



PIONEER®



ηλίανθος 2020





ΨΗΦΙΑΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ



Είστε συνεργάτες;

Επικοινωνήστε με τον γεωπόνο μας στην περιοχή σας και αξιοποιήστε τις εφαρμοσμένες ψηφιακές τεχνολογίες της Corteva Agriscience™. Εξειδικευμένο προσωπικό πιλοτάροντας drones, με αποκλειστική τεχνολογία ISAiA, αποτυπώνει σε πραγματικό χρόνο την πυκνότητα των φυτών και τα κενά μεταξύ τους.





LumiGEN™

PIONEER
PROTECTOR
DOWNY
MILDEW

PIONEER
PROTECTOR
BROOMRAPE

DuPont™
ExpressSun™
trait

 **Clearfield®**
Production System for Sunflower

 **Clearfield® Plus**
Production System

Τα **PIONEER® υβρίδια ηλίανθου** ενσωματώνουν μοναδικές ιδιότητες σε ένα ασύγκριτο σύνολο που προσφέρει:

- **στον παραγωγό** ολοένα μεγαλύτερες και πιο σταθερές αποδόσεις για κάθε σύστημα ζιζανιοκτονίας,
- **στη βιομηχανία** ελάχιστες ξένες ύλες και μέγιστη απόδοση σε λάδι και % σε Ολειικό Οξύ (High Oleic).

Τα παραπάνω επιτυγχάνονται μέσα από τη βελτίωση του γενετικού υλικού και την επένδυση της Pioneer στον ηλίανθο, που εξασφαλίζουν:

- Μέγιστο δυναμικό παραγωγής.
- Γενετική αντοχή στην Οροβάγχη (Pioneer Protector® broomrape resistance).
- Γενετική αντοχή στον Περονόσπορο (Pioneer Protector® downy mildew resistance).
- Καταπολέμηση του περονόσπορου (Plasmopara halstedii) με Lumisena FS 200 μυκητοκτόνο επένδυσης σπόρων ηλίανθου για την καταπολέμηση του περονόσπορου.
- Αυξημένη περιεκτικότητα σε λάδι και % σε Ολειικό Οξύ (High Oleic).

Επιπλέον ο παραγωγός μπορεί να επιλέξει ανάλογα με το σύστημα ζιζανιοκτονίας (Clearfield®, Clearfield® Plus, DuPont™Express Sun®) το κατάλληλο υβρίδιο.

®, TM, Trademarks of DuPont, Dow AgroSciences or Pioneer and their affiliated companies or their respective owners
To Clearfield® και το Clearfield® Plus είναι σήμα κατατεθέν της BASF

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ **LumiGEN™**



Η αιχμή στην τεχνολογία επένδυσης σπόρων Παρέχει την πλέον ολοκληρωμένη προστασία έναντι εχθρών και ασθενειών. Στην τεχνολογία LumiGen™ εμπεριέχονται τα πλέον σύγχρονα, καινοτόμα και αποτελεσματικά φυτοπροστατευτικά προϊόντα (μυκητοκτόνα, εντομοκτόνα, νηματωδοκτόνα) επένδυσης σπόρων σποράς, τα οποία διασφαλίζουν το καλύτερο δυνατό ξεκίνημα της καλλιέργειας (πυκνότητα, ομοιομορφία, πρώτη ανάπτυξη). Παράλληλα η επένδυση σπόρων με την τεχνολογία LumiGen™ διασφαλίζει με ακρίβεια την ποσότητα της κάθε δραστικής ουσίας σε κάθε σπόρο, μειώνει τον κίνδυνο για τον χρήστη και το περιβάλλον, ενώ βελτιώνει την ροή του σπόρου στην σπαρτική μηχανή.

Το πρόθεμα **Lumi στα σακιά PIONEER® δηλώνει την ύπαρξη καποιας κατηγορίας LUMIGEN™.**

Lumibio

Η τεχνολογία LumiGen™ συνδυάζει ιδανικά φυτοπροστατευτικά προϊόντα με προϊόντα προώθησης της ανάπτυξης των φυτών, όπως το Lumibio. Το Lumibio αποτελεί ένα βιοδραστικό στο οποίο περιέχονται ιχνοστοιχεία, οργανικά οξέα και βιοπολυμερή.

Η δράση του ενισχύει την ανάπτυξη των ριζών και τα ωφέλιμα βακτήρια του εδάφους, βελτιώνοντας την πρόσληψη των θρεπτικών ουσιών. Με τον τρόπο, αυτό προκαλεί ομοιόμορφο και ζωηρό ξεκίνημα της φυτείας.

- Μεγαλύτερο και ισχυρότερο ριζικό σύστημα
- Φυτά ανθεκτικά σε καταπονήσεις
- Γρηγορότερη πρώτη ανάπτυξη



PIONEER® ΥΒΡΙΔΙΑ ΗΛΙΑΝΘΟΥ

τεχνολογία που δίνει λύσεις στην καλλιέργεια

Όλα τα **PIONEER®** υβρίδια χαρακτηρίζονται από:

- υψηλή παραγωγικότητα
- άριστο φύτρωμα και πρώτη ανάπτυξη.
- αντοχή στον περονόσπορο (νάνα φυτά).
- ικανότητα προσαρμογής σε ξηρικά – ποτιστικά.
- αντοχή στην οροβάγχη (λύκο).
- αντοχή στο πλάγιασμα και σε ασθένειες στελέχους - φυλλώματος.
- αποτελεσματικότερη ζιζανιοκτονία.
- καθαρό αλωνισμό χωρίς φύρα.



P64LE99

ο κυρίαρχος στα ποτιστικά - κορυφαίες αποδόσεις

RM 47

- Μέγιστο δυναμικό παραγωγής σε γόνιμα χωράφια.
- Υβρίδιο τεχνολογίας DuPont™ Express Sun® με αντοχή στο ζιζανιοκτόνο Granstar® 50 SG.
- Πολύ ισχυρό στέλεχος.
- Επίπεδη πίτα με πλήρη γονιμοποίηση μέχρι το κέντρο.
- Εξαιρετικό φύτευμα και γρήγορη κάλυψη του εδάφους.
- Αντοχή στο πλάγιασμα.
- Μεγάλη αντοχή σε ασθένειες, όπως φόμοψη και σκληρωτία (ρίζα και κεφάλι).



Σύστημα ζιζανιοκτονίας
Express Sun™ (Granstar).



P64LE25

σταθερή αξία

RM 43

- Υβρίδιο τεχνολογίας DuPont™Express Sun® με αντοχή στο ζιζανιοκτόνο Granstar® 50 SG.
- Μεγάλη σταθερότητα απόδοσης σε ποτιστικά και ξηρικά.
- Εξαιρετικό φύτερωμα, εύρωστο φυτό, δυνατή ρίζα.
- Επίπεδη πίτα με πλήρη γονιμοποίηση μέχρι το κέντρο.
- Μεγάλη αντοχή σε ασθένειες, όπως φόμοψη και σκληρωτίνια (ρίζα και κεφάλι).
- Μεγάλος καρπός με πολύ υψηλή περιεκτικότητα σε λάδι.
- Κατάλληλο για πρώιμη και όψιμη σπορά.



Σύστημα ζιζανιοκτονίας
Express Sun™ (Granstar).



P63LE113

για πρώιμες και όψιμες σπορές σε ποτιστικά και σε αδύνατα

RM 42

- Υβρίδιο τεχνολογίας DuPont™ Express Sun® με αντοχή στο ζιζανιοκτόνο Granstar® 50 SG.
- Πρώιμη ανθοφορία.
- Μεγάλο δυναμικό παραγωγής
- Ζωηρό – πράσινο φυτό με μεγάλο φύλλο και χαμηλό σχετικά ύψος.
- Πολύ ισχυρό στέλεχος.
- Επίπεδη πίτα με πλήρη γονιμοποίηση μέχρι το κέντρο.
- Μεγάλη αντοχή σε ασθένειες, όπως φόμοψη και σκληρωτίνα (ρίζα και κεφάλι).
- Μεγάλη περιεκτικότητα σε λάδι.
- Κατάλληλο για πρώιμες και πυκνές σπορές.



Σύστημα ζιζανιοκτονίας
Express Sun™ (Granstar).

©, TM, Trademarks of DuPont, Dow AgroSciences or Pioneer and their affiliated companies or their respective owners

P64LC108

το ανθεκτικότερο υβρίδιο στην
ξηρασία και το πιο παραγωγικό σε
αδύνατα μπαϊρία

RM 45

- Υβρίδιο τεχνολογίας Clearfield®
με αντοχή στο ζιζανιοκτόνο Pulsar® 4 SL
- Εκπληκτικά κιλά σε κάμπους απότιστο ή με ένα νερό.
- Άνοσο στην οροβάγχη και Περονόσπορο.
- Έχει την ταχύτερη πρώτη ανάπτυξη.
- Μέγιστη περιεκτικότητα σε λάδι.
- Το Clearfield® και το Pulsar® 4 SL είναι σήματα κατατεθέντα της BASF



Clearfield®

Production System for Sunflower

Σύστημα παραγωγής Clearfield
(Clearfield production system).

Το Clearfield® και το Pulsar® 4 SL είναι σήματα
κατατεθέντα της BASF

P64LP130 NEO

το Νο 1 υβρίδιο σε % ποσοστό λαδιού
και παραγωγή καρπού

RM 45

- Υβρίδιο τεχνολογίας Clearfield® Plus
με αντοχή στο ζιζανιοκτόνο Pulsar® Plus.
- Γενετική αντοχή στον Περονόσπορο και την Οροβάγχη.
- Εύρωστο φυτό.
- Εξαιρετικές αποδόσεις στη λεκάνη της Μεσογείου και τις χώρες της Μαύρης Θάλασσας.
- Το Clearfield® Plus και το Pulsar® Plus είναι σήματα κατατεθέντα της BASF



Clearfield Plus

Production System

Σύστημα παραγωγής
Clearfield Plus (Clearfield Plus pro-
duction system).

Το Clearfield® Plus και το Pulsar® Plus είναι σήματα
κατατεθέντα της BASF

P64LE136 NEO

RM 44

- μεγάλη προσαρμοστική ικανότητα
- Μέγιστο δυναμικό παραγωγής σε γόνιμα χωράφια.
- Σχετικά χαμηλή υγρασία συγκομιδής.
- Ανθεκτικό στις κύριες ασθένειες και την Οροβάγχη.
- Πολύ υψηλή περιεκτικότητα σε λάδι.
- Υβρίδιο τεχνολογίας DuPont™ Express Sun® με αντοχή στο ζιζανιοκτόνο Granstar® 50 SG.



Σύστημα ζιζανιοκτονίας
Express Sun™ (Granstar).

©, TM, Trademarks of DuPont, Dow AgroSciences or
Pioneer and their affiliated companies or their respective
owners



Σύστημα ζιζανιοκτονίας
Express Sun™ (Granstar).

®, TM, Trademarks of DuPont, Dow AgroSciences or
Pioneer and their affiliated companies or their respective
owners

High Oleic PIONEER® υβρίδια ηλίανθου

P64HE118

High Oleic
RM45

- Υβρίδιο τεχνολογίας DuPont™Express Sun® με αντοχή στο ζιζανιοκτόνο Granstar® 50 SG.
- Έχει το υψηλότερο ποσοστό Ολεϊκού οξέος (>90,0%).
- Ανθεκτικό στις κυριότερες ασθένειες.



P64HE133 NEO

High Oleic
RM 44

- Πολύ υψηλή περιεκτικότητα σε λάδι.
- Άριστη ποιότητα λαδιού.
- Ανθεκτικό στον Περονόσπορο.
- Υβρίδιο τεχνολογίας DuPont™Express Sun® με αντοχή στο ζιζανιοκτόνο Granstar® 50 SG.



P64HE144 NEO

High Oleic
RM 45

- Πολύ υψηλή περιεκτικότητα σε λάδι.
- Άριστη ποιότητα λαδιού.
- Ανθεκτικό στον Περονόσπορο.
- Υβρίδιο τεχνολογίας DuPont™Express Sun® με αντοχή στο ζιζανιοκτόνο Granstar® 50 SG.



Λίπανση με την τεχνολογία **FertiBest**

tecnologia Synchrony™

Στα κουρασμένα από τη μονοκαλλιέργεια χωράφια προτείνουμε ενσωμάτωση 20-30 κιλά/στρ. λιπάσματος FertiBest 14-24-12+2MgO+10SO₃ πριν τη σπορά με το χωνί. Σε γόνιμα χωράφια που γίνεται αμειψισπορά, η εφαρμογή μπορεί να γίνει γραμμικά κατά τη σπορά.

Βασική Λίπανση

Συνιστώμενα λιπάσματα:

FB 25.5.20+B, FB 16.8.30+B

Επιφανειακή Λίπανση

Για τα αρδευόμενα χωράφια, ανάλογα με την επιδιωκόμενη στρεμματικά απόδοση και το pH του χωραφιού τα συνιστώμενα λιπάσματα είναι:

FB 15 (45-0-0) και FB 40-0-0 S

To FertiBest είναι εμπορικό σήμα της Pioneer Hi-Bred Hellas

Μικροκοκκώδη Λιπάσματα

- Το STAR-TAN NP 8-35 (9SO₃) με Σίδηρο (2 Fe) είναι εξειδικευμένος NP εκκινητής, ενισχυμένος με θείο και σίδηρο.



Βασικές οδηγίες διαχείρισης

Σπορά – Πυκνότητα φυτών

Η στρεμματική παραγωγή αυξάνεται όσο μεγαλώνει ο αριθμός των φυτών μέχρι τα 6.000/στρ. (22x75 εκ.).

Ένα σακί ηλίανθου Pioneer με 150.000 σπόρους και βάρος 9 - 12 κιλά καλύπτει καλλιέργεια 25 στρεμμάτων με 6.000 σπόρους/στρ. Η επιθυμητή πυκνότητα σποράς προκύπτει από την κατάστα-

ση του εδάφους κατά τη σπορά και τις πιθανές απώλειες φυτρώματος και εγκατάστασης των νεαρών φυταρίων. Γενικά οι πυκνές σπορές εφαρμόζονται στα αρδευόμενα -γόνιμα χωράφια 21-24 εκ. x 75εκ., ενώ στα ξηρικά οι αποστάσεις είναι 25-30 εκ. x 75εκ.

Άρδευση

Η περίοδος 20 ημέρες πριν και μετά την ανθοφορία είναι η πιο κρίσιμη και τότε η άρδευση είναι ευεργετική για την καλλιέργεια. Όταν το νερό επαρκεί για ένα πότισμα, τότε είναι προτιμότερο αυτό να γίνεται στο κρίσιμο στάδιο της ανθοφορίας. Αν υπάρχει πλάνο για 2η

άρδευση είναι προτιμότερο, στις περισσότερες περιπτώσεις, να γίνεται μετά την ανθοφορία (κατά τη διάρκεια του γεμίσματος των καρπών). Το πρόωρο πότισμα στον ηλίανθο οδηγεί σε μεγάλη φυτομάζα που δε συνοδεύεται από αύξηση της παραγωγής ηλιόσπορου.

Αμειψισπορά

Η ένταξη του ηλίανθου σε πολυετή αμειψισπορά με χειμερινά σιτηρά και άλλες καλλιέργειες κρίνεται απαραίτητη γιατί διαφορετικά:

- Αναπτύσσονται τα φυτά εθελοντές (ηλίανθος των προηγούμενων χρόνων) που δεν ελέγχονται (αν χρησιμοποιούνται υβρίδια με αντοχή στα ζιζανιο-

κτόνα).

- Αναπτύσσονται ασθένειες που εγκαθίστανται στο έδαφος.
- Αναπτύσσεται η οροβάγχη και νέες φυλές της.
- Εξαντλείται, σε μεγάλο βαθμό, το έδαφος από θρεπτικά στοιχεία.





περονόσπορος

(Plasmopara halstedii / Farl./Berl. et De Toni)

η κυριότερη ασθένεια του ποτιστικού ηλίανθου

Για την καταπολέμηση του περονόσπορου στον ηλίανθο η ασφαλέστερη μέθοδος είναι η χρήση υβριδίων με ανοσία σε όλες τις γνωστές φυλές του μύκητα και η χρήση σπόρων επενδεδυμένων με Lumisena FS 200.

Lumisena™ 200 FS

Lumisena™ 200 FS

ΜΥΚΗΤΟΚΤΟΝΟ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ ΣΠΟΡΩΝ

η Νέα Επένδυση για την Καταπολέμηση του Περονόσπορου

Το **Lumisena™ 200 FS** αποτελεί το πλέον καινοτόμο μυκητοκτόνο επένδυσης σπόρων ηλίανθου για την καταπολέμηση του περονόσπορου (*Plasmopara halstedii*) τόσο με προληπτική όσο και θεραπευτική δράση. Το **Lumisena™ 200 FS** παρέχει την απαραίτητη προστασία έναντι της συγκεκριμένης ασθένειας και μπορεί να ενταχθεί σε κάθε πρόγραμμα διαχείρισης ανθεκτικότητας.

Το **Lumisena™ 200 FS** συνδυάζεται χωρίς πρόβλημα με άλλα υδατοδιαλυτά φυτοπροστατευτικά προϊόντα επένδυσης σπόρου, όπως

μυκητοκτόνα, εντομοκτόνα και νηματωδοκτόνα παρέχοντας την απαραίτητη κάλυψη στα πρώτα στάδια ανάπτυξης του ηλίανθου.

Η επένδυση **Lumisena™ 200 FS** σε συνδυασμό με ανθεκτικά στον περονόσπορο υβρίδια δημιουργούν τις καλύτερες συνθήκες διαχείρισης της ασθένειας

- Μοναδικό προϊόν για την καταπολέμηση του περονόσπορου.
- Προληπτική και θεραπευτική δράση.
- Νέα δραστική (oxathiapriolin), νέος τρόπος δράσης.

ΑΑΔΑ 60923 1/3/2020



















οροβάγχη

(*Oronbanche cumana* Wallr.)

































ο μεγαλύτερος εχθρός του ξηρικού ηλίανθου

Ο πιο αποτελεσματικός τρόπος καταπολέμησης της οροβάγχης στον ηλίανθο είναι η χρήση γενετικά ανθεκτικών υβριδίων.

πίνακας τοποθέτησης PIONEER® υβριδίων

ΥΒΡΙΔΙΟ	P64LE25	P64LE99	P64LE136
Κάμπος με πλήρες πότισμα			
Κάμπος απότιστος			
Μέτρια -Δυνατά ξηρικά			
Αδύνατα ξηρικά			
Αντοχή στην Οροβάγχη			
Αντοχή στον Περονόσπορο			
Μεταφυτρωτικό ζιζανιοκτόνο	Granstar® 50 SG	Granstar® 50 SG	Granstar® 50 SG
Πρωιμότητα			
Ύψος			
Αποστάσεις σποράς σε ποτιστικά	22 – 24 εκ.	21 – 22 εκ.	22 – 24 εκ.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Τα φυτοπροστατευτικά προϊόντα να χρησιμοποιούνται με ασφαλή τρόπο. Να διαβάζετε πάντα την ετικέτα και τις πληροφορίες σχετικά με το προϊόν πριν τη χρήση, καθώς και τις προειδοποιητικές φράσεις και σύμβολα.

P63LE113	P64HE118 P64HE133 P64HE144	P64LC108	P64LP130
			
			
			
			
			
			
Granstar® 50 SG	Granstar® 50 SG	Pulsar® 4 SL	Pulsar® Plus
			
			
21 – 22 εκ.	22 – 24 εκ.	22 – 24 εκ.	22 – 24 εκ.



Οι πληροφορίες που περιέχονται στο φυλλάδιο προορίζονται μόνο για ενημέρωση.
ΠΡΟΣΟΧΗ ΣΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ Τα φυτοπροστατευτικά προϊόντα να χρησιμοποιούνται με ασφαλή τρόπο. Να διαβάσετε πάντα την ετικέτα και τις πληροφορίες σχετικά με το προϊόν πριν τη χρήση, καθώς και τις προειδοποιητικές φράσεις και σύμβολα.

Φεβρουάριος 2020