

ՀՀ կորիզավոր պտղատեսակների առավել վնասակար ու տարածված վահանակիրները (կոզգիդներ), դրանց դեմ պայքարի միջոցառումները



ԿՈՄՍՏՈՎԻ ՈՐԴԱՆ



Համարվում է կարանտին վնասատու: Վնասում է ավելի քան 350 մշակովի և վայրի պտղատեսակներ: Տարածված է Արմավիրի, Արարատի, Վայոց Ձորի, Սյունիքի, Տավուշի, Կոտայքի մարզերում: Վնասում է ծիրանենուն, դեղձենուն, սալորենուն: Հատկապես մեծ է վնասը թթենու վրա:

Ձմեռում է ձու փուլում-ձվապարկերով, ծառերի փչակներում, տարբեր տարիքի ճյուղերի, երբեմն նաև արմատավազի վրա: Չվերջի թափառողները դուրս են գալիս ապրիլի կեսից մինչև մայիսի առաջին տասնօրյակը (համընկնում է թթենու տերևաբողբոջների բացմանը և տևում է 29-40 օր): Թափառողներն անցնում են շվերի, տերևների վրա: Ուժեղ վարակված բույսերի վրա ձվակույտերը նմանվում են բամբակի քուլայի:

Պրոպի առաջին սերունդի թրթուրների զարգացումը տևում է 50-50 օր (միջին 15-16.5°C ջերմաստիճանի և երկրորդ սերունդը 35 օր (+24-24°C), երրորդ սերունդը՝ (+18-20°C) - 40 - 43 օր):

Պայքարի միջոցառումները

Պայքարի կենսաբանական մեթոդը – այս որդանի դեմ արդյունավետ է պսևդաֆիկուսը (*Pseudophycus mallinos-c*), որը կիրառվել է հանրապետությունում, հատկապես թթենիների վրա զարգացող կոմստիկի որդանի դեմ: Վահանակիրների դեմ պայքարի քիմիական մեթոդը շարադրված է աղյուսակում:

ԱԿԱՑԻԱՅԻ ԿԵՐՇ ՎԱՐԱՆԱԿԻՐ



Տարածված է Արմավիրի, Արարատի, Տավուշի, Սյունիքի, Կոտայքի, Վայոց Ձորի, Լոռվա մարզերում, Երևանի այգիներում: Վնասում է բոլոր կորիզավոր ու հնդարավոր և բազմաթիվ այլ ծառատեսակների (հատկապես ընկուզենուն):

Ձմեռում է թրթուրը երկրորդ հասկի փուլում, վերջիններս դարչնագույն են մինչև 1 մմ երկարության և 0.5 մմ լայնության:

Թրթուրները արթնանում են վաղ գարնանը (Մեղրիի տարածաշրջանում, մարտի առաջին տասնօրյակին, Արարատյան հարթավայրում մարտի երկրորդ տասնօրյակի վերջերից և շարժվում ծիրանի, սալորի միայն ճյուղերի վրա): Հիմնականում բազմանում են կուսածուկային, նաև սեռական ճանապարհով: Թափառողները ձվերից դուրս են գալիս մայիսի երկրորդ տասնօրյակից հունիսի առաջին օրերը: Մեղրում շարունակվում են մինչև հունիսի 5-6-ը, Արարատյան հարթավայրում՝ հունիսի վերջը, և նրանք շարժվում են դեպի սալորի ու ծիրանի տերևները, ամրանում հիմնականում տերևների հակառակ երեսին կենտրոնական ու երկրորդական ջղերի ուղղությամբ: Կորիզավոր պտղատեսակների վրա սովորաբար տալիս է մեկ սերունդ: Ձմեռում է թրթուրը երկրորդ փուլի ստադիայում, որոնք ամրանում են ծառերի բերքի և ճյուղերի վրա (ծառերի հարթ, փայլուն կեղևի վրա, չեն ամրանում):

Պայքարի միջոցառումները

Կենսաբանական պայքարը - հատկապես երկրորդ ստադիայի թրթուրների դեմ կարելի է պայքարել մակարոցիներով (*Coccophagus lycimnia*, *Blastothrix cuprina* և այլ մակարոցիներով), որոնք զգալի նվազեցնում են վնասատուի քանակը:

ՍԱԼՈՐԵՆՈՒ ԿԵՐՇ ՎԱՐԱՆԱԿԻՐ

Տարածված է Տավուշի, Արմավիրի, Արարատի և Արագածոտնի մարզերում: Լուրջ վնաս է հասցնում դեղձենուն, ծիրանենուն և սալորենուն: Ձմեռում է արուի և էգի երկրորդ հասակի թրթուրը դեղձենու, ծիրանենու բլի կմախքային ճյուղերի կեղևի ճեղքերում, երիտասարդ ճյուղերի հարթ մակերեսների վրա:

Թրթուրների գարնանային արթնացումը տեղի է ունենում փետրվարի առաջին կեսին: Մարտի առաջին տասնօրյակին թրթուրների մի մասը տեղափոխվում է երիտասարդ ճյուղերի վրա, ամրանում ճյուղի հակառակ կողմում: Թրթուրների առաջին մաշկափոխությունը՝ ապրիլի երկրորդ կեսից: Թափառողները տարվա եղանակային պայմաններից կախված դուրս են գալիս հունիսի 5-20-ը և տարածվում ծառի սաղարթի վրա: Մինչև ձմեռույդը էգերը առատ մածուցիկ կույթ են արտազատում, որը պատում է ծառի ճյուղերն ու տերևները: Թափառողները, մորից ծնվելուց հետո, կարող են հեռանալ մինչև 35 մ, սակայն կարող են տարածվել քամու, այլ միջատների, հնարավոր է նաև ցրի միջոցով (ցրի մեջ կարող են դիմանալ 5 օր): Տալիս է մեկ սերունդ:

Վահանակիրի երկրորդ փուլի թրթուրներին մակարոնում է *Coccophagus lycimnia metaphycus silvestri*, իսկ մեծահասակ էգերին *metaphycus hortulanus* տեսակները:

ՍԱԼՈՒՇԱԿԱԳՈՒՅՆ ՎԱՐԱՆԱԿԻՐ

Վնասում է դեղձենուն, ծիրանենուն, սալորենուն, խնձորենուն, տանձենուն և ուրիշ պտղատուների:

Տարածված է Արմավիրում Սյունիքի (Մեղրու տարածաշրջան) մարզում, չի բացառվում նաև Տավուշի, Արմավիրի և Արարատի մարզերում: Ձմեռում է բեղմնավորված էգը ծառի ճյուղի բլի վրա:

Մեղրու տարածաշրջանում ձվադրումը սկսում է ապրիլի առաջին տասնօրյակում (զանգվածայինը՝ ապրիլի երկրորդ տասնօրյակից):

Առաջին սերունդի թափառողները դուրս են գալիս ձվերից ապրիլի վերջից (երրորդ տասնօրյակ): Թափառողները օվաբան են, տափակ են, մասնաշաղկապով:

Վահանիկը ամուր կպած է ծառի կեղևին, սակայն վահանիկի փակ ձվերը ավելանալիս ու մեծանալիս, վահանիկը մի փոքր հեռանում է ծառի կեղևից (առաջանում է փոքրիկ ճեղք), որտեղից թափառողները դուրս են գալիս, տարածվում ճյուղերի, տերևների, հազվադեպ պտուղների վրա, որտեղ ամրանում ու մտնում են մինչև կյանքի վերջը:

Այս վահանակիրը տալիս է երկու սերունդ: Ուժեղ վարակի դեպքում ծառերի ճյուղերի կեղևը ամբողջովին ծածկվում է վահանիկներով, այդպիսի դեղձենու, սալորենու, ծիրանենու ծառերի վրա նկատվում է խեճահոտություն, պտուղները նորմալ չեն հասունանում, մտնում են մտուռ, հնարավոր է ծառերը լրիվ չորանան:

Ղեղձենու պտուղները վնասվելուց, առաջանում են կարմիրամուշակազույն կոր բծեր, որոնք աստիճանաբար խորանում են պտղի մեջ, միանալով դրանք առաջացնում են գոգավորություններ, պտուղը կորցնում է ալյուրաքային սեպը:

Վահանակիրին մակարոնում են *Cheletegenes ornatus* գիշատիչ տիպը (ոչլյաջանում է վահանակիրի մինչև 20%-ը):



ՀԱՅՎԱԿԱՆ ՍՏՈՐԱԿԵՏԱՆՄԱՆ ՎԱՐԱՆԱԿԻՐ

ՀՀ տարածված է ամենուրեք, վնասում է խնձորենուն, տանձենուն, դեղձենուն, ծիրանենուն, սալորենուն, կեռասենուն և այլն: Ձմեռում է ձվի փուլում, մասնաշաղկապ էգի վահանիկի տակ: Վահանիկները ստորակետանման են, դասավորվում են բազմամյա, միամյա, կմախքային ճյուղերի, պտուղների վրա: Գարնանը մայիսի առաջին տասնօրյակին (երբ օդի միջին ջերմաստիճանը +15°C է և ձվերից դուրս են գալիս թափառողներ, որոնք էլիպսաձև են, բաց կաթնավուն, մարմինը՝ փայլուն): Թափառողները ամրանում են տերևների ջղերի ուղղությամբ, տերևակաթուկների վրա, շատերը գերադասում են պտուղները: Կարճ ժամանակում թրթուրները պատվում են ճյուղասպիտակ, Լուրջ վահանիկով: Թրթուրների դուրս գալը շարունակվում է մինչև մայիսի վերջը, հունիսի սկիզբը: Արունների թռիչքը տեղի է ունենում հունիսի երկրորդ տասնօրյակից, բեղմնավորում են ապա էգերին, որոնք 14-15օր հետո ձվադրում (պտղի վրա ձվադրումը տևում է 10, միամյա երկամյա ճյուղերի վրա 13, տերևների վրա 15 օր):

Երկրորդ սերունդի թափառողները՝ ծառի տարբեր օրգանների վրա, առաջանում են հունիսի երկրորդ և երրորդ տասնօրյակներում, ընդ որում տերևների վրա թափառողները նկատվում են 2-3 օր ուշացումով:

Օգոստոսի երկրորդ տասնօրյակի սկզբից սկսվում է թրթուրների երկրորդ մաշկափոխությունը (նաև արունների դուրս գալը): Մեպտեմբերին (առաջին տասնօրյակում առաջանում են երկրորդ սերունդի ձվադրող էգերը, շարունակվում է մինչև հոկտեմբերի վերջը): Մեր պայմաններում փաստորեն տալիս է երկու սերունդ:



1. Էգի վահանիկը 2. Էգի վահանիկը հակառակ կողմից 3. ձվերը 4. Էգը 5. վահանակրի գաղութներ

ԿԱԼԻՖՈՐՆԻԱԿԱՆ ՎԱՐԱՆԱԿԻՐ

Վնասում է բազմաթիվ բույսերի: ՀՀ –ում հատկապես ուժեղ են վարակվում խնձորենիները, տանձենիները, դեղձենին, ծիրանենին, սալորենին: Ձմեռում է տարբեր ծառատեսակների բլի, թևերի, տարբեր տարիքի ճյուղերի ճեղքերում, հարթ մակերեսների վրա, թրթուրի առաջին հասակում կյուր սև վահանիկի տակ, որը բավականին ամուր է և պաշտպանում է թրթուրին արտաքին անբարենպաստ պայմաններից:

Թափառողները լիմոնագույն, օվալաձև, տափակ, հանդես են գալիս հունիսի երկրորդ և երրորդ տասնօրյակներում, տարածվում են ծառի ամբողջ սաղարթում, իրենց կնճիթը մոտցնում են տարբեր հյուսվածքների մեջ՝ սնվում, ապա պատվում սպիտակ, Լուրջ թռիչկներից հյուսված նախնական վահանիկով: Մեկ ամիս անց թափառողների մարմինը վահանի տակ կարծրանում է, փորի մասից մաշվել պատռվում է, հեռանում է թրթուրից և միանում վահանիկին:

Չարգացումը ընթանում է դանդաղ մինչև օգոստոսի առաջին տասնօրյակը: Ձմեռած հատ ու կենտ էգերից կարող են ծնվել թափառողները, պրոցեսը կարող է շարունակվել մինչև հոկտեմբերի կեսը:



1. Էգի վահանիկը և Էգը 2. արուի վահանիկը և արուն, 3. առաջին հասակի թրթուր, 4. առաջին հասակի թրթուրի վահանիկը, 5. հասկավոր մեծ թրթուրի վահանիկը, 6. տանձենու վնասված տերևը և պտուղը

ԹՈՒՐԱՆԱԿԱՆ ՎԱՐԱՆԱԿԻՐ

Հանրապետությունում տարածված է Արմավիրի, Արարատի, Տավուշի, Վայոց Ձորի, Սյունիքի մարզերում, Երևանի քաղաքամերձ այգիներում: Վնասում է ծիրանենուն, դեղձենուն, սալորենուն, կեռասենուն, բալենուն, Նշենուն: Վահանիկը կլոր է, սպիտակամոխրագույն: Ձմեռում է էգի ու արուի թրթուրների երկրորդ փուլը վահանիկի տակ: Ապրիլի առաջին տասնօրյակին (ավելի հստակ ծիրանենու զանգվածային ծաղկման փուլում) դուրս են գալիս ձմեռած սերունդի անթև արունները և սկսվում է էգերի բեղմնավորումը, որը տևում է մինչև 40-45 օր: Մայիսի երրորդ տասնօրյակից ծնվում են թափառողները և անցնում բույսերի՝ ծիրանենուն, սալորենու, Նշենու վրա, բարեբախտաբար բոլոր պտղատեսակների վրա միաժամանակ: Թափառողները տափակ են, օվալաձև, դեղին: Թրթուրների մյուս մասը դուրս է գալիս՝ տարածվում ճյուղերի, տերևների պտուղների վրա, ամրանում, սնվում, զարգանում մինչև կյանքի վերջը:

Երկրորդ սերունդի թափառողները դուրս են գալիս օգոստոսի սկզբներին (հասկանալի են նաև հատուկվետ առաջին սերունդի առաջին սերունդի թափառողներ) անցնում ճյուղերի, տերևների պտուղների վրա: ՀՀ պայմաններում տալիս է երկու սերունդ: Վարակված ծիրանենու պտուղները կորցնում են իրենց ալյուրաքային սեպը, մաշվի վրա առաջանում են կանաչ բծեր:



Պայքարի միջոցառումները

1. Կանխարգելիչ նախազգուշական , ագրոտեխնիկական, ֆիտասանիտարական, մեխանիկական

- 1) Կարանտինի սահմանափակումներ (հատկապես կայիֆորնիական վահանակիրի դեմ)
- 2) Այգի հիմնելուց օգտագործել միայն առողջ տնկանյութ, կատարել համալիր պարարտացում և ժամանակին ոռոգում:
- 3) Ժամանակին կատարել ծառերի ձևավորման և Էտի աշխատանքները, սանիտարական հատումները, կտրել, այգուց դուրս բերել, այրել վարակված շիվերն ու պտուղները:
- 4) Կոշտ խոզանակով մաքրել բլի, կմախքային ճյուղերի կեղևի կիսապակ վնասված մասերը, ամբողջ թափոնը հանել այգուց և այրել:
- 5) Կրակաթի 20%-ոց կախույթով (10 լ ջրին 2 կգ չիանգած կիր+մեկ բաի թարմ գոմաղը, կամ կավահող) կամ օգտագործել պատրաստի տիտան պատրաստուկը, մի փոքր (0.5 լ ջուր ավելացնելով), սպիտակեցնել ծառերի բերքը, կմախքային ճյուղերը:

2. Կենսաբանական պայքարի միջոցառումները - Հնարավորինս օգտագործել, կիրառել տվյալ վահանակրի դեմ առաջարկվող մակարոցիները, որոնք ներկայացված են տեքստում:

3. Քիմիական պայքարի միջոցառումները

- 1) Վահանակիրների դեմ քիմիական միջոցառումները հարկ է կիրառել փետրվարի վերջից մարտի վերջը, պայմանավորված կորիզավորների մշակման տեղով և տվյալ տարվա եղանակային պայմաններով (երբ օդի և հողի ջերմաստիճանը +4-5-ից բարձր չէ), սակայն վաղ գարնանը մինչև բողբոջների բացվելը: Այդ ընթացքում առաջարկվում են հանքայնուղային պատրաստուկներ:
- 2) Վեգետացիայի ընթացքում կատարել մշտական դիտումներ ճիշտ որոշելու վահանակիրների ամենախոցելի ժամանակը (վահանակիրների տակից թափառողների դուրս գալը) և քիմիական պատրաստուկներով կատարել ցողումներ: Առաջին ցողումը ժամկետը հիմնականում համընկնում է բողբոջների ուռչման փուլին, երկրորդը՝ կորիզավորների ծաղկաթերթերի թափվելուց 12-14 օր հետո (երբ այգում կամ մտուակայքում կան խնձորենիներ, դրանք ծաղկաթերթերի թափվելուց անմիջապես հետո), այնուհետև անհրաժեշտության դեպքում, կախված վահանակրի զարգացումից և սերունդների թվից 8-10 օր ընդմիջումներով, կիրառելով աղյուսակում առաջարկվող պատրաստուկները, ի նկատի ունենալով դրանց ազդող կյուրը, ցողումները կատարել կիրառելով պատրաստուկները փոխմիջոցով:

Առաջարկվող քիմիական միջատասպան պատրաստուկները վահանակիրների դեմ

Պատրաստուկի առևտրային անվանումը, ձևը, ազդող կյուրը	Ծախսի նորմաները		Կիրառման ժամկետը	Վերջին մշակումը բերքահավաքից առաջ, օրերով (մշակումների առավելագույն քանակը)
	1 հեկտարի համար լ/կգ	10 լ համար մ/գրամ		
Տրիջլորոլ (Տրիոլորոլ մետաֆոս 3 և հանքայնուղային Էմուլսիա)	5 լ	50 մլ	Վաղ գարնանը մինչև բողբոջների ուռչելը	(1)
Պատրաստուկ թիվ 30 (հանքայնուղային Էմուլսիա)				
Կոնֆիդոր ՋԼԽ	0.3 լ	3 մլ	Թափառողների փուլերում	20 (1-2)
Տաբու	0.05 լ	0.5 մլ		20 (1)
Ակտելիկ	1.5-2.0 լ	15-20 մլ		20 (2)
Իմիդան թ.փ.	0.5-0.75 կգ	10-20 մլ		30 (2)
Մովենտո	1.7-2.2 լ	10-15		21 (2)
Ջոլոն խե (350գ/լ) ֆոգալոն	2.4	24 մլ		40 (2)
Ամպլիգո	0.2-0.4 լ	2.5-5 մլ		25 (4)
Դեցիս Պրոֆի	0.1-0.2 լ	1-2 գ		30 (2)
Էֆորիա	0.1-0.2 լ	1-2 մլ		20-25 (2)
Շանա պյուն խե	2.0-2.5 լ	20-25 մլ		40 (1)
Օրգանական պրեպարատներ				
Տարսու	2.0-2.5 լ	20-25 մլ	Վեգետացիայի ընթացքում: Համատեղելի է միջատասպան պրեպարատների հետ:	20 (5)
Օլեոգան	3.0 լ	30-40 մլ		20 (5)
Նեմագոլդ	3.0-3.5 լ	30-40 մլ		20 (5)

Վահանակրերի դեմ ցողումներ կատարելիս անհրաժեշտ է ծառերը լրիվ լավ լողացնել աշխատանքային հեղուկի 800-1000 լ/հ ծախսով: Պայմանական նշանները՝ Թ.փ. - թրջվող փոշի, խե - խտացված Էմուլսիա, ՋԴՀ - ջրում դիսպերսվող հատիկներ, ՋԱԴ - ջրում լուծվող հատիկներ