

Turex[®] 50 WP

Turex är en biologisk produkt som är effektiv mot fjärilslarver

- Bekämpar fjärilslarver - skonar nyttoinsekter!
- Ingen karenstid
- *Bacillus thuringiensis* får användas i ekologisk odling

Allmän information

Användningsområde

Mot fjärilslarver i odlingar av köksväxter, frukt, bär och prydnadsväxter.
Mot fjärilslarver i fröproduktion av gran och tall.

Registreringsnummer	4492
Verksam beståndsdel	<i>Bacillus thuringiensis</i> kurstaki/aizawai GC-91 3E10 cfu/g
Behörighetsklass	Får användas av var och en
Klassificering/märkning	Ej märkningspliktig
Förpackning	1 kg
Lagring	Torr och i rumstemperatur, ej över 30 °C. Ej öppnad förpackning kan lagras upp till 2 år. Efter 2 år får produkten en sämre verkningsgrad.
UPMA	Blåbär, björnbär, hallon och krusbär på friland och i tunnel. Vinbär i tunnel. Jordgubbar i tunnel. Köksväxter på friland och i tunnel. Köksväxter i tunnel: salladskål, pakchoi/asiatisk bladkål (choi-kål), blomkål, broccoli, sareptasenap, kålrabbi, röd-, savoj-, vit-, spetskål, brysselkål, grönkål och sallat. Köksväxter i tunnel: tomat, paprika, chilipeppar, aubergine, gurka, squash, melon och patisson. Prydnadsväxter i tunnel; perenner, blommor och plantskoleväxter.
Registreringsinnehavare	Mitsui Agriscience International S.A /N.V

Verkningsätt

Turex innehåller sporer från *Bacillus thuringiensis* och proteinkristaller som verkar i larvens mag- och tarmkanal. Larverna får i sig produkten genom att äta av de behandlade bladen. Turex har endast effekt på fjärilslarver och påverkar därmed inte utvecklingen av nyttoinsekter.

Användning

Turex är en biologisk produkt som är effektiv mot ett stort antal fjärilslarver såsom kålfjäril, gammalfly, grönsaksfly och kålmal.

Eftersom fjärilslarverna får i sig produkten genom att äta av den behandlade växten är det viktigt att få en god täckning av sprutvätska över hela växten.

Bästa effekten fås då larverna behandlas när de är små och därför är behandlingstidpunkten mycket viktig att ta hänsyn till. Så fort små larver upptäcks ska behandling påbörjas.

Det är lättast att behandla fjärilslarver som lever oskyddade t ex. på växtens blad. Larver som lever skyddat på olika sätt t ex. genom att spinna in sig (häggspinmal), krypa in i knoppar och mellan blad måste behandlas innan de utvecklats till detta stadium. Behandlingstidpunkten är avgörande för effekten. Feromonfällor ska användas för att bestämma rätt behandlingstidpunkt för denna typ av larver eller noggrann visuell observation.

Behandlingen kan behöva upprepas igen efter ca 7 dagar.



Det kan ta 2–5 dagar efter behandlingstillfället innan larverna dör, men deras aktivitet minskar gradvis.

Undvik att spruta i solsken eftersom produkten bryts ned av UV-ljus. Genom att utföra behandling på kvällen eller en molnig dag ökar produktens verkningsgrad efter sprutning.

Vid temperaturer under 12–15 °C minskar fjärilslarvernas aktivitet och därmed också effekten av Turex.

Genom att blanda i ett vätmedel/vidhäftningsmedel kan effekten på svärbekämpade larver ökas.

Den aktiva substansen *Bacillus thuringiensis* i Turex är godkänd i ekologisk produktion, enligt EU-förordningen 889/2008.

Äpple, päron, plommon och körsbär

Dos 1,5–2 kg/ha.

Behandling får ske från BBCH 53 (knoppsprickning) då fjärilslarver förekommer som t ex. frostfjäril och olika vecklare fram till BBCH 99 (skörd).

Får användas max 3 gånger/år med 7 dagars intervall mellan behandlingarna.

Den höga dosen bör väljas då infektionstrycket är högt eller det är en svärbekämpad skadegörare.



Exempel på lättbehandlade larver	Exempel på larver som sitter skyddad och prognos t ex. feromonfällor kan behövas för att bestämma behandlingstidpunkt
Gammalfly, <i>Autographa gamma</i> Kålmal, <i>Plutella xylostella</i> Kålfjäril, <i>Pieris brassicae</i> Rovfjäril, <i>Pieris rapae</i> Rapsfjäril, <i>Pieris napi</i> Kålfly, <i>Mamestra brassicae</i> Grönsaksfly, <i>Lacanobia oleracea</i> Tallmätare, <i>Bupalus oleracea</i>	Frostfjäril, <i>Operophtera brumata</i> (mellan knoppsprickning och ballongstadium) Häggspinmal, <i>Yponomeuta evonymella</i> Äpplespinmal, <i>Yponomeuta malinellus</i> Olika vecklare som: Jordgubbsvecklare, <i>Acleris comariana</i> Fruktskalvecklare, <i>Adoxophyes orana</i> Nattfly i fruktodling

Köksväxter i växthus

Dos 1 kg/ha (Vilket motsvarar 100 g/1 000 m². Vid vätskemängd 100 l/1 000 m² blir doseringen 0,1 %).

Tomat, paprika, chilipeppar, aubergine, slanggurka, druvgurka, squash, melon och patisson får max behandlas 6 gånger/år med 7 dagars intervall.

Salladskål, pakchoi/asiatisk bladkål (choi-kål), blomkål, broccoli, sareptasenap och kålrabbi får max behandlas 3 gånger/år med 7 dagars intervall.

Kålväxter på friland

(se grödspecifikation under rubriken **Användningsvillkor Turex 50 WP**)

Dos 1 kg/ha.

Behandla då fjärilslarver förekommer som t ex. kålmal, kålfjäril, rapsfjäril och grönsaksfly.

Får användas max 3 gånger/år med 7 dagars intervall.

Prydnadsväxter på friland

(se grödspecifikation under rubriken **Användningsvillkor Turex 50 W**)

Dos 1 kg/ha.

Börja behandla då fjärilslarver som t ex. frostfjäril och häggspinnmal förekommer.

Får användas max 6 gånger/år med 7 dagars intervall.

Prydnadsväxter i växthus

(se grödspecifikation under rubriken **Användningsvillkor Turex 50 W**)

Dos 1 kg/ha (Vilket motsvarar 100 g/1 000 m². Vid vätskemängd 100 l/1 000 m² blir doseringen 0,1 %).

Får användas max 6 gånger/år med 7 dagars intervall.

Vinbär (röda-, vita och svarta vinbär)

Dos 1 kg/ha.

Behandling får ske från BBCH 0 (vinbärens vintervila) tills BBCH 79 (90 % av bären har bildats) mot fjärilslarver t ex. frostfjäril.

Får användas max 3 gånger/år med 7 dagars intervall.

Jordgubbar på friland och i växthus

Dos 1 kg/ha.

Behandla då fjärilslarver förekommer som t ex. jordgubb-svecklare från BBCH 13 (plantan har 3 blad) tills BBCH 93 (efter skörd).

Får användas max 3 gånger/år med 7 dagars intervall.

Användningsvillkor Turex 50 WP

Gröda	Syfte	Behandlingsutrustning/metod	Utvecklingsstadium/säsong (min-max)	Max antal behandlingar/år	Behandlingsintervall dagar	Karens-tid (dygn)	Max dos vid varje behandling
Äpple, päron, plommon, körsbär	Mot fjärilslarver	Sprutning	BBCH 53-99	3	7		2 kg/ha
Köksväxter i växthus Tomat, paprika, chilipeppar, aubergine, slanggurka, druvgurka, squash, melon och patisson	Mot fjärilslarver	Sprutning		6	7		1 kg/ha
Köksväxter i växthus Salladskål, pakchoi/asiatisk bladkål (choi-kål), blomkål, broccoli, sareptasenap, kålrabbi	Mot fjärilslarver	Sprutning		3	7		1 kg/ha
Kålväxter på friland; röd-, savoj-, vit-, spetskål, brysselkål och grönkål, salladskål, pakchoi/asiatisk bladkål (choi-kål), blomkål, broccoli, sareptasenap och kålrabbi	Mot fjärilslarver	Sprutning		3	7		1 kg/ha
Prydnadsväxter på friland; perenner, blommor och plantskoleväxter	Mot fjärilslarver	Sprutning		6	7		1 kg/ha
Prydnadsväxter i växthus; perenner, blommor och plantskoleväxter	Mot fjärilslarver	Sprutning		6	7		1 kg/ha
Vinbär (röda-, vita och svarta vinbär)	Mot fjärilslarver	Sprutning	BBCH 0-79	3	7		1 kg/ha
Jordgubbar på friland och i växthus	Mot fjärilslarver	Sprutning	BBCH 13-93	3	7		1 kg/ha
Sallat på friland och i växthus	Mot fjärilslarver	Sprutning	BBCH 09-99	3	7		1 kg/ha
Fröproduktion av gran och tall	Mot fjärilslarver	Sprutning	BBCH 09-99	3	7		2 kg/ha

Sallat på friland och i växthus

Dos 1 kg/ha.

Behandla då fjärilslarver förekommer t ex. gammafly, grönsaksfly i BBCH 09-99 (från plantering tills skörd).

Får användas max 3 gånger/år med 7 dagars intervall.

Fröproduktion av gran och tall

Dos 2 kg/ha.

Behandla då fjärilslarver förekommer som t ex. grankottmott, grankottmätare under hela säsongen (BBCH 09-99).

Får användas max 3 gånger/år med 7 dagars intervall.

Blandbarhet

Turex 50 WP kan tankblandas med de flesta insekticider, fungicider och flytande gödningsmedel. Det är viktigt att Turex 50 WP har löst sig helt i sprutvätskan innan någon annan produkt blandas i. Turex ska inte blandas med produkter som höjer pH-värdet utan att en justering till pH 7 utförs. Om tveksamhet råder över blandbarheten mellan Turex och produkten man ska blanda med rekommenderas att göra en provblandning.

Tillredning av sprutvätska

1. Fyll tanken med rent vatten till ¼
2. Tillsätt Turex 50 WP under omrörning
3. Fyll på med vatten och avsluta med vätmedel om detta ska användas. Omrörning bör användas under sprutningen
4. Överbliven sprutvätska ska inte stå kvar i spruttanken

Ytterligare villkor för användning

Skyddshandskar, ansiktsskydd samt andningsskydd ska användas vid hantering av produkten samt vid arbetsmoment som innebär kontakt med sprutvätska eller sprutdimma. Andra hälsoskyddsåtgärder får användas om de ger minst motsvarande skydd.

Växthus ska vara täckta och permanenta odlingsutrymmen med ståhöjd. Odlingsutrymmet behöver inte uppfylla definitionen av ett växthus enligt EU-förordning 1107/2009.

Omfattar inte tunnelodling (se dock UPMA godkännande).