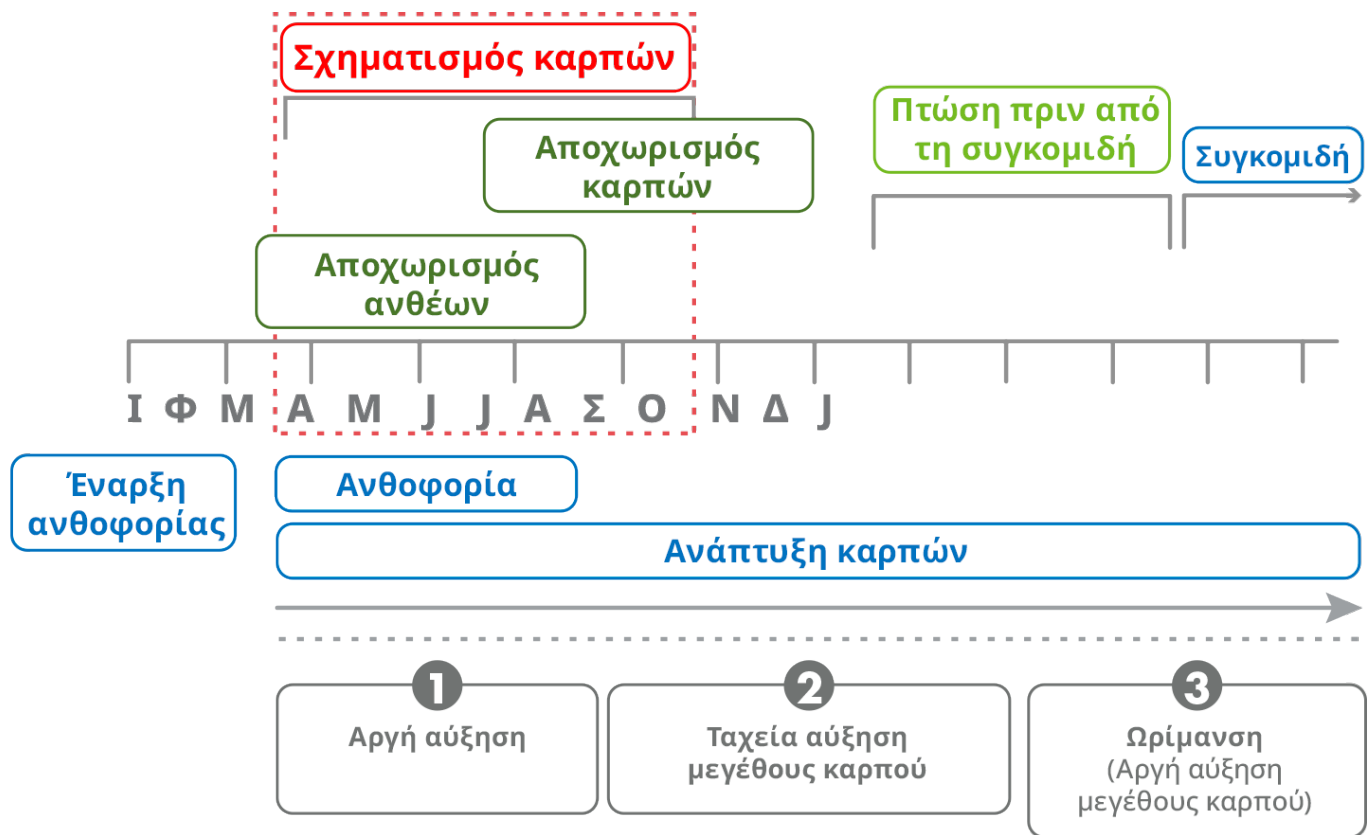
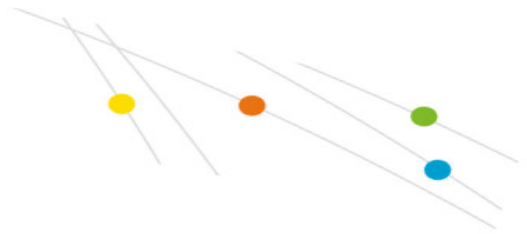


Η έρευνα έδειξε ότι η διαφυλλική εφαρμογή του αζώτου και του καλίου σε σύστημα με διασπάσιμο λίπασμα, όπως το ουρία ή το νιτρικό κάλιο (KNO₃), μπορεί να συμβάλει στην αντιμετώπιση αυτού του προβλήματος που σχετίζεται με την περιορισμένη δραστηριότητα των ριζών.

Στόχος αυτής της έρευνας ήταν ο προσδιορισμός του ρόλου που παίζουν οι απαραίτητες θρεπτικές ουσίες στη φυσιολογία των δενδροκαλλιεργειών και κατόπιν η εφαρμογή της θρεπτικής ουσίας ως λιπάσματος με διαφυλλική εφαρμογή με σκοπό την ενίσχυση μιας συγκεκριμένης μεταβολικής διαδικασίας σε φαινολογικά στάδια στα οποία οι ανάγκες για θρεπτικές ουσίες είναι υψηλές.

Κατά τον σχηματισμό των καρπών, όταν πραγματοποιείται ο αποχωρισμός των ανθέων και των καρπών, μπορεί να αποκομιστούν μέγιστα οφέλη στη διατήρηση του καρπού και στην απόδοση (Εικόνα 1). Σε εδάφη με χαμηλή θερμοκρασία, η δραστηριότητα των ριζών περιορίζεται, γεγονός το οποίο προκαλεί πρόσληψη λιγότερων θρεπτικών ουσιών. Οι έγκαιροι ψεκασμοί πριν και μετά την ανθοφορία με αζωτούχο λίπασμα, όπως ουρία ή νιτρικό κάλιο (KNO₃), μπορούν να συμβάλλουν στην αντιμετώπιση αυτού του προβλήματος που σχετίζεται με την περιορισμένη δραστηριότητα των ριζών. Το άζωτο που απορροφάται με διαφυλλική εφαρμογή διασπάται σε αμμωνία η οποία θα μεταβολιστεί σε αργινίνη και κατόπιν η αργινίνη θα μετατραπεί σε πολυαμίνες. Οι πολυαμίνες παίζουν έναν αναγνωρισμένο ρόλο στην προώθηση της ανάπτυξης με κυτταρική διαίρεση. Περισσότερα κύτταρα σημαίνει και μεγαλύτεροι καρποί. Το 70% του τελικού μεγέθους καρπού σχετίζεται με τον αριθμό των κυττάρων στον καρπό. Η διαίρεση των κυττάρων σταματά συνήθως στα τέλη Απριλίου (Φλόριντα). Η αλλαγή του μεγέθους κατά τη διάρκεια του υπόλοιπου έτους προέρχεται από τη μεγέθυνση των κυττάρων.



Εικόνα 1. Φαινολογικό μοντέλο πορτοκαλιών ποικιλίας Navel που βασίζεται σε πορτοκαλόδεντρα ποικιλίας "Washington" Navel (*Citrus sinensis* L. Osbeck) 25 ετών σε μοσχεύματα σιτράνζ "Troyer" [*Poncirus trifoliata* (L. Raf) x *C. sinensis*] στο Riverside της Καλιφόρνια.