

Հ. Կ. ՓԱՆՈՍՅԱՆ

ՊԱՊԱ ԲԵԺԱՆԻ ՔԱԼԱՆԹԱՐՅԱՆ
(1887—1942)

Յուրաքանչյուր գիտնական դեռ փոքրուց ունեցել է իր նախա-
աիրությունների բնագավառը։ Այս տեսակետից բացառություն չի
կազմում նաև պրոֆ. Պապա Բեժանի Քալանթարյանը։ Նա դեռ
պատանի հասակից մեծ հակում-
ներ է ցուցաբերել դեպի բնական
գիտությունները։ Այն ժամանակ-
վա Հայաստանի ծանր պայման-
ների բերումով Պապա Քալան-
թարյանն իր ուսումնառությունը
ձեռք է բերում հայրենիքի սահ-
մաններից դուրս։ 1905 թ. Թիֆլի-
սի Ներսիսյան դպրոցն ավարտե-
լուց հետո, նա մեկնում է Գերմա-
նիա, ուսանում Լայպցիգի հա-
մալսարանի բնագիտական ֆա-
կուլտետում, ունենդրելով ժամա-
նակի նշանավոր գիտնականնե-
րին։



Տակավիճն ուսանող, Քալան-
թարյանը դրսևորում է իր փայ-
լուն ընդունակություններն ու
խոր իմացությունը բնական գիտությունների նկատմամբ։ Նախ-
ընտրելով բնական գիտության ամենաերիտասարդ ճյուղը՝ միկրո-
բիոլոգիան և ագրոբիոիան, որոնք համեմատաբար շատ քիչ էին
ուսումնասիրված, նա գիտնականի հետաքրքրասիրությամբ և ջերմ
կրթոտությամբ հրապարակ բերեց իր խոր գիտելիքներն ու նոր
ըմբռնումները այդ բնագավառում։

1911 թ. ավարտելով համալսարանը, նույն տարին նա պաշտպանում է «Սեահողերի միկրոբիոլոգիան» թեմայով դոկտորական դիսերտացիան, որը որպես մեծագրություն նույն թվականին գերմաներեն լեզվով լույս է տեսնում Լայպցիգում: Լայպցիգի համալսարանի գիտական խորհուրդը բարձր գնահատելով այդ աշխատությունը, հեղինակին շնորհում է բնական գիտությունների դոկտորի աստիճան:

Գերմանիայում ուսումնառությունը ավարտելուց հետո, Քալանթարյանը վերադառնում է Ռուսաստան: Սկզբում նա կարճ ժամանակով աշխատում է Ուկրաինայի Պոլտավա քաղաքում որպես միկրոբիոլոգ, իսկ այնուհետև Մոսկվայի գյուղատնտեսական բակտերիոլոգիայի կայանում: Այս հիմնարկությունում նա աշխատում է մոտ երկու տարի՝ 1913—1914 թվականներին: Հայտնի է, որ այդ ժամանակներում հողի միկրոբիոլոգիայով ղեկավարող գիտնականների թիվը Ռուսաստանում շատ սակավ էր, դրանց թվում էր նաև երկրասարող բակտերիոլոգ Պապա Քալանթարյանը: Ռուսաստանի պայմաններում հողի միկրոբիոլոգիայի ասպարեզում առաջին հետազոտությունների սկիզբը դրեցին պրոֆ. Խուզյակովը և Քալանթարյանը:

Պ. Քալանթարյանն այդ հետազոտությունների ընթացքում մասնավորապես բացահայտեց թիթեռնածաղկավոր բույսերի արմատների վրա պալարիկներ առաջացնող բակտերիաների բիոլոգիական առանձնահատկությունները: Նա հաստատեց, որ պալարաբակտերիաները հողի ֆիզիկական և քիմիական փոփոխությունների վրա այնպես են ազդում, ինչպես հողային այլ ֆիզիոլոգիական խմբերի բակտերիաները: Նրանք հողում և արհեստական սննդանյութերի վրա գաղային ազոտ չեն յուրացնում: Պալարաբակտերիաները գաղային ազոտ կարող են յուրացնել, երբ թիթեռնածաղկավոր փուլերի հետ համատեղ կյանք վարեն (1914): Այդ հետազոտություններին ղուգրնթաց Քալանթարյանը մշակում է նաև կաթի որակը որոշող բիոլոգիական նոր եղանակ, որը մի շարք բնորոշ կողմերով տարբերվում է մինչ այդ գոյություն ունեցող եղանակներից: Նախ նա ճիշտ է որոշում օգտագործվող կաթի որակը և ապա՝ կաթի վերամշակվելու պիտանիությունը: Այդ արժեքավոր աշխատությունը լույս է տեսել 1916 թվականին:

Առաջին համաշխարհային պատերազմն սկսվելուց հետո Պ. Քալանթարյանը տեղափոխվում է Թիֆլիս և աշխատանքի անցնում գյուղատնտեսության մինիստրության երկրագործության

գեպարտամենտի Թիֆլիսի գյուղատնտեսական լաբորատորիայում որպես բակտերիոլոգ: 1914—1916 թվականներին Քալանթարյանը հետազոտում է ցիտրուսային պտղատու ծառերի քաղցկեղի հարուցիչի բիոլոգիական առանձնահատկությունները (1915) և Կովկասյան կաթերի միկրոբիոլոգիական բնույթը (1916): Այս հետազոտություններով նա Անդրկովկասում միկրոբիոլոգիական ուսումնա-աիրությունների հիմքն է դնում: Դրանում պետք է տեսնել նրա գիտական լուրջ ծառայություններից մեկը: Նրա գիտական աշխատանքների արդյունքները տեսական և գործնական նշանակություն ունեցան Կովկասյան կաթերի որակը միշտ գնահատելու՝ ցիտրուսային պտղատու ծառերի քաղցկեղ հիվանդության հարուցիչի դեմ պայքարը հստակորեն կազմակերպելու գործում:

1919 թվականին պրոֆ. Քալանթարյանը տեղափոխվում է Երևան: Հայաստանում սովետական իշխանության հաստատումից հետո նրա գործունեության համար ստեղծվում են լայն հնարավորություններ: Նա առաջին հերթին իր գիտելիքներն ամենայն խանգավառությամբ նվիրաբերում է Հայաստանի քայքայված գյուղատնտեսության վերակառուցման աշխատանքներին: «Գյուղատնտեսական փորձնական հիմնարկության անհրաժեշտությունը Հայաստանում» հոդվածում (1922 թ., «Գյուղատնտեսական կյանք» հանդես), Քալանթարյանը հիմնավորում է այդպիսի կազմակերպության հույժ կարևորությունը և նրա խնդիրները: Իսկ նույն հանդեսի հաջորդ համարում նա տալիս է փորձնական կայանի նախագիծը: Մեկ տարի անց «Գյուղատնտեսական կյանք»-ի էջերում տպագրված համանուն հոդվածում շարադրում է Հայաստանի գյուղատնտեսության զարգացման ուղիները:

Պատկա Քալանթարյանի գործունեությունը հսկայական նշանակություն ունեցավ Հայաստանում գյուղատնտեսության առցիախտական վերակառուցման, երկրագործությունը գիտական հիմունքներով վարելու և գյուղատնտեսական բույսերի բերքատվության բարձրացման գործում: Նրա ջանքերով ստեղծվեցին գիտական առանձին օջախներ, որոնց բազայի վրա ներկայումս գործում են մեծ թվով գիտահետազոտական ինստիտուտներ ու այլ հաստատություններ: Ժողովրդական տնտեսության զարգացման առաջին տարիներին Սովետական Հայաստանի միակ ձեռնարկությունը Հող-ժողովրդատին կից քիմիական լաբորատորիան էր, որտեղ լուծվում էին գյուղատնտեսությանը վերաբերող գիտական տարբեր հար-ցեր: 1923 թ. Քալանթարյանի նախաձեռնությամբ ու ջանքերով

այդ լաբորատորիան վերակառուցվեց և կոչվեց ՀՍՍՀ ժողտնտգիտ-
խորհրդի և հողժողկոմատի Կենտրոնական միացյալ լաբորատո-
րիա: Լաբորատորիայի գիտական գործունեության ղեկավարու-
թյունը դրվեց Պապա Քալանթարյանի վրա, որն առաջին հերթին
ձեռնամուխ եղավ լաբորատորիայի աշխատանքներում Ռուսաստա-
նի և սովետական այլ հանրապետություններում աշխատող հայ
աշխատանքի գիտնականների ներգրավման գործին:

Կենտրոնական միացյալ լաբորատորիան ուներ գյուղատնտե-
սական, քիմիական, սանիտարական, իսկ որոշ ժամանակից հետո
նաև շինարարական բաժիններ: Քիմիական բաժինը գործում էր
պրոֆեսորներ Ս. Պ. Ղամբարյանի և Լ. Ս. Ռոտինյանի ղեկավա-
րությամբ: Նկատենք նաև, որ 1930 թվականին այդ նույն քիմիա-
կան բաժնի բաղադրված հատուկ գիտահետազոտական
լաբորատորիա՝ սինթետիկ կաուչուկի արտադրությունը ապասար-
կելու համար: Սանիտարիայի և հիգիենայի բաժինը ղեկավարում էր
պրոֆ. Ա. Ալեքսանյանը: Հետագայում այդ բաժնի հիմքի վրա
կազմակերպվեց հատուկ ինստիտուտ՝ ՀՍՍՀ առողջապահական
ժողկոմատի իրավասության ներքո: Կենտրոնական միացյալ լա-
բորատորիայի գյուղատնտեսական բաժինը՝ միկրոբիոլոգիայի,
ագրոքիմիայի և հողագիտության մեթաբոլիզմներով, աշխատում էր
Պապա Քալանթարյանի ղեկավարությամբ, իսկ հողագիտական հե-
տազոտությունները ղեկավարում էր պրոֆ. Բ. Հ. Գալստյանը:

Հայաստանում առաջին անգամ Պապա Քալանթարյանը բա-
ցահայտեց քամբակենու նոր երկու բակտերիոզ (բակտերիալ հիվան-
դություն), որոնց նկարագրության և գիտական նշանակության վե-
րաբերյալ նրա հոդվածը հրապարակվեց Երևանում 1925 թ., ինչ-
պես նաև նույն թվականին՝ Գերմանիայում: Հայաստանի գյուղա-
տնտեսության վերակառուցման և բույսերի բերքատվության վե-
րաբերյալ «Գյուղատնտեսական կյանք» հանդեսում Քալանթարյա-
նը հրապարակել է մի շարք բարձրարժեք հոդվածներ, որոնցում
նա միաժամանակ ընդգծում է ագրո-պրոպագանդայի և այդ նպա-
տակի համար հատուկ բաժնի կամ հանձնաժողովի անհրաժեշտու-
թյունը:

Հայտնի է, որ նախասովետական Հայաստանում հողերի ար-
տադրական ունակության, միկրոբիոլոգիայի, ագրոքիմիայի և
պարարտանյութերի կիրառման գիտական հարցերով ոչ ոք չի
զբաղվել: Ուստի այն ժամանակ հանքային պարարտանյութերի ար-

տադրության ու կիրառման մասին կարող էին միայն երազել։ Մինչդեռ Սովետական Հայաստանը պատմական կարճ ժամանակամիջոցում դարձավ ոչ միայն այդ նյութերը լայնորեն սպառող, այլև արտադրող երկիր։ Այս կապակցությամբ Պ. Քալանթարյանը «Պարարտացման խնդիրները» վերտառությամբ հոդվածում (1927) Հայաստանի հողերի, ինչպես նաև բույսերի բերքատվությունը բարձրացնելու համար անհրաժեշտ է համարում լայնորեն կիրառել օրգանական և հանքային պարարտանյութերը, մեծ տեղ տալով տեղական օրգանական պարարտանյութերից գոմաղբին (1930), իսկ հանքայինից կալցիում-ցիանամիդին (CaC_2N_2)։

Պ. Քալանթարյանին անընդհատ մտահոգում էր գյուղատնտեսության հետագա վերելքի ապահովումը։ Այս տեսակետից շատ հետաքրքիր է նրա «Զորագէսի հիդրոէլեկտրակայանը և գյուղատնտեսությունը» հոդվածը, որտեղ նա առանձնապես նշում է, թի այդ կայանի էլեկտրաէներգիայի օգտագործմամբ ինչպիսի հնարավորություններ կստեղծվեն կալցիում-ցիանամիդի արտադրությունը Հայաստանում կազմակերպելու համար։ Այդ պարարտանյութը մասնավորապես նպաստելու էր երկրագործության արտադրողականության բարձրացմանը։

Հայաստանում ազոտական պարարտանյութերի արտադրության պատմությունն անմիջականորեն կապված է պրոֆ. Պ. Քալանթարյանի անվան հետ։ Կենտրոնական միացյալ լաբորատորիան, գյուղատնտեսության վերակառուցման ինստիտուտը, ինչպես նաև Երևանի պետական համալսարանի ագրոքիմիայի և միկրոբիոլոգիայի ամբիոնը, նրա իսկ ղեկավարությամբ, Հայաստանում առաջին անգամ կատարեցին հողագիտական, ագրոքիմիական և միկրոբիոլոգիական հետազոտություններ, ինչպես նաև գյուղատնտեսական մթերքների և հողերի քիմիական ու միկրոբիոլոգիական հետազոտությունների հիմքը դրեցին։ Հանրապետության մի քանի շրջաններում կատարվեցին պարարտացման դաշտային փորձեր։ Այդ փորձերն առանձնապես նորաստեղծ կոլտնտեսությունների համար ունեցան ուսումնական և ագրո-պրոպագանդային նշանակություն։ Հաշվի առնելով երկրագործության քիմիացման հեռանկարները, Հայկական ՍՍՀ Հողօգոգիկոմատը, 1928 թվականին կազմակերպեց պարարտացման դաշտային ցանց։ Հետագայում, 1933 թվականին կենտրոնական միացյալ լաբորատորիայի գյուղատնտեսական բաժնի և հողօգոգիկոմատի պարարտացման ցանցի բազայի վրա ստեղծվեց պարարտացման և ագրոհողագիտական համամիութենական ինստիտուտի (ВИА) հայկական ֆիլիալը՝

քիմիացման ագրոհոլագիտության գիտահետազոտական կայան անվանումով:

Այդ ֆիլիալը ղեկավարում էր պրոֆ. Պ. Քալանթարյանը (տեղակալ Գ. Ս. Դավթյան): Այդ հիմնարկության աշխատակիցների կողմից դրվեցին պարարտացման բազմաթիվ դաշտային փորձեր, կատարվեցին Հայաստանի հողերի ագրոքիմիական անալիզների և վեգետացիոն փորձեր, ինչպես նաև բազմակողմանի խորացրած միկրոբիոլոգիական հետազոտություններ: Այդ տվյալների հիման վրա կազմվեցին Հայաստանի մի քանի շրջանների մեծ մասշտաբի հողագիտական քարտեզներ: Պրոֆ. Պ. Քալանթարյանը պարարտացման փորձերի տվյալների հիման վրա գրել է «ՀՍՍՀ կալցիում-ցիանամիդի կիրառման փորձերը» վերառություներ կրող ոչ մեծ ծավալի մենագրություն, որտեղ հիշատակված դրույթներն ու եզրակացությունները մինչև օրս էլ պահպանում են իրենց նշանակությունը և օգտագործվում են հետազոտված շրջաններում պարարտացման հարցերը ճիշտ լուծելու համար:

Պրոֆ. Պ. Քալանթարյանը 1930—1932 թվականներին Ա. Պ. Պետրոսյանի հետ հետազոտել է Սևանի ջրերի միկրոֆլորան, նկարագրել փայտիտի կարբոնատ նստեցնող մի նոր բակտերիա, որի մասին գրված հոդվածը հրատարակվել է գերմաներեն (1932): Նա Հ. Կ. Փանոսյանի հետ գրել է մի հոդված, որը հրապարակվել է 1934 թվականին «Խորհրդային Հայաստան» օրաթերթում: Հոդվածի հեղինակները ցույց են տալիս Հայաստանի աղակալած հողերի քորացման համար նրանց ծծմբով և ծծմբային կոլչեդանով մշակման և դրենաժի միջոցով վնասակար աղերի հեռացման կարևոր նշանակությունը:

Պրոֆ. Պ. Քալանթարյանը, Ա. Պ. Պետրոսյանի հետ նկարագրում է նաև Կարդինալի (Lephygmaeague) թրթուրի բակտերիալ հիվանդությունը: Նման հետազոտությամբ ցույց տրվեց էնդոմոպաթոգեն միկրոօրգանիզմների ուսումնասիրության անհրաժեշտությունը:

Խոշոր են պրոֆ. Պ. Քալանթարյանի ծառայությունները Հայաստանի գյուղատնտեսական ինստիտուտի ստեղծման և, հատկապես, նրա ագրոքիմիայի և միկրոբիոլոգիայի ամբիոնների կազմակերպման և կոմպլեկտավորման գործում: Պրոֆ. Պ. Քալանթարյանը հավասար հաջողությամբ դասախոսում էր հողի պարարտացում, ագրոքիմիա, միկրոբիոլոգիա, հողագիտություն, երկրագործություն և հարակից այլ մասնագիտություններ: Նա

հիանալի գիտեր անասնապահությունը և կաթնատնտեսությունը։ Այդ տարիներին պրոֆ. Քալանթարյանի ղեկավարությամբ արժեքավոր հետազոտություններ կատարվեցին հողերում օրգանական նյութերի քայքայման, մթնոլորտային ազոտի բիոլոգիական ֆիքսման ինտենսիվության վերաբերյալ (1930—1936)։ Այդ ուսումնասիրությունների տվյալներով հաստատվեց կալցիում-ցիանամիդի պարարտանյութի արտադրության և շաքարի ձակնդելի մշակութային նպատակահարմարությունը Հայաստանում։

Պրոֆ. Քալանթարյանը նաև գիտության նվաճումների լավագույն պրոպագանդիստ էր (տես նրա «Հողի ռեակցիան» (1927), «Ալբերիս Թեեր», «Նիտրագին» (1931), «Կիրազոտը և նրա գործածությունը գյուղատնտեսության մեջ» (1932), «Տեղական պարարտանյութեր», «Բերքատվության բարձրացումը և հողի մշակումը» (1933—1934), «Կերերի սիլոսացման բիոլոգիական հիմունքները» (1932) և այլ գրքույկներն ու հոդվածները)։ Գիտական լուրջ արժեք ներկայացնող այդ հոդվածներն ու հանրամատչելի գրքույկները մեծապես նպաստեցին Հայաստանում երկրագործության, անասնապահության արտադրողականությունը բարձրացնելու համար մշակվող միջոցառումներին։

Պրոֆ. Պ. Քալանթարյանը մշտապես մասնակցել է Հայաստանում հրատարակվող մասնագիտական համարյա բոլոր օրաթերթերի ու ամսագրերի աշխատանքներին, միաժամանակ լինելով դրանց խմբագրական կոլեգիայի անդամ։ Կատարելապես տիրապետելով մի քանի լեզուների, նա անգլերենից թարգմանել է Ն. Զ. Ռոսելի «Բույսերի սննդառությունը և բերքատվությունը» (1925), գերմաներենից՝ պրոֆ. Դր. Ֆ. Լյոհնիսի «Հողի բիոլոգիան» (1934) դասական մեծարժեք աշխատությունները, դրանով իսկ մեծ ծառայություն մատուցելով հայ մասնագետներին ու ընթերցողներին։

Հայկական ՍՍՀ Կենտրոնական գործադիր կոմիտեն և լուսավորության ժողովրդական կոմիսարիատը հաշվի առնելով Պապա Քալանթարյանի գիտամանկավարժական բեղմնավոր գործունեությունը, նրան շնորհել են հանրապետության գիտության վաստակավոր գործչի կոչում։ Իսկ 1934 թ. Համամիութենական հողագործության ժողովրդական կոմիսարիատի բարձրագույն ատեստացիոն հանձնաժողովը, առանց դիսերտացիայի պաշտպանության, նրան շնորհում է գյուղատնտեսական գիտությունների դոկտորի աստիճան և հաստատում է պրոֆեսորի կոչումը։

Պրոֆ. Պ. Քալանթարյանը գործուն մասնակցություն է ունեցել ինչպես Հայաստանի պետական համալսարանի կազմակերպման, նույնպես և ՍՍՀՄ գիտությունների ակադեմիայի հայկական ֆիլիալի ստեղծման գործում: Նա եղել է Երևանի պետական համալսարանի ռեկտոր, պրոռեկտոր և գյուղատնտեսական ֆակուլտետի առաջին ղեկանքը: Իսկ երբ 1930 թվականին այդ ֆակուլտետի բազայի վրա կազմակերպվեց Հայաստանի գյուղատնտեսական ինստիտուտը, նա դարձավ այդ ինստիտուտի դիրեկտորի տեղակալը՝ ուսումնական և գիտական գծով: Այդ պաշտոնում նա մնաց մինչև 1937 թվականը:

Պրոֆ. Պ. Քալանթարյանն իր մանկավարժական և գիտական աշխատանքին զուգընթաց զբաղվում էր նաև գիտական նոր կադրերի պատրաստմամբ: Նա իր դասախոսություններով ուսանող երիտասարդության մեջ առաջացնում էր անսահման սեր դեպի գիտությունը: Ահա թե ինչու, նրա աշակերտներից շատերը ներկայումս ակադեմիկոսներ են, ակադեմիայի թղթակից-անդամներ, դոկտոր-պրոֆեսորներ: Հենց նրանք են, որ այժմ գլխավորում են մեր հանրապետության ագրոքիմիայի, միկրոբիոլոգիայի, հողագիտության և գյուղատնտեսության մյուս բնագավառի գիտական ու մանկավարժական գործունեությունը: Պրոֆ. Պ. Բ. Քալանթարյանը, որպես գիտնական, հայտնի էր ոչ միայն Սովետական Միությունում, այլև նրա սահմաններից դուրս:

Եթե մինչև Հոկտեմբերյան հեղափոխությունը նա իր գիտական գործունեությունը սերտորեն միահյուսում էր հեղափոխական ընդհատակյա գործունեության հետ (Կոմունիստական կուսակցության անդամ է 1917 թ.), ապա սովետական իշխանության հաստատումից հետո, գիտական աշխատանքի հետ միահյուսում էր հասարակական ու պետական գործերը և միշտ աչքի էր ընկնում կազմակերպչական բարձր տաղանդով: Երկար տարիներ նա գլխավորել է պրոֆմիթոսենական գիտական աշխատողների սեկցիայի (ԳԱՍ) աշխատանքները: Բազմիցս ընտրվել է Կուսակցական ու սովետական ղեկավար օրգաններում: Նա մշտական կոնսուլտանտ էր Ժողովրդական կոմիսարների խորհրդում, Կենտկոմում, Պետպլանում և Հողօրդկոմատում: Գիտության աշխարհին նա հայտնի էր ոչ միայն իր հոդվածներով ու գրքույկներով այլև իր կենդանի խոսքով:

Սակայն գիտնականի պայծառ կյանքի թելը անժամանակ կտրվեց: 1942 թվականին հիսունհինգ տարեկան հասակում, գի-

տական գործունեության ամենաեռուն շրջանում նա վախճանվեց: Սակայն նրա հետազոտությունների հիման վրա Հայաստանում հիմնված հանքային և բակտերիալ պարարտանյութերի գործարանները, ինչպես նաև գիտահետազոտական հիմնարկները նրա պայծառ հիշատակն հավերժացնող հուշարձաններ են: Իսկ նրա բազմաթիվ աշակերտները ջերմությամբ են հիշում նրա անունը: Ժառանգելով իրենց բազմավաստակ ուսուցչի լավագույն գծերը, անսահման սերն ու հավատը գիտության նկատմամբ, նրա աշակերտները երախտագետի բարձր գիտակցությամբ զարգացնում են այն վսեմ գործը, որին նվիրեց նա իր ամբողջ գիտակցական կյանքը:

Պ. Բ. ՔԱՆԱԹԱՐՅԱՆԻ ԱՇԽԱՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՑԱՆԿ

1. Bacteriologische Untersuchungen über Tschernosem. էջ 73, Leipzig, 1911 (մենագրություն, զոկտորական դիսերտացիա):
2. Развитие клубенькового микроба (Bact. radicola) в почве, «Вестник бактериолого-агрономической станции имени В. К. Феррейна», 1914, № 21, стр. 21 (ունի գերմաներեն ամփոփում):
3. О причине рака или зобсватости миндаля, «Труды отдела бактериологии Центральной сельскохозяйственной лаборатории в Тифлисе», 1915, вып. I, стр. 5 (ունի անգլերեն ամփոփում):
4. О биологическом методе определения доброкачественности молока. «Вестник бактериолого-агрономической станции им. В. К. Феррейна», 1916, № 22, стр. 48 (ունի գերմաներեն ամփոփում):
5. Исследование кавказского молока, I. Тифлисское рыночное молоко, «Труды отдела бактериологии Центральной сельскохозяйственной лаборатории в Тифлисе», 1916, вып. 2, стр. 5 (ունի անգլերեն ամփոփում):
6. Գյուղատնտեսական փորձնական հիմնարկության անհրաժեշտությունը Հայաստանում, «Գյուղատնտեսական կյանք», 1929, 1, էջ 6:
7. Հայաստանի փորձնական կայանի նախագիծը, «Գյուղատնտեսական կյանք», 1922, 2, էջ 5:
8. Մեր գյուղատնտեսության զարգացման հեռանկարները, «Գյուղատնտեսական կյանք», 1923, 2—3 (5—6), էջ 5:
9. Ագրո-պրոպագանդայի հանձնաժողովների մասին, «Գյուղատնտեսական կյանք», 1925, 2, էջ 5:
10. Բամբակենու երկու նոր բակտերիոզներ Հայաստանում, ՀՍՍՀ պետ. համա-

լսարանի գիտական տեղեկագիր, 1925, 1, էջ 1 (ունի ռուսերեն ամփոփում): Այս աշխատությունը տպագրվել է նաև Գերմանիայում՝ Zwill Bacteriosen-der Baumwell Staude in Armenien. Zenl. f. Bakt. II Abt. Bd. 65. s. 297, 1925.

11. Հողի ռեակցիան, «Գյուղատնտեսական կյանք», 1927, 1, էջ 23:
12. Ձորագետի հիդրոէլեկտրականը և գյուղատնտեսությունը, «Գյուղատնտեսական կյանք», 1927, 5, էջ 24:
13. Պարարտացման խնդիրները, «Գյուղատնտեսական կյանք», 1925, 2, էջ 24:
14. Կալցիում-ցիանամիդը— CaC N_2 —իրրե պարարտանյութ, «Գյուղատնտեսական կյանք», 1928, 2, էջ 13:
15. Ալբերիկ Դանիել Թեեր, «Գյուղատնտեսական կյանք», 1926, 10—12, էջ 64:
16. Գոմազը, հանրամատչելի գրքույկ, Պետհրատ, 1928:
17. Բերքատվության բարձրացումը, «Գյուղատնտեսական կյանք», 1929, 1, էջ 24:
18. Bac. azotobacter բիոլոգիայի շուրջը (Հ. Կ. Փանոսյանի հեղինակակցությամբ), «ՀՍՍՀ պետ. համալսարանի գիտական տեղեկագիր», 1930, 5, էջ 221:
19. Բերքատվության բարձրացումը և հողի մշակումը, հանրամատչելի գրքույկ, Պետհրատ, 1930, էջ 13:
20. Նիտրագին, հանրամատչելի գրքույկ, Պետհրատ, 1931:
21. Կիրառուրը և նրա գործածությունը գյուղատնտեսության մեջ, հանրամատչելի գրքույկ, Պետհրատ, 1932:
22. Կերերի սխուսցման բիոլոգիական հիմունքները, հանրամատչելի գրքույկ, Պետհրատ, 1932:
23. Опыты по применению цианамидкальция в Арм. ССР, Госиздат, 1932 г.
24. Über ein neues Kalkfallendes Bacterium aus dem Sewan-See (Goktschhasae). Bakt. Sewanense Spec. nov. Zentzb. furs Bacter. II Pbt. Bd. 85, № 21/26, s. 431, 1932.
25. Հայաստանի աղակալած հողերի յուրացման հարցի շուրջը (Հ. Կ. Փանոսյանի հեղինակակցությամբ): «Խորհրդային Հայաստան», 1934, № 61:
26. Բերքատվության բարձրացումը և հողի մշակությունը, հանրամատչելի գրքույկ, Պետհրատ, 1934: Նույնը թարգմանվել է ադրբեջաներեն:
27. Նիտրագեն (Հ. Կ. Փանոսյանի հեղինակակցությամբ), «Խորհրդային Հայաստան», 1935, № 61:
28. Տեղական պարարտանյութեր, հանրամատչելի գրքույկ, Գյուղհրատ, 1936:
29. Կարագրինայի բակտերիալ հիվանդությունը (Ա. Պ. Պետրոսյանի հեղինակակցությամբ) ունի ռուսերեն ընդարձակ ամփոփում: Հայկ. ջրուղ. ինստիտուտի գիտական տեղեկագիր, 1936, էջ 1:
30. Հողի ազոտ կապելու ընդունակությունը որոշելու մեթոդների շուրջը (Ս. Պ. Պետրոսյանի հեղինակակցությամբ), ունի նաև գերմաներեն ընդհանրացված ամփոփում, Հայկ. ջրուղ. ինստիտուտի գիտական տեղեկագիր, 1926, 1, էջ 143:

Թարգմանական աշխատություններ

1. Պրոֆ. Դրոֆ. Լյոնինս, Հողի բիոլոգիան, 1934, Գյուղհրատ:
2. Ս. Զ. Ռոսել, Բույսերի սննդառությունը և բերքատվությունը, 1935, Գյուղհրատ:

ПАПА БЕЖАНОВИЧ КАЛАНТАРЯН

Резюме

Папа Бежанович Калантарян—представитель той части армянской интеллигенции, которая вместе со всем народом боролась за установление и укрепление Советской власти в Армении. Вся деятельность П. Б. Калантаряна была направлена на реорганизацию земледелия на научной основе с целью повышения урожайности сельскохозяйственных растений. Одновременно он принимал активное участие в создании высших учебных заведений и научных учреждений в Армении.

Папа Бежанович Калантарян родился в 1887 г. в селе Ардви Алавердского района. В 1911 году П. Б. Калантарян окончил факультет естествознания Лейпцигского университета. В том же году он защитил докторскую диссертацию на тему: «Микробиология черноземов» и получил ученую степень доктора естественных наук. До 1914 года П. Б. Калантарян работает на станции сельскохозяйственной микробиологии г. Москвы, а с 1914 года по 1919 год—в Тифлисе.

Член Коммунистической партии с 1917 года, П. Б. Калантарян вместе с научной работой ведет активную партийно-административную работу.

В 1919 году П. Б. Калантарян переезжает в Ереван. После установления Советской власти в Армении П. Б. Калантарян назначается на должность заместителя наркома земледелия, одновременно занимается организацией Ереванского госуниверситета, где был первым деканом сельскохозяйственного факультета. Наряду с административной работой П. Б. Калантарян, начиная с 20-х годов, возглавляет работу по созданию научных учреждений и подготовке научных кадров.

Под руководством профессора П. Б. Калантаряна была создана Центральная объединенная лаборатория НКЗема и ВСНХ АрмССР. Составленные в то время под руководством П. Б. Калантаряна почвенно-агрохимические карты до сего времени не потеряли своего значения.

П. Б. Калантарян был одним из организаторов Арм. ФАН-а. Особо следует подчеркнуть заслуги проф. Калантаряна в организации Армянского сельскохозяйственного института и, в частности, кафедры агрохимии и микробиологии. Профессор П. Б. Калантарян был разносторонне подготовленным специалистом по биологии и агрономии. Он с успехом читал лекции по микробиологии, агрохимии, почвоведению и земледелию, отлично знал животноводство и молочное дело. Одной из больших заслуг профессора П. Б. Калантаряна является то, что он

подготовил большую группу высококвалифицированных научных кадров.

Все сельскохозяйственные, научные и производственные кадры старшего поколения Армении являются учениками профессора П. Б. Калантаряна. Профессор П. Б. Калантарян скончался в расцвете творческих сил в 1942 году.

В конце работы приводится список научных трудов профессора П. Б. Калантаряна.