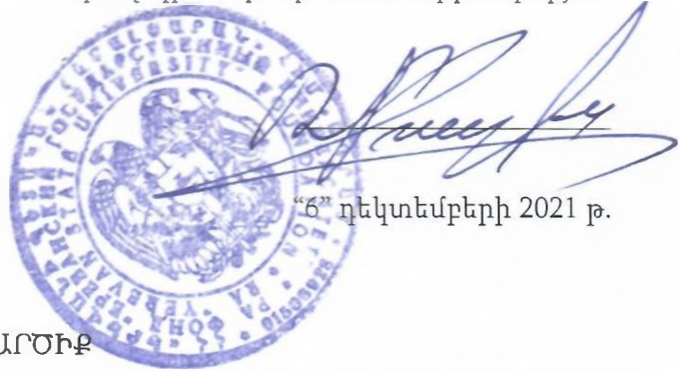


Հաստատում եմ
ԵՊՀ Բնական և ճշգրիտ մասնագիտությունների
գծով պրոռեկտոր Ռ.Հ. Բարխուդարյան



“6” դեկտեմբերի 2021 թ.

ԿԱՐՇԻՔ

Առաջատար կազմակերպության

Հասմիկ Հովհաննեսի Սոնյանի Գ.00.05 «Բուսաբանություն, անկաբանություն, էկոլոգիա» մասնագիտությամբ կենսաբանական գիտությունների թեկնածուի գիտական աստիճանի հայցման համար «Հարավային Անդրկովկասի ֆլորայի *Salsoloideae* Ulbr. ենթաընտանիքի (ընտ. *Chenopodiaceae* Vent.) պալինոկարգաբանությունը» թեմայով ատենախոսության և սեղմագրի վերաբերյալ

Կարգաբանական տեսանկյունից թելուկազգիների ընտանիքի (*Chenopodiaceae* Vent.) բավականին բարդ և հետաքրքիր *Salsoloideae* Ulbr. ենթաընտանիքի ներկայացուցիչների փոշեհատիկի պալինոմորֆոլոգիական հետազոտությունների անբավարար ուսումնասիրվածությունն է ապահովում ատենախոսության արդիականությունը: Ատենախոսի առջև նպատակ է դրվել ուսումնասիրել կարգաբանական տեսանկյունից բավականին բարդ և հետաքրքիր Հարավային Անդրկովկասի ֆլորայի *Salsoloideae* Ulbr. ենթաընտանիքի (*Chenopodiaceae* Vent.) ներկայացուցիչների ծաղկափոշու մորֆոլոգիան: Լուսային (ԼՍ) և սկանավորող էլեկտրոնային մանրադիտակների (ՄԷՄ) մակարդակով ուսումնասիրվել են 12 ցեղի 23 տեսակի և 4 ենթատեսակի ծաղկափոշու մորֆոլոգիական առանձնահատկությունները և իրականացվել է համեմատական-պալինոմորֆոլոգիական վերլուծություն:

Ներկայացված աշխատանքը ծավալուն է և ունի տեսական ու գործնական նշանակություն: Ատենախոսի կողմից կատարված մորֆոլոգիական տվյալների վիճակագրական վերլուծությունը ցույց տվեց, որ ԼՍ-ի մակարդակով որպես դիագնոստիկ հատկանիշ կարելի է դիտարկել ծաղկափոշու չափերը, ծլանցքների քանակը և չափերը, իսկ ՄԷՄ-ի մակարդակով՝ նաև փշիկների քանակը ծաղկափոշու մակերեսի մեկ քառակուսի միավորի համար:

Հ.Հ. Սոնյանի աշխատանքի արդիականությունը պայմանավորված է նաև նրանով, որ հեղինակը իրականացրել է ծաղկափոշու դիագնոստիկ հատկանիշների մանրամասն և բազմակողմանի ուսումնասիրություններ:

Աշխատանքի գիտական նորույթը և տեսական ու գործնական կարևորությունը կայանում է նրանում, որ հեղինակի կողմից առաջին անգամ նպատակային հետազոտություններ են կատարվել Հարավային Անդրկովկասի Salsoloideae ենթաընտանիքի ներկայացուցիչների ծաղկափոշու մորֆոլոգիայի վերաբերյալ օգտագործելով չորս վերոհիշյալ հիմնական պալինոմորֆոլոգիական հատկանիշները հեղինակն առանձնացրել է ծաղկափոշու 2 մորֆոլոգիական տիպեր և 4 ենթատիպեր միավորված 2 Պալինոխմբերում:

Հետազոտությունների արդյունքները կարող են օգտագործվել Salsoloideae ենթաընտանիքի վիճելի կարգաբանական հարցերի լուծման, բրածո ծաղկափոշու ուսումնասիրման, շրջակա միջավայրի պալինոնշումների իրականացման, ինչպես նաև պոլինոզի պատճառ հանդիսացող ալերգեն տեսակների ուսումնասիրության ժամանակ:

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 թելուկազգիների դասակարգման տարբեր մոտեցումների վերաբերյալ: Բացի ընտանիքի կարգաբանական ակնարկից և տաքսոնոմիական կազմից, գլխում բերվում են տվյալներ այս ընտանիքի ներկայացուցիչների կարիոլոգիայի, ձևաբանաանատոմիական առանձնահատկությունների, երկրաբուսաբանության, հնէապալինոլոգիական ուսումնասիրությունների, ինչպես նաև էկոլոգիական նշանակության վերաբերյալ:

Աշխատանքի երկրորդ գլուխը նվիրված է ուսումնասիրությունների նյութին և մեթոդներին: Ատենախոսը մանրամասն ներկայացնում է ուսումնասիրված տեսակները և նկարագրում կիրառված մեթոդները: Հետազոտությունները և վերլուծությունը աշխատանքում կատարվել են ժամանակակից մեթոդներով:

Երրորդ գլխում նկարագրված են Հարավային Անդրկովկասի ֆլորայի Salsoloideae ենթաընտանիքի ծաղկափոշու մորֆոլոգիական առանձնահատկություններն ըստ ծաղկափոշու ձևի, չափի, ծլանցքների քանակի և չափերի, էկզինի հաստության և կառուցվածքի:

Ատենախոսության չորրորդ գլխում հեղինակի կողմից բերվում են ուսումնասիրված 23 տեսակների պալինոձևաբանական նկարագրությունները:

Աշխատանքի հինգերորդ գլուխը նվիրված է Salsoloideae ենթաընտանիքի պալինոկարգաբանությանը: Այս գլխում բերվում են Հարավային Անդրկովկասի ֆլորայի Salsoloideae ենթաընտանիքի ներկայացուցիչների ծաղկափոշու հատկանիշների վիճակագրական և համեմատապալինոմորֆոլոգիական վերլուծության արդյունքները, որոնք իրականացվել են միջ- և ներքեղային մակարդակների վրա: Ստացված տվյալների արդյունքների հիման վրա

առանձնացվել են ծաղկափոշու 2 մորֆոլոգիական տիպեր և 4 ենթատիպեր՝ միավորված 2 Պալինոխմբերում:

Ծաղկափոշու հատկանիշների համեմատական վերլուծության արդյունքում տարանջատվել են *Climacoptera* և *Kaviria* ցեղերը, ինչպես նաև *Kali tragus* տեսակը *Salsola* s.l. ցեղի սահմաններում, հաստատելով նախկինում գոյություն ունեցող այդ ցեղերի կարգաբանական ինքնուրույնության տեսակետը: Նշվում է նաև *Caroxylon* ցեղի պալինոմորֆոլոգիական տարասեռությունը և բավականին սերտ կապերը *Kali* ու *Salsola* s.str. ցեղերի, ինչպես նաև *Salsola* s.l. ցեղի և մի շարք այլ տաքսոնների հետ: Ստացված տվյալները վկայում են *Salsola* s.l. ցեղի պալինոմորֆոլոգիական տարասեռության մասին: Ծաղկափոշու մորֆոլոգիական առանձնահատկությունների հիման վրա հաստատվել է *Seidlitzia*, *Anabasis*, *Noaea*, *Girgensohnia* և *Halanthium* ցեղերի միջև բավականին սերտ կապերի առկայությունը: Մյուս կողմից հայտնաբերվել է *Halanthium* ցեղի պալինոմորֆոլոգիական տարասեռությունը, ինչը հաստատվում է նաև մոլեկուլային հետազոտություններով:

Աշխատանքի արդյունքները վկայում են ծաղկափոշու ընդհանուր ձևի (սֆերոիդալ) և ապերտուրային տիպի (գլոբուլ-բազմաձևանցքային) միատեսակության մասին, որը բնորոշ է *Chenopodiaceae* ընտանիքին ամբողջությամբ:

2.2. Սոնյանի ատենախոսությունը շարադրված է ռուսերեն լեզվով համակարգչային 111 էջի վրա և բաղկացած է ներածությունից, 5 գլուխներից, եզրակացություններից և 185 անուն գրականության ցանկից: Ատենախոսությունը պարունակում է 4 աղյուսակ, 1 նկար և 21 ֆոտոաղյուսակ:

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

Սեղմագիրն ընդգրկում է ատենախոսության հիմնական դրույթները:

2.2. Սոնյանի ատենախոսությունը շարադրված է գրագետ, հազեցած է բովանդակալից աղյուսակներով և լուսանկարչական նյութերով:

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

- Ինչքանով է ընդունելի տալ եզրակացություն *Anabasis aphylla* և *A. eugeniae* տեսակների փոշեհատիկների կառուցվածքների վերաբերյալ, հիմնվելով Նախիջևանի տարածաշրջանի հավաքված նմուշների հիման վրա, որոնք ունեն կես դարից ավել վաղեմություն:
- Հետազոտության նյութեր և մեթոդներ գլխում բերվում է, որ ատենախոսի կողմից ընդհանուր առմամբ ուսումնասիրված է 23 տեսակի և 4 ենթատեսակի փոշեհատիկ, սակայն, ամփոփիչ աղյուսակներում (էջ 55-56, աղ. 2; 3) և 5-րդ գլխի 3-րդ ենթագլխում (էջ 91), ենթաընտանքի պալինոմորֆոլոգիական և պալինոկարգաբանական հատկանիշների ամփոփման ժամանակ բերվում են տվյալներ միայն 23 տեսակի և 2 ենթատեսակի վերաբերյալ:

- 5-րդ գլխի ամփոփիչ աղյուսակ 4-ում (էջ 85-86) բացակայում են ստատիստիկ վերլուծության տվյալներ *Salsola soda* տեսակի վերաբերյալ:

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 Հասմիկ Հովհաննեսի Սոնյանի «Հարավային Անդրկովկասի ֆլորայի Salsoloideae Սևր. ենթաընտանիքի (ընտ. Chenopodiaceae Vent.) 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 06.12.2021թ-ին՝ ԵՊՀ բուսաբանության և սնկաբանության ամբիոնի թիվ 5 նիստում: Նիստին մասնակցել են բուսաբանության և սնկաբանության ամբիոնի վարիչ՝ կ.գ.դ., պրոֆ. Ս.Գ. Նանագյուլյանը, կ.գ.թ. դոցենտներ, Ա.Վ. Պողոսյանը, Ի.Վ. Շահագիզյանը, Ի.Ս. Էլոյանը, Ն.Հ. Զաքարյանը, Ե.Խ. Հովհաննիսյանը, կ.գ.թ. ասիստենտներ՝ Լ.Վ. Մարգարյանը, Ե.Յ. Սողոյանը, դասախոս Ռ.Գ. Ադամյանը:

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

 Ս.Գ. Նանագյուլյան

Ստորագրությունը հաստատում եմ
ԵՊՀ գիտական քարտուղար, պ.գ.թ.



 Լ.Ս. Հովսեփյան