



# ΥΓΙΕΣ ΦΥΤΙΚΟ ΓΕΝΕΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ:

Θεμέλιο στην Ανάπτυξη Δενδρωδών Καλλιεργειών



Γράφει ο Σωτήρης Σαλής, Φυτωριούχος

Το πολλαπλασιαστικό υλικό διαδραματίζει το σπουδαιότερο ρόλο στην εγκατάσταση μιας δενδρώδους καλλιέργειας. Γι' αυτό η επιλογή του πρέπει να γίνεται με βάση συγκεκριμένες προδιαγραφές, αλλά και με τα πλέον αυστηρά κριτήρια. Ως φυτικό πολλαπλασιαστικό υλικό εννοούμε όλα τα τμήματα του φυτού που μπορούν να αξιοποιηθούν από τον καλλιεργητή, ώστε να προκύψει ή να δημιουργηθεί μια νέα φυτεία.



**Ο πολλαπλασιασμός των φυτών διακρίνεται σε δύο βασικές κατηγορίες: τον εγγενή και τον αγενή πολλαπλασιασμό.**

Ο εγγενής τρόπος πολλαπλασιασμού αφορά τη χρήση του σπόρου. Θεωρείται μέθοδος καυμλού κόστους, με αρκετά πλεονεκτήματα, όπως είναι η ευκολία στη χρήση από τους αγρότες και η μικρή δυνατότητα μετάδοσης των ασθενειών. Όμως, έχει σαν μειονέκτημα την αδυναμία ποστής αναπαραγωγής των επιθυμητών χαρακτηριστικών από το μητρικό φυτό στα επόμενα. Γι' αυτό όταν έχουμε αναπαραγωγή με σπόρο παρατηρείται αστάθεια στις αποδόσεις των δενδρωδών καλλιεργειών.

Έτοι λοιπόν, φτάνουμε στον αγενή πολλαπλασιασμό, όπου χρησιμοποιούμε διάφορα μέρη του φυτού που έχουν ικανότητα ριζοβολίας. Όταν πολλαπλασιάζουμε φυτά με μοσχεύματα (ή με εμβόλια), καταφέρνουμε να έχουμε σταθερότητα στην κληρονομικότητα των οργανισμών, στην επόμενη γενιά. Αυτό είναι πολύ σημαντικό σε παραγωγικές φυτείες όπου το ζητούμενο είναι η ομοιομορφία σε ποιότητα και απόδοση.

Στον αγενή πολλαπλασιασμό, χρησιμοποιούνται διάφορα μέρη του φυτού που έχουν ικανότητα ριζοβολίας. Όταν πολλαπλασιάζονται φυτά με μοσχεύματα (ή με εμβόλια), επιτυγχάνεται σταθερότητα στην κληρονομικότητα των οργανισμών στην επόμενη γενιά. Αυτό είναι πολύ σημαντικό σε παραγωγικές φυτείες όπου το ζητούμενο είναι η ομοιομορφία σε ποιότητα και απόδοση.

#### **Ποιοτικές προδιαγραφές**

Η επιλογή του κατάλληλου πολλαπλασιαστικού υλικού είναι η βάση πάνω στην οποία θα σπράχει η πορεία της γεωργικής εκμετάλλευσης. Σε συνδυασμό με την προσαρμοστικότητα





των φυτών στις τυπικές εδαφοκλιματικές συνθήκες, καθώς και με προσοχή στη σχετική τους αντοχή σε οικονομικά σημαντικούς και δυσκερώς αντιμετωπίσιμους εκθρούς ή ασθένειες, πρέπει να λάβουμε υπόψη τα εξήντα:

- 1) Την Άδεια λειτουργίας φυτωριακής επικείρωσης
- 2) Τη Φυτούγειονομική κατάσταση του πολλαπλασιαστικού υλικού
- 3) Την Αξιοποίηση του φυτωρίου
- 4) Την Ταχύτητα εξυπέρτησης
- 5) Το Κόστος των δενδρυλλίων
- 6) Την Παρουσία του φυτωρίου σε βάθος χρόνου.

Λόγω της μεγάλης σημασίας του υλικού αυτού για τη γεωργική παραγωγή, οι ποιοτικές του προδιαγραφές (ποικιλιακή ταυτότητα, φυτούγειονομική κατάσταση, βλαστικότητα, καθαρότητα, κλπ.) θα πρέπει να ελέγχονται τόσο κατά τη διάρκεια της παραγωγής όσο και κατά τη διάρκεια της εμπορίας του. Οι ελάχιστες κοινοτικές προδιαγραφές που πρέπει να έχει το διακανούμενο στο εμπόριο πολλαπλασιαστικό υλικό κάθε καλλιεργούμενου φυτικού είδους έχουν θεωρηθεί με κοινοτική νομοθεσία, η οποία έχει μεταφερθεί στο εθνικό δίκαιο με υπουργικές αποφάσεις. Έτσι, λοιπόν, το πολλαπλασιαστικό υλικό που παράγεται και εμπορεύεται από τις διάφορες επικειμένους ελέγχεται κατά την παραγωγή και την εμπορία του από τις

αρμόδιες περιφερειακές υπηρεσίες του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης.

Γενικά, η κοινοτική και εθνική νομοθεσία περιλαμβάνει πλήθος διατάξεων που ορίζουν τους κανόνες και τις διαδικασίες που πρέπει να πληρούνται για την ουσιώδη κρίση του πολλαπλασιαστικού υλικού. Έτσι, με την τήρηση των απαραίτητων κανόνων περιορίζονται οι κίνδυνοι μετάδοσης σοβαρών ασθενειών που μπορεί να καταστρέψουν την καλλιέργεια και κυρίως διασφαλίζεται η καλή και ουσιώδη εγκατάσταση των φυτών, καθώς και η τελική ανάπτυξη και παραγωγικότητά τους. Τέλος, το πολλαπλασιαστικό υλικό θα είναι υγιές και ελεγγέμενο από προσβολές, έντονα ή ποθογόνα και η γεωργική εκμετάλλευση θα παίρνει από τους φυτωριούχους-προμηθευτές βεβαιώση για την πιστότητα της κάθε ποικιλίας και βεβαιώση φυτούγειας. Το λεγόμενο διαλαδί «φυτούγειονομικό διαβατήριο». Αυτός είναι ο γενικός κανόνας της λειτουργίας και του νομικού καθεστώτος που ακολουθούν στην Ελλάδα οι φυτωριακές επικειμένους και οι αρμόδιες ελεγγητικές υπηρεσίες.

### Κανόνες και αρχές

Όμως, τι απράίνει στην πραγματικότητα η έκδοση ή η ύπαρξη του φυτούγειονομικού διαβατήριου; Χωρίς αυτό

απαγορεύεται αυστηρά η διακίνηση οποιουδήποτε φυτικού είδους. Σε όλο δε το προαναφερόμενο καθεστώς λείπει το πιο σημαντικό κομμάτι, διαλαδί η ύπαρξη κανόνων και αρχών που πρέπει να στηρίζεται η όλη διαδικασία και να απαντά στα παρακάτω ερωτήματα:

- Πώς θα υπάρκει πιστότητα στην ποικιλία;
- Από πού θα πάρουμε τα αρκαδικά εμβόλια;
- Που θα βρεθούν καθαρά φυτά για να πάρουμε εμβόλια;
- Ποιος βεβαιώνει ότι είναι απαλλαγμένα από ασθένειες και ιούς;
- Πόσες παραλλαγές υπάρχουν ανά ποικιλία και ποιον κλόνο τελκά επιλέγουμε να δώσουμε στον καλλιεργητή;
- Τι υποκείμενα κριασμοποιίσαμε;
- Σε ποιο τύπο εδάφους απευθύνεται το συγκεκριμένο φυτό, αφού το έδαφος αλλάζει ακόμα και σε πολύ κοντινό διάστημα;
- Που θα βρεθούν νέες ποικιλίες που παρατείνουν την εμπορική περίοδο, αφού κάθε ποικιλία για να διακινείται πρέπει να είναι γραμμένη στον Εθνικό Κατάλογο Ποικιλών ή της Ε.Ε.;

Εδώ, λοιπόν, αναδεικνύεται η αναγκαιότητα ύπαρξης μπτρικού υλικού. Δεν μπορούμε να μιλάμε για ανάπτυξη



**Βασικό πολλαπλασιαστικό υλικό εμβολιοληφίας σε Εντομοστεγή Κλωβό**

της δεντροκαλλιέργειας κωρίς να έχουμε δώσει λύσεις στα παραπάνω ερωτήματα.

#### Τι όρως υπάρχει στην πραγματικότητα;

Παρά τις συνεχείς εκκλίσεις των οργανώσεων των φυτωριούμων, καθώς και των επιστημόνων με επιστολές, ήδη από το 2000, το Ελληνικό Δημόσιο παρέλειψε προκλητικά να θεσπίζει τα αναγκαία μέτρα προσαρροφής για τη δημιουργία εγκώμιου γενετικού και πολλαπλασιαστικού υλικού.

Αν υπήρχα μια τέτοια διαδικασία, που θα πρέβλεπε τη δημιουργία κατάλληλων μπτρικών φυτειών από τους δεντροκομικούς σταθμούς ή τα ινστιτούτα, θα μπορούσε να λυθεί αυτό το τεράστιο πρόβλημα.

**Τι σημαίνει μπτρική φυτεία;** Είναι ο κώρος όπου διατηρούνται ποικιλίες φυτών, τις οποίες οι αρμόδιοι έχουν καταγράψει και μελετήσει ως προς μορφολογικά τους χαρακτηριστικά, αφού προηγουμένως έχουν ελεγχθεί

εργαστηριακά για την καθαρότητά τους από διάφορα παθογόνα.

Καθαρές και απαλλαγμένες από ασθένειες διατηρούνται σε ειδική εντομοστεγή κάλυψη σε αδρανί υλικά κωρίς επαφή με το χώμα, όπου γίνεται ταυτοποίηση με γενετικούς κώδικες, έτσι ώστε να καθοριστούν οι διαφορές των κλώνων ανά ποικιλία. Αυτό αποτελεί το προ-βασικό υλικό. Όλο αυτό λοιπόν το σύστημα είναι βέβαιο ότι δεν είναι δύνατόν να τα αναπτύξει ή να το ελέγξει η το διακειριστεί κάποιος κωρίς ειδικές γνώσεις. Ακόμα και στην περίπτωση ιδιώτη, η δραστηρότητά του πρέπει να υποστηρίζεται απαραίτητα από την ύπαρξη κρατικών φορέων ποστοποίησης και ταυτοποίησης των ποικιλιών, πράγμα που δεν υφίσταται στην Ελλάδα. Έτσι, δεν μπορεί έως σήμερα να διατεθεί τέτοιο υλικό στους φυτωριούμους, ώστε να δημιουργηθούν μπτρικές φυτείες εμβολιοληφίας. Αποτέλεσμα η μη έκδοση φυτοθεριστικού διαβατηρίου, αφού από το 2006 εφαρμόζονται οι κοινωνικές οδηγίες.

Έτσι, το παραγόμενο υλικό δε μπορεί να συνοδεύεται από υγειονομικό διαβατήριο και δεν πρει τις προδιαγραφές οι οποίες επιβάλλονται.

Το τεράστιο έλλειμμα γενετικού και πολλαπλασιαστικού υλικού σήμερα δε μπορεί να αντιμετωπιστεί αλλιώς, παρά μόνο με προμήθεια από το εξωτερικό. Αυτό σημαίνει σημαντικό κόστος αφενός και αφετέρου σημαίνει εξάρπον από ολιγοπωλιακό καθεστώς προμήθειας του υλικού αυτού. Η προμήθεια μπτρικού υλικού από το εξωτερικό επλέκεται και από το κράτος προκειμένου να επιταχύνει την εγκατάσταση μπτρικού προ-βασικού και βασικού υλικού, αφού πλέον το θέμα έχει φτάσει στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή. Όμως, από το εξωτερικό δε προμηθευτούμε τις ποικιλίες της παγκόσμιας διακίνησης ή τις ποικιλίες που οι κώρες έκουν ήδη τέτοιο σύστημα ποστοποίησης και θέλουν να πρωθίσουν. Τις γηγενείς, τις ντόπιες ελληνικές ποικιλίες δεν τις έχουν. Και ενώ υπάρχει προτίμηση των Ελλήνων παραγωγών στις ντόπιες ποικιλίες που

τις ξέρουν καλά και γνωρίζουν ότι είναι εγκλιματισμένες στα διάφορα μικροκλίματα της πατρίδας μας (και οι οποίες είναι ιοάξιες και ίσως καλύτερες από ποικαλίες άλλων κώρων), επειδή δεν υπάρχει μπτρικό υλικό να δοθεί για πολλαπλασιασμό, όπως ορίζει η νομοθεσία, στην ουσία απαγορεύεται η παραγωγή και η διακίνησή τους.

## Αδήριτη ανάγκη η διάσωση και διάδοση των Γργενών Ποικιλιών

Τα ερευνητικά ιδρύματα και τα Πανεπιστήμια της χώρας μας πρέπει να αναλάβουν άμεσα την ευθύνη της συγκέντρωσης των ελληνικών ποικιλιών και του φυτικού γενετικού υλικού. Να δημιουργηθεί η κατάλληλη υποδομή για να παραχθεί το προβατικό, το βασικό και το μωσειοποιημένο υλικό που τελικά θα χρησιμοποιηθεί σαν μπτρικό υλικό. Επίσης, θα πρέπει επιτέλους να υπάρξει αρμονική συνεργασία ΥΠ. Α.Α.Τ., των επιστημόνων και των φυτωριούχων. Έτσι, θα παράγονται δενδρύλλια ελεγχόμενα και με αριθμημένα πάνω τους ατομικά καρτελάκια (tautótpita), ώστε να υπάρχει πλήρης έλεγχος σε όλα τα στάδια. Χωρίς αυτό, σίντομα θα οδηγηθούμε στο περιθώριο. Οι φυτωριούχοι δεν θα έχουν δικαίωμα παραγωγής και οι καλλιεργητές θα πρέπει να αναζητήσουν δενδρύλλια από το εξωτερικό. Αυτό δεν είναι υπερβολή αν σκεφτείτε τι έγινε με την περίπτωση τας ποικιλίας «Κορωνέναι». Συγκεκριμένα, η προσπάθεια να εκμεταλλευτούν μεγάλα φυτώρια του εξωτερικού της Ελληνικές ποικιλίες με σκοπό την πρώτην τους στην ελληνική αγορά- και όχι μόνο -κατέληξε ως εξής: Η ναυαρχίδα της ελληνικής ελαιοκομίας, η ποικιλία Κορωνέναι, ανήκει πλέον στους λιπανούς με την κωδική ονομασία «138». Αυτό μας οδηγεί στο περιθώριο αφού, βάσει νόμου, αυτός που θα κατοχύρωσει και θα πατεντάρει ένα κλώνο από μια ποικιλία έχει και δικαιωματικά την παραγωγή και διακίνησή



του. Αυτό έγινε και στη συγκεκριμένη περίπτωση. Και, αντί να υπάρξει αντίδραση από το ελληνικό υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης, το ίδιο το υπουργείο επιτρέπει την εισαγωγή 420.000 ελαιόδενδρων για πλατικό πρόγραμμα υπέρτυπης φύτευσης στην Ελλάδα. Δηλαδή, όχι μόνο δεν αντιδρούν, αλλά νομιμοποιούν έτσι την ύπαρξη της «οικειοποιημένης» με αυτό τον τρόπο ποικιλίας. Ποιος ξέρει τι θα γίνεται με τις άλλες ποικιλίες; Αν λοιπόν η κάθε ποικιλία ήταν κατοχυρωμένη καθώς και όλων των κλώνων της, αυτό δε θα μπορούσε να συμβεί.

Αυτός τελικά που θα επιβαρυνθεί θα είναι πρώτα ο παραγωγός, ο οποίος αναζητώντας νέες ποικιλίες, με καλύτερα χαρακτηριστικά, αφίνεται στην τύχη οποιουδήποτε του πρωθεί νέο υλικό.

Τέλος, με αρμφιβόλου προέλευσης φυτά και χωρίς απόδειξη καθαρότητας πλέονται και οι εξαγωγές και η χώρα, που ενώ έκει όλα τα προσόντα να πάει μπροστά, κάνει την αξιοποίηση της, προσθέτοντας ένα ακόμα εμπόδιο σε αυτό που όλοι προσδοκούν. **Tuν ανάπτυξη.**

