

Գ. Խ. ԱՂԱՋԱՆՅԱՆ

ԳՅՈՒՂԱՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ՆՎԱՃՈՒՄՆԵՐԸ ՍՈՎԵՏԱԿԱՆ
ՀԱՅԱՍՏԱՆՈՒՄ ԲՈՒՍԱԲՈՒԾՈՒԹՅԱՆ ԳԾՈՎ

Սովետական Հայաստանում գյուղատնտեսական գիտությունը զարգանում է առաջավոր տեսության հիման վրա և սերտորեն կապված է կոլտնտեսային ու սովխոզային պրակտիկայի հետ: Հայաստանի գիտնականները պայքարում են հանուն գյուղատնտեսական մթերքների առատության: Մեր ռեսպուբլիկայում դրա համար ստեղծվել են բոլոր հնարավորությունները: Սովետական Միության գյուղատնտեսության հետագա զարգացման մասին ՍՄԿՊ Կենտրոնական Կոմիտեի մի շարք պլենումների և XX համագումարի որոշումները ճիշտ և ժամանակին կատարելու համար պահանջվում է պատմականորեն սովորած ժամանակամիջոցում ավելացնել անասունների գլխաքանակը, վճռականորեն մեծացնել անասնաբուծության մթերատվությունը, լավացնել նրա ցեղային կազմը, ստեղծել կերի կայուն բազա, բարձրացնել մշակվող բոլոր կուլտուրաների բերքատվությունը՝ մերենայացման և առաջավոր ագրոմիջոցառումների լայն ներդրման ու ճիշտ իրականացման հիման վրա:

Ասածներից միանգամայն պարզ է, թե ինչքան մեծ անելիքներ ունեն Սովետական Հայաստանի գյուղատնտեսության բնագավառում գործող գիտահետազոտական հիմնարկները և այդ հիմնարկներում աշխատող գիտնականները:

Այժմ գիտության աշխատողների համար չկա ավելի մեծ, ավելի պատվալիս ու կարևոր խնդիր, քան ստեղծագործական և գործնական օգնություն ցույց տալ գյուղատնտեսական արտադրությանը: Օգտագործելով գյուղատնտեսության մեջ եղած հարուստ ռեսուրսները, Հայաստանի գիտնականները ոչ մի ջանք չեն խնայել ու չեն խնայում ժողովրդի պահանջմունքներից բխող գիտական պրոբլեմները լուծելու հնարավորին չափ արագ և ստացված նվաճումները ներդնելու արտադրության մեջ: Մեր գիտնականները սերտորեն կապված են կոլտնտեսային ու սովխոզային գաշտերի աշխատանքների հետ, որը շատ կարևոր է, որովհետև գիտության և արտադրության մեջ աշխատող մարդկանց ստեղծագործական համագործակցությունը ոչ միայն օգնում է պրակտիկային, այլև գիտությունը հարստացնում է պրակտիկայի փորձով: Սովետական առաջավոր գիտության անհաղթահարելի ուժը հենց այդ տեսության և պրակտիկայի միասնության մեջ է:

Հայկական ՍՍՌ գիտնականները, վերակառուցելով իրենց աշխատանքները և այն բխեցնելով գյուղատնտեսական արտադրության կենսական պահանջներից, մեծ աշխատանք են կատարում գյուղատնտեսության առանձին ճյուղերի ներդաշնակ զարգացման ասպարեզում: Նրանք այժմ, առանձնապես վերջին տարիներին, իրականացնում են գիտության վերելքի այնպիսի միջոցառումներ, որոնք կարևոր նշանակություն ունեն մեր երկրում նյութական բարիքների առատություն ստեղծելու գործում:

Մենք մի փոքր հողվածում հնարավորություն չունենք մանրամասնորեն կանգ առնելու գյուղատնտեսական գիտության բոլոր ճյուղերում մեր երկրի գիտնականների ձեռք բերած նվաճումների շարադրման վրա, ուստի կրավականաձևեր միայն բուսաբուծության գծով ձեռք բերված հաջողությունների մասին տեղեկություններ բերելով և այն էլ ընդհանուր դժերով:

Գյուղատնտեսական գիտության առաջին օջախը հանդիսացել է Համալսարանի գյուղատնտեսական ֆակուլտետը, որտեղ աշխատել են այնպիսի անվանի գիտնականներ, ինչպիսիք են Պ. Քալանթարյանը, Մ. Թումանյանը, Խ. Երիցյանը և ուրիշներ: Մասնավոր և խորացրած գիտահետազոտական ուսումնասիրություններ բոլոր ճյուղերի գծով սկսել են ծավալվել 1926 թվականից:

Գյուղատնտեսության մեջ մշակվող կուլտուրաների ճիշտ տեղաբաշխում կատարելու և տեղի պայմաններին համապատասխան ագրոտեխնիկական աշխատանքների սխեմում կազմելու գործում վճռական դեր է խաղում բնական պայմանների (կլիմա, հող, ջուր, քուսականություն և այլն) ուսումնասիրությունը և ստացված արդյունքների լայն օգտագործումը:

Շնորհիվ Հիգրոմետեոլոգիայի ուսումնասիրությունների, մեր ուսուցիչիկայում հայտնաբերվել են ցուրտ հոսանքների հնթակա մասսիվները, որ առանձնապես կարևոր է բազմամյա տնկարկների անսխալ տեղաբաշխում կատարելու համար: Այդ տեսակետից առանձնապես խոր, միկրոկլիմայական մեթոդով ուսումնասիրվել են Լամբալուի և մի քանի այլ սովխոզների մասսիվները: Նույն մեթոդով ուսումնասիրվել է Հոկտեմբերյանի մասսիվի ձմեռային ռեժիմը: Պարզվել է, որ ցրտահարության տեսակետից առանձնապես փտանդափոր են այն տեղիտօրիաները, որոնք ընկած են երկաթգծի երկու կողմերում և Միկոյանի անվան սովխոզում:

Ուսումնասիրվել են Հայաստանի տերիտորիայի վրա հաճախակի մուկեղնող չոր քամիների բնույթը և ուղղությունը, որից առաջանում է բամբաշ, հատիկի շմշկվածություն ու բերրատվության ուժեղ անկում:

Վարկոր նշանակություն ունեցող աշխատանքներից մեկն էլ այն է, որ կազմվել է այդ չոր քամիների թափվելու Այդ քարտեզը օգտագործվել և օգտագործվում է բամբաշաշտպան անտառաշերտերի ու բազմամյա տնկարկների ուղղությունը որոշելու ժամանակ:

Պարզվել են ուշ գարնանային և վաղ աշնանային ցրտահարությունների ժամկետները, այդ ժամկետների տատանումներն ըստ տարիների և բնական դոտիների:

Առանձնակի հետաքրքրություն է ներկայացնում բույսերի աճման ֆազերի վրա Եղանակի պայմանների ազդեցության ուսումնասիրությունը: Այդ աշխատանքը ավելի խոր, ավելի հանգամանորեն ուսումնասիրված է Արարատյան հարթավայրի պայմաններում խաղողի և բամբակի վերաբերյալ:

Ուսումնասիրվել է ոչ միայն Երևանի և նրա շրջակայքի, այլև ամբողջ Հայաստանի կլիման: Պարզվել են ըստ բարձրության կլիմայական էլեմենտների փոփոխությունների օրինաչափությունները, ինչպես նաև գյուղատնտեսական արտադրության տեսակետից կլիմայի դրական և բացասական կողմերը:

Ուշադրության արժանի աշխատանքներ են կատարվել նաև փոթորիկների, սառցակեղևի, սառը հոսանքների առաջացման պայմանները պարզելու ուղղությամբ:

նահատկությունները Պարզվել է միկրոֆլորայի կազմի տարրեր թուլթը և տարրեր հոդատիպերում բիոլոգիական պրոցեսների ինտենսիվությունը: Այդ ուսումնասիրությունների ընթացքում կատարվել են նաև մեթոդական աշխատանքներ: Բացի այդ, անջատվել և առաջին անգամ նկարագրվել են մի շարք միկրոօրգանիզմներ:

Զգալի աշխատանք է կատարվել միկրոբիոլոգիական մեթոդով որոշելու հոդերի պահանջը պարարտանյութերի նկատմամբ:

Ուսումնասիրվել են բամբակի, ծիրանենու, գեղձենու, բանջարանոցային և այլ բույսերի բակտերիալ հիվանդությունները և առաջարկվել են դրանց դեմ պայքարի եղանակները:

Կարևոր աշխատանքներ են կատարվել նաև արդյունաբերական միկրոբիոլոգիայի դժուկ:

Միկրոբիոլոգիայի դժուկ աշխատանքները կատարվել են Գյուղատնտեսական ինստիտուտի բույսերի ֆիզիոլոգիայի ու միկրոբիոլոգիայի ամբիոնում և Գյուտոբյունների ակադեմիայի Միկրոբիոլոգիայի սեկտորում: Որոշ աշխատանքներ կատարվել են նաև Գյուղատնտեսության մինիստրության Անասնաւլանական-անասնաբուժական ինստիտուտում:

Հոկտեմբերյան սոցիալիստական Մեծ սեույուցիայի 40-ամյակը զգալի հաջողություններով էն գիմափորում նաև Հայաստանում դաշտավարության գծով աշխատող գիտնականները:

Գյուղատնտեսական ինստիտուտի բնդհանուր երկրագործության, ագրոֆիմիայի, բուսաբուծության և նախկին բանջարաբուծության ամբիոններում, Գյուղատնտեսության մինիստրության հողային վարչությունում, երկրագործության, Անասնաբուծության-անասնաբուժության ինստիտուտներում, Լենինականի սելեկցիոն կայանում, Մարտունու փորձադաշտում, Սոբստաուզման պետական հանձնաժողովի փորձադաշտերում լայնածավալ աշխատանքներ են կատարվել և կատարվում են սեսպուրչիկայի տարրեր գոտիների կոլտնտեսությունների համար ցանքաշրջանառությունների լավագույն տիպեր տրմատափորելու, սեսպուրչիկայում մշակվող բոլոր դաշտային կուլտուրաների համար սպրոտեխնիկական և պարարտացման ճիշտ սխտեմներ մշակելու և ներդնելու, ցանքերում տարածված բազմաթիվ մոլախոտերի բիոլոգիան ուսումնասիրելու և նրանց դեմ պայքարի ագրոտեխնիկական ու քիմիական եղանակներ մշակելու ուղղությամբ, ըստ որում այդ աշխատանքները կատարվել են սեսպուրչիկայի բոլոր գոտիներում: Շնորհիվ այդ, իրենց բովանդակությամբ աչրի ընկնող աշխատանքների, առ այսօր դաշտային, կերային և հատուկ ցանքաշրջանառություններ են հիմնափորվել ու առաջարկվել Արարատյան դաշտավայրի, Սևանի ավազանի, Լենինականի հարթավայրի և նախալեննային գոտու բազմաթիվ կոլտնտեսությունների համար: Այդ ցանքաշրջանառությունների մեծագույն մասը ներդրվել է արտագրության մեջ, որը նպաստել է երկրագործության կուլտուրայի քարձրացմանը:

Սովետական իշխանության տարիներին գիտության նվաճումների և սպտագրության առաջուժորների փորձի կիրառման հիման վրա ստեղծվել են բամբակենու, շաքարի ճակնդեղի, կարտոֆիլի, ծխախոտի և բանջարաբուստանային կուլտուրաների ագրոտեխնիկայի նոր պրոդրեսիվ սխտեմներ, որոնց կիրառմամբ զգալի չափով քարձրացել է այդ արժեքավոր կուլտուրաների բերքատվությունը:

Այժմ, աշնանը լավ ցրտահերկ ստացած հողերում գարնանը կրկնավարի փոխարեն հիմնականում կատարվում է վաղ շիղեկացում և փոցխում, որը մեծ շահով նպաստում է համերաշխ և լիարժեք ծիլեր ստանալուն, հեշտացնում է դարձանային նախադանքային աշխատանքները և հնարավորություն է ստեղծում այդ կուլտուրաների ցանքը կատարել սեզոմ ժամկետներում: Փոխվել են նաև ցանքի ժամկետները: Օրինակ, նախկինում բամբակենու ցանքը կատարվում էր մինչև մայիսի կեսերը, իսկ այժմ, կիրառելով գիտության նվաճումները, ռեսպուբլիկայում բամբակենու մասսայական ցանքն ավարտվում է մինչև ապրիլի երրորդ տասնօրյակը:

Արտադրության մեջ վերջին տարիները մասսայական կիրառում է գտել շարահերկ կուլտուրաների նեղշար և նեղշար-քառակուսի-քնային ցանքը: Այժմ բամբակենու ցանքը կատարվում է 50 և 60 սմ միջշարային տարածությունում: Հայն կիրառում է գտել նաև քառակուսի-քնային ցանքի $50 \times 50 \times 2$ և $60 \times 45 \times 3$ սխեմաները: Ցանքի նշված ձևերը զգալի շահով բարձրացնում են շարահերկ կուլտուրաների բերքատվությունը:

Եթե նախկինում բամբակենու և ճակնդեղի նոսրացումը կատարվում էր մի քանի անգամ, ապա այժմ մեր դիտնականների առաջարկությամբ կատարվում է մեկ անգամ և սեզոմ ժամկետում, որը հեշտացնում է այդ միջոցառման վրա կատարվող աշխատանքը և նպաստում է բույսերի նորմալ զարգացմանը:

Բույսերի հասունացումն արագացնելու գործում մեծ դեր է խաղում դիտության կողմից առաջարկված և արտադրության մեջ լայն կիրառում գտած բամբակենու սովորական և հատկապես խոր ծերատումը, որի շնորհիվ առանձնապես մեծ էֆեկտ է տալիս ներկայումս մշակվող, համեմատաբար ուշահաս 108 — 7 սորտը:

Բամբակենու և այլ շարահերկ կուլտուրաների ոռոգումը նախկինում կատարվում էր մարդերով, որը պակաս արդյունք էր տալիս և ջրի ավելորդ կորուստ էր լինում: Երկար տարիների ուսումնասիրություններից հետո պարզվել է ակոսաջրի մեծ առավելությունը մարգաջրի համեմատությամբ, ուստի այժմ մեզ մոտ շարահերկ կուլտուրաների ջրումները կատարվում են բացառապես ակոսներով:

Մշակվել և արտադրության մեջ կիրառվում են հացահատիկային կուլտուրաների ցանքի նոր ձևեր ու լավագույն ժամկետներ:

Նախկինում կիրառվող սովորության ցանքի փոխարեն այժմ կատարվում է խաչաձև և նեղշար ցանք, որը լավագույն սնման մակերես է ստեղծում բույսերի համար և բերքը բարձրացնում է 3—5 ց/հ:

Շնորհիվ դիտնականների համառ աշխատանքի, այժմ Արարատյան հարթավայրի և նախալեռնային դոտու կուլտնտեսություններում առվույտի բերքը կրկնապատկվելով հասել է 120—130 ց/հ-ի: Այդ նպատակին հասնելու համար ուսումնասիրվել և առաջարկվել է առվույտի ցանքը կատարել ոչ թե դարձանը, որպես ենթացանք, այլ հացահատիկային կուլտուրաների բերքահավաքից հետո որպես խողանացան: Բացի դրանից, նորմալ թփակալած առվույտ ստանալու համար մշակվել և առաջարկվել են առվույտի ցանքերի երկհերթ փոցխում, հանքային պարարտանյութերով պարարտացման, հատուկ սխեմաներ ու նորմաներ և այլն:

Մինչև վերջին տարիները առվույտի առաջին հարը միշտ տուժում էր ֆիտոնոմուսից, որի հետևանքով շնչին բերք էր ստացվում: Այժմ վաղ գարնանը,

Նախքան առվույտի 12—15 սմ բարձրության հասնելը, կիրառվում է հերոս-
յվորանի դուստով կրկնակի փոշոտում, հեկտարին 30—40 կգ հաշվով, որով
Ֆիտոնոմոսը վնասողերթվում է և այդ հարից լիարժեք բերք է ստացվում:

Ֆիտոսթյան կողմից առաջարկվող միջոցառումների կիրառման շնորհիվ
զգալի չափով բարձրացել է նաև կորնզանի, երեքնուկի և այլ խոտաբույսերի
բերքատվությունը:

Խոտաբույսերի բերքատվության լավելացման և հողի բերրիության բարձ-
րացման համար, ըստ դոտինների, առաջարկվել են խոտախառնուրդների
տարբեր կոմբինացիաներ, որոնք համապատասխանում են տեղի կոնկրետ
պայմաններին:

Շնորհակալ և արդյունավետ աշխատանք է կատարվել ռեսպուբլիկայում
տարածված մոլախոտային բուսականության տեսակային կողմը որոշե-
լու և մոլախոտերի դեմ պայքարի ռացիոնալ եղանակների կիրառելու բնագա-
վառում:

Ֆիտոհետազոտական հիմնարկների փորձադաշտերում և արտադրական
պայմաններում ծավալուն աշխատանքներ են կատարվում նաև հողի մշակ-
ման մալցեյան եղանակի ուսումնասիրման և կիրառման ուղղությամբ: Այդ
ուսումնասիրությունների արդյունքներն աստիճանաբար ներդրվելու են ար-
տադրության մեջ:

Հայկական ՍՍՌ-ում ծավալուն և արդյունավետ աշխատանքներ են կա-
տարվել շարահերկ և այլ կուլտուրաների պարարտացման դժուր բազմաթիվ
փորձերի միջոցով պարզվել է տարբեր պարարտանյութերի ազդեցությունը
մշակվող կուլտուրաների վրա՝ ըստ հողային տիպերի և բարձրությունների:

Ուսումնասիրվել և պարզվել են առանձին կուլտուրաների պարարտաց-
ման առավել արդյունավետ դոզաները, կիրառման ժամկետները, վարա-
ծածկման խորությունն ու տեխնիկան:

Առանձին հետազոտություններով պարզվել է նաև մի քանի միկրոէլե-
մենտների, հատկապես բորի և մանգանի դերը տարբեր հողերում բերքի բարձ-
րացման և նրա որակի լավացման գործում:

Ուսումնասիրվել և պարզվել է նաև պարարտանյութերի ազդեցությունը
բազմաթիվ կուլտուրաների բերքի որակի վրա:

Մշակվել են նաև մի շարք մեթոդական հարցեր (հումուսի որոշումը, վե-
զետացիոն մեթոդի կատարելագործումը, նխորատների որոշման նոր գործիք
ստեղծելը և այլն):

Այժմ ագրոքիմիայի դժուր պիտակոն սջախներ են հանդիսանում Գիտու-
յունների ակադեմիայի Ագրոխիմիայի լաբորատորիան, Գյուլատնտեսական
ինստիտուտի ագրոխիմիայի ամբիոնը, Պետական համալսարանի նորերս հիմ-
նադրված ագրոխիմիական և ագրոնոմիա-գիտական ամբիոնը, Այգեգինեսյուդա-
բուժական ինստիտուտի հողագիտության և ագրոխիմիայի բաժինը իր լաբո-
րատորիաներով, Երկրագործության, Անասնապահական-անասնաբուժական
ինստիտուտներ: Այդ գծով հետաքրքիր աշխատանքներ են կատարվում նաև
ռեսպուբլիկայի փորձադաշտերում:

Հայաստանում դաշտավարության դժուր Մ. Խումանյանի ղեկավարությամբ
կատարված ուսումնասիրությունները հայտնաբերել են կուլտուրական բույ-
սերի մեծ ռեսուրսներ: Այդ ուսումնասիրությունների հիման վրա պարզվել
են մշակվող կուլտուրաների բուսաբանական կազմը, նրանց ագրոքիոլոգիա-

կտն հատկանիշները և մշակման առանձնահատկությունները ըստ առանձին շրջանների և բարձրությունների:

Այդ ուսումնասիրությունների քաղաքի վրա իր ժամանակին նարավորություններ են ստեղծվել կատարելու բույսերի սխտեմատիկ լավացման առաջին քայլերը: Նախ և առաջ լայն մասսայական ընտրության միջոցով հաջողվել է ցորենների տեղական պոստսլյացիաներից առանձնացնել հիմնական լավագույն ձևերը և դրանք ներդնել սոցիալիստական արտադրության մեջ որպես տեղական սորտեր: Այդ սորտերը մինչև այժմ էլ մեծ դեր են խաղում արտադրության մեջ (Ալթի աղաջ, Կարմիր սլֆահատ, Գալգալոս, Կոնդիկ և այլն):

Հետագայում ինչպես այդ շատ տարածված, այնպես էլ փոքր տարածություններ գրավող սորտերն ու պոստսլյացիաները մեծ չափով օգտագործվել են որպես հյանյութ՝ սելեկցիայի նպատակով: Այդ բոլոր սորտերն ու պոստսլյացիաները արժեքավոր են այն պարզ պատճառով, որ դարերի ընթացքում հարմարվել են տեղի պայմաններին և կարող են օգտագործվել ինչպես անուլիտիկ, այնպես էլ սինթետիկ սելեկցիայի համար: Պարզ է, որ այդ սորտ-պոստսլյացիաները դեռ երկար ժամանակ արտադրության մեջ մեծ դեր են կատարելու, ուստի և նրանց սերմնային հատկանիշների լավացման ու սերմնաբուծական աշխատանքների ռացիոնալ կազմակերպման ուղղությամբ կիրառվող միջոցառումները պետք է դռնվեն դիտական աշխատողների ուղղործության կենտրոնում: Այդ լավացումը մեզ մոտ ավելի հեշտ է իրականացվում տարբեր սելոններում ցանք կատարելու, բուսական օրգանիզմները բիոլոգիական դիֆերենցիացիայի ենթարկելու և օրգանիզմների կենսունակությունը բարձրացնելու միջոցով:

Ինչպես արդեն նշվել է, կուլտուրական բույսերի պլանային և լայն ուսումնասիրություններն սկսվել են 1926 թվականից, սակայն սելեկցիոն աշխատանքները մեր ռեսպուբլիկայում կարճ պատմություն ունեն: Այդ աշխատանքները կատարվել են Գյուղատնտեսական ինստիտուտի բուսաբուծության ամբիոնում, Գյուղատնտեսության մինիստրության Երկրագործության ինստիտուտում (Գիտությունների ակադեմիայի նախկին Բույսերի գենետիկայի և սելեկցիայի ինստիտուտում, Տեխնիկական կուլտուրաների ինստիտուտում, Լենինականի սելեկցիոն կայանում), Պետական համալսարանի բիոլոգիական ֆակուլտետում: Այժմ արդեն ստացվել և արտադրության մեջ են ներդրվել աշնանացան ցորենի Արտաշատի—42, Արմյանկա, Լեոնային—22, Նդվսորդի—4, Ալթուկ, Մարտուկ, Լենինականի—3 սորտերը: Նույնը, սակայն, չի կարելի ասել դարնանացան ցորենի մասին: Մինչև այժմ ստացվել է գարնանացան ցորենի միայն մեկ սորտ՝ Նոր-Կոնդիկը: Դա բացատրվում է նրանով, որ աշնանացան ցորենի ցանքատարածությունը մեր ռեսպուբլիկայում շատ ավելի մեծ է, քան գարնանացանի տարածությունը:

Ստացվել են նաև տոմատի, լոբու, ոսպի, բամբակենու, ծխախոտի, սեխի, կտավահատի, ցորենի, դարու մի շարք այլ արժեքավոր գծեր ու սորտեր, որոնք աչքի են ընկնում իրենց բարձր բերքատվությամբ և բիոլոգիական ու տնտեսական մի շարք արժեքավոր հատկանիշներով:

Հայաստանում լուրջ աշխատանքներ են կատարվել նաև բույսերի ու կենդանիների դարգացման օրյեկտիվ օրինաչափությունների ուսումնասիրման և սիրապետման ուղղությամբ:

Դեռ 1935 թվականին ՍՍՌՄ Գիտությունների ակադեմիայի Հայկական ֆիլիալի Բիոլոգիական ինստիտուտի կազմում ստեղծվել է բույսերի ժառանգականության և փոփոխականության օրինաչափությունների ուսումնասիրման առաջին օջախը՝ Գենետիկայի սեկտորը, իսկ 1943 թվականին նոր ստեղծվող Հայկական ՍՍՌ Գիտությունների ակադեմիայի սիստեմում կազմակերպվել է Բույսերի գենետիկայի և սելեկցիայի ինստիտուտը, որը հանդիսացել է միջուրինյան գենետիկական գիտության զարգացման օջախներից մեկը Միության մեջ:

Անցած տարիներին ռեսպուբլիկայում ստեղծվել է մի շնորհալի կոլեկտիվ, որը լուրջ աշխատանքներ է կատարել գենետիկական գիտության հիմնական հարցերի լուծման ուղղությամբ:

Այդ ինստիտուտում կատարված աշխատանքներից պարզվել է, որ բեղմնավորման պրոցեսում փոշիների խառնուրդը մեծ դեր է խաղում, որովհետև այդ խառնուրդը օժտված է բեղմնավորելու ասվելի մեծ ընդունակությամբ, քան մեկ սորտի փոշին: Պարզվել է նաև, որ սահմանափակ քանակությամբ փոշին իր ազդեցությամբ նման է ինցուխտին (խաշածե փոշոտվող բույսերի հարկադիր ինքնափոշոտմանը): Բեղմնավորման համար փոշիների խառնուրդում սեփական ծաղկի փոշու ներկայությունը թուլացնում կամ ամբողջապես վերացնում է ինցուխտի հետևանքները (գեպրեսիան): Պարզվել է, որ ցորենի հիրրիդային մի շարք կոմբինացիաներ, որոնք առաջին սերնդում մեծնող բույսեր են տալիս, աշորայի ծաղկափոշու ազդեցությամբ տալիս են նորմալ բույսեր: Պարզ է, որ այստեղ արտահայտվում է սեռական մենտորի ազդեցությունը բեղմնավորման պրոցեսի վրա:

Գենետիկայի նորագույն հարցերից մեկը փոշիների խառնուրդում մի քանի հայրական ձևերի ժառանգական հատկանիշների դրսևորումն է սերնդում: Այս հարցը ևս լուսաբանվել է ինստիտուտում:

Բույսերի բեղմնավորման բիոլոգիայի հանգուցային հարցերից մեկը կայուն ձևերի վերարտադրությունն է, կապված բեղմնավորման ընտրողականության հետ:

Այս տեսակետից ուշադրության արժանի է այն օրինաչափության հայտնաբերումը, որը օրդանական կապ է ստեղծում քնական ճանապարհով տեղի ունեցող հիրրիդացման և մաքուր ձևերի վերարտադրության միջև, այսինքն՝ խաշածե ու ինքնափոշոտվող բույսերի բեղմնավորման պրոցեսի միջև, կապված գիսոգամիայի երևույթի հետ: Այս հարցերը ևս իրենց դրական լուծումն են ստացել նախկին Բույսերի գենետիկայի և սելեկցիայի ինստիտուտում:

Ուսումնասիրվել է մի շարք գյուղատնտեսական կուլտուրաների (ցորեն, աշորա, եղիպտացորեն, բամբակենի, ծխախոտ, ճակնդեղ, պոմիդոր) բեղմնավորման բիոլոգիան, սեռական օրգանների կենսունակության պահպանման տեղությունը, փոշիների տարրեր քանակների ազդեցությունը ժառանգականության և կենսունակության փոփոխության վրա և այլն:

Բույսերի տեսակագոյացման և ձևագոյացման հարցերի ուսումնասիրման ուղղությամբ արժեքավոր ժառանգականություն է թողել Մ. Գ. Թումանյանը: Այդ ուղղությամբ աշխատանքներն այժմ շարունակվում են երկրագործության ինստիտուտում: Բույսերի գենետիկայի և սելեկցիայի նախկին ինստիտուտում և Պետական համալսարանի բիոլոգիական ֆակուլտետում կատարած երկարամյա ուսումնասիրությունները ցույց են տվել վեգետատիվ և սեռական

հիբրիդացման համատեղ ազդեցությունը նոր ձևեր ստանալու գործում: Այդ ուսումնասիրությունները մի անգամ ևս ցույց են տվել, որ, ըստ էության, տարբերություն չկա սեռական և վեգետատիվ հիբրիդացման միջև, որ երկու դեպքում էլ սպեցիֆիկ նյութափոխանակության տիպն է, որը բնորոշում է ժառանգականությունը և կենսունակությունը:

Տեսական և գործնական կարևոր նշանակություն ունեն Անաստասիան-կան-անասնաբուծական գիտահետազոտական ինստիտուտում կատարվող ուսումնասիրությունները, նվիրված գյուղատնտեսական կենդանիների գենետիկայի հարցերին:

Այգեգործության և պտղաբուծության առաջադրում նախատեսվող շախատանում գիտահետազոտական ստացիոնար աշխատանքներ չեն կատարվել, եթե հաշվի չառնենք Սարգարի սլոմոլոգիական պարտեզի և Նրևանա-կարսյան այգեգործական-գինեգործական կոմիտեի էնորիմիական լաբորատորիայի գործունեությունը, որոնց հիմնական նպատակը գոյություն ունեցող սպորտեխնիկական և տեխնոլոգիական գիտելիքները ժողովրդի մեջ տարածելն էր: Այդ ընթացքում զուգահեռաբար որոշ հետազոտական աշխատանքներ են կատարվել տեղական փոփոխակների, ագրոտեխնիկայի, տարածված հիվանդությունների, տնտեսագիտական հարցերի լուսարանման ուղղությամբ: Լուրջ գիտահետազոտական աշխատանքներ սկսվել են Պետական համալսարանի գյուղատնտեսական ֆակուլտետի այգեգործական ամբիոնում 1927 թվականին և Հոգեծղկոմատի այգեգործական փորձնական կայանում: Դրանցից առաջինը հետազայում վերածվեց Գյուղատնտեսական ինստիտուտի այգեգործական-գինեգործական և պտղաբուծական-բանջարաբուծական ամբիոնների, իսկ երկրորդը, մի շարք վերակառուցումներից հետո, Գյուղատնտեսության մինիստրության Այգեգինեգործական և պտղաբուծական գիտահետազոտական ինստիտուտի:

Հիշյալ հիմնարկների տարիների ընթացքում կատարած ստացիոնար և էքսպեդիցիոն աշխատանքների հետևանքով ձեռք են բերվել հետևյալ հաջողությունները:

Ուսումնասիրվել ու ճկարտագրվել են տեղական և մի շարք ներմուծած փոփոխակներ, որի արդյունքը եղել է «Հայկական ՍՍՌ տմայելոգրաֆիա» մոնոգրաֆիկ աշխատության հրատարակումը: Այժմ այդ ուղղությամբ աշխատանքները շարունակվում են ստեղծված տմայելոգրաֆիական կոլեկցիայում և էքսպեդիցիոն կարգով:

Կատարվել է Հայաստանի այգեգործության շրջանացումը ըստ արտադրության ուղղության և ըստ փոփոխակների:

Այգեգործությունը մեքենայացման ենթարկելու անհրաժեշտության հետևանքով Արարատյան հարթավայրի այգեգործության թմբային սխեմից շարատունի սնունդի համար առաջարկվել են վազերի ձևավորման սխեմաներ: Լուրջ նվաճումներ են ձեռք բերվել նաև խաղողագործության ագրոտեխնիկայի հարցերի լուսարանման ուղղությամբ: Մշակվել և աբստրակցության մեջ են ներդրվել ինչպես ջրովի, այնպես էլ անջրդի խաղողագործության սպորտեխնիկայի մի շարք եղանակներ:

Հայկական ՍՍՌ առաջադրային հոգերի պայմաններում ուսումնասիրվել են այգետնկման ձևերը, պլանտածի տարբեր ձևերն ու խորությունները, այգու

աշնանային մշակության եղանակները և այլն: Լուրջ աշխատանքներ են կատարվել տնկանյութի նախապատրաստման, պարարտացման և բազմաթիվ այլ հարցերի ուսումնասիրության գծով, որոնց արդյունքների զգալի մասը ներդրվել է արտադրության մեջ:

Հայկական ՍՍՌ հյուսիս-արևելյան շրջանների համար կազմվել է տեղական և ներմուծված պատվաստացուների համապատասխան ֆիլոքսերադիմացկուն և թորոդադիմացկուն պատվաստակալների ասորտիմենտ, որը հաջողությամբ ներդրվում է արտադրության մեջ:

Բժրային այգիների պարարտացման առավել էֆեկտիվ բնային ձև է մշակված, որը, արգելակելով միակողմանի սննդառությանը, բարձրացնում է բերքը, առանց որակը զցելու:

Սելեկցիայի միջոցով ստացված է բարձր բերքատու, տնտեսական տեսակետից արժեքավոր 9 փոփոխակ, որից 5-ը՝ սեզանի և 4-ը՝ զինու Այդ բոլոր սորտերը, որոնք հաստատվել են կենտրոնական ամպելոգրաֆիական հանձնաժողովի կողմից, այժմ բազմացվում և ներդրվում են արտադրության մեջ: Սելեկցիայի նպատակով կազմված է 16 հազար սերմնաբույսից կազմված մի ֆոնդ, որից 14 հազարը հիբրիդներ են: Այդտեղից էլիտայի մեջ են առանձնացված սեզանի և զինու խաղողի 120-ից ավելի արժեքավոր սերմնաբույսեր, դրանցից 16-ը փոփոխակի թեկնածուներ են՝ սեզանի և գեսերտային կարմիր լանձր գինիներ ստանալու համար:

Կազմակերպված է 420 փոփոխակից կազմված ամպելոգրաֆիական կալեկիցա, որից 80-ը՝ տեղական: Կատարվող ուսումնասիրության հետևանքով առանձնացված են ներմուծած մի քանի արժեքավոր սորտեր և տեղականներից մի շարք լավագույն կլոններ՝ արտադրության մեջ ներդնելու համար:

Ուսումնասիրված ու նկարագրված են տեղական և ներմուծած մի շարք պտղատու տեսակներ ու փոփոխակներ: Այդ ուսումնասիրության հիման վրա կազմվել և այժմ տպագրվում է «Հայկական ՍՍՌ պտուղների ատլաս» աշխատությունը:

Կատարված է պտղարուծության շրջանացում ըստ տեսակների, փոփոխակների և ըստ տնտեսության ուղղության: Յուրաքանչյուր շրջանի համար կազմված է տեսակների և փոփոխակների բազմացման տեղասային հարարություններ:

Սելեկցիոն աշխատանքների հիման վրա առանձնացված են էլիտային բույսեր: Ընդհանրապես շրջանների համար՝ խնձորենու 38, տանձենու 9, սալորենու (դաժբուլի) 2, ելակի 10, նախալեռնային և ցածրափայր շրջանների համար՝ տարբեր ժամանակ հասունացող ծիրանենու 25, դեղձենու 30, խնձորենու 5, նշենու 2, շիորենու 2, ինչպես և սերկեխենու և ճոնենու:

Արտադրության մեջ ներդրվում է ծիրանենու և դեղձենու խոր էտը, որի հետևանքով բերքատվությունը համարյա կրկնապատկվում է:

Մշակված են խոտախառնուրդների կոմպոտենտները: Պարզված են նրանց ցանքի նորմաներն ու ժամկետները՝ ծիրանուտի միջշարքերում ցանելու համար:

Մշակվել և ներդրվում է ծիրանենու այգիների պարարտացման լավագույն սխեման:

Ուսումնասիրվել են Հայկական ՍՍՌ տարբեր շրջանների գինեգործական հումուլթը և գինեգործությունը, որի հիման վրա կազմվել է գինեգործության ուղղությունը ըստ շրջանների: Մշակված և արտադրության է հանձնված կամ հանձնվում է լիքյորային ու զեսերային նոր գինիների տեխնոլոգիան (Սուկեհատ, Սեմիլյոն, Արեհի, Նեկտարենի): Արտադրության է հանձնվել նաև «Խերես» տիպի գինու արտադրության տեխնոլոգիան, որի հիման վրա կառուցվել է Աշտարակի «Խերես» գործարանը: Մշակվել է նաև մի շարք մարկային գինիների արագ ստացման տեխնոլոգիան:

Բացահայտվել է պարարտանյութերի ազդեցությունը գինիների և կոնյակի որակի վրա: Մշակվել է սովորական (օրգինար) կոնյակների արագ ստացման տեխնոլոգիան, երեք տարվա ժամկետը սահմանափակելով մեկ տարով: Մշակվել և արտադրության է առաջարկվել կոնյակի սպիրտի որակը բարձրացնելու մեթոդը՝ թորման կաթսայի մեջ շաքարասնկեր օսվեացնելու միջոցով:

Մշակվող կուլտուրաներին խոշոր վնաս են հասցրել և այժմ էլ հասցնում են հիվանդություններն ու վնասատուները: Գյուղատնտեսական հիվանդությունների և վնասատուների սխտեմատիկ ուսումնասիրության, նրանց բիոլոգիական առանձնահատկությունների պարզարանման և պայքարի առավել էֆեկտավոր միջոցառումներ մշակելու հարցերով խորացրած և երկարատև աշխատանքներ կատարվել են Գիտությունների ակադեմիայի Նախկին Բույսերի պաշտպանության սեկտորում և Գյուղատնտեսության մինիստրության Նախկին Տեխնիկական կուլտուրաների ինստիտուտում (այժմ՝ Ներկագործության ինստիտուտ), Գյուղատնտեսական ինստիտուտի բույսերի պաշտպանության ամբիոնում, Պետական համալսարանի բիոլոգիական ֆակուլտետում, Գիտությունների ակադեմիայի Միկրոբիոլոգիայի սեկտորում, Գյուղատնտեսության մինիստրության Անասնաբուծական-անասնաբուծական և Այգեգինե-պտղաբուծական ինստիտուտներում, Գյուղատնտեսության մինիստրության Կաբանտին ինսպեկցիայում: Շնորհիվ այդ հիմնարկներում կատարվող մանրակրկիտ ու երկարատև աշխատանքների մինչև այժմ հայտնաբերվել և ուսումնասիրվել է գյուղատնտեսական կուլտուրաների և անտառաբույսերի վնասատուների տեսակային կազմը: Առանձնապես մանրամասնորեն ուսումնասիրվել են առավել վտանգավոր վնասատուները և մշակվել են նրանց դեմ պայքարի միջոցները: Այդ միջոցները այժմ լայն չափերով կիրառվում են արտադրության պայմաններում:

Գիտության և արտադրության աշխատողների կոլեկտիվ ջանքերի շնորհիվ հաջողվել է հեքսաբլորանի կիրառմամբ ամենուրեք վերացնել մորեխի օջախները, որը առաջ համարյա ամեն տարի խոշոր վնաս էր հասցնում գյուղատնտեսությանը:

Պայքարի էֆեկտիվ միջոցառում է մշակվել և արտադրության մեջ ներդրվել նաև մկնանման կրծողների դեմ պայքարելու համար:

Ինչպես արդեն ասվել է, առվույտի տերևային երկարակնճիթի՝ ֆիտոնոմուսի դեմ առաջարկված և լայն չափերով այժմ կիրառվող պայքարը (հեքսաբլորանով) հնարավորություն է տվել փրկելու առվույտի առաջին հարը և ռեսուրսիկայի մասշտաբով ստանալու տասնյակ հազարավոր ցանտներ առվույտի խոտի լրացուցիչ բերք:

Կարադրինան նախկինում հանդիսացել է գյուղատնտեսության մեծ շարիր, որովհետև ամեն տարի մասսայորեն հանդես է եկել ուսուցիչական տարրեր շրջաններում և խոշոր վնաս է պատճառել բամբակենու, շաքարի ճակնդեղի, կարտոֆիլի և այլ կուլտուրաների ցանքերին: Այժմ այդ վնասատուի դեմ մշակվել և առաջարկվել է պայքարի էֆեկտավոր մեթոդ:

Մեծ հաջողությունների են հասել մեր ուսուցիչական դիտակառնները բամբակենու մի նոր և վերին աստիճանի վտանգավոր վնասատուի՝ ցեղի ուսումնասիրման ու նրա դեմ պայքարի սխեման մշակելու ուղղությամբ:

Մշակվել և այժմ լայն չափերով կիրառվում են պտղատու տնկարկներին մեծ վնաս պատճառող լվիճների և մի շարք այլ վնասատուների դեմ պայքարելու բարձր էֆեկտավոր թունանյութեր: Շնորհիվ այդ թույների օգտագործման, այժմ ուսուցիչականում ստացվում է ծիրանի, դեղձի, սալորի և այլ պտուղների մեծ քանակությամբ լրացուցիչ բերք:

Կատարվել է նաև առվույտի, կորնզանի սերմնազաշտերի և հացարույսերի վնասատուների ուսումնասիրությունը, որը հնարավորություն է տվել դիտականորեն հիմնավորելու և առաջարկելու այդ վնասատուների դեմ պայքարի կոմպլեքս միջոցառումներ:

Խոշոր արժեք է ներկայացնում ծծող վնասատուների դեմ պայքարելու նոր պրեպարատը՝ մեռկապտաֆոսը: Այդ պրեպարատի լայն օգտագործման մեծ հեռանկարներ կան, որոնք սակայն, դեռ լրիվ չափով ուսումնասիրված և բացահայտված չեն:

Մեծ Հոկտեմբերի 40-ամյակը ոչ պակաս լուրջ նվաճումներով են դիմավորում նաև մեր ուսուցիչական ֆիտոպարոլոգները, որոնց թիվը այնքան էլ մեծ չէ, բայց կատարած գործերը բավականաչափ ծավալուն են: Բույսերի հիվանդությունների ուսումնասիրության աշխատանքները ուսուցիչականում առաջին անգամ սկսվել են 1929—30 թվականներին:

Անցած ժամանակամիջոցում ուսումնասիրվել և պարզվել են Հայաստանում մշակվող հիմնական գյուղատնտեսական կուլտուրաների՝ հացարույսերի, բամբակենու, խորդենու բանջարաբույսերի, կերաբույսերի, խաղողի վաղի, պտղահատապտղային կուլտուրաների, ծառաթփային և դեկորատիվ բույսերի զխավոր հիվանդությունների տեսակային կազմը, տարածվածությունը, վնասակարության չափը:

Հացահատիկային կուլտուրաների հիվանդություններից առանձնապես հանգամանորեն ուսումնասիրվել են մրիկը և ժանգը: Պարզվել է ցորենի քարամրիկի, փոշեմրիկի և ժանգի բիոլոգիան, Հայաստանում մշակվող սորտերի՝ այդ հիվանդություններով վարակվածության չափը: Փորձարկվել և արտադրությանն են հանձնվել մրիկի դեմ պայքարելու մեծ թվով ախտահանիչ թունանյութեր: Ստացվել են ցորենի ժանգադիմացկուն մի քանի սորտեր:

Վերջին ժամանակները ուսումնասիրվել են եղիպտացորենի հիվանդությունները և նրանց դեմ պայքարի միջոցառումները:

Երկար տարիների ընթացքում կատարվել է բամբակենու գոմմոզ և թառամում հիվանդությունների ուսումնասիրությունը: Այդ ուսումնասիրությունների հետևանքով ձևոր են բերվել համամիութենական նշանակություն ունեցող նվաճումներ: Պարզվել են, օրինակ, գոմմոզի հարուցիչի ձմեռելու եղանակները: ՍՍՌՄ բոլոր հիմնական բամբակացան շրջաններում, Հաշվի առնելով

այդ ուսումնասիրությունների արդյունքները, առաջարկվել են գումմուլի և թա-
ուամման դեմ պայքարի քիմիական և նախազգուշական եղանակներ:

Բանջարա-բուստանային կուլտուրաներից ավելի մանրամասնորեն ուսում-
նասիրվել են տոմատի և դդմազգիների հիվանդությունները: Բաղմակողմա-
նիորեն ուսումնասիրվել են տոմատի բակտերիոզները, մասնավորապես բակ-
տերիալ բաղցկեղը, դադաթային փտումը, սև տոտիկը և այլն: Սնկային հի-
վանդություններից՝ ուսումնասիրվել է ֆուզարիալ թառամումը, վիրուսային
հիվանդություններից՝ մողախկան և մասամբ՝ ստոլբուրը: Տրվել են այդ բո-
լոր հիվանդությունների դեմ պայքարի եղանակները, որոնք հիմնականում
նախազգուշական և ագրոտեխնիկական բնույթ են կրում:

Վարունդի և բուստանային կուլտուրաների հիվանդություններից ուսում-
նասիրվել է ալրացողը, որը այդ կուլտուրաների ամենավնասակար հիվանդու-
թյուններից է: Այդ հիվանդության դեմ պայքարելու համար առաջարկվել են
սլրեպարատներ, որոնք տալիս են դրական արդյունք: Այժմ ուսումնասիրվում
է դդմազգիների ոչ պակաս վտանգավոր՝ արմատի փտում հիվանդությունը:

Կարտոֆիլի վերաբերյալ ուսումնասիրվել է վաղաժամ թառամումը, պարզ-
վել են նրա առաջացման պատճառները և պայքարի եղանակները:

Ուսումնասիրվել են նաև կորնգանի հիվանդությունները, մասնավորապես
ալրացողը, և առաջարկվել են պայքարի էֆեկտավոր միջոցառումներ:

Խաղողի վազի հիվանդություններից մանրամասնորեն ուսումնասիրվել
են սիդիումն ու միլդիուն և առաջարկվել են նրանց դեմ պայքարի հատուկ
սխեմաներ, որոնք և կիրառվում են արտադրության մեջ:

Ուսումնասիրվել են նաև կորիզավոր սլտդատուների ալրացողը և բակ-
տերիալ թառամումը, ստուղների բակտերիալ փտումը և այլ հիվանդություն-
ներ: Այդ հիվանդությունների հարուցիչների բիոլոգիայի և էկոլոգիայի ուսում-
նասիրությունների, ինչպես նաև նրանց զարգացման առանձնահատկությու-
նների հաշվառման հիման վրա առաջարկվել են նրանց, դեմ պայքարի նախա-
զգուշական և քիմիական եղանակներ: Նույնպիսի ուսումնասիրություններ կա-
տարվել են նաև հնգավոր սլտդատուների պարշա և սլտդային փտում հիվան-
դությունների նկատմամբ:

Վերջին տարիներին ծավալուն աշխատանքներ են կատարվում նաև սլար-
դելու անտիբիոտիկ նյութերի դերը մի շարք հիվանդությունների դեմ պայքա-
րելու գործում:

Մինչև այժմ շարադրված նյութերից դժվար չէ համոզվել, որ մեր ռեսպուբ-
լիկայում աշխատող գիտնականները մեծ և արդյունավետ աշխատանք են կա-
տարել Հայաստանի բնական պայմանների և մշակվող կուլտուրաների ուսում-
նասիրության ու նրանց արդյունավետության բարձրացման ուղղությամբ:
Սակայն դեռ կան մեծ թվով տեսական և արտադրական կարևոր նշանակու-
թյուն ունեցող հարցեր, որոնց ուսումնասիրությունը հանդիսանում է գյուղա-
տնտեսության ասպարեզում աշխատող գիտնականների առաջնահերթ խըն-
դիրը մոտակա մի քանի տարիներում:

Կատկածից վեր է, որ բուհերում և գիտահետազոտական հիմնարկներում
աշխատող գիտնականները, արտադրության մեջ աշխատող առաջավորների
հետ ձեռք ձեռքի տված, պատվով կկատարեն արտադրության կենսական կա-
րիքներից բխող և իրենց թեմատիկ պլաններով նախատեսված խնդիրները: