

د افغانستان د علومو اکاډمي  
د طبيعي - تخنيکي علومو معاونيت  
د کيميا، بيولوژي او کرنې علومو مرکز

## د ستروسو سيلا (*Citrus psylla*) حشري په کنترول باندې د کيمياوي بېلابېلو درملو د استعمال اغېزې

خيرنوال دوكتور گل شاه آرينوال  
د کيميا، بيولوژي او کرنې علومو د مرکز علمي منشي

---

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

د ستروسو د سيلا څېړنه د ننگرهار ولايت د فارم جديد په څېړنيز فارم کې ترسره شوې ده. د څېړنې په جريان کې څرگنده شوه چې دا حشره نصواري رنگ لري، د جسم قطر يې 31.75 ميلي متره او د جسم اوږدوالی يې 3 – 4 ميلي مترو پورې رسېږي. دا حشره د ستروسو په باغونو کې، په ځانگړي ډول د فارم جديد په څېړنيز فارم د ستروسو په باغونو کې د پسرلي په لومړيو وختونو کې پيدا کېږي او آن د مني د موسم تر اخره پورې خپل ژوند ته دوام ورکوي. زيات فعاليت يې د سرطان او اسد په مياشتو کې ترسترگو شوی دی. ياده حشره د ستروسو له ځوانو پانو تغذيه کوي. که چېرې ياده حشره کنترول نه شي، د ستروسو باغونو ته د پام وړ زيان رسوي.

د دې حشري د کنترول لپاره مور د څېړنيز فارم د ستروسو په باغونو کې د سرطان او اسد په مياشتو کې د 15 ورځو په واټن سره د Imidacloprid، Pyridabin او Cypermethrin حشره وژونکي درمل د 0.5، 1، 1.5 او 2 سي سي په دوزونو سره استعمال شوي دي.

**د ستروسو سیلا (Citrus psylla)** په استوایي او نیمه استوایي سیمو کې لکه افغانستان، عربستان، د امریکا په جنوبي او مرکزي برخو، مکسیکو، کارابین کې لیدل شوي ده. یاده حشره د لومړي ځل لپاره په (۱۹۹۸) کال د جون په میاشت کې فلوریدا په ساحلي سیمو کې تر سترگو شوه چې په ۲۰۰۱ کال کې د فلوریدا په ۳۱ سیمو کې یادي حشري انتشار او پراختیا پیدا کړه.

د ۱۹۸۵ کال څخه تر ۲۰۰۳ کال پورې د یادي حشري انتشار دوام لرلو چې د دي حشري په واسطه رامنځته شوي زیانونه د امریکا د متحده ایالاتو د فلوریدا په ایالت کې په ۲۰۰۵ کال کې کشف شوه. دغه حشره په اسیایي سیمو کې لکه هندوستان، سعودي عربستان کې په ۲۰۰۴ کال او په تگزاس کې په ۲۰۰۵ کال کې پیدا شوه.

د ستروسو اسيایي سیلا یوه نښواري رنگه حشره ده چې د ستروسو په باغونو کې د پسرلي په پیل کې راپیدا کېږي او تر قوس میاشتي پورې خپل فعالیت ته دوام ورکوي، یاده حشره د ستروسو ټولو ورايتیو، په ځانگړي ډول د روتاسیه (Rutaceae) کورنۍ ته زیات زیان رسوي.

په عمومي ډول دوه ډوله سیلا موجوده ده، یو ډول یې اسیایي او بل ډول یې امریکایي ده. مور دلته یوازي اسیایي سیلا تر څېړني لاندې نیسو چې په لنډ ډول یې تاسو ته در پېژنو.

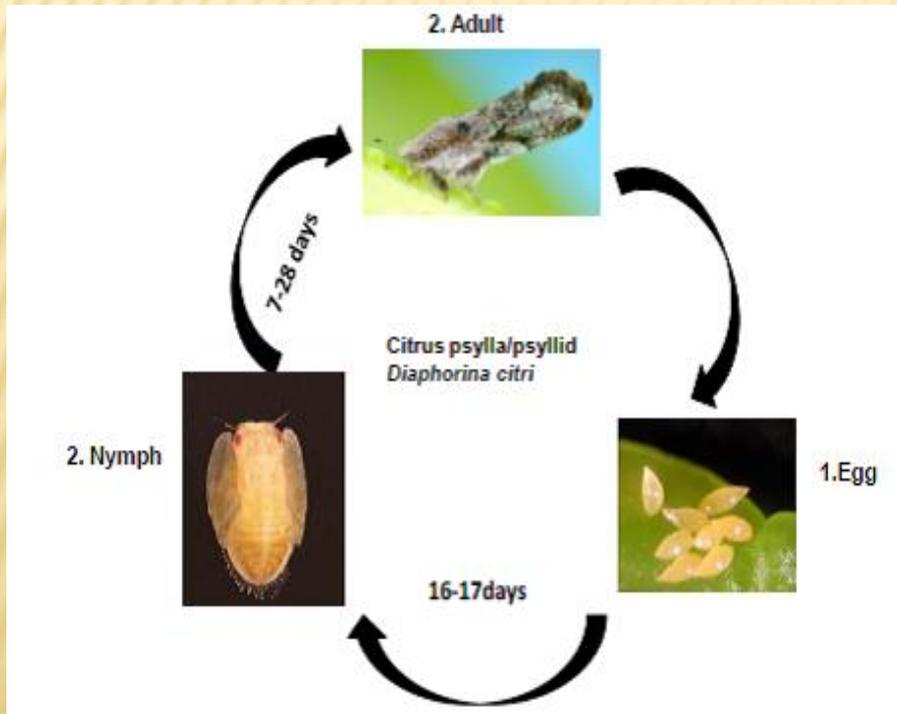


## د ستروسو د سیلا حشري ظاهرې بڼه

د دې حشري قطر 31.75 mm او اوږدالی یې 3 – 4 mm ته رسیري. یاده حشره د حوانی په مرحله کې د ستروسو د پاڼو د سطحې برخې څخه تغذیه کوي. او د جسم اخري برخه یې د حُمکې د سطحې سره تقریباً ۴۵ درجې زاویه جوړوي. حوانه سیلا په ظاهري ډول د یوې څخه تر دوو میاشتو پورې خپل ژوند ته دوام ورکوي. بنحینه حشره یې وړې، زیرې او نارنجي هڅی لري او هڅی اچوونه یې ستروسو په حوانو پاڼو کې ترسره کېږي. د دې حشري هڅی اچوونه نظر میزبان نبات ته توپیر کوي. د هڅیو شمېر یې په اوسط ډول په چکوټره کې ۸۵۷ او په لیمو کې ۵۷۲ ته رسیري.

# د ستروسو د سیلا حشري د ژوند دوران

دا حشره د ژوند ساده دوران لري چې له هگيو پیلېږي او تر پنځو نمف مرحلو څخه د ځوانی تر مرحلې پورې دوام کوي. په عمومي ډول نمف يي زير نارنجي رنگ لري، د نويو ځوانو پانو څخه تغذيه کېږي. ډېر چټک حرکت لري.



ادامه ...

د حوانی د مرحلې د انکشاف مرحله یې د هگیو څخه تر حوانی پورې د ۱۶ څخه تر ۱۷ ورځو پورې وخت نیسي.

د انکوبیشن مرحله یې له ۱۰ تر ۲۰ ورځو او د نیمف ۵ مرحلې یې د ۱۵ څخه تر ۴۷ ورځو پورې د اوږې او ژمي په موسم کې وخت نیسي. همدا راز د ستروسو سیلا په ۸ هفتو کې مکمل د ژوند دوران بشپړوي او یاده حشره د کال په جریان کې د ۹ څخه تر ۱۵ پورې نسلونه ورکوي او ځیني وختونه یې د نسلونو شمېر تر ۱۶ پورې رسېږي.

Hassain, 1980

## د ستروسو د سيلې کنترول

څرنګه چې ياده حشره د ستروسو د ځوانو پاڼو څخه تغذيه کيږي، د دې جريان په نتيجه کې د کلوروفيل عمليه تخريبيږي او د پاڼو نور مال فعاليت له منځه ځي چې په نتيجه کې د ستروسو ونو ته د پام وړ زيان رسيږي. که چېرې د يادې حشري مخنيوی ونه شي، د يادو ونو په حاصلاتو کې د پام وړ کموالی راضي چې په پايله کې د حاصلاتو د کميت او کيفيت کچه کميږي او د وخت په تېرېدو سره د يادو ونو پاڼې غونجېږي او ونې د دې يادې حشري د زيات فعاليت په جريان کې په تدريجي ډول له منځه ځي.

د دې لپاره چې ياده حشره مو کنترول کړي وي او ياد باغونه مو د دې حشري د زيان څخه ژغورلي وي، مور د ننګرهار ولايت د PHDC په څېړنيز فارم کې د خپلې څېړنيزې ساحې په مربوطاتو کې د يادې حشري د کنترول لپاره د حشره وژونکي ايميدوکلوپرايد (Imdacloprid)، پريدابين (Pyridabin) او ساپيرميترين (Cypermethrin) 0.5، 1، 1.5 او 2 سي سي په يوه ليتر 1 Lit اوبو کې د پنځلسو ورځو په وقفو سره استعمال کړل چې په زړه پورې نتيجه ايميدوکلوپرايد ورکړه.

# لومړی جدول – د جلال آباد د PHDC په څېړنیز فارم کې ستروسو ته د زیان رسوونکو حشراتو او د هغوی د وژونکو درملو بېلابېل دوزونه 1401 هـ.ش

د درملو موثریت په سلو کې				تکرارونه				تریتمنتونه	د درملو د استعمال وختونه	زیان رسوونکي حشري	د ستروس ډولونه
				د درملو دوز په سي سي				د درملو ډولونه			
91.5	71.2	42.8	22.3	2	1.5	1	0.5	Pyridabin			
-	-	-	-	2	1.5	1	0.5	Imidacloprid	سرطان – اسد	کني Mite	ليمو
-	-	-	-	2	1.5	1	0.5	Cypermethrin			
-	-	-	-	2	1.5	1	0.5	Pyridabin			
88	72	54.5	23	2	1.5	1	0.5	Imidacloprid	سرطان – اسد	سيله Psylla	مالټه
76	45.2	28	21	2	1.5	1	0.5	Cypermethrin			
-	-	-	-	2	1.5	1	0.5	Pyridabin			
74.5	43.8	27	22	2	1.5	1	0.5	Imidacloprid	سرطان – اسد	د پانو غوڅوونکي چينجی Caterpillar	سنتره
91	68	44.2	23	2	1.5	1	0.5	Cypermethrin			

پورتنی جدول په ډاگه کوي چې د جلال آباد د PHDC په څېړنيز فارم کې ستروسو ته د زیان رسوونکو حشرو د کنترول لپاره د ستروسي سيلې (Citrus Psylla) په کنترول کې د پورتنیو درې ډوله حشره وژونکو درملو له جملې څخه د امپوکلوپرایډ (Imidacaloprid) حشره وژونکو درملو 2 سي سي په یو لیتر اوبو کې په زړه پورې نتیجه ورکړې ده چې یاده حشره یې 88 سلنه له منځه وړې ده.

د ستروسو کنو (Citrus Mite) د کنترول لپاره د پیریدابین (Pyridabin) کنه وژونکو درملو 2 سي سي په یو لیتر اوبو کې په زړه پورې نتیجه ورکړې ده چې یادي کني يې 91.5 سلنه له منځه وړي دي.

همدارنگه د ستروسو پانې غوڅوونکي چينجي (Catter Pillar) د کنترول لپاره د سایپر میترين (Cypermethrin) حشره وژونکو درملو 2 سي سي په یوه لیتر اوبو کې په زړه پورې نتیجه ورکړې ده چې یاد چينجي يې 91 سلنه له منځه وړي دي.

- د دې علمي څېړنې د بشپړېدو په جریان کې د اسیایي سیلا (Asian citrus psylla) انتشار، ځانګړتیاوې او د هغې مخنیوی او کنټرول په ډاګه شوی چې یاده حشره د ستروسو وراثیو او په ځانګړي ډول د روتاسیه (Rutaceae) کورنۍ ته ډېر زیان رسوي.
- څرنګه چې یاده حشره د ستروسو د ځوانو پاڼو څخه تغذیه کېږي، د دې جریان په نتیجه کې د کلوروفیل عملیه تخریبېږي او د پاڼو نورمال فعالیت له منځه ځي چې په نتیجه کې د ستروسو ونو ته د پام وړ زیان رسېږي.
- د ننگرهار ولایت د PHDC په څېړنیز فارم کې د خپلې څېړنیزې ساحې په مربوطاتو کې د یادې حشرې د کنټرول لپاره د حشره وژونکو درملو [ایمیدوکلوپرایډ (Imdacloprid)، پایریډابین (Pyridabin) او سایپرمتیرین (Cypermethrin)] 0.5، 1، 1.5 او 2 سي سي په یوه لیتر 1 Lit اوبو کې د پنځلسو ورځو په وقفو سره د سرطان او است اسد په میاشتو کې استعمال کړل.
- د ستروسي سیلې (Citrus Psyllid) په کنټرول کې د پورتنیو درې ډوله حشره وژونکو درملو له جملې څخه د امېډوکلوپرایډ (Imidacaloprid) حشره وژونکو درملو 2 سي سي په یو لیتر اوبو کې په زړه پورې نتیجه ورکړې ده چې یاده حشره یې 88 سلنه له منځه وړې ده.

۱ – د کرنې، اوبو لگولو او مالدارۍ وزارت ته وړاندیز کېږي، په هغو سیمو کې چې د ستروسو باغونه شتون لري د زیان رسوونکو حشراتو د کنټرول لپاره باید مسلکي کدرونه وروزي.

۲ – د افغانستان ستندرد ادارې ته وړاندیز کېږي چې د نباتاتو، په ځانګړي ډول د ستروسو د زیان رسوونکو حشراتو د کنټرول لپاره د ستندردو درملو په واردولو کې د بررسی په هکله زیاته هڅه وکړي چې د بې کیفیته درملو د وړاندولو مخنیوی وکړي.

۳ – د کرنې، اوبو لگولو او مالدارۍ وزارت او نورو اړوندو ادارو ته وړاندیز کېږي چې د ستروسو د زیان رسوونکو حشراتو د کنټرول لپاره د بیولوژیکي کنټرول زمینه برابره کړي.

# اخٲلٲكونه

چاٲمن، محمد افا ( ١٣٩٠). عصري كرنه: مومند خٲرونءوٲه ٲولنه. جلال آباء. مخونه ٨ - ٢٥.  
ناءرى، رضوان الله (١٣٩٨). ء كرنٲزو افءونو مخٲنوى: مومند خٲرونءوٲه ٲولنه، جلال آباء،  
مخونه ١٥ - ٣١ .

Chakravar thi,V.P. Savithri, p., Prasad, P.R. Rao N. V, Reddy, PP. Kumar, N.K.k and  
A.Verghese ( 1997 - 19981 . Biology and seasonal abundance of citrus psylla. Diphorina  
Citri kuwayama.Adu. In IPM For short Crops Proc. First National symp. On pest Manat. In  
hort. Crops: Environtl implications and thrusts Bangolor , india, 15 - 17 , 26 - 29, 32 -  
33).

Dhaliwal G.S. and Ramesh Aroya( 2010) Integrated pest Management panjab Agriculture  
University Ludhiani India kalyani publisher Ludhiana New Dehli, pp.202 - 223.

Elahinia S.A.(2003) Disease of tree fruits and some other Horticulture plants and their  
Control, Guilan University press, pp.570.

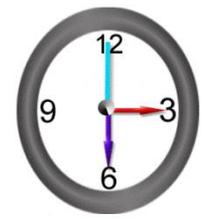
Fageria M.S., Chaudhary B.R. Dahak R.S (2006) vegetable Crop production technology,  
Rajastan Agriculture University, kalyani publisher, New Delhi,pp 283.

Hameed. S.F. and singh S.P. (2006) Hand Book of pest Management Rajendra Agriculture  
Hoy M.A., Naguyen.R.U. And A. Jeyaprakash (1999) Classical biological Control of Asian  
Citrus psylla. Citrus psylla. Citrus industry 80(9) 20 - 22.

SHIVANKAR V.J., SHYAM SINGH 2005 Y. INSECT PESTS OF CIT RUS AND HEIR  
MANAGEMENT, KALYANI PUB LISHERS NEW DELHI PP.50 - 70.

University, Bihar,pusa(india) kalyani publisher New Delhi,pp. 169.

XU, C.F., Y.H. and. C. Ke (1994) H study on the biology and control of the citrus psylla, Hcta  
phytophylacica sinica, 25 (21: 108 - 110).



له پاملرني مو نړى مننه

