

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΤΡΟΦΙΜΩΝ
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ
ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ
ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ ΤΗΣ ΒΕΡΙΚΟΚΙΑΣ

Σε όλη την καλλιεργητική περίοδο	ΕΦΑΡΜΟΓΗ		
Επιλογή καλλιεργητικής πρακτικής	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (1)	ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΤ/ΡΙΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (2)	ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ
<p><u>1.1 Επιλογή της κατάλληλης τοποθεσίας για την εγκατάσταση ενός οπωρώνα βερικοκιάς.</u></p> <p>A. Να μην έχει βεβαρημένο ιστορικό σε παγετούς. Οι ανοιξιάτικοι παγετοί συνήθως προκαλούν ζημιές στα δένδρα. Μερικοί μέθοδοι προστασίας από τον παγετό είναι:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Επιλογή κατάλληλης τοποθεσίας του οπωρώνα (π.χ. κλίση εδάφους 1-3%, κοντά σε υδάτινους όγκους). 2) Επιλογή ανθεκτικής ποικιλίας.. 3) Να περιορίζονται οι αζωτούχες λιπάνσεις τον Φθινόπωρο. Τα δένδρα να είναι εύρωστα και υγιή. 4) Να κόβονται τα ζιζάνια γιατί εμποδίζουν την συσσώρευση θερμοκρασίας από το έδαφος την ημέρα και την αντανάκλαση της θερμότητας στα δένδρα την νύχτα. 5) Συνιστάται το ασβέστωμα του κορμού γιατί να μειώνεται η διαφορά θερμοκρασίας μεταξύ ακραίων θερμοκρασιών την ημέρα και νύχτα. 6) Στα νεαρά δενδρύλλια προστασία από τον παγετό μπορεί να δώσει η χρήση κολάρων από χαρτόνι, φελιζόλ, πλαστικά μονωτικά, σακούλες κ.α. 7) Ανεμοφράκτες, ανεμομίκτες, κάθετες τουρμπίνες S.I.S., τεχνητή βροχή 	ΝΑΙ	ΝΑΙ	<p>Η επιλογή της κατάλληλης τοποθεσίας για την εγκατάσταση του οπωρώνα βερικοκιάς συνεισφέρει στην ευρωστία των δένδρων και στην αποφυγή προσβολών με πολλούς τρόπους. Ενδεικτικά αναφέρονται:</p> <p>α. Μείωση δευτερογενών προσβολών από πληγές η καταπόνηση εξαιτίας περιβαλλοντικών συνθηκών όπως παγετός και χαλάζι</p> <p>β. Μείωση προσβολών εξαιτίας της χρονικής ασυμβατότητας των βλαστικών σταδίων των δένδρων με τις περιόδους ανάπτυξης των εχθρών και ασθeneιών</p> <p>γ. Αποφυγή εγκατάστασης οπωρώνα σε περιοχές που έχουν ιδανικές συνθήκες για την ανάπτυξη συγκεκριμένων εχθρών και ασθeneιών (π.χ. μονίλια σε υγρές περιοχές) ή τα μολύσματα βρίσκονται ήδη</p>

<p>Οι χειρισμοί που πρέπει να γίνονται σε παγετόπληκτα δένδρα είναι : Μετά από έναν παγετό τα δένδρα πρέπει να ψεκάζονται με χαλκούχα σκευάσματα ή κατάλληλα μυκητοκτόνα και δεν πρέπει να κλαδεύονται. Τα τμήματα του δένδρου όπου υπάρχουν σχασίματα του φλοιού πρέπει να καλύπτονται με κόλλα εμβολιασμού για να αποφευχθεί η είσοδος παθογόνων. Μετά την έλευση του παγετού τα δένδρα αφήνονται αρκετό διάστημα ώστε να εμφανιστεί η πραγματική ζημιά υπό μορφή συμπτωμάτων (ξηράνσεις, σχισίματα) και μετά να γίνει κλάδεμα με σκοπό την απομάκρυνση των ξεραμένων βλαστών.</p> <p>Β. Οι προσβολές από ασθένειες στους καρπούς είναι μεγαλύτερες όταν ωριμάζουν με υψηλή σχετική υγρασία (φθινόπωρο) και οι προσβολές από έντομα συνήθως είναι μεγαλύτερες όταν ωριμάζουν τον Αύγουστο. Η ίωση sharka εμφανίζεται γενικά περισσότερο στις όψιμες και πολύ πρώιμες ποικιλίες και στα ορεινά, όπου η εμφάνιση ευνοείται από τη χαμηλή θερμοκρασία.</p> <p>Γ. θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη η παρουσία ισχυρών ανέμων όπως και η πιθανότητα χαλαζόπτωσης. Τα παραπάνω εκτιμώνται τόσο από εμπειρικά δεδομένα της συγκεκριμένης περιοχής όσο και από μετεωρολογικά δεδομένα προηγούμενων ετών. Σε περίπτωση ζημιών από ισχυρούς ανέμους ή χαλαζόπτωση λαμβάνονται όλα τα ενδεδειγμένα μέτρα για την επούλωση των πληγών και την αναζωογόνηση των δένδρων.</p>			<p>εγκατεστημένα (π.χ. αδρομυκώσεις σε περιοχές όπου επί σειρά ετών καλλιεργούνται κηπευτικά.)</p>
---	--	--	--

Σε όλη την καλλιεργητική περίοδο	ΕΦΑΡΜΟΓΗ		
Επιλογή καλλιεργητικής πρακτικής	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (1)	ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΤ/ΡΙΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (2)	ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ
<p><u>1.2 Έλεγχος ιστορικού του αγροτεμαχίου όπου θα εγκατασταθεί ο οπωρώνας - Εδαφολογική ανάλυση</u></p> <p>Πριν από τη φύτευση πραγματοποιείται έλεγχος για το είδος των καλλιεργειών που αναπτύχθηκαν τα προηγούμενα έτη στο αγροτεμάχιο όπου πρόκειται να εγκατασταθεί ο οπωρώνας. Ειδικότερα ελέγχεται η προηγούμενη καλλιέργειας δένδρων και κηπευτικών. Σε περιπτώσεις που απαιτούνται λαμβάνονται τα κατάλληλα μέτρα. Ενδεικτικά αναφέρονται:</p> <p>A. Αμειψιοπορά με εναλλαγή ψυχανθούς αγροστόδους φυτού B. Χρήση κατάλληλων υποκειμένων</p> <p>Η εδαφολογική ανάλυση πριν από την εγκατάσταση του οπωρώνα συνεισφέρει:</p> <p>A. Στην αναγνώριση και καταγραφή των προβλημάτων που σχετίζονται με τις ιδιότητες του εδάφους B. Στην αντιμετώπιση αυτών Γ. Στην ορθή επιλογή υποκειμένων</p>	ΝΑΙ	ΝΑΙ	<p>Αποφυγή εγκατάστασης σε αγροτεμάχια όπου είναι πιθανό να υπάρχουν αυξημένοι πληθυσμοί παθογόνων</p> <p>Συνεισφορά στην τέλεση ορθών καλλιεργητικών πρακτικών για την ανάπτυξη εύρωστων φυτών.</p>

Σε όλη την καλλιεργητική περίοδο	ΕΦΑΡΜΟΓΗ		
Επιλογή καλλιεργητικής πρακτικής	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (1)	ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΤ/ΡΙΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (2)	ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ
<p><u>1.3 Προμήθεια υγιούς και πιστοποιημένου πολλαπλασιαστικού υλικού.</u></p> <p>Η αγορά και διακίνηση των δενδρυλλίων θα πρέπει να γίνεται τηρώντας την εθνική και ευρωπαϊκή νομοθεσία αλλά και τα όσα σχετικά προβλέπονται περί διακίνησης πολλαπλασιαστικού υλικού.</p>	ΝΑΙ	ΝΑΙ	<p>Μείωση πιθανότητας διάδοσης παθογόνων οργανισμών, ιδιαίτερα αυτών που προσβάλλουν το ριζικό σύστημα και το λαιμό των δένδρων.</p> <p>Επιπλέον η χρήση πιστοποιημένου πολλαπλασιαστικού υλικού εξασφαλίζει την ορθή χρήση ποικιλιών και υποκειμένων με την αποφυγή λαθών στην ταυτοποίηση των δενδρυλλίων.</p>
<p><u>1.4 Επιμελής καθαρισμός των γεωργικών μηχανημάτων και παρελκόμενων του γεωργικού ελκυστήρα</u></p> <p>Το πλύσιμο των μηχανημάτων θα πρέπει να γίνεται είτε σε χώρους που έχουν οριοθετηθεί από τους τοπικούς οργανισμούς εγγείων βελτιώσεων, είτε σε ιδιωτικούς χώρους. Σε κάθε περίπτωση λαμβάνονται προληπτικά μέτρα ενάντια στη διασπορά των υλικών που ξεπλένονται.</p>	ΝΑΙ	ΝΑΙ	<p>Η διασπορά των παθογόνων, ιδιαίτερα αυτών που προσβάλλουν τον λαιμό και το ριζικό σύστημα των δένδρων πραγματοποιείται και με την μεταφορά χώματος και φυτικού υλικού. Ο επιμελής καθαρισμός μειώνει τις πιθανότητες διασποράς των μολυσμάτων</p>

Σε όλη την καλλιεργητική περίοδο	ΕΦΑΡΜΟΓΗ		
Επιλογή καλλιεργητικής πρακτικής	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (1)	ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΤ/ΡΙΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (2)	ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ
<p><u>1.5 Επιλογή κατάλληλων ποικιλιών και υποκειμένων</u></p> <p>Η λήψη απόφασης σχετικά με την ποικιλία και το υποκείμενο που θα καλλιεργηθεί θα πρέπει να λαμβάνεται από τους παραγωγούς αφού αυτοί έχουν λάβει γνώση σχετικών πειραματικών δεδομένων που έχουν πραγματοποιηθεί σε τοπικές συνθήκες.</p> <p>Οι φορείς που ασκούν γεωργική έρευνα στην Ελλάδα ενθαρρύνονται στη δημιουργία σχετικών βάσεων δεδομένων, όπου οι παραγωγοί θα έχουν πλήρη πρόσβαση.</p>	ΝΑΙ	ΝΑΙ	<p>Η καλλιέργεια ποικιλιών και υποκειμένων των οποίων τα χαρακτηριστικά ταιριάζουν με τις τοπικές εδαφοκλιματικές συνθήκες συνεισφέρει στην ανάπτυξη εύρωστων φυτών</p> <p>Τα υποκείμενα και οι ποικιλίες παρουσιάζουν διαφορετικούς βαθμούς ανεκτικότητας και ανθεκτικότητας στα παθογόνα.</p>

Σε όλη την καλλιεργητική περίοδο	ΕΦΑΡΜΟΓΗ		
Επιλογή καλλιεργητικής πρακτικής	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (1)	ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΤ/ΡΙΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (2)	ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ
<p>1.6 Εφαρμογή εξορθολογισμένης λιπαντικής αγωγής</p> <p>Η λιπαντική αγωγή, σε σχέση με την φυτοπροστασία θα πρέπει να εξασφαλίζει ότι τα φυτά α) δεν είναι ιδιαίτερα ζωνρά με νεαρή και τρυφερή βλάστηση β) δεν καταπονούνται, καθώς οι δύο προηγούμενοι παράγοντες καθιστούν τα φυτά ευαίσθητα σε προσβολές</p> <p>Η λιπαντική αγωγή σχεδιάζεται με βάση:</p> <p>Α) Αναλύσεις εδάφους αλλά ιδιαίτερα φυλλοδιαγνωστικές αναλύσεις. Οι φυλλοδιαγνωστικές αναλύσεις πραγματοποιούνται σε ετήσια ή σε διετή βάση και τηρείται σχετικό αρχείο. Ο χρονικές περιόδοι λήψης δειγμάτων καθορίζονται από τα δεδομένα του αρχείου. Σε περίπτωση που δεν έχουν πραγματοποιηθεί αναλύσεις, η λιπαντική αγωγή καθορίζεται από παρατηρήσεις του παραγωγού, που καταγράφονται σε αρχείο. Σε περίπτωση που δεν υπάρχουν παρατηρήσεις, σύμφωνα με εμπειρικά δεδομένα και σε συνεργασία με εξειδικευμένο επιστημονικό προσωπικό.</p> <p>Β) Προτείνεται η εφαρμογή της λιπαντικής αγωγής και ιδιαίτερα του αζώτου να πραγματοποιείται σε τουλάχιστον τρεις δόσεις.</p> <p>Γ) Οι περιόδοι εφαρμογής της λίπανσης θα πρέπει να συμπίπτουν με τις χρονικές περιόδους όπου τα φυτά έχουν αυξημένες ανάγκες δηλαδή από Μάρτιο μέχρι Ιούλιο.</p>	ΟΧΙ	ΝΑΙ	<p>Η νεαρή και τρυφερή βλάστηση ζωνρών δένδρων είναι ιδιαίτερα ευπαθής σε προσβολές.</p> <p>Όψιμες εφαρμογές αζώτου καθυστερούν την είσοδο των δένδρων στο λήθαργο και τα καθιστούν περισσότερο ευπαθή σε πρώιμους χειμερινούς παγετούς.</p> <p>Καταπονημένα φυτά είναι πιο ευάλωτα σε προσβολές.</p>

Σε όλη την καλλιεργητική περίοδο	ΕΦΑΡΜΟΓΗ		
Επιλογή καλλιεργητικής πρακτικής	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (1)	ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΤ/ΡΙΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (2)	ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ
<p><u>1.7 Εγκατάσταση κλειστού συστήματος άρδευσης χαμηλών πιέσεων</u></p> <p>Ως γενική αρχή συνιστάται η εγκατάσταση συστήματος άρδευσης κλειστών αγωγών και χαμηλής πίεσης. Μέριμνα θα πρέπει να λαμβάνεται ώστε οι ποσότητες ύδατος που εφαρμόζονται αλλά και οι ακτίνες διαβροχής να είναι τέτοιες που να μην δημιουργούν συνθήκες ανάπτυξης ασθενειών που προσβάλλουν το ριζικό σύστημα και τον κορμό των δένδρων.</p>	ΟΧΙ	ΝΑΙ	<p>Η εφαρμογή της κατάκλισης ως μεθόδου άρδευσης ευνοεί τη διασπορά των παθογόνων οργανισμών.</p> <p>Η διαβροχή του λαιμού και του κορμού των δένδρων ευνοεί την ανάπτυξη ασθενειών</p>
<p><u>1.8 Δειγματοληψία φυτικού υλικού για την παρακολούθηση και καταγραφή των παθογόνων</u></p> <p>Οι παραγωγοί/χρήστες ενθαρρύνονται να εκπαιδευτούν στην αναγνώριση των παθογόνων και στις μεθόδους δειγματοληψίας και καταγραφής. Σε περίπτωση αδυναμίας τους θα πρέπει να ζητήσουν βοήθεια από εξειδικευμένο γεωπόνο.</p> <p>Οι φορείς αγροτικής έρευνας στην Ελλάδα:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Εγκαθιστούν διαδικτυακή βάση δεδομένων με οπτικό υλικό για την αναγνώριση των κυριότερων παθογόνων της βερικοκιάς. 2. Δημοσιεύουν ενδεδειγμένους τρόπους δειγματοληψίας για την αναγνώριση και καταγραφή των παθογόνων 3. Προτείνουν ενδεδειγμένα όρια ανοχής 	ΝΑΙ	ΝΑΙ	<p>Η παρακολούθηση των πληθυσμών των παθογόνων αποτελεί γενική αρχή της ολοκληρωμένης φυτοπροστασίας, όπως αυτές ορίζονται στο Παράρτημα Δ του Ν. 4036</p>

Σε όλη την καλλιεργητική περίοδο	ΕΦΑΡΜΟΓΗ		
Επιλογή καλλιεργητικής πρακτικής	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (1)	ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΤ/ΡΙΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (2)	ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ
<p><u>1.9. Εγκατάσταση παγίδων για την παρακολούθηση του πληθυσμού τόσο των εχθρών όσο και των ωφέλιμων εντόμων</u></p> <p>Οι παραγωγοί ενθαρρύνονται στην ανάπτυξη δράσεων για την εγκατάσταση δικτύου παγίδων είτε σε ατομικό είτε σε ομαδικό επίπεδο. Σε περίπτωση αδυναμίας, θα πρέπει να αναζητούν βοήθεια από εξειδικευμένο φορέα, ή σύμβουλο με εγκατεστημένο δίκτυο</p> <p>Οι φορείς αγροτικής έρευνας στην Ελλάδα, προκειμένου:</p> <p>A. Δημοσιεύουν τις προτεινόμενες ημερομηνίες εγκατάστασης των παγίδων για κάθε περίπτωση</p> <p>B. Αναπτύσσουν ενεργό σύστημα υπολογισμού ημεροβαθμών</p> <p>Γ. Ορίζουν όρια ανοχής προσβολών</p>	ΝΑΙ	ΝΑΙ	<p>Η παρακολούθηση των πληθυσμών των παθογόνων αποτελεί γενική αρχή της ολοκληρωμένης φυτοπροστασίας, όπως αυτές ορίζονται στο Παράρτημα Δ του Ν. 4036</p>

Σε όλη την καλλιεργητική περίοδο	ΕΦΑΡΜΟΓΗ		
Επιλογή καλλιεργητικής πρακτικής	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (1)	ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΤ/ΡΙΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (2)	ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ
<p><u>1.10 Διαχείριση ζιζανίων:</u> Οι αρχές για τη διαχείριση των ζιζανίων είναι οι ακόλουθες: α) Αναγνώριση των ζιζανίων που είναι εγκατεστημένα στον οπωρώνα και τήρηση αρχείου με παρατηρήσεις β) Το ύψος του χλοοτάπητα σε κάθε περίοδο, εκτός από τον ανταγωνισμό για θρεπτικά στοιχεία και νερό θα πρέπει να ρυθμίζεται σύμφωνα με β1) την πιθανότητα παγετού, β2) την πτήση της μέλισσας, β3) την πιθανότητα προσβολής από έντομα που έχουν ξενιστές την γ) Η διαχείριση των ζιζανίων ανάμεσα στις γραμμές συνιστάται να γίνεται με μηχανικά μέσα δ) Σε περίπτωση που πραγματοποιηθεί ζιζανιοκτονία με χημικά μέσα να λαμβάνονται υπόψη οι σχετικοί περιορισμοί, να γίνεται σε περιορισμένη κλίμακα και για την επίτευξη ειδικών σκοπών για την αποφυγή επιβάρυνσης του οικοσυστήματος και των υπόγειων υδάτων με ζιζανιοκτόνα και τη διατήρηση της βιοποικιλότητας στο περιβάλλον του οπωρώνα.</p>	ΝΑΙ	ΝΑΙ	<p>Έλεγχος πληθυσμών τόσο των επιβλαβών όσο και των ωφέλιμων εντόμων.</p> <p>Το απλό κόψιμο των χόρτων επιτρέπει τη διατήρηση χαμηλής βλάστησης μεταξύ των γραμμών και συγκράτηση υγρασίας</p>

Σε όλη την καλλιεργητική περίοδο	ΕΦΑΡΜΟΓΗ		
Επιλογή καλλιεργητικής πρακτικής	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (1)	ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΤ/ΡΙΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (2)	ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ
<p>1.11 Κλάδευμα</p> <p>α) Τα κλαδευτικά εργαλεία θα πρέπει να αποστειρώνονται ώστε να αποφεύγεται η μεταφορά των μολυσμάτων</p> <p>β) Συνιστάται να εκτελούνται θερινά κλαδέματα ώστε να εξασφαλίζεται ο αερισμός και ο φωτισμός της κόμης και να αποφεύγονται εννοϊκές για την ανάπτυξη προσβολών συνθήκες</p> <p>γ) Οι μεγάλες τομές κλαδέματος θα πρέπει καλύπτονται με κατάλληλα υλικά (πάστες κτλ) για την αποφυγή προσβολών</p>	ΝΑΙ	ΝΑΙ	Έλεγχος προσβολών
<p>1.13 Τήρηση αρχείου παρατηρήσεων:</p> <p>Οι παραγωγοί ενθαρρύνονται ιδιαίτερα να κρατούν σχετικό αρχείο με:</p> <p>α) Το σύνολο των φυτοπροστατευτικών επεμβάσεων και ενεργειών που έχουν πραγματοποιήσει</p> <p>β) Το συνολικό κόστος των επεμβάσεων</p> <p>γ) Τις παρατηρήσεις από τους οπτικούς ελέγχους και τους ελέγχους των παγίδων</p> <p>Θα πρέπει να δοθούν σχετικά πρότυπα</p>	ΝΑΙ	ΝΑΙ	Οι επιτόπιες παρατηρήσεις αποτελούν μία από τις γενικές αρχές της ολοκληρωμένης φυτοπροστασίας, όπως αυτές ορίζονται στο Παράρτημα Δ του υπ. αριθμ. 4036 Νόμου

ΣΤΑΔΙΟ ΛΗΘΑΡΓΟΥ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ		
Επιλογή καλλιεργητικής πρακτικής	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (1)	ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΤ/ΡΙΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (2)	ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ
<p>2.1 Δειγματοληπτικός έλεγχος βλαστών για εχθρούς: Σε περίπτωση που στο παρελθόν είχαν σημειωθεί προσβολές από τετρανύχο ή/και κοκκειδή συνιστάται να πραγματοποιείται σχετικός έλεγχος.</p> <p>Ελέγχεται με μεγεθυντικό φακό η βάση 100 βλαστών που περιέχει ξύλο ενός και δύο ετών. Καταγράφεται τόσο η παρουσία αυγών τετρανύχου και ασπιδίων κοκκοειδών , όσο και πιθανός παρασιτισμός.</p>	ΝΑΙ	ΝΑΙ	Εκτίμηση πληθυσμών - σχεδιασμός φυτοπροστατευτικής αγωγής
<p>2.2 Απομάκρυνση και καταστροφή των «μυρμινοποιημένων» καρπών</p> <p>Σε οπωρώνες που έχουν προσβληθεί από μονίλια ο μύκητας διαχειμάζει και στους καρπούς που σνήθως παραμένουν πάνω στα δένδρα και «μυρμινοποιούνται». Η απομάκρυνση τους από τα δένδρα μειώνει τα μολύσματα και προσφέρει καλύτερο έλεγχο της ασθένειας για την επόμενη καλλιεργητική περίοδο</p>	ΝΑΙ	ΝΑΙ	Έλεγχος μονίλιας
<p>2.3 Έλεγχος-καταγραφή-διαχείριση ζιζανίων</p>	ΝΑΙ	ΝΑΙ	Έλεγχος πληθυσμών εχθρών και ωφελιμών
<p>2.3. Καταστροφή φυτικού υλικού που αφαιρείται με το κλάδεμα</p>	ΝΑΙ	ΝΑΙ	Μείωση μολυσμάτων
<p>Ενδεικτικοί Ψεκασμοί α) Χαλκός (υδροξειδία χαλκού κτλ)</p>	ΟΧΙ	ΝΑΙ	α. Έλεγχος ασθενειών
<p>β) Ορυκτέλαια + ένα κατάλληλο εντομοκτόνο Ο ψεκασμός πραγματοποιείται κατόπιν των παρακάτω παρατηρήσεων: 1. Φυλλοδέτης, ανάρσια, καρπόκαψα. δειγματοληψία σε</p>	ΟΧΙ	ΝΑΙ	β. Έλεγχος φυλλοδέτη, ανάρσιας, καρπόκαψας, αφιδών και τετρανύχου και κοκκοειδών

<p>βλαστούς με όριο ανεκτής πυκνότητας 8%.</p> <p>2. Αφίδες. Παρουσία παρθενογεννητικών ατόμων διαπιστωμένη κατόπιν δειγματοληψίας σε βλαστούς</p> <p>3. Τετράνυχοι. Παρουσία χειμερινών ομάδων αυγών διαπιστωμένη κατόπιν δειγματοληψίας σε βλαστούς</p> <p>4. Κοκκοειδή. Παρουσία ασπιδίων σε ποσοστό άνω του 20-24% σε 100 βλαστούς</p> <p>Οι επεμβάσεις με λάδια δεν πρέπει να γίνονται όταν οι ελάχιστες θερμοκρασίες είναι μικρότερες από 4° C.</p>			
<p>Τέλος ληθάργου-πέρασ άνθησης</p>	<p>ΕΦΑΡΜΟΓΗ</p>		
<p>Επιλογή καλλιεργητικής πρακτικής</p>	<p>ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (1)</p>	<p>ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΤ/ΡΙΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (2)</p>	<p>ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ</p>
<p>2.4. <u>Εγκατάσταση φερομονικών και χρωματικών παγίδων</u></p>	<p>ΝΑΙ</p>	<p>ΝΑΙ</p>	<p>Έλεγχος πληθυσμών των συγκεκριμένων εχθρών.</p>
<p>2.5. <u>Διαχείριση ύψους χλοοτάπητα των ζιζανίων</u></p>	<p>ΝΑΙ</p>	<p>ΝΑΙ</p>	<p>Έλεγχος πληθυσμών ιδιαίτερα των αφίδων και του κλεονού</p>
<p>2.6. <u>Οπτικοί Έλεγχοι-Δειγματοληψίες βλαστών ανθέων</u></p>	<p>ΝΑΙ</p>	<p>ΝΑΙ</p>	<p>Καταγραφή πληθυσμών ανάρσιας, καρπόκαψας, φυλλοδέτη</p>
<p>2.7. <u>Αφαίρεση και κάψιμο των προσβεβλημένων κλάδων</u></p>	<p>ΝΑΙ</p>	<p>ΝΑΙ</p>	<p>Έλεγχος εξώασκου, μονίλιας, συτόσπορας, φουζίκουκουμ</p>
<p>2.8 <u>Εφαρμογή της μεθόδου παρεμπόδισης σύζευξης</u> για τα λεπιδοπτερα καρπόκαψα, ανάρσια και φυλλοδέτη που προκαλούν σημαντικές οικονομικές ζημιές στη καλλιέργεια της ροδακινιάς και νεκταρινάς. Η τοποθέτηση των διαχυτήρων ελεγχόμενης φερομόνης να γίνεται οπωσδήποτε πριν την έναρξη πτήσεων των εντόμων, και να παρακολουθούνται οι πληθυσμοί των εντόμων με φερομονικές παγίδες για την περίπτωση ανάγκης</p>	<p>ΟΧΙ</p>	<p>ΝΑΙ</p>	<p>Έλεγχος λεπιδοπτερον</p>

να γίνει επέμβαση με χημικά σκευάσματα.			
Τέλος ληθάργου- πέρασ άνθησης	ΕΦΑΡΜΟΓΗ		ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ
Επιλογή καλλιεργητικής πρακτικής	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (1)	ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΤ/ΡΙΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (2)	
3.1. Ενδεικτικοί Ψεκασμοί <u>α. Στάδιο Β. Κατάλληλα μυκητοκτόνα</u> Μετεωρολογικά δεδομένα επεμβάσεων Εξώασκος: Θερμοκρασίες >10° C και < 20° C. Σε θερμοκρασίες <7° C δεν αναπτύσσεται. Συνεχείς βροχοπτώσεις Κορύνεο: Θερμοκρασίες >9° C και <27° C, optimum: 18° C, συνεχείς βροχοπτώσεις Η επιτυχία του συγκεκριμένου ψεκασμού εξαρτάται ισχυρά από την ορθή χρονική περίοδο εφαρμογής και για τον λόγο αυτό οι παραγωγοί ενθαρρύνονται να ελέγχουν λεπτομερώς το στάδιο έκπτυξης των οφθαλμών	ΟΧΙ	ΝΑΙ	Έλεγχος εξώασκου και κορύνεου
<u>β. Στάδιο Γ. Ρόδινη κορυφή. Κατάλληλα μυκητοκτόνα</u> Μετεωρολογικά δεδομένα επεμβάσεων Εξώασκος: Θερμοκρασίες >10° C και < 20° C. Σε θερμοκρασίες <7° C δεν αναπτύσσεται. Συνεχείς βροχοπτώσεις Μονίλια: Θερμοκρασίες >5° C και < 27° C. Βροχοπτώσεις	ΟΧΙ	ΝΑΙ	Έλεγχος εξώασκου, μονίλιας, φουσίκοκουμ, συτόσπορας

<u>γ. Στάδια Δ, Ε, Ζ. Κατάλληλα μυκητοκτόνα</u> Μετεωρολογικά δεδομένα επεμβάσεων: Θερμοκρασίες > 5° C και <27° C. Έντονες βροχοπτώσεις	ΟΧΙ	ΝΑΙ	Έλεγχος μονίλιας
<u>δ. Στάδιο Η. Εφαρμογή εντομολογικής κόλλας ή κολλητικών ταινιών διπλής όψης στους κορμούς των δένδρων</u> Τα έντομα συνήθως αναρριχώνται κατά την πτώση των πετάλων. Με την συγκεκριμένη εφαρμογή παρατηρείται και η ένταση της προσβολής. Σε περίπτωση μαζικής προσβολής συνιστάται ψεκασμός	ΝΑΙ	ΟΧΙ	Έλεγχος κλεωνού, ιδιαίτερα στη νεκταρινιά
Τέλος ληθάργου- πέρασ άνθησης	ΕΦΑΡΜΟΓΗ		ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ
Επιλογή καλλιεργητικής πρακτικής	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (1)	ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΤ/ΡΙΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (2)	
<u>δ. Στάδιο Η. Κατάλληλα εντομοκτόνα</u> Όρια πυκνότητας θρίπα: παρουσία τελείων ή νυμφών στο 5% των ανθέων όπως διαπιστώνεται ύστερα από την εξέταση δύο ανθέων από 50 δένδρα.	ΟΧΙ	ΝΑΙ	Έλεγχος θρίπα, κλεωνού
<u>δ. Κατάλληλα εντομοκτόνα</u> Φυλλοδέτης: Όριο ανεκτής πυκνότητας 0,5% όπως εκτιμάται κατόπιν δειγματοληψίας σε ανθοταξίες Ανάρσια: Παρουσία προνυμφών	ΟΧΙ	ΝΑΙ	Έλεγχος φυλλοδέτη, ανάρσιας
<u>ε. Κατάλληλα αφιδοκτόνα</u> Παρουσία μικρών αποικιών	ΟΧΙ	ΝΑΙ	Έλεγχος αφίδων
<u>ζ. Κατάλληλα ακαρεοκτόνα</u> α.Μετεωρολογικά δεδομένα: 160 dd>7° C από 15/02 β. Εκκόλαψη 50% των χειμερινών αυγών όπως παρατηρείται σε δειγματοληψίες βλαστών	ΟΧΙ	ΝΑΙ	Έλεγχος τετρανόχων
<u>Στάδιο Η. Κατάλληλα μυκητοκτόνα</u> Μετεωρολογικά δεδομένα: Θερμοκρασίες >9° C και <27° C. Έντονες βροχοπτώσεις ή σχετική υγρασία >90%	ΟΧΙ	ΝΑΙ	Έλεγχος κορόννεου
<u>Στάδιο Η. Βρέξιμο θείο ή κατάλληλα ωιδιοκτόνα</u>	ΟΧΙ	ΝΑΙ	Έλεγχος ωιδίου

Μετεωρολογικά δεδομένα: Θερμοκρασίες >21° C και 36° C, optimum: 21-27° C. Σε θερμοκρασίες >36° C δεν αναπτύσσεται. Βροχοπτώσεις ή υψηλή σχετική υγρασία.			
<u>Στάδιο Θ. Βρέξιμο θείο ή κατάλληλα ωιδιοκτόνα</u> Μετεωρολογικά δεδομένα: Θερμοκρασίες >21° C και 36° C, optimum: 21-27° C. Σε θερμοκρασίες >36° C δεν αναπτύσσεται. Βροχοπτώσεις ή υψηλή σχετική υγρασία. Στα νεκταρίνια επιβάλλονται οι προληπτικοί ψεκασμοί ακόμα και όταν δεν σημειώνονται βροχοπτώσεις	ΟΧΙ	ΝΑΙ	Έλεγχος ωιδίου
Πέρασ άνθησης-συγκομιδή	ΕΦΑΡΜΟΓΗ		ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ
Επιλογή καλλιεργητικής πρακτικής	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (1)	ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΤ/ΡΙΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (2)	
4.1. Δειγματοληψίες καρπών – καταγραφή παρατηρήσεων	ΝΑΙ	ΝΑΙ	Έλεγχος προσβολών
4.2. Συλλογή αποτελεσμάτων από συλλήψεις σε φερομονικές και χρωματικές παγίδες	ΝΑΙ	ΝΑΙ	Έλεγχος πληθυσμών εντόμων
4.3. Δειγματοληψία φύλλων για φυλλοδιαγνωστικές αναλύσεις	ΝΑΙ	ΝΑΙ	Έλεγχος ευρωστίας των δένδρων
4.4. Αφαίρεση προσβεβλημένων καρπών κατά το αραιώμα	ΝΑΙ	ΝΑΙ	Έλεγχος ωιδίου
4.5. Ενδεικτικοί Ψεκασμοί			
α. Στάδιο Ι. Βρέξιμο θείο ή άλλο κατάλληλο ωιδιοκτόνο Μετεωρολογικά δεδομένα: Υψηλή σχετική υγρασία, θερμοκρασίες γύρω στους 21° C.	ΟΧΙ	ΝΑΙ	Έλεγχος ωιδίου
β. Στάδιο Ι. Κατάλληλα μυκητοκτόνα Μετεωρολογικά δεδομένα: Υψηλή σχετική υγρασία	ΟΧΙ	ΝΑΙ	Έλεγχος μονιλίας
γ. Κατάλληλα εντομοκτόνα Φυλλοδέτης: Ημεροβαθμοί: 360 dd>6,2° C από 15/2, όριο ανεκτής πυκνότητας 2% κατόπιν δειγματοληψίας σε βλαστούς, συλλήψεις παγίδων: 20 άτομα/παγίδα/εβδομάδα Ανάρσια: όριο ανεκτής πυκνότητας: 3-5 προσβεβλημένοι βλαστοί/δένδρο, συλλήψεις παγίδων: 7	ΟΧΙ	ΝΑΙ	Έλεγχος φυλλοδέτη, ανάρσιας, καρπόκαψας 1 ^{ης} πτήσης

<p>άτομα/παγίδα/εβδομάδα</p> <p>Καρπόκαψα: <u>όριο ανεκτής πυκνότητας:</u> >5 προσβεβλημένοι βλαστοί/δένδρο, συλλήψεις παγίδων: 10 άτομα/παγίδα/εβδομάδα</p>			
<p>δ. κατάλληλα αφιδοκτόνα</p> <p><u>όριο ανεκτής πυκνότητας:</u> παρουσία μικρών αποικιών</p>	ΟΧΙ	ΝΑΙ	Έλεγχος αφίδων
<p>Πέρασ άνθησης-συγκομιδή</p>	ΕΦΑΡΜΟΓΗ		ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ
<p>Επιλογή καλλιεργητικής πρακτικής</p>	<p>ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (1)</p>	<p>ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΤ/ΡΙΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (2)</p>	
<p>ε. κατάλληλα ακαρεοκτόνα</p> <p><u>όριο ανεκτής πυκνότητας:</u> 5 φύλλα > 5 ακάρεα/φύλλο κατόπιν δειγματοληψίας με μέγεθος δείγματος 50 φύλλα/οπωρώνα</p>	ΟΧΙ	ΝΑΙ	Έλεγχος τετρανόχων
<p>ζ. Κατάλληλα εντομοκτόνα</p> <p>Φυλλοδέτης: α. <u>Ημεροβαθμοί:</u> 200 dd> 6,2° C από την αρχή της πτήσης (50% πτήσης ή 10% εκκόλαψη των αυγών), <u>όριο ανεκτής πυκνότητας</u> 2% κατόπιν δειγματοληψίας σε βλαστούς, β. <u>Ημεροβαθμοί:</u> 330 dd> 6,2° C από την αρχή της πτήσης (90% πτήσης ή 50% εκκόλαψη των αυγών), <u>όριο ανεκτής πυκνότητας</u> 3-4% κατόπιν δειγματοληψίας σε βλαστούς, γ. <u>Ημεροβαθμοί:</u> 380 dd> 6,2° C από την αρχή της πτήσης (90% πτήσης ή 90% εκκόλαψη των αυγών), <u>όριο ανεκτής πυκνότητας</u> 5-8% κατόπιν δειγματοληψίας σε βλαστούς, <u>όριο ανεκτής πυκνότητας σε καρπούς</u> 1%, <u>συλλήψεις παγίδων:</u> 20 άτομα/παγίδα/εβδομάδα</p> <p>Ανάρσια: <u>Ημεροβαθμοί:</u> 400 dd>10° C και όταν οι καρποί αλλάζουν χρώμα, 300 dd>10° C από την αρχή της πτήσης, <u>όριο ανεκτής πυκνότητας:</u> παρουσία προνυμφών σε δειγματοληψία καρπών, <u>συλλήψεις παγίδων:</u> 7 άτομα/παγίδα/εβδομάδα</p> <p>Καρπόκαψα: <u>Ημεροβαθμοί:</u> α. 500-600 dd>7,2° C από την αρχή της πτήσης, β. 400 dd >7,2° C εάν οι καρποί έχουν πάρει χρώμα,</p>	ΟΧΙ	ΝΑΙ	Έλεγχος Φυλλοδέτη, ανάρσιας και καρπόκαψας 2 ^{ov} και υπόλοιπων πτήσεων

γ. 500 dd >7,2° C εάν οι καρποί δεν έχουν πάρει χρώμα, όριο ανεκτής πυκνότητας: παρουσία προνυμφών σε καρπούς, συλλήψεις παγίδων: 10 άτομα/παγίδα/εβδομάδα			
<u>Η. κατάλληλα ακαρεοκτόνα</u>	ΟΧΙ	ΝΑΙ	Έλεγχος τετρανόχων
Μετά τη συγκομιδή	ΕΦΑΡΜΟΓΗ		ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ
Επιλογή καλλιεργητικής πρακτικής	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (1)	ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΤ/ΡΙΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (2)	
<u>Μετά τη συγκομιδή</u>			
<u>5.1. Στάδιο 75% πτώσης των φύλλων.</u> Εφαρμογή ουρίας 0,5% με ψεκασμό	ΟΧΙ	ΝΑΙ	Ταχεία αποσύνθεση των φύλλων και καταστροφή των μολυσμάτων. Πλήρωση αποθηκών αζώτου των δένδρων ώστε το στοιχείο να είναι διαθέσιμο με την έναρξη της βλάστησης της επόμενης χρονιάς.
<u>5.2. Στάδιο 75% πτώσης των φύλλων.</u> Εφαρμογή βορδιγάλειου πολτού ή άλλων χαλκούχων σκευασμάτων	ΟΧΙ	ΝΑΙ	Έλεγχος βακτηρίων και μυκήτων

<u>ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΚΑΤΑΠΟΛΕΜΗΣΗΣ ΑΣΘΕΝΕΙΩΝ</u>			
<p>1. <u>Armillaria mellea</u> Η ασθένεια από τη στιγμή που θα προσβάλλει το δένδρο είναι πολύ δύσκολο να αντιμετωπισθεί και για το λόγο αυτό θα πρέπει να λαμβάνονται όλα τα απαραίτητα προληπτικά μέτρα προκειμένου ο μύκητας να μην εγκατασταθεί στον αγρό.</p> <p>α. Γνώση του ιστορικού στον οποίο θα πραγματοποιηθεί νέα φύτευση ροδακινιών. Σε περίπτωση φύτευσης αγρού με ιστορικό προσβολών από τον μύκητα χρήση κατάλληλης αμειψισποράς με εναλλαγή αγροστώδους-ψυχανθούς.</p> <p>β. Αναζήτηση πληροφοριών σχετικά με την ανεκτικότητα των υποκειμένων στον μύκητα</p> <p>γ. Εκπαίδευση στον τρόπο αναγνώρισης της ασθένειας</p> <p>δ. Ξελάκισμα της κεφαλής του λαιμού των δένδρων ώστε να δημιουργηθούν κατάλληλες συνθήκες αερισμού και χαμηλής σχετικής υγρασίας που δεν ευνοούν την ανάπτυξη του μύκητα.</p> <p>ε. Σε περίπτωση προσβολής τήρηση των γενικών κανόνων υγιεινής για την αποφυγή της εξάπλωσης του μολύσματος (απομάκρυνση και καύση μολυσμένου φυτικού υλικού, αποστείρωση γεωργικών εργαλείων, μέτρα για την άρδευσης κτλ.</p> <p>ζ. Χρήση πιστοποιημένου πολλαπλασιαστικού υλικού</p> <p>2. <u>Pseudomonas syringae</u> Η ανάπτυξη του βακτηρίου ευνοείται από το νερό της βροχής, την υψηλή υγρασία και τις χαμηλές θερμοκρασίες της άνοιξης. Η αντιμετώπιση του βακτηρίου με αποδεκτές χημικές μεθόδους είναι αδύνατη και για τον λόγο αυτό η στρατηγική</p>			

αντιμετώπισης του πρέπει να βασίζεται σε μεθόδους οι οποίες μειώνουν τα μολύσματα και καθιστούν τα φυτά ανεκτικά στις προσβολές.

α. Τήρηση γενικών κανόνων υγιεινής.

β. Επιλογή αγρού όπου θα φυτευθεί ο ροδακινεώνας.

γ. Χρήση πιστοποιημένου πολλαπλασιαστικού υλικού

δ. Το βακτήριο εισέρχεται με μεγαλύτερη ευκολία σε καταπονημένα φυτά. Επομένως όλες οι καλλιεργητικές πρακτικές που καθιστούν τα φυτά υγιή συμβάλλουν στη μείωση της πιθανότητας προσβολής. Επιπλέον, προτείνεται η συστηματική καταπολέμηση των νηματωδών, καθώς η καταπόνηση που προκαλούν στα δένδρα σχετίζεται με την εμφάνιση του παθογόνου.

ε. Ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει να δοθεί στον τρόπο αλλά και τον χρόνο του κλαδέματος που θα πρέπει να γίνεται όσο το δυνατό αργότερα ώστε να αποφευχθούν οι χαμηλές θερμοκρασίες και η υψηλή σχετική υγρασία.

ζ. Σε περίπτωση προσβολών αφαίρεση των προσβεβλημένων τμημάτων και επάλειψη με προστατευτική αλοιφή

3. *Verticillium dahliae*

Όπως και στις προηγούμενες περιπτώσεις, από τη στιγμή που το παθογόνο εγκατασταθεί στο δένδρο δεν υπάρχει ικανοποιητική αντιμετώπιση. Επομένως, απαιτείται η εφαρμογή προληπτικών μέτρων, έχοντας υπόψη ότι ο μύκητας είναι εδάφους και οποιαδήποτε καλλιεργητική πρακτική μεταφέρει μολυσμένο έδαφος συμβάλλει στην εξάπλωση της ασθένειας

α. Σχολαστικός καθαρισμός των γεωργικών μηχανημάτων και εργαλείων

β. Χρήση υγιούς πιστοποιημένου πολλαπλασιαστικού υλικού

γ. Χρήση κλειστών συστημάτων άρδευσης

δ. Ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει να δοθεί σε περιοχές όπου καλλιεργούνται κηπευτικά, που είναι γνωστοί ξενιστές της ασθένειας. Σε αυτές τις περιοχές θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν τεχνικές κάλυψης του εδάφους με πλαστικό και ηλιοαπολύμανση

4. Φυτόφθορα (*Phytophthora spp.*)

Η ανάπτυξη του μύκητα ευνοείται σε συνθήκες μειωμένης διαθεσιμότητας σε οξυγόνο, ενώ στην περιοχή έχουν

<p>αναγνωρισθεί είδη που προσβάλλουν την ροδακινιά είτε το χειμώνα και τις αρχές της άνοιξης (<i>P. syringae</i>) είτε τη ζεστή περίοδο (<i>P. cactorum</i> ή <i>P. citrophthora</i>). Επομένως τα καλλιεργητικά μέτρα αντιμετώπισης της φυτόφθορας πρέπει να σχετίζονται με τη διαχείριση του νερού της άρδευσης κατά τρόπο ώστε να μην παρατηρούνται συνθήκες ανόξιας. Επιπλέον μέτρα είναι:</p> <p>α. Επιλογή κατάλληλης θέσης φύτευσης ροδακινεώνα β. Γνώση των ιδιοτήτων των υποκειμένων ροδακινιάς γ. Σε περίπτωση προσβολών α) Απομάκρυνση των ξερών δένδρων και απολύμανση του εδάφους με εγκεκριμένο απολυμαντικό β) Ξελάκωμα του λαιμού των προσβεβλημένων δένδρων μέχρι τις ρίζες, αφαίρεση του προσβεβλημένου φλοιού και καμβίου και επάλειψη με χαλκούχο σκεύασμα στην υψηλότερη συνιστώμενη δόση ή ριζοπότισμα με μείγμα που περιέχει 11 μέρη βάρους ανθρακικού αμμωνίου και 2 μέρη θειϊκού χαλκού σε δόση 2-3 γρ. /lt νερού.</p> <p>5. Εξώασκος (<i>Taphrina deformans</i>)</p> <p>Ο εξώασκος, εάν εφαρμοστούν οι συνηθισμένοι ψεκασμοί δεν αποτελεί ιδιαίτερο πρόβλημα για την ροδακινιά. Ο μύκητας τη θερμή περίοδο σχηματίζει ασκοσπόρια τα οποία με τις βροχές του φθινοπώρου και του χειμώνα βλαστάνουν και σχηματίζουν βλαστοσπόρια. Στη συνέχεια ο μύκητας προσβάλλει του οφθαλμούς που έχουν φουσκώσει και είναι έτοιμοι να εκπτυχθούν. Επομένως συνθήκες που δημιουργούν την παρατεταμένη έκθεση νεαρών φύλλων που εκπτύσσονται την άνοιξη στο μύκητα ευνοούν την ανάπτυξη της ασθένειας. Συνήθως οι ψεκασμοί κάλυψης που γίνονται με χαλκό κατά την πτώση των φύλλων το φθινόπωρο και πριν από την έκπτυξη των οφθαλμών προσφέρουν ικανοποιητική προστασία από τον εξώασκο. Επιπρόσθετα, η εφαρμογή που γίνεται στο φούσκωμα των οφθαλμών (στάδιο Α) με τα συνηθισμένα μυκητοκτόνα (ζιράμ, θιράμ, κάπταν, ντιθιανόν) εξασφαλίζει την πλήρη κάλυψη των φυτών. Σημειώνεται, ότι η κρίσιμη παράμετρος για την αποτελεσματικότητα του προηγούμενου ψεκασμού είναι η ορθή χρονική περίοδος εφαρμογής και για τον λόγο αυτό οι παραγωγοί θα πρέπει να παρακολουθούν επιμελώς τα στάδια έκπτυξης των οφθαλμών.</p>			
---	--	--	--

6. Κορόνιο (*Stigmina carophilla*)

Όπως και ο εξώασκος, το κορόνιο είναι δυνατό να προκαλέσει σημαντικές ζημιές εφόσον υπάρξει ευνοϊκός συνδυασμός περιβαλλοντικών συνθηκών και ατελούς αντιμετώπισης. Ο μύκητας προσβάλλει οφθαλμούς και φύλλα, αλλά σοβαρές ζημιές προκαλεί εφόσον η ασθένεια αναπτυχθεί την άνοιξη και προσβάλλει τους καρπούς. Συνήθως, οι ψεκασμοί που πραγματοποιούνται για τον εξώασκο προσφέρουν κάλυψη και για το κορόνιο. Επιπλέον θεωρείται δέον οι παραγωγοί να εκπαιδευτούν στην αναγνώριση της ασθένειας, ιδιαίτερα με την μορφή που εμφανίζεται κατά τους χειμερινούς μήνες στους οφθαλμούς, ώστε να απομακρύνουν με το χειμερινό κλάδεμα τα προσβεβλημένα μέρη.

7. Μονίλια

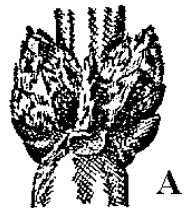
Η μονίλια αποτελεί σοβαρή μυκητολογική ασθένεια της ροδακινιάς που εάν δεν αντιμετωπιστεί είναι δυνατό να προκαλέσει σοβαρή υποβάθμιση τόσο της ποσότητας όσο και της ποιότητας της παραγωγής. Η ασθένεια αρχικά προσβάλλει τα άνθη και για τον λόγο αυτό απαιτείται πλήρης κάλυψη κατά τη διάρκεια της ανθοφορίας, με τους συνήθεις ψεκασμούς που πραγματοποιούνται τη συγκεκριμένη περίοδο. Θεωρείται δέον οι παραγωγοί να παρακολουθούν την ασθένεια και να τηρούν αρχείο με τις παρατηρήσεις τους έτσι ώστε α) να δημιουργούν ιστορικό εμφάνισης της ασθένειας στα αγροτεμάχια τους και β) να αξιολογούν κάθε έτος τα μέτρα φυτοπροστασίας τα οποία έλαβαν. Επίσης, καθώς η ασθένεια διαχειμάζει σε προσβεβλημένους καρπούς που έχουν μουμποποιηθεί όλες οι μεταχειρίσεις που τους καταστρέφουν μειώνουν την πιθανότητα εκδήλωσης της ασθένειας. Συνοψίζοντας τα μέτρα προστασίας από την μονίλια περιλαμβάνουν:

1. Τον χημικό έλεγχο με τους ψεκασμούς που πραγματοποιούνται κατά την ανθοφορία
2. Την δειγματοληψία και καταγραφή της ασθένειας κατά την άνθηση και την καρποφορία τόσο στο στάδιο αλλαγής του χρώματος όσο και πριν την συλλογή
3. Την καταστροφή όλων των προσβεβλημένων καρπών που είτε έχουν παραμείνει πάνω στο δένδρο είτε έχουν πέσει στο έδαφος.

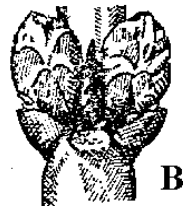
8. Ωίδιο (*Sphaerotheca pannosa*)

Η ανάπτυξη της ασθένειας ευνοείται από δροσερές, υγρές νύχτες και θερμές ημέρες. Η καταπολέμηση της ασθένειας γίνεται συνήθως με ψεκάσμο που πραγματοποιείται στα στάδια Η-Ι (περίπου δύο εβδομάδες μετά την πτώση πετάλων). Η ευπάθεια του καρπού στο ωίδιο είναι αυξημένη μέχρι το στάδιο της σκλήρυνσης του πυρήνα.

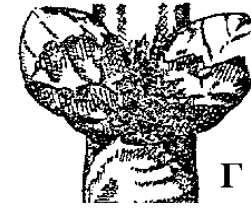
ΣΤΑΔΙΑ ΑΝΘΗΣΗΣ ΡΟΔΑΚΙΝΙΑΣ



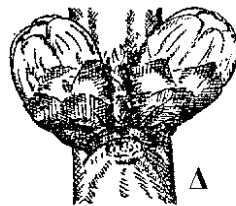
**Κοιμώμενος
οφθαλμός**



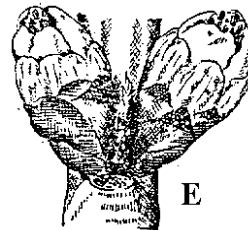
**Έναρξη διόγκωσης
οφθαλμών**



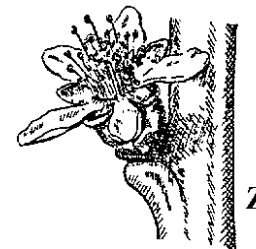
Εμφάνιση κάλυκα



Εμφάνιση στεφάνης



Εμφάνιση στημόνων



Ανθιση

