

Φροντίδα κατά την παραγωγή σπορόφυτων

Автор(и): проф. д-р Стойка Машева, ИЗК "Марица" Пловдив; гл.ас. д-р Дима Маркова; проф. д-р Винелина Янкова, ИЗК "Марица" в Пловдив

Дата: 09.03.2020 *Брой:* 3/2020



Στις εγκαταστάσεις παραγωγής σπορόφυτων, καλλιεργούνται σπόροφυτα για μη θερμαινόμενα θερμοκήπια γυαλιού και πολυαιθυλενίου και για χαμηλά θερμοκηπία. Αρχίζει ο σποράς σπόρων για πρώιμες καλλιέργειες ανοιχτού χώρου – ντομάτα, πιπεριά, μελιτζάνα, λάχανο, και αργότερα επίσης για μεσοπρώρες καλλιέργειες. Οι εγκαταστάσεις σπορόφυτων καθαρίζονται από φυτικά υπολείμματα από την προηγούμενη βλάστηση, καθώς και από ζιζάνια και εθελοντικά φυτά. Προετοιμάζεται το μείγμα σπορόφυτων. Είναι καλύτερο να είναι ένα μείγμα τύρφης-περλίτη, το οποίο χρησιμοποιείται για τη γέμιση δίσκων, παλετών και γλαστρών. Εάν τοποθετούνται απευθείας στο έδαφος, η επιφάνεια πρέπει να είναι καλά ισοπεδωμένη. Πάνω της τοποθετείται πολυαιθυλενικό φιλμ, το οποίο απομονώνει τα δοχεία σπορόφυτων από το έδαφος και δεν επιτρέπει τη διέλευση παθογόνων και

εντόμων. Για τον σπορά χρησιμοποιούνται υγιείς ή απολυμασμένοι σπόροι. Στο χώρο των σπορόφυτων διασφαλίζεται ένα βέλτιστο καθεστώς θερμοκρασίας και υγρασίας.

I. Ασθένειες

Πτώση σπορόφυτων – Αληθής πτώση

Παθογόνοι – Pythium, Phytophthora, Rhizoctonia, Fusarium

Συμπτώματα/Ζημιά:

- Θάνατος των βλαστών;
- Κοκκινωπές-καφέ κηλίδες στους βλαστούς;
- Υδατώδεις κηλίδες στη βάση του μίσχου;
- Η πτώση αναπτύσσεται στο έδαφος και η ζημιά είναι δύσκολο να παρατηρηθεί.

Κύκλος ζωής:

- Οι παθογόνοι είναι ευρέως διαδεδομένοι παντού;
- Εμφανίζεται σε χαμηλές θερμοκρασίες αέρα και εδάφους, υπερβολική υγρασία, υπερβολική λίπανση με άζωτο κ.λπ.
- Τα σπορόφυτα που έχουν αναδυθεί υπό τέτοιες συνθήκες δεν έχουν καλά εδραιωθεί. Ο αριθμός των φυτών μειώνεται σημαντικά.

Πτώση σπορόφυτων – Ψευδής πτώση

Αιτία – Μη μολυσματική διαταραχή

Συμπτώματα/Ζημιά:

- Ο μίσχος γίνεται νηματοειδής ακριβώς πάνω από το λαιμόριζο και το φυτό πέφτει.
- Οι κηλίδες είναι ξηρές. Σαπροφυτικά μικροοργανισμοί διεισδύουν μέσω αυτών.

- Εμφανίζεται σε θερμοκρασίες υψηλότερες από τη βέλτιστη, όταν η επιφάνεια του εδάφους υπερθερμαίνεται.
- Επίσης προσβάλλει υπερήλικα φυτά. Στον φλοιό τους εμφανίζονται μικροί καρκίνοι και δακτύλιοι.

Κύκλος ζωής:

Τέτοιες ζημιές παρατηρούνται όταν τα φυτά καλλιεργούνται σε ελαφρά, αμμώδη εδάφη και εκτίθενται για παρατεταμένη περίοδο σε υψηλές θερμοκρασίες.

Η ψευδής πτώση μπορεί να αποφευχθεί εάν δεν επιτραπεί η ξήρανση του εδάφους.

Η ανισορροπημένη λίπανση με άζωτο και η έλλειψη επαρκούς φωτός είναι επίσης προϋποθέσεις για την εμφάνισή της.

Έλεγχος (και για τους δύο τύπους πτώσης σπορόφυτων):

- Σπορά απολυμασμένων σπόρων;
- Απολύμανση σπόρων: θερμική επεξεργασία κατά ιών; επεξεργασία με ζεστό νερό για καλλιέργειες μικροσπόρων; χημική επεξεργασία – με υπεροξειδίο του υδρογόνου, υδροχλωρικό οξύ; επεξεργασία σπόρων με Flowsan FS 1,8 ml/kg σπόρου;
- Κατά τον σπορά σε μείγματα που περιέχουν έδαφος, αυτά πρέπει να απολυμαίνονται με Nemasol 510;
- Επιδότηση της σποροκομής πριν από τον σπορά με 3–4 g/m² οξυχλωριούχου χαλκού, Kocide DF ή Funguran 50 WP;
- Διατήρηση βέλτιστου καθεστώτος θερμοκρασίας και υγρασίας. Η διαφορά μεταξύ ημερήσιας και νυχτερινής θερμοκρασίας δεν πρέπει να υπερβαίνει τους 6–8°C;.
- Κανονική άρδευση των σπορόφυτων με χαμηλές δόσεις άρδευσης. Δεν πρέπει να επιτρέπεται η υπερβολική υγρασία και η επακόλουθη ξήρανση;
- Κανονικός αερισμός των εγκαταστάσεων;
- Πραγματοποιούνται προληπτικές επεμβάσεις στα σπороφυта κάθε 7–10 ημέρες με μυκητοκτόνα που περιέχουν χαλκό;

- Κατά την εμφάνιση πτώσης, τα άρρωστα φυτά συλλέγονται και καταστρέφονται έξω από την εγκατάσταση. Οι κηλίδες απολυμαίνονται με διάλυμα θειικού χαλκού 3% ή νιτρικού αμμωνίου. Τα υπόλοιπα φυτά επεξεργάζονται με εγκεκριμένα μυκητοκτόνα – Beltanol 400 g/ha, Proplant 722 SL 0,1%, ή μείγμα Proplant 722 SL 0,1% + Topsin M 0,1%; Rival 5 ml/m².

Καφέ κηλίδες φύλλων (πρώιμη φθορά) σε ντομάτα

Παθογόνο – *Alternaria* spp.

Συμπτώματα/Ζημιά:

Στα φύλλα εμφανίζονται μικρές υδατώδεις κηλίδες, που φθάνουν σε διάμετρο 5–7 mm. Αργότερα οι κηλίδες ξηραίνονται, γίνονται σκούρο καφέ έως μαύρες με συγκεντρική δομή, συγχωνεύονται και το φύλλο καίγεται.

Οι κηλίδες στον μίσχο και στα μίσχια είναι παρόμοιες, με τη χαρακτηριστική συγκεντρική δομή. Μπορούν να περικυκλώσουν πλήρως τα προσβεβλημένα μέρη και να προκαλέσουν την ξήρανσή τους πάνω από το σημείο της βλάβης.

Κηλίδες στους μίσχους των λουλουδιών προκαλούν πτώση λουλουδιών.

Οι προσβεβλημένες περιοχές καλύπτονται από μια μαύρη μούχλα της μυκητιακής σποριοποίησης.

Κύκλος ζωής:

Επιβιώνει ως μυκήλιο σε φυτικά υπολείμματα στο έδαφος.

Μεταδίδεται στην επιφάνεια του σπόρου.

Ο μύκητας προτιμά τα παλιά φύλλα που έχουν ολοκληρώσει την ανάπτυξή τους, αλλά προσβάλλει και ολόκληρο το φυτό.

Αναπτύσσεται υπό συνθήκες υψηλής σχετικής υγρασίας.

Έλεγχος:

- Απολύμανση σπόρων;
- Παραγωγή σπορόφυτων σε αποστειρωμένο ή απολυμασμένο υπόστρωμα;

- Διατή