



**Success™**

0,24 CB

**ΕΝΤΟΜΟΚΤΟΝΟ**

**ΔΟΛΩΜΑΤΙΚΟ  
ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΑΤΑ ΤΟΥ  
ΔΑΚΟΥ ΤΗΣ ΕΛΙΑΣ**





*Bactrocera oleae*  
(ακμαιο)

Συχνά πολλαπλασιάζονται σε καλλωπιστικά φυτά και σε μη εμπορικές ή εγκαταλελειμμένες καλλιέργειες, πριν την μετακίνησή τους στις καλλιέργειες της αρεσκείας τους, καθιστώντας έτσι πιο δύσκολη την καταπολέμησή τους. Το ακμαιο πολλές φορές εναποθέτει τα αυγά του σε καρπούς, κοντά στην συγκομιδή τους. Σε μερικές περιπτώσεις τα ακμαιο εναποθέτουν τα αυγά τους σε μικρούς καρπούς, σε άνθη ακόμη και σε νεαρούς βλαστούς, μειώνοντας αλλά ακόμα και σταματώντας την παραγωγή καρπών. Τα αυγά, σε πολλές περιπτώσεις είναι δύσκολο να εντοπιστούν πριν την αγορά των καρπών και την ανάπτυξη της λάρβας. Τα μολυσμένα φρούτα έχουν μικρή αποθηκευτική διάρκεια. Πολύ μεγάλο πρόβλημα επίσης είναι ότι τα έντομα αυτά, με τη μορφή προνύμφης μέσα στο μολυσμένο καρπό, μπορούν να μεταφερθούν σε μεγάλες αποστάσεις και να μολύνουν έτσι καλλιέργειες σε νέες περιοχές. Για το λόγο αυτό χώρες στις οποίες συναντούνται πολλά είδη αυτών των εντόμων βρίσκονται σε καραντίνα, με αποτέλεσμα να μη εξάγονται φρούτα σε άλλες μη-μολυσμένες χώρες πριν γίνουν σ' αυτά δαπανηρές εφαρμογές ακτινοβολίας, ψύξης ή θέρμανσης που μπορούν να μειώσουν την ποιότητα τους ή τη διάρκεια αποθήκευσής τους. Έτσι για πολλές χώρες ο έλεγχος των φρούτων προς εξαγωγή αποτελεί μια μεγάλη δαπάνη. Η ποικιλία και η ποιότητα φρούτων και λαχανικών που διατίθενται παγκοσμίως μειώνονται από την παρουσία αυτών των εντόμων.

**Πολλές μέθοδοι έχουν χρησιμοποιηθεί για τον έλεγχο ή την εξάλειψη αυτών των εντόμων σε διάφορες γεωγραφικές περιοχές. Αρχικά, χρησιμοποιήθηκαν ψεκασμοί καλύψεως με ευρέως φάσματος εντομοκτόνα, μέθοδος που παραμένει η κύρια σε πολλές περιοχές.**

Στην οικογένεια Tephritidae των Δίπτερων ανήκουν κάποια από τα πιο καταστρεπτικά έντομα παγκοσμίως όπως είναι ο δάκος της ελιάς (*Bactrocera [Dacus] oleae*), η μύγα της Μεσογείου (*Medfly, Ceratitis capitata*), η μύγα του Μεξικού (*Mexfly, Anastrepha ludens*) και η μύγα των μήλων (*Rhagoletis pomonella*). Τα έντομα αυτά μπορούν να αναπτύξουν πολύ μεγάλους πληθυσμούς και να καταστρέψουν ολοκληρωτικά την παραγωγή της καλλιέργειας που προσβάλουν.

Ελκυστικές παγίδες και δολωματικοί ψεκασμοί χρησιμοποιούνται επίσης για την ανίχνευση, την παρακολούθηση και την καταπολέμηση αυτών των εντόμων. Οι δολωματικοί ψεκασμοί σε σχέση με τους ψεκασμούς καλύψεως, στοχεύουν τα ενήλικα δίπτερα και έτσι επιτυγχάνεται ο έλεγχός τους χωρίς να επηρεάζονται τα ωφέλιμα και τα έντομα που βοηθούν στη γονιμοποίηση. Επίσης μπορούν να συνδυαστούν και με άλλες τακτικές όπως είναι η τεχνική των στειρωμένων εντόμων (SIT), ο βιολογικός έλεγχος με παράσιτα κ.ά.

Από το παρελθόν για την παρασκευή των δολωμάτων χρησιμοποιούνται ζάχαρα από ζυμώσεις (McPhail, 1937) και πρωτεΐνες (Steiner, 1952). Η πλειονότητα των δολωμάτων παρασκευάζονται τοπικά με χρήση διαφόρων πρωτεϊνών σαν προσελκυστικό και συχνά διαφέρουν ανάλογα με τον χρόνο και τις τοπικές απαιτήσεις. Το εντομοκτόνο, συνήθως ένα οργανοφωσφορικό, προστίθεται στο δόλωμα κατά την ανάμειξη.

Το Success™ 0,24CB είναι ένα ετοιμόχρηστο δόλωμα με χαμηλή δόση εφαρμογής, με μειωμένου κινδύνου δραστική ουσία (Spinosad 0,24 γρ./λτ.) που παρέχει βελτιωμένη σταθερότητα, ελκυστικότητα και αποτελεσματικότητα, συγκρινόμενο με τα γνωστά μέχρι τώρα μίγματα δολωμάτων – εντομοκτόνων.

# Τι είναι το Spinosad;

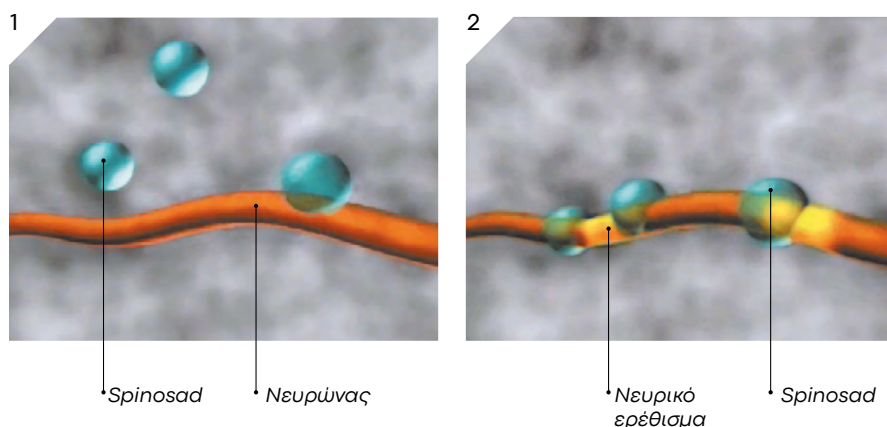
Το Spinosad είναι η πρώτη δραστική ουσία που προτάθηκε για μια καινούργια κατηγορία εντομοκτόνων, τα Naturalytes (φυσικοί μεταβολίτες) και μια καινούργια χημική ομάδα, τις Spinosynes (σπινοσίνες). Το Spinosad προέρχεται από τους μεταβολίτες του προερχόμενου από το περιβάλλον ακτινομύκητα *Saccharopolyspora spinosa*. Έχει δείξει ότι είναι πολύ αποτελεσματικό σε πολλά είδη εντόμων που ανήκουν στις τάξεις των Λεπιδοπτερών, Δίπτερων, Υμενοπτερών, Θυσανόπτερων και σε μερικά Κολεόπτερα. Σκευάσματα με Spinosad είναι εγκεκριμένα σε περισσότερες από 50 χώρες και για τουλάχιστον 250 καλλιέργειες. Κάποια σκευάσματά του έχουν γίνει αποδεκτά σαν εισροές στη Βιολογική Γεωργία.

Πολύ μικρές δόσεις χρησιμοποιούνται για το επιθυμητό αποτέλεσμα. Τα χαρακτηριστικά αυτά δίνουν την ευκαιρία στους χρήστες να το αξιοποιήσουν σαν εργαλείο σε Προγράμματα Ολοκληρωμένης Διαχείρισης (ICM). Λόγω των μικρών δόσεων που χρησιμοποιούνται και του ότι είναι ασφαλές για το περιβάλλον, τα θηλαστικά και τα ωφέλιμα, το Spinosad εγκρίθηκε βάση του προγράμματος «μειωμένου ρίσκου» του US EPA. Επίσης βραβεύτηκε με το Presidential Green Chemistry Challenge Award το 1999 (Αμερικανικό Βραβείο «Πράσινης Χημείας»).

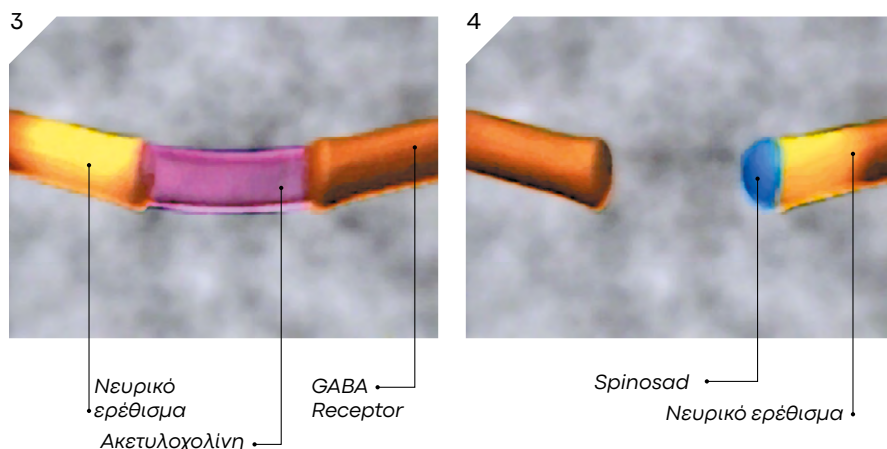
## Τρόπος δράσης του Spinosad

Το Spinosad δρα στο κεντρικό νευρικό σύστημα των εντόμων. Προσκολλάται σε πολλά σημεία των νευρώνων και εμποδίζει τη μεταφορά του νευρικού ερεθίσματος (εικ. 1, 2). Επιπλέον δεσμεύει τους υποδοχείς της ακετυλοχολίνης σταματώντας τη μεταφορά του νευρικού ερεθίσματος από νευρώνα σε νευρώνα (εικ.3,4). Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα την παρατεταμένη ενεργοποίηση των νευρώνων εξαιτίας της οποίας το έντομο παραλύει λόγω νευρομυϊκής κόπωσης. Η παράλυση είναι μη αναστρέψιμη και ο θάνατος των εντόμων επέρχεται σε διάστημα από λίγες ώρες έως 3 ημέρες.

*Παρεμποδισμός του νευρικού ερεθίσματος μετά την προσκόλληση του Spinosad στο νευρώνα*



*Παρεμπόδιση μεταφοράς νευρικού ερεθίσματος μεταξύ νευρώνων*



# Success™

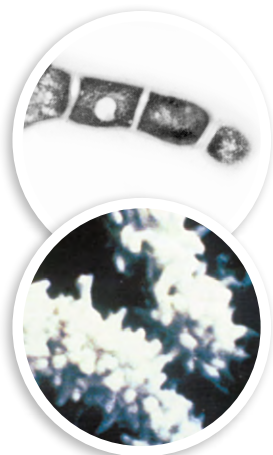
## 0,24 CB

### ΕΝΤΟΜΟΚΤΟΝΟ

## Success™ 0,24CB

Το Success™ 0,24CB είναι ένα ιδιαίτερα βελτιωμένο δολωματικό σύστημα (δόλωμα + εντομοκτόνο). Οι φυτικές πρωτεΐνες και τα ζάχαρα τα οποία είναι πολύ ελκυστικά σε πολλά είδη της οικογένειας Tephritidae (π.χ. *Bactrocera [Dacus] oleae*) αποτελούν το κύριο μέρος αυτού του δολωματικού συστήματος. Δραστική ουσία στο Success™ 0,24CB είναι το Spinosad, ένα εκλεκτικό εντομοκτόνο που προήλθε από την φυσική ζύμωση του ακτινομύκητα *Saccharopolyspora spinosa*.

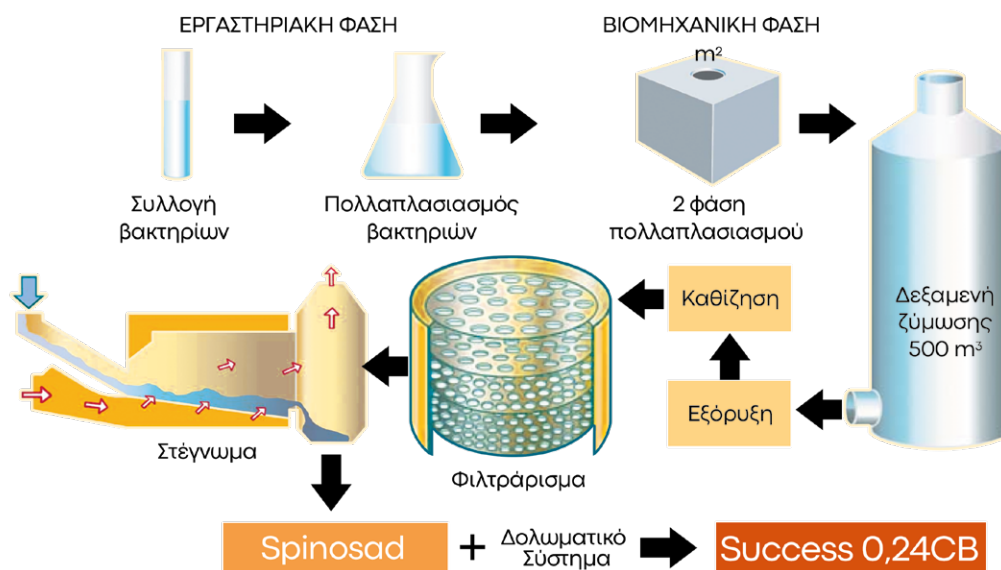
*Saccharopolyspora spinosa*



Αποικία του *S. spinosa*

## Διαδικασία παραγωγής του προϊόντος

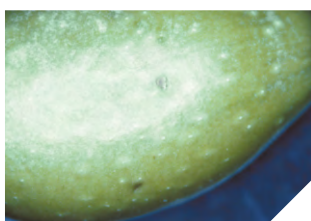
Το Spinosad είναι εντελώς φυσικό και παράγεται από τη ζύμωση των οργανισμών (βακτηριών) σε υπόστρωμα. Υλικά ζύμωσης: Βιταμίνες, Ζάχαρα, Αλεύρι, Νερό, Σόδα, Λάδι. Στο τέλος προστίθεται το σύστημα δολωμάτων.



## Σύνθεση - Μορφολογικά χαρακτηριστικά του Success™ 0,24CB

Το Success™\* 0,24CB είναι ετοιμόχρηστο συμπυκνωμένο δόλωμα που περιέχει:  
**Δραστική ουσία: SPINOSAD 0,24 γρ./λτρ. + Δολωματικό σύστημα: 999,76 γρ./λτρ.**  
Το Δολωματικό σύστημα του Success™\* 0,24CB περιέχει:

- Φυτικές πρωτεΐνες για την έλξη του Δάκου
- Τροφικά ζάχαρα για τον Δάκο (ως τροφικό διεγερτικό)
- Σταθεροποιητές για βελτίωση την διάρκειας ζωής του προϊόντος
- Υγροποιητές και προσκολλητικά για βελτίωση της μακροβιότητας του προϊόντος μετά τον ψεκασμό.

Οπές εξόδου<sup>1</sup>Προσβεβλημένος καρπός<sup>1</sup>Τρύπα ωτοκίας<sup>1</sup>

## Φάσμα δράσης Τρόπος & χρόνος εφαρμογής

**Στόχος:** Δάκος Ελιάς (*Bactrocera oleae*)

**Δόση εφαρμογής:** 100κ.εκ. σκευάσματος ανά στρέμμα ή  
- 3,33Lt /100Lt ψεκαστικού υγρού, ψεκάζοντας 10 δέντρα/  
στρέμμα  
- 6,66Lt /100Lt ψεκαστικού υγρού, ψεκάζοντας 5 δέντρα/  
στρέμμα

**Ψεκαστικό υγρό:** 300 κ.εκ. ανά δέντρο  
(το διάλυμα να ψεκάζεται εντός 12 ωρών από την  
παρασκευή του).

**Τρόπος και χρόνος εφαρμογής:** Δολωματικός ψεκασμός  
από εδάφους (με συλλογική καταπολέμηση). Από την  
έναρξη της πήξης του πυρήνα του ελαιόκαρπου και  
σύμφωνα με τις συλλήψεις των ακμαιών στις παγίδες.  
Η χρήση του προϊόντος με μικρότερο όγκο νερού  
ανά δέντρο, αλλά και πυκνότερο διάλυμα, βελτιώνει  
σημαντικά την αποτελεσματικότητά του.

**Προτεινόμενο μέγεθος σταγόνας:** 4-6 χιλιοστά.

**Μέγιστος αριθμός εφαρμογών:**  
Έως πέντε (5) ανά καλλιεργητική περίοδο.

## Οφέλη της χρήσης Success™ 0,24CB

Έτοιμο μίγμα δραστικού (Spinosad) + δόλωμα σε μια συσκευασία  
Υψηλής ποιότητας προϊόν: ο βιομηχανικός ποιοτικός  
έλεγχος της Corteva εξασφαλίζει υψηλής  
ποιότητας δολωματικό σύστημα

### ✓ Αποτελεσματική καταπολέμηση του Δάκου:

- Μεγάλη διάρκεια δράσης
- Υψηλή προσελκυστικότητα

### ✓ Χαμηλή δόση & χαμηλή τοξικότητα:

- Ασφαλές για τα ωφέλιμα
- Ασφαλές για το περιβάλλον
- Όχι φυτοτοξικό

### ✓ Όχι υπολείμματα στη καλλιέργεια:

- Τελευταία επέμβαση πριν τη συγκομιδή 14 ημέρες
- Υπολείμματα μικρότερα των ορίων ανίχνευσης (LOD 0,01 mg/kg)



## Δόση εφαρμογής

Δόση εφαρμογής Success λτ./στρ.	Όγκος ψεκαστ. υγρού λτ./ δένδρο	Ψεκαζόμενα δένδρα/στρ.	Όγκος ψεκαστ. υγρού λτ./στρ.	Όγκος Success βυτίο 1000 λτ.
0,1	0,3	4	1,2	83
		5	1,5	67
		6	1,8	56
		7	2,1	48
		8	2,4	42
		9	2,7	37
		10	3	33
		11	3,3	30
		12	3,6	28
		13	3,9	26
		14	4,2	24
		15	4,5	22
		16	4,8	21
		17	5,1	20
		18	5,4	19
		20	6	17



Η δραστική ουσία Spinosad έχει καταχωρηθεί στο παρ/μα II του Ευρωπαϊκού Κανονισμού 2092/91 και επιτρέπεται η χρήση της στη Βιολογική Γεωργία.



### Τοξικολογικό προφίλ του Success™ 0,24CB

**Από στόματος:** δεν έχει οξεία τοξικότητα ή επικινδυνότητα (technical > 3738 mg/kg σε αρσενικό αρουραίο και > 5000 mg/kg σε θηλυκό αρουραίο).

**Από δέρματος:** δεν έχει οξεία τοξικότητα ή επικινδυνότητα (technical > 5000 mg/kg σε κουνέλι).

**Από εισπνοή:** δεν έχει οξεία τοξικότητα ή επικινδυνότητα (LC50 > 5.18 mg/l / 4 ώρες).

**Για μέλισσες:** δεν έχει οξεία τοξικότητα ή επικινδυνότητα (Success™ 0,24CB >100 µg/ μέλισσα από επαφής).





**ΠΡΟΣΟΧΗ ΣΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ**

Τα φυτοπροστατευτικά προϊόντα να χρησιμοποιούνται με ασφαλή τρόπο. Να διαβάζετε πάντα την ετικέτα και τις πληροφορίες σχετικά με το προϊόν πριν από τη χρήση, καθώς και τις προειδοποιητικές φράσεις και σύμβολα. Για να αποφύγετε κινδύνους για την ανθρώπινη υγεία και το περιβάλλον ακολουθείτε τις οδηγίες χρήσης.

**Αριθμός Έγκρισης Κυκλοφορίας:** 1986/24-8-2009

™® Trademarks of Corteva Agriscience and its affiliated companies. © 2022 Corteva

**ΕΛΑΝΚΟ ΕΛΛΑΣ Α.Ε.Β.Ε. ΑΘΗΝΑ**

ΑΘΗΝΑ: Μεσογείων 335, 152 31 Χαλάνδρι,  
Τηλ.: 213 006 5000 | ΘΕΣ/ΚΗ: Τηλ.: 2310 289 100  
e-mail: [contact@elanco.gr](mailto:contact@elanco.gr) | [www.elanco.gr](http://www.elanco.gr)

