

Հաստատում եմ՝

ԵՊՀ Գիտական հարցերի գծով

պրոֆեսոր Ռ.Հ. Բարխուդարյան



«30» օգոստոսի 2023 թ.

ԿԱՐՑԻՔ

առաջատար կազմակերպության Ալվարդ Հրանտի Մուրադյանի
Գ.00.05 «Բուսաբանություն, սնկաբանություն, էկոլոգիա»
մասնագիտությամբ կենսաբանական գիտությունների թեկնածուի
գիտական աստիճանի հայցման համար «Հայաստանի ֆլորայի
Iridaceae Juss. ընտանիքի պալինոկարգաբանությունը» թեմայով
ատենախոսության և սեղմագրի վերաբերյալ

Հայտնի է, որ խոշոր և պոլիմորֆ Iridaceae ընտանիքն ընդգրկում է 72-78 ցեղ և մոտ 2250-2300 տեսակ: Ընտանիքի արեալը մեծ է, սակայն բաշխված է անհավասարաչափ: Գրեթե բոլոր տեսակները բազմամյա խոտաբույսեր են, բացառությամբ 3 հարավաֆրիկյան ցեղերի ներկայացուցիչների, որոնք հանդիսանում են մշտադալար կիսաթփեր: Հայաստանում ընտանիքը ներկայացված է 3 ցեղով և 29 տեսակի բազմամյա խոտաբույսերով: Ամենամեծ տաքսոնոմիական բազմազանությունը նկատվում է Դարալագեսի և Լոռու ֆլորիստիկ շրջաններում: ՀՀ-ում հանդիպող տեսակների ծաղկափոշու պալինոմորֆոլոգիական հետազոտությունների անբավարար ուսումնասիրվածությունը և ծաղկափոշու մորֆոլոգիական բազմազանությունն ապահովում են ատենախոսության կարևորությունը: Ա.Հ. Մուրադյանի աշխատանքի արդիականությունը պայմանավորված է նրանով, որ հեղինակը ուսումնասիրել է ծաղկափոշու ձևաբանական բազմազանությունն ըստ ընդհանուր ձևի, ապերտուրային տիպի, չափերի, էքզինի քանդակի: Հեղինակն իրականացրել է ծաղկափոշու դիագնոստիկ հատկանիշների մանրամասն և բազմակողմանի ուսումնասիրություններ:

Ներկայացված աշխատանքը ծավալուն է, ունի գիտական, տեսական և գործնական նշանակություն: Կարգաբանական որոշ հարցեր պարզաբանելու համար

նպատակ է դրվել բազմակողմանի ուսումնասիրել Հայաստանի ֆլորայի Iridaceae ընտանիքի ներկայացուցիչների ծաղկափոշու մորֆոլոգիան:

Աշխատանքի գիտական նորույթը և տեսական ու գործնական կարևորությունը կայանում է նրանում, որ հեղինակի կողմից առաջին անգամ լուսային (ԼՄ) և սկանավորող էլեկտրոնային մանրադիտակների (ՄԷՄ) մակարդակներով նպատակային հետազոտություններ են կատարվել Հայաստանի ֆլորայի Iridaceae ընտանիքի 3 ցեղի 29 տեսակի ծաղկափոշու մորֆոլոգիական առանձնահատկությունների վերաբերյալ, ինչպես նաև իրականացվել է համեմատական պալինոմորֆոլոգիական վերլուծություն:

Ատենախոսի կողմից կատարված Iridaceae ընտանիքի տարբեր ցեղերի պատկանող տեսակների ծաղկափոշու ձևաբանական տվյալների վիճակագրական վերլուծությունը հնարավորություն ընձեռեց առաջին անգամ Հայաստանի ֆլորայի հիրիկազգիների համար կազմել որոշման բանալի առանձին ցեղերի, ենթացեղերի, ինչպես նաև որոշ տեսակների համար:

Հետազոտությունների արդյունքները կարող են օգտագործվել Iridaceae ընտանիքի վիճելի կարգաբանական մի շարք հարցերի լուծման, բրածո ծաղկափոշու ուսումնասիրության ժամանակ, ինչպես նաև կարող են կիրառվել մելլիսոպալինոլոգիայում և այլ ոլորտներում:

Ներածությունում ատենախոսը ներկայացնում է աշխատանքի արդիականությունը, գիտական նորույթը, նպատակը և հիմնական խնդիրները, կիրառական և տեսական նշանակությունը, ամփոփում է իր կողմից կատարված հետազոտությունների հիմնական ուղղությունները:

Ատենախոսության առաջին գլխում մանրամասնորեն քննարկվում են գրական տվյալներ հիրիկազգիների դասակարգման տարբեր մոտեցումների վերաբերյալ: Բացի ընտանիքի կարգաբանական ակնարկից և տաքսոնոմիական կազմից, բերվում են տվյալներ ընտանիքի ներկայացուցիչների կարիտոլոգիայի, ձևաբանաանատոմիական առանձնահատկությունների, աճելավայրերի, ինչպես նաև մոլեկուլային մակարդակով ուսումնասիրությունների և կենսաքիմիայի վերաբերյալ:

Աշխատանքի երկրորդ գլուխը նվիրված է ուսումնասիրությունների նյութին և մեթոդներին: Ատենախոսն ուսումնասիրել է Iridaceae ընտանիքին պատկանող 28 տեսակի 90 նմուշ, մանրամասն ներկայացված են ուսումնասիրված տեսակները և

կիրառված մեթոդները: Հետազոտությունները կատարվել են դասական և ժամանակակից մեթոդներով: Ստացված տվյալները ստատիստիկ մշակվել են Microsoft Excel 2016 ծրագրով:

Երրորդ գլխում Ա.Հ. Մուրադյանը ներկայացնում է Հայաստանի Ֆլորայի հիրիկազգիների ցեղերի ծաղկափոշու համեմատական մորֆոլոգիական առանձնահատկություններն ըստ ծաղկափոշու ձևի, չափի, ապերտուրային տիպի, էրզինի հաստության և քանդակի տիպի:

Ատենախոսության չորրորդ գլուխը նվիրված է ուսումնասիրված տեսակների պալինոձևաբանական նկարագրություններին: Գլուխն ընդգրկում է 5 աղյուսակներ, որտեղ հեղինակը բերում է պալինոձևաբանական բնութագրերի թվային արժեքները, ինչպես նաև լուսային (LU) և սկանավորող էլեկտրոնային մանրադիտակների (ՄԷՄ) պատկերների 29 ֆոտոաղյուսակ:

Աշխատանքի հինգերորդ գլուխը նվիրված է Iridaceae ընտանիքի պալինոկարգաբանությանը: Այս գլխում բերվում են ներկայացուցիչների ծաղկափոշու հատկանիշների վիճակագրական և համեմատապալինոմորֆոլոգիական վերլուծության արդյունքները: Հեղինակը յուրաքանչյուր ցեղի համար ներկայացրել է կարևորագույն ձևաբանական հատկանիշներ, մասնավորապես *Crocus* ցեղի համար որպես դիագնոստիկ հատկանիշներ դիտարկվել են ծաղկափոշու չափերը, իսկ ՄԷՄ-ի մակարդակով՝ նաև պարուրանման ապերտուրայի խորքային կամ մակերեսային լինելը:

Հեղինակի կողմից իրականացված ծաղկափոշու հատկանիշների համեմատական պալինոմորֆոլոգիական վերլուծության արդյունքները չեն հաստատում *Crocus* և *Gladiolus* ցեղերի ընդգրկումը Ixioideae (Crocoideae) ենթաընտանիքի կազմում: Իսկ միանման դիստալ-1-ակոսավոր ծաղկափոշի ունեցող *Iris* (ենթացեղեր *Iris* և *Limniris*) և *Gladiolus* ցեղերի միջև որպես հիմնական տարբերակիչ հատկանիշներ կարող են դիտարկվել ապերտուրային օպերկուլումի կառուցվածքը և էրզինի քանդակը:

Ա.Հ. Մուրադյանի կողմից պոլիմորֆ *Iris* ցեղի համար բացահայտվել է մի շարք հատկանիշներ, որոնցով հնարավոր է տարբերակել ինչպես ենթացեղերը, այնպես էլ առանձին տեսակները: *Iris* ցեղի *Iris*, *Limniris* և *Hermodactyloides* ենթացեղերի ներկայացուցիչների համար հեղինակը որպես դիագնոստիկ հատկանիշ դիտարկել է

ծաղկափռու մեծ հասարակածային տրամագծի երկարությունը, էքզինի քանդակը և ցանցավոր քանդակի խորշերի չափերը, իսկ *Scorpiris* ենթացեղի համար՝ ծաղկափռու տրամագիծը, ծաղկափռու մակերեսի վրա վահանիկների չափերը և քանակը:

Հայաստանի ֆլորայի *Iris* ցեղի ուսումնասիրված բոլոր տեսակներին բնորոշ է ծաղկափռու ցանցավոր քանդակ, բացառությամբ *I. pumila* տեսակի, որի մոտ բացահայտվել է խիտ մանր գորտնուկավոր քանդակ լախտանման գոյացություններով: Ընդհանուր առմամբ Հիրիկ ցեղի տարասեռությունը պալինոլոգիական տեսանկյունից հաստատվում է նաև մորֆոլոգիական, ձևաբանաանատոմիական և շճաբանական ուսումնասիրություններով, հիմք ծառայելով այս ցեղի դիտարկումը որպես *Iris sensu lato*:

Ա.Հ. Մուրադյանի ատենախոսությունը շարադրված է ռուսերեն լեզվով համակարգչային 110 էջի վրա և բաղկացած է ներածությունից, 5 գլուխներից, եզրակացություններից և 170 անուն գրականության ցանկից: Ատենախոսությունը պարունակում է 11 աղյուսակ և 33 ֆոտոաղյուսակ:

Աշխատանքի հիմնական դրույթները բավարար կերպով արտացոլված են հեղինակի կողմից հրատարակված 9 գիտական աշխատություններում:

Մեղմագիրն ընդգրկում է ատենախոսության հիմնական դրույթները:

Ա.Հ. Մուրադյանի ատենախոսությունը շարադրված է գրագետ, հագեցած է բովանդակալից աղյուսակներով և լուսանկարչական նյութերով:

Միաժամանակ պետք է նշել, որ ատենախոսական աշխատանքում առկա են որոշ թերություններ, որոնց վրա կցանկանայինք հրավիրել ատենախոսի ուշադրությունը.

- Աշխատանքում սխալ է աղյուսակների համարակալումը՝ նշվում է երկու աղյուսակ 1 (էջ 17 և էջ 46), այսպիսով աշխատանքում առկա է ոչ թե 10, այլ 11 աղյուսակ:
- Երրորդ գլխում Ա.Հ. Մուրադյանը ներկայացնում է Հայաստանի ֆլորայի հիրիկազգիների ցեղերի ծաղկափռու համեմատական մորֆոլոգիական առանձնահատկությունները, սակայն վերնագրում այն չի արտացոլվում:
- Ցանկալի կլիներ, որ գլուխ 4-ում բերված 1-5 աղյուսակները ընդգրկեին նույն հատկանիշների վերաբերյալ տեղեկատվություն, օրինակ հիպոխի հաստությունը տրված է միայն աղյուսակ 1-ում (էջ 46), էքզինի հաստությունը

բերված է 2-5 աղյուսակներում (էջ 47-49), օպերկուլումների առկայությունը բերված է 2 և 3 աղյուսակներում (էջ 47, 48): Նմուշների հերբարիումային համարները բերված են 1 և 3 աղյուսակներում (էջ 46, էջ 48) և այլն:

- Gladiolus ցեղի ներկայացուցիչների փոշեհատիկների մորֆոլոգիական հատկանիշների ստատիստիկ վերլուծության մեջ հեղինակը չի բերում ծաղկափոշու էքզինի շերտի հաստության մշակված տվյալները, ինչը տրված է Crocus և Iris ցեղերի ներկայացուցիչների համար (գլուխ 5, էջ 80):
- Ատենախոսական աշխատանքում և սեղմագրում առկա են նաև որոշ բացթողումներ և վրիպակներ:

Ընդհանուր առմամբ գտնում ենք, որ նշված թերությունները չեն նսեմացնում աշխատանքի արժեքը: Ակնհայտ է, որ ատենախոսի կողմից դրված խնդիրները և պաշտպանության ներկայացված դրույթները կարելի է համարել հիմնավորված գիտագործնական նշանակություն ունեցող նորույթ:

Գտնում ենք, որ Ալվարդ Հրանտի Մուրադյանի «Հայաստանի ֆլորայի Iridaceae Juss. ընտանիքի պալինոկարգաբանությունը» թեմայով թեկնածուական ատենախոսությունը լիովին համապատասխանում է ԲՈԿ-ի կողմից առաջարկվող պահանջներին, իսկ հեղինակն արժանի է կենսաբանական գիտությունների թեկնածուի գիտական աստիճանի շնորհմանը՝ Գ.00.05 «Բուսաբանություն, սնկաբանություն, էկոլոգիա» մասնագիտությամբ:

Աշխատանքը քննարկվել և կարծիքը հաստատվել է 30.08.2023թ-ին՝ ԵՊՀ բուսաբանության և սնկաբանության ամբիոնի թիվ 1 նիստում: Նիստին մասնակցել են բուսաբանության և սնկաբանության ամբիոնի վարիչ՝ կ.գ.դ., պրոֆ. Ս.Գ. Նանագյուլյանը, կ.գ.թ. դոցենտներ Ա.Վ. Պողոսյանը, Ն.Հ. Զաքարյանը, Ի.Մ. Էլոյանը, Ի.Վ. Շահագիզյանը, կ.գ.թ. ասիստենտներ՝ Ռ.Գ. Աղամյանը, Լ.Վ. Մարգարյանը:

Նիստի նախագահ, ԵՊՀ-ի բուսաբանության և սնկաբանության ամբիոնի վարիչ, կ.գ.դ., պրոֆ.

Ս.Գ. Նանագյուլյան

Ստորագրությունը հաստատում եմ՝
ԵՊՀ գիտական խորհրդի քարտուղար, ք.գ.թ., դոցենտ

Ա.Վ. Հովհաննիսյան

