

**ԴԵՂԱԳՈՐԾԱԿԱՆ ՆՇԱՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆ ՈՒՆԵՑՈՂ ՈՐՈՇ ԴԵԿՈՐԱՏԻՎ
ԲՈՒՅՈՒԵՐԻ ԱԽՏԱՀԱՐՎԱԾՈՒԹՅՈՒՆԸ ԱՎԿԱՅԻՆ
ՀԻՎԱՆԴՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐՈՎ**

Գայանե ՄԱՐԳԱՐՅԱՆ

Բանալի բառեր- Դեղորաստիվ բույսեր, կանաչապատում, ալրացող սնկեր, ժանգասնկեր, մոխրագոյն փթում, վեղենուցիս, դեղաբույսեր, տեր-բույս, մակարովյած, ազրոտեխնիկական, կայուն սորտ:

Ключевые слова - декоративные растения, озеленение, мучнисторосые 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 густолистенным 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 դեղորաստիվ բույսեր, որոնցից 5-ի վերաբերյալ տրվում է համընդգրկուն տեղեկություններ: Նկարագրված բույսերը պատկանում են թանձրատերևազգիններին, փիփերթազգինների, աստղածաղկազգինների, վարդազգինների և մանուշակազգինների ընտանիքներին և ունեն գեղագրդիչ ու դեղագործական նշանակություն:

Իդենտիֆիկացվել են 2 տասնյակից ավելի սնկատնասկներ, որոնցից 13-ի վերաբերյալ տրվում է հակիրծ նկարագրություն: Հոդվածում հատկանշվում է պայրարի ազրոտեխնիկական և քիմիական միջոցառումների կիրառումը, ինչպես նաև կայուն սորտերի ստացումը:

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

ԼՂՀ-ում գեղագարդիչ նպատակով մշակում են դեղագործական նշանակություն ունեցող միամյա և բազմամյա բույսեր՝ ինչպիսիք են թանձրանիկը, տուղտավարդը, մարգարտածաղիկը, թափշածաղիկը, մանուշակը, հիրիկը, վարդակակաչը, հալվեն, տարբեր տեսակի թփեր և ծառեր [2]:

Սնկային հիվանդություններով ախտահարվում են բույսերի արմատային համակարգը, ցողունները տերևները, ծաղիկները, պտույնները և սերմերը: Ինտենսիվ ախտահարվածության ժամանակ նվազում է բույսերի դեղորաստիվ 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 դեղորատիվ բույսերի և հիվանդությունների վերաբերյալ տեղեկությունները ներկայացվում են ստորև.

Ընտանիք՝ թանձրատերևազգիններ-Ceassulaceae, գեղ՝ թանձրոնիկ-Sedum. տեսակ-Sedum sp.: Տարածված է Ասկերանի, Մարտունու և Մարտակերտի շրջաններում: Աճում է միջին և բարձր լեռնային գոտինների քարքարոտ լանջերին և ժայռաճնդրներում: Որոշ տեսակներ դեղաբույսեր են. պարունակում են ալկալոիդներ: Գեղազարդիչ են, ԼՂՀ-ում և ՀՀ-ում օգտագործվում են ներշնչքային կանաչապատման, քարավարտեզների ձևավորման ու հարդարման համար: Գորգային ձևավորումներում մեծ տարածում է գուն S. lidium Boiss տեսակը, որը շատ արագ աճելով գեղեցիկ ու համաչափ գործ է կազմում և չափազանց հեշտ է բազմանում [11]:

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

Aecidium sedi ժանգասունկն անամորֆ ձև է: Սպերմազոնիումները և էցիդիումները զարգանում են Ceassulaceae, ընտանիքի ներկայացուցիչների վիա: Սպերմազոնումները փոքր են, դարչնագոյն, տեղակայված տերևների ստորին մակերեսներին էցիդիումների միջև: Էցիդիումները գտնվում են տերևների ստորին քայրայված մակերեսներին և ծածկում են այն ամբողջությամբ: Ախտահարված տերևները ձևախախտվում են, դառնում փոքր, օվալաձև և զողունին սեղմված: Վարակված բույսերը չեն ծաղկում: Էցիդիումները բաժակածն են, նարնջագոյն, սպիտակավուն, պերիդիումի ձգված ծայրով: Էցիդիումները բազմանելուն են կամ էլիպտիկալ, դեղնանարնջագոյն:

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

Ընտանիք վիփներթազգիններ –Malvaceae, գեղ՝ տուլոտավարդ- 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, վարդագոյն, կարմիր, մանուշակագոյն: Երկրորդ տարվա հունիսից մինչև օգոստոս առատորեն ծաղկում են:

Տուղտավարդն ունի ոչ միայն դեղորատիվ այլ նաև բուժիչ նշանակություն: Բժշկության մեջ օգտագործվում է շնչառական օրգանների զանազան հիվանդությունների դեղքում: Տերևներում 90-ից 160 միլիգրամ/տոլկոս C վիտամին կա: Բույսն ունի հակաբորբոքային հատկություն: Բուժիչ նշանակություն ունի նաև արմատներում պարունակվող լորձունքը [10]: Ծաղիկները մուգ կարմիր պիկմենտ են պարունակում: Տուղտավարդը ախտահարվում է Puccinia malvacearum ժանգասնկով, իսկ վարակը շատ արագ տարածվում է: Բույսի զողունները և տերևներն ամբողջությամբ պատվում են դեղնադարչնագոյն կետիկներով, որոնք մակաբուծ սնկի սպորների կուտակումներն են: Ինտենսիվ ախտահարության հետևանքով խախտվում է բույսի ֆիզիոլոգիական պրոցեսները, բույսը մասնակի կամ ամբողջությամբ կորցնում է դեղորատիվ և դեղազործական նշանակությունը [5,10]:

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

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

Ընտանիք՝ աստղածաղկազգիններ-Asteraceae, գեղ՝ մարգարտածաղիկ-Bellis, տեսակ-Bellis perennis L. ԼՂՀ-ում աճեցնում են Ստեփանակերտ քաղաքի պուրակներում: Ծաղկում են զարնանը մինչև ուշ աշուն: Անզնահատելի է մարգարտածաղիկ զեղազարդիչ և դեղորատիվ նշանակությունը: Մշակության մեջ հայտնի են բազմաթիվ բազմաթերթ, խոշորածաղիկ սորտներ Ֆրանկֆուրտի փառք և այլ տեսակներ:

Մարգարտածաղիկը բնորոշ քիմիական բաղադրության շնորհիվ նպաստում է նյութափոխանակության և ընդհանուր ինքնազգացողության քարձագմանը: Բույսը պարունակում է դարադանութեր, անտիօքսիդանտներ, լորձ, ֆլավոններ, ոչ մեծ բանակությամբ եթերային յուղեր, օքանական թթուներ, հանքային աղեր: Տերևը պարունակում է վիտամին C: Որպես բուժահումք են

ծառայում տերևները, բողոքները և ծաղկաթափերը: Հումքը հավաքում են ծաղկման շրջանում: Մարգարտածաղկն ունի խորխաքնի, արյունարգել, միզամուղ, հակաբորբոքային և լեղամուղ հատկություններ [10]:

[ՂՀ-ում մշակող մարգարտածաղկի վրա ամռան և աշնան ամիսներին /2009թ., 2015թ./, հայտնաբերվել է Puccinia obscura ժանգատունկը, որի ինտենսիվ ախտահարվածությունը հանգեցրել է բույսի վերջետնյա օրգանների դեֆորմացման՝ ծաղկակոթունների և տերևների ձևախսախտման ու դեկորատիվ նշանակության կորստի:

Puccinia obscura ժանգատունկը երկտեր է, սնկի սպերմազոնիալ և էցիդիալ փուլերը զարգանում են մարգարտածաղկի վրա, ուրեմնին և տելիոսպորները մեր ուսումնասիրության տարիներին [ՂՀ-ում չեն հայտնաբերվել, սակայն ըստ Վ.Ի. Ույանիշևի դրանք զարգանում են փայլուկի (Luzula multiflora) վրա և հայտնաբերվել են նախկին ԼՂՄ-ի տարածքում [9]: Եվ սունկը, և տերքույսը /մարգարտածաղկի/ ՀՀ միջնաբարձրությունը 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 Ստենփանակներու քաղաքի պուրակներում /2009, 2015թ./: Վարակված բույսների մոտ նվազել է դեկորատիվ և դեղագործական նշանակությունը: 2015թ. խոնավ բնակլիմայական պայմանները նպաստել են է Puccinia obscura սնկի տարածմանը և զարգացմանը:

Ընտանիք՝ Վարդագգիներ-Rosaceae, Ցեղ-Վարդենի-Rosa sp.: Հայտնի են վայրի և մշակովի աճեցվող տասնյակից ավելի տեսակներ: Հիբրիդացման և արինտական ընտրության շնորհիվ ստեղծվել են վարդենու բազմաթիվ պարտնության ձևեր, որոնք լայնորեն աճեցվում են ՂՀ քաղաքների պուրակներում, պետական հիմնարկների և բնակչության պարտեզներում: Սորտերի բազմազանության, առատ և երկարատև ծաղկման ու գույների հարատության շնորհիվ հատկանշական է վարդենիների գեղազարդիչ նշանակությունը:

Վարդենու ծաղիկը լավորակ հումք է զինու, լիկյորի, եթերայուղերի, զրեացուցիչ ջրերի, մուրաբայի, թեյի, օշարակի, հացաբուլկենենի, զնֆիրի արտադրությունում: Վարդի ծաղկաթերթերն ունեն քաղցր, կապող, զռվացնող համ, պարունակում են եթերային յուղեր, տանին, B լսմբի, C, E, K վիտամիններ և այլն: Կարմիր վարդի լենթիկներն օգտագործել են՝ լարդի, իսկ սպիտակինը՝ սրտի հիվանդությունների դեպքում: Հիպերտոնիայի եւ աթերոսկլերոզի դեպքում խորհուրդ է տրվում սպիտակ, սոտամորսաբորբի, սոտամորսի և 12-մատնյա աղիի խոցի դեպքում՝ կարմիր, սպիտակ կամ վարդագոյն վարդը, դիզենտերիային օգնում են կարմիր լենթիկների թուրմերը:

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

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

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

1. **Sphaerotheca pannosa** – ալրացող: Սնկի զարգացման համար բարենպատ պայմաններ են համարվում խոնավությունը և լուսավորության պակասը: Ախտահարված բույսի տերևները պատվում են ալրանման ծածկով, ժամանակից շուրջ դեռնում և թափվում են: Ինտենսիվ վարակի դեպքում հիվանդության օջախները տարածվում են, երբեմն ամբողջությամբ ծածկում չքացված կոկոնները: Sphaerotheca pannosa սունկը վեճետացիայի ժամանակ բազմամում է կոնդիլիումներով:

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

3. **Phragmidium mucronatum**-Վարդենու ժանգատունկը զարգանում է խոնավ բնակլիմայական պայմանների առկայության դեպքում: Բույսի տերևների ստորին մակերեսներին առաջացնում է սպորների կուտակումներ, դեղնագոյն, զորշ և դաշնագոյն: Ինտենսիվ վարակի դեպքում բույսի տերևները դեռնում, վաղաժամ թափվում են, երբեմն նաև մահանում են չքացված կոկոնները: Սունկը

միատեսք է լրիվ զարգացման գիկով: Վարդենու վրա զարգանում են սնկի սպերմագոնիալ և էցիդիալ փուլները, ձևափորվում են ուրենդինի և տելիոսպորները:

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

4. **Marssonina rosae** – սև բծավորություն: Marssonina rosae սնկի ախտահարվածությունն արտահայտվում է ծաղկաթենրի, բաժակաթենրի և տերեների վրա: Ախտահարված օջախներում առաջանում են սև, գործափուն կետեր, որոնք երբեմն եզրագծվում են դեղին գունավորությամբ: Նշված սնկով վարդակած վարդի թփեր հայտնաբերվել են նաև ջերմոցներում: Ախտահարված տերեները ժամանակից շուտ դեղնում և թափվում են: Marssonina rosae սնկի զարգացման գիկով ձևափորվում է կոնիդիալ և պայուսակափոր սպորակրություն: Սունկը կոնիդիումներով ձմեռում է թափված տերեների մնացորդների վրա: Վեգետացիայի շրջանում սունկը բազմանում է կոնիդիումներով:

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

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

Ընտանիք՝ մանուշակագզիներ–Violaceae, ցեղ- Viola, տեսակ-Viola tricolor:

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

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

Հնտագոտության տարիներին /2014-2015թթ./ ԼՂՀ տարածքում հայտնաբերվել է **Puccinia violae** ժամանակով ախտահարված մանուշակ եռագույնի տարբեր օջախներ: Վարակված բույսերի մոտ սկզբում ախտահարվել են ստորին տերեները, այնուհետև վարակը տարածվել և երբեմն համակարգային բնույթ է կրնել: 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/-սունիկի/ 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 բիմիական պայքարի տարբեր միջոցառումներ: Ագրոտեխնիկական միջոցառումները՝ վարակված տերեների, պտույների, շվերի հեռացումն և ոչնչացումն է: Գրեթե բոլոր սնկային հիվանդությունների դեմ արդյունավետ է աշնանային սրակումը բորդյուան հեղուկի լուծույթով: Նշված սրակումը կարելի է կատարել նաև զարնանը: Կիրառելի է նաև բայլնտոնի, տոպազի տարբեր տոլկուսային հարաբերությամբ պատրաստված լուծույթները [3,4]: Այդ ամենով հանդերձ շարունակում է հրատապ և արդիական մնալ կայուն սորտերի ստացումը:

Գրականություն

- 1.Աքրահամյան Զ.Հ., Նանազյուլյան Ս.Գ., Ամիրյան Ա.Ա., Ֆիտոպաթոլոգիա, - Երևան 2004թ., -58 էջ.
2. Նանազյուլյան Ս.Գ., Մարգարյան Գ.Գ., Լեռնային Ղարաբաղի Ժանգանկերը, - 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., Доброчинская 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 Беларусии, изд-во -Беларусская наука, -2014г., -185 с.
8. Тетеревникова - Баваян 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>

Տնդեկություններ հեղինակի մասին.

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

E mail` gayanegorjevna1981@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 նրաշխավորել խմբագրական կոլեգիայի անդամ, կ.գ.դ., Վ.Տ.Հայրապետյանը: