

Βασικοί κανόνες και παράμετροι στην παραγωγή σπορόφυτων

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

Дата: 10.02.2024 Брой: 2/2024



Περίληψη

Περιγράφονται οι κανόνες, τα κύρια στάδια και οι παράμετροι στην παραγωγή σποροφύτων. Η διασφάλιση υγιών και σκληρυμένων σποροφύτων με υψηλούς δείκτες ποιότητας είναι πρωταρχικής σημασίας στην καλλιέργεια λαχανικών. Για να είναι τα σπορόφυτα υψηλής ποιότητας, πρέπει να είναι απαλλαγμένα από ασθένειες και παθογόνους οργανισμούς· να έχουν καλά αναπτυγμένη ριζική και φυλλική μάζα· να είναι ανθεκτικά σε δυσμενείς συνθήκες κατά τη φύτευση· κατά την παραγωγή τους πρέπει να τηρούνται οι Καλές Γεωργικές Πρακτικές, καθώς και ορισμένοι βασικοί κανόνες, οι οποίοι περιλαμβάνουν: την ύπαρξη εξειδικευμένης μονάδας

παραγωγής σποροφύτων· την επιλογή κατάλληλων δοχείων για παραγωγή· την επιλογή κατάλληλης ποικιλίας· απολυμασμένοι σπόροι με υψηλή ποιότητα σποράς· καλά παρασκευασμένα, απολυμασμένα και χωρίς ζιζάνια υποστρώματα, που παρέχουν ένα ευνοϊκό υδατοαεριώδες και θρεπτικό καθεστώς για τα φυτά· την τήρηση των αγροτεχνικών απαιτήσεων που σχετίζονται με τη σπορά, τη μεταφύτευση και τη φροντίδα κατά τη διάρκεια της περιόδου ανάπτυξης.

Η παραγωγή υγιών και σκληρυμένων σποροφύτων με υψηλούς δείκτες ποιότητας είναι πρωταρχικής σημασίας στην παραγωγή λαχανικών τόσο σε θερμοκήπια όσο και σε ανοιχτό έδαφος. Αν και δεν υπάρχουν ακριβή πρότυπα, τα σπορόφυτα θεωρούνται υψηλής ποιότητας όταν έχουν τα ακόλουθα χαρακτηριστικά: απουσία ασθενειών και παθογόνων οργανισμών· ικανότητα επιβίωσης σε δυσμενές περιβάλλον μετά τη μεταφύτευση· καλά ανεπτυγμένο ριζικό σύστημα· καλά ανεπτυγμένη φυλλική μάζα, χωρίς οπτικές ανωμαλίες στα φύλλα όπως χλώρωση ή νέκρωση. Η χρήση τέτοιων σποροφύτων εξοικονομεί τουλάχιστον μία επεξεργασία με προϊόντα προστασίας των φυτών (ΠΠΦ) μετά τη φύτευση σε μόνιμη θέση. Κατά την παραγωγή τους πρέπει να τηρούνται οι Καλές Γεωργικές Πρακτικές (ΚΓΠ). Υπάρχουν βασικοί κανόνες στην παραγωγή σποροφύτων και περιλαμβάνουν:



Μονάδα παραγωγής σποροφύτων

Οι ΚΓΠ δεν επιτρέπουν την παραγωγή σποροφύτων να πραγματοποιείται σε θερμοκήπια μαζί με την προηγούμενη καλλιέργεια, επειδή οι απαιτήσεις των φυτών για περιβαλλοντικές συνθήκες είναι διαφορετικές. Όταν τα νεαρά φυτά καλλιεργούνται σε εγκαταστάσεις μαζί με παλιά, υπάρχει πραγματικός κίνδυνος μετάδοσης παθογόνων και παθογόνων οργανισμών από τα παλιά φυτά στα νεαρά σπορόφυτα. Επομένως, η παραγωγή πρέπει να πραγματοποιείται σε εξειδικευμένη, απομονωμένη μονάδα παραγωγής σποροφύτων. Η τοποθεσία και ο προσανατολισμός είναι καθοριστικής σημασίας για την επιτυχή παραγωγή σποροφύτων. Πρέπει να βρίσκεται έτσι ώστε να φωτίζεται ομοιόμορφα από τον ήλιο καθ' όλη τη διάρκεια της ημέρας. Τα νεαρά σπορόφυτα είναι συνήθως πολύ ευαίσθητα σε αβιοτικό και βιοτικό στρες. Επομένως, η μονάδα παραγωγής σποροφύτων πρέπει να είναι καλά εξοπλισμένη για να παρέχει βέλτιστες συνθήκες ανάπτυξης που αντιστοιχούν στις βιολογικές απαιτήσεις των νεαρών φυτών – φως, θερμοκρασία, υγρασία και τήρηση των φυτοϋγειονομικών απαιτήσεων.

Μια καλή μονάδα παραγωγής σποροφύτων θα πρέπει να έχει ένα διαμέρισμα βλάστησης – ένα μικρό ξεχωριστό δωμάτιο ή θάλαμο με ελεγχόμενη θερμοκρασία και σχετική υγρασία. Η κυκλοφορία του αέρα είναι σημαντική για τη διασφάλιση ομοιόμορφης θερμοκρασίας και υγρασίας σε όλο το θάλαμο, αποφεύγοντας έτσι την ανομοιόμορφη βλάστηση και ανάπτυξη των φυτών.

Οι χώροι παραγωγής σποροφύτων καθαρίζονται προκαταρκτικά από φυτικά υπολείμματα από την προηγούμενη βλάστηση, από ζιζάνια και εθελοντικά φυτά. Εάν τα σπορόφυτα καλλιεργούνται σε δίσκους, παλέτες ή γλάστρες που τοποθετούνται απευθείας στο έδαφος, η επιφάνειά του πρέπει να είναι καλά ισοπεδωμένη. Πάνω της τοποθετείται πολυαιθυλενικό μεμβράνη, η οποία απομονώνει τα δοχεία των σποροφύτων από το έδαφος και δεν επιτρέπει τη διέλευση παθογόνων και παθογόνων οργανισμών.

Ένα θετικό στοιχείο είναι η παρουσία κατασκευής για τη διατήρηση των δίσκων σε απόσταση ≥ 5 cm πάνω από το επίπεδο του εδάφους. Όταν οι ρίζες των σποροφύτων αναπτύσσονται έξω από τους δίσκους, οι άκρες τους πεθαίνουν. Με αυτόν τον τρόπο, τα φυτά διεγείρονται να σχηματίσουν νέες ρίζες μέσα στους δίσκους. Αυτή η διαδικασία είναι γνωστή ως αεροπερικοπή ριζών.



Δοχεία για παραγωγή σποροφύτων

Για την παραγωγή ποιοτικών σποροφύτων χρησιμοποιούνται συνήθως δοχεία, γεγονός που οδηγεί σε πιο ομοιόμορφη ανάπτυξη, εξαιρετική αποστράγγιση και αερισμό του υποστρώματος, βελτιωμένη δομή του ριζικού συστήματος, μειωμένο στρες και απώλεια του ριζικού συστήματος κατά τη μεταφύτευση και πιο αποτελεσματική χρήση νερού και θρεπτικών συστατικών. Είναι σημαντικό να χρησιμοποιούνται κατάλληλα δοχεία για τα σπορόφυτα. Πρέπει να αντιστοιχούν στο μέγεθος των κυψελών, στα χαρακτηριστικά των ριζών της καλλιέργειας, στο επιθυμητό μέγεθος των σποροφύτων, στον διαθέσιμο χώρο στη μονάδα παραγωγής σποροφύτων και στη δυνατότητα φύτευσης των σποροφύτων σε μόνιμη θέση εγκαίρως. Δίσκοι, παλέτες με κυψέλες ή γλάστρες είναι τα πιο κοινά δοχεία που χρησιμοποιούνται για την παραγωγή σποροφύτων. Είναι διαθέσιμα σε ένα ευρύ φάσμα υλικών, μεγεθών κυψελών και σχημάτων κυψελών.

Η επιλογή ποικιλίας είναι ένα πολύ σημαντικό στοιχείο της παραγωγής σποροφύτων. Πρέπει να είναι συνεπής με την περίοδο και τη διάρκεια καλλιέργειας της καλλιέργειας, την τεχνολογία καλλιέργειας και τα ποικιλιακά χαρακτηριστικά – πρόωρη ωρίμανση, παραγωγικότητα, ανθεκτικότητα σε βιοτικούς και αβιοτικούς περιβαλλοντικούς παράγοντες, συνήθεια του φυτού, ποιότητα του προϊόντος.

Σπόροι

Πρέπει να είναι αυθεντικοί, πιστοποιημένοι, απολυμασμένοι· βαθμονομημένοι και με υψηλή ποιότητα σποράς:

- βλάστηση πάνω από 96%
- ποικιλιακή καθαρότητα πάνω από 98%
- υγρασία 6 – 8%

Οι κύριοι παράγοντες που καθορίζουν την επιτυχία της παραγωγής σποροφύτων είναι ένα βέλτιστο θρεπτικό μέσο, βέλιστα θερμικά, φωτεινά και ποτιστικά καθεστώτα, και σωστά εφαρμοσμένη προφύλαξη από ασθένειες και παθογόνους οργανισμούς.



Μείγμα εδάφους: Πρέπει να είναι καλά παρασκευασμένο, απολυμασμένο και χωρίς σπόρους ζιζανίων. Θα πρέπει να παρέχει ένα ευνοϊκό υδατοαεριώδες και θρεπτικό καθεστώς για τα φυτά.

Τα μείγματα εδάφους πρέπει:

- να παρέχουν εύκολα προσβάσιμα θρεπτικά συστατικά για τη διατήρηση σταθερής και υγιούς ανάπτυξης των φυτών·
- να διατηρούν κατάλληλη υγρασία. Το περίσσεια νερό πρέπει να αποστραγγίζεται γρήγορα και πρέπει να διασφαλίζεται σωστός αερισμός για να διεγείρεται ο σχηματισμός υγιούς ριζικού συστήματος και να αποτρέπεται η παρουσία μυκητιακών παθογόνων·
- να παρέχουν ένα κατάλληλο μέσο για την αγκύρωση και ανάπτυξη των ριζών·

- να μην περιέχουν παθογόνους και σπόρους ζιζανίων που μπορούν να διακυβεύσουν την ανάπτυξη και την ανάπτυξη της καλλιέργειας·

- να έχουν pH κοντά στο ουδέτερο (απαιτείται για σχεδόν όλα τα λαχανικά

καλλιέργειες)·

- να μην περιέχουν υπερβολικά άλατα που μπορούν να προκαλέσουν υδατική ανισορροπία και να διακυβεύσουν την πρόσληψη θρεπτικών συστατικών.

Πριν από την οργάνωση της παραγωγής σπο