

Աշնանացան հացաբույսերի հիմնական վնասատուների կազմը, նրանց կենսաէկոլոգիական առանձնահատկությունները և պայքարի միջոցառումների մշակումը ԼՂՀ-ի պայմաններում

Արցախը ագրարային երկիր է և գյուղատնտեսական արտադրության հիմնական ճյուղերից մեկը հանդիսանում է բուսաբուծությունը, որի համաչափ զարգացումը նպաստում է նաև անասնապահության և մնացած այլ ճյուղերի զարգացմանը: Իսկ բուսաբուծության բնագավառում կարևորվում է հատկապես հացահատիկի արտադրությունը, որն ունի նաև ռազմավարական նշանակություն: ԼՂՀ-ի համար ամենակարևոր հացահատիկը աշնանացան ցորենն է:

Վերջին տարիներին աշնանացան հացաբույսերի ցանքատարածություններում իրենց վնասակարությանը աչքի են ընկել սովորական հացագնայուկը, հացաբզեզները, հացաճանձերը, վնասակար կրիաիկները, հացահատիկի լվիճները, սղոցողները, թրիպսները, չրխկան բզեզների լարաթրթուրները, քիչ քանակությամբ գլուխ է բարձրացել տզրուկաթրթուրը: Իսկ ամենակեր միջատներից խիստ վտանգավոր են մորեխները, որոնք գրեթե ամեն տարի տեղային արեալներով վնաս են հասցնում հանրապետության հարթավայրային հատվածի ցանքատարածություններում: Նշված վնասատուները իրենց տեսակային կազմով և վնասակարության բնույթով խիստ բազմազան են և նրանց դեմ պայքարելը անհնարին կլինի եթե չիմանանք նրանց կենսաբանական և էկոլոգիական առանձնահատկությունները:

Հարկ ենք համարում առանձին առանձին հակիրճ ներկայացնել աշնանացան ցանքատարածություններում տարածված մի շարք վնասատուների կենսաէկոլոգիական առանձնահատկությունները`

- 1. Սովորական հացագնայուկ** - Այս տեսակը վնասում է և թրթուր փուլում և հասուն բզեզը: Բզեզները սնվում են թերհաս հատիկներով, իսկ թրթուրը` հացաբույսերի ծիլերի տերևներով, երբեմն թփակալման հանգույցի նուրբ ցողուններով: Տերևները մասամբ ուտվում են, մասամբ տարվում են բները և ծծում հյութը, առաջացնելով ծամծամած ճիլոպի տեսք: Բզեզները հանդես են գալիս մայիսի վերջին, ցերեկը թաքնվում են հողում, քարերի և բուսական մնացորդների արանքում, երեկոյան բարձրանում են հասկերի վրա և կրծում չհասունացած հատիկները, միևնույն ժամանակ թափելով չոր հատիկները: Բերքահավաքից հետո բզեզները կենտրոնանում են այն հողամասերում,

որտեղ հացահատիկի ավելի մեծ կորուստներ են եղել: Նույն տեղում էլ դնում են ձվերը հողի մակերեսային շերտերում: Տափաստանային գոտիներում ձվադրումը ձգձգվում է հունիսից մինչև աշնան վերջը՝ ընդհատվելով շոգ ամիսներին: Յուրաքանչյուր էգ դնում է 10-250 ձու, կույտերով, 7-10 սմ խորության վրա: Թրթուրը դուրս է գալիս 9-14 օր հետո, հողում մնում է 40 սմ խորության վրա: Գիշերը դուրս է գալիս և սնվում տերևներով: Աշնանը անբարենպաստ պայմաններում (չոր կամ շատ խոնավ աշուն) թաղվում է հողի խոր շերտերը, և գարնանը նորից սկսում վնասել: Բույսի թփակալման փուլում 1մ² վրա առաջին հասակի 15 հատ թրթուրի առկայության դեպքում վնասը կարող է կազմել 9%, երկրորդ հասակի թրթուրների դեպքում՝ 38%, իսկ երրորդ հասակի դեպքում՝ 85%: Թրթուրները ակտիվանում են 9⁰ C օրվա միջին ջերմաստիճանի դեպքում: Հարսնյակավորվում է մայիսում՝ 20-25 սմ խորության վրա, որը տևում է 12-40 օր: Բզեզը երկար է ապրում՝ զուգավորվում և ձվադրում է 2 տարի իրար հետևից: Մատղաշ թրթուրները կարող են չսնվել մինչև 1, իսկ հասուն թրթուրները՝ 2 շաբաթ, բզեզը՝ 10-15 օր: Այս տեսակը վնասվում է շատ պարագիտներից:

2. Հացահատիկի սովորական լվիճ - Բազմանում է գլխավորապես ցորենի և գարու վրա: Վնաս է պատճառում տերևների և հասկաթեփուկների հյութը ծծելու միջոցով: Բազմանում են նաև վայրի հացազգիների վրա: Աշնանցանների վրա ձմեռող ձվերից գարնանը ապրիլի սկզբներին դուրս են գալիս սերնդահիմնադիրները և կուսածնությամբ տարածվում են աշնանացան և գարնանացան բույսերի ծիլերի վրա և մնում են մինչև բերքահավաքը: Աշնանը էզը նորից ձվադրում է աշնանացանների ծիլերի տերևահիմքի վրա:

3. Հացաբույսերի մեծ լվիճ - Այս տեսակը լվիճներից՝ առավել շատ վնաս պատճառող տեսակ է, քանի որ ձմեռելով վայրի հացաբույսերի վրա, հասկակալման շրջանում կուսածինները հավաքվում են նոր դուրս եկած հասկերի վրա և սկսում վնասել հասկի առանցքը, հասկիկների կոթունները նաև նոր կազմակերպված հատիկները: Աշնանացան հացաբույսերից փոխադրվում են գարնանացանների հասկերի վրա, որոնց վնասելուց հետո անցնում նորից վայրի հացաբույսերի վրա, այնտեղ մնում մինչև ուշ աշուն և ձվադրում ու ձվի ստադիայով ձմեռում:

4. Ցորենի թրիպս - Ամենից շատ վնասում է գարնացան ցորենին, գարուն, քիչ չափով նաև աշնանացանները: Չմեռում են թրթուրները հողում կամ

հացահատիկի խոզանի արմատամերձ մասերում: Գարնանը 8-10⁰ ջերմության տակ սկսում են փոխակերպվել հասունի, որոնք հայտնվում են աշնանացան հացահատիկի հասկակալման սկզբում: Ձվերը դրվում են հասկիկային թեփուկների հետևը կույտերով: Թրթուրները սնվում են թեփուկների, նոր սկզբնավորված հատիկի հյութով, որի հետևանքով հատիկների քաշը պակասում է: Կաթնային հասունացման փուլում յուրաքանչյուր հատիկի վրա 5 թրթուրի դեպքում բերքը ավելի քան 30% -ով ընկնում է, իսկ 40-50 թրթուրի առկայությունը 1 ցողունի վրա կարող է հասցնել 20% բերքի կորուստ:

5. Հեսենյան ճանճ - Ջարգացման բարենպաստ պայմաններում կարող է տալ մասսայական բազմացում և լուրջ վնաս պատճառել հացաբույսերին: Չմեռում է հասուն թրթուրի ֆազում կեղծ բոժոժում աշնանացանի հացաբույսերի մնացորդների և վայրի բույսերի վրա: Մայիսին տեղի է ունենում հասուն ճանճերի թռիչքը, որը տևում է մոտ 1 ամիս: Ձվադրում է աշնացանների և գարնանացանների տերևի վերին երեսին, մի քանի ձու շղթայի դձևով: Ձվի զարգացումը տևում է 4-7 օր: Թրթուրները սնվում են ցողունի հյութով: Թրթուրի զարգացումը տևում է 30 օր: Հարսնյակավորվում է հենց նույն տեղում, որի զարգացումը տևում է 14-16 օր: Բարենպաստ պայմաններում տալիս է գարնանային ու աշնանային հիմնական սերունդ և ամառային 1-2 սերունդ: հեսենյան ճանճի վնասի բնույթը տարբեր է, կախված ճանճի սերունդների թռիչքի ժամանակ բույսի ֆենոփուլերից: Եթե վնասը տեղի է ունենում մինչև թփակալվելը, ապա բույսերը մեծ մասամբ մահանում են: Եթե աշնանացանները վնասվում են թփակալումից հետո, ապա ձմռան ընթացքում չորանում է վնասված ցողունը, իսկ բույսը լավ ազրոտեխնիկայի դեպքում վերականգնվում է: Եթե հացաբույսերը վնասվում են բույսի խողովակակալման փուլում, ապա վնասված տեղում առաջանում են գորշ բծեր, ցողունի պատը ավելի բարակում է, ցողունները կռանում և ունենում են ծնկավորություն: Այս տիպի վնասի դեպքում հատիկի կշիռը նվազում է 20-90%-ով:

6. Շվեդական ճանճ - Դասվում է հացաբույսերի ամենավտանգավոր վնասատուների շարքին և զարգացման բարենպաստ պայմանների դեպքում կարող է պատճառել բերքի զգալի վնաս: Սովորաբար բազմանում է մասսայականորեն և մեծ ու մշտական վնաս է հասցնում մեղմ ու խոնավ կլիմա ունեցող շրջաններում: Վնասում է հացաբույսերի(ցորեն, գարի, վարսակ, եգիպտացորեն) ցողուններին և հասկերին: Առաջին դեպքում թրթուրները

մտնում են ցողունի ներսը և սնվում կենտրոնական տերևի աճող նուրբ մասով, որի հետևանքով ցողունը ոչնչանում է: Գլխավոր ցողունի վնասման դեպքում բույսը ամբողջությամբ վնասվում է կամ առաջանում են հավելյալ ոչ բերքատու ցողուններ: Առավել վտանգավոր է երբ վնասում է ծիլերը մինչև թփակալվելը: Հասկերի վնասման դեպքում թրթուրները սնվում են նոր ձևավորվող հատիկների պարունակությամբ: Անտառամերձ շրջաններում ցողունները վնասվում են մինչև 70%, սերմերը՝ մինչև 50-60%: Ձմեռում է թրթուր փուլում աշնանացանի և վայրի հացազգի մուլախոտերի ցողուններում: Ճանձերի թռիչքը տեղի է ունենում մայիսի առաջին կեսից: Գերադասում է ձվադրել 2-3 տերև ունեցող բույսերի վրա: Այդ պատճառով էլ շատ ուժեղ են վնասվում գարնան ուշ և աշնան շատ շուտ ժամկետների ցանքերը: Շուտ ցանքերում վնասում են կողային ցողունները, ուշ ցանքերում՝ կենտրոնական ցողունը: Վատ թփակալված բույսերը գարնանը ուժեղ են վնասվում: Չոր աշնանը ծիլերը առավել շատ են վնասվում: Ձվի զարգացումը տևում է 3-12 օր: Մայիսի երկրորդ կեսից սկսում են վնասել նոր սերնդի թրթուրները: Կաթնային հասունացման փուլում հատիկներին սկսում են վնասել երրորդ սերնդի թրթուրները: Խոնավ շրջաններում տալիս է նաև չորրորդ սերունդը: Աշնանը ձվադրությունը դադարում է 10⁰ –ից ցածր ջերմության դեպքում:

7. **Կանաչաշյա** - Այս տեսակը նույնպես շատ տարածված և հացաբույսերի լուրջ վնասատու է համարվում: Վնասի բնույթը գրեթե նման է շվեդական ճանձի վնասին՝ վնասում է գլխավոր և հասկակիր ցողունները: Տալիս է 2 սերունդ: Վնասակարությունը զգալի է լինում անտառամերձ և խոնավ շրջաններում: Ցողունների վնասվածությունը կարող է հասնել 35-70% և ավելի:
8. **Աշնանացանի ճանձ** - Այս տեսակի թրթուրների վնասի բնույթը նման է շվեդական ճանձի հասցրած վնասին: Հասցրած վնասը հանդես է գալիս ավելի վաղ, քան շվեդական ճանձինը: Մասսայական բազմացման տարիներին վնասը մեծ է, քանի որ թրթուրները սնվելով բույսի հիմքում վնասում են թփակալման հանգույցը, որի հետևանքով ոչնչանում է ամբողջ բույսը: Տալիս է 1 սերունդ:
9. **Հացաբույսերի սովորական սողոցող** – Վնասում է գլխավորապես աշնանացան ցորենը, պակաս չափով՝ գարնանացան ցորենը, գարին: Վարակված բույսերի ցողունների աճը ետ է մնում և դատարկ հասկ տալիս (սպիտակահասկություն): Ապրիլի սկզբից մինչև մայիսի վերջ տեղի է ունենում

հասունների թռիչքը: Ջուգավորվում են գլխավորապես խաչածաղկավորների դեղին ծաղիկների վրա: Ձվադրում են ներքին խոռոչով հաստ ծղոտ ունեցող, առավել հզոր զարգացած բույսերի մեջ: Ծղոտի մեջ խոռոչ չունեցող սորտերը չեն վարակվում: Ձվից թրթուրները դուրս են գալիս 5-10 օր հետո և սնվում ցողունի ներքին պատերի պարունակությամբ, շարժվելով սեպի նրա հիմքը: Հացահատիկի հասունացման ժամանակ թրթուրը ավարտում է սնունդ և իջնելով ցողունի ստորին արմատամերձ մասը՝ կրծելով նրա պատի մեջ օղակաձև սղոցում է ցողունը ներսից: Սղոցած ցողունը կոտրվում է, իսկ թրթուրը մնում է ծղոտի մեջ անվնաս, որտեղ և ձմեռում է: Տալիս է 1 սերունդ:

Պայքարի նախազգուշական, ագրոտեխնիկական և քիմիական միջոցառումները հացահատիկային մշակաբույսերի ցանքսերում

Գյուղատնտեսական մշակաբույսերի աճեցման և դրանցից բարձր բերք ստանալու համար վճռորոշ նշանակություն ունի ոչ միայն ագրոտեխնիկական միջոցառումների կատարումը, այլև նրանց պաշտպանությունը բույսերի վնասատուներից ու հիվանդություններից: Գյուղացիական տնտեսությունները կարող են ստանալ բարձր և որակյալ բերք, եթե ցանքատարածությունների մշակության ագրոտեխնիկական միջոցառումների կիրառման հետ զուգահեռ անհրաժեշտ ուշադրություն դարձնեն վնասատուների և հիվանդությունների դեմ պայքարի կազմակերպման աշխատանքներին: Ագրոտեխնիկական միջոցառումներից շատ կարևորվում են՝

- Կատարել ճիշտ ցանքաշրջանառություն:
- Նախողի բերքահավաքից հետո կիրառել հողի մակերեսային և խորը մշակումներ (սկավառակային ցաքանում, հերկ):
- Հողը պարարտացնել բազմակողմանի օրգանական և հանքային պարարտանյութերով (գոմաղբ, ազոտական, ֆոսֆորական, կալիումական): Խուսափել միակողմանի ազոտական պարարտանյութերի օգտագործումից մեծ չափաբաժիններով: Արդեն իսկ վնասված ցանքսերում կատարել արմատային և տերևային սնուցումներ:
- Կատարել մշակաբույսի ճիշտ սորտի և որակյալ սերմացուի ընտրություն:
- Ցանքսը կատարել տվյալ հողակլիմայական պայմաններին համապատասխան օպտիմալ ժամկետներում, խուսափելով շատ շուտ կամ ուշ ցանքսերից:

- Ցանքսերը մաքուր պահել այլ մշակաբույսերով աղտոտվածությունից և վայրի մոլախոտերից:
- Բերքահավաքը կատարել արագ և սեղմ ժամկետներում, հնարավորինս խուսփել հացահատիկի ավելորդ կորուստներից:

Վնասատուների դեմ պայքարի մեթոդներից դեռևս առաջնահերթ տեղ է գրավում քիմիական մեթոդը, որը ունի բարձր արդյունավետություն: Թունաքիմիկատների ճիշտ տեսականու ընտրությունը, չափաքանակների և ժամկետների ճիշտ պահպանությունը խիստ կարևոր նշանակություն ունի պայքարի միջոցառումների արդյունավետության բարձրացման և շրջակա միջավայրը աղտոտումից զերծ պահելու գործում:

Վերը թվարկված վնասատուներից գնայուկ բզեզները, լվիճները, ճանձերը իրենց վնասակարությունը սկսում են ցուցաբերել աշնանացան ցանքատարածություններում բույսերի ծիլերը երևալուց մինչև թփակալում և շարունակում են վնասել այնքան, որքան կլիման բարենպաստ է: Նշված վնասատուների դեմ աշնանը, երբ օդի ջերմաստիճանը ցածր չէ 12° C-ից, բարձր արդյունավետություն են ցուցաբերում`

- ԲԻ-58 – 1.5լ/հա
- Տալստար – 0.3-0.5լ/հա
- Կինմիքս – 0.4-0.5 լ/հա
- Դեցիս բլյու – 0.5-0.7 լ/հա
- Էֆորիա - 0.3-0.5 լ/հա
- Ակտարա- 0.15կգ/հա

Թվարկված թունաքիմիկատները գարնանը կիրառելու դեպքում արդյունավետություն են ցուցաբերում նաև թրպաների, սոցոդոների, վնասակար կրիաիկների, տզրուկաթթուրի, լվիճների և հացաճանձերի գարնանային սերունդների նկատմամբ:

Աշնանը հացագնայուկի թրթուրների դեմ պայքարը սկսել, երբ բույսի արմատամերձ հատվածում $1մ^2$ –ու վրա առկա է 2-3 թրթուր, իսկ գարնանը` 5-8 թրթուր: Լվիճների դեմ պայքարը սկսել, երբ թփակալման փուլում 1բույսի վրա առկա է 5-10 լվիճ, իսկ խողովակակալման և հասկակալման փուլում 20-30 անհատ 1 հասկի վրա:

Խորհուրդ է տրվում որևէ վնասատուի դեմ պայքարի միջոցառումները սկսել երբ բույսի վրա ի հայտ են գալիս վնասակարության առաջին նշանները, կամ կիրառել

կանխարգելիչ միջոցառումներ վնասատուների ձվադրման փուլից հետո մինչև թրթուրների ձվից դուրս գալը:

Հողաբնակ վնասատուների, հատկապես գնայուկի և աշնանացանի բվիկի թրթուրների, լարաթրթուրների դեմ խորհուրդ է տրվում օգտագործել ներբուսային ազդեցության միջատասպաններ՝ Բի-58, Ակտարա:

Ծախսերը փոքրացնելու նպատակով աշխատանքները կազմակերպել այնպես, որպեսզի համընկնեն միջատների և սնկային հիվանդությունների պայքարի ժամկետները և կատարել կոմպլեքս բուժում: Միևնույն ժամանակ բաքային խառնուրդում կարելի է կիրառել տերևային սնուցիչներ կամ աճի խթանիչներ, որպեսզի պեստիցիդների ազդեցությունից բույսերը սթրեսից դուրս գան: Վնասատուների հարմարվողականությունից խուսափելու համար նշված պեստիցիդները հերթափոխել:

Գոյություն ունեն նոր հատիկավորված միջատասպան հողաբնակ վնասատուների դեմ պայքարում- **Ռեգենտ-10-15 կգ/հա**, հող մտցնել 10-15 սմ խորությամբ ցանքսի ժամանակ:

Կան նաև սերմերի ախտահանիչ,որոնք պարունակում են նաև ներբուսային ազդեցության միջատասպան՝ Կրոյզեր- 0.5-1լ/տ ախտահանել սերմերը ցանքսից առաջ, որն արդյունավետ է հողաբնակ վնասատուների, հացաճանճերի և գնայուկի թրթուրների դեմ: