

ՀՏԴ 582.284

Մեկաբանություն

ԴԵՂԱԳՈՐԾԱԿԱՆ ՆՇԱՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆ ՈՒՆԵՑՈՂ ՈՐՈՇ ԴԵԿՈՐԱՏԻՎ ԲՈՒՅՍԵՐԻ ԱԽՏԱՀԱՐԿԱԾՈՒԹՅՈՒՆԸ ԱՆԿԱՅԻՆ ՀԻՎԱՆԴՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐՈՎ

Գայանե ՄԱՐԳԱՐՅԱՆ

Բանալի բառեր- Դեկորատիվ բույսեր, կանաչապատում, այրագող սնկեր, ժանգասնկեր, մոխրագույն փթում, վեգետացիա, դեղաբույսեր, տեր-բույս, մակաբույծ, ագրոտեխնիկական, կայուն տրոս::

Ключевые слова - декоративные растения, озеленение, мучнисторосяные грибы, ржавчинные грибы, серая гниль, вегетация, лекарственные растения, растения-хозяева, паразиты, сельскохозяйственный, устойчивые сорта.

Keywords - ornamental plants, incineration, powdery mildew, rusts, gray rot, vegetation, medicinal herbs, host plants, parasites, agricultural, resistant varieties.

Г. Маргарян

Грибковые заболевания некоторых декоративных растений значимых в фармакологии

В ходе исследований, проведенных в Нагорном Карабахе /2014-2015гг./, выявилось более десятка значимых в фармакологии видов декоративных растений, зараженных грибковыми заболеваниями, в работе даются общие сведения пяти из них.

Описанные растения принадлежат к густолиственным семьям - семействам мальв, астр, розифиалок, имеющих декоративное и фармацевтическое значение.

Идентифицировано свыше двух десятков видов грибов, дается краткое описание 13-и из них. В статье содержится информация о химических агротехнических способах борьбы с ними и по получению устойчивых сортов.

G. Margaryan

Fungal Diseases of Some Ornamental Plants Important in Pharmacology

The research, conducted in Nagorno-Karabakh in 2014-2015, revealed more than a dozen important in pharmacology ornamental plants infected with fungal diseases. General data of five of them are given in the work.

The plants mentioned refer to leafy plants families, hollyhocks, asters, roses and violets, which possess ornamental and pharmaceutical value.

We have identified over two dozen species of fungi, the 13 of which are described briefly. This article contains information on the chemical and agrotechnical methods for dealing with them, and on the ways to obtain resistant sorts.

Լեռնային Ղարաբաղում /2014-2015թթ./ կատարված հետազոտությունների ընթացքում հայտնաբերվել է սնկային հիվանդություններով ախտահարված տասնյակից ավելի դեղագործական նշանակության դեկորատիվ բույսեր, որոնցից 5-ի վերաբերյալ տրվում է համընդգրկուն տեղեկություններ: Նկարագրված բույսերը պատկանում են թանձրատերևազգիների, փիփերթազգիների, աստղաձաղկազգիների, վարդազգիների և մանուշակազգիների ընտանիքներին և ունեն գեղագարդիչ ու դեղագործական նշանակություն:

Իդենտիֆիկացվել են 2 տասնյակից ավելի սնկատեսակներ, որոնցից 13-ի վերաբերյալ տրվում է հակիրճ նկարագրություն: Հորվածում հատկանշվում է պայքարի ագրոտեխնիկական և քիմիական միջոցառումների կիրառումը, ինչպես նաև կայուն տրոսերի ստացումը:

Դեկորատիվ բույսերը տարբեր ընտանիքների մշակովի և վայրի բույսերի խումբ են: Աճեցվում են քաղաքների և այլ բնակավայրերի կանաչապատման, այգիների, պուրակների ձևավորման, հասարակական և բնակելի շենքերը գեղագարդելու համար: Աչքի են ընկնում ծաղիկների, տերևների, պտուղների բազմերանգությամբ, գեղեցիկ ձևով ու տեսքով: Ըստ վեգետացիայի տևողության դեկորատիվ բույսերը լինում են միամյա, երկամյա և բազմամյա [2,7]:

ԼՂ-ում գեղագարդիչ նպատակով մշակում են դեղագործական նշանակություն ունեցող միամյա և բազմամյա բույսեր՝ ինչպիսիք են թանթռնիկը, տուղտավարդը, մարգարտաձաղիկը, թավածաղիկը, մանուշակը, հիրիկը, վարդակակաչը, հալվեն, տարբեր տեսակի թփեր և ծառեր [2]:

Մեկային հիվանդություններով ախտահարվում են բույսերի արմատային համակարգը, ցողունները տերևները, ծաղիկները, պտուղները և սերմերը: Ինտենսիվ ախտահարվածության ժամանակ նվազում է բույսերի դեկորատիվ և դեղագործական նշանակությունը, քանի որ խախտվում է դրանց ֆիզիոլոգիական գործընթացները:

Լեռնային Ղարաբաղի տարածքում 2014-2015թթ <<ԼՂՀ-ում տարածված դեղաբույսերի սնկային հիվանդությունների ուսումնասիրությունը>> գիտական թեմայի շրջանակներում կատարվել են դաշտային և լաբորատոր ուսումնասիրություններ՝ նշված բույսերի վրա մակաբուծող սնկային հիվանդությունների հայտնաբերման նպատակով: Տեսակների իդենտիֆիկացումն իրականացվել է մակրոսկոպիկ և միկրոսկոպիկ մեթոդներով [1]:

Սնկային հիվանդություններով ախտահարված որոշ դեկորատիվ բույսերի և հիվանդությունների վերաբերյալ տեղեկությունները ներկայացվում են ստորև.

Ընտանիք՝ թանձրատերևազգիներ-Ceassulaceae, ցեղ՝ թանթռնիկ-Sedum. տեսակ-Sedum sp.: Տարածված է Ասկերանի, Մարտունու և Մարտակերտի շրջաններում: Աճում է միջին և բարձր լեռնային գոտիների քարքարոտ լանջերին և ժայռաճեղքերում: Որոշ տեսակներ դեղաբույսեր են. պարունակում են ալկալոիդներ: Գեղագարդիչ են, ԼՂՀ-ում և ՀՀ-ում օգտագործվում են ներշնչային կանաչապատման, քարապարտեզների ձևավորման ու հարդարման համար: Գորգային ձևավորումներում մեծ տարածում է գտել *S. lidium* Boiss տեսակը, որը շատ արագ աճելով գեղեցիկ ու համաչափ գորգ է կազմում և չափազանց հեշտ է բազմանում [11]:

Վայրի և մշակովի աճող տեսակները խոնավ եղանակային պայմաններում ինտենսիվորեն ախտահարվում են *Aecidium sedi* ժանգասնկով, ինչի հետևանքով նվազում է գորգի գեղագարդիչ հատկությունը:

Aecidium sedi ժանգասունկն անամորֆ ձև է: Սպերմագոնիումները և էցիդիումները զարգանում են *Ceassulaceae*, ընտանիքի ներկայացուցիչների վրա: Սպերմագոնիումները փոքր են, դարչնագույն, տեղակայված տերևների ստորին մակերեսներին էցիդիումների միջև: Էցիդիումները գտնվում են տերևների ստորին քայքայված մակերեսներին և ծածկում են այն ամբողջությամբ: Ախտահարված տերևները ձևախախտվում են, դառնում փոքր, օվալաձև և ցողունին սեղմված: Վարակված բույսերը չեն ծաղկում: Էցիդիումները բաժակաձև են, նարնջագույն, սպիտակավուն, պերիդիումի ձգված ծայրով: Էցիդիոսպորները բազմանկյուն են կամ էլիպտիկալ, դեղնանարնջագույն:

Հայտնաբերվել է *Sedum* sp. տեսակի վրա Ասկերանի, Մարտունու և Մարտակերտի շրջանների որոշ գյուղերում 2014թ.:

Ընտանիք՝ փիփերթազգիներ –Malvaceae, ցեղ՝ տուղտավարդ- *Alcea*, տեսակ՝ *Alcea rosea*:

Malvaceae ընտանիքին պատկանող բույսերը բազմամյա են, երկամյա, հազվադեպ միամյա: Տուղտավարդի տարբեր տեսակներ /այդ թվում՝ *Alcea rosea*/ բնականորեն աճում են ԼՂՀ տարածքում: Ծաղիկները խոշոր են, սպիտակ, դեղին, վարդագույն, կարմիր, մանուշակագույն: Երկրորդ տարվա հուլիս ամսից մինչև օգոստոս առատորեն ծաղկում են:

Տուղտավարդն ունի ոչ միայն դեկորատիվ այլ նաև բուժիչ նշանակություն: Բժշկության մեջ օգտագործվում է շնչառական օրգանների զանազան հիվանդությունների դեպքում: Տերևներում 90-ից 160 միլիգրամ/տոկոս C վիտամին կա: Բույսն ունի հակաբորբոքային հատկություն: Բուժիչ նշանակություն ունի նաև արմատներում պարունակվող լորձույթը [10]: Ծաղիկները մուգ կարմիր պիգմենտ են պարունակում: Տուղտավարդը ախտահարվում է *Puccinia malvacearum* ժանգասնկով, իսկ վարակը շատ արագ տարածվում է: Բույսի ցողունները և տերևներն ամբողջությամբ պատվում են դեղնադարչնագույն կետիկներով, որոնք մակաբույծ սնկի սպորների կուտակումներն են: Ինտենսիվ ախտահարության հետևանքով խախտվում է բույսի ֆիզիոլոգիական պրոցեսները, բույսը մասնակի կամ ամբողջությամբ կորցնում է դեկորատիվ և դեղագործական նշանակությունը [5,10]:

Puccinia malvacearum ժանգասունկը, զարգանում է միայն *Malvaceae* ընտանիքին պատկանող բույսերի վրա: Սունկը միատեր է, զարգացման *Micro*-ոչ լրիվ ցիկլով, ձևավորվում են միայն տելիոսպորներ, որոնք կլորավուն են, օվալաձև՝ բաց դարչնագույն գունավորության [2]:

Հայտնաբերվել է *Alcea rosea* տեսակի վրա Ասկերանի, Մարտունու, Հադրութի շրջկենտրոններում և Ստեփանակերտ քաղաքում /2014-2015թթ./:

Ընտանիք՝ աստղածաղկազգիներ-Asteraceae, ցեղ՝ մարգարտածաղիկ–*Bellis*, տեսակ–*Bellis perennis* L. ԼՂՀ-ում աճեցնում են Ստեփանակերտ քաղաքի պուրակներում: Ծաղկում են գարնանը մինչև ուշ աշուն: Անզնահատելի է մարգարտածաղիկի գեղագարդիչ և դեկորատիվ նշանակությունը: Մշակության մեջ հայտնի են բազմաթիվ բազմաթերթ, խոշորածաղիկ սորտեր Ֆրանկֆուրտի փառք և այլ տեսակներ:

Մարգարտածաղիկը բնորոշ քիմիական բաղադրության շնորհիվ նպաստում է նյութափոխանակության և ընդհանուր ինքնազգացողության բարձրացմանը: Բույսը պարունակում է դաբաղանյութեր, անտիօքսիդանտներ, լորձ, ֆլավոններ, ոչ մեծ քանակությամբ եթերային յուղեր, օրգանական թթուներ, հանքային աղեր: Տերևը պարունակում է վիտամին C: Որպես բուժահումբ են

ծառայում տներնները, բողբոջները և ծաղկաթափերը: Հույժը հավաքում են ծաղկման շրջանում: Մարգարտածաղիկն ունի խորխաբեր, արյունարգել, միզամուղ, հակաբորբոքային և լեղամուղ հատկություններ [10]:

ԼՂՀ-ում մշակվող մարգարտածաղիկի վրա ամռան և աշնան ամիսներին /2009թ.,2015թ./ հայտնաբերվել է *Puccinia obscura* ժանգասունկը, որի ինտենսիվ ախտահարվածությունը հանգեցրել է բույսի վերգետնյա օրգանների դեֆորմացման՝ ծաղկակոթուների և տերևների ձևախախտման ու դեկորատիվ նշանակության կորստի:

Puccinia obscura ժանգասունկը երկտեր է, սնկի սպերմագոնիալ և էցիդիալ փուլերը զարգանում են մարգարտածաղիկի վրա, ուրեղինիո և տելիոսպորները մեր ուսումնասիրության տարիներին ԼՂՀ-ում չեն հայտնաբերվել, սակայն ըստ Վ.Ի. Ուլյանիշևի դրանք զարգանում են փայլուկի (*Luzula multiflora*) վրա և հայտնաբերվել են նախկին ԼՂԽ-ի տարածքում [9]: Եվ սունկը, և տեր-բույսը /մարգարտածաղիկ/ ՀՀ միկոբիոտայում դեռևս չեն հայտնաբերվել [8]: Մեզ հայտնի աշխատություններում նշվում է, որ սնկի էցիդիալ փուլը հայտնաբերվել է միայն Վ.Գ. Տրանշելի կողմից 1939թ., իսկ մեր հանրապետությունում այն հաճախ հանդիպող տեսակ է:

Հայտնաբերվել է *Bellis perennis* L. տեսակի վրա Ստեփանակերտ քաղաքի պուրակներում /2009,2015թթ./: Վարակված բույսերի մոտ նվազել է դեկորատիվ և դեղագործական նշանակությունը: 2015թ. խոնավ բնակլիմայական պայմանները նպաստել են է *Puccinia obscura* սնկի տարածմանը և զարգացմանը:

Ընտանիք վարդազգիներ-Rosaceae, Յեղ-Վարդենի-Rosa, տեսակ-Rosa sp.: Հայտնի են վայրի և մշակովի աճեցվող տասնյակից ավելի տեսակներ: Հիբրիդացման և արհեստական ընտրության շնորհիվ ստեղծվել են վարդենու բազմաթիվ պարտեզային ձևեր, որոնք լայնորեն աճեցվում են ԼՂՀ քաղաքների պուրակներում, պետական հիմնարկների և բնակիչների պարտեզներում: Սորտերի բազմազանության, առատ և երկարատև ծաղկման ու գույների հարստության շնորհիվ հատկանշական է վարդենիների գեղագարդիչ նշանակությունը:

Վարդենու ծաղիկը լավորակ հումք է գինու, լիկյորի, եթերայտերի, զովագուցիչ ջրերի, մուրաբայի, թեյի, օշարակի, հացաբուլկեղենի, զեֆիրի արտադրությունում: Վարդի ծաղկաթերթերն ունեն քաղցր, կապոդ, զովացնող համ, պարունակում են եթերային յուղեր, տանին, B խմբի, C, E, K վիտամիններ և այլն: Կարմիր վարդի թերթիկներն օգտագործել են՝ լյարդի, իսկ սպիտակիներ՝ սրտի հիվանդությունների դեպքում: Հիպերտոնիայի եւ աթերոսկլերոզի դեպքում խորհուրդ է տրվում սպիտակ, ստամոքսաբորբի, ստամոքսի և 12-մատնյա աղիի խոցի դեպքում՝ կարմիր, սպիտակ կամ վարդագույն վարդը, դիզենտերիային օգնում են կարմիր թերթիկների թուրմերը:

Վարդի հոտն օգնում է գլխացավի դեպքում: Հյութն օգնում է ատամի եւ ականջի ցավի, ինչպես նաև՝ բերանի խոցերի դեպքում: Վարդի եթերային յուղը կանխարգելում է երակների վարիկոզ լայնացումը: Վարդի յուղի բուրմունքը կիրառվում է որպես օժանդակ միջոց բրոնխիտի բուժման ժամանակ:

Վարդենու տեսակներն ախտահարվելով մի շարք սնկային հիվանդություններով՝ կորցնում են դեկորատիվ և դեղագործական նշանակությունը:

Հետազոտության տարիներին վարդենու վրա հայտնաբերվել է շուրջ ութ տեսակի սնկային հիվանդություն.

1. **Sphaerotheca pannosa** – ալրացող: Մնկի զարգացման համար բարենպաստ պայմաններ են համարվում խոնավությունը և լուսավորության պակասը: Ախտահարված բույսի տերևները պատվում են ալրանման ծածկով, ժամանակից շուտ դեղնում և թափվում են: Ինտենսիվ վարակի դեպքում հիվանդության օջախները տարածվում են, երբեմն ամբողջությամբ ծածկում չբացված կոկոնները: *Sphaerotheca pannosa* սունկը վեգետացիայի ժամանակ բազմամում է կոնիդիումներով:

2. **Peronospora sparsa** – կեղծ ալրացող: Ախտահարված թփուտների կոկոնների արտաքին տերևիկները գորշանում, սևանում են, դադարում են աճը և թափվում են: Մնկի իդենտիֆիկացման ժամանակ ուղեցուցային է այն, որ ախտահարված տերևները թափվում են ոչ թե ստորին այնուհետև վերին հերթակախությամբ, այլ՝ հակառակը: Բարձր խոնավությունը և ցածր ջերմաստիճանը նշված սնկի զարգացման համար նպաստավոր պայմաններ են: Մնկի սպորները ձմեռում են հիվանդ բույսի մնացորդների վրա:

3. **Phragmidium mucronatum**-Վարդենու ժանգասունկը զարգանում է խոնավ բնակլիմայական պայմանների առկայության դեպքում: Բույսի տերևների ստորին մակերեսներին առաջացնում է սպորների կուտակումներ, դեղնագույն, գորշ և դարչնագույն: Ինտենսիվ վարակի դեպքում բույսի տերևները դեղնում, վաղաժամ թափվում են, երբեմն նաև մահանում են չբացված կոկոնները: Սունկը

միատեր է լրիվ զարգացման ցիկլով: Վարդենու վրա զարգանում են սնկի սպերմազոոսիալ և էջիդիալ փուլերը, ձևավորվում են ուրեդինիո և տելիոսպորները:

Հայտնաբերվել է ուսումնասիրության բոլոր տարիներին Rosa sp. տեսակի վրա, Մարտունու, Մարտակերտի, Ասկերանի և Հաղրուօթի շրջկենտրոններում և որոշ համայնքներում, ինչպես նաև Ստեփանակերտ քաղաքի պուրակներում:

4. **Marssonina rosae** – սև բծավորություն: *Marssonina rosae* սնկի ախտահարվածությունն արտահայտվում է ծաղկաթերթերի, բաժակաթերթերի և տերևների վրա: Ախտահարված օջախներում առաջանում են սև, գործավուն կետեր, որոնք երբեմն եզրագծվում են դեղին գունավորությամբ: Նշված սնկով վարակված վարդի թփեր հայտնաբերվել է նաև ջերմոցներում: Ախտահարված տերևները ժամանակից շուտ դեղնում և թափվում են: *Marssonina rosae* սնկի զարգացման ցիկլում ձևավորվում է կոնիդիալ և պայուսակավոր սպորակրություն: Սունկը կոնիդիումներով ձմեռում է թափված տերևների մնացորդների վրա: Վեգետացիայի շրջանում սունկը բազմանում է կոնիդիումներով:

Հիվանդության ծաղկման շրջանը ԼՂՀ-ում դիտվել է օգոստոս սեպտեմբեր ամիսներին:

5. **Botrytis cinerea** – մոխրագույն փթում: Ախտահարվում է բույսի ցողունը և պատվում այն մոխրագույն կետիկներով: Խոնավության առկայության դեպքում ցողունն ամբողջությամբ կարող է ծածկվել մոխրագույն փառով, այնուհետև ենթարկվել նեկրոզի: Սունկը ձմեռում է վարդենու և այլ բույսերի մնացորդների վրա: Սնկի զարգացման կենսացիկլում առաջանում է միցելում, կոնիդիալ սպորակրություն և սկլերոցիում:

Ընտանիք մանուշակագիներ–Violaceae, ցեղ- *Viola*, տեսակ-*Viola tricolor*:

Բույսն աչքի է ընկնում իր գեղագարդիչ նշանակությամբ: Պարտեզների հիմնական բուսատեսակն է համարվում:

Եռագույն մանուշակը կամ անյուտայի աչիկներ դեղաբույսը պարունակում է շատ ակալոիդներ՝ վիոլին, ինուլին, սապոլին: Հենց դրանով է բացատրվում այն փաստը, որ այն լայն գործածություն ունի ժողովրդական բժշկության մեջ: Այն կիրառվում է ատամի ցավին, ճողվածքի ցավերի, հազի ու էլի շատ տարբեր հիվանդությունների դեպքում:

Հետազոտության տարիներին /2014-2015թթ./ ԼՂՀ տարածքում հայտնաբերվել է **Puccinia violae** ժանգասնկով ախտահարված մանուշակ եռագույնի տարբեր օջախներ: Վարակված բույսերի մոտ սկզբում ախտահարվել են ստորին տերևները, այնուհետև վարակը տարածվել և երբեմն համակարգային բնույթ է կրել: ԼՂՀ-ում նշված սունկը համեմատաբար թույլ է տարածված: Մանուշակ եռագույնն ընկալունակ է նաև այլ սնկային հիվանդությունների նկատմամբ, ինչպիսիք են՝ **Erysiphe cichoracearum, Septoria violae, Botrytis cinerea, Phythium debarianum: Pythium debarianum**-/սև ոտիկ/ սունկը հայտնաբերվել է ջերմոցային պայմաններում աճեցվող տեսակների մոտ: Նշված հարուցիչների ախտահարության արդյունքում նույնպես խախտվում է բույսի ֆիզիոլոգիական գործընթացները, ինչը բացասաբար է ազդում դեկորատիվ և դեղագործական նշանակության վրա:

Դեկորատիվ բույսերի սնկային հիվանդությունների դեմ հարկ է կիրառել ագրոտեխնիկական և քիմիական պայքարի տարբեր միջոցառումներ: Ագրոտեխնիկական միջոցառումները՝ վարակված տերևների, պտուղների, շվերի հեռացումն և ոչնչացումն է: Գրեթե բոլոր սնկային հիվանդությունների դեմ արդյունավետ է աշնանային սրսկումը բորոքյան հեղուկի լուծույթով: Նշված սրսկումը կարելի է կատարել նաև գարնանը: Կիրառելի է նաև բայլետոնի, տոպագի տարբեր տոկոսային հարաբերությամբ պատրաստված լուծույթները [3,4]: Այդ ամենով հանդերձ շարունակում է հրատապ և արդիական մնալ կայուն սորտերի ստացումը:

Գրականություն

- 1.Աբրահամյան Ջ.Տ., Նանագյուլյան Ս.Գ., Ամիրյան Ա.Ա., Ֆիտոպաթոլոգիա, - Երևան 2004թ., -58 էջ.
2. Նանագյուլյան Ս.Գ., Մարգարյան Գ.Գ., Լեռնային Ղարաբաղի Ժանգասնկերը, - ԱրՊՀ հրատարակչություն, -2015թ., -138 էջ.
3. Зинченко В.А., издание 2-ое, Химическая защита растений, изд-во -Москва, -2012г. -247 с.
4. Миско Л.А. Рекомендации по защите роз от болезней. –М.: Наука, -1980. –40 с.
- 5.Сиданский Ю.В., Корнеева И.Т., Добровичская И.Б. и другие, Вредители и болезни цветочно-декоративных растений, 1982г. 606 с.
6. Трейвас Л.Ю., Болезни и вредители декоративных садовых растений, Атлас определитель, изд-во -Москва, -2008г., - 192 с.

7. Тимофеева В.А., Болезни и вредители декоративных растений в насаждениях Беларуси, изд-во -Беларуская наука, -2014г., -185 с.
8. Тетеревникова - Бабаян Д.Н. Микофлора Армянской ССР. Ржавчинные грибы. – Ереван: изд-во ЕГУ. - 1977. - Т. 4. - 484 с.
9. Ульянищев В.И. Микофлора Азербайджана. – Баку. изд-во АН Азерб. ССР. - 1960. - Т. 3. - 252 с.
10. <http://www.med-practic.com/arm>
11. <https://hy.wikipedia.org>

Տեղեկություններ հեղինակի մասին.

Գայանե Սարգսյան - կ.գ.թ., դոցենտ, ԱրՊՀ գիտքարտուղար, կենսաբանության ամբիոնի դասախոս

E mail` gayanegeorgevna1981@mail.ru

Հոդվածը տպագրվում է ԼՂՀ կառավարության կողմից ֆինանսավորվող, Արցախի Գիտական կենտրոնի հետ համատեղ իրականացվող <<ԼՂՀ-ում տարածված դեղաբույսերի սնկային հիվանդությունների ուսումնասիրությունը>> գիտական թեմայի շրջանակներում:

Հոդվածը տպագրության է երաշխավորել խմբագրական կոլեգիայի անդամ, կ.գ.դ., Վ.Տ.Հայրապետյանը: