

Πρακτικές προστασίας φυτών σε λαχανικά τον Φεβρουάριο

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

Дата: 15.02.2023 Брой: 2/2023



Η επιτυχία της παραγωγής λαχανικών σε θερμοκήπια και σε ανοιχτό χώρο εξαρτάται από όλα τα στάδια που διέρχεται. Καθορίζεται από την προετοιμασία του τμήματος σπορόφυτων, των θερμοκηπίων και των ανοιχτών εκτάσεων. Εξαρτάται από την παραγωγή των σπορόφυτων, από τη φροντίδα κατά τη διάρκεια της βλάστησης μέχρι τη συγκομιδή, και από τον καθαρισμό των εκτάσεων από φυτικά υπολείμματα και ζιζάνια. Η επιλογή της ποικιλίας, η τεχνολογία καλλιέργειας και η προστασία των φυτών έχουν μεγάλη σημασία.

Κάθε παραγωγή ξεκινά με την παραγωγή σπορόφυτων. Απαιτούνται υγιή σπορόφυτα λαχανικών με υψηλούς δείκτες ποιότητας για να εξασφαλιστεί μια καλή έναρξη για την παραγωγή λαχανικών. Η φύτευση τέτοιων

σπορόφυτων εξοικονομεί τουλάχιστον μία θεραπεία προστασίας φυτών μετά τη μεταφύτευση στη μόνιμη θέση. Επομένως, η παραγωγή υγιών, απαλλαγμένων από παρασίτων και σκληραγωγημένων σπορόφυτων είναι πρωταρχικής σημασίας. Η παραγωγή σπορόφυτων δεν πρέπει να πραγματοποιείται σε θερμοκήπια μαζί με την προηγούμενη καλλιέργεια. Οι απαιτήσεις των φυτών για περιβαλλοντικές συνθήκες διαφέρουν. Ο κίνδυνος μεταφοράς παθογόνων και παρασίτων από τα παλιά φυτά στα σπορόφυτα είναι πολύ υψηλός. Επομένως, η παραγωγή σπορόφυτων πρέπει να πραγματοποιείται σε ένα εξειδικευμένο, απομονωμένο τμήμα σπορόφυτων, στο οποίο δημιουργούνται συνθήκες που αντιστοιχούν στις βιολογικές απαιτήσεις των νεαρών φυτών – φως, θερμοκρασία, υγρασία και τήρηση των φυτοϋγειονομικών απαιτήσεων.

Η παραγωγή ποιοτικών σπορόφυτων είναι απαραίτητη προϋπόθεση για τη βελτίωση της πρόωρης ωρίμανσης, της απόδοσης και της ποιότητας του προϊόντος. Η σύνθεση, η δομή και η διατήρηση του θρεπτικού καθεστώτος του μείγματος για σπορόφυτα είναι μια βασική απαίτηση για την πρόληψη προϋποθέσεων για την εμφάνιση περιβαλλοντικών προβλημάτων.



Υποστρώματα και μείγματα για την παραγωγή σπορόφυτων πρέπει να πληρούν τις ακόλουθες απαιτήσεις:

- Δεν πρέπει να περιέχουν σπόρους ζιζανίων και φυτοπαθογόνους.
- Πρέπει να έχουν καλές φυσικές ιδιότητες: ένα ισορροπημένο υδραεριοκαθεστώς (αναλογία αέρα:νερού 1:1); χαμηλή ογκομετρική πυκνότητα; σταθερή δομή και καλή ικανότητα απορρόφησης θερμότητας.

- Πρέπει να έχουν καλές χημικές ιδιότητες – υψηλή σορπτική ικανότητα; ουδέτερο pH; χαμηλή συγκέντρωση αλάτων· δεν πρέπει να περιέχουν ουσίες τοξικές για τα φυτά. Τα πιο συχνά χρησιμοποιούμενα υποστρώματα είναι το τύρφη και η περλίτη.

Για την παραγωγή υγιών και ποιοτικών σπορόφυτων, πρέπει επίσης να τηρούνται ορισμένες τεχνολογικές απαιτήσεις. Αυτές περιλαμβάνουν:

- Επιλογή ποικιλίας. Πρέπει να είναι συνεπής με την περίοδο και την τεχνολογία καλλιέργειας της καλλιέργειας, και με τα ποικιλιακά χαρακτηριστικά – πρόωρη ωρίμανση, παραγωγικότητα, ανθεκτικότητα σε βιοτικούς και αβιοτικούς περιβαλλοντικούς παράγοντες.

- Οι σπόροι πρέπει να είναι αυθεντικοί, πιστοποιημένοι, απολυμασμένοι, διαβαθμισμένοι και με υψηλές ποιότητες σποράς – βλαστικότητα άνω του 96%; ποικιλιακή καθαρότητα άνω του 98%; περιεκτικότητα σε υγρασία 6 – 8%.

- Το μέσο ανάπτυξης πρέπει να είναι καλά προετοιμασμένο, απολυμασμένο και απαλλαγμένο από σπόρους ζιζανίων. Πρέπει να εξασφαλίζει ένα υδραεριοκαθεστώδες και θρεπτικό καθεστώς ευνοϊκό για τα φυτά. Μείγματα τύρφης-περλίτης είναι κατάλληλα για το σκοπό αυτό, καθώς είναι καλά αεριζόμενα και απαλλαγμένα από παθογόνους και παράσιτα. Η εφαρμογή αυτών των πρακτικών οδηγεί επίσης σε μείωση των θεραπειών προστασίας φυτών.



Η καλλιέργεια πυκνών και διαμορφωμένων σπορόφυτων περιλαμβάνει τη τήρηση **αγροτεχνικών απαιτήσεων** που σχετίζονται με τη σπορά, τη διαμόρφωση και τη φροντίδα κατά τη διάρκεια της περιόδου ανάπτυξης, προκειμένου να παραχθούν υγιή και ποιοτικά σπορόφυτα. Οι πιο σημαντικές μεταξύ αυτών είναι:

- Η σπορά πραγματοποιείται σε υπόστρωμα εμποτισμένο με νερό έως 70 – 75% της χωρητικότητας πεδίου και συμπιεσμένο, προκειμένου να αποτραπεί η βύθιση των σπόρων.
- Δεν επιτρέπεται η ρηχή κάλυψη των σπόρων και η ξήρανση του μείγματος, καθώς αυτό οδηγεί σε ανώμαλη ανάπτυξη των βλαστών και στην παραγωγή αδύναμων και παραμορφωμένων σπορόφυτων προδιατεθειμένων για επιθέσεις παρασίτων.
- Η διαφορά μεταξύ ημερήσιας και νυχτερινής θερμοκρασίας δεν πρέπει να υπερβαίνει τους 6 – 8⁰C, ώστε να μην προκαλέσει «ψευδή πτώση» των σπορόφυτων.
- Συνεχής έλεγχος του φωτισμού στις εγκαταστάσεις και της υγρασίας του υποστρώματος.
- Έλεγχος του μικροκλίματος στο τμήμα σπορόφυτων – υγρασία 50-60% της χωρητικότητας πεδίου· θερμοκρασία υποστρώματος 20-25⁰C.
- Έλεγχος του θρεπτικού καθεστώτος – pH = 6,2 – 6,8· συνολική συγκέντρωση αλάτων του υποστρώματος – EC = 1,2 – 1,8 mS/cm ανάλογα με τα σπορόφυτα και την καλλιέργεια.
- Τακτική παρακολούθηση για έγκαιρη ανίχνευση της εμφάνισης ασθενειών και παρασίτων.

Μετά την οργάνωση της παραγωγής σπορόφυτων, ξεκινά η προετοιμασία των εκτάσεων για φύτευση σε θερμοκήπια και σε ανοιχτό χώρο.



Η προετοιμασία των θερμοκηπίων ξεκινά με τον καθαρισμό της προηγούμενης καλλιέργειας και των ζιζανίων. Εάν είχε πραγματοποιηθεί χημική απολύμανση το φθινόπωρο, είναι σκόπιμο να εκτελεστεί ξανά μια «δοκιμή κάρδαμου» για τον προσδιορισμό του βαθμού αποαερίωσης. Λαμβάνεται ένα σύνθετο δείγμα από το στρώμα 0-30 cm σε μικρά, σφραγιστικά δοχεία (βάζα). Τοποθετείται στο βάζο, εμποτίζεται, καλύπτεται με χαρτί φίλτρου ή βαμβάκι. Στο βαμβάκι τοποθετούνται σπόροι κάρδαμου ή μαρούλι. Το βάζο κλείνει σφιχτά. Αξιολογείται μετά από 3-4 ημέρες. Εάν οι βλαστοί είναι φρέσκοι, η αποαερίση είναι επιτυχής· εάν σκουραίνουν, υπολείμματα του απολυμαντικού εξακολουθούν να υπάρχουν στο έδαφος. Είναι απαραίτητο να οργωθεί ξανά η έκταση σε βάθος 30-32 cm.

Η βασική λίπανση πραγματοποιείται με βάση μια αγροχημική ανάλυση εδάφους. Κατά τη διάρκειά της, εφαρμόζονται οργανικά και ορυκτά λιπάσματα (άζωτο, φώσφορο, κάλιο και μαγνήσιο) σύμφωνα με τις συστάσεις που προέκυψαν από την ανάλυση του εδάφους. Δεν είναι σκόπιμο να εφαρμόζεται κοπριά ζώων την άνοιξη, γιατί μπορεί να εισάγει σπόρους ειδών ζιζανίων, εδαφοπαθογόνους και νηματώδεις. Αυτό απαιτεί να εφαρμόζεται πριν από την απολύμανση του εδάφους στα θερμοκήπια, εάν αυτή πραγματοποιείται. Η χρήση οργανικών λιπασμάτων που προέρχονται από κόκκινα καλιφορνέζικα σκουλήκια, βακτηριακών λιπασμάτων, μυκορριζικών εμβολίων, λιπασμάτων χουμικών οξέων κ.λπ. έχει ευεργετική επίδραση.

Μετά τη βασική λίπανση, το έδαφος οργώνεται, καλλιεργείται ή ψαλίζεται και ισοπεδώνεται εάν είναι απαραίτητο. Σχηματίζονται παρτέρια και σημαδεύονται οι αυλακώσεις στις οποίες θα γίνει η φύτευση.

Τα τελευταία χρόνια, αυξάνεται επίσης το μερίδιο των υδροπονικών τεχνολογιών στις εγκαταστάσεις καλλιέργειας, με την καλλιέργεια σε δοχεία σε υπόστρωμα τύρφης-περλίτης να είναι η πιο συχνά χρησιμοποιούμενη. Το θρεπτικό καθεστώς διατηρείται με την παροχή θρεπτικών διαλυμάτων.

Απολύμανση εξοπλισμού

Ξύλινα κιβώτια, τσάπες, φτυάρια και άλλα εργαλεία μπορούν να απολυμανθούν με εμποτισμό σε διάλυμα θειικού χαλκού 2% για 24 ώρες.

θ</div> </div> </div> </div> </div> <div class=