



Հայաստանի կենսաբ. հանդես, 4 (73), 2021

ՎԼԱՍԱԿԱՐ ՏՁԵՐԻ ՏԵՍԱԿԱՅԻՆ ԿԱԶՄԸ ԱՐՄԱՎԻՐԻ ՄԱՐԶԻ ՊՏՂԱՏՈՒ ԱՅԳԻՆԵՐՈՒՄ

Յ.Լ.ԹԵՐԼԵՄԵԶՅԱՆ¹, Ս.Ս.ԱՍԱՏՐՅԱՆ²

¹Մանրամթերքի անվտանգության ոլորտի ռիսկերի գնահատման
և վերլուծության գիտական կենտրոն

²Հայաստանի ազգային ագրարային համալսարան
hlt_arm@yahoo.com, samvel.asatryan.96@gmail.com

2019-2021 թթ. Արմավիրի մարզի տարբեր համայնքների պտղատու այգիներում ուսումնասիրվել է վնասակար տզերի տեսակային կազմը, արդյունքում տարբեր պտղատուների վրա հայտնաբերվել է վնասակար տզերի 13 տեսակ, որոնցից 8-ը՝ տետրանիխային, և 5-ը՝ քառոտ: Տզերով բույսերի վեգետատիվ և գեներատիվ օրգանների բարձր քանակեցվածության և հասցված վնասի պատճառով մշակաբույսերում տեղի է ունենում սինթեզի և շնչառության պրոցեսների խանգարում, արդյունքում շեշտակիորեն ընկնում են բերքի քանակական և որակական ցուցանիշները:

Տիզ – ֆիտոֆագ – տեսակային կազմ – վնասակարություն

В 2019-2021 гг. в фруктовых садах Армавирской области был изучен видовой состав вредных клещей на разных фруктовых деревьях. В результате были обнаружены 13 видов вредных клещей – 8 видов из которых оказались тетранихонидного типа и 5 видов четвероногих. В результате многочисленности населения и поврежденности вредными клещами вегетативно-генеративных органов растений происходит нарушение процессов синтеза и дыхания, в результате чего резко снижаются количественные и качественные показатели урожая.

Клещ – фитофаг – видовой состав – вредоносность

The species composition of harmful ticks has been studied in orchards of Armavir region during 2019-2021 years. As a result, 13 species of harmful ticks were found on different fruits. 8 of them are tetranichoid ticks and the other 5 are a four legged ticks. Due to the high population density and damage of the vegetative-generative organs of ticks-infected plants, the synthesis and respiratory processes are disturbed, as a result of which the quantitative-qualitative features of the crop are sharply reduced.

Tick – phytophage – species composition – harmfulness

Աշխարհի տարբեր երկրներում հետազոտողների կողմից ուսումնասիրվում են գյուղատնտեսական մշակաբույսերին տարաբնույթ վնաս հասցնող օրգանիզմները, որոնց շարքում են դասվում տետրանիխիդ և քառոտ տզերը: Վերջինները բարձրակարգ բույսերի մասնագիտացված բուսակերներ են:

Տզերի նշանակությունը, որպես գյուղատնտեսական մշակաբույսերի և մթերքների վնասատուներ, ինչպես նաև տարբեր հիվանդությունների հարուցիչների փոխանցողներ, բացահայտվել է դեռևս 16-17-րդ դարերում [1]:

Հայաստանում տեղանքային տվյալների ուսումնասիրությունը սկսվել է 19-րդ դարի վերջից և սահմանափակվել է 1 հիմնական տեսակի հայտնաբերմամբ, որը վնասում էր բամբակենուն [1]: Հարկ է նշել, որ ներկայումս նոր մշակաբույսերի մշակության հետևանքով տվյալների տարածումը ընդգրկել է այնպիսի տարածաշրջաններ, որտեղ դրանք նախկինում բացակայել են:

Պտղատուների բերքատվության նվազեցման հիմնական պատճառներից են հիվանդությունները և վնասատուները: Հատկապես իրենց վնասակարությամբ աչքի են ընկնում բուսակեր տզերը, որոնք կարող են զարգանալ ամբողջ վեգետացիայի ընթացքում: Դրանց կենսագործունեության արդյունքում խիստ ընկնում են բերքի որակը և քանակը:

Ելնելով խնդրի արդիականությունից և կարևորությունից՝ նշված աշխատանքի հիմքում ընկած են 2019-2021 թթ. ընթացքում ՀՀ Արմավիրի մարզի թվով երեք տարածաշրջանների պտղատու այգիներից հավաքված նմուշների ուսումնասիրության արդյունքում ստացված տվյալները, որոնց հիման վրա որոշվել են վնասակար տզերի տեսակային կազմը և վնասակարությունը:

Նյութը և մեթոդները: Տզերի հավաքը իրականացվել է ամբողջ վեգետացիայի ընթացքում 7 օրը մեկ անգամ: Կատարվել է տզերի զարգացման բոլոր փուլերի հաշվառում 20 տերևի, որոշ դեպքերում նաև մատղաշ ճյուղերի և պտուղների վրա:

Ուսումնասիրությունների ընթացքում կատարվել են տզերի վնասակար և օգտակար տեսակների հայտնաբերում և նույնականացում, տզերով պտղատուների բնակեցվածության աստիճանի որոշում և ստացված տվյալների հիման վրա պայթարի արդյունավետ միջոցառումների մշակում:

Նյութը: Աշխատանքի նյութ են հանդիսացել ֆիտոֆագ տզերի սեփական հավաքածուները, որոնք մեր կողմից հավաքվել և ֆիքսվել են 2019-2021 թվականներին Արմավիրի, Էջմիածնի և Բաղրամյանի տարածաշրջանների պտղատու այգիներից, տզաբանության մեջ ընդունված մեթոդներով [1-4]:

Հավաքման մեթոդիկան: Տզերը հավաքել ենք տարվա բոլոր եղանակներին: Ձմռանը դրանց հայտնաբերել ենք ծառի ճյուղերի, բնի կեղևի հատվածներում և ճեղքերում: Գարնանը դրանց կարելի է հայտնաբերել նաև բացվող բողբոջների հիմքում, ճյուղերի ճեղքերում, ծառերի տերևների և հողի վրա:

Տզերով ուժեղ վարակվածության դեպքում դրանց հավաքել ենք տերևների հետ միասին՝ տեղավորելով պոլիէթիլենային տոպրակների մեջ, որտեղ պիտակի վրա նշվում են նմուշի հավաքման տեղը, կերպարային տեսակը, ժամանակը, վնասի բնույթը: Եթե տզերի քանակը բույսերի վրա քիչ է եղել, ապա դրանց հավաքել ենք խոնավ վրձինով կամ սուր մշակված ասեղով, ուսումնասիրել տերևը 10 անգամ խոշորացնող խոշորացույցով:

Թույլ վարակված, ինչպես նաև մանրատերև բույսերից տզերը հավաքելու ժամանակ հարմար եղանակ է նաև դրանց թափահարումը: Այդ դեպքում օգտագործել ենք A4 չափսի հաստ սովորաբար թուղթ, որին տոնձվում է սպիտակ թուղթ: Պատրաստված սովորաբար թուղթը դրել ենք ճյուղի տակ և փայտե մուրճի օգնությամբ կտրուկ հարվածել ճյուղերին: Հավաքված տզերը տեղափոխել ենք լաբորատորիա և նախապատրաստել դրանց պրեպարատների պատրաստման համար:

Նյութի ֆիքսման և պրեպարատների պատրաստման մեթոդիկան:

Հավաքված տզերի նախնական մշակումից հետո դրանց տեղավորել ենք Գոյերա-Բերլեզե միջավայրում: Տզերի մորֆոլոգիական կառուցվածքի մանրամասն ուսումնասիրության համար օգտագործել ենք Ֆորի լուծույթ: Սակայն պետք է նշել, որ միայն Ֆորի լուծույթը բավարար չէ ճարպերը հեռացնելու համար: Այդ դեպքում անց է կացվում տզերի նախնական գունաթափում, օգտագործելով խառնուրդ, որը բաղկացած է 1 մաս քառաթլոր ածխածնից: Հավաքված տզերը 1-2 ժամ թողնում են ջրային բաղնիքում, որպեսզի հեռացվեն ճարպանման մնացորդները և գունանյութերը:

Դրանից հետո տզերը լվանում են 50 % սպիրտով, որպեսզի պրեպարատ պատրաստելիս կաթնաթթվի բյուրեղիկները չթափվեն: Պատրաստված պրեպարատները չորացնում են 5-10 օր թերմոստատում 60°C ջերմաստիճանում, որից հետո դրանք պատրաստ են լինում դիտման համար: Տզերի նույնականացումը իրականացրել ենք LEICA DM LB2 էլ. մանրադիտակի օգնությամբ:

Այն դեպքում, երբ հնարավոր չի եղել կենդանի տզերից պատրաստել պրեպարատներ, ապա դրանց պահպանել ենք 96 %-անոց սպիրտ-գլիցերինային լուծույթում:

Արդյունքներ և քննարկում: Ստորև ներկայացնում ենք հայտնաբերված տզերի տեսակային կազմը տարբեր պտղատու ծառատեսակների վրա:

Խումբ-Տետրանխիդային տզեր

Ընտանիք Bryobiidae Reck, 1952

Ցեղ – *Bryobia Koch, 1836* *Bryobia redikorzevi Reck, 1947* – Պտղատուների գորշ տիգ: Տարածված է ամենուր, հայտնաբերվել է համայնքների մեծ մասում խնձորենու, շլորենու, տանձենու, դեղձենու, սալորենու, կեռասենու, և ծիրանենու այգիներում: Նշված բոլոր պտղատեսակներին հասցված վնասը գնահատվում է թույլ:

Bryobia artemisiae Bagdasarjani, 1957 – Հայտնաբերվել է կեռասենու, սալորենու, շլորենու վրա և միջին վնաս է պատճառել նշված պտղատեսակներին:

Ընտանիք Tetranychidae, Donn, 1875

Ցեղ – *Tetranychus Dufour, 1832*

Tetranychus viennensis Zacher. Ալոնճենու կամ Վիեննական տիգ: Հայտնաբերվել է սալորենու և խնձորենու տարբեր սորտերի վրայից: Հասցրած վնասը գնահատվում է ուժեղ:

Tetranychus urticae Koch, 1836 – Սովորական ոստայնատիգ: Լայն տարածված տեսակ է: Հայտնաբերվել է բոլոր ուսումնասիրված պտղատեսակների վրա: Հասցրած վնասը գնահատվում է ուժեղ:

Ցեղ – *Metatetranychus hadzhibejliae Reck, 1947* *Metatetranychus ulmi Koch, 1836* – Պտղատուների կարմիր տիգ: Լայն տարածում ունի: Հավաքվել է խնձորենու, սալորենու, շլորենու, կեռասենու, բալենու, մասրենու վրայից: Հասցրած վնասը գնահատվում է թույլ:

Ընտանիք Tenuipalpidae, Sayed,

Ցեղ – *Cenopalpus Prit, et Baker, 1958*

Cenopalpus pulcher Canestrini et Fanzago, 1876 – Պտղատուների տափակամարմին տիգ: Լայն տարածում ունի: Հավաքվել է խնձորենու, սալորենու, շլորենու, տանձենու և բալենու վրայից: Հասցրած վնասը գնահատվում է ուժեղ:

Cenopalpus lanceolatisetae Attiai, 1958: Նշտարախոզան տափակամարմին տիգ: Հավաքվել է խնձորենու և սերկևիլենու վրայից: Հասցրած վնասը գնահատվում է թույլ:

Cenopalpus mespili Liv, et Mitrofanov, 1967: Հավաքվել է խնձորենու, սալորենու, կեռասենու և բալենու վրայից: Հասցրած վնասը գնահատվում է միջին:

Խումբ – Քառոտ տզեր

Eriophyes phloeocoptes Nal. – Սալորենու շվազալատիգ: Հայտնաբերվել է շլորենու, ծիրանենու, դեղձենու և սալորենու վրա: Հասցրած վնասը գնահատվում է միջին:

Eriophyes piri Nal. – Տանձենու գալատիգ: Հայտնաբերվել է տանձենու և սերկևիլենու վրա: Հասցրած վնասը գնահատվում է թույլ:

Eriophyes similis Nal. – Սալորենու գրպանագալատիգ: Հայտնաբերվել է սալորենու, կեռասենու, բալենու և մամխենու վրա: Հասցրած վնասը գնահատվում է միջին:

Vasates cornutus Banks. – Դեղձենու քառոտ տիգ: Հայտնաբերվել է դեղձենու վրա: Հասցրած վնասը գնահատվում է թույլ:

Eriophyes tristriatus Nal. – Ընկուզենու պատիճագալատիգ: Հայտնաբերվել է տիլենու վրա: Հասցրած վնասը գնահատվում է թույլ:

2019-2021 թթ. Արմավիրի մարզի մասշտաբով պտղատու այգիներում ուսումնասիրվել է վնասակար տզերի տեսակային կազմը, արդյունքում տարբեր պտղատուների վրա հայտնաբերվել է վնասակար տզերի 13 տեսակ, որոնցից 8-ը՝ տետրանխիդային (*Bryobia redikorzevi* Reck, 1947, *Bryobia artemisiae* Bagdasarjani, 1957, *Tetranychus viennensis* Zacher., *Tetranychus urticae* Koch, 1836, *Metatetranychus ulmi* Koch, 1836, *Cenopalpus pulcher* Canestrini et Fanzago, 1876, *Cenopalpus lanceolatisetae* Attiai, 1958, *Cenopalpus mespili* Liv, et Mitrofanov, 1967), և 5-ը՝ քառոտ (*Eriophyes phloeocoptes* Nal., *Eriophyes piri* Nal., *Eriophyes similis* Nal., *Vasates cornutus* Banks., *Eriophyes tristriatus* Nal.):

Հայտնաբերված 13 տեսակներից հասցրած ուժեղ վնասով աչքի են ընկել երեքը, համապատասխանաբար՝ *Tetranychus viennensis* Zacher., *Tetranychus urticae* Koch, 1836, *Cenopalpus pulcher* Canestrini et Fanzago, միջին վնասով՝ 4-ը՝ համապատասխանաբար՝ *Bryobia artemisiae* Bagdasarjani, 1957, *Cenopalpus mespili* Liv. et Mitrofanov, 1967, *Eriophyes phloeocoptes* Nal., *Eriophyes similis* Nal. և թույլ վնասով, 6-ը՝ համապատասխանաբար՝ *Bryobia redikorzevi* Reck, 1947, *Metatetranychus ulmi* Koch, 1836, *Cenopalpus lanceolatisetae* Attiai, 1958, *Eriophyes piri* Nal., *Vasates cornutus* Banks., *Eriophyes tristriatus* Nal.:

2019-2021 թթ. Արմավիրի մարզի պայմաններում պտղատու այգիներում ուսումնասիրվել է վնասակար տզերի տեսակային կազմը, արդյունքում տարբեր պտղատուների վրա հայտնաբերվել է վնասակար տզերի 13 տեսակ, որոնցից 8-ը՝ տետրանիխային (*Bryobia redikorzevi* Reck, 1947, *Bryobia artemisiae* Bagdasarjani, 1957, *Tetranychus viennensis* Zacher., *Tetranychus urticae* Koch, 1836, *Metatetranychus ulmi* Koch, 1836, *Cenopalpus pulcher* Canestrini et Fanzago, 1876, *Cenopalpus lanceolatisetae* Attiai, 1958, *Cenopalpus mespili* Liv. et Mitrofanov, 1967), և 5-ը քառոտ՝ (*Eriophyes phloeocoptes* Nal., *Eriophyes piri* Nal., *Eriophyes similis* Nal., *Vasates cornutus* Banks., *Eriophyes tristriatus* Nal.):

Հետազոտությունների արդյունքում արձանագրված տեսակներից Ալոճենու կամ Վիեննական տիզը (*Tetranychus viennensis* Zacher) առաջին անգամ է նշվում ՀՀ Արմավիրի մարզի պտղատու այգիներում: Տզերով բույսերի վեգետատիվ օրգանների բարձր վարակվածության և վնասի արդյունքում տեղի է ունենում սինթեզի և շնչառության պրոցեսների խանգարում, արդյունքում շեշտակիորեն ընկնում են բերքի քանակը և որակը:

Հետազոտությունների արդյունքում եկել ենք այն եզրահանգման, որ արձանագրված ֆիտոֆագերից առավել տարածված և վնասակար են հետևյալ 3 տեսակը՝ Ալոճենու կամ Վիեննական տիզը (*Tetranychus viennensis* Zacher.), Սովորական ոստայնատիզը (*Tetranychus urticae* Koch.) և Պտղատուների տափականամարմին տիզը (*Cenopalpus pulcher* Canestrini et Fanzago):

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. *Բաղդասարյան Ա.Տ.* Գյուղատնտեսական կուլտուրաների վնասատու տզերը և պայքարը նրանց դեմ: Երևան, էջ 11-51, 1966թ.:
2. *Արությունյան Ջ.Տ.* Данные об экологии наиболее вредных тетранихоидных клещей, встречающихся в агроценозах Арм. ССР. Зоол. Сб., N 23, с. 263-311, 1990.
3. *Արությունյան Ջ.Տ., Դիլբարյան Կ.Ս.* Паразитиформные клещи (Acarina: Parasitiformes Reuter, 1909) Республики Армения и их значение в различных ценозах, изд-во "Гитутюн" НАН РА, Ереван, 552 с., 2006.
4. *Багдасарян А.Т.* Фауна Армянской ССР. Тетранихоидные клещи (надсемейство Tetranychoidae). Ереван: Изд. АН Армянской ССР, 163 с., 1957.
5. *Manvelyan A., Asatryan S.* Species composition of fruit mite in Aygevan region of Armavir marz. Bulletin of Armenian National Agrarian University, Yerevan, N-1, p.17-21, 2018.
6. *Manvelyan A., Asatryan S.* The Harmfulness of Mites and the System of Struggle Measures in Apple Orchards in Aygevan Community in Armavir Region, Bulletin of Armenian National Agrarian University, Yerevan, N 3, p.12-18, 2018.

Ստացվել է 26.10.2021