

Τολμηρές αποφάσεις, μια νέα κατεύθυνση!

Автор(и): Ρастителна защита
Дата: 04.10.2019 Брой: 10/2019



"ΚΑΛΑΜΠΟΚΙ – ΒΑΣΙΛΙΣΣΑ ΤΟΥ ΑΓΡΟΥ", το συνεργατικό έργο του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Πλοβδίβ, της εταιρείας [Corteva](#) και της εταιρείας [Netafim](#), που υλοποιείται στο πειραματικό εκπαιδευτικό κέντρο, αποδεικνύει ότι η ανάπτυξη βιώσιμων μακροπρόθεσμων λύσεων και οραμάτων για το αύριο αλλάζει την προοπτική και τον ορίζοντα της παραγωγής καλαμποκιού στη Βουλγαρία. Αυτό το οραματικό έργο, ένα εντατικό επενδυτικό εργαλείο, δημιουργεί νέα δυναμική και ενέργεια, δίνει ένα σαφές σήμα ότι υπάρχουν πόροι και δυναμικό για να ικανοποιηθούν όλες οι προσδοκίες για αποτελεσματική διαχείριση απόδοσης, για την επίτευξη τεχνολογικής ανακάλυψης, για την επίτευξη πρωτοποριακών στόχων – μια βέλτιστη ισορροπία μεταξύ κόστους και εσόδων, μέγιστο κέρδος.

Τα αποτελέσματα από το πρώτο έτος αυτού του αρχικού module παρουσιάστηκαν σε ένα ευρύ επαγγελματικό κοινό. Η εκδήλωση τιμήθηκε από την Καθηγήτρια Χριστίνα Γιάντσεβα, Πρύτανη του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Πλοβδίβ. Τμήμα της διοίκησης της Corteva ήταν παρόν: ο Τσάβνταρ Ντότσεφ, Διευθύνων Σύμβουλος της Corteva Βαλκάνια, ο Ιβάν Ντράζεφ, Υπεύθυνος Μάρκετινγκ της Corteva Βαλκάνια, Υπεύθυνος Προϊόντων Σπόρων Βουλγαρίας, και ο Ιβάν Κωσταντίνοφ, Υπεύθυνος Πωλήσεων της Corteva Βουλγαρίας και Βόρειας Μακεδονίας. Η επαγγελματική συμμετοχή ήταν μεγάλη – αγρότες από όλη τη χώρα, ερευνητές, λέκτορες, γεωπονικοί ειδικοί, φοιτητές.

Οι βασικές παράμετροι για τον ορισμό της εννοιολογικής προσέγγισης είναι αρκετές. Από τη μία πλευρά: το καλαμπόκι είναι ένα μοναδικό φυσικό φαινόμενο. Αξιοποιεί το φως του ήλιου με εξαιρετικό τρόπο, σε αντίθεση με οποιαδήποτε άλλη γεωργική καλλιέργεια. Από την άλλη πλευρά: το καλαμπόκι είναι μία από τις λίγες καλλιέργειες (οι άλλες είναι το ρύζι και ο καπνός μικρού φύλλου) με πολύ υψηλή αυτοανεκτικότητα. Δηλαδή, μπορεί να καλλιεργηθεί ως μονοκαλλιέργεια (στο ίδιο χωράφι) για 5–6 ή περισσότερα χρόνια. Η οργανική ύλη παραμένει στο χωράφι, και μπορούν να εφαρμοστούν υψηλά ποσοστά λίπανσης (συμπεριλαμβανομένων βακτηριακών λιπασμάτων). Σε αυτό το πλαίσιο, αξίζει να σημειωθεί ότι το καλαμπόκι έχει σημαντικά χαμηλές αντισταθμιστικές ικανότητες. Δυσμενείς κλιματικές συνθήκες (κυρίως ξηρασία) στα πρώιμα στάδια ανάπτυξης είναι ένας ισχυρά περιοριστικός παράγοντας για τη μελλοντική απόδοση. Για παράδειγμα, η ριζοβολία περιορίζεται από το οξυγόνο που παρέχεται με το νερό. Η έλλειψη υγρασίας έχει μοιραίες συνέπειες για την επικοινωνία και το σχηματισμό μεταξιού. Σε όσα έχουν ειπωθεί μέχρι τώρα προσθέτουμε τις ανισορροπίες κατά την περίοδο πλήρωσης του κόκκου όταν το νερό είναι ανεπαρκές.

Το έργο είναι ένα μεγάλης κλίμακας μοντέλο για την επίτευξη πολύ υψηλών αποδόσεων και οικονομικών αποτελεσμάτων στην παραγωγή καλαμποκιού σιτηρών. Η δομή του περιλαμβάνει αρκετά υψηλής αξίας χαρακτηριστικά. Η πειραματική πλατφόρμα καλύπτει 54 στρέμματα. Σε αυτήν την περιοχή έχει χτιστεί ένα σύστημα κορυφαίας κατηγορίας για πλήρως αυτοματοποιημένη, αυτόνομη υπόγεια σταγονόβρεξη, ένα ποιοτικό προϊόν που παρέχεται από την αξιόπιστη εταιρεία **Netafim**. Αυτό το εξαιρετικά ακριβές σύστημα εγγυάται τη μέγιστη δυνατή ακριβή παροχή νερού στα φυτά σε κάθε στιγμή της βλάστησης. Αυτό που είναι ενδιαφέρον σε αυτήν την περίπτωση – από επαγγελματική άποψη – είναι ότι η περιοχή χωρίζεται σε τρεις ζώνες άρδευσης. Οι σωλήνες με παχύ τοίχωμα και εγγύηση λειτουργίας 20 ετών τοποθετούνται σε τρεις οριζόντες – σε βάθη 20, 30 και 40 cm. Κάθε ένας από τους εννέα υβριδισμούς καλαμποκιού της **Corteva** σπέρνεται στις τρεις ζώνες – στα 20, 30 και 40 εκατοστά.

Ο στόχος του πειράματος του τρέχοντος έτους είναι να καταγραφεί η επίδραση της άρδευσης και της λίπανσης στους διαφορετικούς οριζόντες κατοίκησης των ριζών – 20, 30 και 40 cm. Οι τεχνολογίες καλλιέργειας και

προστασίας των καλλιεργειών είναι συμβατικές για τα τρία επίπεδα. Ένα άλλο ουσιαστικό χαρακτηριστικό του έργου: έχουν χρησιμοποιηθεί υβριδικά καλαμποκίου από διαφορετικές ομάδες ωριμότητας FAO, στο εύρος από 450 FAO (P0023) έως 700 FAO (P2105). Η έννοια είναι σαφής: βασίζεται σε υβριδικά με υψηλότερη απόδοση. Η επιλογή είναι ποικιλόμορφη. Τα P0023 (FAO 450), P0216 (FAO 460) και P0217 (FAO 490) είναι από τη νέα γενιά Optimum AQUAmax. Το P0217 είναι το νεότερο μέλος του κλαμπ Optimum AQUAmax. Τα P2105 (FAO 700) και P0704 (FAO 500) θα συμπεριληφθούν στο χαρτοφυλάκιο προϊόντων της CORTEVA για την εγχώρια αγορά το 2020. Πυκνότητα φυτών: 8.700 φυτά/στρέμμα, θεωρείται βέλτιστη σε αυτήν τη μέγιστη ένταση καλλιέργειας του συνόλου υβριδίων. Το θρεπτικό καθεστώς είναι σε μέγιστα υψηλό επίπεδο. Μέρος των λιπασμάτων εφαρμόστηκε προ-σποράς (με την τελική καλλιέργεια), και το άλλο μέρος (υδατοδιαλυτά) συμπεριλήφθηκαν στον κύκλο άρδευσης. Τα επιτευχθέντα αποτελέσματα (καταγράφηκαν μετά τη συγκομιδή) δείχνουν ασήμαντες διαφορές στις αποδόσεις στους διαφορετικούς ορίζοντες. Αυτό δίνει στη [Corteva](#) το δικαίωμα να παρουσιάσει έναν πίνακα στο ευρύ κοινό.

Αποδόσεις καλαμποκίου που επιτεύχθηκαν στο πειραματικό χωράφι του Γεωπονικού Πανεπιστημίου – Πλοβδίβ

1. P0023 – 1690 kg/στρέμμα, υγρασία 13.1% FAO 450
2. P0216 – 1706 kg/στρέμμα, υγρασία 12.8% FAO 460
3. P0217 – 1788 kg/στρέμμα, υγρασία 12.7% FAO 490
4. P0704 – 1818 kg/στρέμμα, υγρασία 13.2% FAO 500
5. P0937 – 1880 kg/στρέμμα, υγρασία 12.5% FAO 570
6. P1049 – 1843 kg/στρέμμα, υγρασία 16.8% FAO 620
7. P1241 – 1825 kg/στρέμμα, υγρασία 16.6% FAO 620
8. P1535 – 1724 kg/στρέμμα, υγρασία 18.0% FAO 650
9. P2105 – 1760 kg/στρέμμα, υγρασία 18.5% FAO 700

Συνεχίζεται! Το 2020 το έργο θα αναπτυχθεί περαιτέρω. Στην πρώτη ζώνη άρδευσης (20 cm) θα εφαρμοστεί η λεγόμενη τεχνολογία No-till, που σημαίνει καλλιέργεια χωρίς καμία επεξεργασία εδάφους, ή τεχνολογία Strip-till – ρηχή ταινιακή καλλιέργεια (σε βάθος σποράς). Η δεύτερη επιλογή (στο εύρος άρδευσης 30 cm) – υποχωμάτωση και προ-σποράς δισκοποίηση. Στην τρίτη ζώνη άρδευσης (40 cm) – συμβατική καλλιέργεια – βαθύ όργωμα, προ-σποράς και μετά-σποράς εργασίες. Και στα τρία συστήματα καλλιέργειας θα χρησιμοποιηθούν οι ίδιες ποσότητες σποράς και οι ίδιες ποσότητες μακρο- και μικρο-λιπασμάτων.

Η [Corteva](#), ο παγκόσμιος ηγέτης στη βιομηχανία σπόρων και προστασίας καλλιεργειών (μετά τη συγχώνευση του 2017 των DuPont Pioneer, DuPont Protection και Dow AgroSciences) επιδεικνύει τη δύναμη, το φορτίο και την καινοτομία της εταιρικής της μηχανικής. Το έργο "ΚΑΛΑΜΠΟΚΙ – ΒΑΣΙΛΙΣΣΑ ΤΟΥ ΑΓΡΟΥ" είναι ένα σαφές σήμα από τη βουλγαρική ομάδα της εταιρείας ότι, μαζί με την ομάδα του Καθηγητή Τόνιο Τόνιεφ, μέρος του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Πλοβδίβ, θα προσπαθήσει να επαναφέρει το καλαμπόκι στα βουλγαρικά χωράφια, πιο συγκεκριμένα νότια των Βαλκανίων. Αυτή η ομάδα διαθέτει τους πόρους προϊόντων (σπόρους και φυτοφάρμακα), τη φιλοδοξία, το κίνητρο και την υψηλή τεχνογνωσία για να ολοκληρώσει αυτήν την αξιοσημείωτη αποστολή. Μια αποστολή που περιλαμβάνει μια μεγάλης κλίμακας μεταφορά γνώσης