Լրագրություն • Хроника • Chronics

ԱԿԱԴԵՄԻԿՈՍ ԳԱԳԻԿ ՍՏԵՓԱՆԻ ԴԱՎԹՅԱՆ
(ծննդյան 90-ամյակին)

Այս տարի լրանում է մեր երկրի նշանավոր գիտնական-ագրոքիմիկոս, Հայաստանում ագրոքիմիայի հիմնադիրներից մեկի, հանրապետությունում արդյունաբերական հիդրոպոնիկայի տեսության զարգացման ու գործնական կիրառման նախաձեռնող, ՀՀ ԳԱԱ ակադեմիկոս, գիտության վաստակավոր գործիչ, գյուղատնտեսական գիտությունների դոկտոր, պրոֆեսոր Գագիկ Ստեփանի Դավթյանի ծննդյան 90-ամյակը:

Գ.Ս. Դավթյանը ծնվել է 1909 թ. նոյեմբերի 20-ին Դիլիջանում: 1926 թ. 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:

1930 թ. հաջողությամբ ավարտելով համալսարանը, Գ.Ս. Դավթյանը գործուղվում է Պարարտանյութերի և ագրոհողագիտության ինստիտուտի Լենինգրադի բաժանմունք՝ ուսումը շարունակելու ասպիրանտուրայում: Այնտեղ սովորելու տարիներին, նա մշակում է կենդանի բույսերում նիտրատների որոշման մեթոդը և գրում է «Հանքային պարարտանյութերի արդյունավետությունը Հայկական ՍՍՀ և Նախիջևանի ԱՍՍՀ բամբակացան շրջաններում», աշխատանքը, որը հանքային պարարտանյութերի մասին առաջին հանրամատչելի գրքույկն էր հայերեն լեզվով:

Գ.Ս Դավթյանը այդ շրջանում մեծ ուշադրություն է դարձնում Հայաստանում երկրագործության քիմիացման հարցերին: 30-ական թթ. սկզբներին լույս են տեսնում նշված պրոբլեմին նվիրված նրա «Հողի քիմիական պարարտացումը» , «Կալցիումի ցինամիդ» գրքույկները և մի շարք հոդվածներ:

1933 թ. ասպիրանտուրան ավարտելուց հետո, Գ.Ս. Դավթյանը վերադառնում է Հայաստան, որտեղ ակտիվ մասնակցություն է ունենում Պարարտանյութերի և ագրոհողագիտության համամիութենական ինստիտուտի հայկական մասնաճյուղի քիմիացման կայանի կազմակերպմանը:

Նրա անմիջական ղեկավարությանբ առաջին անգամ հետազոտություններ են ծավալվում Հայաստանի հողային ծածկույթի ագրոքիմիական բնութագրման ուղղությամբ:

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

Դոկուչաևի անվան ինստիտուտում Գ.Ս. Դավթյանը հետազոտություններ է կատարում Հայաստանի հողերի ֆոսֆորային ռեժիմի ուսումնասիրման ուղղությամբ: Նա վերամշակում և կատարելագործում է ֆոսֆորական միացությունների ձևերի որոշման մի շարք մեթոդներ և առաջարկում նորերը: Գ.Ս. Դավթյանի դոկտորական ատենախոսության 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»:

1940 թ. Գ.Ս. Դավթյանը հաջողությամբ պաշտպանում է դոկտորական ատենախոսությունը՝ ստանալով գյուղատնտեսական գիտությունների դոկտորի գիտական աստիճան: Հետագայում այդ հետազոտությունների հիմնական արդյունքները ամփոփվեցին «Հայաստանի հողերի ֆոսֆորական ռեժիմը» մենագրության մեջ (1946 թ.):

1941 թ. ԽՍՀՄ ԳԱ նախագահության որոշմամբ Գ.Ս. Դավթյանը գործուղվում է ԽՍՀՄ ԳԱ 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:

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

1947 թ. պրոֆեսոր Գ.Ս. Դավթյանի նախաձեռնությամբ և ակադեմիկոս Դ.Ն. Պրյանիշնիկովի աջակցությամբ Հայկական ԽՍՀ գիտությունների ակադեմիայում ստեղծվում է ագրոքիմիայի ինքնուրույն լաբորատորիա, որի հիման վրա 1966 թ. հիմնադրվում է Հայկական ԽՍՀ ԳԱ Ագրոքիմիական պրոբլեմների և հիդրոպոնիկայի ինստիտուտը, որի կազմակերպիչն ու անփոփոխ տնօրենը Գ.Ս Դավթյան էր 1947 թ. մինչև իր կյանքի վերջը (1980 թ.):

Դեռևս ագրոքիմիայի լաբորատորիայում աշխատելիս, 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 մշակման ուղղություններով: Ուսումնասիրվել են Հայաստանի լեռնային շրջաններում հացահատիկային մշակաբույսերի, առվույտի, բամբակի և ծխախոտի պարարտացման հարցերը, առաջարկվել է չհերկված առվույտաղաշտում աշնանացան ցորենի աճեցման նոր եղանակ:

Գ.Ս. Դավթյանի ղեկավարությամբ կատարվել են Հայաստանի գլխավոր հողատիպերի ագրոքիմիական հատկությունների համակարգված հետազոտություններ: Ցուցաբերելով հողերի ագրոքիմիական բնութագրման պրոբլեմի նկատմամբ բազմակողմանի մոտեցում, նա ծրագրի մեջ ընդգկել էր նաև հողերի ջրաֆիզիկական հատկությունների, օքսիդացնող-վերականգնող պոտենցիալի, միկրոբիոլոգիական և ֆերմենտատիվ ակտիվության հետազոտությունները: Դրանց արդյունքները ամփոփված են «Հայկական ՍՍՀ հողերի ագրոքիմիական բնութագրրը» 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 կենդանի բույսերում նիտրատների, հողը օրգանական ֆոսֆորի որոշման, հողային ֆոսֆատների հիմնական խմբերի բաժանման, հողածածկույթի ագրոքիմիական բնութագրման համալիր ուսումնասիրության և այլ մեթոդների հեղինակ է:

50-ական թթ. երկրորդ կեսերին գյուղատնտեսության նախարարության համակարգում ագրոքիմիական ծյուղային հիմնարկների ցանցի զարգացման և երկրագործության պրակտիկայում քիմիական պարարտանյութերի զանգվածային կիրառման կապակցությամբ Գ.Ս. Դավթյանի գլխավորած լաբորատորիան սկսում է ագրոքիմիայի ավելի ընդհանուր պրոբլեմների ուսումնասիրությունները: Գ.Ս. Դավթյանի նախաձեռնությամբ ընտրվում են երկու հիմնական պրոբլեմներ, որոնք հետագայում որոշում են ՀԽՍՀ ԳԱ 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 բազմամյա հետազոտությունները ի հայտ են բերել սննդատարրերի շրջանառության և հաշվեկշռի հիմնական օրինաչափությունները հող-բույս-պարարտանյութ-մթնոլորտային տեղումներ-ոռոգելի ջրեր համակարգում:

Երկրորդ պրոբլեմը՝ առանց հողի արդյունաբերական եղանակով բույսերի արտադրությունն է:

Ակադեմիկոս Ս.Ք. Չայլախյանը գրել 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»:

Գ.Ս. Դավթյանի ղեկավարությամբ մեծ աշխատանք է կատարվել անհող աճեցված բույսերի ֆիզիոլոգաագրոքիմիական և բիոքիմիական 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 առաջին անգամ բացօթյա հիդրոպոնիկայի պայմաններում կատարվել են վարդաբույր խորդենու ֆիզիոլոգաագրոքիմիական և բիոքիմիական 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 է ծառայել ստեղծելու այդ թանկարժեք եթերայուղատու բույսի հիդրոպոնիկական արտադրության և անթափոն վերամշակման արդյունաբերական համալիր: Այդ առաջարկի արտադրական փորձարկման համար 1971 թ. Հայկական ԽՍՀ Մինիստրների խորհուրդը որոշում ընդունեց Էջմիածնի շրջանում 7 հեկտար աղուտ հողատարածքի վրա կառուցելու նախկին Միությունում միակ հիդրոպոնիկական բազան, որը շահագործման հանձնվեց 1976-1983 թվերին:

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

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

Կյանքի վերջին տարիներին Գ.Ս. Դավթյանը մշակեց բույսերի անհող արտադրության եղանակների նոր դասակարգում, որը հաշվի է առնում բույսերի արտադրության գործոնների դեկավարման 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 ածխաթթու գազի պարունակությունը,

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

Գ.Ս. Դավթյանը տարբերակել է արդյունաբերական բուսաբուծության զարգացման երեք աստիճան: Որքան բարձր է այդ աստիճանը, այնքան բույսերի աճի և արդյունավետության ավելի շատ գործոններ են ենթարկվում դեկավարման: Դա, ինչպես նաև նշել 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 ժողտնտեսության նվաճումների ցուցահանդեսների մեդալներով: Նրա գիտական ծառայությունների բարձր գնահատականը հանդիսացավ 1977 թ. ԽՍՀՄ ԳԱ Դ.Ն. Պրյանիշնիկովի անվան ոսկե 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 գիտաժողովների: Նա ընտրվել է Հողագետների միջազգային ընկերության, բույսերի անհող աճեցման միջազգային ընկերության (Հոլանդիա) և մի շարք այլ 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, Երքաղխորհրդի պատգամավոր, 1955-1957 թթ. եղել է Հայկական ԽՍՀ Մինիստրների խորհրդի նախագահի տեղակալ:

Հայրենական գիտությանը մատուցած մեծ 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 ակադեմիկոս Գ.Ս. Դավթյանի կողմից ստեղծված ինստիտուտում, որն ի հիշատակ մեծ գիտնականի անվանակոչվել է նրա անունով, նվիրումով շարունակում են իրենց ուսուցչի գործը այն խորն համոզմամբ, որ սակավահող ու սակավաջուր, տասնյակ հազարավոր հեկտար գյուղատնտեսության համար ոչ պիտանի հողատարածքներ (աղուտներ, ավազուտներ, քարքարոտներ և այլն) ունեցող մեր հանրապետության համար բույսերի անհող (հիդրոպոնիկ) աճեցման պրոբլեմների ուսումնասիրությունը և այդ նոր, ժամանակակից կենսատեխնոլոգիաների լայն ներդրումը խիստ հեռանկարային ու արդիական է:

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