

ՀՏԴ 582.284

Մակարանություն

**ԱՍՏՂԱԾԱՂԿԱԶԳԻՆԵՐԻ ԸՆՏԱՆԻՔԻ ՊԱՏԿԱՆՈՂ ՈՐՈՇ
ԴԵՂԱԲՈՒՅՍԵՐԻ ԴԵՂԱԳՈՐԾԱԿԱՆ ՆՇԱՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ ԵՎ
ԱԽՏԱՀԱՐՎԱԾՈՒԹՅՈՒՆԸ ՄՆԿԱՅԻՆ ՀԻՎԱՆԴՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐՈՎ**

Գայանե ՄԱՐԳԱՐՅԱՆ, Նարինե ՀՈՎՍԵՓՅԱՆ, Սաթենիկ ՊԵՏՐՈՍՅԱՆ

**«Լեռնային Ղարաբաղի հանրապետությունում տարածված դեղաբույսերի սնկային
հիվանդությունների ուսումնասիրությունը» գիտական թեմայի ղեկավար և կատարողներ**

Բանալի բառեր- աստղաձաղկազգիներ, դեղաբույսեր, սնկային հիվանդություն, տեր-բույս, մակաբույծ, պստահարել, պայքարի մեթոդներ, սուբստրատ, սպորակրություն, ֆիզիոլոգիական պրոցեսներ, վեգետացիա:

Ключевые слова: семейство астровые, лекарственные травы, грибковая инфекция, растение-хозяин, паразит, заражение, способы защиты, субстрат, споровые, физиологические процессы.

Keywords: aster family, herbs, fungal infection, host plant, parasite infection, ways of protection, substrate, spore, physiological processes.

Г. Маркарян, Н. Овсепян, С.Петросян

**Фармацевтические свойства и грибковые поражения некоторых лекарственных
растений семейства астровые**

В результаты исследований, проведенных в НКР выявлено, что у растений, принадлежащих к семейству споровых, большей частью обнаружены поражения мучнисторосяными и ржавчинными грибами. Зараженные листья растений преждевременно желтеют, краснеют, сереют и опадают, сворачиваются и твердеют. Нарушается форма стеблей, гниют корни, а семена и плоды теряют свои свойства. В статье приводится 6 видов лекарственных растений с 10 видами грибов-паразитов, выявленных в ходе исследования, а также подробная информация о лекарственной ценности этих растений.

G.Markaryan, N. Hovsepyan, S.Petrosyan

**The Pharmaceutical Properties and Fungal Defeats of Some Medicinal Plants of the
Aster Family**

The results of studies conducted in the NKR revealed that the plants belonging to the family of spore are mostly infected by lesions and powdery mildews rust fungi. The leaves of the infected plant prematurely turn yellow, blush, grow grey, fall, curl and harden. The form of stems is violated the, the roots rot and the seeds and fruits lose their properties. The analysis has revealed 6 types of medicinal plants infected by 10 species of parasitic fungi, and the detailed information on the medicinal value of plants.

ԼՂՀ-ում կատարված ուսումնասիրությունների արդյունքում հայտնաբերված աստղաձաղկազգիների ընտանիքին պատկանող բույսերը հիմնականում պստահարվել են յուրացողային սնկերով և ժանգասնկերով: Այստահարված բույսերի տերևները ժամանակից շուտ դեղնում, կարմրում, գորշանում և թափվում են, ոլորվում ու կոշտանում են: Յոդոունները ձևախախտվում, արմատները փշոմ, իսկ սերմերը և պտուղները կորցնում են իրենց որակական հատկությունները: Հոդվածում բերված է 2014-2015թթ. հետազոտական աշխատանքների արդյունքում հայտնաբերված 6 տեսակի դեղաբույսերի և դրանց վրա մակաբուծող 10 սնկատեսակների անունները, ինչպես նաև հանգամանորեն ներկայացվում է նշված բույսերի դեղագործական նշանակությունը:

Աստղաձաղկազգիների (լատ.՝ Asteraceae) ընտանիքի շատ բուսատեսակներ տարածված են ԼՂՀ տարբեր շրջաններում: Հաճախ հանդիպող աստղաձաղկազգի բույսերից են խատուտիկը, կռատուկը, կաղշնակը, օշինդրը և այլն: Որոշ աստղաձաղկազգիների արմատները, ցողունը, տերևները, ծաղիկները և սերմերը հարուստ են ածխաջրերով, վիտամիններով, օրգանական թթուներով և մարդու համար օգտակար այլ նյութերով: Այդ պատճառով այս ընտանիքի շատ բույսեր դասվում են դեղագործական նշանակության բույսերի շարքին [7]:

Մակային հիվանդություններով պստահարվում են բույսերի արմատային համակարգը, ցողունները, տերևները, ծաղիկները, պտուղները և սերմերը: Ինտենսիվ պստահարվածության ժամանակ նվազում է բույսերի դեղագործական նշանակությունը, քանի որ խախտվում է դրանց կենսագործունեության պրոցեսները [2]:

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]:

Սովորաբար սնկային հիվանդությունների զարգացումը սկսվում է վաղ գարունից և շարունակվում մինչև ուշ աշուն: Այն առավել ինտենսիվ է արտահայտվում խոնավ պայմանների դեպքում:

ԼՂՀ-ում կատարված ուսումնասիրությունների արդյունքում հայտնաբերված աստղածաղկագգի բույսերը հիմնականում ախտահարվել են արագողային սնկերով և ժանգասնկերով: Նշված երկու դեպքում վնասվում է բույսի վերգնդայա զանգվածը և դառնում ոչ պիտանի:

Հանրապետության տարածքում սնկային հիվանդություններով ախտահարված որոշ աստղածաղկագգի բույսերի և հիվանդությունների վերաբերյալ տեղեկությունները ներկայացվում են ստորև:

Լեռնային Ղարաբաղի տարածքում հայտնաբերված /2014-2015թթ./ աստղածաղկագգիների ընտանիքին պատկանող բույսերի և դրանց ախտահարող մակաբույծ սնկերի ցուցակ

N	Ձեղ	Տեր-բույսի անվանումը	Սնկի անվանումը
1	Արևածաղիկ Helianthus	Helianthus annuus L.	Puccinia helianthi /1/ Botrytis cinerea /2/ Plasmopara helianthi /3/
2	Խատուտիկ Taraxacum	Taraxacum officinale L.	Bremia lactucae /4/ Sphaeotheca tuliginea /5/
3	Կաղձնակ Onopordum	Onopordum acanthium L.	Puccinia onopordi /6/
4	Կռատուկ Arctium	Arctium lappa L.	Puccinia bardanae /7/ Erysiphe communis /8/
5	Մարգարտածաղիկ Bellis	Bellis perennis L.	Puccinia obscura /9/
6	Օշինդր Artemisia	Artemisia absinthium L.	Erysiphe cichoracearum /10/

Աղյուսակում բերված է 2014-2015թթ. հետազոտական աշխատանքների արդյունքում հայտնաբերված 6 տեսակի դեղաբույսերի և դրանց վրա մակաբուծող 10 սնկատեսակների անունները, որոնց վերաբերյալ համառոտ տեղեկությունները, ինչպես նաև տեր-բույսերի դեղագործական նշանակությունը ներկայացվում են ստորև:

Տեր-բույս՝ ցեղ-Արևածաղիկ, տեսակ-Helianthus annuus L.

1.Puccinia helianthi սնկով ախտահարված օջախներում առաջանում է դեղին ժանգագույն կուտակումներ: Սովորաբար ախտահարվում են առաջին տերևները, որոնց ստորին մակերեսին զարգանում է էցիդիալ փուլը և ձևավորվում են սպորաներ: Սուսկը միատեր է Eu զարգացման կենսացիկլով: Ձևավորվում են սպերմագոնիումներ, էցիդիումներ, ուրեդոսպորներ և տելիոսպորներ: Սպերմագոնիումները և էցիդիոսպորները տեղակայվում են տերևների զույգ մակերեսներին, ուրեդոսպորները և տելիոսպորները՝ ստորին մակերեսներին:

Հայտնաբերվել է 2014թ. Ասկերանի շրջանի համայնքների որոշ ցանքերում:

2.Botrytis cinerea կամ մոխրագույն փթում: Այս սուսկը ախտահարում է գրեթե բոլոր պտուղ-բանջարեղենները: Ախտահարության արդյունքում առաջանում է մոխրագույն թավշե ծածկ, որը լի է սպորակրությամբ: Վարակում է բույսի ցողունը, ծաղկաբույլը, զամբյուղաթափքը և պատվում մուգ մոխրագույն տեսանելի կեղևներով: Խոնավության առկայության դեպքում պտղաբույլներն ամբողջությամբ ախտահարվում և կորցնում են պիտանելիությունը: ԼՂՀ-ում վարակված բուսատեսակներ հայտնաբերվել է 2014-2015 թվականներին: Ախտահարված օջախներ դիտվել են ցողունի, ծաղկաբույլի և պտղաբույլի վրա: Սնկի զարգացումը շարունակվում է նույնիսկ պտղաբույլների հավաքից հետո:

3.Plasmopara helianthi կամ կեղծ արագող: Նշված սնկով ախտահարված բուսատեսակներ հայտնաբերվել են միայն 2015թ. Ասկերանի շրջանի որոշ համայնքների ցանքերում:

Այստահարության արդյունքում հիվանդ բույսի աճը նկատելիորեն նվազում է, ստորին տերևների վրա դիտվում է սպիտակ փառ, որը հետագայում ստանում է մոխրագործավուն գունավորում, տերևները երբեմն ոլորվում ձևախախտվում են: Հիվանդ բույսերը ծաղկում են, սակայն ունենում են դատարկ սերմիկներ: Սնկի հարուցիչը կարող է թափանցել սերմիկի մեջ և ձմեռել, իսկ այստահարված սերմերի ցանքի արդյունքում ծլում են թույլ բույսեր: Սունկը տարածվում է գոտապրանգիումների շնորհիվ:

Արևածաղկի բոլոր մասերը հարուստ են օգտակար նյութերով: Ժողովրդական բժշկության մեջ օգտագործվում են արմատը, ցողունը, տերևները, զամբյուղաթափքը ողջ պարունակությամբ: Զամբյուղաթափքի արտաքին լեզվակավոր ծաղկաթերթերն օգտակար են շնչառական ուղիների բորբոքումների, մալարիայի, դեղնախտի, ռևմատիզմի, սրտացավի դեպքում: Արմատներով պատրաստված եփուկը լուծում է օրգանիզմից հանում է կուտակված ալկալիական աղերը: Օգտակար է ռադիկուլիտ, օստեոլոսնոցոզ հիվանդությունների դեպքում, որոշ դեպքերում քայքայում է երիկամների միզաքարերը:

Արևածաղկի տերևները պարունակում են կարոտին, խեժանյութ, օրգանական թթուներ, քլին: Ծաղիկները պարունակում են անտոցիան, քլին, բետաին, դառնանյութ եւ այլն: Սերմի միջուկում պարունակվող ճարպաթթուներն ամրացնում են բջիջների թաղանթը, նյարդաթելերը եւ կանխարգելում խոլեստերինի կուտակումը, կանխում աթերոսկլերոզը և սրտամկանի ինֆարկտը [6]:

Տեր-բույս՝ ցնդ-խատուտիկ, տնասկ-*Taraxacum officinale*:

4. *Bremia lactucae*: Սնկի հարուցիչները թափանցում են տեր բույսի էպիդերմի մեջ և ձևավորում միջբջջային միջնիւղում: Բույսի այստահարված տերևները գունազրկվում են: Տեր-բույսի հյուսվածքներում ձևավորում են օգոնիումներ և անթերիդիումներ, որտեղ և իրականացվում է ձմեռող սպորի սնռական զարգացումը:

5. *Sphaerotheca tuliginea*: Այստահարվածությունը դիտվել է ամռան ամիսներին՝ տերևների ստորին մակերեսներին, որտեղ առաջանում է սպիտակ ալրանման փառ: Որոշ ժամանակ անց տերևածածկի ալրանման գույնը ստանում է վարդագույն կամ դարչնագույն երանգ: Կոնիդիումները առաջանում են ամռան վերջին, մուգ դարչնագույն կամ սև գունավորության են: Մշտական սպորները դրանք կլեյստոտեցիումներն են: Սունկը ձմեռում է թափված տերևների վրա կլեյստոտեցիումների ձևով: *Sphaerotheca tuliginea* –ն զարգանում է չոր և տաք եղանակային պայմաններում: ԼՂՀ-ում հայտնաբերվել է 2014թ.:

Տեր-բույս՝ ցնդ-կաղնակ, տնասկ- *Onopordum acanthium* L:

6. *Puccinia onopordi*: Հազվագյուտ տնասկ է, միատեր՝ ոչ լրիվ զարգացման ցիկով: Ուրեդինիումները և տելիումները զարգանում են *Onopordum acanthium* տնասկի վրա: Ուրեդինիումները տեղակայված են տերև-ների ստորին մակերեսներին, գորշ ժանգագույն են, փոքրիկ, անկանոն, հազվադեպ տերևների ստորին մակերեսին նստած: Ուրեդինիոսպորները կլորավուն են կամ լայն օվալաձև, գորշագույն, հարթ թաղանթով: Տելիումները տերևների ստորին մակերեսներին են, սև, փոքր, կլորավուն, երբեմն ցրված, կամ խմբված տերևների մագիկների վրա: Տելիոսպորները երկարավուն են, գույգ բջիջները միանման, միջնապատը նկատելի է, վերին բջիջը երբեմն կլորացած է, հաճախ բթացած, սպորները մուգ դարչնագույն են, թաղանթը՝ փոքր գորտնուկավոր, ոտիկը հաստ է, անգույն և փխրուն:

Հայտնաբերվել է *Onopordum acanthium* տնասկի վրա երկու անգամ Ասկերանի շրջանի Ակնաղբյուր գյուղում 2005, 2014թթ.:

Որպես դեղաբույս կաղնակ փշոտը օգտագործվում է միայն ժողովրդական բժշկության մեջ: Որպես բուժահումբ է ծառայում բույսի վերգետնյա մասը, բացառությամբ կոշտացած ցողունից, հավաքում են ծաղկման շրջանում:

Բույսի տերևներում եւ սերմերում պարունակվում են՝ սպիտակուցներ, ածխաջրեր, սապոնին, ասկորբինաթթու, ֆլավոնոներ: Տերևում կա նաեւ վիտամին K, խեժանյութ, դաբաղանյութ, տերպենային լակտոն:

Կաղնակն արժեքավոր դեղաբույս է: Պատրաստուկները մաքրում են արյունը, նեղացնում վերջույթային արյունատար անոթները եւ բարձրացնում զարկերակային ճնշումը, լավացնում մարսողությունը եւ այլն: Կաղնակն օգտակար է միզապարկի բորբոքման, մրսածության, բրոնխիտի, երկարատև հազի, թութի, ռևմատիզմի դեպքում: Առանձնապես հետաքրքրություն է առաջացնում բույսի հակառիտմաբարձր ազդեցությունը, որոշ բուժարարներ գտնում են, որ այն կարող է կանխարգելել հետվիրահատական մետաստազները [5]:

Բույսի հյութն օգնում է մաշկի վրա առաջացած խոցերի, բերանի եզրերի ճաքերի, բերանի լորձաթաղանթի բորբոքման դեպքում:

Կաղնակը հակացուցված է բարձր ճնշման դեպքում: Օժտված է լուծողական հատկությամբ: Օգնում է արմատացած դողերոցքի դեպքում: Բայց վնաս է փայծաղի համար: Դրա վնասակար ազդեցությունը չեզոքացնում է մեղրը [7]:

Տեր-բույս՝ ցնդ-կռատուկ, տնասկ - *Arctium lappa* L:

7. *Puccinia bardanae*: Ներկայացվող միատեր է՝ լրիվ զարգացման ցիկլով, Ղարաբաղում լայնորեն տարածված է, հայտնաբերվել են միայն ուրեղինիումները և տելիումները:

Ուրեղինիոսպորները բաց դարչնագույն են, գորշագույն:

Տելիումները տերևների երկու մակերեսներին են և ցողունների վրա, խիտ ցրված, հաճախ միախառնվող, կլորավուն կամ էլիպ-սոիդալ, վաղ պատռվում են, փոշիանում, դարչնագույն են կամ սև: Տելիոսպորները էլիպսոիդալ են, տանձաձև, գավազանաձև կամ ձվաձև, ոտիկը կարճ է, անգույն և փխրուն: Հայտնաբերվել է *Arctium lappa* բույսի վրա Ասկերանի, Մարտունու և Մարտակերտի շրջանների մի շարք գյուղերում 2014-2015թթ:

8. *Erysiphe communis*: Նշված սնկով ախտահարված բույսի տերևների վրա զարգանում են սպիտակ ալրանման փառ, որն իրենից ներկայացնում է սնկամարմին՝ կոնիդիումներով: Հիվանդությունը շատ արագ տարածվում է և ծածկում տերևների ողջ մակերեսը: Զարգացման ընթացքին զուգահեռ ալրանման ծածկը ստանում է մոխրագույն գունավորում և նրա վրա ձևավորվում է սնկի պտղամարմինը՝ փոքր կլորավուն կլեյստոկարպներով, որոնք սկզբում բաց մոխրագույն են, այնուհետև ստանում են սև գունավորում:

Բուժման նպատակով օգտագործում են բույսի արմատները, սերմերը և տերևները: Դեղաբույսը ժողովրդական բժշկության մեջ ունի կիրառման հին պատմություն: Արմատի եփուկը, շատ տեղերում, հանրահայտ է նաև որպես բերանի խոռոչի ողողման միջոց՝ բերանի լորձաթաղանթի բորբոքումների դեպքում: Գլխի մագաթափության ժամանակ գլուխը լվանում են արմատի եփուկով կամ քսում սերմերից ստացվող յուղը: Այն օգտագործվել է պոդագրայի, ուռուցքների, այտուցների, արյունազեղումների, սիֆիլիսի, թունավոր միջատների և օձերի կծելու դեպքում: Գիտականորեն հիմնավորված է կռատուկի արմատի հիպոգլիկեմիկ, ինչպես նաև էլեկտրոֆորետիկ եղանակով ստացված նրա ալկալոիդային երկրորդ ֆրակցիայի և սնկվիտերպենային լակտոնների ուռուցքների աճը կասեցնող հատկությունները: Արմատի կիրառումը ուժեղացնում է գլիկոզների կուտակումը լյարդում, որով էլ այն լայնորեն ցուցված է շաքարախտի, ինչպես և ոսկորի և արզանդի ուռուցքների ժամանակ: Պետք է հաշվի առնել այն հանգամանքը, որ եթե բույսի մեջ գերակշռում է դաբաղանյութի քանակը, այն կարող է առաջ բերել փորկապություն: Տերևները պարունակում են լեղամուղ նյութեր, որոնք դրականորեն են ազդում լեղարտադրության վրա, միաժամանակ դրանք ունեն հակամիկրոբային ակտիվություն (4,6):

Տեր-բույս՝ ցնդ - մարգարտածաղիկ, տնասկ - *Bellis perennis* L.

ԼՂՀ-ում մշակվող մարգարտածաղիկի վրա ամռան և աշնան ամիսներին /2009թ., 2015թ./ հայտնաբերվել է *Puccinia obscura* /9/ ժանգասունկը, որի ինտենսիվ ախտահարվածությունը հանգեցրել է բույսի վերգետնյա օրգանների դեֆորմացման՝ ծաղկակոթունների և տերևների ձևախախտման ու դեղագործական նշանակության կորստի:

Մարգարտածաղիկի ծաղկաբույլն ու տերևները ունեն հակաբորբոքային, վերք ամրորող հատկություններ: Օգնում են լյարդի հիվանդությունների դեպքում, նպաստում են ախտաժակի լավացմանը, մաքրում արյունը, օգտագործում են մաշկային որոշ հիվանդությունների բուժման և թոքաբորբի ժամանակ:

Տեր-բույս՝ ցնդ-օշինդր, տնասկ - *Artemisia absinthium* L.

10. *Erysiphe cichoracearum* սունկը ախտահարում է նշված տեր-բույսի վերգետնյա զանգվածը, հիմնականում տերևների ողջ մակերեսը պատվում է ալրանման փառով: Հիվանդության ինտենսիվ արտահայտվածության ժամանակ թուլանում է բույսի կենսագործունեության գործընթացները: Մակաբույծ սնկերով ախտահարված բույսը կորցնում է պիտանելիությունը:

Բույսը շատ դառն է և մեծ քանակության դեպքում վնասակար է առողջությանը: Սակայն ճիշտ հաշվարկված չափաբաժինների դեպքում ունի բուժիչ ազդեցություն: Կիրառվում է գիտական և ժողովրդական բժշկության մեջ և նաև հոմեոպատիայում, վաղուց ի վեր օգտագործվում է որպես համեմունք: Դեղագործությունում կիրառվում է մարսողությունը լավացնող դեղորայքի մեջ [7]:

Օգտագործված գրականություն

1. Արրահամյան Ջ.Հ., Նանագյուլյան Ս.Գ., Ամիրյան Ա.Ա., Ֆիտոպաթոլոգիա, - Երևան 2004թ., -58 էջ.
2. Նանագյուլյան Ս.Գ., Մարգարյան Գ.Գ., Լեռնային Ղարաբաղի Ժանգասնկները, ԱրՊՀ հրատարակչություն, 2015թ. 138 էջ.
3. Маланкина Е. Л. , Лекарственные растения на приусадебном участке, Издательство: Н-Л, 2007г. 272с.
4. Корсун В.Ф., Лавренова Г.В., Лекарственные растения в ЛОР-практике: Руководство по клинической фитотерапии, Издательство: Н-Л, 2010 г., 304с.
5. Корсун В.Ф, Корсун Е.В., Трескунов К.А. Лекарственные растения в онкологии, Издательство: Н-Л, 2015 г , 432с.
6. <http://archive.168.am>
7. <http://www.med-practic.com/arm>

Տեղեկություններ հեղինակների մասին.

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

Նարինե Հովսեփյան, Սաթենիկ Պետրոսյան - <<Լեռնային Ղարաբաղի հանրապետությունում տարածված դեղաբույսերի սնկային հիվանդությունների ուսումնասիրությունը>> գիտական թեմայի ղեկավար և կատարողներ

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 նրաշխավորել խմբագրական կոլեգիայի անդամ, կ.գ.դ., Վ.Տ.Հայրապետյանը: