

# Ασθένειες στην Παραγωγή Δενδροφυτών

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

Дата: 19.02.2018 Брой: 2/2018



Ο δεύτερος μήνας του έτους είναι ο μήνας των σπορόφυτων. Η προστασία τους από ασθένειες και παθογόνους είναι ένα σημαντικό στοιχείο της τεχνολογίας καλλιέργειας λαχανικών. Το είδος και η ποιότητα των σπορόφυτων που παράγουμε καθορίζουν τι είδους και πόσα λαχανικά θα συγκομίσουμε.

**Οι Καλές Γεωργικές Πρακτικές (ΚΓΠ)** στοχεύουν στην παραγωγή υγιών σπορόφυτων με υψηλούς δείκτες ποιότητας, χωρίς κίνδυνο μόλυνσης του εδάφους και του νερού, τα οποία εξασφαλίζουν μια καλή έναρξη. Η φύτευση τέτοιων σπορόφυτων εξοικονομεί τουλάχιστον μία επεξεργασία με προϊόντα προστασίας φυτών (ΠΠΦ) μετά τη μεταφύτευση σε μόνιμη θέση. Επομένως, η παραγωγή υγιών, απαλλαγμένων από παθογόνους και σκληρυμένων σπορόφυτων είναι πρωταρχικής σημασίας.

Οι ΚΓΠ δεν επιτρέπουν την παραγωγή σπορόφυτων να πραγματοποιείται σε θερμοκήπια μαζί με την προηγούμενη καλλιέργεια. Οι απαιτήσεις των φυτών όσον αφορά τις περιβαλλοντικές συνθήκες είναι διαφορετικές. Ο κίνδυνος μετάδοσης παθογόνων και παθογόνων από τα παλιά στα φυτά σπορόφυτων είναι πολύ υψηλός. Επομένως, η παραγωγή σπορόφυτων πρέπει να πραγματοποιείται σε ένα εξειδικευμένο απομονωμένο διαμέρισμα σπορόφυτων, στο οποίο δημιουργούνται συνθήκες αντιστοιχούν στις βιολογικές απαιτήσεις των νεαρών φυτών – φως, θερμοκρασία, υγρασία και τήρηση των φυτοϋγειονομικών απαιτήσεων. Οι εγκαταστάσεις σπορόφυτων καθαρίζονται από φυτικά υπολείμματα από την προηγούμενη βλάστηση, καθώς και από ζιζάνια και εθελοντές. Εάν τα σπόροφυτα καλλιεργούνται σε δίσκους, παλέτες ή γλάστρες και αυτά 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 παθογόνων.

### Ασθένειες στην παραγωγή σπορόφυτων

Τα σπόροφυτα ντομάτας μπορεί να προσβληθούν από την αποσύνθεση των σπορόφυτων, την καθυστερημένη μάστιγα, την πρόωρη μάστιγα, τον μούχλο των φύλλων και τον γκρι μούχλο. Τα σπόροφυτα αγγουριού μπορεί να προσβληθούν από την αληθινή και την ψευδομαρσώνη. Τα σπόροφυτα πιπεριάς προσβάλλονται πιο συχνά από την πρόωρη μάστιγα.

### Αποσύνθεση σπορόφυτων

Εμφανίζεται σε όλες τις λαχανικές καλλιέργειες που καλλιεργούνται από σπόροφυτα – ντομάτα, πιπεριά, αγγούρι, μελιτζάνα, μαρούλι, κ.λπ. Αναπτύσσεται όλο το χρόνο στην παραγωγή σπορόφυτων για διάφορους παραγωγικούς σκοπούς. Εμφανίζεται όταν οι συνθήκες για την ανάπτυξη των φυτών είναι δυσμενείς – χαμηλές θερμοκρασίες αέρα και εδάφους, υπερβολική υγρασία, υπερβολική αζωτούχος λίπανση, κ.λπ. Τα παθογόνα μπορούν να προσβάλλουν ήδη прησμένα σπόρια και να προκαλέσουν τη σήψη τους. Μερικές φορές προσβάλλουν πολύ νέα, μη ακόμη αναδυόμενα βλαστάρια, τα οποία πεθαίνουν πολύ γρήγορα. Δεδομένου ότι αυτές οι διαδικασίες λαμβάνουν χώρα στο έδαφος, η ζημιά δεν μπορεί να παρατηρηθεί. Τα σπόροφυτα που αναδύονται υπό τέτοιες συνθήκες είναι καλά εδραιωμένα. Προκαλείται από μύκητες των γενών *Pythium*, *Phytophthora*, *Fusarium*, *Pyrenochaeta lycopersici* και *Colletotrichum atramentarium*, οι οποίοι έχουν διαφορετικές απαιτήσεις θερμοκρασίας.

Κατά την εμφάνιση, τα πρώτα άρρωστα φυτά αφαιρούνται και καταστρέφονται έξω από το διαμέρισμα σπορόφυτων. οι περιοχές με άρρωστα φυτά ποτίζονται με διάλυμα θειικού χαλκού 2% ή νιτρικού αμμωνίου – 3-4 l/m<sup>2</sup>. τα υπόλοιπα φυτά ποτίζονται με μείγμα 0,1% Topsin M WP + 0,1% Propamocarb 722 SL (20-50 ml/φυτό ανάλογα με το στάδιο ανάπτυξης).

### **Καθυστερημένη μάστιγα (*Phytophthora infestans*)**

Υπάρχει κίνδυνος επίθεσης από αυτή την ασθένεια παρουσία υψηλής υγρασίας αέρα. Τα συμπτώματα είναι υδατώδη κηλίδες ακανόνιστου σχήματος στα παλαιότερα φύλλα, καλυμμένα στην κάτω πλευρά με μια αραιή λευκωπή ανάπτυξη – η σποριοποίηση του μύκητα. Αργότερα γίνονται καφέ και στεγνώνουν. Σε περίπτωση σοβαρής επίθεσης, ολόκληρη η φυλλική μάζα μπορεί να πεθάνει. Οι κηλίδες στα μίσχια είναι ξηρές, σκούρα καφέ, και στον βλαστό – μεγάλες και υδατώδεις, περικυκλώνοντας τον εντελώς. Σε υψηλή υγρασία αέρα, εμφανίζεται πάνω τους μια αραιή λευκωπή σποριοποίηση.

Καταχωρημένα προϊόντα προστασίας φυτών (ΠΠΦ): Acrobat R – 0,25%; Acrobat Plus WG – 200 g/ha; Valbon – 180-200 g/ha; Verita WG – 0,15%; Vincare WG – 200 g/ha; Vitene Triplo R – 400-450 g/ha; Dithane DG – 200 g/ha; Dithane M-45 – 200 g/ha; Equation Pro – 0,04%; Karyol Star – 60 ml/ha; Consento SC – 200 ml/ha; Corsate M DF – 0,25%; Quadris 25 SC – 0,075%; Cupertine M – 400 g/ha; Cuproxat FL – 0,3%; Lieto – 40-45 g/ha; Mancozeb 80 WP – 0,25%; Manfil 75 WG – 210 g/ha; Οξυχλωριούχος χαλκός 50 WP – 0,25%; Melody Compact 49 WG – 185 g/ha; Orvego – 70 ml/ha; Pencozeb 80 WP – 200 g/ha; Pencozeb 75 WG – 210 g/ha; Pergado Cu 27 WG – 500 g/ha; Polyram DF – 0,2%; Proxanil – 250 g/ha; Revus 250 SC – 0,05%; Ridomil Gold MZ 68 WG – 250 g/ha; Ridomil Gold R WG – 500 g/ha; Sankozeb 80 WP – 200 g/ha; Sinstar – 70-80 ml/ha; Sphinx Extra – 180 g/ha; Funguran OH 50 WP – 0,15%; Champion WP – 0,15%.

### **Πρώρη μάστιγα (*Alternaria porri f. sp. solani*)**

Η επίθεση από αυτό το παθογόνο συμβαίνει παρουσία υψηλής υγρασίας αέρα. Στα φύλλα της ντομάτας και της πιπεριάς εμφανίζονται μικρές υδατώδεις κηλίδες, φθάνοντας σε διάμετρο 5-7 mm. Αργότερα στεγνώνουν, γίνονται σκούρα καφέ έως μαύρες με μια συγκεντρική δομή, συγχωνεύονται και το φύλλο καίγεται. Οι κηλίδες στον βλαστό και στους μίσχους είναι παρόμοιες, με τη χαρακτηριστική συγκεντρική δομή. Σε υψηλή σχετική υγρασία αέρα, οι προσβεβλημένες περιοχές καλύπτονται με μια μαύρη επίστρωση από τη σποριοποίηση του μύκητα.

Καταχωρημένα ΠΠΦ: Acrobat Plus WG – 200 g/ha; Antracol 70 WG – 0,15%; Vitene Triplo R – 400-450 g/ha; Dithane DG – 200 g/ha; Dithane M-45 – 200 g/ha; Karyol Star – 60 ml/ha; Consento SC – 200 ml/ha; Corsate M DF – 0,25%; Quadris 25 SC – 0,075%; Ortiva Top SC – 100 ml/ha; Pencozeb 80 WP – 200 g/ha; Pencozeb 75 WG – 210 g/ha; Polyram DF – 0,2%; Ridomil Gold MZ 68 WG – 250 g/ha; Sankozeб 80 WP – 200 g/ha; Sinstar – 70-80 ml/ha; Score 250 EC – 0,04%; Cidely Top – 100 ml/ha

### **Μούχλος φύλλων (*Fulvia fulva*)**

Στην επάνω πλευρά των φύλλων εμφανίζονται σχετικά μεγάλες, ανοιχτές κηλίδες με ακανόνιστο σχήμα και αόριστα περιθώρια. Αργότερα κιτρινίζουν. Σε υψηλή υγρασία αέρα, η κάτω επιφάνειά τους καλύπτεται με μια ανοιχτή επίστρωση της σποριοποίησης του μύκητα, η οποία αργότερα σκοτεινιάζει και γίνεται βελούδινη καφέ. Όταν ο αριθμός των κηλίδων σε ένα φύλλο είναι σημαντικός, συγχωνεύονται και το φύλλο καίγεται. Υπό ευνοϊκές συνθήκες, τα φυτά μπορεί να αποφυλλώσουν. Η ασθένεια αναπτύσσεται σε υψηλή υγρασία αέρα.

Καταχωρημένα ΠΠΦ: Signum – 100-150 g/ha; Sinstar – 70-80 ml/ha; Cidely Top – 100 ml/ha.

### **Γκρι (*Botrytis*) σήψη (*Botrytis cinerea*)**

Προσβάλλει φυτά σε όλα τα στάδια της ανάπτυξής τους. Στους μίσχους και στις άκρες των φυλλαδίων εμφανίζονται ανοιχτό καφέ επιμήκεις κηλίδες. Σε υψηλή υγρασία αέρα, οι κηλίδες καλύπτονται με ά