

Խ. Աբովյանի անվան հայկական պետական
մանկավարժական համալսարանի Ռեկտոր,
այրո՞քեա՞րը _____ Ս.Ռ. Գևորգյան



«07» նոյեմբեր 2022թ.

ԿԱՐԾԻՔ

ԱՌԱՋԱՏԱՐ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅԱՆ

Հոփսսիմե Հովհաննեսի Կոբեյանի «Հրագրան հիդրոէկոհամակարգի էկոլոգամանրէաբանական բնութագիրը» թեմայով ատենախոսության վերաբերյալ, ներկայացված Գ.00.08-«Կենդանաբանություն. մակաբուծաբանություն. էկոլոգիա» մասնագիտությամբ կենսաբանական գիտությունների թեկնածուի գիտական աստիճանի հայցման համար

Ատենախոսության կառուցվածքը և ծավալը

Ատենախոսությունը կազմված է ներածությունից, հինգ գլուխներից, ամփոփումից, եզրակացությունից, օգտագործված գրականության ցանկից և հավելվածից: Ատենախոսությունում ընդգրկված է 41 նկար և 20 աղյուսակ: Ընդհանուր ծավալը կազմում է 143 համակարգչային էջ: Օգտագործված գրականության ցանկն ընդգրկում է հայրենական և արտասահմանյան 184 անվանում:

Ատենախոսության թեմայի արդիականությունը

Շրջակա միջավայրի էկոլոգիական հավասարակշռության պահպանման, ինչպես նաև մարդու կենսագործունեության ապահովման գործում կարևոր դեր ունեն երկրի ջրային պաշարները: Յուրաքանչյուր ջրային էկոհամակարգ տարբերվում է կենսացենոզի ինքնատիպությամբ և կառուցվածքաֆունկցիոնալ առանձնահատկություններով, որոնք սակայն մարդու գործունեության արդյունքում շատ հաճախ արմատական փոփոխությունների են ենթարկվում, ինչով և բացատրվում է գետի հիդրոէկոլոգիական առանձնահատկությունների ուսումնասիրման անհրաժեշտությունը և առաջնահերթությունը (Шербаков, 2016; Petrosyan at all 2019):

Հրագրան գետը հանրապետության կարևոր ջրային էկոհամակարգերից է: Հրագրան հիդրոհամակարգը, որի ջրերն օգտագործվում են ջրաէներգետիկ, ոռոգման և ռեկրեացիոն նպատակներով, ներառում է ջրաբանական ռեժիմով միմյանցից խիստ տարբեր էկոհամակարգեր՝ Հրագրան գետ, Աղբյուրակի և Երևանյան լիճ ջրամբարներ:

Հոսելով Գեղարքունիք, Կոտայք, Երևան, Արարատ վարչական տարածքներով, Հրագրան գետը ենթարկվում է հզոր մարդածին ազդեցության: Գյուղատնտեսական,

արդյունաբերական և կենցաղային հոսքաջրերի ներհոսքի արդյունքում գետի ջրերն աղտոտվում են, իսկ կենսացենոզները ենթարկվում են զգալի փոփոխությունների:

Ջրի որակի ձևավորման գործընթացում մեծ դեր են խաղում միկրոօրգանիզմները: Մանրէները մասնակցելով օրգանական և անօրգանական նյութերի փոխակերպմանը, առաջացնում են հիդրոբիոնտների համար հեշտ յուրացվող միացություններ՝ նպաստելով տրոֆիկ շղթայում նյութերի շրջապտույտին և էներգիայի հոսքին: Այդ իսկ պատճառով մանրէաբանական ուսումնասիրությունների արդյունքները մեծ նշանակություն կարող են ունենալ ջրօգտագործման և ջրային ռեսուրսների կառավարման համար:

Հրազդան գետի ջրակենսաբանական ուսումնասիրություններում գրեթե բացակայում են մանրէների որակական և քանակական տվյալները: Այդ պատճառով ՀՀ ԳԱԱ Կենդանաբանության և հիդրոէկոլոգիայի գիտական կենտրոնի Հիդրէկոլոգիայի և ձկնաբանության ինստիտուտում մշակվել է «Հրազդան գետի ամբողջական էկոհամակարգի հիդրոէկոլոգիական, ջրաքիմիական և ջրակենսաբանական գիտական հետազոտությունների համալիր ծրագիր», որի շրջանակներում էլ կատարվել է սույն աշխատանքը:

Ատենախոսության գիտական նորույթը:

Հրազդան գետի էկոլոգամանրէաբանական հետազոտությունների իրականացման ընթացքում մեր կողմից առաջին անգամ

- կատարվել է Հրազդան հիդրոէկոհամակարգի ջրի որակի և էկոլոգիական պայմանների գնահատում, աղտոտված տարածքների բացահայտում մանրէաբանական ցուցանիշների (սապրոֆիտ, կոլիֆորմ բակտերիաներ) հիման վրա:
- բացահայտվել են սապրոֆիտ միկրոֆլորայի քանակական զարգացման առանձնահատկությունները տարբեր ջրաբանական ռեժիմների (գետ, ջրամբար) պայմաններում:
- բացահայտվել են կոլիֆորմ բակտերիաների քանակական, որակական, տարածական և սեզոնային փոփոխությունները և դրանց դերը ջրի որակի ձևավորման գործում:
- Հրազդան հիդրոէկոհամակարգում ուսումնասիրվել են շաքարասնկերն ու բորբոսասնկերը, բացահայտվել է տարբեր աղտոտվածության պայմաններում քանակական ցուցանիշների դինամիկան:
- Հրազդան գետի ուսումնասիրված դիտակետերում բացահայտվել է մանրէաբանական ինքնամաքման գործընթացների դինամիկան:

Աշխատանքի գործնական նշանակությունը:

- Հրազդան գետն իր վտակներով Հայաստանի համար ունի զգալի տնտեսական նշանակություն: Գետի ջրերի օգտագործումն անմիջականորեն առնչվում է սննդի անվտանգության ու առողջապահության մի շարք ոլորտների հետ, ուստի

առավել կարևորվում է էկոլոգամանրէաբանական ուսումնասիրությունների իրականացումը, որի արդյունքները կօգտագործվեն անբարենպաստ ազդեցության մեղմման ուղղությամբ ծրագրերի մշակման ընթացքում:

- Մանրէաբանական ցուցանիշների հիման վրա բացահայտվել են Հրազդան գետի և նրա խոշոր վտակի՝ Մարմարիկ գետի, ստորին հոսանքի էկոլոգիական վիճակի փոփոխությանն ենթարկված մարդածին գործոնի ազդեցության պայմաններում:
- Պարզվել է, որ Հրազդան գետի ջուրը Երևանյան լճում և Երևան քաղաքից հոսքով վար ընկած ամբողջ հատվածում կոլիֆորմ բակտերիաների բարձր թվաքանակի պատճառով չի կարելի օգտագործել ռեկրեացիոն նպատակով: Աերացիա մաքրման կայանից հոսքով վար դիտակետում հայտնաբերված մեծ քանակությամբ *Aspergillus* ցեղի բորբոսասնկերը նույնպես վտանգավոր են մարդու առողջության և ոռոգման նպատակով ջրի օգտագործման համար:
- Կատարված մանրէաբանական ուսումնասիրությունների արդյունքները կարևոր կիրառական նշանակություն ունեն և գիտական հիմք են հանդիսանում հանրապետության ջրային ռեսուրսների պահպանման, արդյունավետ օգտագործման և ոլորտային ջրօգտագործման հեռանկարային կանխատեսումներ կատարելու համար:
- Ստացված արդյունքները կարող են օգտագործվել Հրազդան գետի ջրի որակի և էկոլոգիական վիճակի բարելավման հեռանկարային ծրագրերում:
- Ատենախոսության նյութերը կարող են ներգրավվել “Էկոլոգիա”, “Ջրաէկոլոգիա”, “Ջրակենսաբանություն”, “Ջրային ռեսուրսներ”, “Ջրօգտագործում” ուղղություններով բուհական դասընթացներում:

Ատենախոսության առաջին գլխում կատարվել է Հրազդան և Մարմարիկ գետերի, Աղբյուրակի և Երևանյան լիճ ջրամբարների առկա ջրաէկոլոգիական ուսումնասիրությունների վերլուծություն: Ատենախոսության երկրորդ գլխում ներկայացված են հետազոտության մեթոդները: Երրորդ գլխում ներկայացված է սապրոֆիտ բակտերիաների տարածաժամանակային ուսումնասիրությունների արդյունքները: Չորրորդ գլխում կատարվել է կոլիֆորմ բակտերիաների տարեկան և սեզոնային փոփոխությունների ուսումնասիրություն: Հինգերորդ գլխում իրականացվել է շաքարասնկերի և բորբոսասնկերի տարածաժամանակային հետազոտություն: Ինչպես նաև ներկայացված են կենսածին տարրերի և սապրոֆիտ բակտերիաների ցուցանիշների կորելյացիոն վերլուծության արդյունքները:

Դիտողություններ և առաջարկություններ ատենախոսության վերաբերյալ Քննարկվող աշխատանքի վերաբերյալ առկա են հետևյալ դիտողությունները՝

1. Հաշվի առնելով աղտոտման աղբյուրների բազմազանությունը՝ ցանկալի էր Երևան քաղաքի տարածքում ընտրել ավելի շատ դիտակետեր:
2. Աշխատաքն ավելի ամբողջական կլիներ, եթե ստորին հոսանքում կատարվեր նաև ախտածին մանրէների տեսակային պատկանելիության որոշում:

3. Աշխատանքում տեղ են գտել որոշ տեխնիկական վրիպակներ: Նշված դիտողությունները սակայն չեն նսեմացնում ատենախոսության գիտական և կիրառական նշանակությունը:

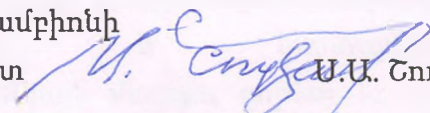
Առաջատար կազմակերպության եզրակացությունը

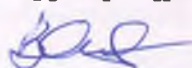
Հ.Հ. Կոբեյանի «Հրազդան հիդրոէկոհամակարգի էկոլոգամանրէաբանական բնութագիրը» ատենախոսությունը կատարված է գիտական բարձր մակարդակով, կատարված եզրակացությունները հիմնավորված են փորձարարական և տեսական փաստարկներով, լուծված են մի շարք տեսական և կիրառական խնդիրներ:

Սեղմագիրն ամբողջությամբ համապատասխանում է ատենախոսության բովանդակությանն ու կառուցվածքին:

Հ.Հ. Կոբեյանի «Հրազդան հիդրոէկոհամակարգի էկոլոգամանրէաբանական բնութագիրը» ատենախոսությունը իր գիտական մակարդակով և գործնական արդյունքներով համապատասխանում է թեկնածուական ատենախոսություններին ներկայացվող ՀՀ ԲՈԿ-ի պահանջներին, իսկ հեղինակը՝ Հոփսիմե Հովհաննեսի Կոբեյանը արժանի է 03.00.08 «Կենդանաբանություն, մակարուծաբանություն, էկոլոգիա» մասնագիտությամբ կենսաբանական գիտությունների թեկնածուի գիտական աստիճանի շնորհմանը:

Հոփսիմե Հովհաննեսի Կոբեյանի կեղմից ներկայացված «Հրազդան հիդրոէկոհամակարգի էկոլոգամանրէաբանական բնութագիրը» թեմայով ատենախոսության կարծիքը քննարկվել է ՀՊՄՀ-ի «Էկոլոգիայի և կայուն զարգացման» ամբիոնի նիստում (արձ. թիվ 4, 03.11.22թ.), որին մասնակցել են ամբիոնի վարիչ .գ.թ., Ս.Ա. Շողերյանը, Կենս. գիտ. դոկտոր, պրոֆեսոր Վ.Ս. Հովհաննիսյանը, մանկ. գիտ. թեկնածու, դոցենտ Լ. Գ. Ավանեսյանը, կ.գ.թ., դոցենտ Ա.Ս.Գասպարյանը, դասախոս Ս.Ս. Եղիազարյանը:

Էկոլոգիայի և կայուն զարգացման» ամբիոնի
Վարիչ կենս. գիտ. թեկնածու, դոցենտ  Ս.Ա. Շողերյան

Էկոլոգիայի և կայուն զարգացման» ամբիոնի պրոֆեսոր
կենս.գիտ.դոկտոր  Վ.Ս. Հովհաննիսյան

Ս.Ա.Շողերյանի և Վ.Ս. Հովհաննիսյանի ստորագրությունը հաստատում եմ՝

ՀՊՄՀ գիտ. քարտուղի
մանկ. գիտ. թեկնածու, դոցենտ  Ս. Ս. Իսպիրյան

07.11.2022 թ.

