანიზმებისათვის, მცენარე არის გარემო, უფრო ზუსტად ადგილსამყოფელი და საკვები სუბსტრატი, რომელიც თავის მხრივ დაკავშირებულია ედაფურ და კლიმატურ (მიკროკლიმატურ) პირობებთან. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, ყოველ კონკრეტულ შემთხვევაში საქმე გვაქვს მრავალ ურთიერთდაკავშირებულ ფაქტორთან, რომლებიც განაპირობებენ მიკობიოტური კომპლექსების თავისებურებებს (მსგავსება-განსხვავებას).

ქვემოთ მოყვანილია გვარ *Rosa*-ს სხვადასხვა სახეობების მიკობიოტური კომპლექსების სახეობრივი შემადგენლობა ცალკეული ბუჩქების (ჰაბიტატების) მიხედვით (ცხრ.1). ჩვენს მიერ ცალკეული ბუჩქის ღერო-ტოტებზე ერთად აღინიშნა 62 სახეობის მიკრომიცეტი.

ცხრილი 1.

ცალკეული ადგილსამყოფელისა და ბუჩქების მიკობიოტური კომპლექსები (5-ზე მეტი სახეობით)

Rosa canina, ერთი ბუჩქის ხმელი ღერო-ტოტების სოკოები, თბილისი, დელისი, 14.04.2002

<i>Camarosporium</i> sp.	<i>Microdiplodia rosarum</i>
<i>Ceratosporium fuscescens</i>	<i>Microsphaeropsis olivacea</i>
<i>Coniosporium</i> sp.	<i>Paraconiothyrium fuckelii</i>
<i>Corticium</i> sp.	<i>Phomopsis depressa</i>
<i>Cryptovalsa protracta</i>	<i>Pleospora</i> sp.1
<i>Cytospora rubescens</i>	<i>Pleospora</i> sp.2
<i>Cytosporaella</i> sp.	<i>Pleurophoma pleurospora</i>
<i>Diapleella coniothyrium</i>	<i>Seimatosporium lichenicola</i>
<i>Diatrype stigma</i>	<i>Stereum hirsutum</i>
<i>Didymosphaeria</i> sp.	<i>Trimmatostroma salicis</i>
<i>Diplodia rosarum</i>	<i>Tubercularia vulgaris</i>
<i>Dydimella</i> sp.	<i>Valsa persoonii</i>

Rosa spinosissima – ზე კუს ტბის მოდამოებში გავრცელებული სოკოები 01.12.1991; 29.10.2000

<i>Alternaria alternate</i>	<i>Hendersonula</i> sp.
<i>Botriodiplodia malorum</i>	<i>Macrophoma camarana</i>
<i>Botrytis cinerea</i>	<i>Metasphaeria depressa</i>
<i>Camarosporium rosarum</i>	<i>Microdiplodia rosarum</i>
<i>Cytospora chrysosperma</i>	<i>Phoma aculeorum</i>
<i>Cytospora leucosperma</i>	<i>Phomopsis rosae</i>
<i>Cytospora pendulinae</i>	<i>Podosphaera pannosa</i>
<i>Cytospora sacculus</i>	<i>Seimatosporium lichenicola</i>
<i>Cytospora schulseri</i>	<i>Valsa persoonii</i>
<i>Diplodia rosarum</i>	

Rosa sp. ერთი ბუჩქის ზესმეფ ღერო-ტოტებისა და ნაყოფების სოკოები. თეთრიწყაროს რ., ჩერეპანოვის ტბა, 1460 მ, 30.06.2001.

ზესმეფ ტოტებზე

<i>Coleophoma cylindrospora</i>	<i>Metasphaeria depressa</i>
<i>Paraconiothyrium sp.</i>	<i>Microdiplodia microsporella</i>
<i>Cytospora leucosperma</i>	<i>Sacothecium sepincola</i>
<i>Dydimella sp.</i>	<i>Seimatosporium caudatum</i>
<i>Fenestella fenestrata</i>	<i>Valsa ambiens</i>

ნაყოფებზე

<i>Alternaria alternata</i>	<i>Sacothecium sepincola</i>
<i>Cladosporium herbarum</i>	<i>Seimatosporium rosarum</i>
<i>Microdiplodia rosarum</i>	

Rosa sp. ცეცხლით დაზიანებულ ერთი ბუჩქის სმელი ღერო-ტოტების სოკოები. წალკის რ., ბეშთაშენის გადასახვევი, 07.07.2001

<i>Botryosphaeria dothidea</i>	<i>Phoma sp.</i>
<i>Cytospora leucosperma</i>	<i>Sacothecium sepincola</i>
<i>Cytospora pendulinae</i>	<i>Spaceloma rosarum</i>
<i>Cytospora sp.</i>	<i>Valsa ambiens</i>
<i>Fenestella fenestrata</i>	<i>Valsa persoonii</i>

Rosa canina, ერთი ბუჩქის დეფორმირებულ ნაყოფების სოკოები. თბილისი, სამგორი, 16.04.2001

<i>Alternaria alternata</i>	<i>Seimatosporium rosarum</i>
<i>Macrophoma camarana</i>	<i>Seimatosporium lichenicola</i>
<i>Microsphaeropsis olivacea</i>	<i>Sphaeropsis rosarum</i>
<i>Phomatospora sp.</i>	<i>Valsa persoonii- Valsa leucostoma</i>
<i>Phomopsis rosae</i>	<i>Valsa persoonii- Cytospora leucostoma</i>
<i>Podosphaera pannosa</i>	

Rosa canina, ცეცხლით დაზიანებულ ერთი ბუჩქის სმელი ღერო-ტოტების სოკოები. მცხეთის რ., ს. ძეგვი, ხეკორძელას ხეობა, 16.11.2000

<i>Cytospora chrysosperma</i>	<i>Diplodia rosarum</i>
<i>Cytospora leucosperma</i>	<i>Macrophoma camarana</i>
<i>Cytospora sacculus</i>	<i>Valsa ambiens</i>
<i>Cytospora sp.</i>	<i>Valsa persoonii</i>

Rosa canina, ცეცხლით დაზიანებულ ერთი ბუჩქის სმელი ღერო-ტოტების სოკოები. თბ, სანერგე, 17.01.2001

<i>Alternaria alternata</i>	<i>Phoma sp.</i>
<i>Cytospora leucosperma</i>	<i>Torula herbarum</i>
<i>Diplodia rosarum</i>	<i>Trimmatostroma betulinum</i>
<i>Macrophoma camarana</i>	<i>Trimmatostroma salicis</i>
<i>Microsphaeropsis olivacea</i>	

Rosa canina, ერთი ბუჩქის დეფორმირებული და არადეფორმირებული ნაყოფების სოკოები. მცხეთის რ., ს.ნატახტარი, 26.03.1991

<i>Botriodiplodia malorum</i>	<i>Macrophoma camarana</i>
<i>Camarosporium sp.</i>	<i>Phomopsis rhodophila</i>
<i>Hendersonula botryosphaerioides</i>	<i>Phomopsis rosae</i>
<i>Hendersonula sp.</i>	<i>Sphaeropsis rosarum</i>

Rosa canina, ერთი ბუჩქის დეფორმირებული და არადეფორმირებული ნაყოფების სოკოები. ონის რ., ს.ლაგვანთა, 1000 მ, 22.10.2000

<i>Alternaria alternata</i> <i>Metasphaeria depressa</i> <i>Phomopsis depressa</i>	<i>Trimmatostroma salicis</i> <i>Valsa persoonii</i> <i>Volutella sp</i>
--	--

Rosa canina, ერთი ბუჩქის დეფორმირებული და არადეფორმირებული ნაყოფების სოკოები. თელავის რ., ს.იყალთო, 28.04.1991

<i>Alternaria alternate</i> <i>Botriodiplodia malorum</i> <i>Botryosphaeria obtuse</i> <i>Diplodia rosarum</i>	<i>Hendersonula sp.</i> <i>Macrophoma camarana</i> <i>Phomopsis rosae</i>
---	---

Rosa canina, ერთი ბუჩქის ზეხმელი დერო-ტოტებისა და ნაყოფების სოკოები. თბ, 11.1991

<i>Camarosporium sp.</i> <i>Colletotrichum gloeosporioides</i> <i>Cytospora leucosperma</i>	<i>Hendersonula sp.</i> <i>Podosphaera pannosa</i> <i>Valsa persoonii</i>
---	---

Rosa canina, ცეცხლით დაზიანებული ერთი ბუჩქის ხმელი დერო-ტოტების სოკოები. თბ, 11.1991

<i>Cytospora leucosperma</i> <i>Cytospora sacculus</i> <i>Diplodia rosarum</i>	<i>Sclerophoma sp.</i> <i>Valsa persoonii</i>
--	--

Rosa canina, ერთი ბუჩქის დეფორმირებული და არადეფორმირებული ნაყოფების სოკოები. ტყიბული, 16.08.1992

<i>Botriodiplodia malorum</i> <i>Paraconiothyrium fuckelii</i> <i>Gliocladium roseum</i>	<i>Macrophoma camarana</i> <i>Pestatiopsis guepinii</i> <i>Phomopsis rhodophila</i>
--	---

Rosa canina, ერთი ბუჩქის დეფორმირებული და არადეფორმირებული ნაყოფების სოკოები. ქუთაისი, წყალწითელას ხეობა, 05.09.1991

<i>Botriodiplodia malorum</i> <i>Botrytis cinerea</i> <i>Paraconiothyrium sp.</i>	<i>Diplodia rosarum</i> <i>Macrophoma camarana</i> <i>Phomopsis depressa</i>
---	--

Rosa canina, ერთი ბუჩქის ზეხმელი დერო-ტოტებისა და ნაყოფების სოკოები. ბაკურიანი, (1941 მ), 31.07. 2000

<i>Botrytis cinerea</i> <i>Pseudomasaria sepincolaeformis</i> <i>Sclerophoama sp.</i>	<i>Seimatosporium lichenicola</i> <i>Seimatosporium lonicerae</i>
---	--

Rosa canina, ერთი ბუჩქის დეფორმირებული და არადეფორმირებული ნაყოფების სოკოები. ახალციხის რ., ს.აწყური, 15.03.2001

<i>Cytospora leucosperma</i> <i>Diplodia rosarum</i> <i>Phoma sp.</i>	<i>Pleospora sp.2</i> <i>Pleurophoma pleurospora</i>
---	---

Rosa canina, ერთი ბუჩქის დეფორმირებული და არადეფორმირებული ნაყოფების სოკოები. ბორჯომი, 25.04.1991

<i>Botriodiplodia malorum</i> <i>Cladosporium sp.</i> <i>Hendersonula sp.</i>	<i>Macrophoma camarana</i> <i>Seimatosporium lichenicola</i>
---	---

Rosa canina, ერთი ბუჩქის დეფორმირებული და არადეფორმირებული ნაყოფების სოკოები. ბორჯომის რ., ს.თოხლიაური, 27.11.1990

<i>Alternaria alternata</i>	<i>Macrophoma camarana</i>
<i>Diplodia rosarum</i>	<i>Microsphaeropsis olivacea</i>
<i>Hendersonula sp.</i>	

Rosa canina, ერთი ბუჩქის დეფორმირებული და არადეფორმირებული ნაყოფების სოკოები. თბ, 23.10.1991

<i>Botriodiplodia malorum</i>	<i>Macrophoma camarana</i>
<i>Diplodia rosarum</i>	<i>Seimatosporium lichenicola</i>
<i>Hendersonula sp.</i>	

Rosa canina, ერთი ბუჩქის დეფორმირებული და არადეფორმირებული ნაყოფების სოკოები. თბ, 14.03.1992

<i>Botriodiplodia malorum</i>	<i>Hendersonula sp.</i>
<i>Cytospora leucosperma</i>	<i>Seimatosporium lichenicola</i>
<i>Diplodia rosarum</i>	

Rosa canina, ერთი ბუჩქის დეფორმირებული და არადეფორმირებული ნაყოფების სოკოები. თბ, ყამირი, 29.02.1992

<i>Camarosporium sp.</i>	<i>Seimatosporium lichenicola</i>
<i>Hendersonula sp.</i>	<i>Tubercularia vulgaris</i>
<i>Macrophoma camarana</i>	

Rosa canina, ერთი ბუჩქის დეფორმირებული და არადეფორმირებული ნაყოფების სოკოები. თბ, 10.09.1990

<i>Camarosporium sp.</i>	<i>Macrophoma camarana</i>
<i>Diplodia rosarum</i>	<i>Pleurophoma pleurospora</i>
<i>Hendersonula sp.</i>	

დეფორმირებული და არადეფორმირებული ნაყოფების სოკოები

საველე გამოკვლევების პროცესში ყურადღება მიიქცია მანე მწერების ზემოქმედებით დეფორმირებულმა ნაყოფებმა.

უნდა აღინიშნოს, რომ ჩვენამდე ძალზე მწირი მონაცემები მოიპოვებოდა როგორც დეფორმირებულ, ისე არადეფორმირებულ ნაყოფებზე გავრცელებული სოკოების შესახებ: საქართველოს მაშტაბით ნაყოფებზე აღრიცხული იყო 10-მდე სახეობის მიკრომიცეტი. ამასთან დაკავშირებით საინტერესოა, რომ პ.საკარდოს *Sylloge fungarum* - ის მე-11 ტომის საძიებელში (Saccardo, 1898) გვ. Rosa-ს 54 სახეობაზე აღრიცხული სოკოებიდან მხოლოდ 5 სახეობაა ნაყოფებზე მითითებული, ესენია: *Botrytis vulgaris*, *Hendersonia rubiginosa*, *Sporotrichum elaechorum*, *Trimmatostroma fruticola* და *Verticillium candidulum*.

ამერიკის შეერთებულ შტატებში კი ამ გვარის 42 სახეობაზე რეგისტრირებული სოკოების 167 სახეობიდან ნაყოფებზე (მათ შორის დეფორმირებულზე) ნაჩვენებია 5 სახეობა (Farr et al., 1969).

ნაყოფებზე აღრიცხული სოკოების სია

<i>Alternaria alternata</i>
<i>Botriodiplodia malorum- Sphaeropsis</i>
<i>malorum</i>
<i>Botryosphaeria obtuse</i>
<i>Botrytis cinerea</i>
<i>Camarosporium rosae</i>
<i>C. rosarum</i>
<i>Camarosporium sp.</i>
<i>Cladosporium herbarum</i>
<i>Cladosporium sp.</i>
<i>Coleophoma sp.2</i>
<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>
<i>Cytospora chrysosperma</i>
<i>C. leucosperma</i>
<i>C. sacculus</i>
<i>C.schulzeri</i>
<i>Davidiella rosigena-Mycosphaerella rosigena</i>
<i>Didymella sp.</i>
<i>Diplodia rosarum</i>
<i>Fusarium arthrosporioides</i>
<i>F.lateritium</i>
<i>Gliocladium roseum</i>
<i>Graphiopsis Chlorocephala-Cladosporium</i>
<i>chlorocephalum</i>
<i>Hendersonula botryosphaerioides</i>
<i>Hendersonula sp.</i>
<i>Macrophoma camarana</i>
<i>Melanospora simplex-Gonatobotrys simplex</i>
<i>Metasphaeria depressa</i>
<i>Microdiplodia rosarum</i>
<i>Microsphaeropsis olivacea</i>
<i>Mycelia sterilia</i>
<i>Neofusicoccum mangiferae- Hendersonula cypria</i>
<i>Pestalotia rosae</i>

<i>Pestalotiopsis funerea</i>
<i>Pestalotiopsis guepinii</i>
<i>Paraconiothyrium fuckelii-Coniothyrium fuckelii</i>
<i>Phoma aculeorum</i>
<i>Phoma rubiginosa</i>
<i>Phoma</i> sp.
<i>Phomatospora</i> sp.
<i>Phomopsis depressa-Phomopsis incarcerate</i>
<i>Ph.rodophila</i>
<i>Ph.rosae</i>
<i>Phragmidium mucronatum</i>
<i>Ph.tuberculatum</i>
<i>Pleospora</i> sp.1
<i>Pleospora</i> sp.2
<i>Pleurophoma pleurospora</i>
<i>Podosphaera pannosa-Sphaerotheca pannosa</i>
<i>Sacchettoecium sepincola</i>
<i>Sclerophoma</i> sp.
<i>Sclerotium</i> sp.
<i>Seimatosporium caudatum</i>
<i>S. lichenicola</i>
<i>S.rhododendri</i>
<i>Seimatosporium</i> sp.
<i>Sphaeropsis rosarum</i>
<i>Sphaeropsis</i> sp.
<i>Trichothecium roseum</i>
<i>Trimmatostroma betulinum</i>
<i>T.fructicola</i>
<i>T.salicis</i>
<i>Tubercularia vulgaris</i>
<i>Valsa persoonii-Cytospora leucostoma</i>
<i>Valsa persoonii-Valsa leucostoma</i>
<i>Volutella</i> sp.
<i>Zythiostroma</i> sp

ისევე როგორც ზემოთაღნიშნულ შემთხვევებში, დეროსა და ნაყოფების მიკობიოტური მოსახლეობის ურთირთშედარებით დასტურდება ცნობილი პოსტულატი სხვადასხვა ადგილსამყოფელის მიკობიოტური კომპლექსების სპეციფიკურობის შესახებ (Hawksworth et al., 1996 -13) ამ შემთხვევაში მსგავსების ინდექსი გვარებისა და სახეობების მიხედვით გამოიხატება დაბალი მაჩვენებლებით, რომლებიც შესაბამისად უდრის 33.3 და 27.8%-ს. ამასთან ერთად საინტერესოა, რომ გვარ *Hendersonula*-ს სამივე სახეობა (იხ. ცხრ.1) გვხვდება მხოლოდ ნაყოფებზე. გვარ *Seimatosporium*-ის 7 სახეობიდან, გარდა *S.lonicerae*-სი, რომელიც ჩვენ მიერ რეგისტრირებულია მხოლოდ ტოტებზე, დანარჩენი 6 სახეობა აღინიშნება როგორც ტოტებზე, ასევე ნაყოფებზე, ამ უკანასკნელზე მნიშვნელოვანი დომინირებით. იგივე უნდა ითქვას *Macrophoma camarana*-ს შესახებ. (სურ. 1,2,3)



სურ. 1 **Rosa canina** დეფორმირებული და არადეფორმირებული ნაყოფებით თბ, 15.04.200



სურ. 2 **Rosa canina** დეფორმირებული ნაყოფებით. სოფ. თელათგორსა და ახალქალაქს შორის, გზისპირი, 12.04.2001



სურ. 3 **Rosa canina** დეფორმირებული ნაყოფებით. სოფ. თელათგორსა და ახალქალაქს შორის, გზისპირი, 12.04.2001

ჩვენ მიერ მოპოვებული მასალის იდენტიფიკაციის შედეგად ნაყოფებზე გამოვლინდა მიკრომიცეტების დიდი მრავალფეროვნება – 42 გვარის 64 სახეობა (ცხრ. 2) – იმაზე მეტი, რამდენიც აქამდე ცნობილი იყო მცენარის ყველა ორგანოზე საქართველოს მაშტაბით.

დასკვნები:

1. მიკოლოგიური და ფიტოპათოლოგიური წყაროების შესწავლისა და ჩვენ მიერ მოპოვებული მასალის იდენტიფიკაციის მონაცემების მიხედვით საქართველოში გვარ *Rosa*-ს წარმომადგენლების ცალკეულ ბუჩქებზე სულ იდენტიფიცირებულ იქნა 62 სახეობის სოკო.
2. სოკოების ერთი გვარი *Saccothecium*, პირველად აღინიშნა საქართველოს მიკობიოტისათვის.
3. მიკრომიცეტების დიდი მრავალფეროვნება გამოვლინდა გვარ *Rosa*-ს წარმომადგენლების დეფორმირებულ და არადეფორმირებულ ნაყოფებზე - 42 გვარის 64 სახეობის სოკო.
4. ერთი ბუჩქის ღერო-ტოტებზე სოკოების ყველაზე დიდი რაოდენობა -24 სახეობა აღინიშნა *Rosa canin*- ს ერთი-ერთ ბუჩქზე.
5. ერთი ბუჩქის დეფორმირებულ და არადეფორმირებულ ნაყოფებზე ყველაზე დიდი რაოდენობა სოკოებისა 11 სახეობას წარმოადგენდა.

ლიტერატურა – Литература - References

1. გურიტიშვილი მ., ყაჭვიშვილი-თავართქილაძე ქ., ახალი მონაცემები საქართველოში ასკილებზე (*Rosa* sp.) გავრცელებული მიკროსოკოების შესახებ. თბ. ბოტ. ბაღ. შრ., 91, 2002, 148-151.
2. თაყაიშვილი ლ. ვარდის ავადმყოფობები. საქ. სას.-სამ. ინსტ. შრ., 42-43, 1955, 359-374.
3. Визначник гриб в Укра ни. Незавершен гриб . Наукова Думка, Ки в, 1971.
4. Гврითიშვილი М., Качеишвили-Таварткиладзе К., Авалишвили Ж.. Мжавия Ш. О микромицетах на засохших черенках шиповника (*Rosa canina*) и образках культурных роз. Труды ТБС, 92, 2002, 172-174.
5. Деканоидзе Н.Г. Краткий обзор микромицетов засохших ветвей деревьев и кустарников ботанических садов и зеленых насаждений восточной Грузии. Известия АН Грузии, Серия биол., 9, 6, 1983, 405-409.
6. Шишкина А.К. Заметка о гибели роз от гриба *Coniothyrium fuckelii* Sacc. В Грузии. Вестн. Тбил. Бот. сада, 69, 1963, 143-144.
7. Diedicke H. Sphaeropsidae; Melanconiaein Kryptogamenflora der Mark Brandenburg 9, Pilze VII, Leipzig, 1915.
8. Ellis M.B. Dematiaceous Huphomycetes, CMI, Kew, Surrey, 1971.
9. Ellis M.B. More Dematiaceous Huphomycetes, CMI, Kew, Surrey, 1976.
10. Gvritishvili M., Kacheishvili-Tavartkiladze K. Contribution to the fungal biodiversity of Georgia: Microfungi on *Rosa* spp. Bull. Georg. Acad. Sci 162 (4), 2000, 27-30.
11. Gvritishvili M., Kacheishvili-Tavartkiladze K. Contribution to the fungal biodiversity of Georgia: Microfungi on fruits of *Rosa spinosissima* L. Bull. Georg. Acad. Sci. 164 (1), 2001, 153-154.
12. Hawksworth D.I., Kirk P.M., Sutton B.C., Pegler D.N. Ainsworth and Bisby s Dictionary of the Fungi (8 ed.), CAB Intem, 1996.
13. Kacheishvili-Tavartkiladze K., Gvritishvili M. New records of fungi on *Rosa* spp. in Georgia. Bull. Georg. Acad. Sci. 166 (1), 2002, 132-134.
14. Melnik V.A. Popushoi I.S. Nesovershennie gribi na drevesnikh I kustarnikovikh porodakh. Stiintsa, Kishinev, 1992
15. Merezhko T.A. Flora Fungorum RSS Ucrainica. Ordo Spaeropsidales, familia Sphaeropsidaceae (Phaeodidymae) .Kiev, 1980.
16. Saccardo P. A. Sylloge fungorum, 1882-1931
17. Shoemaker R.A. Seimatosporium (=Cryptostictis) parasites of *Rosa*, *Vitis* and *Cornus*. Can. J. Bot., 42, 1964, 411-417.
18. Sutton B.C. Coelomycetes. Fungi imperfecti with conidia, acervuli and stromata. CMI, Kew, Surrey, England, 1980.

Specific composition of different species of micobiotic complexes of genus *Rosa* according to individual shrubs (habitats)

Tavartkiladze Ketevan- Academic Doctor of Biology,

Churgulia-Shurgaia Marina - Academic Doctor of Biology, Associate professor

Key words: Mycobiotic complexes, ordo *Rosa*, microfungi

Abstract

The article deals with the distribution of fungi on the species of genus ***Rosa*** in Georgia according to their habitats (shrubs). The microfungi have been identified on the above listed 82 species of plants. Among them 76 are ascomycetes and 6 - basidiomycetes. In Georgia, 62 species of fungi were registered on stems and branches and 64 micromycetes on fruit. The largest number of fungi (24 species) was observed to be spread on the stems and branches of *Rosa canina* and 11 species of micromycetes on fruit of a shrub. The information covers both fundamental and applied issues.