



PIONEER®













































καλαμπόκι 2020



επιλογή PIONEER® υβριδίων καλαμποκιού

ΥΒΡΙΔΙΟ	FAO	Η.Φ.Ω	ΣΠΟΡΑ		
			ΠΡΩΙΜΗ	ΟΨΙΜΗ	ΠΥΚΝΗ
P2085 NEO	700	135-140			
P1772 NEO	700	130-135			
PR31Y43	700	135-140			
P1921	700	130-135			
PR31A34	700	135-140			
P1758	700	130-135			
P2105	700	130-140			
P1916	700	135-140			
P1570	600	130+			
P1524	600	130+			
P1672	600	130+			
P1551 NEO	600	130-135			
P1565	600	130+			
P1611	600	130+			
P1454 NEO	600	125-130			
P0729	500	120-125			
P1049	500	120-125			
P1134	500	120-125			
P0023	400	100-105			
P9911	350	95-100			

ΑΝΤΟΧΗ	ΑΝΘΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑ	
ΕΛΛΙΠΕΣ ΠΟΤΙΣΜΑ	ΕΛΜΙΝΘΟΣΠΟΡΙΟ	ΓΥΜΝΟΣ ΑΝΘΡΑΚΑΣ

P1921

FAO: 700

Ημέρες για φυσιολογική ωρίμανση:

130 - 135

- Μέγιστο δυναμικό παραγωγής.
- Μεγάλη προσαρμοστική ικανότητα.
- Ιδανική ομάδα με το P1758.



P1758

FAO: 700

Ημέρες για φυσιολογική ωρίμανση:

130 - 135

- Το πρώτο σε πωλήσεις υβρίδιο για πολλά χρόνια.
- Συνδυάζει άριστα αγρονομικά χαρακτηριστικά και μεγαλύτερο δυναμικό παραγωγής.



PR31Y43

FAO: 700

Ημέρες για φυσιολογική ωρίμανση:

135 - 140

- Ο πρωταθλητής της ενσίρωσης για περισσότερο από δεκαπέντε χρόνια.
- Μέγιστο stay green.
- Δίνει το μεγαλύτερο χρονικό περιθώριο κοπής για ενσίρωμα.



P2085 νέο

FAO 700

Ημέρες για φυσιολογική ωρίμανση: **135 – 140**

- Μέγιστο δυναμικό παραγωγής.
- Όψιμο υβρίδιο διπλής χρήσης.
- Ανθεκτικό σε όλες τις κύριες μυκητολογικές ασθένειες φυλλώματος και ρόκας.
- Εντυπωσιακή εικόνα και ποιότητα καρπού.



P2105

FAO: 700

Ημέρες για φυσιολογική ωρίμανση:
135 -140

- Μέγιστο δυναμικό παραγωγής σε υψηλών αποδόσεων, πρώιμα και στραγγερά χωράφια.
- Το μόνο υβρίδιο που ανταγωνίζεται το PR31Y43 στην ενσίρωση (στρεμματική απόδοση σε φρέσκο βάρος και ενέργεια για τα μηρυκαστικά).
- Ταχεία αποβολή της υγρασίας (dry down).

P1916

FAO: 700

Ημέρες για φυσιολογική ωρίμανση: **135 – 140**

- Πολύ υψηλών αποδόσεων.
- Κατάλληλο για γόνιμα χωράφια και καλές συνθήκες.
- Γρήγορο dry down – χαμηλή υγρασία συγκομιδής.



P1772 NEO

FAO: 700

Ημέρες για φυσιολογική ωρίμανση:

130 – 135

- Ισχυρότατο στέλεχος. Πρώιμη ανθοφορία.
- Μέγιστη αντοχή σε όλες τις σημαντικές ασθένειες.
- Υψηλές αποδόσεις και εξαιρετική ποιότητα καρπού.
- Άριστο για παραγωγή snack.



P1551 NEO

FAO: 600

Ημέρες για φυσιολογική
ωρίμανση: **130 – 135**

- Μέγιστο δυναμικό παραγωγής.
- Ψηλό φυτό, κατάλληλο και για ενσίρωση.
- Ισχυρό στέλεχος και stay green.
- Ανθεκτικό στο Ελμινθοσπόριο.
- Ανθεκτικό σε προσβολή από σεζάμια και πυραλίδα.

P1570

FAO: 600

Ημέρες για φυσιολογική ωρίμανση: **130**

- Μέγιστο ταβάνι απόδοσης.
- Κατάλληλο για χωράφια υψηλών αποδόσεων.
- Το υβρίδιο με τις περισσότερες σειρές καρπού και την μεγαλύτερη ευελιξία στο μέγεθος της ρόκας.



P1524

FAO: **600**

Ημέρες για φυσιολογική ωρίμανση: **130**

- Κορυφαίο δυναμικό παραγωγής με την χαμηλότερη υγρασία συγκομιδής της κατηγορίας.
- Σταθερά υψηλές αποδόσεις.
- Ισχυρό στέλεχος και ευρεία προσαρμοστική ικανότητα.



P1672

FAO: **600**

Ημέρες για φυσιολογική ωρίμανση: **130**

- Υψηλές αποδόσεις και ισχυρά αγρονομικά που του επιτρέπουν και όψιμες σπορές.
- Ισχυρό στέλεχος και ριζικό σύστημα.
- Χαμηλή υγρασία συγκομιδής.



P1565

FAO: **600**

Ημέρες για φυσιολογική ωρίμανση: **130**

- Το υβρίδιο με την ισχυρότερη ρίζα και το πιο δυνατό στέλεχος.
- Έντονο stay green.
- Ανθεκτικό στις ξηροθερμικές συνθήκες.
- Άριστο για παραγωγή σιμιγδαλιού.





P1611

FAO: **600**

Ημέρες για φυσιολογική ωρίμανση: **130**

- Συμπαγές και ισορροπημένο φυτό.
- Ξεχώρισε στη Β. Ελλάδα.
- Έντονο stay green. Μέγιστη αντοχή στο Ελμινθοσπόριο.
- Κορυφαία ποιότητα καρπού.



P1454 NEO

FAO: **600**

Ημέρες για φυσιολογική ωρίμανση: **130**

- Μέγιστο δυναμικό παραγωγής.
- Εξαιρετική ποιότητα καρπού.
- Μεγάλη προσαρμοστική ικανότητα.
- Πρώιμη ανθοφορία.
- Ισχυρότατο ριζικό σύστημα.



P1049

FAO: 500

Ημέρες για φυσιολογική ωρίμανση:
120 – 125

- Κορυφαίες αποδόσεις σε όλες τις συνθήκες περιβάλλοντος.
- Συμπαγές φυτό με ισχυρό στέλεχος.
- Ανθεκτικό στο Ελμινθοσπόριο και το Γυμνό Άνθρακα.
- Μέγιστη αντοχή σε ξηροθερμικές συνθήκες.
- Έντονο stay green.
- Μεγάλη ρόκα με πολλές σειρές καρπών.
- Κατάλληλο για πυκνή σπορά.

Συνιστώμενη πυκνότητα σποράς:
14-15 εκ. x 75 εκ.

Οι περιορισμοί στην άρδευση είτε στο χρόνο εφαρμογής, είτε στην ποσότητα του νερού εντείνονται με την πάροδο των ετών.

Η νέα τεχνολογία **Optimum® AQUAmax®** είναι η λύση για μείωση του κινδύνου και σταθεροποίηση της απόδοσης σε ξηροθερμικές συνθήκες και συνθήκες παροδικής έλλειψης νερού. Καλλιεργώντας **Optimum® AQUAmax®** υβρίδια καλαμποκιού έχουμε:

- 5% μεγαλύτερη απόδοση σε σχέση με τη χρήση άλλων υβριδίων.
- Πιο σταθερή φωτοσύνθεση.
- Έντονο μετάξωμα.

- Διατήρηση πράσινης φυλλικής επιφάνειας.
- Συγκράτηση νερού στο υπέργειο τμήμα του φυτού.
- Καλύτερη απορρόφηση νερού από το έδαφος

Με τη χρήση υβριδίων **Optimum® AQUAmax®** ο παραγωγός μπορεί να

- να επιλέξει με μεγαλύτερη ασφάλεια την πυκνότητα σποράς που του δίνει το καλύτερο οικονομικό αποτέλεσμα.
- να καλλιεργήσει περισσότερα στρέμματα καλαμποκι.
- να μειώσει το ρίσκο μιας κακής χρονιάς.

Ο χρόνος συγκομιδής του καλαμποκιού αποτελεί κρίσιμο παράγοντα επιτυχίας για τον παραγωγό. Επηρεάζει την κερδοφορία του, καθώς πρέπει να βρει ισορροπία μεταξύ της μεγιστοποίησης της παραγωγής και της ελαχιστοποίησης του κόστους ξήρανσης και του ρίσκου από δυσμενείς καιρικές συνθήκες. Πρώρη συγκομιδή με υψηλή

υγρασία καρπού οδηγεί σε απώλεια παραγωγής και ποιότητας, καθώς και αύξηση του κόστους ξήρανσης. Καθυστερημένη συγκομιδή καταλήγει σε φθορές, μείωση απόδοσης και ανάπτυξη ανεπιθύμητων παρασίτων και ασθενειών που μειώνουν την εμπορική αξία του καρπού και την αποθηκευτική του ικανότητα. **Η Pioneer έχει**

αναπτύξει υβρίδια νέας τεχνολογίας με κύκλο 120 – 125 ημέρες που έχουν το ίδιο ή μεγαλύτερο δυναμικό παραγωγής (από τα μέχρι τώρα διαθέσιμα όψιμα υβρίδια) και ταυτόχρονα **συγκομίζονται νωρίτερα με μικρότερη υγρασία συγκομιδής, ποιότητα Pioneer και μικρότερο ή καθόλου κόστος ξήρανσης.**

Συνδυάστε τα οφέλη της Πρώιμης Σποράς με το Υψηλό Δυναμικό των Νέων PIONEER® Υβριδίων 120 – 125 ημερών

Η ανάλυση των δεδομένων από το 2005 μέχρι και σήμερα δείχνει ξεκάθαρα το προβάδισμα της Πρώιμης Σποράς.

Χρόνος Σποράς	Στρεμματική απόδοση
Μέχρι την 1 ^η εβδομάδα Απριλίου	100%
1 ^η – 2 ^η εβδομάδα Απριλίου	98%
2 ^η – 3 ^η εβδομάδα Απριλίου	95%
Τέλος Απριλίου +	90%

Επιπλέον τα νέα PIONEER® υβρίδια με κύκλο 120 – 125 ημέρες (P0729, P1134, P0937 και P1049 Optimum® AQUAmax®) παράγουν το ίδιο ή περισσότερο από τα πιο όψιμα υβρίδια σε **μικρότερο χρονικό διάστημα και χαμηλότερη υγρασία συγκομιδής.**



P0729

FAO: **500**

Ημέρες για φυσιολογική ωρίμανση: **120 – 125**

- Το υβρίδιο που συνδυάζει τις υψηλές αποδόσεις της κατηγορίας του με ισχυρά αγρονομικά χαρακτηριστικά και την καλύτερη ποιότητα καρπού.
- Χαμηλό φυτό.
- Χαμηλή υγρασία συγκομιδής.

P0937

FAO: **500**

Ημέρες για φυσιολογική ωρίμανση: **120 - 125**

- Εξαιρετικές αποδόσεις.
- Χαμηλή υγρασία συγκομιδής.
- Ισορροπημένο φυτό. Κατάλληλο για υψηλών αποδόσεων περιβάλλοντα.



P1134

FAO: **500**

Ημέρες για φυσιολογική ωρίμανση: **120 - 125**

- Υψηλές αποδόσεις με χαμηλή υγρασία συγκομιδής.
- Ισχυρά αγρονομικά χαρακτηριστικά. Έντονο stay green.
- Ανθεκτικό στο Γυμνό Άνθρακα και το Ελμινθοσπόριο.
- Προσαρμόζεται σε πολλά και διαφορετικά περιβάλλοντα.
- Κατάλληλο και για ενσίρωμα.



P0023

FAO: **400**

Ημέρες για φυσιολογική ωρίμανση: **100 - 105**

- Πολύ μεγάλο δυναμικό παραγωγής.
- Ισορροπημένο φυτό με συμπαγή ρόκα.
- Ανθεκτικό στην ελλιπή άρδευση.



P9911

FAO: **350**

Ημέρες για φυσιολογική ωρίμανση: **95 - 100**

- Εύσωμο φυτό.
- Έντονο dry down.
- Ισχυρά αγρονομικά χαρακτηριστικά.



PR31A34

FAO: **700**

Ημέρες για φυσιολογική ωρίμανση: **135 - 140**

- Πολύ ισχυρό στέλεχος. Μέγιστο stay green.
- Καλή αντοχή στη σεζάμια και την πυραλίδα.
- Παραγωγή ενσιρώματος με μέγιστη περιεκτικότητα σε άμυλο.



ποιότητα PIONEER®



Η PIONEER® δημιουργεί και χαρακτηρίζει όλα τα προϊόντα της με βάση τη μεταποιητική τους εξειδίκευση και αξία. Συνεργάζεται στενά με την βιομηχανία με στόχο την επιπρόσθετη αξία για όλη την αλυσίδα παραγωγής.

- Ελάχιστες ξένες ύλες.
- Έντονο πορτοκαλί χρώμα.
- Μέγιστο ειδικό βάρος.
- Μακράς διάρκειας αποθήκευση, με ελάχιστη φύρα.
- Μέγιστη % περιεκτικότητα σε λάδι σε άμυλο, λάδι & πρωτεΐνες.
- Πιστοποίηση PioneerBest®.

PIONEER® υβρίδια ιδανικά για παραγωγή σιμιγδαλιού: P2105, P1921, P1758, P1611, P1565, P1454

PIONEER® υβρίδιο ιδανικό για παραγωγή snack – tortilla: P1772

PIONEER® υβρίδιο ιδανικό για παραγωγή ξηρών καρπών: P1570

Πρόγραμμα Πιστοποίησης PioneerBest®

Επιλεγμένα υβρίδια με την εφαρμογή του Προγράμματος προορίζονται για Μύλους και Βιομηχανίες ζωοτροφών με ομοιογενή και κατάλληλα ποιοτικά στοιχεία. Η συνεργασία μας με την Centaur και η εφαρμογή του συστήματος Centaur Internet-of-Crops™ εξασφαλίζει την άψογη αποθήκευση – διατήρηση του προϊόντος μέχρι την τελική του χρήση.

τεχνολογία **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).

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,

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™.**

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

Lumiflex™ Μυκητοκτόνο επένδυσης σπόρων

Το Lumiflex™ είναι ένα ακόμη μέλος της Τεχνολογίας LumiGen™. Αποτελεί διασυστηματικό μυκητοκτόνο επαφής (δραστική ουσία: ipconazole) με προστατευτική και θεραπευτική δράση, το οποίο εφαρμόζεται κατά την επένδυση των σπόρων παρέχοντας την απαραίτητη προστασία έναντι του γυμνού άνθρακα (*Sphacelotheca reiliana*),

Lumiflex™

ΜΥΚΗΤΟΚΤΟΝΟ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ ΣΠΟΡΩΝ

της Ριζοκτόνιας (*Rhizoctonia solani*) και του Φουζάριου (*Fusarium spp.*, *F.roseum* και *F.graminearum*).

- Νέα επένδυση στο καλαμπόκι.
- Μυκητοκτόνο με διασυστηματική κίνηση.
- Προστατευτική και θεραπευτική δράση.

ΑΑΔΑ 60900 22/10/2019

Οι πληροφορίες που περιέχονται στο φυλλάδιο προορίζονται μόνο για ενημέρωση.

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 τη χρήση, καθώς και τις προειδοποιητικές φράσεις και σύμβολα.

ενσίρωμα

Η Pioneer Hi-Bred Hellas είναι η μοναδική εταιρεία στην Ελλάδα που ασχολείται συστηματικά με την ενσίρωση των ζωοτροφών. Για την ενσίρωση του καλαμποκιού προτείνει τα PIONEER® υβρίδια **P1921, PR31Y43, P2105, PR31A34, P1524, P2085** και **P1672**.

P1921 - PR31Y43 – P2105: Ο συνδυασμός των τριών αυτών υβριδίων με την κατάλληλη τοποθέτηση, ανάλογα με τις συνθήκες και τους στόχους της καλλιέργειας, δίνει το μέγιστο της στρεμματικής παραγωγής.

P1921: Όψιμο υβρίδιο, κατάλληλο για συνθήκες υψηλών αποδόσεων. Ισχυρά αγρονομικά χαρακτηριστικά. Παράγει ενσίρωμα με υψηλή ενέργεια γαλακτοπαραγωγής.

PR31Y43: Ευρείας προσαρμοστικότητας υβρίδιο. Αξιοποιεί άριστα τόσο τα χαμηλής, όσο και τα υψηλής γονιμότητας περιβάλλοντα.

P2105: Η νέα πρόταση στο ενσίρωμα. Όψιμο υβρίδιο με μέγιστη στρεμματική απόδοση σε φρέσκο βάρος και ενέργεια για τα μηρυκαστικά.

PR31A34: Αποδοτικό και πολύ σταθερό στα διάφορα περιβάλλοντα, με πολύ μικρή διακύμανση στην απόδοση. Παράγει ενσίρωμα με υψηλή ενέργεια γαλακτοπαραγωγής.

P1672 – P1524: Άριστη ποιότητα ενσιρώματος. Κατάλληλα για συνθήκες υψηλών αποδόσεων και όψιμες σπορές.

Οι δύσκολες οικονομικές συνθήκες επιβάλουν τη **ΧΡΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΕΝΣΙΡΩΜΕΝΟΥ ΚΑΛΑΜΠΟΚΙΟΥ ΟΛΟ ΤΟ ΧΡΟΝΟ**. Με καθαρά οικονομικά κριτήρια, η ενσίρωση του καλαμποκιού είναι η πιο αποτελεσματική βάση διατροφής στην επαγγελματική αγελαδοτροφία.

Η **Pioneer Hi-Bred Hellas** διαθέτει:

- **Κέντρο Σύγχρονης Κτηνοτροφίας** στις εγκαταστάσεις της στη Θεσσαλονίκη, όπου γίνεται ανάλυση της θρεπτικής αξίας των πρώτων υλών για ζωοτροφές π.χ. καρπός και ενσίρωμα καλαμποκιού.
- **Κινητό Εργαστήριο Ανάλυσης (NIR VAN)** που είναι ένα αυτόνομο και πλήρες κέντρο για δειγματοληψία και ανάλυση ενσιρωμάτων.

Επιπλέον μη ξεχνάτε ότι, η χρήση των εμβολιαστών **PIONEER® 11A44, και 11CFT** για ενσίρωμα καλαμποκιού ενισχύει και προστατεύει την ποιότητα του ενσιρώματος όλο το χρόνο.



ΑΣΘΕΝΕΙΕΣ

Ελμινθοσπόριο

Τα τελευταία χρόνια εξαπλώνεται τόσο γεωγραφικά, όσο και σε βαθμό που προκαλεί οικονομική ζημία στην παραγωγή του καλαμποκιού η ασθένεια φυλλώματος Ελμινθοσπόριο. Προκαλείται από τον μύκητα *Exserohilum turcicum* (*Helminthosporium turcicum*) που διαχειμάζει στα υπολείμματα της καλλιέργειας. Οι αρχικά λαδί και κατόπιν νεκρωτικές κηλίδες που προκαλεί, ξεκινούν από τα κάτω φύλλα και μπορεί να είναι μικρές έως πολύ μεγάλες και ελλειπτικές, συνήθως με ομαλά στρογγυλά άκρα. Οι ώριμες κηλίδες σε υγρές συνθήκες μπορεί να φαίνονται σκονισμένες στη μέση, καθώς ο μύκητας παράγει σπόρια που απλώνονται σε άλλα

νεότερα φύλλα. Οι ερευνητές της Pioneer επιλέγουν ανθεκτικά υβρίδια σε πολλαπλά περιβάλλοντα, όπου η πίεση από το Ελμινθοσπόριο είναι σταθερά υψηλή χρόνο με το χρόνο. Τα PIONEER® υβρίδια βαθμολογούνται για την αντοχή τους και προτείνουμε υβρίδια με μεγάλο βαθμό αντοχής για περιοχές και χωράφια με έντονη παρουσία της ασθένειας. Άλλα μέτρα αντιμετώπισης είναι η αμειψισπορά και το όργωμα – ενσωμάτωση των υπολειμμάτων της προηγούμενης καλλιέργειας.



Αφλατοξίνες

Οι αφλατοξίνες είναι μια ομάδα από φυσικές τοξίνες που παράγεται από το μύκητα *Aspergillus sp.*, όταν υπάρχουν κατάλληλες συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας. Η Ελλάδα, συγκριτικά με άλλες χώρες, παράγει εξαιρετικής ποιότητας καλαμπόκι. Σπόρια του μύκητα *Aspergillus flavus* υπάρχουν στο έδαφος, στα υπολείμματα καλλιεργειών και γενικά είναι σε αφθονία στη φύση. Οι σποραδικές εξάρσεις συνδέονται με ζεστές (θερμοκρασία >32°C) και ξηρές χρονιές, ειδικά κατά την περίοδο γεμίματος του καρπού στο καλαμπόκι. Έντομα

που τρέφονται με τον καρπό και μηχανική ζημιά στον καρπό κατά τη συγκομιδή, εντείνουν τη μόλυνση. Ο μύκητας προκαλεί σήψη στη ρόκα με λαδί-πράσινο μυκήλιο και σπόρια. Η Pioneer Hi-Bred Hellas στα πλαίσια της τεχνικής υποστήριξης των παραγωγών της ανιχνεύει την ύπαρξη αφλατοξινών σε καρπό καλαμποκιού με ειδικό μηχάνημα που διαθέτει το Κέντρο Σύγχρονης Κτηνοτροφίας στη Θεσσαλονίκη. Επιπλέον **μελετάμε τον έλεγχο των Αφλατοξινών στο χωράφι προληπτικά με την αποκλειστική μέθοδο AFX1.**

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ ΣΠΟΡΩΝ

Η Pioneer Hi-Bred Hellas διαθέτει για το καλαμπόκι σπόρους επενδεδυμένους με τα μόνα διαθέσιμα εγκεκριμένα εντομοκτόνα που είναι:

SONIDO® 400FS* (Thiacloprid) που ανήκει στην οικογένεια των νεονικοτινοειδών. (ΑΑΔΑ 14466 5/12/2013)

FORCE® 20CS** (Tefluthrin) που ανήκει στην οικογένεια των πυρεθρινών. (ΑΑΔΑ 14701 31/5/2019)

Τα νέα εντομοκτόνα επένδυσης έχουν τα εξής πλεονεκτήματα:

Αντιμετωπίζουν τα σιδηροσκούληκα, που αποτελούν τη μεγαλύτερη απειλή για την απόδοση του καλαμποκιού σε σχέση με τα άλλα έντομα εδάφους.

Ενισχύουν την ομοιόμορφη και ζωηρή πρώτη ανάπτυξη των νεαρών φυτών Έχουν πολύ καλύτερες ιδιότητες προστασίας για τα ωφέλιμα έντομα και το περιβάλλον. Συνδυάζονται με όλα τα γνωστά ζιζανιοκτόνα και έχουν εξαιρετική εκλεκτικότητα σε ότι αφορά το φυτό του καλαμποκιού.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Οι χρήστες πρέπει να ακολουθούν τις προφυλάξεις που αφορούν τα επενδυτικά εντομοκτόνα.

Οι σπόροι πρέπει να σπέρνονται κατάλληλα, ώστε να καλύπτονται από το έδαφος και να μην αφήνονται εκτεθειμένοι και σε ελεύθερη πρόσβαση στα πουλιά.

Έγκριση στο καλαμπόκι έχουν και κοκκώδη εντομοκτόνα, τα οποία για την εφαρμογή τους απαιτούν κοκκοδιανομέα στη σπαρτική μηχανή. Σε περιπτώσεις υψηλών προσβολών τα εντομοκτόνα επένδυσης μπορούν να συνδυαστούν και με τα κοκκώδη εντομοκτόνα.

* Reg. Trademark Bayer A.G. Germany

** Reg. Trademark of Syngenta Group Company

diabrotica (διαβρότικα)

Για την επιτυχή αντιμετώπιση του εντόμου απαιτείται ολοκληρωμένο πρόγραμμα διαχείρισης και **συνδυασμός κατάλληλων μέτρων για να κρατήσει το έντομο σε επίπεδα που δεν προκαλούν οικονομική ζημιά.**

- Η Pioneer Hi-Bred Hellas θα παρακολουθεί την πορεία του εντόμου με ειδικές παγίδες

Βήματα για τον έλεγχο του εντόμου

- **ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΜΕ ΤΟΝ ΓΕΩΠΟΝΟ ΤΗΣ PIONEER HI-BRED HELLAS.**
- Καταγραφή των χωραφιών με παρουσία του εντόμου το 2019 και αξιολόγηση του ρίσκου από το έντομο.
- Όπου αναμένεται σοβαρή προσβολή εφαρμόστε **FORCE® 1,5 GR*** (ΑΑΔΑ 14186 8/7/2008) στη γραμμή σποράς με τη σπαρτική.
- Επιλέξτε 2-3 υβρίδια με διαφορετικούς χρόνους γονιμοποίησης.
- Υβρίδια όπως το P1134 (120 ημερών) έχουν ταχεία ανάκτηση ριζικού συστήματος και κλείνουν τη γονιμοποίηση νωρίτερα από τα όψιμα υβρίδια.
- Επιλέξτε υβρίδια με ισχυρό ριζικό σύστημα όπως P1049, P1565, P1611, P1570, P1672, P1921 και P2105.
- Αν δεν αναμένεται σοβαρή προσβολή σπείρτε μέρος των στρεμμάτων πρώιμα (με επενδεδυμένο με εντομοκτόνο σπόρο), κατά προτίμηση P1134, P0729 ή P9911.
- Τακτικός έλεγχος της ρίζας από τα τέλη Απριλίου και κατά τη διάρκεια του Μαΐου.
- Καταγραφή των χωραφιών με παρουσία του ενήλικου εντόμου με μια απλή κίτρινη παγίδα που κολλάνε τα έντομα.
- Συστηματική παρακολούθηση των χωραφιών πριν και κατά τη διάρκεια της ανθοφορίας – γονιμοποίησης.
- Αν είναι μεγάλος πληθυσμός των ενήλικων εντόμων κατά τη γονιμοποίηση θα χρειαστεί ψεκασμός με ειδικά ψεκαστικά.

*Reg. Trademark of Syngenta Group Company

Θρέψη καλαμποκίου

ΚΛΕΙΔΩΣΤΕ ΤΟ ΑΖΩΤΟ ΣΑΣ

ΜΕ ΤΗ ΔΥΝΑΜΗ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ OPTINYTE™

Optinyte™
technology

ΤΟ ΚΑΙΝΟΤΟΜΟ ΠΡΟΪΟΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ ΤΩΡΑ ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΗ

Τα προϊόντα τεχνολογίας **OPTINYTE™** αποτελούν τους νέους σταθεροποιητές αζώτου της **Corteva Agrisciences™**. Καινοτόμα προϊόντα, τα οποία διατηρούν το άζωτο στην (σταθερή) αμμωνιακή του μορφή για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα. Η εφαρμογή τους επιβραδύνει τη διαδικασία της νιτροποίησης και κατά συνέπεια αυξάνει τη διάρκεια παραμονής του αζώτου στην περιοχή της ρίζας του φυτού. Το άζωτο αποτελεί το σημαντικότερο στοιχείο της γεωργικής παραγωγής καθώς είναι απαραίτητο για τις μεταβολικές διεργασίες που επιτελούνται στο φυτό και την παραγωγή των απαραίτητων αμινοξέων, πρωτεϊνών και ενζύμων. Η ορθολογική διαχείριση και σωστή αξιοποίηση του αζώτου είναι απαραίτητα στοιχεία για τη λήψη υψηλών αποδόσεων, την παραγωγή ποιοτικών προϊόντων, την αειφόρο παραγωγή και την προστασία του περιβάλλοντος.

Η τεχνολογία **OPTINYTE™** αποτελεί το ιδανικό

εργαλείο αξιοποίησης αζώτου καθώς μειώνει σημαντικά τις απώλειες που προκύπτουν μέσω της έκπλυσης της νιτρικής του μορφής. Η τεχνολογία **OPTINYTE™** οφείλει τη δράση της στη χημική ουσία νιτραπυρίνη μέσω της οποίας παρεμποδίζεται η δράση των βακτηρίων του γένους *Nitrosomonas* που ευθύνονται για τη νιτροποίηση του αζώτου. Μετά το πέρας της επίδρασης της νιτραπυρίνης, τα βακτήρια επανέρχονται στην πρότερη τους κατάσταση χωρίς να επηρεάζεται η εδαφική μικροπανίδα.

Πλεονεκτήματα της τεχνολογίας **OPTINYTE™** στο καλαμπόκι

- Υγιέστερα φυτά.
- Ομοιόμορφη ανάπτυξη φυτών.
- Μεγαλύτερη συγκέντρωση χλωροφύλλης στα φύλλα.
- 2,5 έως 10% μεγαλύτερη συγκέντρωση χλωροφύλλης στο φύλλο της ρόκας, με την αύξηση να γίνεται εντονότερη πλησιάζοντας στο γέμισμα του καρπού (αρκετές εβδομάδες μετά την εφαρμογή της νιτραπυρίνης).

Λίπανση

Η εισαγωγή των λιπασμάτων FertiBest από το 2009 αύξησε τη μέση στρεμματική παραγωγή στο καλαμπόκι κατά 50 κιλά ανά στρέμμα. Το πυκνό άζωτο και η Μεθυλενουρία που περιέχουν σε συνδυασμό με τη στοχευμένη αναλογία Φωσφόρου και Καλίου έχουν σαν αποτέλεσμα ισορροπημένα φυτά, υγιή μέχρι και το γέμισμα του καρπού.

Εκμεταλλευτείτε το **Πρόγραμμα Εδαφολογικών Αναλύσεων** που πραγματοποιούμε κάθε χρόνο. Οι αναλύσεις σε

συνδυασμό με τη **βάση δεδομένων** που έχουμε για κάθε περιοχή του καλαμποκίου μας επιτρέπει να σας προτείνουμε το **κατάλληλο λίπασμα** και την **κατάλληλη δόση** τόσο για τη

FertiBest
tecnologia Synchrony™



Βασική, όσο και για την επιφανειακή λίπανση. Πολλές φορές είναι σκόπιμη η εφαρμογή των λιπασμάτων Φωσφόρου και Καλίου να γίνεται από το Φθινόπωρο ή σε κατάλληλα “ανοίγματα” του καιρού το χειμώνα και οπωσδήποτε πριν τη σπορά την άνοιξη. Πρόκειται για στοιχεία που είναι δυσκίνητα

στο έδαφος και η εφαρμογή τους πολύ πριν από την καλλιέργεια λειτουργεί θετικά. Εξαιρετικό αποτέλεσμα (όπως φαίνεται και στον πίνακα που ακολουθεί) έχει η εφαρμογή του **FB 14.24.12+2MgO+10SO₃** σε χωράφια με μονοκαλλιέργεια καλαμποκιού ή βαριά εδάφη με κακή αποστράγγιση – συμπιεσμένα.

Ενδεικτικοί τύποι FertiBest

ΒΑΣΙΚΗ ΛΙΠΑΝΣΗ	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΛΙΠΑΝΣΗ
FB 25.5.20+B	FB 15
FB 29.5.16+Zn	FB 20
FB 31.8.12	FB 40.0.0 S
FB 30.8.12+Zn	FB 40.0.7
FB 29.5.17	
FB 32.12.7+Zn	
FB 14.24.12+2MgO+10SO ₃	

To FertiBest είναι εμπορικό σήμα της Pioneer Hi-Bred Hellas

εκκινητής – μικροκοκκώδες λίπασμα

Η Pioneer Hi-Bred Hellas επέλεξε εκκινητή με υψηλή συγκέντρωση υδατοδιαλυτού Φωσφόρου και Ιχνοστοιχείων που:

- Βελτιώνει την εγκατάσταση της νεαρής φυτείας.
- Βελτιώνει το ρυθμό και την ομοιομορφία της ανάπτυξης.
- Αυξάνει τη στρεμματική απόδοση στο καλαμπόκι (έως 5%).

Τα πλεονεκτήματα είναι ιδιαίτερα αισθητά σε κρύα ή συμπιεσμένα εδάφη και σε χωράφια με ανομοιόμορφη σποροκλίση. Συνιστώμενη δόση στο καλαμπόκι 2 – 4 κιλά/στρ.*

STAR TAN 8-35-0+9SO₃

8,0 % NH₄
 35,0% P₂O₅ (υδατοδιαλυτό σε κιτρικό αμμώνιο)
 9,0 % SO₃
 2,0% Σίδηρο (Fe)

* Η συνιστώμενη δόση είναι ενδεικτική και εξαρτάται από τη σύσταση του εδάφους και το πρόγραμμα λίπανσης που εφαρμόζεται.

Η PIONEER® με την μεγαλύτερη και εμπειρότερη ομάδα γεωπόνων σε όλα τα πεδία της μεγάλης καλλιέργειας και η Corteva Agriscience™ με καινοτόμα προϊόντα και τεχνολογίες στηρίζουν τεχνικά και υλικά την προσπάθεια του συγχρόνου παραγωγού για:

1. Αύξηση της στρεμματικής παραγωγής.
2. Βελτίωση της παραγόμενης ποιότητας.
3. Υιοθέτηση της Ψηφιακής τεχνολογίας.
4. Μείωση της επιβάρυνσης του

ΟΡΘΟΛΟΓΙΚΗ ΖΩΝΙΚΗ ΛΙΠΑΝΣΗ

με βάση τον εξοπλισμό και τις ανάγκες του κάθε παραγωγού ξεχωριστά για μεγιστοποίηση των αποδόσεων με μικρότερο κόστος. Σε συνεργασία με την Οικοανάπτυξη. Ζωνική λίπανση αξιοποιώντας δορυφορικές

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΑΡΔΕΥΣΗΣ

για μεγαλύτερες αποδόσεις και μείωση της σπατάλης νερού. Σε συνεργασία με το Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο. Μετεωρολογικά δεδομένα, αισθητήρες εδάφους, στοιχεία από δορυφόρους, ειδικό λογισμικό από το Εργαστήριο Οικολογικής Μηχανικής και Τεχνολογίας Τμήμα

ΣΥΣΤΗΜΑ ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΗΣΗΣ ΣΤΡΕΜΜΑΤΙΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ

Σε συνεργασία με την TRACTOR GPS.

ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΜΕ ΜΗ ΕΠΑΝΔΡΩΜΕΝΑ ΑΕΡΟΣΚΑΦΗ

Σε συνεργασία με την Geosense. Προσφέρουμε επισκόπηση χωραφιών, μετά από παραγγελία του συνεργάτη μας, για τεκμηριωμένη διαχείριση των χωραφιών. Λίγο μετά το φύτευμα εξειδικευμένο

ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ

Σε συνεργασία με την Centaur. Σύστημα Centaur Internet-of-Crops™ για τον έλεγχο των παραγόντων που επηρεάζουν

περιβάλλοντος.

5. Βελτίωση της λήψης αποφάσεων και της κερδοφορίας.

Είστε συνεργάτες μας; Η PIONEER® και το Δίκτυο Τεχνολογίας και Έρευνας που συνεργάζεται με την εταιρεία μας είναι αρωγοί στην προσπάθεια σας για όλα τα παραπάνω. Μελέτησε τη γεωργική σου εκμετάλλευση, εντόπισε τους τομείς που θέλουν βελτίωση και έλα να φτιάξουμε το πλάνο που θα οδηγήσει την επιχείρησή σου στο μέλλον.



εικόνες, δείκτες φυλλικής επιφάνειας, εδαφολογικές αναλύσεις και ένα αποκλειστικό πρόγραμμα υπολογισμού του δεσμευμένου Φωσφόρου στο έδαφος.



Μηχανολόγων Περιβάλλοντος και μοντέλα προσομοίωσης ανάπτυξης του P1049 αποτελούν την βάση του προγράμματος. Ο παραγωγός παίρνει αναλυτική εικόνα της υδατικής κατάστασης του χωραφιού και οδηγίες για την ποσότητα του νερού και την συχνότητα άρδευσης.



Συστήματα πλοήγησης GPS.



συνεργείο εφαρμόζει την Τεχνολογία ISiA της Corteva Agriscience™ που καταγράφει επιτόπου τα κενά στις γραμμές σποράς και υπολογίζει με ακρίβεια τον αριθμό φυτών το στρέμμα.



την αποθήκευση και διατηρούν την ποιότητα PIONEER® σε υψηλά επίπεδα για όσο χρειαστεί.



Φεβρουάριος 2020