



UO'K: 937:635. 632.

OQQANOT ZARARKUNANDASINING PAVLONIYA DARAXTIDAGI ZARARI VA QARSHI KURASH CHORALARI

Artikov Orifjon Obidovich 

O'simliklarni himoyasi va karantini kafedrası assistenti

Yusupov Abdusalim Xolboyevich 

O'simliklar himoyasi va karantini kafedrası, q.x.f.d. professor
Toshkent davlat agrar universiteti

Annotatsiya. Ushbu maqolada pavloniya daraxtining ta'rifi hamda turlari haqida adabiyotlar sharhi yordamida keng yoritilgan. Shu bilan birga pavloniya daraxtiga jiddiy zarar keltiradigan so'ruvchi zararkunandalardan biri oqqanotning bioekologiyasi va tur tarkibi hamda oqqanot zararkunandasining pavloniya daraxtidagi zarari va qarshi kurash chorasi sifatida asosan Usefat preparatining samaradorligi keltirilgan.

Kalit so'zlar: Toshkent viloyati, pavloniya daraxti, oqqanot, zararkunanda, Usefat preparati.

Abstract. This article provides a comprehensive overview of the definition and types of paulownia trees through a literature review. At the same time, the bioecology and species composition of the acacia weevil, one of the sucking pests that causes serious damage to paulownia trees, as well as the damage caused by the acacia weevil to paulownia trees and the effectiveness of the drug Usefat as a control measure are presented.

Key words: Tashkent region, Pavlonia tree, whitefly, pest, Usefat preparation.

Аннотация. В данной статье подробно освещены описание дерева павлония и его виды с помощью обзора литературы. Вместе с тем, приведены биоэкология и видовой состав одного из сосущих вредителей, наносящих серьезный ущерб дереву павлонии - белокрылки, а также вредоносность белокрылки на дереве павлонии и эффективность препарата Уцефат в качестве меры борьбы.

Ключевые слова: Ташкентская область, дерево павлония, белокрылка, вредитель, препарат Уцефат.





AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLER KARANTINI

KIRISH

Bugungi kunda O'zbekistonda yog'och olish maqsadida pavlovniya daraxtini ko'paytirishga alohida e'tibor qaratilmoqda. Vazirlar Mahkamasining 2020 yil 27 avgustdagi "Respublikada tez o'suvchi va sanoatbop pavlovniya daraxti plantatsiyalarini barpo qilish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarori asosida mamlakatimiz tuproq-iqlim sharoitidan kelib chiqib, suv tanqis, yer osti suvlari 30 metrdan pastda joylashgan foydalanilmayotgan zaxira maydonlar hamda o'rmon fondining suv tanqis yoki tuprog'i sho'r bo'lgan yerlarida pavlovniya plantatsiyalarini tashkil etish ko'zda tutilgan. Pavlovniya O'zbekistonning quruq va issiq iqlimiga ham tezda moslashadi. U hatto tarkibida 2% gacha ohak bo'lgan quruq tuproqlarda ham o'sadi. 5 yil ichida ushbu daraxt kutilgan balandlikka erishishi mumkin.

MATERIALLAR VA USLUBLAR

Ushbu tajrabalarimiz pavlovniya daraxtidagi issiqxona oqqanoti miqdorini hisoblash uchun har bir bo'lak va takroriylikning o'rta qismidan 9 tadan namuna olindi. Har bir namunada uchtdan zararlangan barg ko'rib, oqqanotning o'rtacha miqdori aniqlandi. Kuzatuvlar preperat sepilishi oldidan va undan keyin 3; 7; 14 va 21 kunlaridan so'ng o'tkazildi. Preparatlarning biologik samaradorligi esa Abbot (1925) formulasi asosida hisoblandi.

Issiqxona oqqanoti (*Trialeurodes Vaporariorum*). Qishloq xo'jaligida sifatli mahsulot olish uchun birinchi navbatda o'simliklarni zararli organizmlardan himoya qilishimiz muhim ahamiyatga ega. Shu bilan bir qatorda bir qancha ekin turlariga kemiruvchi va so'ruvchi sinflarga mansub bo'lgan zararkunandalar zarar keltirishi hammamizga ma'lum. Pavloniya daraxtiga xam bir qancha zararkunandalar zarar keltiradi. Zararkunandalarga qarshi samarali kurash choralari olib borilmasa yosh pavloniya daraxti nobud bo'lishi xam mumkun. Xorijiy olimlarning olib borgan tadqiqotlariga ko'ra Pavloniya daraxtiga oqqanotlar va shiralar ko'proq zarar keltirishi aniqlangan. Oqqanotlar polifag hasharotlar hisoblanib, *Homoptera* turkumining *Aleyrodidae* oilasiga mansub bo'lgan hasharot ekanligi aytib o'tilgan. Bunday zararkunandalar dunyo bo'yicha keng tarqalgan.

Adabiyot tahlillariga ko'ra oqqanot barcha qishloq xo'jaligidagi madaniy o'simliklar va ekinlar bilan sevib oziqlanadigan zararkunanda hisoblanib, ushbu turdagi hasharot birinchi bo'lib Meksika va Braziliya davlatlarining issiq o'lkalarida uchragan va keyinchalik boshqa davlatlarda uchrashi kuzatilgan. Issiqxona oqqanotini urg'ochisining kattaligi 1,1-1,5 mm, erkagining esa 0,9 mm ni tashkil qiladi. Imagosi oq-sarg'is rangda, usti mum bilan qoplangan, bir juft qanotlari oq rangda. Birinchi yoshdagi lichinkasi tanasi oval ko'rinishda, uzunligi 0,3 mmgacha, och sariq rangda, kalta ikki bo'gimli mo'yblarga ega. Ikki yoshli lichinkalarining uzunligi 0,5 mm ni tashkil qiladi.

Zararkunandaning urug'i va lichinkalari 10° C dan past haroratda rivojlanmasligi rivojlanishi uchun muhit yetarli bo'lganida 10-13 tagacha avlod



AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIK KARANTINI

berishi kuzatilib oltingugurt sepilgan o'simlik barglariga oqqanot zararkunandasi tuxum qo'ymasligi aniqlangan.

Oqqanotning hayotiy yashovchanligi, pushtdorligi, rivojlanishi va o'simlikka keltiradigan zarari tashqi muhitga, ya'ni havo harorati va namlikka uzviy ravishda bog'liq holda, o'zgarib boradi va zararkunanda asosan tuxumini o'simlik bargining orqa tomoniga va ayrim hollarda barg qo'ltig'ida qo'yishi avlod soni, urg'ochi zoti umrining uzunligi, serpushtligi va rivojlanish dinamikasi turlicha bo'lishi olib borilgan tadqiqot ishlarida yoritilgan.

Zararkunanda yosh barglarning orqa tomoniga 10-20 donagacha tuxumlarini yakka-yakka qilib qo'yadi. Tuxumi qisqa muddatli (-13°S gacha) harorat pasayishiga ham chidamli bo'ladi. Boshqa aleyrodidlarniki singari, oqqanotning tuxumi ham substratga kichik poyachasi bilan yopishadi. Tuxumi ovalsimon 0,24 mm uzunlikda bo'lib, dastlabki bosqichda ular och-sariq tusli bo'ladi. So'ngra 4-8 kun ichida tuxumlari qorayib ulardan lichinkalar ochib chiqadi. Tuxumdan chiqqan oqqanotning lichinkasi yapaloq, kam harakatchan bo'lib, 3 juft oyoqli hamda qizil ko'zli bo'ladi. Oqqanotning urg'ochisi urchish davrida 150-300 tagacha tuxum qo'yadi.



1-rasm. Pavlovniya bargidagi oqqanot zararining monitoring ishlari



AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIK KARANTINI

NATIJALAR VA MUNOZARA

Pavloniya daraxtidagi oqqanot zararkunandasiga qarshi kurashda Usefat 75% н.кук (asefat) preparatini katta dala tajribasida sinovdan o'tkazildi.

Bunda Usefat n.kuk., 1,0 kg/ga sarf me'yorda tadqiqotlar olib borilganda biologik samaradorlik 3-kuni 26,8% biologik samaradorlik bergan bo'lsa, eng yuqori samaradorlik 14-kuni 67,6% ga teng bo'ldi. Ushbu preparat 1,5 kg/ga sarf me'yorda o'tkazilganda 3-kuni 31,1% biologik samaradorlik bergan bo'lsa, eng yuqori samaradorlik 14-kuni 75,3% ni tashkil etdi. Keyingi variantimiz Meteorit 50% s.d.g. 0,125 kg/ga sarf me'yorda qo'llanilganda eng yuqori samaradorlik 65,4% ni, ushbu preparatni 0,15 kg/ga sarf me'yorda qo'llanilganda eng yuqori samaradorlik 72,9% ga teng bo'ldi.

1-jadval

Pavloniya daraxtidagi oqqanot zararkunandasiga qarshi kurashda Usefat preparatining biologik samaradorligi.

(Katta dala tajribasi, Toshkent viloyati, Piskent tumani, 2023-2025 yy.).

№	Tajriba variantlari	Prep miqdori kg/ga	O'rtacha, 9 ta bargdagi zararkunandalar soni	Biologik samaradorlik, %			
				Dori sepilgandan keyingi kunlar			
			Dori sepilgun-cha	3	7	12	14
1.	Usefat 75% n.kuk.	1,0	85,7	26,8	40,3	56,2	67,6
2.	Usefat 75% n.kuk	1,5	90,1	31,1	41,4	63,4	75,3
3.	Meteorit 50% s.d.g.	0,125	83,1	24,1	35,3	48,9	65,4
4	Meteorit 50% s.d.g.	0,15	92,8	28,7	39,6	60,3	72,9
5	Nazorat (dorisiz)	-	82,2	-	-	-	-



2-rasm. Oqqanot imagolari

XULOSA

Pavlovniyaning asosiy so'ruvchi zararkunandasi hisoblangan oqqanotning tarqalishiga qarshi o'z vaqtida qarshi kurashish hamda tarqalishi va zararini doim nazorat qilib borish kerak chunki ushbu zararkunanda kimyoviy preparatlarga yuqori chidamli bo'lib, shuning uchun oqqanot zararkunandasiga qarshi zamonaviy preparatlardan foydalanish samarali hisoblanadi.

ADABIYOTLAR

1. Хўжаев Ш.Т., /Инсектицид, акарицид, биологик фаол моддалар ва фунгицидларни синаш бўйича услубий кўрсатмалар. Тошкент.КО'НИ-NUR. 2004,-104б.
2. Хўжаев Ш.Т. Умумий ва қишлоқ хўжалик энтомологияси ҳамда ҳимоя қилиш тизимининг асослари (4-нашр.). –Тошкент, 2019. –Б. 203-208
3. Н.Х.Кимсанбоев, Р.Ш.О'лмасбоева, Қ.К.Халилов. Umumiy va qishloq xo'jalik entomologiyasi. Toshkent. – 2002.
4. Abbots W.S. A method of computing the effectiveness of insecticide, 1925.- V.18. - №3. -P.265-267.
5. Sh.T.Xo'jaev, E.A.Xolmurodov. Entomologiya, qishloq xo'jalik ekinlarini himoya qilish va agrotoksikologiya asoslari.Toshkent. – 2019.
6. <https://flowersbook.ru/sadovye/derevja-i-kusty/pavlovniya.html>, Pavlovniya, © 2021 — Ensiklopediya komnatnix i sadovix rasteniy, 14.10.2021