ՀԱՅԿԱԿԱՆ ՍՍՌ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԱԿԱԴԵՄԻԱՅԻ ՏԵՂԵԿԱԳԻՐ
ИЗВЕСТИЯ АКАДЕМИИ НАУК АРМЯНСКОЙ ССР
Բիոլոգիական գիտ. XVII, № 12, 1964 Биологические науки

Հ. Ռ. ԱՎԵՏԻՍՅԱՆ

ՃՆՃՂՈՒԿՆԵՐԻ ՎՆԱՍԱԿԱՐՈՒԹՅՈՒՆԸ ՀԱՅԱՍՏԱՆՈՒՄ

Վերջին տասնամյակի ընթացքում քլորօրգանական միացությունների կիրառումը վնասակար միջատների դեմ Հայաստանի պայմաններում տարեցտարի աճում է, որի հետևանքով միջատների շատ տեսակներ, որոնք հնում մասսայական բազմացում էին տալիս, ներկայումս հանդես են գալիս սահմանափակ չափերով։

Միջատների քանակը պակասելու հետևանքով մի շարք միջատակեր թռչուններ, այդ թվում նաև տնային ճնճղուկները՝ Passer domesticus caucasicus Bogd., *առավելապես բուսական կերի հարմարվելով՝ դարձել են գյուղատնտեսական շատ կուլտուրաների լուրջ վնասատուներ։*

1961—1962 թթ. ընթացքում մեր կատարած հետազոտությունները ցույց են տալիս, որ ճնճղուկները բնակավայրերից հեռու ընկած տեղերում մոլախոտերի սերմերով են սնվում։

Ոմանք ճնճղուկների՝ մոլախոտերի սերմերով սնվելու հանգամանքը օգտավետ երևույթ են համարում մոլախոտերի դեմ պայքարելու իմաստով [3, 6, 7], սակայն պետք է նկատի ունենալ, որ ճնճղուկները հավաքում են մոլախոտերի՝ գետնի երեսին գտնվող սերմերը, որոնք մեր շորային պայմաններում ելել չեն կարող, իսկ մինչև գարնան դաշտային աշխատանքներն սկսվելը նրանց մեծ մասը փտում, անծլունակ են դառնում։ Ինչ վերաբերում է այս կամ այն ձևով հողի մեջ ընկած սերմերին, ապա նրանք ճնճղուկների համար անմատչելի են։ Ահա այդ է պատճառը, որ չնայած ճնճղուկների հսկայական երամների առկայությանը, մեզ մոտ մոլախոտերի քանակի նվազում չի նկատվում։

Բնակման շրջանում ձվերից ձագերի դուրս գալու առաջին մի քանի օրը ճնճղուկները նրանց կերակրում են միջատներով ու սրանց թրթուրներով, սակայն, ինչպես ցույց են տալիս ճնճղուկների ու նրանց ձագերի բազմաթիվ քուչերի հետազոտությունները, նրանց պարունակած միջատների զգալի մասը կազմում են գյուղատնտեսության համար օգտավետ տեսակներ։ Այսպես օրինակ՝ ճնճղուկի 6—9 գ քաշ ունեցող 3 ձագերի ստամոքսում հայտնաբերվեցին Ֆիտոնոմուս միջատի 52 թրթուրներ, մեկ ճռիկ և մեկ շրխկան, սակայն դրանց հետ գտնվեցին զատկի 42 բզեզներ, մեկ վայրի մեղու և մեծ թվով հատիկներ, որոնք ճնճղուկները հավաքել էին տնային թռչունների կերամաններից։ Տարվա մյուս եղանակներին ճնճղուկների քուչերում միջատները հազվադեպ են, իսկ եղածների մեջ էլ շատերը օգտավետ են լինում (մրջյուններ)։

Մանր թռչունների միջատակեր հատկություններից օգտվելիս, մեր կարծիքով, անհրաժեշտ է առաջնակարգ տեղը հատկացնել այն տեսակներին, որոնք մշտապես սնվում են վնասակար միջատներով, իսկ կուլտուրական բույսերին վնաս չեն պատճառում։ Բացառապես օգտավետ (չվող և ձմեռող) տեսակները մեզ մոտ բազմաթիվ են, որոնց հետ ճնճղուկները մրցակցելով և

նրանց բնակվելմանը խանգարելով՝ թույլ չեն տալիս նրանց ազատ բազմանալ և օգտավետ գործունեություն ծավալել։ Այս երևույթը հանրահայտ է [10] և ապացույցներ չի պահանջում։

Հայաստանում ճնճղուկների վնասակարության մասին Մխիթար Հերացին [11] հիշատակել է դեռևս միջին դարերում, իսկ ներկայումս այն ավելի ուր է արտահայտվում։

Վերջին տասնամյակում Արարատյան հարթավայրի բազմաթիվ կոլտնտեսություններից ստացված գրավոր և բանավոր դանգատները մեզ հարկադրեցին հատուկ հետազոտություն կատարել այդ թռչունների պատճառած վնասի չափը պարզելու համար։ Հետազոտման արդյունքները բերված են աղյուսակ 1-ում։

Աղյուսակ 1

Արտաշատի և Վեդու շրջաններում խաղողի բողբոջներին ճնճղուկների պատճառած վնասի հաշվառումը (12 ապրիլի 1962 թ.)

Տնտեսությունները	Սորտը	Տարածությունը հեկտ.	Վազերի թիվը	Որից հաշվառված է	Ընդամենը բողբոջներ	Որից վնասված	Վնասը %-ով
Շիրազլու							
Տնամերձներ . . .	Կախեթ	0,6	1450	44	2627	1088	41,4
Կոլտնտ. այգիներ .	Մսխալի	12,8	31000	27	1889	340	18,0
Քաղցրաշեն							
Կոլտնտ. այգիներ .	Կախեթ	16	40000	13	613	92	15,0

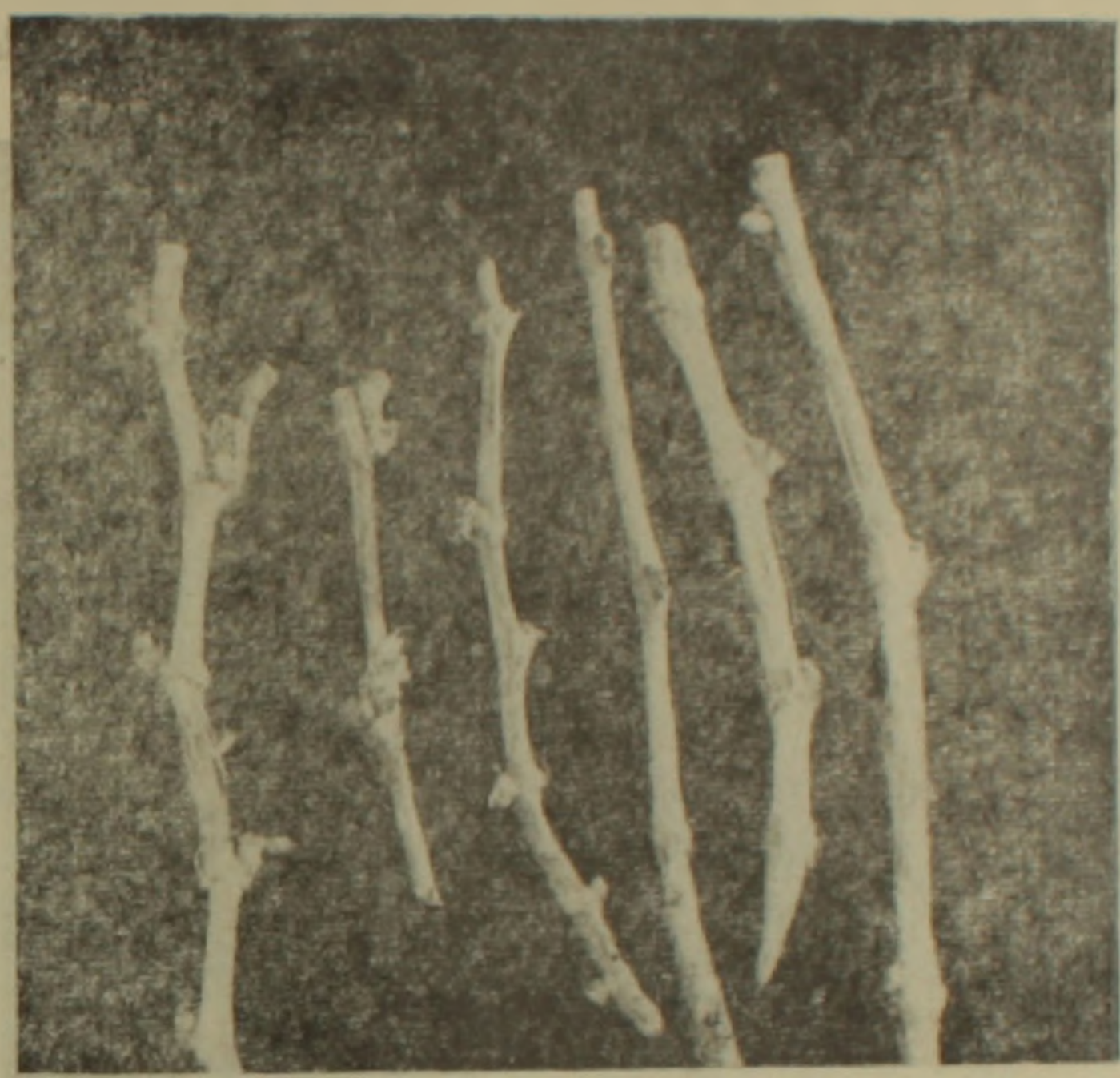
Աղյուսակի տվյալները ցույց են տալիս, որ Արտաշատի և Վեդու շրջաններում վաղ գարնանը ճնճղուկները մասսայաբար վնասում են խաղողի դեռևս չբացված բողբոջներին։ Այդ շրջաններում 1962 թ. ապրիլի 12-ի հաշվառումներից, որոնք կատարվեցին կոլտնտեսային և տնամերձ այգիներով զբաղեցված մոտ 30 հեկտար տարածության վրա, պարզվեց, որ խաղողի վազերի բոլոր բողբոջների 15—41%-ը կտցահարված և փչացված էր ճնճղուկների կողմից։

Նկատված է, որ ճնճղուկների հարձակումից տնամերձ այգիներն ավելի շատ են տուժում, քան գյուղի շրջակայքում գտնվողները։ Այսպես օրինակ՝ Վեդու շրջանի Շիրազլուի գյուղի և Արտաշատի շրջանի Քաղցրաշեն գյուղի կոլտնտեսությունների դաշտերում այդ վնասը կազմում էր 15—18%, իսկ տնամերձներում՝ մինչև 41%։ Այսպիսի երևույթ նկատվում է նաև Հոկտեմբերյանի, Էջմիածնի, Աշտարակի, Աբովյանի շրջաններում և Երևանի քաղաքամերձ տնտեսություններում։ Նկ. 1-ում ցույց է տրված խաղողի բողբոջներին հասցված վնասը։

Այսպիսով, ինչպես տեսնում ենք, տնային ճնճղուկները խաղողի կուլտուրայի լուրջ վնասատուներ են։ Թեկուզ միայն այս հանգամանքը մեզ պարտավորեցնում է մտահոգվել խաղողի ապագա բերքը ճնճղուկներից պաշտպանելու խնդրով։ Նկատենք, որ խաղողի կուլտուրային ճնճղուկները հիմնական վնասը պատճառում են բերքի հասունացման շրջանում։

Հասուն բերքի առաջին համտեսը կատարում են ճնճղուկները։ Այդեպանից էլ շուտ նրանք են գտնում ամենավաղահաս ողկույզները և կտցահարում ու փչացնում արդեն քաղցուով լցված հատիկները։ Այդ վնասն սկսվում է ամենավաղահաս սորտերից և բերքի մասսայական հասունացմանը զուգընթաց ընդգրկում այգիների ամբողջ տարածությունը։

Խաղողի վաղահաս սորտերը, ինչպես օրինակ, մուսկաթները, ամենից շատ են տուժում ճնճղուկների հարձակումից, քանի որ նրանք դաշտում ա-



Նկ. 1. Խաղողի մատներ, որոնց բողբոջները ոչնչացված են ճնճղուկների կողմից։

վելի երկար ժամանակ են մնում, մինչև որ սկսվում է նրանց համար սահմանված տեխնիկական հասունության շրջանը (աղ. 2)։

Աղյուսակ 2

Խաղողի հասունացած բերքին ճնճղուկների պատճառած վնասի հաշվառումը

Տնտեսությունը	Սորտը	Այդու սատրաստության հենքը.	Հաշվառված վազերի քանակը	Հաշվառված ողկույզների քանակը	Լրիվ կերված ողկույզների քանակը	Մասնակիորեն վնասված ողկույզների քանակը	Անվնաս մնացած ողկույզների քանակը
1—8/IX 1961 թ.							
Ն 3 սովխոզ	Մուսկաթ	8	60	121	52	43	26
Ն 3 սովխոզ	Մուսկաթ	32	63	842	146	183	513
Ն 3 սովխոզ	Թավրիզների	16	57	740	120	226	394
Թայիրովի անվան սովխոզ	Ոսկեհատ	5	59	107	70	142	860
8—13/IX 1962 թ.							
Թազագյուղի կոլտնտեսություն	խառը սորտեր	29	29	281	15	37	229
Ակաջրի կոլտնտեսություն	Ռկացիթելի	104	24	274	35	49	190
Շահումյանի անվան սովխոզ	Ոսկեհատ	246	45	385	70	115	200

1962 թ. կատարված հաշվառումները ցույց տվեցին, որ Էջմիածնի շրջանի Ն 3 սովխոզում 8 հեկտար տարածությամբ մի հողակտորում, որտեղ աճեցվում էր Մուսկաթ սորտը, հաշվառված 121 ողկույզներից լրիվ կերված էին 52-ը, մասնակիորեն վնասված՝ 43-ը, իսկ անվնաս էին մնացել միայն 26 ողկույզ։

Մեկ ուրիշ ավելի մեծ դաշտում (32 հեկտար) վնասն ավելի պակաս էր։ Այստեղ 824 ողկույզներից լրիվ կերված էին 146-ը, մասնակիորեն՝ 183-ը, իսկ անվնաս էին մնացել 513-ը։ Նկ. 2-ում ցույց է տրված վնասված ողկույզներից մի քանիսը։ Նույնանման պատկեր է ստացվել նաև Շահումյանի

Նկ. 2. Ճնճղուկների ոչնչացրած ողկույզներ։

անվան սովխոզում, որտեղ ոսկեհատ սորտի բերքը պակասել է մոտավորապես 1/3-ով և այգեգիտնագործական ինստիտուտի փորձնական այգիներում, որտեղ մի շարք արժեքավոր սելեկցիոն վաղահաս սորտերից ճնճղուկների հարձակման պատճառով բերք չէր ստացվում։ Միայն մեր կողմից կիրառված պայքարի քիմիական միջոցառումներից հետո այդ այգիները 1962 թվականին առաջին անգամ բարձր բերք տվեցին։

Հայկական ՍՍՌ ժողտնտեսության նվաճումների ցուցահանդեսի խաղողի բերքատու այգուց տարիներ շարունակ բերք չէր ստացվում։ Սկսած 1962 թվականից՝ ճնճղուկների դեմ քիմիական պայքար կազմակերպելու շնորհիվ հաջողվեց նորմալ բերք ստանալ։

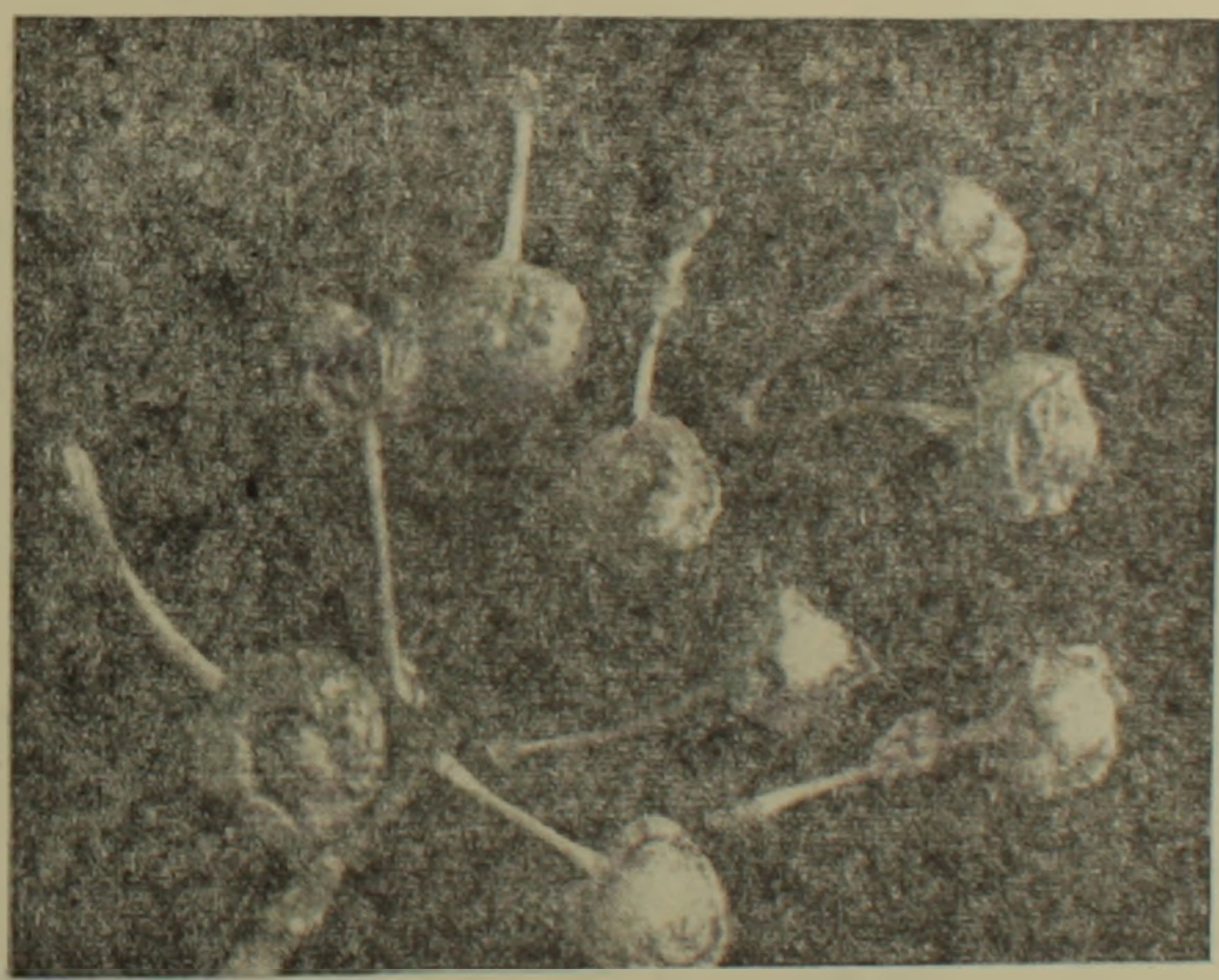
Ճնճղուկների վնասն ավելի թույլ է արտահայտվում ռեսպուբլիկայի հյուսիս-արևելյան շրջաններում։ Այստեղ խաղողի այգիներին հասցված վնասն անհամեմատ պակաս է։ Այսպես օրինակ՝ Իջևանի շրջանի Թալա գյուղի կոլտնտեսության այգում հաշվառված 281 ողկույզներից լրիվ կերված են եղել 15-ը, մասնակիորեն՝ 37-ը, իսկ անվնաս են մնացել 223-ը։

Այսպիսով պարզվում է, որ ճնճղուկները ոչ միայն Արարատյան հարթավայրում, այլև խաղողագործական մյուս շրջաններում ևս խաղողագործության զգալի վնաս են պատճառում և հենց այդ վնասակարության պատճառով է, որ նրանք հողագործների ուշադրությանն են արժանացել։ Սակայն այսքանով չի սահմանափակվում գյուղատնտեսությանը նրանց պատճառած վնասը։

Ճնճղուկները լուրջ վնաս են պատճառում նաև ծառապտղին։ Նրանք, ինչպես կորիզավոր ծառատեսակների, այնպես էլ հնդավորների ծաղիկների վարսանդը կտցահարելով՝ նրանց ամուլ են դարձնում։ Լուրջ է նաև նոր կապ-

մակերևույթի և հասունացած պտուղներին նրանց պատճառած վնասը։ Նկ. նկ. 3, 4 և 5-ը ցույց են տալիս այդպիսի վնասի նմուշները։ Զգալի է նաև այն վնասը, որ ճնճղուկները հասցնում են թթի բերքին, այստեղ նրանք ոչ միայն ուտում ու թափում են բերքը, այլև կեղտոտում են այն և մարդկանց տարա-

Նկ. 3. Ճնճղուկների վնասած տանձենու ժապավենը։

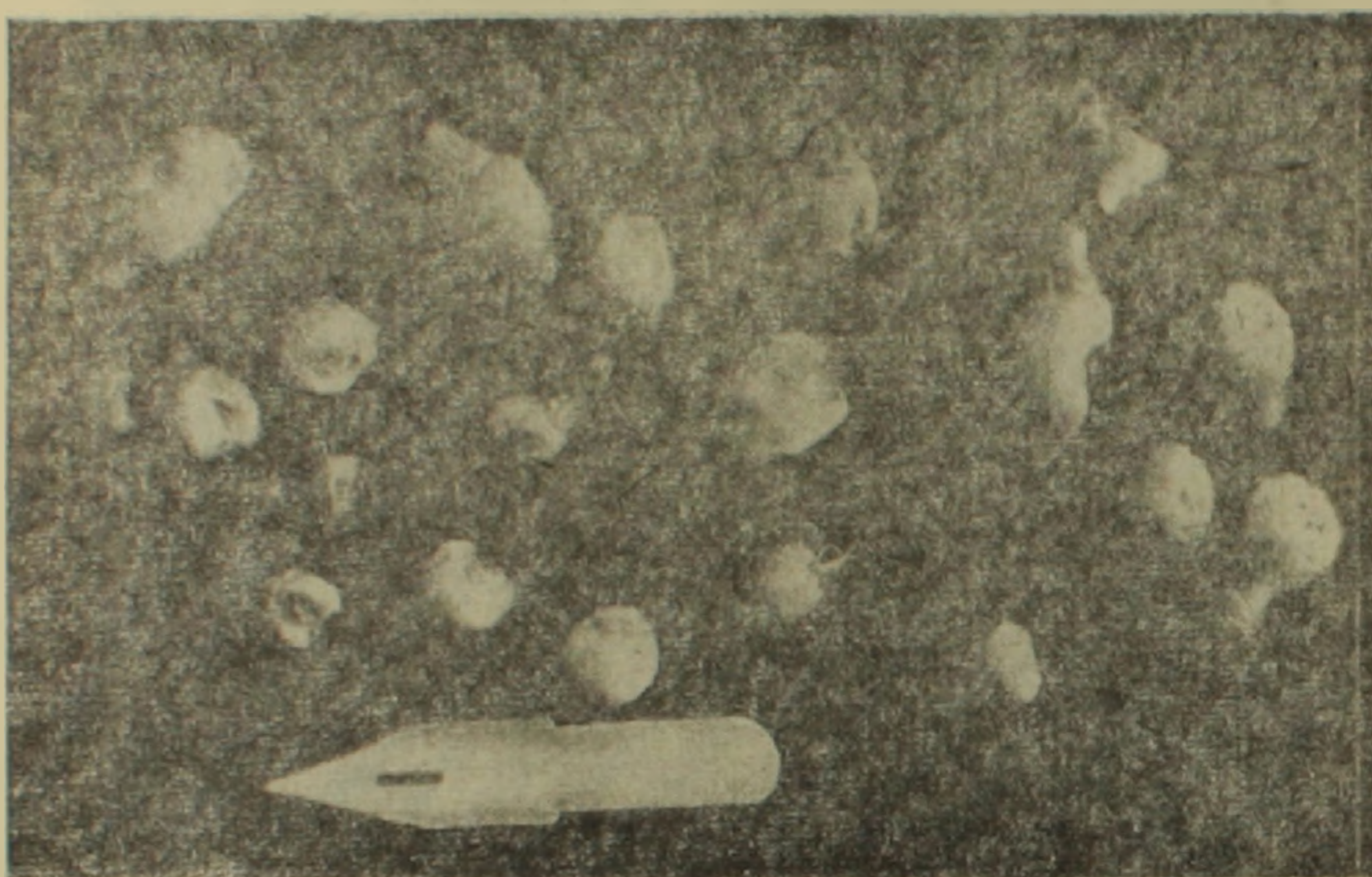


Նկ. 4. Բալենու հասունացած պտուղներ, որոնք փսավել են ճնճղուկների կողմից։

փոխիկ հիվանդությունների տարածման պայմաններ ստեղծում։ Նման փաստեր արձանագրված են նաև Ֆորմոզովի կողմից [12]։

Ճնճղուկները մեծ վնաս են հասցնում նաև հացաբույսերի բերքին։ Արարատյան հարթավայրում հացաբույսերի մոմային հասունացման շրջանում

ճնճղուկներն արդեն բավականաչափ բազմացած են լինում, իսկ այդ շրջանում խաղողը դեռևս հասունացած չի լինում։ Դաշտում այդ սեզոնում բավարար քանակությամբ ուտելիք չգտնելով, ճնճղուկները հարձակվում են հացաբույսերի ցանքերի վրա և մեծ վնաս պատճառում նրանց։ Ըստ որում հա-



Նկ. 5. Դեղձենու նոր կազմակերպված պտուղներ, որոնք վնասվել են ճնճղուկների կողմից։

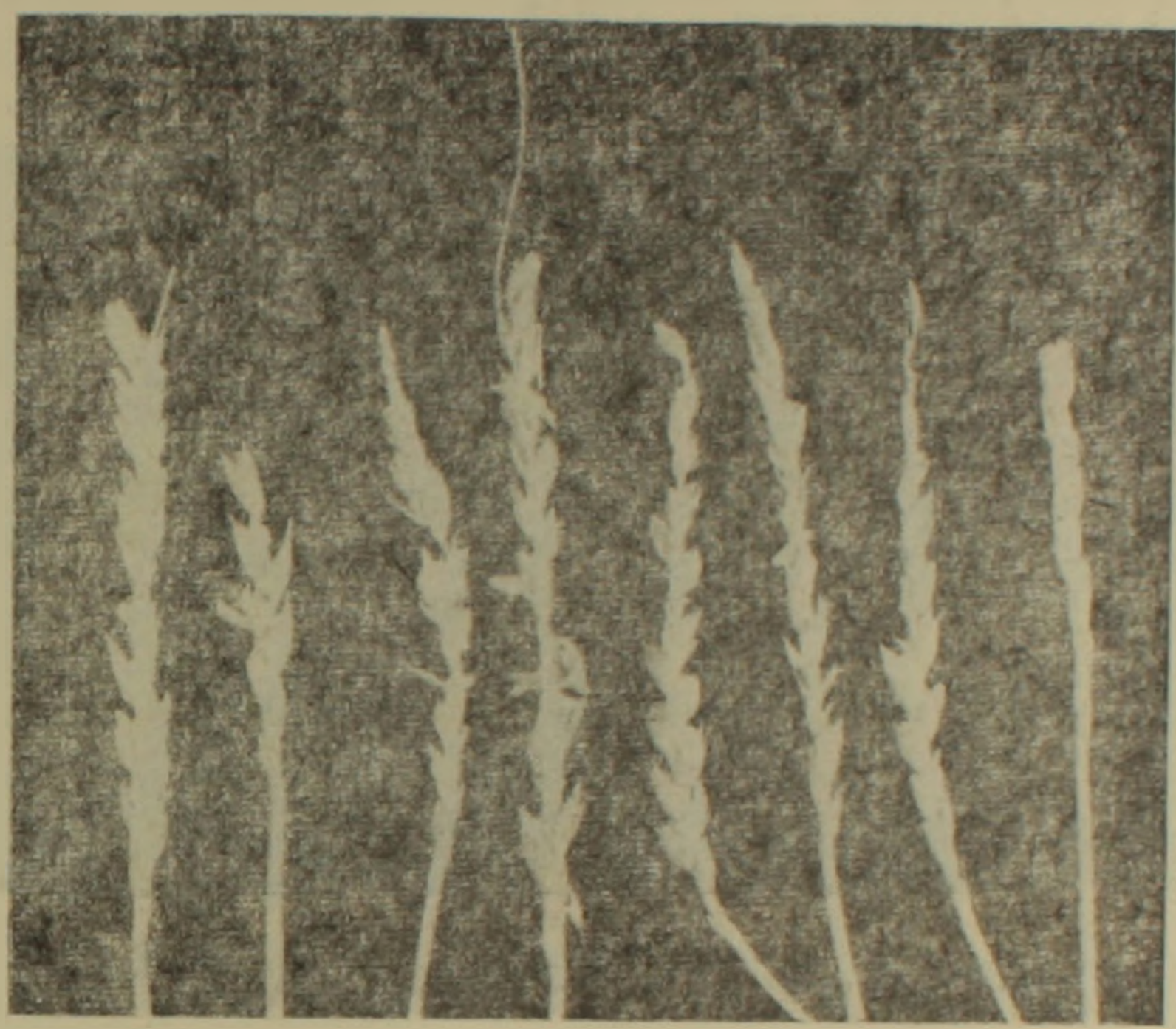
տիկներով ոչ միայն իրենք են սնվում, այլև կերակրում են իրենց մի քանի օրական ձագերին։ Որ իսկապես իրենց նորելուկ ձագերին ճնճղուկները հատիկով էլ են կերակրում, այդ մասին մենք արդեն խոսել ենք վերևում։ Հետաքրքրական է այն հանգամանքը, որ մի քանի օրական ձագերի մկանային ստամոքսում արդեն ավազի կտորներ են լինում կերը մանրացնելու համար։

Լաբորատոր պայմաններում, որտեղ այդ թռչունները խիստ կաշկանդված են, մի հասակավոր ճնճղուկը մեկ օրում ուտում է մոտ 14 գ ցորեն։ Հասկանալի է, որ ազատության մեջ, որտեղ մեծ տարածություններ անցնելով նրանք շատ էլ էներգիա են ծախսում, նրանց կերաբաժինն զգալիորեն ավելի պետք է լինի։

Եթե Արարատյան հարթավայրում ամեն մի երամում միջին հաշվով ընդունենք 2—3 հազար ճնճղուկ, ապա մի երամի կերաբաժինը կկազմի մոտավորապես 40—60 կգ ցորեն, իսկ դաշտում ճնճղուկների երամները մեկը-երկուսը չեն և մի օրով չի վերջանում նրանց հարձակումը։ Հացաբույսերի մոմային հասունացումից մինչև բերքահավաքը առնվազն 5—6 օր է տևում։ Այդ ժամանակամիջոցում ճնճղուկների կողմից հասցվող ուժեղ վնասի պայմաններում ցանքը օրական կորցնում է իր բերքի 15—20%-ը, և զարմանալի չէ, որ հասունացած ցանքի բերքը ժամանակին չհավաքելու դեպքում ամբողջը ճնճղուկների բաժին է դառնում։

Հացաբույսերի ցանքին ճնճղուկներն սկսում են վնասել եզրերից և աստիճանաբար խորանում կենտրոնի ուղղությամբ։ Նկ. նկ. 6 և 7-ում բերված է վնասված հասկերի ու դաշտի ընդհանուր տեսքը։

Հացաբույսերից ճնճղուկները վնասում են ցորենի, գարու և եգիպտացորենի ցանքերին. Եգիպտացորենի այն տեսակները, որոնց կողրապատյանը



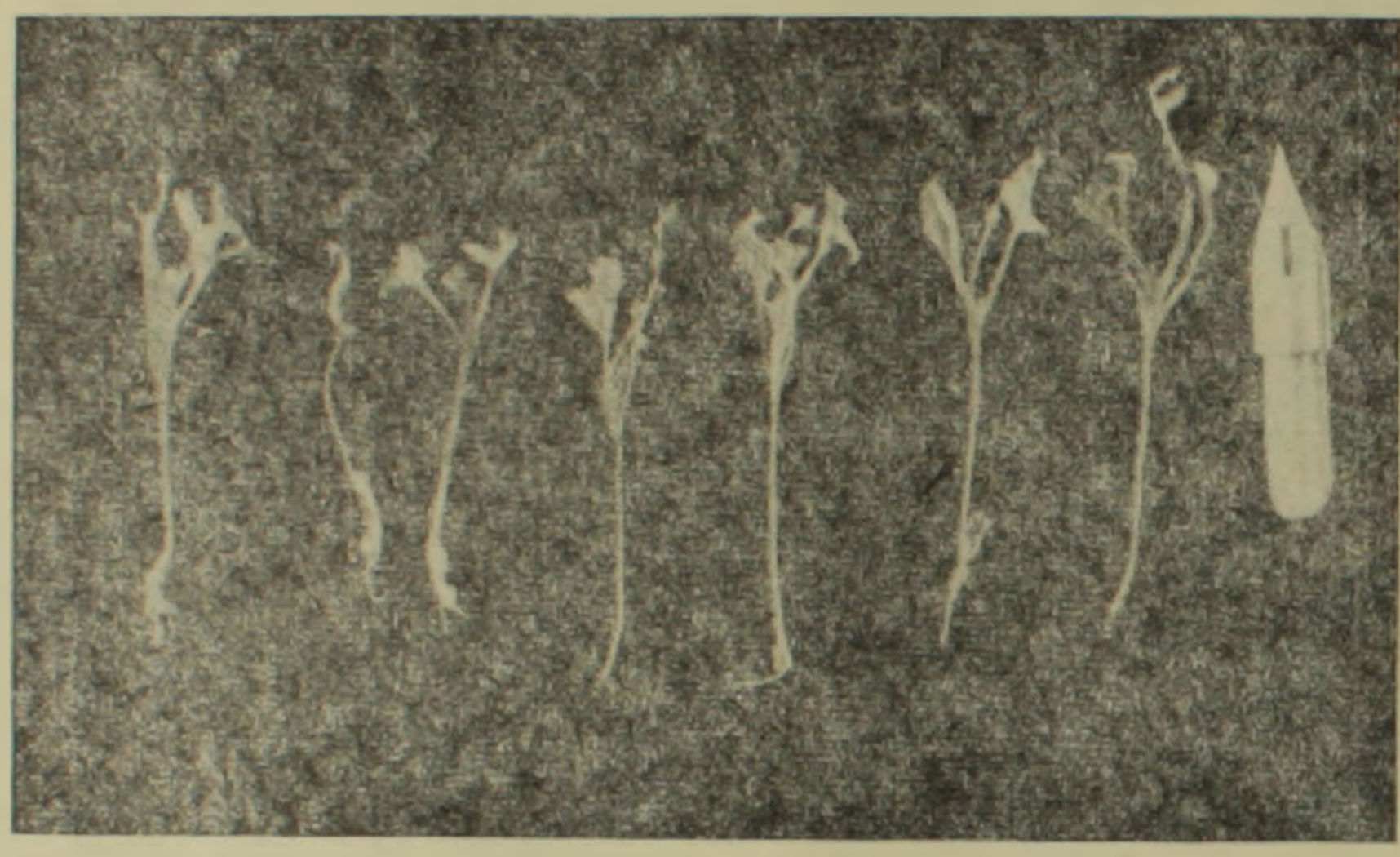
Նկ. 6. Ճնճղուկների վնասած ցորենի հասկեր

Նկ. 7. Ճնճղուկների վնասած ցորենի ցանքը մոմային հասունացման շրջանում։

լրիվ չի ծածկում կողրը, շատ են տուժում ճնճղուկների հարձակումից, իսկ այն ձևը, որի մոտ հատիկները կապմակերպվում են արական օրգանի (հու-

բանի) վրա, դեռևս կաթնային հասունության շրջանում 2—3 օրում նրա բերբը ամբողջովին ոչնչացվում է ճնճղուկների կողմից։

Ճնճղուկները վնասում են նաև բանջարանոցային բույսերին։ Նկ. 8-ում բերված են կաղամբի սածիլներին հասցված վնասի նմուշներ։



Նկ. 8. Ճնճղուկների ֆնասած կաղամբի սածիլներ։

Հայտնի է, որ արևածաղկի այն տեսակները, որոնց զամբյուղները երեսով դեպի ցած են թեքված, ճնճղուկների հարձակումից չեն տուժում, սակայն մեր պայմաններում բոլոր տեսակներն էլ անխտիր հնթակա են ճրնճղուկների վնասին։

Ճնճղուկները լուրջ վտանգ են ներկայացնում նաև անասնաբուծության և թռչնաբուծության համար։ Նրանց հասցրած վնասի մասին գանգատներ ստացվեցին Շահումյանի շրջանի միջկոլտնտեսային թռչնաբուծական ֆերմայից, Էջմիածնի շրջանային թռչնաբուծական ֆաբրիկայից, Այդրլճի ճահճային կուղբերի տնտեսությունից, Ձիարշավի անասնաբուծարանից և բազմաթիվ այլ վայրերից։ Նշված վայրերում ճնճղուկները հավաքվում են անասունների ու թռչունների կերամանների վրա և սնվում այդ կենդանիների կերաբաժնով, նրանց զրկելով կերի մի զգալի մասից։

Մեր մոտավոր հաշվումներով՝ Էջմիածնի թռչնաբուծական ֆաբրիկայում, որտեղ մինչև մեր կազմակերպած քիմիական պայքարը բնակվում էին 5—6 հազար ճնճղուկ, թռչնակերի մեկ օրվա կորուստը կազմում էր 200—300կգ։

Կուղբերի տնտեսությունում հավաքվում են հսկայական քանակությամբ ճնճղուկներ, որոնք ամբողջ տարին փախցնում են կուղբերի կերը, զրկելով նրանց սննդից, որի պատճառով կենդանիները հյուծվում են և մասսայաբար կոտորվում։ Ի՞նչ խոսք, որ կուղբերի մասսայական անկման գործում զգալի տեր է խաղում հիշյալ թռչունների կողմից վարակիչ հիվանդությունների տարածումը։ Այդ առթիվ հարուստ փաստեր կան Ֆորմոզովի [12] և Իլիենկոյի [4] աշխատություններում։ Բազմաթիվ տվյալներ կան նաև այն մասին, որ ճնճղուկները դաշտից ու կալերից զանազան վնասատուներ են փոխադրում հացահատիկի պահեստները և վարակում այնտեղ պահեստավորված բերբը [8, 9]։

Վերը բերված տվյալները խոսում են այն մասին, որ ճնճղուկները մեզ մոտ գյուղատնտեսությանը մեծ վնաս են պատճառում։ Բազմաթիվ հեղինակների [5, 6, 13—16 և շատ ուրիշներ] հետազոտությունները նույնն են հաստատում, և այդ է պատճառը, որ բույսերի պաշտպանության համամիութենական ինստիտուտը հատուկ հրահանգ է հրատարակել ճնճղուկների դեմ քիմիական պայքար մղելու նպատակով։

Պայքարի քիմիական մեթոդը մեր կողմից մշակված է նաև Հայաստանի պայմանների համար [1, 2]։ Այդ մեթոդն ունի այն առավելությունը, որ թույնի միկրոդոզաների օգտագործումը ճնճղուկների դեմ պայքարը հնարավոր է դարձնում նաև բնակավայրերում և օգտավետ կենդանիներին նկատելի վնաս չի պատճառում, ուստի հանձնարարում ենք այն կիրառել ճնճղուկների առավել վնասակար օջախներում։

Հայաստանի բույսերի պաշտպանության
ինստիտուտ

Ստացվել է 12.VIII 1963 թ.

О. Р. АВЕТИСЯН

ВРЕДОНОСНОСТЬ ВОРОБЬЕВ В АРМЕНИИ

Резюме

Интенсивное внедрение в сельское хозяйство новейших средств истребления вредных насекомых в Армянской ССР значительно сократило случаи их массового появления. Вследствие этого многие насекомоядные птицы, в том числе и домовые воробьи, преимущественно питаясь растительным кормом, наносят ущерб различным сельскохозяйственным культурам, снижая их урожайность.

Изучением установлено, что в гнездовый период первые 3—4 дня воробьи кормят своих птенцов различными насекомыми, среди которых встречаются как вредные, так и полезные виды (божьи коровки, шмели, муравьи и т. д.).

Основная вредоносность воробьев заключается в том, что весной они уничтожают почки виноградной лозы, плодовых деревьев и портят рассаду некоторых овощных культур.

Летом они выклевывают спелые ягоды в виноградниках, резко снижая урожайность этой культуры, поедают созревшие зерна пшеницы и при затянувшейся уборке урожая полностью уничтожают его.

В животноводческих фермах воробьи являются серьезными конкурентами для домашних животных и птиц: во время кормешки они поедают значительную часть корма, лишая пищи кур, свиней и т. д., одновременно загрязняют кормушки домашних животных и этим создают благоприятные условия для распространения различных инфекционных болезней.

В природных условиях, конкурируя с полезными птицами, воробьи мешают их гнездованию и размножению.

Наши наблюдения позволяют констатировать, что в условиях Армении, особенно в Араратской равнине, воробьи для сельского хозяйства очень вредны. Разработанным нами химическим методом борьбы возможно намного сократить их численность, что приведет к уменьшению потери урожая сельскохозяйственных культур и размножению исключительно полезных насекомоядных птиц.

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. Ավետիսյան Հ. Ռ., Շաղոյան Ռ. Ս. Հայկական ՍՍՌ գյուղ. մինիստրության Տեղեկագիր, 7—8, 1961։
2. Ավետիսյան Հ. Ռ., Մանուչարյան Գ. Գ. Հայկական ՍՍՌ ԳԱ Տեղեկագիր (բիոլ. գիտ.), հ. 16, 5, 1963։
3. Благосклонов К. Н. Зоожурнал, в. 3 1950.
4. Ильенко А. И. Птицеводство, 6, 1950.
5. Кашкаров Д. Н., Фосс Л. П., Русинова К. И., Сатаева З. Л., Заруба Е. А. Бюлл. Среднеазиатского гос. унив., в. 13, 1926.
6. Манучарян Г. Г. Научные труды Ереванского госунта, т. 38, 1953.
7. Մանուչարյան Գ. Գ. Հայկական ՍՍՌ ԳԱ Տեղեկագիր (բիոլ. գիտ.), հ. 16, 11, 1963։
8. Семашко Л. Л. Зоожурнал, в. 9, 1959.
9. Семашко Л. Л. Зоожурнал, в. 7, 1961.
10. Силантьев А. А. Ежегодник департамента земледелия, 8, 1915.
11. Տեր-Պողոսյան Ա. մ. Բիոլոգիական ժողովածու գարգացումը Հայաստանում, Երևան, 1960։
12. Формозов А. Н. Зоожурнал, в. 6, 1944.
13. Цюй-Тянь-сян, Фан-Де-фан. Предварительные результаты по истреблению Passer montanus отравленными приманками. Нун-е сюэбао, 6, 3, 1955.
14. Чже-Цзо-синь. Борьба с воробьями. Шэн-усюэ тумбао, 12, 1955.
15. Штегман Б. К. Зоожурнал, в. 8, 1956.
16. Штегман Б. К. Тр. Респуб. ст. защиты раст. Казахск. филиала ВАСХНИЛ, в. 3, 1956.