



Սեր ագրոքիմիկոսներից և Հայաստանում ագրոքիմիայի հիմնադիրներից մեկը, հանրապետությունում արդյունաբերական հիդրոպոնիկայի տեսության զարգացման ու գործնական կիրառման նախաձեռնողը, ՀՀ ԳԱԱ ակադեմիկոս, գիտության վաստակավոր գործիչ, գյուղատնտեսական գիտությունների դոկտոր-պրոֆեսոր Գագիկ Ստեփանի Դավթյանը ծնվել է 1909թ. նոյեմբերի 20-ին Դիլիջանում:

1926թ. Դիլիջանի երկրորդ աստիճանի դպրոցն ավարտելուց հետո Գ.Ս.Դավթյանը ընդունվում է Երևանի պետական համալսարան:

Երկրորդ կուրսից նա մասնակցում է պարարտացման կոլեկտիվ փորձերին, իսկ

1929 թվականից աշխատում է պրոֆեսոր Պ.Բ.Քալանթարյանի ղեկավարած ագրոքիմիայի ամբիոնում որպես լաբորանտ:

1930թ. հաջողությամբ ավարտելով համալսարանը, Գ.Ս.Դավթյանը գործուղվում է Պարարտանյութերի և ագրոհողագիտության համամիութենական ինստիտուտի Լենինգրադի բաժանմունքի ասպիրանտուրան: Այնտեղ սովորելու տարիներին նա մշակում է կենդանի բույսերում նիտրատների որոշման մեթոդ և գրում „Հանքային պարարտանյութերի արդյունավետությունը Հայկական ՍՍՀ և Նախիջևանի ԱՍՍՀ բամբակացան շրջաններում,“ աշխատանքը, որը հանքային պարարտանյութերի մասին առաջին հանրամատչելի գրքույկն էր հայերեն լեզվով:

Այդ շրջանում Գ.Ս.Դավթյանը մեծ ուշադրություն է դարձնում Հայաստանում երկրագործության քիմիացման հարցերին: 30-ական թթ. սկզբներին լույս են տեսնում նշված պրոբլեմին նվիրված նրա „Հողի քիմիական պարարտացումը,“, „Կալցիում ցիանամիդ,“ գրքույկները և մի շարք հոդվածներ:

1933թ. ասպիրանտուրան ավարտելուց հետո Գ.Ս.Դավթյանը վերադառնում է Հայաստան, որտեղ գործուն մասնակցություն է ունենում Պարարտանյութերի և ագրոհողագիտության համամիութենական ինստիտուտի հայկական մասնաճյուղի՝ քիմիացման կայանի կազմակերպմանը: Նրա անմիջական ղեկավարությամբ առաջին անգամ հետազոտություններ են ծավալվում Հայաստանի հողային ծածկույթի ագրոքիմիական բնութագրման ուղղությամբ:

1936թ. Գ.Ս.Դավթյանը գործուղվում է ԽՍՀՄ ԳԱ Դոկուչակի անվան հողագիտության ինստիտուտի ագրոքիմիայի լաբորատորիա որպես դոկտորանտ: Երիտասարդ գիտնականի վրա մեծ ազդեցություն է ունենում Լենինգրադի և Մոսկվայի գիտական կոլեկտիվներում այնպիսի ականավոր հողագետների և ագրոքիմիկոսների հետ աշխատելը, ինչպիսիք էին Մ.Պ.Կրավկովը, Ա.Տ.Կիրսանովը, Դ.Ն.Պրյանիշնիկովը, Բ.Բ.Պոլինովը, Ի.Վ.Տյուրինը, Լ.Ի.Պրաստովը, Ա.Վ.Սոկոլովը և շատ ուրիշներ:

Դոկուչակի անվան ինստիտուտում Գ.Ս.Դավթյանը հետազոտություններ է կատարում Հայաստանի հողերի ֆոսֆորային ռեզիմի վերաբերյալ: Նա վերամշակում է ու կատարելագործում ֆոսֆորական միացությունների ձևերի որոշման մի շարք մեթոդներ և առաջարկում նորերը: Գ.Ս.Դավթյանի դոկտորական դիսերտացիայի մասին տված կարծիքում պրոֆեսոր Ա.Տ.Կիրսանովը գրում է. „Նա առաջինը ԽՍՀՄ-ում բույսերի մատչելի ֆոսֆորի սովորական որոշումների փոխարեն հարց դրեց հողի ֆոսֆոր պարունակող միացությունների հիմնական խմբերի անջատման մասին,“ Այդ հետազոտություններն ամփոփվեցին դոկտորական դիսերտացիայում, որը Գ.Ս. Դավթյանը հաջողությամբ պաշտպանեց 1940թ. ինստիտուտի գիտական խորհրդում: Այդ հետազոտությունների հիմնական արդյունքները շարադրված են „Հայաստանի հողերի ֆոսֆորական ռեզիմը,“ մենագրության մեջ (1946թ.):

1941թ. ԽՍՀՄ զԱ նախագահության որոշմամբ Գ.Ս. Դավթյանը գործուղվում է ԽՍՀՄ զԱ հայկական մասնաճյուղ, որտեղ կենսաբանության ինստիտուտին կից ստեղծում է հողի բերրիության լաբորատորիա: Այստեղ, Հայրենական մեծ պատերազմի տարիներին, նա կատարում է գործնական նշանակություն ունեցող մի շարք կարևոր աշխատանքներ:

1947թ. նա ընտրվում է Հայկական ՍՍՀ զԱ թղթակից-անդամ, իսկ 1950թ. Հայկական ՍՍՀ զԱ ակադեմիկոս: 1950-1955թթ. Գ.Ս. Դավթյանը եղել է Հայկական ՍՍՀ զԱ գյուղատնտեսական գիտությունների բաժանմունքի ակադեմիկոս-քարտուղարի տեղակալ, այնուհետև՝ նույն բաժանմունքի ակադեմիկոս-քարտուղար, 1955-1978թթ. ՀԳԱ նախագահության անդամ, իսկ 1967-1971թթ.՝ ՀԳԱ ակադեմիկոս-քարտուղար:

1947թ. պրոֆեսոր Գ.Ս. Դավթյանի նախաձեռնությամբ և ակադեմիկոս Դ.Ն. Պրյանիշնիկովի աջակցությամբ Հայկական ԽՍՀ գիտությունների ակադեմիայում ստեղծվում է ագրոքիմիայի լաբորատորիա, որի հիման վրա 1966թ. կազմակերպվում է Հայկական ԽՍՀ զԱ ագրոքիմիական պրոբլեմների և հիդրոպոնիկայի ինստիտուտը: Գ.Ս. Դավթյանը 1947թ. մինչև իր կյանքի վերջը (1980թ.) այդ գիտական օջախի անվտոխ տնօրենն էր:

Դեռևս ագրոքիմիայի լաբորատորիայում Գ.Ս. Դավթյանը իր աշխատակիցների հետ միասին մեծ ավանդ է ներդրել Հայաստանում երկրագործության քիմիացման հարցերի մշակման գործում:

50-ական թթ. լաբորատորիայի գործունեությունը բնութագրվում է Հայաստանի հողերի ուսումնասիրության և ռացիոնալ պարարտացման միջոցով նրանց բերրիության բարձրացման գիտական հիմունքների մշակմամբ: Ռեսուրսները են Հայաստանի լեռնային շրջաններում հացահատիկային մշակաբույսերի, առվույտի, բամբակի և ծխախոտի պարարտացման հարցերը, առաջարկվում է չիերկված առվույտաղաշտում աշնանացան ցորենի աճեցման նոր եղանակ:

Գ.Ս. Դավթյանի ղեկավարությամբ կատարվում են Հայաստանի գլխավոր հողատիպերի ագրոքիմիական հատկությունների համակարգված հետազոտություններ: Հողերի ագրոքիմիական բնութագրման պրոբլեմի նկատմամբ ցուցաբերելով բազմակողմանի մոտեցում, նա ծրագրի մեջ ընդգրկում է նաև հողերի ջրաֆիզիկական հատկությունների, օքսիդացնող-վերականգնող պոտենցիալի, միկրոբիոլոգիական և ֆերմենտատիվ ակտիվության հետազոտություններ: Դրանց արդյունքները ամփոփված են „Հայկական ՍՍՀ հողերի ագրոքիմիական բնութագիրը“, գրքում, որը մտել է ԽՍՀՄ Գիտությունների Ակադեմիայի հրատարակած „ԽՍՀՄ հողերի ագրոքիմիական բնութագիրը“, մատենաշարի մեջ:

Գ.Ս. Դավթյանը մեծ ուշադրություն է նվիրել ագրոքիմիական հետազոտությունների մեթոդիկայի կատարելագործմանը: Նա հեղինակ է կենդանի բույսերում նիտրատների, հողի օրգանական ֆոսֆորի որոշման, հողային ֆոսֆատների հիմնական խմբերի բաժանման, հողածածկույթի ագրոքիմիական բնութագրման համալիր ուսումնասիրության և այլ մեթոդների:

50-ական թթ. երկրորդ կեսին գյուղնախարարության համակարգում ագրոքիմիական ճյուղային հիմնարկների ցանցի զարգացման և երկրագործության պրակտիկայում քիմիական պարարտանյութերի զանգվածային կիրառման կապակցությամբ Գ.Ս. Դավթյանի գլխավորած լաբորատորիան անցնում է ագրոքիմիայի ավելի ընդհանուր պրոբլեմների ուսումնասիրության: Գ.Ս. Դավթյանի նախաձեռնությամբ ընտրվում են երկու հիմնական պրոբլեմներ, որոնք և հետագայում որոշում են ՀԽՍՀ զԱ ագրոքիմիական պրոբլեմների և հիդրոպոնիկայի նոր և իր տեսակի մեջ միակ ինստիտուտի գիտական ուղղությունը:

Առաջին պրոբլեմը բնության մեջ նյութերի շրջանառության և հաշվեկշռի ուսումնասիրությունն է, որի համար հիմք են ծառայել Դ.Ն. Պրյանիշնիկովի և Բ.Բ. Պոլինովի գաղափարները: Այդ բազմաձյա հետազոտությունները ի հայտ են բերել սննդատարների շրջանառության և հաշվեկշռի հիմնական օրինաչափությունները՝ հող-բույս-պարարտանյութ-մթերոլորտային տեղումներ-ռոզեյի ջրեր համակարգում:

Երկրորդ պրոբլեմը՝ առանց հողի, արդյունաբերական եղանակով բույսերի արտադրությունն է:

„Եթե ագրոքիմիայի և հողի բերրիության ուսումնասիրության բնագավառում ակադեմիկոս Գ.Ս.Դավթյանը համարվում է Դ.Ն.Պրյանիշնիկովի գործի ամենափայլուն շարունակողներից մեկը, ապա բույսերի հիդրոպոնիկական աճեցման նոր բնագավառում նրան կարելի է համարել անհող բուսաբուծության հիմնադիրներից մեկը,՝ գրել է ակադեմիկոս Մ.Զ.Չայխայանը:

Գ.Ս.Դավթյանի ղեկավարությամբ մեծ աշխատանք է կատարվել անհող աճեցված բույսերի ֆիզիոլոգաագրոքիմիական և կենսաքիմիական առանձնահատկությունների ուսումնասիրման բնագավառում: Այդ ուսումնասիրությունները ոչ միայն բացահայտել են բույսերի արդյունավետության բազմակի ավելացման հիմնական գործոնները, այլև հիմք են ծառայել մշակելու մի շարք բույսերի արդյունաբերական եղանակով արտադրության կենսատեխնոլոգիաները:

Ինստիտուտում, հայրենական և արտասահմանյան պրակտիկայում ասոցիին անգամ, բացօթյա հիդրոպոնիկայի պայմաններում կատարվել են վարդաբույր խորդենու ֆիզիոլոգա-ագրոքիմիական և կենսաքիմիական առանձնահատկությունների բազմամյա հետազոտություններ, որոնց հիմնական արդյունքները ամփոփվել են „Վարդաբույր խորդենու անհող արտադրությունը“, գրքում (համահեղինակ՝ Ս.Խ.Մայրապետյան): Ստացված արդյունքների հիման վրա մշակվել է վարդաբույր խորդենու անհող արտադրության կենսատեխնոլոգիան, որը հիմք ծառայեց ստեղծելու այդ թանկարժեք եփրայուղատու բույսի հիդրոպոնիկական արտադրության և անթափոն վերամշակման արդյունաբերական համալիր: Այդ առաջարկի արտադրական փորձարկման համար 1971թ. Հայկական ԽՍՀ մինիստրների խորհուրդը որոշում ընդունեց հանրապետությունում (Էջմիածնի շրջանում) 7 հեկտար աղուտ հողատարածքի վրա կառուցելու նախկին Միությունում միակ բացօթյա հիդրոպոնիկական բազան, որի 2 մասնաբաժինները շահագործման հանձնվեցին 1976 և 1983 թվերին:

Ինստիտուտի մի շարք այլ առաջարկներ, ինչպես թարմ վիտամինային կանաչ կերի և միաբջիջ ջրիմուռ քլորելայի արտադրությունը նույնպես երաշխավորվել են հանրապետության ժողովրդական տնտեսության մեջ ներդնելու համար:

Բազմամյա փորձերի արդյունքների հիման վրա Գ.Ս.Դավթյանը ի մի է բերել բացօթյա հիդրոպոնիկայի պայմաններում բույսերի արդյունավետության բարձրացման գործոնները, որոնցից հիմնականներն են բույսերի ջրով, օդով և սննդատարրերով առատ, մշտական և միաժամանակյա ապահովումը, բույսերին մատչելի ձևով սննդատարրերի մատակարարումը, արմատների թթվածնային ռեժիմի բարելավումը, արմատային սննդառության և ֆոտոսինթեզի ակտիվացումը, բույսերի ֆոտոսինթետիկ արդյունավետության բարձրացումը, հիդրոպոնիկ բույսերի տերևների պիգմենտային ապարատի որոշ փոփոխությունները և այլն:

Վերջին տարիներին Գ.Ս.Դավթյանը մշակեց բույսերի անհող արտադրության եղանակների նոր դասակարգում, որը հաշվի է առնում բույսերի արտադրության գործոնների ղեկավարման աստիճանը, արհեստական սուբստրատի բնույթը, սննդալուծույթի մատակարարման և նրա թարմացման եղանակը: Հեղինակն առանձնացրել է բույսերի անհող արտադրության երեք եղանակ.

1.Բացօթյա հիդրոպոնիկա, հողը փոխարինված է արհեստական սուբստրատով, բույսերի սննդառությունը կատարվում է միջավայրի բնակլիմայական պայմաններում;

2.Ջերմատնային հիդրոպոնիկա, հողը փոխարինված է արհեստական սուբստրատով, բույսերը պաշտպանված են կլիմայական պայմանների ուղղակի ազդեցությունից, կարգավորվում է սննդառությունը, ջերմաստիճանը, խոնավությունը, լուսավորությունը, երբեմն նաև օդում ածխաթթվի պարունակությունը;

3.Ֆիտոտրոնային հիդրոպոնիկա, արհեստականորեն ղեկավարվում են բույսերի աճի և զարգացման բոլոր պայմանները:

Գ.Ս.Դավթյանը տարբերում է արդյունաբերական բուսաբուծության զարգացման երեք աստիճան: Որքան բարձր է այդ աստիճանը, այնքան բույսերի աճի և արդյունավետության ավելի շատ գործոններ են ենթարկվում ղեկավարման: Դա, ինչպես նշում է Գ.Ս.Դավթյանը, հնարավորություն է ընձեռում կլիմայական պայմաններից ու տնտեսական նպատակահարմարությունից ելնելով, տարբեր հարաբերակցությամբ

օգտագործել բոլոր աստիճանները, ինչպես նաև զարգացող ավանդական երկրագործությունը:

Գ.Ս.Դավթյանի աշխատանքները նշվել են ԽՍՀՄ և Հայկական ԽՍՀ ժողովրդականության նվաճումների ցուցահանդեսների մեղալներով: Նրա գիտական ծառայությունների բարձր գնահատականը հանդիսացավ 1977թ. ԽՍՀՄ ՊԱ Դ.Ն. Պրյանիշնիկովի անվան ռսկե մեդալով պարգևատրվելը՝ Հայաստանի հողերի ագրոքիմիական ուսումնասիրության և անհող, արդյունաբերական բուսաբուծության տեսության ու պրակտիկայի ստեղծման համար:

Գ.Ս.Դավթյանը մասնակցել է ագրոքիմիայի, հողագիտության, բուսաբանության, անհող բուսաբուծության խնդիրներին նվիրված միջազգային բազմաթիվ գիտա-ժողովների: Նա ընտրվել է Հողագետների միջազգային ընկերության, Բույսերի անհող աճեցման միջազգային ընկերության (Հոլանդիա) և մի շարք այլ գիտական խորհուրդների անդամ:

Գ.Ս.Դավթյանը երկարամյա մանկավարժական աշխատանք է կատարել: Ավելի քան 20 տարի ագրոքիմիա է դասավանդել Երևանի պետական համալսարանում և Հայկական գյուղատնտեսական ինստիտուտում: 1957-1961 թթ. եղել է Երևանի պետական համալսարանի ռեկտոր:

Գ.Ս.Դավթյանը ավելի քան կես դար հասարակական և պետական ակտիվ աշխատանք է տարել: Նա ընտրվել է ԽՍՀՄ գերագույն խորհրդի, երբաղխորհրդի պատգամավոր, 1955-1957թթ. եղել է Հայկական ԽՍՀ մինիստրների խորհրդի նախագահի տեղակալ:

Հայրենական գիտությանը մատուցած ծառայությունների համար Գ.Ս.Դավթյանը պարգևատրվել է մի շարք շքանշաններով և մեդալներով:

Այսօր էլ, հանրապետության և, հատկապես, գիտության համար խիստ ծանր ու անբարենպաստ այս պայմաններում Գ.Ս.Դավթյանի կողմից ստեղծված ինստիտուտի կոլեկտիվը նվիրումով շարունակում է իր ուսուցչի գործը այն խորին համոզմամբ, որ սակավահող ու սակավաջուր, բայց և տասնյակ հազարավոր հեկտար գյուղատնտեսության համար ոչ պիտանի հողատարածքներ (աղուտներ, ավազուտներ, քարքարուտներ և այլն) ունեցող մեր հանրապետության համար բույսերի անհող (հիդրոպոնիկ) աճեցման պրոբլեմների ուսումնասիրությունը և այդ նոր, ժամանակակից կենսատեխնոլոգիայի լայն ներդրումը խիստ հեռանկարային ու արդիական է Հայաստանի համար:

Ս.Խ.Մայրապետյան
ՀՀ ՊԱԿ Գ.Ս.Դավթյանի անվան հիդրոպոնիկայի
պրոբլեմների ինստիտուտի տնօրեն,
գիտությունների դոկտոր, Հիդրոպոնիկայի
Միջազգային Միության իսկական անդամ

ГАГИК СТЕПАНОВИЧ ДАВТЯН (жизнь, научно-педагогическая и общественная деятельность)

Резюме

Приводится краткое изложение биографии, научно-педагогической и общественной деятельности основоположника института академика Гагика Степановича Давтяна.

GAGIK STEPANI DAVTYAN (Life, scientific-pedagogical and social activity)

Summary

A brief overview of biography, scientific-pedagogical and social activity of Academician G.S.Davtyan, the founder of the Institute, is presented in the paper.