

Η ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΩΝ ΥΠΟΚΕΙΜΕΝΩΝ ΣΤΗΝ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ ΤΟΥ ΑΒΟΚΑΝΤΟ

Δρ. Τζατζάνη Θηρεσία Τερέζα

Το αβοκάντο αποτελεί μια από τις ελάχιστες καλλιέργειες με τόσο υψηλό τζίρο. Το γεγονός αυτό αποτελεί την κύρια παράμετρο που πολλοί παραγωγοί (παλιότεροι, νέοι ή ερασιτέχνες) αποφασίζουν να ασχοληθούν με την καλλιέργειά του. Χιλιάδες νέες φυτεύσεις καταγράφονται κάθε έτος, αυξάνοντας τις εκτάσεις που καταλαμβάνει η καλλιέργεια, τόσο στην Κρήτη, όσο και στην υπόλοιπη Νότια Ελλάδα.

Σύνηθες πρόβλημα στη χώρα μας είναι η ανάγκη επανεγκατάστασης νεαρών δέντρων αβοκάντο που προκύπτει από τη μεγάλη απώλεια δενδρυλλίων μέσα στα πρώτα χρόνια από τη φύτευσή του. Μια από τις σημαντικότερες αποφάσεις σχετικά με την εγκατάσταση της φυτείας αβοκάντο που σχετίζεται και με το πρόβλημα αυτό, αποτελεί η επιλογή υποκειμένου. Ως υποκείμενο ονομάζεται το αρχικό φυτό που έχει αναπτύξει ρίζα και βλαστό, πάνω στον οποίο εφαρμόζουμε με εμβολιασμό την επιθυμητή ποικιλία. Το υποκείμενο θα προσφέρει την ρίζα και τον κορμό του τελικού δενδρυλλίου που θα εγκατασταθεί στον αγρό. Τα υποκείμενα που θα επιλέξει κάθε παραγωγός καθορίζονται από τις συνθήκες του αγροτεμαχίου του και τις καλλιεργητικές πρακτικές που θα εφαρμόσει.

Ο συνδυασμός εμβολίου – υποκειμένου δημιουργεί σύνθετα άτομα που παρουσιάζουν επιθυμητά χαρακτηριστικά. Με τον εμβολιασμό εξασφαλίζεται ένα δέντρο που η κόμη διαθέτει τους χαρακτήρες της ποικιλίας και η ρίζα εξυπηρετεί συγκεκριμένες ανάγκες.

Τα υποκείμενα των αβοκάντο, ανάλογα με τη χρησιμότητά τους, κατατάσσονται στις εξής κατηγορίες:

- Υποκείμενα ανεκτικά ή ανθεκτικά στις διάφορες συνθήκες εδαφών, όπως βαριά, ασβεστώδη, αλατούχα κ.τ.λ. (πιστοποιημένα υποκείμενα)
- Υποκείμενα ανθεκτικά σε χαμηλές θερμοκρασίες, όπως είναι τα υποκείμενα Μεξικού
- Υποκείμενα με αντοχή σε ασθένειες του εδάφους όπως root rot, Phytophthora κ.ά. (πιστοποιημένα υποκείμενα)
- Υποκείμενα που ρυθμίζουν το μέγεθος της κόμης του δέντρου, παρέχοντας μέτρια σε ύψος ή νάνα δέντρα.

Τα υποκείμενα ανάλογα με την προέλευσή τους διακρίνονται σε σπορόφυτα, και κλωνικά. Τα σπορόφυτα προέρχονται από το σπέρμα (σπόρο) του αβοκάντο και είναι αποτέλεσμα επικονίασης θηλυκού από αρσενικό άνθος. Αυτό σημαίνει ότι φέρουν διαφορετικό γενετικό υλικό από το μητρικό φυτό και παρουσιάζουν το μειονέκτημα της γενετικής παραλλακτικότητας, που συντελεί στη δημιουργία δέντρων με ανομοιομορφία στη βλάστηση. Η χρήση σποροφύτων εγκυμονεί έναν ακόμη κίνδυνο: σε περίπτωση ασθενούς μητρικού φυτού (όπως για παράδειγμα η ασθένεια από το ιοειδές sun blotch) η ασθένεια μεταδίδεται σε όλα τα σπορόφυτα που θα προκύψουν.

Τα κλωνικά υποκείμενα προέρχονται από μητρικά φυτά με αγενή πολλαπλασιασμό. Συγκεκριμένα, πάνω σε σπορόφυτα εφαρμόζεται εμβολιασμός του κλωνικού υποκειμένου. Στη συνέχεια επί του κλωνικού υποκειμένου εμβολιάζεται η επιθυμητή ποικιλία και το κλωνικό υποκείμενο σχηματίζει ρίζα μέσω συγκεκριμένων χειρισμών. Όταν ο σχηματισμός ρίζας στο κλωνικό υποκείμενο είναι ικανοποιητικός, το δενδρύλλιο είναι έτοιμο προς εγκατάσταση. Τα κλωνικά υποκείμενα παρουσιάζουν το πλεονέκτημα της ομοιομορφίας, αλλά και της διατήρησης των επιθυμητών χαρακτηριστικών. Είναι πιο απαιτητικά από τα σπορόφυτα τα πρώτα χρόνια της εγκατάστασης στον αγρό και χρειάζονται ιδιαίτερους

χειρισμούς προκειμένου να αποδώσουν σύμφωνα με τις προδιαγραφές τους. Η δημιουργία κλωνικών υποκειμένων προϋποθέτει την ύπαρξη μητρικής φυτείας απαλλαγμένης και προστατευμένης από εχθρούς και ασθένειες (πιστοποιημένη προβασική φυτεία).

Ο έλεγχος της φυτοϋγείας των μητρικών δέντρων από όσους διατηρούν πολλαπλασιαστικό υλικό είτε για δημιουργία σποροφύτων, είτε για λήψη εμβολίων, είναι υψίστης σημασίας και θα καθορίσει την εξέλιξη της καλλιέργειας κάθε παραγωγού, αλλά και σε εθνικό επίπεδο.

Σε περίπτωση που ένα σπορόφυτο αβοκάντο δεν εμβολιαστεί, η περίοδος νεανικότητας παραμένει για περίπου 7-9 έτη, με αποτέλεσμα να μην καρποφορεί για το διάστημα αυτό. Επίσης, εάν χρησιμοποιηθούν ακατάλληλα υποκείμενα, όπως μη ανθεκτικά στις χαμηλές θερμοκρασίες της Ελλάδας (π.χ. Fuerte, Hass), τα δέντρα θα καταστραφούν λόγω χαμηλών θερμοκρασιών μέσα στα επόμενα χρόνια.

Η παγκόσμια έρευνα σχετικά με την καλλιέργεια του αβοκάντο συνεχώς εμβαθύνει και νέα δεδομένα προκύπτουν, όσον αφορά ποικιλίες και υποκείμενα. Στόχος είναι η επιτυχής εγκατάσταση της καλλιέργειας στον αγρό και οι υψηλές αποδόσεις. Μέρος της έρευνας αυτής είναι και η αξιολόγηση υποκειμένων και ποικιλιών στις ελληνικές κλιματικές συνθήκες. Το Ινστιτούτο Ελιάς, Υποτροπικών Φυτών & Αμπέλου του ΕΛΓΟ-ΔΗΜΗΤΡΑ συνεργαζόμενο και με άλλους φορείς, κινείται προς την κατεύθυνση αυτή, με σκοπό το εθνικό συμφέρον.

Δρ Τζατζάνη Θηρεσία-Τερέζα,

ΕΛΓΟ-ΔΗΜΗΤΡΑ, Ινστιτούτο Ελιάς, Υποτροπικών Φυτών & Αμπέλου

tzatzani@elgo.iosv.gr

Εικόνα 1. Καταστροφή δέντρου αβοκάντο λόγω ασθένειας, εξαιτίας μη ανθεκτικού υποκειμένου.

Εικόνα 2. Διπλός εμβολιασμός κλωνικού υποκειμένου.

<https://www.haniotika-nea.gr/i-simasia-ton-ypokeimenon-stin-kalliergeia-toy-avokanto/>

Τζατζάνη Θ.-Τ. (2021). Η σημασία των υποκειμένων στην καλλιέργεια του αβοκάντο. Χανιώτικα Νέα. 17-6-2021.