

*Կենսաբանություն*

УДК 582.28

Ս. Գ. ՆԱՆԱԳՅՈՒԼՅԱՆ, Գ. Գ. ՄԱՐԳԱՐՅԱՆ

**ՆՅՈՒԹԵՐ ԼԵՌՆԱՅԻՆ ՂԱՐԱԲԱՂԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆՈՒՄ  
(ԼՂՀ) ՀԱՆԴԻՊՈՂ ԺԱՆԳԱՍՆԿԵՐԻ ՎԵՐԱԲԵՐՅԱԼ**

**Ներածություն:** Ժանգասնկերը (կարգ *Uredinales*) բարձրակարգ բույսերի մակաբույծներ են և լայնորեն տարածված են աշխարհագրական տարբեր լայնություններում: Ըստ «Dictionary of fungi» գրքի վերջին հրատարակության [1]՝ աշխարհում հայտնաբերված են ժանգասնկերի 6929 տեսակներ, որոնք ընդգրկված են 14 ընտանիքների 163 ցեղերում: Սրանք բույսերի պարտադիր մակաբույծներ են՝ որոշակի տեսակների վրա մասնագիտացած:

Ժանգասնկերը մահացած սուբստրատի վրա չեն զարգանում, հանդիպում են հիմնականում տերևների, տերևակոթոնի, ծաղկապատյանի, ցողունի, ընձյուղի, պտուղների, երբեմն նաև ճյուղերի վրա: Վարակված բույսերի տերևների և այլ կանաչ օրգանների վրա նշված սնկերն առաջացնում են բազմաթիվ մանր դեղին, նարնջագույն, ժանգագույն, կարմրագորշ, դարչնագույն և սև երանգների բարձիկներ՝ սպորների կուտակումներ: Ժանգասնկերը լուրջ վնաս են հասցնում մշակովի և վայրի բույսերին: Վարակի նախնական փուլում բույսերի հյուսվածքները չեն մահանում: Բույսերի վեգետացիայի վերջում ի հայտ են գալիս հյուսվածքների մահացող շերտեր և միայն ուժեղ վարակի դեպքում խանգարվում է բույսերի ֆիզիոլոգիական պրոցեսների նորմալ ընթացքը՝ հատկապես ինտենսիվանում է բույսերի շնչառությունը, ինչի հետևանքով ծախսվում են մեծ քանակությամբ օրգանական նյութեր: Էպիդերմիսի բազմաթիվ մանր պատռվածքների հետևանքով ուժեղանում է բույսերի տրանսպիրացիան, չորանում են հյուսվածքները, խիստ նվազում է ասիմիլյացիան, քանի որ մակաբույծը քայքայում է քլորոֆիլի հատիկները, թուլանում է ֆոտոսինթեզը և խանգարվում է ածխաջրերի սինթեզման գործընթացը [2–4]:

**Խնդրի դրվածքը:** Հարավային Կովկասում, այդ թվում Հայաստանում, հատուկ ժանգասնկերի ուսումնասիրության ուղղությամբ հետազոտական աշխատանքներ են կատարել Վ.Ի. Ուլյանիշևը [5, 6], Գ.Ռ. Իբրահիմովը [7], Դ.Ն. Տետերևնիկովա–Բաբայանը [4] և այլք:

Ըստ Վ.Ի. Ուլյանիշևի [5, 6], Լեռնային Ղարաբաղի բնաշխարհում հանդիպող ժանգասնկերի վերաբերյալ 1929–1953թթ. ընկած ժամանակահատվածներում որոշ հետազոտական աշխատանքներ են կատարել Ա.Ա. Ախվերդովը, Ա.Ա. Կոլակովսկին, Տ.Ս. Գեյդեմանը, Ի.Ի. Կորյագինը,

Վ.Վ. Պետրովը, Պ.Գ. Յարոշենկոն, Վ.Ի. Ուլյանիշչևը, որոնց արդյունքում Մարտակերտի, Ադրամի, Ֆիզուլիի, Ջանգելանի, Ջաբրայիլի և Շուշիի տարածքներում հայտնաբերվել են 45 տեսակի ժանգասնկերով ախտահարված 54 բուսատեսակներ: Այդ աշխատանքները լայնածավալ և խոր հետազոտական բնույթ չեն կրել, ուստի մեր առաջ խնդիր ենք դրել ուսումնասիրել ԼՂՀ-ում հանդիպող ժանգասնկերի տեսակային կազմը, նրանց զարգացման առանձնահատկությունները, տարածվածությունը:

**Հետազոտության արդյունքները և քննարկումը:** Ուսումնասիրությունները կատարվել են 2005–2007թթ. Ասկերանի, Մարտունու, Մարտակերտի, Շուշիի, Հաղրուքի շրջաններում ու Ստեփանակերտ քաղաքում: Հայտնաբերվել է ժանգասնկերով վարակված 72 բուսատեսակ և որոշվել դրանց վրա մակարոժող ժանգասնկերը:

Աղյուսակ 1

Ժանգասնկերի տեսակների բաշխվածությունն ըստ տեր-բույսերի ընտանիքների

№	Ժանգասնկերի ցեղերը	Բույսերի ընտանիքները								
		<i>Puccinia</i>	<i>Uromyces</i>	<i>Phragmidium</i>	<i>Gymnosporangium</i>	<i>Melampsora</i>	<i>Coleosporium</i>	<i>Tranzschelia</i>	<i>Aecidium</i>	<i>Pucciniastrum</i>
1	<i>Rosaceae</i> վարդազգիներ			5	3			1		
2	<i>Asteraceae</i> աստղածաղկազգիներ	11					1			
3	<i>Fabaceae</i> բիբռնածաղկավորներ		7							
4	<i>Poaceae</i> դաշտավուկազգիներ	4								
5	<i>Lamiaceae</i> խուլեղինջազգիներ	4								
6	<i>Polygonaceae</i> մատիտեղազգիներ	2	2							
7	<i>Rubiaceae</i> տորոնազգիներ	2								
8	<i>Malvaceae</i> տուղտազգիներ	1								
9	<i>Saxifragaceae</i> քարբեկազգիներ	1				1				
10	<i>Violaceae</i> մանուշակազգիներ	2								
11	<i>Apiaceae</i> նեխուրազգիներ	3								
12	<i>Salicaceae</i> ուռենազգիներ					2				
13	<i>Berberidaceae</i> ծորենազգիներ	1								
14	<i>Caryophyllaceae</i> մեխակազգիներ		1							
15	<i>Euphorbiaceae</i> իշակաթնուկազգիներ								1	
16	<i>Rhamnaceae</i> դժնիկազգիներ	1								
17	<i>Campanulaceae</i> զանգակազգիներ						1			
18	<i>Scrophulariaceae</i> խլածաղկազգիներ		1							
19	<i>Boraginaceae</i> գաղտրիկազգիներ	1								
20	<i>Onagraceae</i> իշախոտազգիներ									1
21	<i>Urticaceae</i> եղինջազգիներ	1								
22	<i>Liliaceae</i> շուշանազգիներ	1								
23	<i>Ranunculaceae</i> գորտնուկազգիներ	1								
Ընդամենը		36	11	5	3	3	2	1	1	1

Հետազոտության արդյունքում իդենտիֆիկացվել են 63 տեսակի ժանգասնկեր՝ ընդգրկված 9-ը ցեղերում, որոնցից 36-ը պատկանում են *Puccinia*, 11-ը՝ *Uromyces*, 5-ը՝ *Phragmidium* ցեղերին: Երեքական տեսակ հայտնաբերվել է *Gymnosporangium* և *Melampsora* ցեղերից: Մնացած ցեղերը ներկա-

յացված են 1–2 տեսակներով: Ժանգասանկերի ցեղերի բաշխվածությունն ըստ տեր-բույսերի ընտանիքների բերվում է աղյ. 1-ում:

ԼՂՀ տարածքում հայտնաբերված ժանգասանկերի թվում գերակշռում են *Puccinia* ցեղի ներկայացուցիչները (36 տեսակ), որոնք հիմնականում մակաբուծում են աստղաձաղկավորների (*Asteraceae*) ընտանիքին պատկանող բույսերի վրա: Հայտնաբերվել են *Puccinia* ցեղի ժանգասանկեր, որոնք մակաբուծում են նույն ընտանիքի մի քանի բուսատեսակների վրա, օրինակ՝ *Puccinia malvacearum* Mont. ժանգասանկը վարակում է փիփերթը, տուղտավարդը և փիփերթատուղտը, որոնք պատկանում են տուղտազգիների ընտանիքին:

Տարածվածությամբ երկրորդ տեղն են զբաղեցնում *Uromyces* ցեղին պատկանող ժանգասանկերը, որոնք մակաբուծում են հիմնականում թիթեռնաձաղկավորների (*Fabaceae*) ընտանիքի ներկայացուցիչների վրա: Խլածաղկազգիների (*Scrophulariaceae*) ընտանիքից խոնդատ (*Verbascum thapsus* L.) բույսի վրա հայտնաբերվել է *Uromyces thapsi* (Opiz.) Bub. սունկը, որը նոր տեսակ է համարվում Հայաստանի միկոֆլորայի համար: *Phragmidium* և *Gymnosporangium* ցեղերից հայտնաբերված տեսակները հանդիպում են վարդազգիների (*Rosaceae*) ընտանիքի ներկայացուցիչների վրա:

ԼՂՀ-ում տարածված ժանգասանկերը հանդիպում են խոտաբույսերի, թփերի, ծառերի վրա: Նրանց դասակարգումն ըստ վայրի և մշակովի կուտուրաների ներկայացված է աղյ. 2-ում:

## Աղյուսակ 2

Ժանգասանկերի տարածվածությունն ըստ տեր-բույսերի կենսածնների

Ժանգասանկերի ցեղերը	Խոտաբույսեր		Թփեր		Ծառեր	
	վայրի	մշակովի	վայրի	մշակովի	վայրի	մշակովի
<i>Puccinia</i>	35	2	2	2		
<i>Uromyces</i>	9	2				
<i>Phragmidium</i>	2		3	1		
<i>Gymnosporangium</i>			2			3
<i>Melampsora</i>	1				2	
<i>Tranzschelia</i>					1	1
<i>Aecidium</i>	1					
<i>Coleosporium</i>	2					
<i>Pucciniastrum</i>	1					
Ընդամենը	51	4	7	3	3	4

Ուսումնասիրություններից պարզվել է, որ ԼՂՀ տարածքում ժանգասանկերով զգալիորեն վարակվում են վայրի ֆլորայի բույսերը, որոնք կազմում են 61 տեսակ, ընդ որում դրանցից 51-ը խոտաբույսեր են, 7-ը՝ թփեր և 3-ը՝ ծառատեսակ: Մինչդեռ մշակովի բույսերի 11 տեսակներ են վարակված ժանգասանկերով, որոնցից 4-ը խոտաբույսեր են, 3-ը՝ թփեր, 4-ը՝ ծառեր:

Ղարաբաղում *Puccinia* և *Uromyces* ցեղերի տեսակները զգալի վնաս են հասցնում մշակովի և վայրի բուսատեսակներին: Օրինակ, *Puccinia graminis* Pers.: Pers. սունկը մակաբուծում է նախ ծորենու, ապա՝ ցորենի վրա: Վարակելով ցորենի ցանքատարածությունները, մեծ վնաս է հասցնում բերքատվությանը, ինչպես նաև հատիկների որակին: Ծորենու վրա էգիդիումները հայտնաբերվել են նախալեռնային և հյուսիսարևելյան անտառներում (Շուշիի և Ղարաղլաղի տարածք): *Uromyces* ցեղի սնկերով հիմնականում վա-

րակվում են լոբին, ավելուկը, առվույտը, երեքնուկը, կորնգանը, վիկը, մեխակը և այլն:

*Gymnosporangium* ցեղի ժանգասնկերով առանձնապես վարակվում են ծառատեսակներից՝ տանձենին, սերկևիլենին, խնձորենին, սալորենին և այլ պտղատու տեսակներ: *Tranzschelia pruni-spinosae* (Pers.: Pers.) Dietel ժանգասնկով զգալիորեն վարակվում է սալորենին, ինչի հետևանքով տերևները դեղնում և ժամանակից շուտ թափվում են:

Մեծամասամբ վարակվում են վայրի և մշակովի թփերը՝ մոշենին, մասրենին, վարդը, հաղարջենին և կոկոռչենին:

Ստորև ներկայացված է Ղարաբաղում հայտնաբերված հիվանդ բույսերի և սնկերի անվանացանկը (աղյ. 3):

Աղյուսակ 3

Լ.Ղ.Ն-ում հայտնաբերված տեր-բույսերի և ժանգասնկերի անվանացանկը

№	Տեր-բույս		Ժանգասնկերի տեսակները
	լատիներեն	հայերեն	
1	<i>Althaea rosae</i> L.	տուղտավարդ	<i>Puccinia malvacearum</i> Mont.
2	<i>Allium</i> sp.	սոխ	<i>Puccinia</i> (DC.) F. Rudolphi
3	<i>Anchusa</i> sp.	հավաժիպակ, հորթալեզու	<i>Puccinia dispersa</i> Eriks. et P. Henn.
4	<i>Aquilegia olympica</i> Boiss	ջրահավաք, ջրբնկալ	<i>Puccinia agrostidis</i> Plowr.
5	<i>Arctium lappa</i> L.	կռատուկ	<i>Puccinia bardanae</i> (Wallr.) Cummins
6	<i>Artemisia vulgaris</i> L.	օշինդր սովորական	<i>Puccinia absinthii</i> DC.
7	<i>Artemisia dracunculula</i> L.	օշինդր	<i>Puccinia dracunculina</i> Fahrenhorf
8	<i>Asperula apparine</i> MB.	գետնաստղ, սապրիկ	<i>Puccinia asperulae-apparines</i> Picb.
9	<i>Avena fatua</i> L.	խրբուկ	<i>Puccinia coronata</i> Corda
10	<i>Berberis vulgaris</i> L.	ծորենի	<i>Puccinia graminis</i> Pers.: Pers.
11	<i>Bromus arvensis</i> L.	ցորենուկ	<i>Puccinia bromina</i> Erikss.
12	<i>Campanula alliariaefolia</i> L.	զանգակածաղիկ	<i>Coleosporium tussilaginis</i> (Pers.) Lev.
13	<i>Carduus</i> sp.	տատասկափուշ	<i>Puccinia armeniaca</i> D.N. Babajan
14	<i>Centaurea jacea</i> L.	տերեփուկ	<i>Puccinia jaceae</i> G.H.Oth
15	<i>Chaerophyllum temulum</i> L.	շուշանբանջար	<i>Puccinia chaerophylli</i> Purton
16	<i>Circaea lutetiana</i> L.	կախարդախոտ	<i>Pucciniastrum circaeae</i> (G. Winter) Speg. : De Toni
17	<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop.	տատասկ, գեղավեր	<i>Puccinia cirsii</i> Lasch.
18	<i>Conium maculatum</i> L.	պիսակ	<i>Puccinia conii</i> (F. Strauss) Fuckel
19	<i>Coronilla varia</i> L.	քարաովույտ	<i>Uromyces coronillae – variae</i> Vien.-Bourg.
20	<i>Crataegus oxyacantha</i> L.	սզնի	<i>Gymnosporangium confusum</i> Plowr.
21	<i>Cydonia vulgaris</i> Pers.	սերկևիկ	<i>Gymnosporangium confusum</i> Plowr.
22	<i>Dactylis glomerata</i> L.	ոզնախոտ	<i>Puccinia dactylidina</i> Bubak
23	<i>Dianthus</i> sp.	մեխակ	<i>Uromyces dianthi</i> (Pers.) Niessl.
24	<i>Euphorbia</i> sp.	իշակաթնուկ	<i>Aecidium euphorbiae</i> Gmel.
25	<i>Galium chersonense</i> (Willd.) Roem. et Schultz	մակարդախոտ	<i>Puccinia celakovskyana</i> Bubak
26	<i>Grossularia reclinata</i> (L.) Mill.	կոկոռչենի	<i>Puccinia caricina</i> DC.
27	<i>Hieracium</i> sp.	ճուռակախոտ	<i>Puccinia hieracii</i> (Schumach.) Mart.
28	<i>Inula helenium</i> L.	կոմոխ	<i>Coleosporium inulae</i> Rabenh.
29	<i>Lapsana communis</i> L.	խաբբուկ	<i>Puccinia lapsanae</i> (Schulz) Fuckel
30	<i>Malus domestica</i> Borkh.	խնձորենի	<i>Gymnosporangium tremelloides</i> (A. Braun) R. Hartig

Աղյուսակ 3-ի շարունակությունը

31	<i>Malva sylvestris</i> L.	փիփերթ	<i>Puccinia malvacearum</i> Mont.
32	<i>Malvalthaea</i> Iljin	փիփերթատուղտ	<i>Puccinia malvacearum</i> Mont.
33	<i>Medicago tribuloides</i> Desr.	անվույտ	<i>Uromyces striatus</i> J. Schroet.
34	<i>Mentha aquatica</i> L.	անանուխ	<i>Puccinia menthae</i> Pers.: Pers.
35	<i>Mespilus germanica</i> L.	զկեռենի	<i>Gymnosporangium confusum</i> Plowr.
36	<i>Onobrychis cornuta</i> L.	կորնզան	<i>Uromyces onobrychidis</i> (Desm.) Lev.
37	<i>Onopordon acanthium</i> L.	կաղնակ	<i>Puccinia onopordi</i> Syd.
38	<i>Origanum vulgare</i> L.	խնկածաղիկ	<i>Puccinia menthae</i> Pers.: Pers.
39	<i>Phaseolus vulgaris</i> L.	լոբի	<i>Uromyces appendiculatus</i> (Pers.) Unger
40	<i>Pimpinella</i> sp.	քոշխտ	<i>Puccinia pimpinellae</i> (Strauss) Mart.
41	<i>Polygonum aviculare</i> L.	մատիտեղ թռչնոց	<i>Uromyces polygoni aviculariae</i> (Pers.) P. Karst.
42	<i>Polygonum convolvulus</i> L.	մատիտեղ պատատուկային	<i>Puccinia convolvuli</i> Alb. et Schwein.
43	<i>Potentilla recta</i> L.	մատնունի	<i>Phragmidium potentillae</i> (Pers.: Pers.) P. Karst.
44	<i>Poterium polygonatum</i> Waldst. Et Kitt.	սևատեսուկ	<i>Phragmidium sanguisorbae</i> (DC.) Schroet.
45	<i>Prunus domestica</i> L.	սալորենի	<i>Tranzschelia pruni-spinosae</i> (Pers.: Pers.) Dietel
46	<i>Prunus divaricata</i> Led.	շլորենի	<i>Tranzschelia pruni-spinosae</i> (Pers.: Pers.) Dietel
47	<i>Pyrus</i> sp.	տանձենի	<i>Gymnosporangium fuscum</i> R. Hedw.
48	<i>Rhamnus pallasii</i> F. et M.	դժնիկ	<i>Puccinia rangiferina</i> S. Ito
49	<i>Ribes rubrum</i> L.	հաղարջենի	<i>Puccinia caricina</i> DC.
50	<i>Rosa canina</i> L.	մասրենի	<i>Phragmidium mucronatum</i> (Fr.) Schlecht.
51	<i>Rosa iberica</i> Stev.	վարդենի	<i>Phragmidium potentillae</i> (Pers.: Pers.) P. Karst.
52	<i>Rubia tinctorum</i> L.	սորոն	<i>Puccinia asperulae-apparines</i> Picb.
53	<i>Rubus caesius</i> L.	մոշենի	<i>Phragmidium rubi idaei</i> (DC.) P. Karst.
54	<i>Rubus idaeus</i> L.	մոռենի	<i>Phragmidium violaceum</i> (Schultz.) Wint.
55	<i>Rumex crispus</i> L.	ավելուկ	<i>Uromyces rumicis</i> (Schumach.) G. Winter
56	<i>Rumex acetosella</i> L.	թրթնջուկ	<i>Puccinia acetosae</i> (Schumach.) Korn.
57	<i>Salix caprea</i> L.	որձուռի	<i>Melampsora caprearum</i> (DC.)
58	<i>Salix babylonica</i>	ուռենի սգավոր	<i>Melampsora coleosporioides</i> Dietel
59	<i>Salvia</i> sp.	եղեսպակ	<i>Puccinia nigrescens</i> Kirchn.
60	<i>Saxifraga aizoides</i>	քարբեկ	<i>Melampsora reticulata</i> A. Blytt
61	<i>Stachys aspera</i>	աբեղախտ	<i>Puccinia stachydis</i> DC.
62	<i>Taraxacum vulgare</i> Lan.	խատուտիկ	<i>Puccinia taraxaci</i> (Reb.) Plowr.
63	<i>Teucrium chamaedrys</i> L.	լերդախտ	<i>Puccinia annularis</i> (Strauss) Rohl.
64	<i>Trifolium repens</i> L.	երեքնուկ սողացող	<i>Uromyces trifolii-repentis</i> (Castange) Liro
65	<i>Trifolium pratense</i> L.	երեքնուկ մարգագետնային	<i>Uromyces fallens</i> (Desm.) F. Kern.
66	<i>Triticum aestivum</i> L.	ցորեն	<i>Puccinia graminis</i> Pers. f. <i>tritici</i> Eriks.
67	<i>Urtica dioica</i> L.	եղինջ	<i>Puccinia caricina</i> DC.
68	<i>Verbascum thapsus</i> L.	խոնդատ	<i>Uromyces thapsi</i> (Opiz.) Bub.
69	<i>Vicia cracca</i> L.	վիկ	<i>Uromyces heimerlianus</i> Magnus
70	<i>Viola alba</i> L.	մանուշակ սպիտակ	<i>Puccinia cynodontis</i> Desm.
71	<i>Viola</i> sp.	մանուշակ	<i>Puccinia violae</i> (Schumach.) DC.
72	<i>Xanthium strumarium</i> L.	դառնավուշ	<i>Puccinia xanthii</i> Schwein.

Այսպիսով, Լեռնային Ղարաբաղի Հանրապետությունում կատարված առաջին հատուկ ուսումնասիրությունների արդյունքում հայտնաբերվել են ժանգասնկերով վարակված 61 վայրի և 11 մշակովի բույսեր, որոնց վրա մակարածում են ժանգասնկերի 9 ցեղերին պատկանող 63 ներկայացուցիչներ: Առավել տարածված են *Puccinia* (36 տեսակ) և *Uromyces* (11 տեսակ) ցեղերի սնկերը:

ԵՊՀ բուսաբանության ամբիոն, ԱրՊՀ

Ստացվել է 26.12.2007

#### Գ Ր Ա Կ Ա Ն Ո Ւ Թ Յ Ո Ւ Ն

1. **Kirk P.M., Cannon P. F., David J. C., Stalper J.A.** Ainsworth et Bisby's Dictionary of the Fungi. 9th ed. CAB Int. Wallingford, UK, 2001, 655 p.
2. **Азбукина З.М.** Ржавчинные грибы (Низшие растения, грибы и мохообразные). Владивосток: Дальнаука, 2005, 616 с.
3. Мир растений. Грибы. Т. 2. М.: Просвещение, 1991, 475.
4. **Тетеревникова-Бабаян Д. Н.** Микофлора Армянской ССР. Т. 4. Ер.: Изд-во ЕГУ, 1997, 484 с.
5. **Ульянищев В.И.** Микофлора Азербайджана. Т. 2. Баку: Изд-во АН Азерб. ССР, 1959, 444 с.
6. **Ульянищев В.И.** Микофлора Азербайджана. Т. 3. Баку: Изд-во АН Азерб. ССР, 1960, ч. 1, 255с.
7. **Ибрагимов Г.Р.** – Бюлл. научно-техн. информ. Аз. ИЗР, 1960, № 1.
8. **Купревич В.Ф., Ульянищев В.И.** Определитель Ржавчинных Грибов СССР. Минск: Наука и техника, 1975, ч. 1, 336 с.

С. Г. НАНАГЮЛЯН, Г. Г. МАРГАРЯН

#### МАТЕРИАЛЫ К ИЗУЧЕНИЮ РЖАВЧИННЫХ ГРИБОВ НАГОРНО-КАРАБАХСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

#### Резюме

В статье приводятся сведения о распространении ржавчинных грибов в Нагорно-Карабахской Республике. В результате проведенных исследований обнаружено 63 вида ржавчинных грибов, относящихся к 9 родам. Выявленные грибы паразитируют на 61 виде дикорастущих и 11 видах культивируемых растений. Наиболее распространенными являются виды родов *Puccinia* (36 видов) и *Uromyces* (11 видов).

S. G. NANAGULYAN, G. G. MARGARYAN

#### DATA ABOUT INVESTIGATION OF UREDINALES IN THE REPUBLIC OF NAGORNY KARABAKH

#### Summary

In the article data about distribution of *Uredinales* in the Republic of Nagorny Karabakh are presented. As a result of investigations 63 species from 9 genera of *Uredinales* are found. They are parasites on 61 species of wild plants and 12 species of cultivated plants. The widely-distributed species belonged to genera *Puccinia* (36 species) and *Uromyces* (11 species).