د افغانستان اسلامي امارت
د علومو اکاډمي
د طبیعي ـ تخنیکي علومو معاونیت
د کیمیا، بیولوژۍ او کرنې علومو مرکز
د کرنې انسټیټوټ

په ننګرهار ولایت کې ښوونو (زیتونو) ته د ځینو زیان رسوونکو حشرو څېړنه

د څېړنیار علمي رتبې ته د لوړېدو لپاره

وړاندې کوونکی: نوماند څېړنیار عبدالقدیر "بصیرزی"
لارښود استاد: پوهنمل احد ګل "خادم"

کال 1404 هـ.ش

بسم الله الرحمن الرحيم

د څېړنې لنډه پېژندنه

دا څېړنه په دوه برخو کې راټوله شوې ده:
لومړی – علمي برخه
ب – څېړنیزه برخه

علمي برخه

سریزه
❖شالید
عمومي معلومات
❖ د ښوونو(زیتونو) تکسانومي
❖د ننګرهار په ولایت کې د ښوونو (زیتونو) د کښت ساحه
❖په ننګرهار ولایت کې د ښوونو (زیتونو) ډولونه
❖په افغانستان کې د ښوونو (زیتونو) د کرکیلې مناسبې سیمې

څېړنیزه برخه

❖ د څېړنې میتود او مواد
❖ د ننګرهار ولایت د ښوونو په باغونو کې ښوونو ته د ځینو مهمو زیان رسوونکو حشرو تشخیص
❖ د ښوونو په باغونو کې د ځینو مهمو زیان رسوونکو حشرو د یرغل د وخت ټاکل
❖ د ښوونو د ونو په بېلابېلو برخو کې د ځینو زیان رسوونکو حشرو د زیانونو پېژندنه
❖ د څېړنې علمي ارزښت
❖د څېړنې اقتصادي ارزښت
❖پایلې
❖وړاندیزونه
❖مأخذونه

سریزه

زيتون عربي کلمه ده چي په پښتو کې ورته ښوون او په انګلیسي ژبه کې ورته Olive وايي، دا د ختيځې مديتراني بومي نبات دی، چي د 3000-4000 مخکې له ميلاد څخه هلته کرل کيده او بيا له دغه ځايې څخه په پراخه کچه شمالي افريقا، د ايبيريا ټاپوزول او د جنوبي اروپا نورو برخو ته خپاره شوي دي.

زيتونو څخه په قرانکريم کې شپږ ځلي يادونه شوي ده. 1: سورت نوح 35 آيت، 2: سورت انعام 99 آيت، 3: سورت انعام 141 آيت، 4: نحل سورت 11 آيت، 5: سورت عبس 29 آيت، 6: التين سورت 1 آيت.

حشرات هغه ژوندي موجودات دي چي وجود يې خارجي اسکليټ لري او وجود يې له دري برخو څخه جوړ شوې دی. 1: سر Head :2 سينه Thorax :3 ګيډه Abdomen

هر هغه ژوندی موجود چي نباتاتو ته زيان ورسوي او طغياني شکل غوره کړي آفت بلل کيږي

په نړيواله کچه د نباتي آفتونو له خوا نباتي محصولاتو ته وارد شوی زيان تر 500 ميليارد امريکايي ډالرو ښودل شوی دی. زموږ په هيواد کې د افتونو د زيان کچه 40٪ سلني ته رسيږي، چي د سيمي په هيوادونو کې د نباتي افتونو څخه نباتي محصولاتو ته د وارد شوو زيانونو سره نژديوالی لري. د بېلګې په توګه په هندوستان کې کرنيزو محصولاتو ته د آفتونو څخه وارده شوې کلنۍ خساره 10-30 سلنه يوازې د زيان رسوونکو حشرو څخه رسيږي چي د زيان کچه يې 750 ميلیارده هندي کلدارې اټکل شوې ده.

د خېړنې شالید

❖ په نړۍ کې د ټولو ژوندیو موجوداتو له ډلې 70 سلنه یې حشرات دي.دا د هغه موجوداتو له ډلې څخه دي چې نږدې له 300 میلیونه کالو را په دې خوا د ځمکې په کره کې ژوند تېروي او د مختلفو شرایطو لاندې یې توافق حاصل کړی دی.

❖ په 1397 هـ.ش کال د ایران هېواد د زنجان ولایت د طارم په سیمه کې د زیتونو د سیلا او د زیتونو د بنفشه سپر لرونکو حشراتو په مخنیوي کې د ژمنیو تیلو + کلوروپایروفوس حشره وژونکي مخلوط 94.65 او 100 په سلو کې او کلوروپایروفوس حشره وژونکي 85.5 او 100 په سلو کې په ترتیب سره د زیتونو د بنفشه سپر لرونکو او د زیتونو د سیلا حشراتو د مړینې سبب شوې دي.

❖ په 1398 هـ.ش کال د علي اکبر کیهانیان او د هغه د ملګرو له خوا د ایران هېواد د طبي نباتاتو څېړنیزې مؤسسې کې د "بنوونو د مېوې مچ تلفیقي مدیریت" په نامه څېړنه ترسره شوه. د څېړنو پایلو وښودله، کله چې د ښکار شوو حشراتو منځنۍ شمېر په هر تلک کې 20 ته ورسېده، نو بیا د (Basit spray) حشره وژونکو د شیندلو سپارښتنه کېږي.

❖ یوه څېړنه د هند هېواد د جمو کشمیر سیمې په دوه موقعیتونو پرانو او درمتال کې په 2005-2006 کال د "زیتونو دسیلا حشرې موسمي واقع کېدنه او د هغه د مدیریت" تر عنوان لاندې ترسره شوې ده. د څېړنې په پایله کې معلومه شوه چې Monocrotophose EC 0.04% او Methyl parathion 50 EC 0.05% د سیلا د نفوسو په کمښت کې اغیزمن ثابت شول.

❖ په 2006 میلادي کال کې یوه څېړنه د مالتیز (مرکزي مدیترانه) په ټاپوګانو کې د "بنوونو د ونې اړوندې ناروغۍ او آفتونه" تر عنوان لاندې ترسره شوې ده. د څېړنې په بهیر کې د زیتونو په ونو کې د حشراتو 16 ډولونه، د اریوفایډ کنو 3 ډولونه، دوه فنګسي او یوه بکتریایي ناروغۍ څخه د لومړي ځل لپاره د مالتا څخه راپور ورکړل شوی دی.

دوام ...

❖ یوه څېړنه د "زیتونو د مچ Bactrocera oleae Rossi (Dip.:Tepritidae) په وړاندې د زیتونو د څو ډولونو د حساسیت څېړنه" په ایران کې ترسره شوې ده. دا آفت یو میزبانه او مونوفاژ ده او په **1383** هـ.ش کال د ایران په شمال کې د زیتونو کرل کېدونکو سیمو ته انتقال شوی. په دې څېړنه کې د زیتونو د **10** ډولونو **(Kalamata, Konservalia, Mari, Zard, leccino, Manzanilla, Arbacuina, Roghani, Amigdalifolia, Fishm** څخه د ګیلان ولایت د رودبار په څېړنیز مرکز کې تر څېړنې لاندې نیول شوې وې. د دې څېړنې څخه ترلاسه شوي نتایج داسې ښیي چې د زیتونو **Arbacuina** **او** **Kalamata** نوعې د ښوونو د مېوې مچ په واسطه لږ (د کلنی زیان اندازه یې په سلو کې په منځنی کچه **8-11** سلنې پورې ده) متضرره کېږي.

❖ د محمد عربي اعوان او د هغه د ملګرو له خوا په **2020** میلادي کال د پاکستان هېواد کې "ښوونو د سیلا په مدیریت باندې د مختلفو کیمیاوي درملو د اغېزو مطالعه" تر عنوان لاندې یوه څېړنه ترسره شوې ده.

په دې څېړنه کې **د** **CHLORPYRIPHOSE 50% EC (0.6 gr/ 3lit) ,THAIOMETHOXAM 25 WG (0.6 gr/ 3lit)** **او** **Detergent 7.5g/3lit** د څېړنې په پایله کې معلومه شوه چې د کالیو مینځلو پوډر (Detergent 7.5g/3lit) حشره وژونکو ښه نتیجه ورکړې ده.

عمومي معلومات

د ښوونو بیولوژیکي او مورفولوژیکي ځانګړتیاوې

ښوون د نیمه استوایي سیمو د ډېرو غوره مېوو په ډله کې شمېرل کېږي. د یادې ونې مېوې په تولیز ډول د تیلو او کنسروې (اچار) د لاسته راوړلو په موخه استعمالیږي. د ښوون ونې تل شنې دي او د ونې لوړوالی یې نظر د ښوونو ډولونو ته له 10 مترو څخه هم تېرې کوي.

پاڼې یې د 4-10 سانتي متره اوږدوالی او د 1-3 سانتي متره پراخوالی لري. پاڼې یې یواځې په لاندینی سطح کې ستوماتا (سوري) لري.

ګلان یي کوچني، چرم ډوله او سپین رنګ لري او د 1-2 سانتي متره اوږدوالی لري. په یو ګل غنچه کې یې د ګلونو شمېر له 8 څخه تر 40 پورې رسېږي.

مېوه یې د 2-3 سانتي متره پنډوالی لري کله چې مېوه په مکمل ډول پخه شي نو د 12-20 ګرامه وزن لري. او د دریيو برخو څخه جوړه شوې ده:

1: Exocarp 2: Mesocarp 3: Endocarp

د ښوونو ډلبندي (تکسانومي)

Olea europaea د ښوونو عمده کرل کېدونکې نوعه ده چې د ***Oleace*** **Monophyletic** کورنۍ پورې اړه لري. **30** نسلونه (جينراوې) لري او **600** نوعې په کې شاملې دي. د ***Olea*** جنس **30** نوعې لري او اروپا، اسيا، مديتراني او افريقا هېوادونو ته خپرې شوې دي. د دوی ځينې نوعې تر **1000** کلونو پورې عمر لري.

Scientific classification

Kingdome: *Plantea*

phylum: *Magnoliophyta*

Class: *Rosopsida*

Order: *Lamiales*

Family: *Oleaceae*

Sub family: *Oleideae*

Genus: *Olea*

Species: *europea*

په ننګرهار ولایت کې د ښوونو د کښت ساحه

د ننګرهار د وادي په انکشافي پروژه کې د ښوونو باغونه تر **1366** کاله پورې په مجموعي توګه **2882** هکتاره ځمکه احتوا کړې وه چې له **1892** هکتاره باغ څخه ګټه اخیستل کېده چې په مجموعي توګه ور څخه **2697.5** ټنه تور او شنه ښوون تولید شوي وو.

لومړی جدول. د ننګرهار د وادي کرنیز شرکت اړوند د زیتونو څلور ګونو باغونو د کښت ساحه او د ونو شمېر (ننګرهار وادي کرنیز شرکت، د پلان او پالیسی آمریت. 1403 هـ.ش)

شمېره	فارم	ساحه په هکتار	د ونو شمېر
1	د هډې فارم	355.6	63658
2	دویم فارم	573.28	72986
3	درییم فارم	331.3	27525
4	څلورم فارم	605.32	86394
مجموعه		1865.5	250563

له پورتني جدول څخه معلومېږي چې اوس مهال د ننګرهار وادي کرنیز شرکت اړوند په **1865.5** هکتاره ساحه کې د زیتونو باغونه شتون لري چې **250563** د زیتونو ونې په کې کرل شوي دي.

دويم جدول: د ننګرهار ولایت په مختلفو ولسواليو کې د زيتونو طبيعي ځنګلونه. (د کرنې اوبولګولو او مالدارۍ وزارت، 1403 هـ.ش)

شمېره	موقیعت	د ونو ډولونه	ساحه په هکتار
	ولسوالی		
1	دره نور	بلوط، نښتر، ښوون، پلوښه او ممانه	12500
2	نازیان	نښتر، بلوط، پلوښه او زيتون	13243
3	پچیر اګام	ګورګوره، ښوون، نښتر، بلوط، بیجور، جلغوزه، اوبخته او سرټ	18377
4	سپین غر	ارچه، ښوون، نښتر، بلوط، جلغوزه، اوبخته او سرپ	2000
5	دور بابا	بلوط، ښوون او پلوښه	2000
6	کوټ	بلوط، ګورګوره، جلغوزه، نښتر، ښوون، لمنځه، سرپ، بیجور او اوبخته	1330
7	خوګیاني	بلوط، ارچه، ګورګوره، نښتر، جلغوزه، سرپ، اوبخته، لمنځه او ښوون	19500
8	اچین	بلوط، ارچه، ګرګره، نښتر، جلغوزه، سرپ، اوبخته، لمنځه او ښوون	2450
		مجموعه	**71400**

له پورتني جدول څخه معلوميږي چې په مجموعي ډول د ننګرهار ولایت په **8** ولسواليو کې زيتونو مختلط طبيعي ځنګلونو **71400** هکتاره ساحه احتواکړې ده.

په ننګرهار ولایت کې د ښوونو ډولونه

د ننګرهار ولایت د وادي کرنیز شرکت اړوند باغونو کې د زیتونو پنځه نوعې کرل شوي چې عبارت دي له: ایوالیک، ګیمیلیک، چیمیلیک، حمدي او آذربایجان څخه.

د ایوا لیک د مېوې سایز (اندازه) د نورو یادو ډولونو په پرتله لویه ده، یعنې غوښینه ده، او د تیلو د پروسس په منظور ترې استفاده کیږي.

د ګیملیک او آزربایجان ورایټی مېوې برخلاف د کلک پوستکي لرونکي دي، نو ځکه په کنسروې جوړولو کې ترې کار اخیستل کیږي.

د چیملیک نوعې څخه د Pollinizer په توګه ګټه اخیستل کیږي چې نوموړی نوعه پراخه چتر لري او مېوه یې کوچنې ده

په افغانستان کې د ښووونو د کرکيلې مناسبې سيمې

په افغانستان کې د زيتونو د کرکيلې مناسبې سيمې عبارت دي له: ننګرهار، کنړ، لغمان، قندهار او خوست ولايتونه. په هېواد کې ځنګلي ښوون د **850-1300** مترو په ارتفاع د بحر د سطحې څخه په کنړونو، پکتيا او ننګرهار کې پراخه ساحه نيولې ده چې د کنړ په ولايت کې حتی تر **1700** مترو د بحر د سطحې پورته هم موجود دي چې په تخميني ډول يې **225000** جريبه ځمکه احتوا کړې ده.

څېړنيزه برخه

د څېړنيزي ساحې موقيعت

د هډې فارم د طول البلد په 34 درجو، 24 دقيقو او 10.10 ثانيو او د عرض البلد په 70 درجو، 26 دقيقو او 4.65 ثانيو کې موقيعت او د بحر د سطحې څخه 622 متره لوړوالی لري. شمال ته يې د جلال اباد ښار، جنوب ته يې د چپرهار ولسوالۍ او نهمه ناحيه، ختيځ ته يې ثمرخيل، للمه او لويديځ ته يې د سرخرود ولسوالۍ پرته ده. 355.6 هکتاره ساحه کې د زيتونو 63658 ونې کرل شوي دي. د ننگرهار د وادي کانال 75 کيلومتره اوږدوالی لري چې په ثانيه کې ور څخه 50 متره مکعبه اوبه تيرېږي.

د څېړنې مېتود

دا څېړنه ساحوي څېړنه ده چې په Descriptive observational Method مېتود په څلورو تريټمنټونو او درې تکرارونو کې طرح شوې ده چې په هر تريټمنټ کې يوه ونه شامله وه. د هډې د فارم د زيتونو د باغ د دريېم بلاک د 69 قطعه څمکې زيتونو د دولسو ونو (پورتنۍ، منځنۍ او لاندينۍ برخو) څخه په تصادفي شکل سل سل پاڼې نمونې د Beattie په مېتود اخيستل شوې.

د څېړنې مواد

په دې څېړنه کې د زره بين (عدسيې)، مايکرو سکوپ، سپين کاغذ، سلايډ، پلاستيکي کڅوړو او نورو لابراتواري وسايلو څخه استفاده شوې ده. نمونې لومړی د زره بين (عدسيې) په واسطه چې يو جسم له خپل عادي حالت څخه شل چنده لوی ښيي مشاهده شوې.
ځينې حشرې، د هغوی نيمفونه او هگۍ ډېرې کوچنۍ او د سترگو په واسطه يې ليدل ډېره ستونزمنه ده، نو د زيتونو د زيان رسوونکو حشرو د لا ښه تشخيص په موخه مو د 411TBL ماډل مايکروسکوپ څخه استفاده وکړه.

لومړی شکل: د هډې په فارم کې د زیتونو د ونو ښاخه د حشراتو او د حشراتو د زیان په موخه لیدنه
(عکاس: څېړندوی محمد منیر نظیري، 1403 هـ.ش کال)

دویم شکل: د عدسیې لاندې د زیتونو سیلا حشره او د حشرې په واسطه پاڼو ته اوختی زیان
(عکاس: عبدالقدیر بصیرزی، 1403 هـ.ش)

درېیم شکل: د ننګرهار ولایت د کرنې، مالداری او اوبو لګولو ریاست اړوند د نباتاتو ساتنې او قرنطین د مدیریت په لابراتوار کې د زیتونو د ځینو زیان رسوونکو حشرو تشخیصول
(عکاس: عبدالقدیر بصیرزی، 1403 هـ.ش کال)

د ننګرهار ولایت د ښوونو په باغونو کې ښوونو ته د ځینو زیان رسوونکو حشرو تشخیص

د مشاهداتو په پایله کې څرګنده شوه چې د ننګرهار د زیتونو په باغونو کې د زیتونو شنې سپږۍ (Olive aphids)، د زیتونو تورې سپږۍ (Olive black scale insect)، د زیتونو سرې سپږۍ (Olive Red scale insect)، د زیتونو سیلا (Olive psyllide insect) او یو آفت د زیتونو کنې (Olive mites) موجودې دي. له څېړنې څخه ترلاسه شویو پایلو وښودله چې د زیتونو د سیلا حشره نورو ذکر شوو حشراتو په پرتله د زیتونو باغونو ته ډېر زیان رسوي، نو ځکه په دې څېړنه کې د زیتونو د سیلا حشره تر څېړنې لاندې نیول شوې ده.

دریېم جدول: په څېړنه کې تشخیص شوي حشرات

علمي نوم	انګلیسي نوم	په څېړنه کې تشخیص شوي حشرات	شمېره
Euphyllura olivina Costa	Olive psyllide insect	د زیتونو سیلا حشره	1
Aphis oleae	Olive aphids	د زیتونو شنې سپږۍ	2
Aonidiella aurantii	Olive Red scale insect	د زیتونو سرې سپږۍ	3
Oleae saissetia	Olive black scale insect	د زیتونو تورې سپږۍ	4

څلورم جدول: د زیتونو د ونې د درې برخو په پاڼو کې د سیلا د حشرو شمېر/ دانه 1403 هـ.ش کال

لومړی تکرار			
تریتمنتونه	د ونې برخې	د حشراتو شمېر	منځنی کچه
لومړی تریتمنت	پورتنۍ برخه	18	19
	منځنۍ برخه	23	
	لاندینۍ برخه	16	
دویم تریتمنت	پورتنۍ برخه	22	17.6
	منځنۍ برخه	14	
	لاندینۍ برخه	17	
دریم تریتمنت	پورتنۍ برخه	23	18.3
	منځنۍ برخه	19	
	لاندینۍ برخه	13	
څلورم تریتمنت	پورتنۍ بره	19	19.3
	منځنۍ برخه	21	
	لاندینۍ برخه	18	

دویم تکرار			
تریتمنتونه	د ونې برخې	د حشراتو شمېر	منځنی کچه
لومړی تریتمنت	پورتنۍ برخه	16	15.6
	منځنۍ برخه	18	
	لاندینۍ برخه	13	
دویم تریتمنت	پورتنۍ برخه	21	16.3
	منځنۍ برخه	16	
	لاندینۍ برخه	12	
دریم تریتمنت	پورتنۍ برخه	17	14.6
	منځنۍ برخه	15	
	لاندینۍ برخه	12	
څلورم تریتمنت	پورتنۍ برخه	22	18.6
	منځنۍ برخه	18	
	لاندینۍ برخه	16	

دریم تکرار			
تریتمنتونه	د ونې برخې	د حشراتو شمېر	منځنی کچه
لومړی تریتمنت	پورتنۍ برخه	17	16.6
	منځنۍ برخه	19	
	لاندینۍ برخه	14	
دویم تریتمنت	پورتنۍ برخه	19	16.3
	منځنۍ برخه	16	
	لاندینۍ برخه	14	
دریم تریتمنت	پورتنۍ برخه	19	15.6
	منځنۍ برخه	15	
	لاندینۍ برخه	13	
څلورم تریتمنت	پورتنۍ برخه	23	17.3
	منځنۍ برخه	16	
	لاندینۍ برخه	13	

پنځم جدول: په یوه پانه کې د سیلا د حشرو شمېر/ دانه 1403 هـ.ش کال

تریتمتونه	په یوه پانه کې د سیلا د حشرو شمېر			مجموعه	منځنی کچه
	لومړی تکرار	دویم تکرار	درېیم تکرار		
لومړی تریتمنت	19	15.6	16.6	51.2	17
دویم تریتمنت	17.6	16.3	16.3	50.2	17
درېیم تریتمنت	18.3	14.6	15.6	48.5	16
څلورم تریتمنت	19.3	18.6	17.3	**55.2**	**18**

د پورتني جدول څخه معلومیږي چې د سیلا د حشرو تر ټولو ډېر شمېر په څلورم تریتمنت کې چې منځني کچه یې **18** او تر ټولو کم شمېر په درېیم تریتمنت کې **16** ده.

د ښوونو په باغونو کې د ځینو زیان رسوونکو حشرو د یرغل وخت ټاکل

د څېړنې په جریان کې ومونډل شو چې د زیتونو په باغونو کې د زیتونو زیان رسوونکې حشرې په لومړیو وختونو کې د پسرلي په لومړیو وختونو کې پیدا کیږي او د مني د موسم تر پایه خپل ژوند او فعالیت ته دوام ورکوي.

د سیلا د ژوند د دوران مرحلې

هگۍ ← نیمف (پنځه مرحلې لري) ← بالغه حشره

څلورم شکل - د زیتونو د سیلا بالغه حشره

(عکاس: عبدالقدیر بصیرزی، 1403 هـ.ش کال)

شپږم جدول: د ننگرهار ولایت په شرایطو کې د زیتونو د سیلا حشرې د مختلفو نسلونو د پیدا کیدو او تکمیلیدو وختونه 1403 هـ.ل

د سیلا نسلونه	د پیداکیدو وخت	د نسل تکمیلیدو وخت
لومړی نسل	حوت میاشت 15 نېټه	ثور میاشت
دوهم نسل	ثور میاشت	سرطان میاشت
دریم نسل	میزان میاشت	قوس میاشت

د ښوونو د ونو په بېلابېلو برخو کې د ځينو زيان رسوونکو حشرو دزيانونو پېژندل

پاڼو ته زيان: د زيتونو د سيلا حشره د پاڼو او تنکيو ځانگو د شيرې ځخه تغذيه کوي، په نتيجه کې په پاڼو باندې کوچني ژېړ داغونه رامنځته کوي او پاڼې بد شکله کوي، همدارنگه د ونې عمومي وده کمزورې کوي چې له امله يې د نورو ناروغيو او آفاتو پروړاندې مقاومت راکموي.

گلانو ته زيان: د زيتونو د سيلا حشره د گلانو د شيرې د زبېښلو له امله گلان مخکې له دې د القاح عمليه په کې ترسره شي او په مېوه بدل شي، له ونې ځخه رژېږي چې په نتيجه کې د مېوې د توليد کچه کمېږي.

پنبې ته ورته سپينه موم لرونکې غوړينه ماده: د سيلا د تغذيې په صورت کې د پاڼو او ځوانو ځانگو له پاسه غوړينه ماده ترشح کېږي چې د پاڼې ټوله سطحه پوښي او يوې فنگسي ناروغۍ (Sooty mold) انتقال ته لاره هواروي چې د پاڼې سطحه په تورې پوډري کتلې پوښوي چې د نباتاتو د تنفس او د ضيايي ترکيب پروسې د خنډ سره مخ کوي.

پنځم شکل: د زيتونو سيلا په واسطه ترشح شوې پنبې ته ورته سپينه غوړينه ماده (عکاس: عبدالقدير بصيرزى، 1403 هـ.ش کال)

د ننگرهار ولايت د وادي کرنيز شرکت د نباتاتو د ساتنې مديريت د کارمندانو په وينا د زيتونو په ځلورگونو باغونو کې د سيلا حشرې د مخنيوې لپاره Chloropirofous 1.5cc/lit, 2cc/lit, 2.5 cc/lit, Cyper methren Imidaclopride 1.5cc/lit, او 1.5cc/lit, 2cc/lit, 2.5 cc/lit 2cc/lit, 2.5 cc/lit ځخه استفاده کړې، چې په ذکر شوو حشره وژونکو کې Chloropirofous 2.5 cc/lit ښه نتيجه ورکړې ده چې 95 سلنه د زيتونو د سيلا حشرات له منځه وړې دي.

د څېړنې علمي ارزښت

″په ننګرهار ولایت کې ښوونو (زیتونو) ته د ځینو زیان رسوونکو حشرو څېړنه" تر عنوان لاندې علمي ـ څېړنیزه رساله د یو کال په اوږدو کې لیکل شوې ده، یو علمي ـ څېړنیز اثر دی چې د زیتونو د زیان رسوونکو حشرو د تشخیص په هکله په کې ارزښتناکه ټکو ته ګوته نیول شوې ده، په تېره بیا د هغه سیمو لپاره یې ګټورتیا زیاته ده چېرته چې زیتون کرل کېږي. یوه بېلګه یې د ننګرهار ولایت د وادي کرنیز امارتي شرکت په ګوته کولای شو. دا چې ښوون یو د تیلي نباتاتو له جملې څخه دی او د زیتونو تیل د لوړ غذایي او طبي ارزښت درلودونکې دي، نو د حشراتو د مختلفو ډولونو په واسطه د دوی حاصل د کیفیت او کمیت له مخې زیانمن کېږي. د څېړنو په لار اچول د حاصلاتو د زیاتوالي ګڼې مفکورې رامنځته کوي. دا علمي ـ څېړنیز اثر د زیتونو د برخې د حفاظې د متخصصینو، کارکوونکو، په کور دننه علمي بنسټونو او د کرنې د ډګر د مینوالو او محصلانو لپاره ارزښتناک اثر ثابتېدلای شي.

د ځېړنې اقتصادي ارزښت

شپږم جدول: په هغه صورت کې چې د زيتونو په باغونو کې د حشراتو د کنټرول په موخه حشره وژونکي استعمال شي.

خالصه ګټه	نا خالصه ګټه/افغانۍ	مصارف په هکتار/افغانۍ	د يو ټن قيمت/افغانۍ	توليد ټن په هکتار
337500	427500	90000	75000	5.7

اووم جدول: په هغه صورت کې چې د زيتونو په باغونو کې د حشراتو د کنټرول په موخه حشره وژونکي استعمال نه شي.

خالصه ګټه/افغانۍ	نا خالصه ګټه/افغانۍ	مصارف په هکتار/افغانۍ	د يو ټن قيمت/افغانۍ	توليد ټن په هکتار
84600	171000	86400	75000	2.28

پایلې

د دې څېړنې څخه ترلاسه شوې پایلې په لاندې توګه دي:

❖د ننګرهار ولایت د زیتونو په باغونو کې چې زیتونو ته زیان رسوونکې حشرې شتون لري عبارت دي له: د زیتونو شنې سپږی (Olive wooly aphids)، د زیتونو تورې سپږی (Olive black scale insect)، د زیتونو سرې سپږی (Olive red scale insect)، د زیتونو سیلا (Olive psyllid insect) او همدارنګه د زیتونو یو آفت کنې (Olive mites)؛

❖حشرات نه یوازې داچې د زیتونو باغونه تر حملې لاندې راولي، بلکې نور ډېر کرنیز نباتات هم زیانمنوي. زیتونو ته زیان رسوونکې حشرات د زیتونو له مېوې څخه د تغذیې په نتیجه کې د زیتونو تولیدات زیانمنوي، کمیت او کیفیت یې ښکته کوي او د پروسس څخه په لاس راغلو تیلو او اچارو کیفیت راټیټوي او مارکیټ ته د عرضه کولو قابلیت هم له لاسه ورکوي؛

❖د سیلا حشره د حمل په میاشت کې پر زیتونو یرغل کوي او د زیتونو د پاڼو، تنکیو څانګو او ګلانو څخه تغذیه کوي، پاڼې بد شکله کوي او همدارنګه پنبې ته ورته سپینه غوړینه ماده ترشح کوي چې د پاڼو او د ځوانو څانګو سطحه پوښي او د فوتو سنتیز عملیه د خنډ سره مخ کوي؛

دوام...

❖په څېړنه کې ولیدل شو چې د نورو حشراتو په پرتله د سیلا حشره زیتونو ته ډېر زیان رسوي که مخنیوی یې ونه شي نو 60 سلنه حاصلات له منځه وړي؛

❖د ننگرهار ولایت په شرایطو کې سیلا حشره په کال کې درې نسلونه تولیدوي؛

❖د سیلا حشرې تر ټولو ډېر شمېر په څلورم تریتمنت کې په منځنۍ کچه 18 په یوه پاڼه کې وو؛

❖د سیلا حشره د مستقیم زیان سربېره چې زیتونو ونو ته یې رسوي، په غیر مستقیم ډول د Sooty mold په نوم یوه فنگسي ناروغۍ هم انتقالوي؛

❖د نومړې حشرې په کنټرول کې کلوروپایروفوس 2.5cc/lit حشره وژونکو(Insecticides) ښه نتیجه ورکوي او 95 سلنه د سیلا حشرات له منځه وړي.

وړاندیزونه

❖زیتونو ته زیان رسوونکي حشرات ژمی په هرزه بوټو، نباتي پاتې شونو، د ونو د پوستکي لاندې او د پوستکي په درزونو، د زیتونو د ونو بېخ څخه په نویو زرغون شویو نودو (Suckers) او خاوره کې تېروي، له دې امله بڼوالانو، د کرنې سکتور کارکوونکو او بزگرانو ته وړاندیز کیږي چې هرزه بوټي، نباتي پاتې شونې او د ونې د بېخ څخه نوې زرغون شوې نودې قطع او د زیتونو د باغونو څخه لیرې کړي، په مني کې ژوره قلبه ترسره کړي، ترڅو د حشراتو هگۍ او لارواگانې له منځه ولاړې شي. د ونو تنې باید چونه شي او همدارنگه د ونو مات شوي او وچ شوي ښاخونه پرې او له ساحې څخه لیرې کړای شي.

❖د زیتونو د سیلا حشرې په مخنیوي کې کلوروپایروفوس 2.5cc/lit ښه نتیجه ورکړې، نو د کرنې، اوبو لگولو او مالدارۍ محترم وزارت د ترویج ریاست ته وړاندیز کیږي، ترڅو د دې حشره وژونکو په اړه دې بڼوالانو او د کرنې سکتور کارکوونکو ته معلوماتي پروگرامونه دایر کړي.

❖د کرنې، اوبو لگولو او مالدارۍ محترم وزارت ته وړاندیز کیږي چې د زیتونو د زیان رسوونکو حشرو د تشخیص او مطالعې لپاره د لابراتوارونو د بیا رغونې او نورو نویو عصري لابراتوارونو د ایجادولو لپاره هڅه وکړي، ترڅو یادې حشرې په درست ډول کنټرول شي.

مأخذونه

1. آرینوال، ښېرنوال گل شاه. په ننگرهار کېستروسو ته د زیان رسوونکو حشرو ښېړنه. خپرندوی د علومو اکاډمی. 1402 هـ ش.
2. آروین، پویا، ریحانی، ارزو، یار، استاد. اهمیت زیتون از منظر قرآن وروایات و علوم طبیعی. دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی رامین خوزستان. 1394 هـ.ش.
3. حسینی، الحاج ښېړنپوه سکندر حسیني. د نیمه استوایي سیمو د مېوو او صنعتي بوټو روزل. خپرندوی علومو اکاډمی. 1392 هـ ش.
4. حجت، دوکتور سید حسین. رهنمای جمع اوری و شناسایي حشرات. مؤسسه انتشارات امیر کبیر. تهران. 1382 هـ ش.
5. حمید، پوهیالی حمیدالله. حشره پوهنه. کنړ سید جمال الدین افغاني پوهنتون. 1395
6. حمید، پوهیالی حمیدالله. د نباتي ناروغیو اساسات.کنړ سید جمال الدین افغاني پوهنتون. 1394
7. عباسی، محمد رضا، کیهانیان، علی اکبر، احمدیه، سینا. کاربرد کائولین فرآوری شده برای کنترول آفات مهم زیتون. بیست ودومین کنگره گیاه پزشکی ایران ـ 6 تا 9 شهریور 1395 ـ پردیس کشاورزی ومنابع طبیعی دانشگاه تهران، کرج. 1395 هـ ش.
8. کیهانیان، علی اکبر، مژدهی، محمد رضا عباسي، کلیایي، رئوف، تقدسی، محمدولی، قناد آموز، سعید. مدیریت تلفیقی مگس میوه زیتون. وزارت جهاد کشاورزی سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی مؤسسه تحقیقات گیاه پزشکی کشور. 1398 هـ ش.
9. مژدهی، محمد رضا، قرارلری، علی حسینی، کیهانیان، علی اکبر، کوپی، نازنین. بررسی حساسیت چند رقم زیتون به مگس میوه زیتون. نشریه مؤسسه تحقیقات گیاه پزشکی کشور، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، تهران، ایران. 1397 هـ ش.
10. معروف، عارف. کاخکی، سید حسین نظر، نجفی، شمس الله، شفیعی، سید ابراهیم، عبداللهی، عزیزالله. بررسی همزمان سیلا زیتون (Euphyllura straminea Loginova) و سپردار بنفش زیتون (Parlatorica olea colvee) در منطقه طارم استان زنجان. ایستگاه تحقیقات زیتون طارم، مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان زنجان، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، طارم، ایران. 1398 هـ ش.

دوام...

11. نادري، پوهنوال دوکتور رضوان الله. د کرنیزو آفتونو مخنیوی. مومند خپرندویه ټولنه. 1393 هـ ش.
12. نادري، پوهنوال دوکتور رضوان الله. په کرنیزو ساتنځیو کې د افتونو او ناروغیو مخنیوی. ختیځ خپرندویه ټولنه. 1392 هـ ش.
13. نیا، دکتور الهی. بیماری های درختان میوه و برخی از گیاهان باغی و روشهای مبارزه با آنها. انتشارات دانشگاه گیلان. 1386 هـ ش.
14. نظری، پگاه، کاوسی، اورنگ، سلیمانی، علی، زراعی، زهرا. ویژه گی های زیستی و پارامترهای جدول زنده گی شب پره جوانه خوار زیتون (Palpita unionalis) روی سه رقم رایج زیتون در ایران. نشریه دانش گیاه پزشکی ایران. 1392 هـ ش.
15. ننگرهار وادي کرنیز امارتي شرکت، پلان او پالیسۍ آمریت 1403 هـ.ش
16. د کرنې اوبولګولو او مالدارۍ وزارت، د طبیعي منابعو آمریت 1403 هـ.ش
17. هاشمی، انجینر سید رقیب. د ښوونو (زیتونو) پروسس. مومند خپرندویه ټولنه. 1391 هـ ش.
18. هاشمی، دیپلوم انجینر سید رقیب شاه. ارزش غذایې میوه زیتون و طرق تکثیر مختلف آن. خپرندوی د کرنۍ او مالدارۍ وزارت. 1368 هـ ش.
19. Awan, Muhammad Arabi, Nawaz, Hafiz Husain, Akhtar, Naeem, Awan, Azmat Ali. A behavioral study of different chemicals for the management of olive psyllids. Pakistan journal of Agriculture Research. 2023
20. BJELIS, Mario, RADUNIC, Drazen. Control of olive mouth Prays oleae Bernhard (Lepideptera, Hyponomeutidea) flower 7generation by insecticide cover spray. Institute for plant protection in agriculture and forestry of republic of Croatia. 200
21. Byron, Morgan A.; Gillett-Kaufman, Jennifer L. (February 2018). "Black scale". Featured Creatures. University of Florida. Retrieved 27 April 2020)
22. Daane, Kant, Johnson, Marshal W, Zalom, Frank. Arthropods pest of olive. University of California, Agriculture and Natural Resources. 2004

دوام...

23. Haber, Gilbert, Mifsud, David. Pest and disease associated with olive in Maltese (Central Mediterranean). The central Mediterranean Naturalist. 2007

24. Helvaci, Murat, Ozden, Ozge. Population fluctuation of olive moth Prays oleae (bern). (Lepedoptera: hyponomoeutidea) in Turkish Republic of Northern Cyprus. International Journal of Agriculture, Forestry and Life sciences. 2020

25. Hillier, Julia’n F, Pass, Gunther. The insect circulation system: Structure, Function, and Evolution. Annual review of entomology. 2020

26. Kaul, Virender, Malik, Gulrez haq, Shankar, Uma, Monobrullah. Seasonal incidence and management of olive psylla *Eupyllura pakistanika*. Indian journal of entomology. 2007

27. Landa, BlancaB. EIP-AGRI Focus Group. Pest and diseases of the olive tree. Eip-agri Agriculture and Innovation.

28. Lal, Shah, Singh, Desh Beer, Sharma, Om Chand, Mir, Javid Iqbal, Sharma, Anil, Padder, Bilal Ahmad. OLIVE CULTIVATION. ICAR – Central Institute of Temprate Horticulture. 2016

29. Mohieddine, Kasantini. Pest and Disease Management, in “Olive Gap Manual: Good Agricultural Practices for the Near East and North Africa Countries”. FAO. 2009

30. Muzzalupo, Adriana. Botanical description. Chiappetta, Muzzalupo licensee. 2012

31. Naseer, Bazilla, Fatima, Tabasum, Qadri, Tahiya, Bhat, Tashooq Ahmad. (Oliea europaea L.) Morphology, Taxonomy, Composition Benefits. ResearchGate 2021

32. Olive 4 climate. Climate change mitigation through a sustainable supply chain for the olive oil sector. 2019

33. Olives production guideline. Agriculture, forestry and fisheries. Republic of South Africa. 2010

34. Spooner-Hart, Robert, Tesoriero, Len, Hall, Barbara, Learmonth, Stewart. Field Guide to Olive Pests, Diseases and disorders in Australia. Horticulture Innovation Australia Limited. 2020

35. Tombesi, Agostini, Tombesi, Sergio, d'Andria, Recardo, Lavini, Antoniella, Saavedra, M" Milagros Saavedra, Jardak, Taieb, Fernandes-Escobar, Ricardo. Production techniques in olive growing. International olive council. 2007

36. Torrini, Giulia, Mazza, Giuseppe, Benvenuti, Claudia, Roversi, Federico. Susceptibility of olive fruit fly Bactrocera oleae (Diptera: Tephritidae) pupae to entomopathogenic nematodes. Journal of Plant Protection Research. 2017

37. http://www.agric.wa.gov.au/olives/black-scale-olives, Sonya Broghton. 2018/may/14

38. https://dehkadesabze-shomalgan 25/08/2021 نظری مهر (آفات وبیماری های درختان زیتون)

39. www.baghbantak.com2016 ماه یار سکاکی (شرکت تحقیقاتی و تولیدی شیمیایی باغبان تاک)

40. www.bestdiplomats.org. Oleksandra Mamchii. July,18,2024

41. www.Internationaloliveoile.org international olive council

له پاملرنې مو مننه