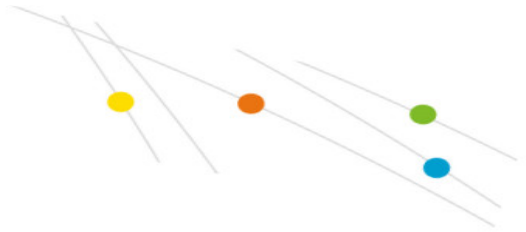


??????: ????????? ??????????

Βλαστική ανάπτυξη

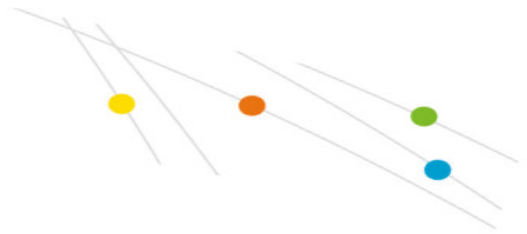
Μετά την εμφάνιση φύτρων, ξεκινά μια ταχεία φάση βλαστικής ανάπτυξης που συνεχίζεται μέχρι την άνθηση, προτού μειωθεί σημαντικά, αν και δεν σταματά εντελώς. Σε αυτό το σημείο, απαιτείται δυνατό φύλλωμα και καλή ριζική ανάπτυξη προκειμένου να ξεκινήσει η ανάπτυξη των κονδύλων. Σύμφωνα με τον Harris (1992), υπάρχει άμεση σχέση ανάμεσα στα ποσοστά ανάπτυξης των ριζών και των βλαστών. Αυτό σημαίνει ότι ποικιλίες με μεγάλη υπέργεια ανάπτυξη έχουν παρόμοια ριζική ανάπτυξη και το αντίστροφο.

Η παραγωγή ξηράς ουσίας είναι ουσιαστική για την επίτευξη υψηλών αποδόσεων και για αυτό ο LAI (Δείκτης φυλλικής επιφάνειας) πρέπει να φτάσει τα 3 m² φυλλικής επιφάνειας/m² επιφάνειας καλλιέργειας το συντομότερο δυνατό. Αυτός ο LAI θα πρέπει να διατηρείται ενεργά για όσο το δυνατόν περισσότερο. Η έγκαιρη κάλυψη του φυλλώματος είναι πιο σημαντική από την καθυστερημένη γήρανση σε συνθήκες ελάχιστου φωτισμού. Σε συνθήκες όπου δεν υπάρχει λειψυδρία, η παρεμπόδιση του φωτός ευθύνεται για το 92% της διακύμανσης της απόδοσης.



Απαιτείται μέγιστη ριζική και βλαστική ανάπτυξη στο συντομότερο χρονοδιάγραμμα πριν από την κονδυλοποίηση

Οι κυτοκινίνες διεγείρουν την ανάπτυξη των μασχαλιαίων και των πλευρικών οφθαλμών (μείωση της κυριαρχίας κορυφής) και εμποδίζουν την έναρξη της γήρανσης των φυλλωμάτων. Πολλοί ερευνητές έχουν αποδείξει την επίδραση του νιτρικού αζώτου στη σύνθεση και τη συσσώρευση κυτοκινινών, αλλά αυτές οι διαδικασίες δεν παρατηρούνται με πηγές αμμωνίου (Hirose et al., 2008, Argueso et al., 2009, Peng et al., 2008). Το νιτρικό άζωτο προκαλεί μια ταχεία πλευρική



βλαστική ανάπτυξη καθώς ενθαρρύνει τη σύνθεση κυτοκινινών, η οποία υποστηρίζει ένα επιταχυνόμενο κλείσιμο της φυτοκάλυψης (Römheld et al, 2005).

Το νιτρικό άζωτο επιτρέπει μεγαλύτερη φυτική ανάπτυξη

Συγκριτική απόκριση ανάπτυξης πατάτας σε συγκεντρώσεις διαλυμάτων νιτρικού αζώτου και αμμωνίου (Cao και Tibbitts, 1998).

