ՍՏԵՓԱՆ ԽԱՉԱՏՈՒՐԻ ՄԱՅՐԱՊԵՏՅԱՆ

(Նվիրվում է ծննդյան 70-ամյակին և 45-ամյա գիտական ու գիտակազմակերպական գործունեությանը)

Ստեփան Խաչատուրի Մայրապետյանը ծնվել է 1939թ. հոկտեմբերի 24-ին Հայկական ԽՍՀ Նոր Բայազետ (Գավառ) քաղաքում, ծառայողի ընտանիքում:

Միջնակարգ կրթությունը ստացել է հայրենի քաղաքում (ավարտել է Հովի. Սարուխանյանի անվան թիվ 1 միջնակարգ դպրոցը): 1963թ. Երևանի պետական համալսարանի կենսաբանության ֆակուլտետը: 1962թ., ուսմանը զուգընթաց, աշխատել է նույն համալսարանում՝ որպես ավագ լաբորանտ: 1964թ. ընդունվել է Գիտությունների ակադեմիայի ասպիրանտուրան: 1965-1968թթ., ասպիրանտուրայում ուսանելու տարիներին, նրա կողմից ուսումնասիրվել են հիդրոպոնիկայի ղեկավարվող պայմաններում թանկարժեք եթերայուղատու մշակաբույս վարդաբույր խորդենու ֆիզիոլոգա-ագրոքիմիական և կենսաքիմիական առանձնահատկությունները, մշակվել են խորդենու անհող արտադրության կենսատեխնոլոգիայի հիմունքները:

Հիդրոպոնիկ պայմաններում վարդաբույր խորդենու արտադրության գիտական հիմնավորման համար 1969թ. նա պարգևատրվել է Համամիութենական գիտատեխնիկական ընկերության դիպլոմով, ՀամԼԿԵՄ և ՀԼԿԵՄ Կենտկոմների պատվոգրերով և Հայկ.ԽՍՀ ԳԱ ,,Գովեստագրով,,: ,,Վարդաբույր խորդենու մշակույթը բացօթյա հիդրոպոնիկայի պայմաններում,, թեմայով ատենախոսությունը պաշտպանել է 1970թ. և ստացել կենսաբանական գիտությունների թեկնածուի աստիճան:

1971թ. Հայկ. ԽՍՀ Մինիստրների խորհուրդը, հիմնվելով Ս.Խ. Մայրապետյանի կողմից կատարված հետազոտությունների վրա, ընդունեց ,,Հայկական ԽՍՀ-ում վարդաբույր խորդենու հիդրոպոնիկ արտադրության կազմակերպման և վերամշակման մասին,, թիվ 459 որոշումը: Ի կատարումն այդ որոշման, 1973-1980թթ. Ս.Խ.Մայրապետյանը կազմակերպեց և գլխավորեց ինստիտուտի էջմիածնի գիտաարդյունաբերական հիդրոպոնիկական բազան, որը ստեղծվել է երկրագործության համար ոչ պիտանի, 5 հա աղուտ հողատարածքի վրա և առաջինն ու միակն է նախկին ԽՍՀՄ-ում:

Նրա կողմից և նրա ղեկավարությամբ բույսերի անհող արտադրության ոլորտ են ներմուծվել մեր հանրապետության համար նոր, 30-ից ավել եթերայուղատու (կիտրոնային սորգո, մենթոլային դաղձ, վետիվերիա, եվգենոլային ռեհան, կատվադաղձ, միամյա օշինդր և այլն), ներկատու (հինա, բասմա) և դեղատու (առյուծագի, կատվալեզու, դեղատնային երիցուկ, դեղատնային եղեսպակ, մատուտակ, արջընկույզ, ծիծեռնախոտ, կուսածաղիկ, թանթռնիկ, գայլուկ և այլն) մշակաբույսեր, ուսումնասիրվել են նրանց անհող աճեցման ֆիզիոլոգա-կենսաքիմիական և ագրոքիմիական առանձնահատկությունները, մշակվել են հիդրոպոնիկ արտադրության կենսատեխնոլոգիաները:

Ս.Խ.Մայրապետյանը գիտական զեկույցներով մասնակցել է եթերայուղատու մշակաբույսերին և եթերայուղերին նվիրված Չորրորդ միջազգային կոնգրեսին (1968թ., Թբիլիսի), բույսերի անհող մշակման երրորդ (1973թ., Իտալիա), Վեցերորդ (1984., Հոլանդիա) և Յոթերորդ (1988թ., Հոլանդիա) միջազգային կոնգրեսներին,

բույսերի հանքային սննդառության Երկրորդ միջազգային սիմպոզիումին (1983թ., Բուլղարիա), բուրումնավետ և դեղատու բույսերի Երկրորդ համաշխարհային կոնգրեսին (1997թ., Արգենտինա) և այլն:

Համատեղ աշխատանք կատարելու նպատակով նա 1984թ. և 1986թ. գործուղվել է Հունգարիա (ԳԱ Քիմիայի կենտրոնական ինստիտուտ), իսկ 1985թ.՝ Բուլղարիա (ԳԱ Բույսերի ֆիզիոլոգիայի ինստիտուտ):

1980թ. մարտից (ինստիտուտի տնօրեն, ակադեմիկոս Գ.Ս. Դավթյանի մահվանից հետո) մինչև 2006թ. սեպտեմբերը Ս.Խ.Մայրապետյանը գլխավորել է Ագրոքիմիական պրոբլեմների և հիդրոպոնիկայի ինստիտուտը, որը նրա ջանքերով 1995թ. վերանվանվել է ակադեմիկոս Գ.Ս.Դավթյանի անվան Հիդրոպոնիկայի պրոբլեմների ինստիտուտի:

1983թ. ընտրվել է ինստիտուտի բույսերի սննդառության և արդյունավետության լաբորատորիայի վարիչ:

1984թ. Ս.Խ.Մայրապետյանը Հոլանդիայում ընտրվել է ,,Բույսերի անհող մշակույթի (հիդրոպոնիկայի) Միջազգային Միության,, իսկական անդամ, որտեղ հանդիսանում է նախկին Խորհրդային Միությունից միակ ներկայացուցիչը, 1999թ. Այգեգործական գիտությունների Միջազգային Միության անդամ է (Բելգիա):

Ս.Խ.Մայրապետյանը իր բազմամյա հետազոտությունների արդյունքներն ամփոփել է դոկտորական ատենախոսության մեջ (եթերայուղատու բույսերի մշակույթը հիդրոպոնիկայի պայմաններում), որը, 1988թ. Կրասնոդարի գյուղատնտեսական Ակադեմիայի հատուկ մասնագիտական խորհրդում պաշտպանելով, ստացել է գյուղատնտեսական գիտությունների դոկտորի աստիճան:

Նա Հայաստանի պետական ագրարային համալսարանում գործող 011 և ՀՀ ԳԱԱ Բուսաբանության ինստիտուտում գործող 035 դոկտորական և թեկնածուական թեզերի պաշտպանության Մասնագիտական խորհուրդների, Հայաստանի կենսաբանական հանդեսի խմբագրական կոլեգիայի անդամ է, Հիդրոպոնիկայի պրոբլեմների ինստիտուտի ,,Հաղորդումների,, պատասխանատու խմբագիրը:

Ս.Խ. Մայրապետյանը նախաձեռնել, կազմակերպել և անցկացրել է "Բույսերի անհող մշակույթի ժամանակակից հիմնախնդիրները" վերտառությամբ 5 միջազգային գիտաժողով:

Ս.Խ. Մայրապետյանը 6 մենագրությունների, 240-ից ավելի գիտական աշխատանքների (որից շուրջ 70-ը տպագրված են արևմուտքում) հեղինակ է, որոնք նվիրված են փոքրատոննաժ, արժեքավոր եթերայուղատու, ներկատու և դեղատու մշակաբույսերի անհող աճեցման ֆիզիոլոգա-ագրոքիմիական, կենսաքիմիական առանձնահատկությունների ուսումնասիրությանը և նրանց կենսատեխնոլոգիաների մշակմանը:

Նրա անմիջական ղեկավարությամբ կատարված բազմամյա հետազոտությունների արդյունքում.

– հաստատվեց եվգենոլային և բուրումնավետ ռեհանի, կիտրոնային սորգոյի, դաղձի, կատվադաղձի, օշինդրի, վետիվերիայի, անիսոնի, խորամսամիթի արդյունավետությունն անհող մշակույթի պայմաններում (բերքատվությունը միավոր մակերեսից բարձրանում է 3-6 անգամ, ստացված եթերայուղերը ոչ միայն չեն զիջում հողային մշակույթին, այլև հիմնական քիմիական բաղադրատարրերի պարունակությամբ նույնիսկ գերազանցում են);

– մշակվեցին մի շարք արժեքավոր ներկատու (հինա և բասմա), ծառաթփային, ծաղկային և դեկորատիվ բույսերի, վիրուսազերծ կարտոֆիլի միկրոկլոնալ *in vitro* և հիդրոպոնիկ *ex vitro* համակցված արտադրության ժամանակակից կենսատեխնոլոգիաներ, որոնք հնարավորություն են տալիս տարեկան մեկ անհատից ստանալ 10^3-10^5 քանակի բուսակներ;

– ուսումնասիրվեցին մի շարք թանկարժեք մշակաբույսերի հանքային սննդառության օպտիմալացման խնդիրները: Դուրս բերվեցին ներկատու (հինա և բասմա),

եթերայուղատու (կ.սորգո և դաղձ), դեղատու (առյուծագի, կատվալեզու, երիցուկ) բույսերի արդյունավետության բարձրացման մաթեմատիկական մոդելները՝ ռեգրեսիոն հավասարումների տեսքով, որոնք բնութագրում են դրանց արդյունավետության կախվածությունը սննդալուծույթում գլխավոր մակրոտարրերի (N,P,K) գումարային և հարաբերական չափաքանակների փոփոխությունից;

– հետազոտվեց մի շարք գեղազարդ (կենսածառ, սոճի, կաղնի, ակացիա, գլեդիչիա, փռշնի և այլն) և պտղատու (դեղձենի, ծիրանենի, ընկուզենի, թթենի և այլն) ծառաթփատեսակների տնկիների ստացման հնարավորությունը, մշակվեցին դրանց արագացված արտադրության կենսատեխնոլոգիաները հիդրոպոնիկայի պայմաններում;

– մշակվեց բույսերի անհող արտադրության համար սկզբունքային նոր համակարգ՝ պոլիմերային թաղանթի օգտագործմամբ "ջրաշիթային հիդրոպոնիկա", որը 5-6 անգամ էժան է Հայաստանում գոյություն ունեցող դասական հիդրոպոնիկ երկաթ-բետոնյա լաստակներով համակարգի համեմատությամբ;

– 1988թ. սկսվեցին մի շարք արժեքավոր դեղաբույսերի ինտրոդուկցիայի (ներմուծման), հիդրոպոնիկ աճեցման և ուսումնասիրման լայնածավալ աշխատանքներ: Ստեղծվեց այդ թանկարժեք դեղաբույսերի բանկ:

Հայաստան ներմուծվեցին և տարբեր բնակլիմայական պայմաններում (Արարատյան դաշտ և Դիլիջանի անտառային կենսաերկրահամակեցություն) ինչպես հիդրոպոնիկական, այնպես էլ հողային մշակույթում ուսումնասիրվեցին առապտագեն և սեռատիվ հատկություններով օժտված մի շարք դեղաբույսեր (ռադիոլա, էլեուտերոկոկկ, կիտրոնաթուփ, արալիա, ծիծեռնախոտ, առյուծագի, կատվալեզու, արջընկույզ, ռապոնտիկում և այլն): Ստացված արդյունքները հուսադրող են ու շատ հեռանկարային (անհող պայմաններում ստացվում է 3-4 անգամ ավել դեղահումք՝ կենսաբանական ակտիվ նյութերի բարձր պարունակությամբ) և հիմք են տալիս ոչ միայն շարունակելու դրանց ավելի լայնածավալ ու խորն ուսումնասիրությունները, այլև նախադրյալներ են ստեղծում աստիճանաբար արդյունաբերական ցանքատարածություններ կազմակերպելու համար:

Անհրաժեշտ է նշել, որ մի շարք (ավելի քան 30) դեղաբույսերի, եթերայուղատու և ներկատու մշակաբույսերի անհող աճեցման, դրանց հիդրոպոնիկ արտադրության կենսատեխնոլոգիաների մշակման, ֆիզիոլոգա-կենսաքիմիական և ագրոքիմիական առանձնահատկությունների ուսումնասիրման ասպարեզում Ս.Խ.Մայրապետյանի ղեկավարությամբ տարված աշխատանքները չունեն իրենց նախադեպը, այսօր էլ մնում են առաջատարը և հանդիսանում են առաջինն աշխարհում:

1999թ. Ս.Խ.Մայրապետյանը հսկայածավալ և նպատակասլաց գործունեություն է իրականացրել ինստիտուտի 1991թ. չգործող և կիսաթալանված էջմիածնի գիտա-արտադրական հիդրոպոնիկական բազայի հիմնարար վերականգնման և գործարկման համար միջոցների հայթայթման առումով: ՀՀ ԳԱԱ Նախագահության թույլտվությամբ ինստիտուտի էջմիածնի բազայի հիման վրա ստեղծվեց "Դարման" ՍՊԸ-ն, լայն թափով սկսվեցին բազայի վերականգնման և վերագործարկման աշխատանքները: Իսկ 2000-2001թթ. երբեմնի քարուքանդ եղած և թալանված բազան տվեց առաջին արտադրանքը՝ եթերայուղատու և դեղատու բույսերի մոտ 10տ օդաչոր հումք:

2006-2007թթ. ստացված գյուտերի արտոնագրերի (1849 A2, 1946 A2, 1988 A2, 1989 A2) հիման վրա Ս.Խ.Մայրապետյանի անմիջական նախաձեռնությամբ և ղեկավարությամբ կառուցվեցին բույսերի անհող արտադրության նոր համակարգի՝ ջրաշիթային հիդրոպոնիկայի (իր 4 տարատեսակներով՝ համատարած, ակոսային, գլանային, բազմամյա տնկարկային) փորձնական մոդուլները, որտեղ 1-ին անգամ կատարվեցին դասական հիդրոպոնիկայի հետ համեմատական հետազոտություններ՝ մի շարք արժեքավոր դեղատու և համեմունքային բույսերի,

ինչպես նաև պտղատու ծառատեսակների արդյունավետության ուսումնասիրության ուղղությամբ:

2007-2008թթ. ՀՀ ԳԱԱ Նախագահությանը և ՀՀ Կառավարությանը ներկայացվեցին ներդրման համար միանգամայն պատրաստ, տնտեսապես հիմնավորված 4 ինովացիոն առաջարկներ: Դրանք են. 1. Խաղողի արմատակալների հիդրոպոնիկ եղանակով արտադրության կենսատեխնոլոգիա; 2. Դեղատու և համեմունքային բույսերի հիդրոպոնիկ եղանակով արտադրության կենսատեխնոլոգիա; 3. Դեկորատիվ ծառաթփատեսակների տնկիների հիդրոպոնիկ եղանակով արտադրության կենսատեխնոլոգիա; 4. Աղուտ հողատարածքների վրա հիդրոպոնիկ մոդուլային այգիների հիմնադրման ինովացիոն կենսատեխնոլոգիա:

Ակնհայտ է Ս.Խ.Մայրապետյանի բարձր մասնագիտական որակավորում ունեցող գիտական կադրեր պատրաստելու առանձնահատուկ վերաբերմունքը և ջերմ հոգատարությունը, ինչի վառ ապացույցն են հանդիսանում նրա գիտական ղեկավարությամբ պաշտպանված բազմաթիվ դոկտորական և թեկնածուական ատենախոսությունները:

Ս.Խ.Մայրապետյանի նախաձեռնությամբ և անմիջական ղեկավարությամբ սկսվեցին արդյունաբերական հիդրոպոնիկումների համալիրների կառուցումը Արմավիրի (12հա, 1987թ.) և Գավառի (6հա, 1989թ.) շրջաններում:

Ս.Խ.Մայրապետյանը զբաղվել է նաև հասարակական-պետական աշխատանքով: Նա բազմիցս ընտրվել է Երևան քաղաքի Շահումյանի շրջխորհրդի դեպուտատ, իսկ 1988-1990թթ. ընտրվել և աշխատել է Կամոյի (Գավառի) կուսշրջկոմի առաջին քարտուղար: Այդ պաշտոնում առանձնապես դրսևորվեցին նրա՝ պետական գործչին հատուկ մտածելակերպը և գործունեությունը: Այդ բարդ ժամանակաընթացքում նրա նախաձեռնությամբ Գավառ քաղաքում և շրջանում իրականացվել են մի շարք մշակույթային, սոցիալ-տնտեսական և բարեփոխական ծրագրեր, այդ թվում՝ ստեղծվեցին ակադեմիկոս Հ.Բունիաթյանի անվան պատկերասրահը, երաժշտական ուսումնարանը, բուսաբանական ու մանկական այգիները, Գավառ (Խալդի) քաղաքի հիմնադրման քառալեզու (սեպագիր, հայերեն, ռուսերեն և անգլերեն) Հուշապատը և այլն: Սկսվեց Սևան (Գագարին)-Գավառ (Կամո) երկաթգծի, խոշոր սպորտային համալիրի, թանկարժեք դեղաբույսերի բացօթյա հիդրոպոնիկական արտադրության և վերամշակման կոմբինատի, քաղաքային այգու, Հ. Բունիաթյանի անվան պատկերասրահի նոր շենքի շինարարությունը: Բացվեցին, բարեկարգվեցին, ասֆալտապատվեցին և արծաթափայլ եղևնիներով ծառապատվեցին մի շարք փողոցներ (այդ թվում՝ քաղաքային գերեզմանատուն տանող հետիոտն ու ավտոմայրուղիները), որոնք վերանվանվեցին հայ ազգային հերոսների (Զորավար Անդրանիկի և այլք) ու անվանի գործիչների (Արծրունի եղբայրներ, Կոլոտ Հայրապետ և այլք) անուններով, շրջանի բոլոր գյուղերում ստեղծվեցին հանգստի պուրակներ ու տաղավարներ: Սկսվեցին Կամո (Գավառ) քաղաքի Բազիլիկե և Սուրբ Աստվածածին եկեղեցիների, քաղաքային մշակույթի պալատի, օդանավակայանի վերափոխման ու վերանորոգման աշխատանքները և այլն:

Ս.Խ.Մայրապետյանի նախաձեռնությամբ աշխատանքներ տարվեցին Գավառ քաղաքի (Ուրարտական Խալդի քաղաք-ամրոցի) հիմնադրման սեպագիր արձանագրության որոնման ուղղությամբ, որի բնօրինակը գտնվեց, տեղափոխվեց և տեղադրվեց Գավառագիտական թանգարանում, իսկ կրկնօրինակը՝ քաղաքի պատմության հուշապատի մոտ: Դրանով հիմնավորվեց, որ Գավառ քաղաքը Երևան մայրաքաղաքից փոքր է ուղիղ 50 տարով և երկրորդ քաղաքն է մեր հանրապետությունում (Երևանից հետո), որն ունի իր "ծննդյան" վկայականը: Փորձ արվեց Հանրապետության հուշարձանների պահպանության կոմիտեի հետ միասին վերականգնել Խալդի քաղաք-ամրոցը՝ քաղաքի "Բերդի գլուխ" կոչվող տարածքում:

Սկսվեցին նախագծման աշխատանքները, սակայն, ցավոք, դա նույնպես մնաց անավարտ:

1988-1990թթ. Ղարաբաղյան գոյապայքարի ժամանակ ինքնապաշտպանական ջոկատներին, Արցախի, Գետաշենի ու Շահումյանի շրջանների ազգաբնակչությանն ակտիվ աջակցություն ու օգնություն ցույց տալու համար նա պարգևատրվել է ,,Արցախ,, հուշամեդալով:

Իր գործունեության ընթացքում Ս.Խ.Մայրապետյանն իրեն դրսևորել է որպես բազմակողմանի զարգացած և ազնիվ գիտնական, հմուտ և բանիմաց կազմակերպիչ՝ աշխատանքի մեջ ցուցաբերելով բարձր պահանջկոտություն, առաջին հերթին իր նկատմամբ, որով և նվաճել է իր գործընկերների և ամբողջ ինստիտուտի աշխատակիցների սերն ու հարգանքը: Եվ միայն նրա սրտացավ վերաբերմունքի և նվիրված աշխատանքի շնորհիվ ինստիտուտը կարողացավ դիմակայել գիտության համար անբարենպաստ տարիներին և այսօր իրավամբ համարվում է հիդրոպոնիկայի բնագավառում միջազգային լայն ճանաչում ունեցող գիտական կենտրոն:

Սրտանց շնորհավորենք մեր սիրելի Ուսուցչին, Մեծ Մարդուն, սրտացավ ընկերոջն ու վաստակաշատ գիտնականին՝ հոբելյանի առթիվ և մաղթենք քաջառողջություն, անբեկանելի կամք և տոկունություն, երկար տարիների կյանք և գիտական բեղմնավոր գործունեություն՝ ի փառս հայ ժողովրդի և Հայաստանի Հանրապետության:

Ա.Հ. Թադևոսյան
ՀՀ ԳԱԱ Գ.Ս.Դավթյանի անվան
հիդրոպոնիկայի պրոբլեմների ինստիտուտի
գիտական հարցերով փոխտնօրեն,
կենս. գիտ. թեկնածու