

ՀԱՄԱԿՈՑ ԴԻՏԱԿԱՆ ԱԿՆԱԿԿ

Ս. Ա. Օլիկյան

ԿԱՐՏՈՖԻԼԻ ՊԱՀՊԱՆՍԱՆ ՍԻ ՔԱՆԻ ԱՌԱՋՆԱՀԱՏՏԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ
Մ Ա Ս Ի Ն

Սովետական Միության Կոմունիստական պարտիայի Կենտրոնական Կոմիտեի սեպտեմբերյան Պլենումի որոշման մեջ կարտոֆիլի և բանջարեղենի արտադրության ավելացման հարյուր դյուզատնտեսության փրոնտի յուրաքանչյուր աշխատողի առաջնահերթ խնդիրներից մեկն է համարվել, որովհետև այդ կուլտուրաների բերքատվության բարձրացումը պայմաններ է ստեղծում ազգարնակչությանը թարմ բանջարեղենով ու կարտոֆիլով ապահովելու համար:

Կարտոֆիլին հիվանդություններից և վնասատուներից զերծ պահելու համար չափազանց յուրջ նշանակություն է ստանում սերմացու կարտոֆիլի ձմռան պահպանությունը:

Հայաստանի բոլոր շրջաններում յուրաքանչյուր տարի զգալի քանակությամբ կարտոֆիլ է պահպանվում, ինչպես սերմացու, այնպես էլ օսլայի արտադրության, սննդի համար:

Հայաստանի կարտոֆիլուցան լեռնային ու նախալեռնային շրջանում հարկ է լինում շրջանայնուցված «Լորխ» սորտի կարտոֆիլը սերմացուի համար պահպանել 8—9 ամիս:

Կարտոֆիլի պալարների առանձնահատկություններից հայտնի է, որ նրանք խիստ պահանջկոտ են դեպի արտաքին պայմանները. պահպանության ընթացքում պալարները կորցնում են իրենց քաշից և ենթակա են փչացման:

Հանրաժանով է այն փաստը, որ կարտոֆիլը պահպանության ընթացքում ունենում է երկու տեսակ կորուստ:

Առաջինը՝ քաշի բնական պակասում, որը առաջանում է ճնշառության ժամանակ, երկրորդը՝ կորուստը առաջանում է խիստ բարձր կամ խիստ ցածր ջերմային պայմանների առկայության դեպքում:

Կարտոֆիլի պալարների կյանքում տարբերում են երեք հիմնական ժամանակաշրջան:

Առաջին շրջանը. 15—40 օր՝ հողից հանելուց հետո, այս դեպքում պալարը ուժեղ ճնշում է և գույքը խալածվում մեծ քանակությամբ ջուր:

Երկրորդը՝ համարվում է ձմռան հանգստի շրջանը, որը բնութագրվում է քաշի և ճնշառության զգալի իջեցումով, Այս շրջանը տևում է մեկ ու կես ամսից մինչև 5 ամիս, նայած ինչպիսի տորտ է պահպանվում:

Երրորդ շրջանը բնորոշ է նրանով, որ մեծանում է կորուստը, պալարների աչքերից դուրս են գալիս ծիլեր ջերմաստիճանի բարձրացման շնորհիվ:

Այդ ժամանակ շնչառությունը շնորհիվ տաաջանում է ամխաթխու և սկսվում է քայքայվել օրգանական նյութերը:

Ըստ Մյուլլերի—Տուրգանի կարտոֆիլի պահպանության ընթացքում նրանում առաջանում են միաժամանակ երեք հիմնական պրոցեսներ:

1) Օսլան վեր է ածվում շաքարի գիաստազայի գործողության ժամանակ:

2) Շաքարի ծախսումը շնչառության վրա օդի խթմանի հաշվին:

3) Առաջացած շաքարի վերափոխումը սպայի:

Մի շարք հետազոտողների կողմից ապացուցված է, որ պալարների շնչառությունը ուղիղ համեմատական է ջերմաստիճանին:

Շանդերի հետազոտությունները ցույց են տալիս, որ շնչառության խտենսիվությունը բարձրանում է երկու անգամ, երբ ջերմաստիճանը հասնում է պլյուս 10°C:

Մի շարք հեղինակների կողմից սահմանված է, որ ցածր ջերմաստիճանը խոշոր գեր է խաղում պալարների անժամանակ ձյումը կանգնեցնելու և արգելակելու կարտոֆիլի համար վնասակար օրգանիզմների զարգացումը:

Այսպես օրինակ՝ բակերիսի փխումը պալարեցնում է իր վարդացումը, չի տարածվում պալարից—պալար պլյուս 5°C ցածր ջերմաստիճանում:

Ֆիտոֆտորան դադարում է հետագա տարածումից 2—3°C տակ, ինչպես ցույց են տալիս Համմիթիսենական կարտոֆիլի խնամքի տալի մի շարք փորձեր:

Պալարների վրա խոշոր չափով ազդում է օդի հարաբերական խոնավության խիստ բարձրացումը կամ ցածրացումը: Այդ այն պատճառով, որովհետև հարաբերական խոնավությունը 85 աստիճանից բարձր լինելու դեպքում նպաստավոր պայմաններ է ստեղծվում միկրոօրգանիզմների զարգացման համար:

Հարաբերական խոնավությունը խիստ ցածր լինելու դեպքում կարտոֆիլի պալարները ուժեղ կերպով խոտաժում են և չուտով ենթակա են լինում միջադման:

Վերևում հիշատակված փաստերը ցույց են տալիս, որ կարտոֆիլի պալարները պահպանելու համար պետք է ստեղծել ջերմության, խոնավության նորմալ պայմաններ, որով միայն հնարավոր է կանխելու այն կորուսաները, որպեսին տեղիք է տրվում այդ պայմանների լուրջակայությունը դեպքում:

Հայաստանի լեռնային, նախալեռնային, ինչպես նաև մյուս կարտոֆիլացան շրջաններում բերքահավաքից հետո կարտոֆիլի պալարների անկորուստ պահպանությունը կոլտնտեսությունների ամենակարևոր հարցերից մեկն է:

Նույն շրջանի կամ կոլտնտեսի հոգակլիմայական և տնտեսական կազմակերպչական պայմաններին, կարտոֆիլը պահպանվում է տարբեր ձևով:

Հայտնի է, որ կարտոֆիլը շատ հաճախ պահպանվում է նկուղներում, կարտոֆիլի համար պատրաստված հատուկ պահեստներում, խրամատներում, քառակուսի փսեերում և այլ ձևերով: Չնայած տարբեր տեղեր կար-

տոֆիլի պահպանության համար զոյուկյուն ունի տարբեր մեթոդներ այն-
ուամենայնիվ այդ բոլոր ձևերը պատվում են երկու խմբի՝

ա) Կարտոֆիլի պահպանության մշտական կառուցվածքներ և

բ) Ժամանակավոր կառուցվածքներ ինչպես օրինակ՝ խրամատներ,
փոսեր և այլն:

Այստեղ կարտոֆիլի պահպանություն ժամանակավոր ձևերի բացա-
կայությունը այն է, որ այնպիսի կուտակված պալարները չեղտ և հաճախ
են ենթարկվում արտաքին պայմաններին:

Չնայած այս բոլորին մինչև հիմա Հայաստանի կարտոֆիլացան չբը-
ջաններում մեծ մասամբ կարտոֆիլը պահպանվում է խրամատներում:

Մի շարք տարիներին տվյալներից ելևում է, որ կարտոֆիլի պահպա-
նության խրամատային ձևը համեմատած ներքնաշարկերում պահպանված
կարտոֆիլի հետ զգալի չափով իջեցնում է կորուստի քանակը: Մակայն
վերջին 3—4 տարիների բնթացքում Ստեփանավանի շրջանում մեր կա-
տարած փորձերը, դիտողությունները ցույց են տալիս, որ կարտոֆիլի
պահպանություն այդ ձևը նույնպես իրեն չի արդարացնում: Հաս հաճախ
տալիս է զգալի կորուստներ:

Կարտոֆիլի սերմացու պալարների պահպանություն համար Ստեփա-
նավանի շրջանի կոլխոզներում բնդունված էր պատրաստել խրամատներ,
որոնց խորությունը կազմում էր 80—100 սմ ֆ (մինչև հոգի երեսը)
150—200 սմ լայնությամբ և 12—15 մետր երկարությամբ:

Այսպիսի խրամատներում կարտոֆիլը տեղավորվում էր ոչ միայն
մինչև հոգի մակերեսը, այլ 30—50 սմ դմբեթաձև բարձրացվում էր: Կար-
տոֆիլի շերտի հաստությունը այս դեպքում հասնում էր 120-ից 150
սանտիմետրի և մեկ խրամատում տեղավորվում էր 15—20 տոննա կար-
տոֆիլ:

Ինչպես ցույց տվեցին Ստեփանավանի շրջանի Միկոյանի, Ստալինի
տնօրն և Վերանի պարտիզանա կոլխոզներում կատարած դիտողու-
թյունները, նշված եղանակով կարտոֆիլի պահպանությունը խրամատում
ջերմությունը բարձրանում է մինչև 12—15°C, իսկ եմատտայայով վա-
րակված պալարները արագ փչանում են ու ջերմությունը բարձրա-
նում է նույնիսկ 24—25°C և բուռն կերպով սկսվում է պալարների
նեխումը:

Խրամատներում կարտոֆիլը թառամում է՝ փետրվոր, մարտ ամիս-
ներին տալիս է 15—25 սմ երկարությամբ ծիլեր, որոնք հաս հաճախ դուրս
են գալիս խրամատի երեսը (տես նկ. № 1):

Խրամատներում կարտոֆիլի պալարները կորցնում են 12—15 տոկոս-
ով: Խիստ կերպով իջնում է սերմի որակը և այդ պալարներից առաջա-
ցած բույսերը լինում են չափազանց բույր:

Այս երևույթին տվելի ուժեղ կերպով է արտահայտվում երաշտ առ-
բիններում սառցված բերքում, այդ դեպքում կարտոֆիլի պալարներն
կորցրած են լինում իրենց մեջ պարունակող ջրի մի մասը և որոշ չափով
թառամում են լինում:

Խրամատներում սերմացու կարտոֆիլը պահպանելու ժամանակ 1947
թվականից մինչև 1951 թվականը Ստեփանավանի շրջանի մի շարք կոլխոզ
ներում կորուստը հասավ զգալի չափերի՝ այսպես օրինակ՝



Նկար 1. Ստեփանավանի չրջանի կուրթան գյուղի ընկ. Միկոյանի տնով. կոլխոզի խրամատում պահված 1952 թ. էպրոն սորտի թառամած կարտոֆիլը:
Նկարահանված է 1953 թ. ապրիլին:

Կարտոֆիլի կորուստներն ըստ կոլխոզների 1948-1951 թթ. ներքո:

Կոլխոզներ	1948 թ.	1949 թ.	1950 թ.	1951 թ.
Փարեղա	17	18,7	7,2	5,5
Փայրար	6	12,1	5,5	13
Մայենկովի անվան	7,4	11,1	12	—

1952 թ. ընթացքում մեր կատարած գիտողությունները ցույց տվեցին, որ երաշտ տարիներին պալարները խրամատներում պահպանելուց հետո, դարձան, ջանքի նախօրյակին, մեծ չափով կորցրած են լինում իրենց քաշը, լինում են թառամած: Այսպիսի պալարները միանգամայն անպետք են սերմացուի համար, թառամած պալարները պարզվելով միմյանց վրա հողի ծածկույթի ծանրությունից աղկոհվելու տակ սեղմում են միմյանց, տափակվում և պալարի սեղմված տեղը սկզբնական չրջանում սկսում է ներսից մուգ գույն ընդունել, հետագայում սևանում է ու աստիճանաբար քայքայվում (տես նկ. 2):

Ինչպես երևում է նկարից և էրեք նույնանման ծավալ ունեցող պալարներից աջից առաջինը առողջ է, կենսաբույսի սեղմված պալարն է ամբողջական վիճակում, իսկ վերջինը նույն սեղմված սեռացած պալարի երկայնական կտրվածքն է:

Նկարում ցուցադրված է Ստեփանավանի չրջանի կուրթան գյուղի ընկ. Միկոյանի անվան կոլխոզը 1952 թ. բերքից ստացված «Լորխ» սորտի կարտոֆիլը ձմռան պահպանությունից հետո:



Նկար 2. Ունեթումիականի շրջանի Կարթան գյուղի բնկ. Միկոյանի անվան կոլեկցիոն պահված (հողի խրամատում առանց սալի) էպրոն սորտի կարտոֆիլի պալարները 1952 թ. բերք, նկատահանված է 1953 թ. ապրիլին:



Նկար 3. 1952 թ. Նույնանման քոչ ունեցող էպրոն սորտի կարտոֆիլի պալարներից 1-2-ը, պահված լողում առանց սալի մածկուցի 3-4 ր սովորական խրամատներում սալով մածկողով պահված: Նկատահանված է 1953 թ. ապրիլին:

Պահպանություն ժամանակ ուղեմացու կարտոֆիլի սրակը չկորցնելու իմաստով 1951 և 1952 թթ. պատրաստեցինք կարտոֆիլի խրամատներ, որոնց խորությունը 35—40 սմ էր, լայնությունը 55—80 սմ:

Խրամատում՝ կարտոֆիլի պտյարները դասավորել ենք հետևյալ կերպ. կարտոֆիլի յուրաքանչյուր շերտը պատում են փորձնական 5 սմ հողաշերտով և այսպես շարունակում դասավորումը մինչև փոսի լցվելը: Խրամատներում պտյարները դասավորեցինք այնպես, որպեսզի հողի մակերեսից չբարձրանան և վրան լցրինք հող 30—38 սմ հաստ շերտով: Այս վիճակում կարտոֆիլի պահպանվեց 1951 թ. սեպտեմբերի 10-ից մինչև 1953 թ. ապրիլի 1-ը:



Նկար 4. «Էդրի» սորտի կարտոֆիլ. 1) աջից առաջինը առողջ պտյար, 2) կենտրոնում սեղմված պտյար, 3) սեղմված պտյարի կորովածք:

Ինչպես ցույց է տալիս Ն. Յ. Նկարը այդ խրամատներում պահպանված պտյարները միանգամայն առողջ են մնացել, 7 — սեղմված պահպանության ժամանակամիջոցում չեն խառամել և ոչքերից հեմարելի են ծիլից:

Մեր փորձնական խրամատներում ջերմությունը աստատնվում է 4—7° C սահմաններում, հարաբերական խոնավությունը զանվում է նորմալ վիճակում:

Անհրաժեշտ է նշել այն կարևոր հանգամանքը, որ մեր առաջարկած խրամատներում կարտոֆիլը պահպանելիս խստամած պտյարները, որոնք կորցրել են իրենց ջրի որոշ մասը, հնարավորություն են ունենում պահպանման ընթացքում հողի հետ փխման մեջ լինելով սրտչ չափով վերականգնեցնել կորցրած ջրի քանակը:

Սերմացու կարտոֆիլի ձմեռային պահպանության համար հիշատակված այս ձևը միանգամայն մտաչելի է յուրաքանչյուր կոլխոզի համար, որովհետև այդ խրամատի պատրաստման համար ստանձնակի ծախսեր չի պահանջվում:

1951—52 թթ. մեր կողմից Ստեփանավանի շրջանի կոլխոզներին

ստաճադրից փոխել խրամատների մինչ այդ զոյուխյուն ունեցող ձեր, այն է՝ խրամատի խորություն 80—100 սմ-ի փոխարեն մենք ստաճադրի-
քինք 30—40 սմ, յայնուիյան 150—200 սմ-ի փոխարեն մենք ստաճադրե-
ցինք 70—80 սմ, իսկ երկարությունը 7—8 մետր, Մեր կողմից ստաճադր-
ված խրամատում կարտոֆիլը պատվորում է՝ մի շերտ կարտոֆիլ և
վրան լցվում է մի շերտ հող 5 սմ հաստությամբ. այդպիսի խրամատում
տեղավորում է՝ 5—7 տոննա կարտոֆիլ, Կուտակված կարտոֆիլը դադա-
թից մինչև հատակը ընդամենը կազմում է 70—80 սմ:

1951 թվականի փորձական խրամատներում պահպանված կարտոֆիլի
ընդհանուր կորուստները՝ կազմեց՝ «Նոանց» կոլխոզում 2,5 տոկոս, «Պարեյան»
կոլխոզում 5,5 տոկոս, «Պրասնի պարտիզան» կոլխոզում 3,7 տոկոս, Շու-
հումյանի անվան կոլխոզում 3,3 տոկոս, Միկոյանի անվան կոլխոզում
3,5 տոկոս և այլն:

Փորձնական մեր տվյալները թույլ են տալիս ստաճադրելու Ստեփա-
նավանի և Նման հողակլիմայական պայմաններ ունեցող վայրերում կար-
տոֆիլի ձմեռային պահպանման մեր կողմից մշակված ձեր:

Ի. Ստեփանյան

Ստացվել է 12 X 1953 թ.