

ԿԱՐԾԻՔ

ՊԱՇՏՈՆԱԿԱՆ ԸՆԴԴԻՄԱԽՈՍԻ

**Նոննա Մուշեղի Գրիգորյանի «Ականաճանճերի (Diptera, Agromyzidae) ֆաունան
և էկոլոգիան Արցախի Հանրապետությունում» թեմայով Գ.00.08**

**«Կենդանաբանություն. մակարածաբանություն. էկոլոգիա» մասնագիտությամբ
կենսաբանական գիտությունների թեկնածուի գիտական աստիճանի հայցման
համար ներկայացված արենախոսության վերաբերյալ**

Արցախն ունի հարուստ կենսաբազմազանություն, սակայն առայսօր չկան վերջնագրված տվյալներ Արցախի անողնաշարների ֆաունայի, մասնավորապես միջատների տեսակային կազմի, էկոլոգիայի, կենսաբանության վերաբերյալ: Agromyzidae ընտանիքի ներկայացուցիչները լինելով գյուղատնտեսական կուլտուրաների տերևային վնասատուներ ունեն մեծ տեսական և տնտեսական նշանակություն: Արցախի Հանրապետությունում առաջին անգամ՝ դասական և ժամանակակից մեթոդների կիրառմամբ հեղինակի կողմից ներկայացվում է ականաճանճերի տեսակային կազմը, բացահայտվել է վայրի, մշակովի և դեղատու բույսերի ականաճանճերի կենսական ցիկլերը, տեր-բույսերի վարակի առանձնահատկությունները: Ուստի օրգանական գյուղատնտեսության և գյուղատնտեսական վնասատուների դեմ էկոլոգիապես անվտանգ պայքարի կենսաբանական մեթոդների մշակման համար առաջնահերթ է դառնում այս երկթև միջատների կենսաէկոլոգիական և էկոլոգո-էթիոլոգիական առանձնահատկությունների պարզաբանումը: Այս առումով քննարկվող աշխատանքն ունի մեծ արդիականություն:

Ատենախոսության գիտական նորույթը կայանում է նրանում, որ Արցախի Հանրապետության միջատների ֆաունայում ատենախոսի կողմից առաջին անգամ բացահայտվել է ականաճանճերի 6 ցեղին պատկանող 16 տեսակ, որոնք դասակարգվել են ըստ կերաբույսերի (պոլիֆագ են 4, օլիգոֆագ՝ 10, մոնոֆագ՝ 2 տեսակ), և տեր-բույսերի 45 տեսակ: Արցախի ֆաունայում առաջին անգամ որոշվել է բույսերի ականաճանճերով վարակվածության էքստենսիվությունը և ինտենսիվությունը, տերևների վրա գոյացրած ականների տեսակները՝ գծային, բծավոր, ոլորուն, սպիրալաձև և այլն: Բացահայտվել է նաև ականաճանճերի բնական թշնամիները՝ մակարոյժ թաղանթաթևերի 8 տեսակ և նրանց զարգացման առանձնահատկությունները, որը շատ կարևոր է գյուղատնտեսության մեջ ականաճանճերի դեմ պայքարի կենսաբանական մեթոդի կիրառման նպատակով: Ատենախոսի կողմից միաժամանակ պարզվել է ականաճանճերի արուների և էգերի սեռական երկձևությունը, այն համադրվել է գրական տվյալների հետ, ուսումնասիրվել է նաև ականաճանճերի գոտիական բաշխվածությունը:

Ատենախոսի կողմից առանձնահատուկ ուշադրություն է դարձվում ականաճանճերի տեսական և գործնական նշանակությունը, որտեղ ներկայացվում է վարակված բույսերում ականաճանճերի թրթուրների պատճառած վնասի աստիճանը, և անդրադառնալով սեփական ուսումնասիրությունների և հետազոտությունների արդյունքներին

եզրահանգում, որ ականաճանճերի առաջացրած վնասը նվազագույնին հասցնելու գիտականորեն հիմնավորված առավել արդյունավետ միջոցառումներից են ցանքաշրջանառությունը, մոլախոտերը վարակող ականաճանճերի կիրառմամբ կարելի է նվազեցնել մշակովի բույսերի վրա մոլախոտերի ազդեցությունը:

Ատենախոտությունը կազմված է ներածությունից, 5 գլուխներից, ամփոփումից ու եզրակացությունից: Այն շարադրված է համակարգչային շարվածքով և կազմված է 147 էջից: Պարունակում է 25 աղյուսակ, 61 լուսանկար: Օգտագործված գրականության ցանկը ներառում է 182 անվանում:

Ատենախոտության առաջին գլխում վերլուծվում է Արցախի Հանրապետության աշխարհագրական դիրքը, տեղադրությունը և ռելիեֆը: Այս գլխում ներկայացվում է Արցախի մակերևույթի բացարձակ բարձրությունների տարբերությունը, լեռնագրությունը, նկարագրվում է զառիթափ ժայռերը ու լեռկացած լեռնալանջերը: Առանձին-առանձին ներկայացվում է Արցախի Հանրապետության 7 շրջանների տեղադիրքը, մակերեսը, կլիման, տեղումների քանակը, ջրագրությունը, բուսական և կենդանական աշխարհը:

Ատենախոտության երկրորդ գլուխը նվիրված է գրական ակնարկին: Այս գլխում տրվում է ականաճանճերի ընտանիքի ընդհանուր նկարագրությունը և կարգաբանական ակնարկը: Հեղինակը այստեղ ներկայացնում է Agromyzidae ընտանիքի Agromyzinae և Phytomyzinae ենթաընտանիքների ներկայացուցիչների տարբերությունները, որոնք արտահայտվում են թրթուրային փուլում բերանային ապարատի կառուցվածքով և սուբկոստայի զարգացման առանձնահատկություններով: Այս գլխում ատենախոտը առանձնակի ուշադրություն է դարձնում ականաճանճերի թրթուրների սննդառությանը, ինչպես նաև ականաճանճերի և տեր-բույսերի միջև սերտ կապի գոյությանը: Միաժամանակ ներկայացվում են ականաճանճերի վերաբերյալ առաջին տեղեկությունները ու տարբեր հեղինակների հետազոտությունների արդյունքները, ըստ որի ականաճանճերի շատ տեսակներ, հատկապես տերևների ստորին մակերեսին հարսնյակավորվող թրթուրները արագ ադապտացվում են թունաքիմիկատներին և ցուցաբերում բարձր դիմացկունություն:

Ատենախոտության երրորդ գլուխը նվիրված է նյութը և մեթոդներին, որտեղ շարադրված են ուսումնասիրության օբյեկտներն ու աշխատանքային մեթոդները, քննարկվում է Արցախի 6 շրջանների տարբեր համայնքներում և լանդշաֆտներում իրականացրած 2018-2022 թթ. ժամանակաշրջանի ուսումնասիրությունների արդյունքները: Նյութի հավաքը և դիտարկումները կատարվել են տարբեր ֆիզիկաաշխարհագրական շրջաններում ընդգրկած 6 ստացիոնարներից: Ընդհանուր առմամբ ուսումնասիրվել է ականաճանճերի 722 առանձնյակ (312 արու և 410 էգ): Ականաճանճերի թրթուրներից և հարսնյակներից հասունների դաստիարակման համար կիրառվել են միջատաբանական ավանդական մեթոդները: Ականաճանճերի տեսակային պատկանելիությունը որոշելու համար ատենախոտը կատարել է արտաքին ձևաբանական հատկանիշների և արական սեռական ապարատի ուսումնասիրություններ: Ականաճանճերի հետազոտությունները իրականացրել է Արցախի պետական

համալսարանի կենսաբանության լաբորատորիայում: Ականաճանճերի և նրանց մակաբույժ թաղանթաթևերի տեսակային կազմը որոշելու համար օգտագործվել են համապատասխան որոշիչներ:

Ատենախոսության չորրորդ առանցքային գլուխը՝ «Ականաճանճերի մորֆոֆիզիոլոգիական առանձնահատկությունները, տեր-բույսերը և տարածվածությունը Արցախում» հեղինակի սեփական դիտարկումներն են, որտեղ առանձին ենթագլուխների տեսքով ներկայացվում է սեփական ուսումնասիրությունների արդյունքները:

«Ականաճանճերի մորֆոֆիզիոլոգիական առանձնահատկությունները և տեր-բույսերը» ենթագլխում աղյուսակի տեսքով ներկայացվում է Արցախի Հանրապետության տարբեր բնակլիմայական պայմաններում՝ ծովի մակերևույթից 400 - 1800մ բարձրություններում ուսումնասիրված Agromyzidae ընտանիքի 6 ցեղերի 16 տեսակները:

«Ենթաընտանիք Agromyzinae» ենթագլխում ներկայացվում են ինչպես համաշխարհային ֆաունայում *Agromyza* և *Ophiomyia* ցեղերի տեսակների տարածվածությունը, այնպես էլ Արցախի ֆաունայում այդ երկու ցեղերին պատկանող տեսակների տարածվածությունը, կենսաբանական նկարագիրը:

«Ենթաընտանիք Phytomyzinae» ենթագլխում նույնպես ներկայացվում է ինչպես համաշխարհային ֆաունայում, այնպես էլ Արցախում տարածված մյուս ցեղերի և տեսակների նկարագիրը, տեր-բույսերը, որոնց վրա հայտնաբերել է զարգացման տարբեր փուլերում գտնվող ականաճանճերը:

«Արցախի հանրապետության ականաճանճերի տարածվածությունը և գոտիական բաշխվածությունը» ենթագլխում ներկայացվում է Արցախի Հանրապետության ականաճանճերի տարածվածությունը և գոտիական բաշխվածությունը: Ատենախոսն սեփական դիտարկումներով բացահայտել է, որ ականաճանճերի տեսակային կազմը և թվաքանակը պայմանավորված է ուղղահայաց գոտիականությամբ: Ըստ ներկայացված աղյուսակի ուսումնասիրված 16 տեսակներից 31,25%-ը հայտնաբերված է ցածրադիր գոտում, 81,25%-ը՝ նախալեռնային գոտում, 100%-ով հանդիպում են միջին լեռնային գոտում և 37,5%-ը՝ լեռնային գոտում:

Հինգերորդ՝ «Արցախի Հանրապետության ականաճանճերի մակաբույծները» գլուխը նվիրված է Արցախի Հանրապետության ականաճանճերի մակաբույծներին: Հեղինակի կողմից Արցախի ֆաունայում առաջին անգամ հայտնաբերվել է ականաճանճերի 8 տեսակ, որոնք պատկանում են 3 ընտանիքի, 6 ենթաընտանիքի ու 8 ցեղի: Բացահայտվել է, որ օդի 25-28°C պայմաններում մակաբույծներով վարակված ականաճանճերի հարսնյակի զարգացումը տևում է ավելի երկար՝ 10-20 օր, իսկ չվարակվածներինը՝ 7-14 օր: Հեղինակի կարծիքով մակաբույժ թաղանթաթևերի օգտագործումը կհանգեցնի օրգանական գյուղատնտեսության զարգացման:

Աշխատանքը ավարտվում է ամփոփումով և 7 եզրակացություններով, որոնք բխում են աշխատանքի նպատակից և խնդիրներից:

Քննարկվող աշխատանքը զերծ է սկզբունքային թերություններից, սակայն ինչպես յուրաքանչյուր ծավալուն գիտական աշխատանք տեղ են գտել որոշակի դիտողություններ և ցանկություններ.

1. Աշխատանքի արդիականությունում (էջ 4) նշվում է 150 տեսակ մշակովի, վայրի, դեղատու բույսերի մասին, իսկ աշխատանքի գիտական նորություն (էջ 5) 45 տեսակ մշակովի, վայրի դեղատու և գեղագիտական բույսեր, որը շփոթություն է առաջացնում հասկանալ 150, թե՛ 45 տեսակ:

2. Գլուխ 1-ում որպես վերնագիր նշվում է Արցախի Հանրապետության բնակլիմայական պայմանները (էջ 8) և գլուխը սկսում աշխարհագրական դիրքը և ռելիեֆը ենթավերնագրով: Ավելի ճիշտ կլիներ վերնագրում ավելացնել նաև աշխարհագրական դիրքը և ռելիեֆը:

4. Անհասկանալի է մեկ դեպքում օգտագործվում է երկթևեր (էջ 6), մեկ այլ դեպքում երկթևանիներ (էջ 19), ինչո՞վ է պայմանավորված նման տարբերությունները:

5. Տեսակների նկարագրական բաժնում ներկայացվում է մորֆոմետրիկ չափումների աղյուսակ, որտեղ բերվում են սեփական վիճակագրական մշակման արդյունքները, սակայն ցանկալի կլիներ ունենալ համեմատություններ այլ վայրերի ականաճանճերի մորֆոմետրիկ ցուցանիշների հետ:

6. Էջ 39 նշվում է էգերի մարմնի երկարությունը ավելի կայուն է $Cv = 2,5\%$, ինչպե՞ս հասկանալ, միգուցե ավելի անփոփոխ է:

Աշխատանքի վերաբերյալ նշված վրիպումներն էական նշանակություն չունեն և ոչ մի ազդեցություն չեն կարող թողնել աշխատանքի արժանիքների վրա, իսկ ցանկությունները վերաբերում են հետագա շարունակվելիք աշխատանքներին:

ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

Ողջ աշխատանքի մանրամասն ուսումնասիրությունից հետո գալիս ենք այն համոզման, որ.

1. Նոննա Մուշեղի Գրիգորյանի ատենախոսության մեջ պլանավորված ուսումնասիրություններն ու ստացված արդյունքները համոզիչ ձևով վկայում են իրենց արդիականությունը, և հետևապես ունեն ինչպես տեսական և գործնական, այնպես էլ կիրառական կարևոր նշանակություն:

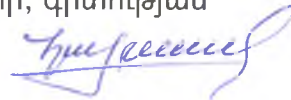
2. Ատենախոսը հաջողությամբ է լուծել իր առջև դրված խնդիրները, դրսևորել է իր բնագավառի խորն ու ծանրակշիռ իմացություն, կարողացել է տրամաբանորեն և ճշգրիտ գնահատել բավականաչափ բարդ ու աշխատատար նյութը, ստացված արդյունքները:

3. Կատարված բոլոր եզրակացությունները բխում են ուսումնասիրությունների արդյունքներից, հիմնավորված են համոզիչ փաստերով ու մեկնաբանություններով, որոնք չափազանց կարևոր են գիտության անաղարտությունը պահպանելու տեսակետից:

Նոննա Մուշեղի Գրիգորյանի «Ականաճանճերի (Diptera, Agromyzidae) ֆաունան և էկոլոգիան Արցախի Հանրապետությունում» թեմայով կենսաբանական գիտությունների թեկնածուի գիտական աստիճանի հայցման ներկայացված ատենախոսությունը ավարտուն գիտական հետազոտություն է: Այն իր գիտական արժեքով, արդիականությամբ, ստացված տվյալների նորոյթով, տեսական ու գործնական նշանակությամբ կարևոր ներդրում է կենսաբանական ուսումնասիրությունների շարքում: Սեղմնագիրն իր կառուցվածքով և բովանդակությամբ համապատասխանում է ներկայացվող ատենախոսությանը:

Աշխատանքը լիովին համապատասխանում է թեկնածուական ատենախոսության՝ ՀՀ ԲՈԿ-ի կողմից սահմանված պահանջներին, իսկ դրա հեղինակը՝ Ն. Մ. Գրիգորյանը արժանի է կենսաբանական գիտությունների թեկնածուի գիտական աստիճանի շնորհմանը:

ԱՀ բնապահպանության կոմիտեի նախագահի տեղակալ
կենս. գիտ. դոկտոր պրոֆեսոր, գիտության
վաստակավոր գործիչ



Վ. Ս. Հայրապետյան

Պրոֆեսոր Վ. Ս. Հայրապետյանի ստորագրությունը.
հաստատում եմ՝ ԱՀ բնապահպանության կոմիտեի
աշխատակազմի ղեկավար
24. 10. 2022թ.



Է. Ս. Հայրապետյան