

Χημική προστασία σε χειμερινό σιτάρι για τον έλεγχο των κυριότερων μυκητιακών παθογόνων

Αυτορ(ι): δοκ. δ-ρ Εβγενίη Διμιτροβ, ΙΡΓΡ, Σαδοβο

Δατα: 23.01.2024 Βροη: 1/2024



Περίληψη

Ο έλεγχος των μυκητογόνων φυτοπαθογόνων στην καλλιέργεια του σιταριού είναι απαραίτητος για την επίτευξη υψηλών και σταθερών αποδόσεων. Η εφαρμογή αγροτεχνικών μεθόδων και η χρήση ανθεκτικών ποικιλιών για την προστασία των φυτών από ασθένειες είναι σε πολλές περιπτώσεις ανεπαρκής, καθιστώντας απαραίτητη τη χρήση διαφόρων μυκητοκτόνων. Η σωστή επιλογή προϊόντος, δόσης και χρονισμού εφαρμογής έχει σημαντικό αντίκτυπο στον έλεγχο των παθογόνων.

Οι ασθένειες στο σιτάρι είναι ένας από τους κύριους παράγοντες για την απόκτηση υψηλών και σταθερών αποδόσεων. Η παραγωγή σιταριού στη χώρα μας συνοδεύεται ετησίως από διάφορους τύπους ασθενειών που έχουν μεγάλη επίδραση στην απόδοση. Οι ιογενείς και βακτηριακές ασθένειες αναπτύσσονται σχετικά σπάνια στη χώρα και δεν οδηγούν σε μείωση της απόδοσης πέραν από οικονομικά αποδεκτά επίπεδα.



Αλευρώδης και καφέ σκωρίαση

Οι μυκητογενείς ασθένειες όπως οι διάφοροι τύποι σκωρίασης, η σηπτιωρίαση των φύλλων, ο αλευρώδης και η φουσαρίωση παίζουν σημαντικό ρόλο. Ο έλεγχός τους πραγματοποιείται με διάφορες μεθόδους – ανοσολογική επιλογή, αγροτεχνικές πρακτικές και χημική προστασία. Η ανοσολογική επιλογή σχετίζεται με τη χρήση ανθεκτικών ποικιλιών στην παραγωγή που παρέχουν προστασία έναντι ενός δεδομένου φυτοπαθογόνου. Η αγροτεχνική μέθοδος περιλαμβάνει μια σειρά μέτρων που στοχεύουν στον περιορισμό της εξάπλωσης ασθενειών μέσω κατάλληλης αμειψισποράς, καταστροφής φυτικών υπολειμμάτων, εθελοντικών φυτών, εναλλακτικών ξενιστών των παθογόνων, ισορροπημένης λίπανσης κ.λπ. Η χημική μέθοδος ελέγχου χρησιμοποιεί διάφορους τύπους χημικών προϊόντων που ονομάζονται μυκητοκτόνα.



Καφέ σκωρίαση

Σε αυτή τη δημοσίευση, θα δοθεί προσοχή σε ορισμένες ενεργές ουσίες που περιέχονται σε εμπορικά προϊόντα που χρησιμοποιούνται για τον έλεγχο των κύριων μυκητογόνων παθογόνων στο σιτάρι. Το στάδιο ανάπτυξης του σιταριού στο οποίο εφαρμόζεται η ενεργή ουσία και η δόση πρέπει να συμμορφώνονται με τις συστάσεις του εμπορικού κατασκευαστή του προϊόντος.

Αζοξυστροβίνη

Τα εμπορικά προϊόντα με την ενεργή ουσία αζοξυστροβίνη είναι επιλεκτικά με ευρύ φάσμα και συστημική δράση έναντι των κύριων μυκητογόνων παθογόνων στο σιτάρι. Η ενεργή ουσία ανήκει στην ομάδα των στροβιλουρινών και δρα ως αναστολέας της μιτοχονδριακής αναπνοής με πρόσδεση στον τόπο Q_0 του κυτοχρώματος b, διαταράσσοντας τον ενεργειακό κύκλο στο μυκητογενές παθογόνο και επηρεάζοντας έτσι την ανάπτυξη του μυκηλίου και των σπορίων. Διανέμεται διαφυλλικά στο φυτό. Έχει προληπτική και θεραπευτική δράση.

Ασθένεια: καφέ σκωρίαση, αλευρώδης και πρώιμη φυλλόσπιλο

Εφαρμογή: Δύο φορές σε διαστήματα 14 ημερών από την αρχή της επιμήκυνσης του στελέχους μέχρι το τέλος της άνθησης της καλλιέργειας

Συμβατότητα ανάμειξης σε δεξαμενή με άλλα προϊόντα: Ναι

Δεν συνιστάται η χρήση ενεργής ουσίας από την ομάδα των στροβιλουρινών στην επόμενη περίοδο βλάστησης.

Μετκοναζόλη

Έχει συστημική δράση. Αναστέλλει τη βιοσύνθεση της εργοστερόλης και καταστρέφει τα κύτταρα του παθογόνου, σταματώντας έτσι την ανάπτυξή του.



Κίτρινη σκωρίαση

Ασθένεια: καφέ σκωρίαση, κίτρινη σκωρίαση, μαύρη σκωρίαση, αλευρώδης, σηπτιωρίαση φύλλων

Εφαρμογή: αρχή επιμήκυνσης στελέχους – τέλος σχηματισμού στάχου

Συμβατότητα ανάμειξης σε δεξαμενή με άλλα προϊόντα: Μπορεί να αναμιχθεί με τα περισσότερα ζιζανιοκτόνα, εντομοκτόνα και φυλλόδρα λιπάσματα που χρησιμοποιούνται στην πράξη, αλλά πριν από τη χρήση είναι σκόπιμο να πραγματοποιηθεί δοκιμή συμβατότητας.

Μετραφενόνη

Έχει συστημική, προληπτική και θεραπευτική δράση. Η ενεργή ουσία ανήκει στην ομάδα των βενζοφενονών. Δρα σε διαφορετικά στάδια του κύκλου ζωής των μυκητογόνων παθογόνων. Μειώνει το ρυθμό βλάστησης των σπορίων. Προκαλεί παραμόρφωση των υφών του μυκηλίου που υπάρχουν ήδη στους φυτικούς ιστούς.

Ασθένεια: αλευρώδης, παρασιτική κατάκλιση

Εφαρμογή: από τη διακόλληση μέχρι το τέλος της άνθησης

Συμβατότητα ανάμειξης σε δεξαμενή με άλλα προϊόντα: Ναι

Μεφεντριφλουκοναζόλη

Η ενεργή ουσία έχει συστημική δράση. Ανήκει στην ομάδα των αναστολέων βιοσύνθεσης στερόλης (SBI) και στην υποομάδα των αναστολέων απομεθυλίωσης (DMI). Μετακινείται συστημικά στους φυτικούς ιστούς και, όταν φτάσει στο παθογόνο, μπλοκάρει τις βιοχημικές του διεργασίες και ειδικά τη βιοσύνθεση της εργοστερόλης. Το αποτέλεσμα είναι η αναστολή της ανάπτυξης και η καταστροφή της κυτταρικής μεμβράνης. Η μεφεντριφλουκοναζόλη έχει την ικανότητα να προσαρμόζεται και να δρα ακόμη και έναντι ανθεκτικών μορφών ασθενειών.

Ασθένεια: καφέ σκωρίαση, κίτρινη σκωρίαση, πρώιμη φυλλόσπιλο

Εφαρμογή: από την αρχή της επιμήκυνσης του στελέχους μέχρι το στάδιο τέλους της άνθησης

Συμβατότητα ανάμειξης σε δεξαμενή με άλλα προϊόντα: Ναι

Τεμπουκοναζόλη

Η ενεργή ουσία είναι μια από τις πιο ευρέως χρησιμοποιούμενες σε εμπορικά προϊόντα παγκοσμίως σε πολλές καλλιέργειες για τον έλεγχο ενός ευρέος φάσματος ασθενειών. Χαρακτηρίζεται από προληπτική και θεραπευτική

δράση. Η ενεργή ουσία καταστέλλει τη βιοσύνθεση της εργοστερόλης στη μεμβράνη του μυκητιακού κυττάρου (DMI), αποτρέποντας έτσι την ανάπτυξη του μυκηλίου του παθογόνου.

Ασθένεια: αλευρώδης και είδη σκωρίασης

Εφαρμογή: 1η εφαρμογή – από το φύλλο σημαίας μέχρι το τέλος του σχηματισμού στάχου· 2η εφαρμογή – από την άνθηση μέχρι την ύστερη γαλακτώδη ωρίμανση

Συμβατότητα ανάμειξης σε δεξαμενή με άλλα προϊόντα: Ναι

Μεγάλο ποσοστό εμπορικών προϊόντων περιέχουν περισσότερες από μία ενεργές ουσίες για τον έλεγχο ασθενειών του σιταριού. Παρακάτω αναφέρονται διάφοροι συνδυασμοί ενεργών συστατικών.

Μπικαφέν + Προθειοκοναζόλη

Τα εμπορικά προϊόντα με αυτές τις ενεργές ουσίες είναι συστηματικά μυκητοκτόνα με ευρύ φάσμα δράσης. Η μπικαφέν ανήκει στην ομάδα των καρβοξαμιδών και