

**ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ (ΤΕΙ)  
ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ  
ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ  
ΤΜΗΜΑ ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ**



**ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ  
ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΩΝ ΤΟΥ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΦΥΤΩΝ  
ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΠΑΤΡΩΝ**

**Πτυχιακή εργασία**

**Του σπουδαστή: Παπαζαφείρη Ηλία**

**Καλαμάτα Νοέμβριος 2003**

**ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ (ΤΕΙ)  
ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ  
ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ  
ΤΜΗΜΑ ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ**

**ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ  
ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΩΝ ΤΟΥ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΦΥΤΩΝ  
ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΠΑΤΡΩΝ**

**Πτυχιακή εργασία**

**Του σπουδαστή: Παπαζαφείρη Ηλία**

**Επιβλέπων καθηγητής: Ηλιόπουλος Αναστάσιος**

**Καλαμάτα Νοέμβριος 2003**



# ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ

### Η ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΩΝ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΩΝ ΓΙΑ ΤΗ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

|        |  |   |
|--------|--|---|
| 1.1    | ΓΕΝΙΚΑ .....                             | 1 |
| 1.2    | ΑΓΡΟΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ..... | 2 |
| 1.2.1. | Βροχόπτωση .....                         | 3 |
| 1.2.2. | Θερμοκρασία .....                        | 4 |
| 1.2.3. | Υγρασία .....                            | 4 |
| 1.2.4. | Διύγρανση.....                           | 4 |
| 1.3    | ΜΕΣΑ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΑ .....                    | 4 |
| 1.4    | ΔΕΛΤΙΑ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΩΝ .....   | 5 |
| 1.5    | ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ .....             | 6 |
| 1.6    | ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ .....            | 7 |

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ

### Ο ΡΟΛΟΣ ΤΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΩΝ ΚΕΝΤΡΩΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΦΥΤΩΝ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ (Π.Κ.Π.Φ.Π.Ε.)

|       |  |    |
|-------|--|----|
| 2.1   | ΙΔΡΥΣΗ ΤΩΝ Π.Κ.Π.Φ.Π.Ε.....                      | 9  |
| 2.2   | ΔΙΑΡΘΡΩΣΗ ΚΑΙ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΕΣ ΤΩΝ Π.Κ.Π.Φ.Π.Ε. .... | 10 |
| 2.2.1 | Τμήμα Προστασίας Φυτών.....                      | 10 |
| 2.2.2 | Τμήμα Εργαστηρίου Ποιοτικού Ελέγχου.....         | 11 |

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ

### ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΩΝ ΑΠΟ ΤΟ Π.Κ.Π.Φ.Π.Ε. ΠΑΤΡΑΣ

|     |                          |    |
|-----|--------------------------|----|
| 3.1 | ΓΕΝΙΚΑ .....             | 13 |
| 3.2 | ΚΛΙΜΑΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ..... | 16 |

|       |   |    |
|-------|---|----|
| 3.3   | ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΑ ΜΗΛΟΕΙΔΗ.....  | 16 |
| 3.3.1 | Φουζικλάδι ( <i>Venturia inaequalis</i> ).....  | 17 |
| 3.3.2 | Βακτηριακό Κάψιμο ( <i>Erwinia amylovora</i> ).....   | 18 |
| 3.3.3 | Καρπόκαψα ( <i>Cydia pomonella</i> ).....   | 19 |
| 3.3.4 | Λιθοκολλέτης ( <i>Lithocolletis blancardella</i> ).....   | 19 |
| 3.3.5 | Σέσια ( <i>Synanthedon myopaeformis</i> ).....  | 19 |
| 3.3.6 | Ψύλλα ( <i>Psylla piri</i> ).....   | 20 |
| 3.3.7 | Ανθονόμος ( <i>Anthonomus pomorum</i> ).....  | 21 |
| 3.3.8 | Κηκιδόμυγα ( <i>Contarinia pyrivora</i> ) και Οπλοκάμπη ( <i>Hoplocampa brevis</i> )....                      | 21 |
| 3.3.9 | Κόκκινος Τετράνυχος ( <i>Panonychus ulmi</i> ) και Κίτρινος Τετράνυχος<br>( <i>Tetranychus urticae</i> )..... | 21 |
| 3.4   | ΠΥΡΗΝΟΚΑΡΠΙΑ.....   | 22 |
| 3.4.1 | Μονίλια ( <i>Monilia laxa</i> ).....  | 22 |
| 3.4.2 | Κορύνεο ( <i>Stigmina carpophilla</i> ) και Βακτηρίωση ( <i>Pseudomorax mors pomorum</i> ).....               | 22 |
| 3.4.3 | Εξώασκος ( <i>Taphrina deformans</i> ):.....  | 22 |
| 3.4.4 | Ανάρσια ( <i>Anarsia lineatella</i> ) και Γκραφολίτα ( <i>Grapholita molesta</i> ).....                       | 23 |
| 3.4.5 | Άσπρη Ψώρα ( <i>Pseudalacaspis pentagona</i> ).....   | 23 |
| 3.4.6 | Ραγολέτης ( <i>Rhagoletis cerasi</i> ).....   | 24 |
| 3.5   | ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗΝ ΕΛΙΑ.....   | 24 |
| 3.5.1 | Κυκλοκόνιο ( <i>Spilocaea oleagina</i> ).....   | 24 |
| 3.5.2 | Πυρηνοτρήτης ( <i>Prays oleae</i> ).....  | 24 |
| 3.5.3 | Λεκάνιο ( <i>Saissetia oleae</i> ).....   | 25 |
| 3.5.4 | Ρυγχίτης ( <i>Rynchites cribripennis</i> ):.....  | 25 |
| 3.5.5 | Μαργαρόνια ( <i>Margaronia unionalis</i> ).....   | 26 |
| 3.5.6 | Δάκος ( <i>Dacus oleae</i> ).....   | 26 |
| 3.6   | ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΑ ΕΣΠΕΡΙΔΟΕΙΔΗ.....  | 27 |
| 3.6.1 | Κορυφοξήρα ( <i>Phoma tracheiphila</i> ).....   | 27 |
| 3.6.2 | Κομμίωση ( <i>Phytophthora spp.</i> ).....  | 27 |
| 3.6.3 | Ανθοτρήτης ( <i>Prays citri</i> ).....  | 27 |
| 3.6.4 | Μύγα Μεσογείου ( <i>Ceratitis capitata</i> ).....   | 28 |
| 3.6.5 | Κόκκινη Ψώρα ( <i>Aonidiella aurantii</i> ).....  | 28 |
| 3.6.6 | Ψευδόκοκκος ( <i>Planococcous citri</i> ).....  | 29 |
| 3.6.7 | Λεκάνιο ( <i>Saissetia oleae</i> ).....   | 29 |

|        |   |    |
|--------|---|----|
| 3.6.8  | Λευκή Ψώρα ( <i>Aspidiotus nerii</i> ) και Μυτιλόμορφη Ψώρα ( <i>Lepidosaphes beckii</i> ): | 29 |
| 3.6.9  | Εριώδης αλευρώδης ( <i>Aleurothrixus floccosus</i> )  | 30 |
| 3.6.10 | Φυλλορύκτης ( <i>Phyllocnistis citrella</i> )   | 30 |
| 3.6.11 | Αφίδες ( <i>Aphis spp.</i> )  | 30 |
| 3.6.12 | Τετράνυχος ( <i>Tetranychus urticae</i> ) και Θρίπας ( <i>Thrips spp.</i> )                 | 31 |
| 3.7    | ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΟ ΑΜΠΕΛΙ   | 31 |
| 3.7.1  | Περονόσπορος ( <i>Plasmopara viticola</i> )   | 31 |
| 3.7.2  | Ωίδιο ( <i>Uncinula necator</i> )   | 32 |
| 3.7.3  | Βοτρύτης ( <i>Botrytis cinerea</i> )  | 32 |
| 3.7.4  | Ίσκα ( <i>Stereum hirsutum, Phellinus igniarius</i> ) και Εντυπίωση ( <i>Eutypa lata</i> )  | 33 |
| 3.7.5  | Ευδεμίδα ( <i>Lobesia botrana</i> )   | 33 |
| 3.7.6  | Φυλλοκόπτης ( <i>Phyllocoptes vitis</i> ) – Εριόφυες ( <i>Eriophyes vitis</i> )             | 34 |
| 3.7.8  | Θρίπας ( <i>Frankliniella occidentalis</i> )  | 34 |
| 3.8    | ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗΝ ΠΑΤΑΤΑ  | 35 |
| 3.8.1  | Περονόσπορος ( <i>Phytophthora infestans</i> )  | 35 |
| 3.8.2  | Φθορμαία ( <i>Phthorimea operculella</i> ):   | 36 |
| 3.8.3  | Δορυφόρος ( <i>Leptinotarsa decemlineata</i> ) – Αφίδες ( <i>Aphis spp.</i> )               | 36 |

#### ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΕΤΑΡΤΟ

### ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΕΤΙΑ 2003 – 04

#### ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ

|     |  |    |
|-----|--|----|
| 4.1 | ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΕΤΙΑΣ 2003-04                                  | 37 |
|     | Δίκτυο μετεωρολογικών παρατηρητηρίων                       | 38 |
|     | Δίκτυο παγίδων   | 38 |
|     | Ασθένειες  | 38 |
|     | Εκπαιδεύσεις – Συνέδρια – Συσκέψεις                        | 38 |
|     | Δελτία Γ.Π.  | 38 |
| 4.2 | ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ – ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ                                    | 39 |
| 4.3 | ΕΠΙΛΟΓΟΣ   | 40 |
|     | ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ   | 41 |
|     | ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΔΙΚΤΥΟ ΠΑΡΑΤΗΡΗΤΗΡΙΩΝ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΩΝ | 42 |

# ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ

## Η ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΩΝ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΩΝ ΓΙΑ ΤΗ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

### 1.1 ΓΕΝΙΚΑ

Οι Γεωργικές Προειδοποιήσεις (ΓΠ), είναι μια μεθοδολογία, μια στρατηγική της εφαρμοσμένης φυτοπροστασίας, που έχει σκοπό να προσδιορίσει τις χρονικές στιγμές καταπολέμησης εχθρών ή ασθενειών των φυτών και να υποδείξει τα μέσα και τον τρόπο επέμβασης.

Υποχρέωσή τους είναι να παρακολουθούν την εξέλιξη των φυτοϋγειονομικών γεγονότων και να πληροφορούν έγκαιρα τους αγρότες για τις επικείμενες περιόδους κινδύνου και τα συγκεκριμένα μέτρα που κάθε φορά επιβάλλονται. Έρχονται να καλύψουν κενά και αδυναμίες των κλασικών μεθόδων καταπολέμησης και να αντιμετωπίσουν τα φυτοπαράσιτα με τρόπο ορθολογικό και στα πλαίσια της ολοκληρωμένης καταπολέμησης ή καλύτερα μιας ολοκληρωμένης παραγωγής.

Υπάρχουν αρκετοί παράγοντες και προϋποθέσεις που πρέπει να ληφθούν υπόψη στον προγραμματισμό και την εκτέλεση μιας καλώς εννοούμενης καταπολέμησης. Στη συνέχεια αναφέρονται οι κυριότεροι από αυτούς, που οι ΓΠ εξετάζουν, αναλύουν και εκτιμούν, προκειμένου να συστήσουν ή να αποτρέψουν με υπευθυνότητα μια καταπολέμηση.

Είναι απαραίτητο να γνωρίζουμε:

- τη βιολογία – επιδημιολογία του εχθρού ή της ασθένειας, τα στάδια ευαισθησίας στα φυτοφάρμακα, τη χρονική στιγμή εμφάνισης στις καλλιέργειες,
- την επίδραση των βιοτικών και αβιοτικών παραγόντων στην εξέλιξη του βιολογικού κύκλου,
- τα φαινολογικά στάδια της καλλιέργειας,
- τον τρόπο και τη διάρκεια δράσης των φυτοφαρμάκων,
- τους δείκτες πληθυσμού και τα όρια επιζημιότητας.

Η λειτουργία συστημάτων ΓΠ εξασφαλίζεται από υπηρεσίες με κατάλληλη οργανωτική δομή. Το κλασικό σχήμα διάρθρωσης περιλαμβάνει δύο τομείς:

- α) Ο εσωτερικός τομέας ασχολείται με τη συγκέντρωση, καταγραφή και αξιολόγηση πληροφοριών – παρατηρήσεων, τον έλεγχο των καλλιεργειών, τη σύνταξη των τεχνικών δελτίων, τη διαπίστωση της αποτελεσματικότητας των οδηγιών.

β) Ο εξωτερικός τομέας, περιλαμβάνει τα δίκτυα μετεωρολογικών και βιολογικών παρατηρητηρίων.

Γίνεται αντιληπτό, ότι για την επιτυχή λειτουργία ενός προγράμματος ΓΠ απαιτείται ένας μεγάλος αριθμός επαναλαμβανόμενων μετεωρολογικών και βιολογικών παρατηρήσεων. Παρατηρήσεις κατά κανόνα επίπονες και λεπτομερείς, που πρακτικά περιορίζονται από ουσιαστικές δυσκολίες. Δυσχέρειες λειτουργικές, οικονομικές, ακόμη και κοινωνικές, μειώνουν τον αριθμό των απαραίτητων πληροφοριών και την έκταση που αυτές αντιπροσωπεύουν.

Συνήθως αρκούμαστε σ' ένα οριακό αριθμό παρατηρήσεων, που ενώ ικανοποιούν τις βασικές ανάγκες της μεθόδου είναι ανεπαρκείς για μια εξειδικευμένη φυτοπροστασία. Οι αδυναμίες αυτές, επέβαλαν καινούργιους προσανατολισμούς και αναζήτηση νέων μεθόδων που θα περιορίζουν τις απαιτήσεις σε βιολογικό υλικό, τον όγκο δουλειάς στην ύπαιθρο, την εξάρτηση από τις αποφάσεις της διοίκησης, ενώ ταυτόχρονα θα είναι αξιόπιστες και αποδοτικές, τόσο σε γενικό όσο και σε τοπικό επίπεδο. Στο άμεσο μέλλον οι ΓΠ θα εκμεταλλεύονται συγκεκριμένες πληροφορίες που θα αφορούν τις σχέσεις των βλαβερών οργανισμών με το αγροοικοσύστημα, με έμφαση στους παράγοντες του κλίματος.

Οι Γεωργικές προειδοποιήσεις εφαρμόζονται σήμερα με επιτυχία σε πολλές περιοχές της Ελλάδας.

Βασικός σκοπός τους είναι η επισήμανση των επικίνδυνων περιόδων προσβολής από εχθρούς και ασθένειες και η άμεση ενημέρωση των παραγωγών για τον κατάλληλο χρόνο επέμβασης.

Αντικείμενο έχουν τους κυριότερους εχθρούς και ασθένειες των μηλοειδών, πυρηνοκάρπων, εσπεριδοειδών, αμπελιού, ελιάς και πατάτας για τους οποίους υπάρχει ειδική μέθοδος παρακολούθησης της βιοοικολογίας τους.

Το Περιφερειακό Κέντρο Προστασίας Φυτών και Ποιοτικού Ελέγχου Πατρών εφαρμόζει το πρόγραμμα Γεωργικών Προειδοποιήσεων στους νομούς Αχαΐας, Ηλείας, Κορινθίας, Αργολίδας, Αρκαδίας, Μεσσηνίας, Αιτωλοακαρνανίας, Ζακύνθου και Κεφαλληνίας.

## 1.2. ΑΓΡΟΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

Η αγρομετεωρολογία θεωρείται ότι είναι το σύνολο των επιστημονικών και τεχνικών μέσων που με την επεξεργασία των αγρονομικών και μετεωρολογικών δεδομένων



εφοδιάζουν τον παραγωγό με χρήσιμα στοιχεία για την καλύτερη διαχείριση της εκμετάλλευσής του. Η πρόοδος των φυσικών επιστημών έχει σαν αποτέλεσμα όχι μόνο να δίδει καινούργια στοιχεία που διέπουν την βιολογία των φυτών και των εχθρών τους, αλλά επίσης καθιστά φανερή την επίδραση των κλιματικών συνθηκών στην εξέλιξη του βιολογικού κύκλου των φυτών και εχθρών τους και δείχνει την ανάγκη γνώσης των κλιματικών επιδράσεων όχι μόνο στην καλλιέργεια αλλά και στην προστασία της. Η ικανοποίηση αυτής της ανάγκης οδήγησε στην ίδρυση των Υπηρεσιών Γεωργικών Προειδοποιήσεων. Διάφοροι επιστήμονες που ασχολήθηκαν με την αγρομετεωρολογία και τις Γεωργικές Προειδοποιήσεις κατέγραψαν την επίδραση των κλιματικών συνθηκών στην ανάπτυξη των φυτών και των εχθρών τους καθώς επίσης και το γεγονός ότι οι κλιματικές συνθήκες μπορούν ταυτόχρονα να ευνοούν την ανάπτυξη ενός φυτού και να παρεμποδίζουν την ανάπτυξη των εχθρών τους.

Μερικές κλιματικές παράμετροι έχουν άμεση επίδραση στις καλλιέργειες: Το χαλάζι, οι ανοιξιάτικοι παγετοί, ο καύσωνας, οι πλημμύρες, η ξηρασία, μπορεί να προκαλέσουν σημαντικές ζημιές στις καλλιέργειες. Για το λόγο αυτό πριν ξεκινήσει μια καλλιέργεια πρέπει να μελετάται το κλίμα της περιοχής για να μην υπάρχουν στην συνέχεια δυσάρεστες εξελίξεις, όπως π.χ. να αποφεύγεται η καλλιέργεια της λεμονιάς και πορτοκαλιάς σε παγετόπληκτες περιοχές. Οι παραπάνω κλιματικοί παράγοντες έχουν έμμεση επίδραση στην ανάπτυξη των φυτών με το να ευνοούν ή να παρεμποδίζουν την εμφάνιση και τον πολλαπλασιασμό των παράσιτων και εχθρών.

Οι κυριότεροι κλιματικοί παράγοντες που επηρεάζουν την δραστηριότητα των εχθρών των καλλιεργειών είναι οι ακόλουθοι:

### **1.2.1. Βροχόπτωση**

Η ποσότητα του νερού που πέφτει μέσα σε 24 ώρες έχει άμεσο αποτέλεσμα στην έκλυση των φυτοφαρμάκων όταν έχει γίνει πρόσφατα ο ψεκασμός. Αντίθετα το σύνολο της βροχής σε ένα ορισμένο χρονικό διάστημα βοηθά στην προσβολή των καλλιεργειών από μύκητες, όπως π.χ. ο περονόσπορος του αμπελιού και της πατάτας και το Φουζικλάδι των μηλοειδών. Επί πλέον η συχνότητα των βροχοπτώσεων σε συνδυασμό με τη διάρκεια διύγρανσης του φυλλώματος και τη μέση θερμοκρασία είναι απαραίτητα στοιχεία για την παρακολούθηση της εξάπλωσης μιας ασθένειας.

### **1.2.2. Θερμοκρασία**

Η γνώση της μέγιστης, ελάχιστης και μέσης θερμοκρασίας της ημέρας και ο υπολογισμός θερμικών αθροισμάτων επιτρέπει την πρόβλεψη της εμφάνισης διαφόρων βιολογικών φαινομένων, όπως π.χ. η διάρκεια επώασης των αυγών ενός εντόμου, η διάρκεια του βιολογικού κύκλου ενός παρασίτου.

### **1.2.3. Υγρασία**

Η διάρκεια της σχετικής υγρασίας πάνω ή κάτω από ένα δεδομένο όριο χρησιμεύει στην πρόβλεψη προσβολής μιας καλλιέργειας από το α ή β παράσιτο.

### **1.2.4. Διύγρανση**

Η διάρκεια της διύγρανσης του φυλλώματος σε συνδυασμό με τη θερμοκρασία για το χρονικό διάστημα είναι σημαντικό στοιχείο για την παρακολούθηση των μυκητολογικών ασθενειών.

Η μέθοδος των Γεωργικών Προειδοποιήσεων στηρίζεται στη μελέτη των παραπάνω κλιματικών στοιχείων (θερμοκρασία, υγρασία, βροχή, διύγρανση), φαινολογικών (στάδια βλάστησης) και βιολογικών (στάδια εξέλιξης μυκήτων και εντόμων), που παίρνονται από μόνιμα παρατηρητήρια, εγκατεστημένα στις ζώνες στην υπό μελέτη καλλιεργειών στις διάφορες περιοχές.

## **1.3 ΜΕΣΑ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΑ**

Για τη λήψη όλων των προαναφερθέντων κλιματικών στοιχείων είναι απαραίτητη η εγκατάσταση και η λειτουργία ενός καλά οργανωμένου δικτύου μετεωρολογικών παρατηρητηρίων. Σε κάθε παρατηρητήριο υπάρχει κλωβός με τα απαραίτητα όργανα που ελέγχονται ώστε να δίνουν αξιόπιστες πληροφορίες. Σταδιακά οι κλασσικοί μετεωρολογικοί κλωβοί αντικαθίστανται από αυτόματους μετεωρολογικούς σταθμούς οι οποίοι επιτρέπουν: α) Την αυτόματη μέτρηση ανά λεπτό της θερμοκρασίας, σχετικής υγρασίας, βροχής, διύγρανσης, διεύθυνσης και ταχύτητας του ανέμου, β) τη συλλογή όλων των στοιχείων σε ένα μικροϋπολογιστή που υπάρχει σε κάθε αυτόματο μετεωρολογικό σταθμό, γ) την αυτόματη μετάδοση όλων των στοιχείων μέσω τηλεφωνικής σύνδεσης και MODEM στον κεντρικό υπολογιστή που βρίσκεται στην έδρα της Υπηρεσίας.

Για την μελέτη των κλιματικών στοιχείων έχουν εγκατασταθεί στα μόνιμα παρατηρητήρια αυτόματοι μετεωρολογικοί σταθμοί και στα εποχιακά μικροί κλωβοί με έναν θερμοϋγρογράφο.

Για την μελέτη της βιολογίας των εντόμων χρησιμοποιούνταν κλωβοί διαχειμάνσης και ωοτοκίας, τροφοπαγίδες και παγίδες φερομόνης.

Για τη μελέτη της βιολογίας των μυκήτων χρησιμοποιούνται ειδικά όργανα πρόγνωσης των μολύνσεων και συσκευές καταμέτρησης σπορίων την ύπαιθρο και στο εργαστήριο.

Όπως προαναφέρθηκε τα κλιματικά στοιχεία λαμβάνονται αυτόματα κάθε 1 λεπτό από τους αυτόματους μετεωρολογικούς σταθμούς και με τηλεφωνική σύνδεση μέσω MODEM μεταφέρονται και αποθηκεύονται στην κεντρική μονάδα του υπολογιστή στην έδρα της Υπηρεσίας. Τα φαινολογικά και βιολογικά στοιχεία λαμβάνονται καθημερινά από τους παρατηρητές στις διάφορες περιοχές, καταγράφονται σε κάρτες και ταχυδρομούνται στην Υπηρεσία.

Στην συνέχεια απεικονίζονται σε γραφικούς πίνακες και επεξεργάζονται σε συνδυασμό με άμεσες παρατηρήσεις, δειγματοληψίας και δεδομένα εργαστηρίου. Ακολουθεί η εξαγωγή συμπερασμάτων και η έκδοση τεχνικού δελτίου που στέλνεται ταχυδρομικώς, δωρεάν σε παραλήπτες, που είναι καλλιεργητές, Υπηρεσίες, Κοινότητες, Συνεταιρισμοί και σε οποιοδήποτε ενδιαφερόμενο.

Οι οδηγίες που δίνονται στα δελτία Γεωργικών Προειδοποιήσεων αφορούν ακριβείς ημερομηνίες ψεκασμών για την καταπολέμηση εχθρών και ασθενειών καθώς και φαρμάκων για κάθε περίπτωση.

Επί πλέον δίνονται ανακοινώσεις στο ραδιόφωνο, τον ημερήσιο τύπο, την τηλεόραση και υπάρχει περιληπτικό μήνυμα του δελτίου στον αυτόματο τηλεφωνητή της Υπηρεσίας που λειτουργεί μετά τις 3. μ.μ.

#### **1.4 ΔΕΛΤΙΑ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΩΝ**

Τα Δελτία Γεωργικών Προειδοποιήσεων δίνουν στους παραγωγούς βασικές γνώσεις προστασίας των καλλιεργειών, ώστε να είναι σε θέση να γνωρίζουν τους εχθρούς και τις ασθένειες, τα ευαίσθητα σε προσβολές στάδια των καλλιεργειών τους, την επίδραση των κλιματικών συνθηκών στην εξέλιξη της βιολογίας των παρασίτων και να καταλήγουν στη σωστή εκλογή των φυτοφαρμάκων σε κάθε περίπτωση.



Ενημερώνεται όσο το δυνατό μεγαλύτερος αριθμός παραγωγών στο συντομότερο χρονικό διάστημα, ώστε οι οδηγίες να αξιοποιούνται έγκαιρα.

Βοηθούνται οι παραγωγοί στην αξιολόγηση των ψεκασμών ως προς τον αριθμό και την κατάλληλη ημερομηνία επέμβασης, βάσει των δικών τους παρατηρήσεων και των στοιχείων που τους δίνονται από τις Γεωργικές Προειδοποιήσεις.

Εξασφαλίζεται έτσι αποτελεσματικότερη προστασία και μειώνεται ο αριθμός των ψεκασμών, με αποτέλεσμα τη μείωση του κόστους παραγωγής και την προστασία του περιβάλλοντος.

Οι πιο πάνω στόχοι επιτυγχάνονται μόνο όταν η συγκέντρωση και η επεξεργασία των διαφόρων στοιχείων γίνεται με ακρίβεια, σαφήνεια και ταχύτητα.

## 1.5. ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ

Τα μαθηματικά υποδείγματα ή πρότυπα (models), που ήδη χρησιμοποιούνται από τις ΓΠ σε πολλές χώρες, έχουν σκοπό να μιμηθούν ή να διατυπώσουν σε μαθηματική γλώσσα τα βιολογικά γεγονότα. Εκφράζουν αριθμητικά τις όποιες γνώσεις έχουμε για εκείνες τις οικολογικές ιδιότητες των οργανισμών που κατά τεκμήριο, επηρεάζουν τη δυναμική τους συμπεριφορά.

Σε μια προσπάθεια ταξινόμησής τους, κατατάσσονται από τους ειδικούς, σε διάφορες κατηγορίες. Μια από αυτές διακρίνει τα πρότυπα σε φαινολογικά, ποσοτικά και χωροταξικά.

- Τα **φαινολογικά πρότυπα**, επιχειρούν να περιγράψουν και να προβλέψουν την εξέλιξη των βιολογικών φαινομένων. Φιλοδοξούν να απαντήσουν στο πότε και πώς θα εκτυλιχθεί ένα φυσικό γεγονός. Προσδιορίζουν τις κρίσιμες περιόδους και ανταποκρίνονται στις βασικές απαιτήσεις των ΓΠ. Χρησιμοποιούνται ιδιαίτερα για οργανισμούς που ζημιώνουν τα εδάφιμα και εμπορεύσιμα φυτικά τμήματα, για τα οποία οι ποιοτικές απαιτήσεις είναι υψηλές και τα όρια προσβολών πλησιάζουν το μηδέν.
- Τα **ποσοτικά υποδείγματα** είναι περισσότερο σύνθετα. Διευρύνουν τη δυναμική των πληθυσμών στα αρθρόποδα και την επιδημιολογία στις ασθένειες. Η κατασκευή τους απαιτεί γνώσεις και στοιχεία της βασικής έρευνας. Παράγοντες όπως, ο παρασιτισμός, η αντοχή των ποικιλιών, οι καλλιεργητικές τεχνικές λαμβάνονται σοβαρά υπόψη. Βρίσκουν εφαρμογή σε τοπική κλίμακα και σε επίπεδο γεωργικής εκμετάλλευσης.

- Τέλος, τα **χωροταξικά υποδείγματα**, προσδιορίζουν το χώρο που ένα βιολογικό γεγονός αναπτύσσεται και επιτρέπουν την οριοθέτηση περιοχών ευνοϊκών ή όχι για την ανάπτυξη εχθρών και ασθενειών. Χρησιμοποιούνται σε προγράμματα αναδιάρθρωσης καλλιεργειών και στη διαμόρφωση ζωνών καλλιέργειας.

Ανάλογα με τον τύπο της μαθηματικής ανάλυσης που επιλέγεται, τα μαθηματικά υποδείγματα διακρίνονται σε πολυδιάστατα, προσδιοριστικά και μικτά.

- Τα **πολυδιάστατα** χρησιμοποιούν τα διάφορα βιολογικά και κλιματολογικά δεδομένα πολλών ετών που έχουν καταγραφεί σε μια περιοχή. Είναι απλά και καλύπτουν αποκλειστικά το χώρο που έγιναν οι παρατηρήσεις. Οι παράμετροι και οι εξισώσεις τους έχουν ανάγκη επιβεβαίωσης και προσαρμογής, προκειμένου να εφαρμοστούν σε άλλες περιοχές.
- Τα **προσδιοριστικά**, χρησιμοποιούν στοιχεία πειραματισμού σε ελεγχόμενες συνθήκες που αφορούν τη βιολογία – επιδημιολογία εχθρών, ασθενειών και τις σχέσεις τους με τους βιοτικούς και αβιοτικούς παράγοντες.
- Τα **μικτά**, αποτελούν συνδυασμό των δύο προηγούμενων τύπων.

Ανεξάρτητα από το γενικό τύπο που θα επιλεγεί, η κατασκευή ενός υποδείγματος περνά από διάφορα στάδια που επιγραμματικά είναι:

- ο προσδιορισμός του αρχικού στόχου,
- ο καθορισμός του τύπου,
- η μορφοποίηση και το οργανόγραμμα,
- η έρευνα και ανάπτυξη των βασικών παραμέτρων,
- ο προσδιορισμός των μαθηματικών παραστάσεων,
- ο προγραμματισμός σε γλώσσα υπολογιστή,
- η δοκιμή και η πιστοποίηση της αξιοπιστίας.

Από τα παραπάνω φαίνεται ότι η δημιουργία ενός μοντέλου απαιτεί ειδικές γνώσεις, συλλογική προσπάθεια, πλήθος πειραματικών στοιχείων, επιστημονικές παρατηρήσεις δεκαετιών και κατάλληλη υλικοτεχνική υποδομή.

## 1.6. ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

Είναι φανερό ότι η λειτουργία ενός μαθηματικού υποδείγματος απαιτεί συνεχή ροή στοιχείων, καθώς και την εκτέλεση πολύπλοκων μαθηματικών υπολογισμών. Η χρήση

τους συνοδεύεται από κατάλληλη υλικοτεχνική υποδομή. Είναι σχεδόν αδύνατος ο χειρισμός τους χωρίς τη συνδρομή ενός συστήματος πληροφορικής.

Η εκμετάλλευση των απαραίτητων παραμέτρων, καθώς και η εκτέλεση σε καθημερινή βάση των πράξεων που απαιτούνται, εξασφαλίζονται από τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές που το σύστημα πρέπει να διαθέτει.

Οι αυτόματοι μετεωρολογικοί σταθμοί, που αντικαθιστούν τους κλασικούς σταθμούς, καταγράφουν με μεγάλη ακρίβεια και σε 24ωρη βάση τις μετεωρολογικές παραμέτρους, για να τις αποθηκεύσουν στη μνήμη τους ή να τις μεταβιβάσουν αυτόματα στους σταθμούς ΓΠ. Χαρακτηριστικά τους είναι η μεγάλη ευαισθησία και η δυνατότητα καταγραφής όλων των μετεωρολογικών καταγραφής όλων των μετεωρολογικών φαινομένων. Προγραμματίζονται σύμφωνα με τις απαιτήσεις του χρήστη και έχουν περιορισμένες απαιτήσεις συντήρησης και επισκευής. Το κόστος τους δεν είναι απαγορευτικό και η απόσβεσή τους σύντομη. Με τη βοήθεια τους παρακάμπτεται ένα από τα δυσκολότερα προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι υπηρεσίες ΓΠ, η εξεύρεση δηλαδή των κατάλληλων προσώπων για τα καθήκοντα του παρατηρητή.

Αυτοματισμοί, πληροφορική και μαθηματικά πρότυπα οριοθετούν μια καινούργια εποχή και τροποποιούν ριζικά τον παραδοσιακό εξοπλισμό και την κλασική μεθοδολογία. Παράλληλα διαμορφώνονται καινούργιες συνθήκες δουλειάς για τους ανθρώπους των ΓΠ. Εξειδικευμένες γνώσεις και ερευνητικές προσπάθειες θα χαρακτηρίζουν στο μέλλον εκείνους που θέλουν να υπηρετήσουν τη σύγχρονη εφαρμοσμένη φυτοπροστασία.

Παρά τις αντιρρήσεις που πολλοί υπεύθυνοι άνθρωποι διατυπώνουν για τη χρησιμότητα και σκοπιμότητα όλων αυτών των συγχρόνων «τεχνασμάτων», οφείλουμε να τα γνωρίσουμε, να τα μελετήσουμε και να μνηθούμε στην κατασκευή και στον τρόπο λειτουργίας τους.

Η γεωπονική παιδεία οφείλει να δώσει τις πρώτες κατευθύνσεις και η γεωπονική έρευνα να αναλάβει το δύσκολο έργο της υλοποίησης.

Η απόρριψή τους ή η αδιαφορία μας, ίσως μας απομακρύνουν από τη σύγχρονη γεωργική πρακτική, που θέλει μεθόδους καταπολέμησης απλές, αποτελεσματικές, οικονομικές και ήπιες για τον άνθρωπο και το περιβάλλον.

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ**  
**Ο ΡΟΛΟΣ ΤΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΩΝ ΚΕΝΤΡΩΝ**  
**ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΦΥΤΩΝ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ**  
**(Π.Κ.Π.Φ.Π.Ε.)**

**2.1 ΙΔΡΥΣΗ ΤΩΝ Π.Κ.Π.Φ.Π.Ε.**

Σύμφωνα με το Π.Δ. 402/1988 συγχωνεύτηκαν τα κέντρα προστασίας φυτικής παραγωγής και η Διεύθυνση Παραγωγής και Αξιοποίηση Προϊόντων Δενδροκηπευτικής της Κεντρικής υπηρεσίας του Υπουργείου Γεωργίας. Από αυτή τη συγχώνευση δημιουργήθηκαν οκτώ (8) Περιφερειακά Κέντρα Προστασίας Φυτών και Ποιοτικού Ελέγχου, τα οποία είναι τα εξής:

- α. Περιφερειακό Κέντρο Προστασίας Φυτών και Ποιοτικού Ελέγχου Πειραιώς με έδρα τον Πειραιά και Περιφέρεια δικαιοδοσίας τους νομούς Αττικής, Βοιωτίας, Ευβοίας, Λέσβου, Χίου, Σάμου, Κυκλάδων και Δωδεκανήσου.
- β. Περιφερειακό Κέντρο Προστασίας Φυτών και Ποιοτικού Ελέγχου Θεσσαλονίκης με έδρα την Θεσσαλονίκη και Περιφέρεια δικαιοδοσίας τους νομούς Θεσσαλονίκης, Ημαθίας, Πέλλας, Πιερίας, Φλώρινας, Κιλκίς, Καστοριάς, Κοζάνης και Γρεβενών.
- γ. Περιφερειακό Κέντρο Προστασίας Φυτών και Ποιοτικού Ελέγχου Αχαΐας με έδρα την Πάτρα και Περιφέρεια δικαιοδοσίας τους νομούς Αχαΐας, Ηλείας, Μεσσηνίας, Αιτωλοακαρνανίας, Ζακύνθου και Κεφαλληνίας.
- δ. Περιφερειακό Κέντρο Προστασίας Φυτών και Ποιοτικού Ελέγχου Ηρακλείου με έδρα το Ηράκλειο και Περιφέρεια δικαιοδοσίας τους Νομούς Ηρακλείου, Χανίων, Ρεθύμνης και Λασιθίου.
- ε. Περιφερειακό Κέντρο Προστασίας Φυτών και Ποιοτικού Ελέγχου Καβάλας με έδρα την Καβάλα και Περιφέρεια δικαιοδοσίας τους Νομούς Καβάλας, Δράμας, Σερρών, Ξάνθης, Ροδόπης και Έβρου.
- στ. Περιφερειακό Κέντρο Προστασίας Φυτών και Ποιοτικού Ελέγχου Μαγνησίας με έδρα τον Βόλο και Περιφέρεια δικαιοδοσίας τους Νομούς Μαγνησίας, Λάρισας, Φθιώτιδας, Ευρυτανίας, Καρδίτσας, Τρικάλων.
- ζ. Περιφερειακό Κέντρο Προστασίας Φυτών και Ποιοτικού Ελέγχου Ιωαννίνων με έδρα τα Ιωάννινα και Περιφέρεια δικαιοδοσίας τους Νομούς Ιωαννίνων, Άρτας, Πρέβεζας, Θεσπρωτίας, Κέρκυρας και Λευκάδας.



- η. Περιφερειακό Κέντρο Προστασίας Φυτών και Ποιοτικού Ελέγχου Αργολίδας με έδρα το Ναύπλιο και Περιφέρεια δικαιοδοσίας τους νομούς Αργολίδας, Κορινθίας, Αρκαδίας, Λακωνίας.

## **2.2 ΔΙΑΡΘΡΩΣΗ ΚΑΙ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΕΣ ΤΩΝ Π.Κ.Π.Φ.Π.Ε.**

Τα περιφερειακά Κέντρα Προστασίας Φυτών και Ποιοτικού Ελέγχου διαρθρώνονται σε δύο τμήματα: α. Προστασίας Φυτών, β. Εργαστηρίων Ποιοτικού Ελέγχου.

### **2.2.1 Τμήμα Προστασίας Φυτών**

Το Τμήμα Προστασίας Φυτών έχει ως αρμοδιότητες:

- i) Την υποβοήθηση του έργου των Τμημάτων Φυτικής Παραγωγής Φυτοϋγειονομικού και Ποιοτικού Ελέγχου των Διευθύνσεων Γεωργίας σ' ότι αφορά τη διάγνωση, την παρακολούθηση της εξέλιξης των εχθρών και ασθενειών των καλλιεργειών, την αντιμετώπιση θεμάτων συλλογικών και υποχρεωτικών καταπολεμήσεων, τις δοκιμές νέων μεθόδων και μέσων εφαρμογής καταπολέμησης των φυτοπαράσιτων, την πληροφόρηση και εκπαίδευση των παραγωγών και κάθε ενδιαφερομένου σε θέματα φυτοπροστασίας.
- ii) Το δευτεροβάθμιο φυτοϋγειονομικό έλεγχο που πραγματοποιείται από το Τμήμα Προστασίας Φυτικής Παραγωγής – Φυτοϋγειονομικού και Ποιοτικού Ελέγχου των Διευθύνσεων Γεωργίας, την παρακολούθηση, χορήγηση οδηγιών και το συντονισμό του έργου που εκτελείται από το τμήμα αυτό σ' ότι αφορά το φυτοϋγειονομικό έλεγχο.
- iii) Την παρακολούθηση και υποβοήθηση του έργου των Τμημάτων Προστασία Φυτικής Παραγωγής – Φυτοϋγειονομικού και Ποιοτικού Ελέγχου των Διευθύνσεων Γεωργίας σ' ότι αφορά τη συντήρηση των αποθηκευμένων προϊόντων και τις απεντομώσεις.
- iv) Τη συλλογή και επεξεργασία μετεωρολογικών, βιολογικών και φαινολογικών παρατηρήσεων, καθώς και την αντιμετώπιση κάθε θέματος που αναφέρεται στην εφαρμογή των γεωργικών προειδοποιήσεων.
- v) Το βιολογικό, χημικό, τοξικολογικό έλεγχο καθώς και τον έλεγχο υπολειμμάτων των γεωργικών φαρμάκων στα φυτικά προϊόντα και τις επιπτώσεις τους στο περιβάλλον σύμφωνα με τις οδηγίες της κεντρικής υπηρεσίας του Υπουργείου Γεωργίας.

- vi) Το δευτεροβάθμιο τεχνικό έλεγχο της εφαρμογής των διατάξεων που αναφέρονται στην έγκριση κυκλοφορίας και στην εμπορία γεωργικών φαρμάκων σύμφωνα με τις οδηγίες της κεντρικής υπηρεσίας του υπουργείου.
- vii) Το συντονισμό και την υποβοήθηση του έργου των Τμημάτων Προστασίας Φυτικής Παραγωγής – Φυτοϋγειονομικού και Ποιοτικού Ελέγχου των Διευθύνσεων Γεωργίας σ' ότι αφορά την αποτελεσματικότητα των γεωργικών φαρμάκων και την καταλληλότητα των μηχανημάτων, μέσω και συσκευών που προορίζονται για την καταπολέμηση των εχθρών των φυτών.
- viii) Τη μέριμνα για την προμήθεια και κατανομή των αναγκαίων υλικών και εφοδίων για την εφαρμογή του έργου φυτοπροστασίας στο χώρο δικαιοδοσίας τους.
- ix) Τη διενέργεια εργαστηριακών εξετάσεων που δεν μπορούν να πραγματοποιηθούν στα εργαστήρια προστασίας φυτικής παραγωγής – φυτοϋγειονομικού και ποιοτικού ελέγχου των Διευθύνσεων Γεωργίας σε ότι αφορά τη διάγνωση, την παρακολούθηση της εξέλιξης των εχθρών και ασθενειών των καλλιεργειών ή οποιαδήποτε άλλη εξέταση που έχει σχέση με τη φυτοπροστασία.

### **2.2.2 Τμήμα Εργαστηρίου Ποιοτικού Ελέγχου**

Οι αρμοδιότητες του Τμήματος Εργαστηρίων Ποιοτικού Ελέγχου είναι:

- i) Η διενέργεια εργαστηριακών εξετάσεων δειγμάτων προϊόντων γεωργικών βιομηχανιών ή πρώτης ύλης αυτών που δεν μπορούν να πραγματοποιηθούν στα εργαστήρια Ποιοτικού Ελέγχου των Διευθύνσεων Γεωργίας, προκειμένου να διαπιστωθούν οι συντελεστές Ποιότητας και η ανταπόκριση αυτών στις σχετικές προδιαγραφές για χορήγηση των σχετικών πιστοποιητικών εξαγωγής.
- ii) Η εργαστηριακή εξέταση δειγμάτων επεξεργασμένων και μεταποιημένων γεωργικών προϊόντων, καθώς και βοηθητικών υλών για την παρασκευή αυτών, με σκοπό την ανίχνευση τυχόν νοθειών σε συνεργασία με συναρμόδιους φορείς.
- iii) Η μελέτη και η εργαστηριακή εξέταση κάθε σχετικού με την βελτίωση της ποιότητας των επεξεργασμένων και μεταποιημένων γεωργικών προϊόντων θέματος, είτε εξ' ιδίας πρωτοβουλίας, είτε ύστερα από ανάθεση της κεντρικής υπηρεσίας του Υπουργείου.
- iv) Η μελέτη και η εργαστηριακή εξέταση της μεταβολής των συντελεστών Ποιότητας των επεξεργασμένων και μεταποιημένων γεωργικών προϊόντων, σε συνάρτηση προς το χρόνο, θερμοκρασίας, υγρασία και λοιπούς συντελεστές, με σκοπό την συναγωγή των αναγκαίων συμπερασμάτων για τις καλύτερες συνθήκες συντήρησης αυτών.

- v) Η μελέτη και η εργαστηριακή εξέταση της επίδρασης των διαφόρων ειδών των μέσων συσκευασίας στην ποιότητα των προϊόντων που περιέχονται σ' αυτά και της επίδρασης των προϊόντων στα μέσα συσκευασίας.
- vi) Η εργαστηριακή εξέταση κρασιών και γλυκών που υπόκεινται σε καθεστώς παρεμβάσεων και διακινούνται μέσα στη χώρα ή προορίζονται για εξαγωγή.
- vii) Οι αναλύσεις δειγμάτων αμπελοοινικών προϊόντων που αποστέλλονται από τις Διευθύνσεις Γεωργίας της Περιφέρειας αρμοδιότητας κάθε εργαστηρίου ή παίρνονται από τον τόπο παραγωγής για διαπίστωση τυχόν νοθείας σε συνεργασία με συναρμόδιους φορείς.
- viii) Οι αναλύσεις δειγμάτων οινικών προϊόντων για την επίλυση διαφορών μεταξύ των υπηρεσιών και των ιδιωτών.
- ix) Η εποπτεία, η παρακολούθηση, η επίβλεψη, ο συντονισμός και ο έλεγχος των ποιοτικών ελεγκτών της περιφέρειας δικαιοδοσίας του τμήματος με σκοπό την ενιαία και σωστή εφαρμογή της τυποποίησης και άσκησης του ποιοτικού ελέγχου.
- x) Η παρακολούθηση, προώθηση, εκτέλεση και εφαρμογή των αποφάσεων και διαταγών του Υπουργείου Γεωργίας που σχετίζονται με την τυποποίηση και ποιοτικό έλεγχο των εξαγόμενων και εισαγόμενων οπωροκηπευτικών, με δυνατότητα απαγόρευσης της εξαγωγής ή εισαγωγής φορτίων ακόμη και εάν έχει αποπερατωθεί ο ποιοτικός έλεγχος και έχουν εκδοθεί τα προβλεπόμενα πιστοποιητικά.
- xi) Η διενέργεια του επανέλεγχου των απορριφθέντων φορτίων ναπών οπωροκηπευτικών από τον Πρωτοβάθμιο Ποιοτικό Έλεγχο. Σε περίπτωση αδυναμίας του Τμήματος ο επανέλεγχος γίνεται από τον τακτικό ελεγκτή της Διεύθυνσης Γεωργίας. Στην περίπτωση που το φορτίο έχει απορριφθεί Πρωτοβαθμίως από τον τακτικό ελεγκτή και το Τμήμα αδυνατεί να παραστεί στον επανέλεγχο, ο επανέλεγχος γίνεται από τον Διευθυντή Γεωργίας.
- xii) Η υποχρεωτική εκπροσώπηση του Τμήματος τόσο στην τριμελή Επιτροπή επανέλεγχου απορριφθέντων φορτίων μεταποιημένων οπωροκηπευτικών όπου αυτή προβλέπεται από τη σχετική νομοθεσία, όσο και στους λοιπούς επανελεγχούς.
- xiii) Οι ανωτέρω αρμοδιότητες (ix, x, xi, xii) ασκούνται από γεωπόνους με ειδικευση και πείρα σε θέματα τυποποίησης και ποιοτικού ελέγχου ναπών και μεταποιημένων οπωροκηπευτικών που ορίζονται ως επόπτες και αναπληρωτές αυτών με απόφαση του Υπουργού Γεωργίας και έπειτα από εισήγηση της αρμόδιας υπηρεσίας του Υπουργείου.
- xiv) Η αντιμετώπιση διοικητικών οικονομικών, λογιστικών και διαχειριστικών θεμάτων.

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ**  
**ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ**  
**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΩΝ ΑΠΟ ΤΟ Π.Κ.Π.Φ.Π.Ε. ΠΑΤΡΑΣ**

**3.1 ΓΕΝΙΚΑ**

Κατά το 2002 το πρόγραμμα Γεωργικών Προειδοποιήσεων του Π.Κ.Π.Φ.Π.Ε. Πάτρας εφαρμόστηκε στους Νομούς Αχαΐας, Κορινθίας, Ηλείας, Αιτωλοακαρνανίας και Μεσσηνίας. Συγκεκριμένα μελετήθηκαν τα πιο κάτω αντικείμενα κατά περιοχή:

1. Νόμος Αχαΐας: Μηλοειδή, Πυρηνόκαρπα, Ελιά, Εσπεριδοειδή, Αμπέλι, Πατάτα.
2. Νομός Κορινθίας: Μηλοειδή, Πυρηνόκαρπα, Ελιά, Εσπεριδοειδή, Αμπέλι.
3. Νομός Ηλείας: Πυρηνόκαρπα, Ελιά, Εσπεριδοειδή, Αμπέλι, Πατάτα.
4. Νομός Αιτωλ/νίας: Ελιά, Εσπεριδοειδή.
5. Νομός Μεσσηνίας: Ελιά, Αμπέλι, Πατάτα.

Μέσω του προγράμματος δόθηκαν πληροφορίες για άλλους εχθρούς και ασθένειες βασισμένες σε επιτόπιες παρατηρήσεις και δειγματοληψίες, ώστε να γίνεται συνδυασμένη καταπολέμηση ορισμένων εχθρών και ασθενειών στις παρακάτω καλλιέργειες:

| <b>ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ</b> | <b>ΕΧΘΡΟΣ ή ΑΣΘΕΝΕΙΑ</b>   |
|--------------------|--|
| Μηλοειδή:          | Βακτηριακό κάψιμο, Πικρή κηλίδωση, Ασθένειες ψυγείου, Ανθονόμος, Κηκιδόμυγα, Κοκκοειδή, Οπλοκάμπη, Τετράνυχοι.     |
| Πυρηνόκαρπα:       | Βακτηρίωση, Εξώασκος, Κορύνεο, Μονίλια, Ωίδιο, Ανθονόμος, Αφίδες, Θρίπες, Τετράνυχοι.                              |
| Ελιά:              | Βακτηρίωση, Κυκλοκόνιο, Κοκκοειδή, Μαργαρόνια, Ρυγχίτης, Ψύλλα.  |
| Εσπεριδοειδή:      | Κορυφοξήρα, Κομμίωση, Τριστέτσα, Φυτόφθορα, Αφίδες, Εριώδης Αλευρώδης, Θρίπες, Κοκκοειδή, Τετράνυχοι, Φυλλορύκτης. |
| Αμπέλι:            | Βοτρύτης, Ευτυπίωση, Τσκα, Φώμοψη, Ωίδιο, Εήρανη ράχης, Ακάρεα, Τετράνυχοι, Θρίπες, Ψευδόκοκκος.                   |
| Πατάτα:            | Αλτερνάρια, Καστανή σήψη, Αφίδες, Δορυφόρος, Νυκτόβιες κάμπιες.  |



Για τη λήψη των μετεωρολογικών στοιχείων λειτούργησαν 15 αυτόματοι τηλεμετρικοί μετεωρολογικοί σταθμοί (ΑΤΜΣ) και 1 κλασσικός μετεωρολογικός κλωβός. Επίσης συγκεντρώθηκαν στοιχεία από 2 ΑΤΜΣ της Αγρομετεωρολογίας.

Σε 16 παρατηρητήρια τοποθετήκαν παγίδες φερομόνης και πραγματοποιήθηκαν δειγματοληψίες για την παρακολούθηση των επιζήμιων εχθρών και ασθενειών των καλλιεργειών.

Φαινολογικά στοιχεία για την παρακολούθηση της εξέλιξης της βλάστησης των καλλιεργειών ελήφθησαν από 16 παρατηρητήρια.

Εκδόθηκαν συνολικά 56 δελτία Γ. Προειδοποιήσεων και αναλυτικά 14 δελτία Μηλοειδών, 11 Πυρηνοκάρπων, 5 Ελιάς, 8 Εσπεριδοειδών, 9 Αμπελιού και 9 Πατάτας, τα οποία εστάλησαν σε 2000 αγρότες, 100 Υπηρεσίες και 440 διάφορους φορείς.

Πίνακας παγίδων και παρατηρητηρίων του Π.Κ.Π.Φ.Π.Ε.

|   | Παρατηρητήρια     | Αριθμός παγίδων |         |         |            |              |              |            |            |              |            |             | Όργανα    |
|---|-------------------|-----------------|---------|---------|------------|--------------|--------------|------------|------------|--------------|------------|-------------|-----------|
|   |                   | ΚΑΡΙΚΑΨΑ        | ΕΥΔΕΜΙΑ | ΑΝΑΡΣΙΑ | ΓΚΡΑΦΟΛΙΤΑ | Μ. ΜΕΣΟΓΕΙΟΥ | ΠΥΡΗΝΟΤΡΗΤΗΣ | ΑΝΘΟΤΡΗΤΗΣ | ΑΟΝΙΝΤΙΕΛΑ | ΛΙΘΟΚΟΛΛΕΤΗΣ | ΦΦΟΡΙΜΑΛΙΑ | ΨΕΥΔΟΚΟΚΚΟΣ |           |
|   | <b>ΑΧΑΪΑ</b>      |                 |         |         |            |              |              |            |            |              |            |             |           |
| M | Αίγιο             |                 |         |         |            |              |              |            |            |              |            |             | ΑΤΜΣ      |
| M | Καλάβρυτα         |                 |         |         |            |              |              |            |            |              |            |             | ΑΤΜΣ      |
| M | Πάτρα             |                 |         |         |            | 2            |              |            |            |              |            |             | ΑΤΜΣ      |
| M | Σαγείικα          |                 |         |         |            |              |              |            |            |              |            |             | ΑΤΜΣ      |
| E | Άραξος            |                 |         |         |            |              |              |            |            |              | 2          |             |           |
| E | Γουμένισσα        | 2               |         |         |            |              |              |            |            | 2            |            | 2           |           |
| E | Εγλυκάδα          | 2               |         | 2       | 2          |              |              |            |            |              |            |             |           |
| E | Λουσικά           |                 | 2       |         |            |              | 2            |            |            |              |            |             |           |
| E | Κουνινά           |                 | 2       |         |            |              | 2            |            |            |              |            |             |           |
|   | <b>ΚΟΡΙΝΘΙΑ</b>   |                 |         |         |            |              |              |            |            |              |            |             |           |
| M | Βέλο              |                 | 2       | 2       | 2          | 2            |              |            |            |              |            |             | ΚΛΑΣΣΙΚΟΣ |
| M | Νεμέα             |                 |         |         |            |              |              |            |            |              |            |             | ΑΤΜΣ      |
| M | Ευλόκαστρο        |                 |         |         |            | 2            |              | 2          | 2          |              |            |             | ΑΤΜΣ      |
| E | Αηδόνια           |                 | 2       |         |            |              | 2            |            |            |              |            |             |           |
| E | Μάννα             | 2               |         |         |            |              |              |            |            | 2            |            | 2           |           |
|   | <b>ΗΛΕΙΑ</b>      |                 |         |         |            |              |              |            |            |              |            |             |           |
| M | Ζαχάρω            |                 |         |         |            |              |              |            |            |              |            |             | ΑΤΜΣ      |
| M | Κόροιβος          |                 |         |         |            |              | 2            |            |            |              | 2          |             | ΑΤΜΣ      |
| M | Πύργος            |                 |         |         |            |              |              |            |            |              |            |             | ΑΤΜΣ      |
| E | Τραγανό           |                 |         |         |            | 2            | 2            |            | 2          |              |            | 2           |           |
| E | Βροχίτσα          |                 | 2       |         |            |              | 2            |            |            |              |            |             |           |
|   | <b>ΜΕΣΣΗΝΙΑ</b>   |                 |         |         |            |              |              |            |            |              |            |             |           |
| M | Βελίκα            |                 |         |         |            |              |              |            |            |              |            |             | ΑΤΜΣ      |
| M | Πύργος Τριφυλ.    |                 | 2       |         |            |              | 2            |            |            |              |            |             | ΑΤΜΣ      |
|   | <b>ΑΙΤΩΛ/ΝΙΑ</b>  |                 |         |         |            |              |              |            |            |              |            |             |           |
| M | Ευηνοχώρι         |                 |         |         |            |              |              |            |            |              |            |             | ΑΤΜΣ      |
| M | Καλύβια           |                 |         |         |            |              |              |            |            |              |            |             | ΑΤΜΣ      |
| E | Μάστρο            |                 |         |         |            | 2            | 2            |            | 2          |              |            | 2           |           |
| E | Αγγελόκαστρο      |                 |         |         |            | 2            | 2            |            | 2          |              |            | 2           |           |
|   | <b>ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑ</b> |                 |         |         |            |              |              |            |            |              |            |             |           |
| M | Αργοστόλι         |                 |         |         |            |              |              |            |            |              |            |             | ΑΤΜΣ      |
|   | <b>ΖΑΚΥΝΘΟΣ</b>   |                 |         |         |            |              |              |            |            |              |            |             |           |
| M | Καλαμάκι          |                 |         |         |            |              |              |            |            |              |            |             | ΑΤΜΣ      |
|   | <b>ΣΥΝΟΛΟ</b>     | 6               | 12      | 4       | 4          | 12           | 18           | 2          | 8          | 4            | 4          | 6           | 4         |

M = Μόνιμο

E = Εποχιακό

ΑΜΣ = Αυτόματος μετεωρολογικός σταθμός

## 3.2 ΚΛΙΜΑΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Σε γενικές γραμμές τα κλιματικά στοιχεία του 2002 μοιάζουν με εκείνα του 2001.

Το ύψος βροχοπτώσης που κυμάνθηκε κατά περιοχές από 325 – 1291 χιλ. ήταν αυξημένο κατά 5 – 40% ανάλογα με την περιοχή, υψηλότερο στα νησιά του Ιονίου και χαμηλότερο στην Κορινθία, δεδομένου ότι το 2001 σημειώθηκαν μεγάλου ύψους βροχοπτώσεις, ενώ το 2002 χαρακτηρίζεται ως έτος πολύ βροχερό. Η κατανομή των βροχών ήταν ομοιόμορφη από Ιανουάριο έως Απρίλιο και από Σεπτέμβριο έως Δεκέμβριο, ο δε μήνας με τις περισσότερες βροχοπτώσεις ήταν ο Δεκέμβριος. Άστατος καιρός με βροχοπτώσεις επικράτησε τους μήνες Ιούλιο και Αύγουστο, κλιματικές συνθήκες ασυνήθιστες για τη εποχή και τη Δυτική Πελοπόννησο.

Οι χαμηλότερες θερμοκρασίες σημειώθηκαν τον Ιανουάριο, με χιόνια στα ορεινά και παγετούς στα πεδινά. Οι ελάχιστες μέσες θερμοκρασίες τους χειμερινούς μήνες κυμάνθηκαν από 5,1° – 13,7° C με τις χαμηλότερες στο Αγρίνιο (-5,9° C), Καλάβρυτα (-12,8° C) και Νεμέα (-11,3° C). Ο Φεβρουάριος και ο Μάρτιος χαρακτηρίστηκαν από υψηλές για την εποχή θερμοκρασίες, προς το τέλος δε του Μαρτίου σημειώθηκαν θερμοκρασίες και παγετοί με επίπτωση στις καλλιέργειες που βρίσκονταν στην αρχή της βλάστησης.

Το καλοκαίρι δεν σημειώθηκαν καύσωνες, οι μέγιστες μέσες θερμοκρασίες τους καλοκαιρινούς μήνες κυμάνθηκαν από 28,1° – 35° C, ο θερμότερος μήνας ήταν ο Ιούλιος και το θερμομέτρο κατέγραψε για 1 ημέρα μόνο 40,3° C στο Αγρίνιο.

Οι συνεχείς βροχοπτώσεις της άνοιξης ευνόησαν μυκητολογικές προσβολές, με αποτέλεσμα σοβαρές ζημιές από Φουζικλάδι στις μηλιές των ημιορεινών και ορεινών περιοχών και από Περονόσπορο στα αμπέλια και τις πατατοκαλλιέργειες.

Οι βροχές και τοπικές καταιγίδες του Ιουλίου – Αυγούστου προκάλεσαν σοβαρές ζημιές από Βοτρύτη στα οινοποιήσιμα σταφύλια και την Κορινθιακή σταφίδα.

Στο παράρτημα παραθέτουμε πίνακες με στοιχεία θερμοκρασίας και βροχής από 12 αντιπροσωπευτικά παρατηρητήρια με ΑΤΜΣ.

## 3.3 ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΑ ΜΗΛΟΕΙΔΗ

Στα μηλοειδή το πρόγραμμα Γεωργικών Προειδοποιήσεων εφαρμόστηκε για τις παρακάτω ασθένειες και εχθρούς.

### 3.3.1 Φουζικλάδι (*Venturia inaequalis*)

Για την επισήμανση των κρίσιμων περιόδων για πρωτογενείς προσβολές χρησιμοποιήθηκαν τα στοιχεία θερμοκρασίας, διύγρανσης και βροχής από τους ΑΤΜΣ των περιοχών Πατρών, Καλαβρύτων και Ξυλοκάστρου.

Οι έντονες βροχοπτώσεις των μηνών Νοεμβρίου και Δεκεμβρίου του 2001 (312 – 371 χιλ.) στις προαναφερόμενες περιοχές, ευνόησαν το σχηματισμό μεγάλου αριθμού περιθηκίων στα φύλλα αχλαδιάς και μηλιάς στις πεδινές και ορεινές περιοχές. Από τις αρχές Ιανουαρίου ξεκίνησε η εβδομαδιαία εξέταση των περιθηκίων στο στερεοσκόπιο και τα πρώτα ώριμα ασκοσπόρια διαπιστώθηκαν στις αρχές Φεβρουαρίου, 7/2 στην αχλαδιά και 11/2 στη μηλιά. Την εποχή που οι αχλαδιές και οι μηλιές βρίσκονταν στην κρίσιμη περίοδο της άνθησης – πτώση των πετάλων – δέσιμο καρπού, επικράτησαν σημαντικές βροχοπτώσεις, (98 – 117 χιλ.) στις πεδινές και (103 χιλ.) στις ορεινές περιοχές και θεωρητικά εκτοξεύτηκε το 89% (πραγματικό 95%) στις πεδινές περιοχές και το 98% (πραγματικό 92%) στις ορεινές περιοχές, πράγμα που εξηγεί τις σοβαρές προσβολές που έγιναν στα μηλοειδή την άνοιξη του 2002. Σε όλες τις περιοχές ο κίνδυνος για πρωτογενείς μολύνσεις τελείωσε στο τέλος Μαΐου.

Στα πεδινά επικράτησαν ευνοϊκές συνθήκες για ελαφρές έως μέτριες πρωτογενείς μολύνσεις στις 11 – 12/3, 24 – 25/3, 4 – 5/4, 11 – 12/5 και 25 – 26/5. Ευνοϊκές συνθήκες για σοβαρές μολύνσεις επικράτησαν στις 12 – 13/4 και 15 – 17/4. Διαπιστώθηκαν αρκετές προσβολές στις αχλαδιές των πεδινών περιοχών, σε σύγκριση με τα προηγούμενα χρόνια που το Φουζικλάδι έκανε την εμφάνιση του μόνο σε απέκαστα δενδροκομεία.

Στα ημιορεινά επικράτησαν ευνοϊκές κλιματικές συνθήκες για ελαφρές πρωτογενείς μολύνσεις στις 3 – 6/4, 15 – 16/4, 25 – 26/4, 11 – 12/5 και 21 – 22/5. Ευνοϊκές συνθήκες για σοβαρές μολύνσεις επικράτησαν στις 10 – 13/3, 12 – 13/4 και 25 – 27/5. Σοβαρές προσβολές διαπιστώθηκαν στις αχλαδιές κυρίως στους καρπούς, στις δε μηλιές οι προσβολές ήταν πρωτοφανείς σε φύλλα και καρπούς. Χαρακτηριστικό είναι ότι σε δενδροκομεία μηλιάς πλημμελώς προστατευμένα καταστράφηκαν όλα τα φύλλα και η παραγωγή εγκαταλείφθηκε. Στη σοβαρότητα των πρωτογενών προσβολών πρέπει να προστεθούν οι αλληπάλληλες δευτερογενείς μολύνσεις που ευνοήθηκαν από τις συνεχείς βροχοπτώσεις και τις παρατεταμένες υγρασίες, με αποτέλεσμα να συνεχιστούν οι ψεκασμοί μέχρι τη συγκομιδή χωρίς ικανοποιητικό αποτέλεσμα. Ο μήνας Απρίλιος με τις περισσότερες βροχοπτώσεις στη διάρκεια της άνοιξης ήταν καθοριστικός για την εμφάνιση και εξάπλωση του Φουζικλαδίου.

Από πλευράς ΓΠ συστήθηκε ο πρώτος ψεκασμός στο στάδιο της πράσινης κορυφής, στις αχλαδιές με χαλκούχο σκεύασμα για να γίνεται συνδυασμένη προστασία και για το Βακτηριακό κάψιμο και στις μηλιές με ένα μυκητοκτόνο επαφής ή διεισδυτικό. Στη συνέχεια οι επεμβάσεις επαναλαμβάνονταν ανάλογα με τη διάρκεια δράσης των μυκητοκτόνων και τις βροχοπτώσεις. Στα δελτία ΓΠ επισημάνθηκαν οι κρίσιμες περίοδοι για προσβολές προς αποφυγή των πρωτογενών μολύνσεων, πάντως έγιναν πολλές επεμβάσεις, επειδή οι κλιματικές συνθήκες ευνοούσαν τις προσβολές. Το φθινόπωρο πριν τη φυλλόπτωση συστήθηκαν 2 ψεκασμοί με σκευάσματα ουρίας για την αποσύνθεση και καταστροφή των φύλλων ή με διασυστηματικό μυκητοκτόνο (Baycor, Benomyl) σε αυξημένη δόση κυρίως στις μηλιές, με σκοπό να μειωθεί το μόλυσμα για την επόμενη άνοιξη.

Εκεί που δεν έγινε επιμελής προστασία οι ζημιές στην παραγωγή έφθασαν μέχρι και 80%. Για την αναποτελεσματικότητα των ψεκασμών μπορεί να ενέχεται και κάποια ανθεκτικότητα του μύκητα στα μυκητοκτόνα. [Διθειανόν (Ντελάν), Εξακοναζόλ (Ανβιλ, Μπλιν)]

### **3.3.2 Βακτηριακό Κάψιμο (*Erwinia amylovora*)**

Το βακτήριο δεν δημιουργεί σοβαρό πρόβλημα στις αχλαδιές όπως την εποχή που πρωτοεμφανίστηκε. Αυτό οφείλεται αφενός μεν στο ότι τα τελευταία χρόνια δεν επικρατούν στη διάρκεια της ανθοφορίας ευνοϊκές καιρικές συνθήκες για την ανάπτυξή του, όπως βροχοπτώσεις και μέτριες θερμοκρασίες, αφετέρου στο ότι στην κρίσιμη περίοδο για προσβολές που είναι η ανθοφορία γίνονται επεμβάσεις με αντιβιοτικά.

Για την αντιμετώπιση της ασθένειας ακολουθήθηκε η εξής μεθοδολογία:

Το χειμώνα στο λήθαργο των δέντρων συστήθηκε ψεκασμός με βορδιγάλειο πολτό 3,5%. Επίσης, αφαίρεση και κάψιμο των προσβεβλημένων ή ύποπτων τμημάτων των δένδρων.

Από το στάδιο της πράσινης κορυφής και μέχρι την άνθηση συστήθηκαν ψεκασμοί με χαλκούχα σκευάσματα.

Στη διάρκεια της ανθοφορίας συστήθηκαν στις αχλαδιές που είχαν από το βακτήριο την προηγούμενη χρονιά 2 επεμβάσεις με αντιβιοτικά. Στα αμόλυντα δενδροκομεία συστήθηκαν 3 ψεκασμοί, πριν την άνθηση και πτώση των πελατών κατά 60% με χαλκούχα σκευάσματα.



Μετά την πτώση των πετάλων και μέχρι το τέλος Μαΐου συστήθηκε συνδυασμένη καταπολέμηση με το Φουζικλάδι, κυρίως με χαλκούχα σκευάσματα και δόθηκε έμφαση για άμεση επέμβαση μετά από χαλάζι ή ισχυρή βροχόπτωση.

Το φθινόπωρο συστήθηκαν 2 ψεκασμοί στη διάρκεια της φυλλόπτωσης με χαλκούχα σκευάσματα για περιορισμό του μολύσματος την επόμενη άνοιξη.

Κατά το 2002 σε όλες τις περιοχές οι προσβολές από την ασθένεια ήσαν ελάχιστες. [Στρεπτομυκίνη (Δ. σκευάσματα)]

### **3.3.3 Καρπόκαψα (*Cydia pomonella*)**

Η παρακολούθηση του εντόμου με 3 παρατηρητήρια παγίδων φερομόνης στην πεδινή, ημιορεινή και ορεινή ζώνη.

Οι συλλήψεις ακμαίων άρχισαν το γ' δεκαήμερο του Απριλίου στα πεδινά και ημιορεινά και το α' δεκαήμερο του Μαΐου στα ορεινά. Σε όλες τις περιοχές διακρίθηκαν 2 πτήσεις με πληθυσμό μειωμένο σε σχέση με το 2001.

Συστήθηκαν 4 ψεκασμοί στις πεδινές και 5 στις ορεινές και ημιορεινές περιοχές.

Στα δενδροκομεία που έγινε συστηματική καταπολέμηση δεν έγιναν ζημιές από την Καρπόκαψα. [Λουφενουρόν (Ματζ), Ντιφλουμπενζουρόν (Ντιμιλίν)]

### **3.3.4 Λιθοκολλέτης (*Lithocolletis blancardella*)**

Ο φυλλορύκτης αυτός προκαλεί τις σημαντικότερες ζημιές στις μηλιές, σε σχέση με τους υπόλοιπους φυλλορύκτες των μηλοειδών που διαπιστώνονται σε πολύ χαμηλούς πληθυσμούς.

Κατά το 2002 τοποθετήθηκαν 2 πόστα παγίδων στην ημιορεινή Κορινθία και στην ορεινή Αχαΐα. Οι συλλήψεις άρχισαν το α' 10ήμερο του Απριλίου και τελείωσαν στο τέλος Οκτωβρίου. Ο πληθυσμός ήταν μειωμένος σε σχέση με το 2001 και διακρίθηκαν 3 πτήσεις. Συστήθηκαν 5 επεμβάσεις σε συνδυασμό με την καταπολέμηση της Καρπόκαψας και οι προσβολές στις μηλιές ήσαν ελάχιστες. [Εξαφλουμουρόν (Κασκείντ)]

### **3.3.5 Σέσια (*Synanthedon myopaeformis*)**

Το έντομο διαπιστώνεται σε ηλικιωμένα και νεαρά δένδρα και προκαλεί την σταδιακή εξασθένησή τους. Δύο πόστα παγίδων τοποθετήθηκαν στην ορεινή Αχαΐα και

στην ημιορεινή Κορινθία. Διαπιστώθηκαν 2 πτήσεις με μέτριο πληθυσμό, μειωμένο σε σχέση με το 2001.

Συστήθηκαν 7 ψεκασμοί, ένας πριν την άνθηση (τέλος Μαρτίου), πέντε την περίοδο της βλάστησης (Μάιος – Ιούνιος – Ιούλιος) σε συνδυασμό με την καταπολέμηση της Καρπόκαπας και ένας το φθινόπωρο μετά τη συγκομιδή των μήλων. [Μεθινταθείο (Δ. σκευάσματα), Ντιγλωρβός (Δ. σκευάσματα)]

### 3.3.6 Ψύλλα (*Psylla piri*)

Η πιο κρίσιμη περίοδος στις αχλαδιές ήταν από τα μέσα Ιουνίου έως τα μέσα Ιουλίου, όταν συντρέχουν δύο παράγοντες που ευνοούν τον πολλαπλασιασμό του εντόμου, ο έντονος ρυθμός ανάπτυξης της βλάστησης και ευνοϊκές κλιματικές συνθήκες (μέτριες θερμοκρασίες και ξηρασία). Το 2002 οι προσβολές ήταν αυξημένες στα πεδινά και σοβαρές στα ημιορεινά και ορεινά, όπου απαιτήθηκαν αρκετές επεμβάσεις για να αντιμετωπιστούν ικανοποιητικά.

Επισημαίνεται ότι για την καταπολέμηση της Ψύλλας επιστρατεύονται παντός είδους εντομοκτόνα. Η δυσκολία ελέγχου των αλλεπάλληλων προσβολών απογοητεύει τους καλλιεργητές και καταφεύγουν σε σκευάσματα ευρέως φάσματος που καταστρέφουν τους φυσικούς εχθρούς της Ψύλλας.

Στα δένδροκομεία που χρησιμοποιούνται ρυθμιστές ανάπτυξης για την καταπολέμηση της Καρπόκαπας ο πληθυσμός της Ψύλλας παραμένει σε ελεγχόμενα επίπεδα.

Από πλευράς ΓΠ ακολουθήθηκε η εξής μεθοδολογία.

Στη διάρκεια του λήθαργου των δένδρων και συγκεκριμένα στο τέλος Ιανουαρίου συστήθηκε στις πεδινές περιοχές ψεκασμός με πυρεθρίνες για την καταστροφή των ακμαίων της Ψύλλας, όταν στις δειγματοληψίες διαπιστώθηκαν θηλυκά γονιμοποιημένα και οι πρώτες ωοτοκίες στους οφθαλμούς διετών βλαστών. Συστήθηκε να γίνουν οι επεμβάσεις σε ηλιόλουστη ημέρα και εφόσον η μέγιστη θερμοκρασία σταθεροποιηθεί πάνω από τους 10° C τουλάχιστον για 2 ημέρες, ώστε τα θηλυκά έντομα της Ψύλλας να μετακινηθούν προς τις αχλαδιές για να ωοτοκήσουν. Για τις ημιορεινές και ορεινές περιοχές συστήθηκε να καθυστερήσει η επέμβαση μέχρι να υποχωρήσουν οι χαμηλές θερμοκρασίες και να αρχίσει η ωοτοκία της Ψύλλας.

Αντί των πυρεθρινών συστήθηκαν θερινοί πολτοί ή λάδια αργότερα, στο μέγιστο των ωοτοκιών της Ψύλλας και μέχρι το φούσκωμα των ματιών (στάδιο Γ).

Όταν άρχισε η εκκόλαψη των προνυμφών της α΄ γενεάς του εντόμου τέλος Μαρτίου με αρχές Απριλίου συστήθηκε ψεκασμός στο τέλος της πτώσης των πετάλων με Αβαμεκτίνη, Ακριναθρίν, Αμτράζ ή πυρεθρίνες.

Το φθινόπωρο, πριν τη φυλλόπτωση, εφόσον διαπιστώθηκε όψιμες προσβολές, συστήθηκε επίσης ψεκασμός με τα παραπάνω εντομοκτόνα, για μείωση του πληθυσμού που θα διαχείμαζε.

Κατά την περίοδο από Απρίλιο έως Αύγουστο έγιναν τακτικές δειγματοληψίες σε πιλοτικούς οπωρώνες για παρακολούθηση των γενεών της Ψύλλας και δόθηκαν συστάσεις για συνδυασμένη καταπολέμηση με την Καρπόκαψα, κυρίως με εκλεκτικά εντομοκτόνα. [Αβαμεκτίνη (Αγκριμέκ, Βερδιμέκ), Ακριναθρίν (Ρούφαστ)]

### **3.3.7 Ανθονόμος (*Anthonomus pomorum*)**

Οι προσβολές στις μηλιές είναι σποραδικές και έχουν επίπτωση στην παραγωγή μόνο σε χρονιές μειωμένης ανθοφορίας. Αντίθετα σε χρονιές πλούσιας ανθοφορίας οι ζημιές είναι ασήμαντες. Συστήθηκε ένας ψεκασμός στην πράσινη κορυφή με Thiodan για την καταστροφή των ακμαίων, πριν γεννήσουν τα αυγά τους μέσα στα ανθοφόρα μάτια, μόνο στις περιπτώσεις που είχαν διαπιστωθεί ζημιές την προηγούμενη χρονιά. [Αζινφός Μεθύλ, Διαζινόν, Καρμπαρύλ (Δ. σκευάσματα)]

### **3.3.8 Κηκιδόμυγα (*Contarinia pyrinora*) και Οπλοκάμπη (*Hoplocampa brevis*)**

Οι προσβολές από τα δύο αυτά έντομα στις αχλαδιές είναι περιορισμένες και έχουν σαν αποτέλεσμα την πτώση των νεαρών καρπών. Μόνο στα δενδροκομεία που την προηγούμενη χρονιά είχαν διαπιστωθεί σοβαρές ζημιές συστήθηκαν 2 ψεκασμοί, στο στάδιο Δ3 και στην πτώση των πετάλων, με οργανοφωσφορικά εντομοκτόνα. [Διαζινόν, Ενδοσουλφάν, Παραθειό – Μεθύλ (Δ. σκευάσματα)]

### **3.3.9 Κόκκινος Τετράνυχος (*Panonychus ulmi*) και Κίτρινος Τετράνυχος (*Tetranychus urticae*)**

Το 2002 δεν δημιουργήθηκε ιδιαίτερο πρόβλημα από τετράνυχους στα μηλοειδή.



Στις αχλαδιές και μηλιές που διαπιστώθηκε στη διάρκεια του λήθαργου μεγάλος αριθμός αυγών Κόκκινου τετράνυχου επάνω στους βλαστούς, συστήθηκε ψεκασμός στο φούσκωμα των ματιών με θερινό πολτό, ελαιοργανοφωσφορικό ή ωοκτόνο ακαρεοκτόνο. Όταν τα αυγά εκκολάφθηκαν σε ποσοστό 50 – 60% συστήθηκε ψεκασμός με ακμαιοκτόνα ακαρεοκτόνα. Την καλοκαιρινή περίοδο δόθηκαν οδηγίες για καταπολέμηση του Κόκκινου και Κίτρινου τετράνυχου εφόσον διαπιστώνονταν 2 – 3 κινητές μορφές ανά φύλλο με εντομοκτόνα ακαρεοκτόνα. [Αζοσουκλωτίν (Περοπάλ), Κινομεθειονείτ (Μορεστάν)]

### **3.4 ΠΥΡΗΝΟΚΑΡΠΑ**

#### **3.4.1 Μονίλια (*Monilia laxa*)**

Η ασθένεια προσβάλλει κυρίως τη βερικοκιά και την κερασιά κατά τη διάρκεια της ανθοφορίας και οι μολύνσεις ευνοούνται από ψυχρό και βροχερό καιρό. Για την αντιμετώπισή της συστήθηκαν επεμβάσεις με κατάλληλα μυκητοκτόνα καθ' όλη την ευαίσθητη περίοδο. [Ζινέμπ, Ζιράμ, Θειράμ (Δ. σκευάσματα)]

#### **3.4.2 Κορύνεο (*Stigmina carpophilla*) και Βακτηρίωση (*Pseudomoras mors – pomorum*)**

Το Κορύνεο διαχειμάζει μέσα στα μάτια και επάνω στους προσβεβλημένους βλαστούς. Οι μολύνσεις από το βακτήριο γίνονται κατά τη διάρκεια της φυλλόπτωσης, μέσω των ουλών που δημιουργούνται με την πτώση των φύλλων. Για την αντιμετώπισή τους συστήθηκαν ψεκασμοί με μυκητοκτόνα στην αρχή της βλάστησης και επανάληψη μετά από βροχή. Το φθινόπωρο συστήθηκαν 2 ψεκασμοί στην αρχή και στο τέλος της φυλλόπτωσης με χαλκούχα σκευάσματα. [Βορδιγάλειος πολτός, Οξυχλωριούχος χαλκός, Υδροξείδιο χαλκού (Δ. σκευάσματα)]

#### **3.4.3 Εξώασκος (*Taphrina deformans*):**

Η ασθένεια προσβάλλει τις ροδακινιές και νεκταρινιές στο ξεκίνημα της βλάστησης, εφόσον αυτή την περίοδο επικρατούν βροχοπτώσεις.

Για την καταπολέμηση της συστήθηκε ψεκασμός με χαλκούχο σκεύασμα το φθινόπωρο στην πτώση των φύλλων ή το χειμώνα στο λήθαργο των δένδρων. Μεγάλη

σημασία έχει η χρονική στιγμή που θα πραγματοποιηθεί η προληπτική επέμβαση για τον Εξώασκο στην έναρξη της βλάστησης, δεδομένου ότι η περίοδος των προσβολών αρχίζει όταν ανοίγουν τα ξυλοφόρα μάτια της άκρης των βλαστών και τελειώνει όταν εκπτυχθούν τα πρώτα φύλλα και αποκτήσουν το τελικό τους μέγεθος. Εάν κατά την περίοδο αυτή προστατευθούν καλά τα δένδρα με κατάλληλα μυκητοκτόνα οι προσβολές είναι περιορισμένες. [Ζιράμ, Θειράμ, Κάπταν (Δ. σκευάσματα)]

#### **3.4.4 Ανάρσια (*Anarsia lineatella*) και Γκραφολίτα (*Grapholita molesta*)**

Τα δύο έντομα μελετήθηκαν με δύο πόστα παγίδων φερομόνης στην πεδινή Αχαΐα και Κορινθία. Οι συλλήψεις ξεκίνησαν στις αρχές Απριλίου και συνεχίστηκαν μέχρι τα μέσα Σεπτεμβρίου στην Αχαΐα και το τέλος Οκτωβρίου στην Κορινθία. Ξεχώρισαν τρεις πτήσεις Ανάρσιας και τέσσερις πτήσεις Γκραφολίτας με πληθυσμό ελαφρά μειωμένο σε σχέση με το 2001. Συστήθηκαν 4 ψεκασμοί στις βερικοκιές και 4 στις ροδακινιές ανάλογα με την ποικιλία. Τονίστηκε ιδιαίτερα στα δελτία ΓΠ η χρησιμοποίηση εντομοκτόνων μικρής υπολειμματικής διάρκειας στους ψεκασμούς κοντά στη συγκομιδή. [Καρμπαρύλ, Μαλαθείο, Ντιχλωρβός (Δ. σκευάσματα)]

#### **3.4.5 Άσπρη Ψώρα (*Pseudalacaspis pentagona*)**

Οι προσβολές από το έντομο είναι περιορισμένες και εντοπισμένες σε δενδροκομεία που είτε γίνεται πλημμελής καταπολέμηση της Άσπρης Ψώρας, είτε εφαρμόζονται πολλοί ψεκασμοί με εντομοκτόνα για την αντιμετώπιση άλλων εχθρών.

Πραγματοποιήθηκαν τακτικές δειγματοληψίες βλαστών από προσβεβλημένες ψεκασμοί με εντομοκτόνα για την αντιμετώπιση.

Πραγματοποιήθηκαν τακτικές δειγματοληψίες βλαστών από προσβεβλημένες ροδακινιές και χρησιμοποιήθηκαν τα στοιχεία του μοντέλου πρόβλεψης της εμφάνισης των κινητών μορφών, ώστε να συστηθούν έγκαιρα οι ψεκασμοί.

Συστήθηκαν 3 επεμβάσεις, στις αρχές Μαΐου, αρχές Ιουλίου και αρχές Σεπτεμβρίου, προς το τέλος της εκκόλαψης των αυγών, με θερινούς πολτούς ή λάδια σε συνδυασμό με εντομοκτόνα (Morphotox, Chlorpyrifos). Σε σοβαρές περιπτώσεις συστήθηκε επανάληψη των ψεκασμών μετά 12 – 15 ημέρες. [Αζινοφός Μεθύλ, Καρμπαρύλ, Μεθινταθείο (Δ. σκευάσματα)]

### 3.4.6 Ραγολέτης (*Rhagoletis cerasi*)

Το 2002 για την παρακολούθηση του εντόμου δεν τοποθετήθηκαν παγίδες κίτρινες με κόλλα επειδή οι συλλήψεις τα προηγούμενα χρόνια ήσαν σχεδόν μηδενικές.

Στις πρώιμες ποικιλίες που επρόκειτο να συγκομιστούν στα μέσα Μαΐου δεν συστήθηκε ψεκασμός, επειδή συνήθως δεν προλαβαίνουν να γίνουν προσβολές από το έντομο. Στις όψιμες ποικιλίες συστήθηκε ένας ψεκασμός στο τέλος Μαΐου με ακμαιοκτόνο ή στις αρχές Ιουνίου με προνουμφοκτόνο (Alsystin), όταν άρχισε να αλλάζει το χρώμα των καρπών, με εντομοκτόνα μικρής υπολειμματικής διάρκειας. [Τριφλουμουρόν (Αλυσυστίν)]

## 3.5 ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗΝ ΕΛΙΑ

### 3.5.1 Κυκλοκόνιο (*Spilocaea oleagina*)

Ο μύκητας προσβάλλει κυρίως τα φύλλα, με αποτέλεσμα την πτώση τους και σε σοβαρές περιπτώσεις την έντονη αποφύλλωση των δέντρων. Οι προσβολές ευνοούνται από βροχοπτώσεις και μέτριες θερμοκρασίες. Η ποικιλία Κορωνέικη που δεσπόζει στην Πελοπόννησο είναι ανθεκτική και συνήθως δεν χρειάζεται προστασία.

Για την αντιμετώπιση του μύκητα συστήθηκαν 2 ψεκασμοί με χαλκούχα σκευάσματα, ο πρώτος την άνοιξη, για προστασία της νεαρής βλάστησης όταν αυτή αποκτήσει μέγεθος 1,5 – 2 εκ. και ο δεύτερος το φθινόπωρο, με την έναρξη των βροχοπτώσεων με βορδιγάλειο πολτό, υδροξείδιο του χαλκού και άλλα χαλκούχα. [Οξυχλωριούχος χαλκός, Υδροξείδιο χαλκού (Δ. σκευάσματα)]

### 3.5.2 Πυρηνοτρήτης (*Prays oleae*)

Η παρακολούθηση του εντόμου έγινε με παγίδες φερομόνης σε 9 παρατηρητήρια στους Νομούς Αχαΐας, Ηλείας, Κορινθίας, Μεσσηνίας και Αιτωλοακαρνανίας. Ο πληθυσμός ήταν μειωμένος και στις τρεις γενεές σε σχέση με το 2001.

Συστήθηκαν δύο ψεκασμοί, ο πρώτος στην ανθόβια γενεά στους ελαιώνες με μικρή καρποφορία και στις περιπτώσεις όπου διαπιστώνονται κάθε χρόνο σοβαρές ζημιές από Πυρηνοτρήτη και ο δεύτερος στην καρπόβια γενεά. Στα ελαιοκομεία που γίνεται τουλάχιστον μία επέμβαση στην καρπόβια γενεά όταν μεγαλώσει λίγο ο καρπός, το έντομο καταπολεμάται αποτελεσματικά. Επειδή το 2002 ήταν χρονιά πλούσιας καρποφορίας για

τις περισσότερες περιοχές, οι ελαιοπαραγωγοί έκαναν καταπολέμηση στην καρπόβια γενεά του Πυρηνοτρήτη, παρόλα αυτά όμως διαπιστώθηκαν αρκετές ζημιές από πτώση του ελαιοκάρπου τον Σεπτέμβριο και Οκτώβριο. [Αζινφώς Μεθύλ, Δελταμεθρίνη (Δ. σκευάσματα)]

### 3.5.3 Λεκάνιο (*Saissetia oleae*)

Τακτικές δειγματοληψίες έγιναν σε πιλοτικούς ελαιώνες από το τέλος Απριλίου έως τα μέσα Ιουνίου, για παρακολούθηση της πορείας εκκόλαψης των αυγών του εντόμου, όπου διαπιστώθηκε πρωιμότητα σε σχέση με την προηγούμενη χρονιά. Γενικά οι προσβολές από το Λεκάνιο είναι περιορισμένες και ο παρασιτισμός των μητρικών ατόμων είναι σημαντικός (40 – 70%).

Συστήθηκε ένας ψεκασμός με οργανοφωσφορικά εντομοκτόνα (π.χ. Ultracide) το α΄ δεκαήμερο του Ιουλίου στις πρώιμες περιοχές και το β΄ δεκαήμερο του Ιουλίου στις μεσοπρώιμες και όψιμες περιοχές, όταν το ποσοστό εκκόλαψης των αυγών ήταν 80 – 90%, μόνο στους ελαιώνες που διαπιστώνονταν προσβολές από Λεκάνιο. [Μεθομύλ, Τριαζοφός (Δ. σκευάσματα)]

### 3.5.4 Ρυγχίτης (*Rynchites cribripennis*):

Η σοβαρότητα των προσβολών του εντόμου αυξάνεται κάθε χρόνο. Στη Μεσσηνία και Ζάκυνθο ο Ρυγχίτης με το Δάκο αποτελούν τους κυριότερους εχθρούς της ελιάς. Με την πάροδο του χρόνου οι προσβολές του Ρυγχίτη επεκτείνονται και σε άλλες περιοχές. Τα ακμαία τρυπούν το νεαρό ελαιόκαρπο για να τραφούν, ο οποίος στη συνέχεια μαυρίζει και πέφτει, με αποτέλεσμα σημαντική μείωση της παραγωγής.

Την άνοιξη έγιναν δειγματοληψίες σε πιλοτικούς ελαιώνες για να διαπιστωθεί πότε θα εμφανισθούν τα ακμαία του Ρυγχίτη. Με τα δελτία ΓΠΙ συστήθηκε στις ελιές συνδυασμένη καταπολέμηση με τον Πυρηνοτρήτη μετά την καρπόδεση με οργανοφωσφορικά εντομοκτόνα (π.χ. Rogor) και επανάληψη μετά 15 – 20 ημέρες για να αντιμετωπισθεί καλύτερα ο Ρυγχίτης. Φαίνεται όμως ότι για αποτελεσματικότερη προστασία χρειάζεται μία επί πλέον επέμβαση πριν την άνθηση, όταν εμφανισθούν τα ακμαία στους ελαιώνες. [Διαζινόν, Καρμπαρύλ, Μαλαθείο (Δ. σκευάσματα)]



### 3.5.5 Μαργαρόνια (*Margaronia unionalis*)

Το έντομο διαπιστώνεται περιοδικά και σποραδικά και δεν προκαλεί σοβαρές ζημιές στα παραγωγικά δέντρα, μόνο στα νεαρά δένδρα που έχουν τρυφερή βλάστηση και στα φυτώρια. Οι προνύμφες προσβάλλουν τις κορυφές των νεαρών βλαστών, τα φύλλα και ενίοτε τον ελαιόκαρπο.

Με τα δελτία ΓΠ δεν συστήθηκαν ειδικές επεμβάσεις για τη Μαργαρόνια, αλλά τονίστηκε ότι οι ψεκασμοί που γίνονται στην ανθόβια και καρπόβια γενεά του Πυρηνοτρήτη, καθώς και ο ψεκασμός για το Λεκάνιο τον Ιούλιο με Diazinon καταπολεμούν αποτελεσματικά το έντομο. (Αζινφώς Μεθύλ, Μεθινταθείο)

### 3.5.6 Δάκος (*Dacus oleae*)

Οι προσβολές από δάκο την τελευταία δεκαετία είναι μικρής έκτασης εκτός της χρονιάς 1993 όπου σημειώθηκε η τελευταία μεγάλη προσβολή. Επίσης το 1996 σημειώθηκαν κάποιες ανησυχητικές πτήσεις του εντόμου, όμως λόγω έγκαιρης λήψης μέτρων ο κίνδυνος ξεπεράστηκε. Σημαντικό είναι να πούμε ότι ιδιαίτερα μέτρα έναντι του Δάκου δεν λαμβάνονται πέρα από τους δολωματικούς ψεκασμούς οι οποίοι γίνονται μέσω του Προγράμματος Δακοκτονίας του Υπ. Γεωργίας.

Το έντομο παρακολουθείται από το Περιφερειακό Κέντρο Προστασίας Φυτών και η ενημέρωση συμβάλλει στην αποτελεσματική αντιμετώπιση. Για μη προστατευόμενους από το πρόγραμμα του υπ. γεωργίας ελαιώνες συνιστώνται ψεκασμοί με Rogor, η Lebaycid από 20 Ιουλίου και μετά ανάλογα τις συλλήψεις και το ποσοστό προσβολής.

Τελευταία λειτουργεί πρόγραμμα της μετατροπής των ελαιώνων σε οικολογικούς, στους οποίους η καταπολέμηση του δάκου γίνεται με μαζική παγίδευση. Όμως, είναι άγνωστο αν μπορεί να γίνει αντιμετώπιση του εντόμου χωρίς ψεκασμούς και μόνο με δακοπαγίδες όταν π.χ. μια πληθυσμιακή έξαρση του δάκου στην Ηλεία ή στην Κορινθία μπορεί να καταστρέψει μια αναμενόμενη καλή παραγωγή. [Ντιμεθοεϊτ, Φενθείο (Δ. σκευάσματα)]

## 3.6 ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΑ ΕΣΠΕΡΙΔΟΕΙΔΗ

### 3.6.1 Κορυφοξήρα (*Phoma tracheiphila*)

Η ασθένεια αυτή του ξύλου προσβάλλει κυρίως τη λεμονιά και τη νεραντζιά, προκαλώντας σταδιακή ξήρανση των ακραίων βλαστών. Σε σοβαρές περιπτώσεις η προσβολή επεκτείνεται στους χοντρούς κλάδους και τον κορμό, με αποτέλεσμα την ξήρανση ολόκληρου του δέντρου.

Για την αντιμετώπισή της δόθηκαν οδηγίες για καλλιεργητικά μέτρα, όπως: Αφαίρεση και καύση των ξηρών βλαστών και κλάδων πριν αρχίσουν οι φθινοπωρινές βροχές και αποφυγή των κλαδεμάτων και οργωμάτων από φθινόπωρο μέχρι αρχές άνοιξης για να μη δημιουργούνται πληγές στα δέντρα, από όπου μπορεί να μπει το παράσιτο.

Συστήθηκαν 2 – 3 επεμβάσεις στη διάρκεια του φθινοπώρου και του χειμώνα με χαλκούχα σκευάσματα, καθώς επίσης άμεσος ψεκασμός με χαλκούχα μετά από παγετό, χαλάζι ή δυνατό αέρα. [Βορδιγάλειος πολτός 1%, Οξυχλωριούχος χαλκός, Υδροξείδιο χαλκού (Δ. σκευάσματα)]

### 3.6.2 Κομμίωση (*Phytophthora spp.*)

Οι μύκητες που προκαλούν την ασθένεια διατηρούνται στο έδαφος και σε συνθήκες υψηλής υγρασίας προσβάλλουν τα δέντρα, μπαίνοντας από πληγές ή λύσεις της συνέχειας των ιστών. Διαπιστώνεται κυρίως στα δενδροκομεία που δεν εφαρμόζεται εντοπισμένη άρδευση και τα συμπτώματα εμφανίζονται στη βάση του κορμού με τη μορφή πληγών, από όπου εκκρίνεται κόμμι. Προσβάλλονται επίσης οι καρποί που βρίσκονται πλησιέστερα στο έδαφος.

Για την αντιμετώπισή της συστήθηκαν καθαρισμός της προσβεβλημένης περιοχής του λαιμού των δένδρων και επάλειψη με βορδιγάλειο πάστα και ψεκασμοί του φυλλώματος με ειδικό μυκητοκτόνο. [Φοσεθύλ (Δ. σκευάσματα)]

### 3.6.3 Ανθοτρήτης (*Prays citri*)

Η παρακολούθηση του εντόμου έγινε με ένα πόστο παγίδων στις λεμονιές στο Ξυλόκαστρο Κορινθίας. Οι συλλήψεις άρχισαν στις αρχές Απριλίου, συνεχίστηκαν μέχρι τα μέσα Δεκεμβρίου και ο πληθυσμός ήταν μειωμένος σε σχέση με το 2001.

Συστήθηκε μία επέμβαση την άνοιξη στο δέσιμο των καρπών, εφόσον είχαν διαπιστωθεί προσβολές στα άνθη και τους νεοσχηματισμένους καρπούς και μία επέμβαση το Σεπτέμβριο με Thiodan για προστασία της δίφορης καρποφορίας, μόνο στα δενδροκομεία που παρατηρούνται κάθε χρόνο σοβαρές προσβολές. Δεν κρίθηκε απαραίτητος ο ψεκασμός την άνοιξη στην αρχή της κύριας ανθοφορίας, γιατί την εποχή αυτή οι ζημιές από τον Ανθοτρήτη είναι αμελητέες. [Θιοντάν (Δ. σκευάσματα)]

### **3.6.4 Μύγα Μεσογείου (*Ceratitis capitata*)**

Τοποθετήθηκαν παγίδες σε 6 παρατηρητήρια στην Αχαΐα, Ηλεία, Κορινθία και Αιτωλοακαρνανία με ελκυστικό φύλου TRIMEDLURE σε κάψουλα, για παρακολούθηση του εντόμου σε πορτοκαλιές και μανταρινιές. Οι συλλήψεις διήρκεσαν στην Αχαΐα, Κορινθία και Ηλεία από τέλος Μαΐου – αρχές Ιουνίου έως τις αρχές Δεκεμβρίου και στην Αιτωλοακαρνανία από αρχές Αυγούστου έως τέλος Οκτωβρίου. Ο πληθυσμός ήταν πολύ υψηλός και οι πτήσεις αλληλοκαλυπτόμενες. Τα στοιχεία παγίδευσης χρησιμοποιήθηκαν για τη διαπίστωση της έναρξης πτήσης του εντόμου, ώστε να δοθούν οδηγίες προστασίας των καρπών που πλησίαζαν στην ωρίμανση.

Διαπιστώθηκαν πολλές προσβολές και οι επεμβάσεις που έγιναν για την καταπολέμηση της Μύγας Μεσογείου δεν κατάφεραν να ελέγξουν αποτελεσματικά το υψηλό πληθυσμό της. Συστήθηκαν ψεκασμοί με εντομοκτόνα μικρής υπολλειματικότητας. [Πυρεθρίνες, Φενθείο (Δ. σκευάσματα)]

### **3.6.5 Κόκκινη Ψώρα (*Aonidiella aurantiï*)**

Τοποθετήθηκαν παγίδες σε 4 παρατηρητήρια, στην Κορινθία, Ηλεία και Αιτωλοακαρνανία. Η περίοδος των συλλήψεων διήρκεσε από τα μέσα Απριλίου μέχρι τις αρχές Δεκεμβρίου και διακρίθηκαν 4 πτήσεις με υψηλό πληθυσμό, αυξημένο σε σχέση με το 2001. Παράλληλα έγιναν δειγματοληψίες για τη διαπίστωση του ποσοστού εμφάνισης των νεαρών προνυμφών.

Συστήθηκαν 5 ψεκασμοί, τέλος Μαΐου, τέλος Ιουνίου, αρχές και τέλος Σεπτεμβρίου αυξημένοι κατά 2 σε σχέση με τα προηγούμενα χρόνια, επειδή οι συλλήψεις του εντόμου ήταν ιδιαίτερα υψηλές και υπήρχε κίνδυνος για σοβαρές προσβολές. Σημειωτέον ότι η Κόκκινη Ψώρα αποτελεί τον σημαντικότερο εχθρό των εσπεριδοειδών. [Αζινοφός Μεθύλ, Καρμπαρύλ, Καρμποσουλφάν (Δ. σκευάσματα)]

### 3.6.6 Ψευδόκοκκος (*Planococcous citri*)

Το έντομο μελετήθηκε σε 3 παρατηρητήρια στην Αχαΐα, Ηλεία και Αιτωλοακαρνανία. Οι συλλήψεις των εντόμων άρχισαν μέσα Μαΐου – αρχές Ιουνίου και συνεχίστηκαν μέχρι το τέλος Οκτωβρίου. Ο πληθυσμός ήταν μειωμένος σε σχέση με το 2001 και οι πτήσεις αλληλοκαλυπτόμενες. Οι οδηγίες για καταπολέμηση βασίστηκαν στα στοιχεία παγίδευσης και στις δειγματοληψίες που έγιναν για τη διαπίστωση του ποσοστού εκκόλαψης των αυγών.

Συστήθηκαν 5 ψεκάσμοι, ο πρώτος το τρίτο 10ήμερο του Μαΐου, ανάλογα με τις συλλήψεις και το φαινολογικό στάδιο, πριν κλείσουν τα σέπαλα επάνω στο νεοσχηματισμένο καρπό, εποχή που θεωρείται η πιο κατάλληλη για την καταπολέμηση του Ψευδόκοκκου και οι υπόλοιποι σε συνδυασμό με την καταπολέμηση της Κόκκινης Ψώρας με Ultracide. Οι προσβολές στα πορτοκάλια είναι σημαντικές κυρίως στις βιολογικές καλλιέργειες, όπου δεν γίνεται χρήση οργανοφωσφορικών εντομοκτόνων και οι θερινοί πολτοί και τα λάδια που επιτρέπονται δεν έχουν την επιθυμητή αποτελεσματικότητα. [Αζινοφός Μεθύλ, Καρμπαρύλ (Δ. σκευάσματα)]

### 3.6.7 Λεκάνιο (*Saissetia oleae*)

Οι προσβολές από το έντομο είναι σπάνιες και εντοπίζονται σε δένδρα πυκνά, ακλάδευτα, που δεν αερίζονται καλά. Έγιναν τακτικές δειγματοληψίες σε πιλοτικούς δενδρώνες για τη διαπίστωση του ποσοστού εκκόλαψης των αυγών και δόθηκαν οδηγίες για καταπολέμηση στις αρχές Ιουλίου, όταν το ποσοστό εκκόλαψης ήταν 80 – 90%, μόνο στα εσπεριδοειδή που διαπιστώνονταν προσβολές.

Συστήθηκαν εντομοκτόνα μόνα τους (Carbaryl) ή σε συνδυασμό με θερινοί πολτούς ή λάδια, που προστατεύουν τα ωφέλιμα έντομα. Παράλληλα με τη χημική καταπολέμηση δόθηκαν οδηγίες για αραιώση της βλάστησης που συντελεί στον καλύτερο αερισμό και φωτισμό των δένδρων. [Φενοζυκάρπ (Ινσεγκάρ, Τσεστάκ)]

### 3.6.8 Λευκή Ψώρα (*Aspidiotus nerii*) και Μυτιλόμορφη Ψώρα (*Lepidosaphes beckii*):

Οι προσβολές από τη Λευκή Ψώρα διαπιστώνονται κυρίως στις λεμονιές της Κορινθίας και Αιγιάλειας. Η Μυτιλόμορφη εμφανίζεται σποραδικά αλλά το 2002



διαπιστώθηκε έξαρση στις πορτοκαλιές της Ηλείας. Σοβαρότερο πρόβλημα αντιμετωπίζουν οι βιολογικές καλλιέργειες, όπου δεν γίνεται χρήση οργανοφωσφορικών εντομοκτόνων. Στα δένδροκομεία που παρατηρήθηκαν προσβολές συστήθηκε συνδυασμένη καταπολέμηση με την Κόκκινη Ψώρα με Μεθυνταθείο (Ουλτρασίντ).

### **3.6.9 Εριώδης αλευρώδης (*Aleurothrixus floccosus*)**

Οι προσβολές από το έντομο επανεμφανίζονται αυξημένες τα τελευταία χρόνια, πράγμα που σημαίνει ότι το παράσιτο *Cales noacki* τείνει να εξαφανισθεί από τις καλλιέργειες, ίσως λόγω των επεμβάσεων με εντομοκτόνα που γίνονται για την καταπολέμηση άλλων εχθρών.

Με τα δελτία ΓΠ δεν συστήθηκαν ειδικές επεμβάσεις, αλλά δόθηκαν οδηγίες ώστε να αποφεύγονται οι άσκοποι ψεκασμοί και εφόσον διαπιστώνονται προσβολές από άλλους εχθρούς να χρησιμοποιούνται σκευάσματα που δεν έχουν δυσμενείς επιπτώσεις στο παράσιτο. [Μπουπροφεζίν (Απλόντ)]

### **3.6.10 Φυλλορόκτης (*Phyllocnistis citrella*)**

Οι προσβολές ήσαν μέτριες, εμφανίστηκαν στην τρυφερή βλάστηση τον Ιούλιο και συνεχίστηκαν μέχρι τον Οκτώβριο.

Με τα δελτία ΓΠ συστήθηκαν καλλιεργητικά μέτρα, όπως αποφυγή των θερινών αζωτούχων λιπάνσεων, περιορισμός των αρδεύσεων, αφαίρεση και καταστροφή των λαίμαργων βλαστών που αποτελούν εστίες προσβολής. Χημική καταπολέμηση συστήθηκε μόνο σε φυτώρια και νέες καλλιέργειες με Ιμιτακλοπρίτ (Κονφιντόρ).

### **3.6.11 Αφίδες (*Aphis spp.*)**

Τα έντομα εμφανίζονται στη νεαρή βλάστηση από το Μάιο έως τον Ιούλιο όταν επικρατούν ευνοϊκές καιρικές συνθήκες (υγρασίες και μέτριες θερμοκρασίες) και ζημιώνουν περισσότερο τις μανταρινιές.

Για την αντιμετώπιση τους συστήθηκαν ψεκασμοί πριν την άνθηση ή στο τέλος της πτώσης των πετάλων, όταν διαπιστώθηκαν τα έντομα στη νεαρή βλάστηση. Τα χρησιμοποιούμενα εντομοκτόνα δεν επιτυγχάνουν το αναμενόμενο αποτέλεσμα, ιδιαίτερα όταν οι κλιματικές συνθήκες της άνοιξης είναι ευνοϊκές και ο πληθυσμός των αφίδων

υψηλός. Συστήθηκε χρήση των αφιδοκτόνων Confidor, Calypso κ.ά. [Ιμιτακλοπρίτ (Κονφιντόρ)]

### 3.6.12 Τετράνουχος (*Tetranychus urticae*) και Θρίπας (*Thrips spp.*)

Οι προσβολές από τα έντομα δεν προκαλούν σοβαρές ζημιές στα εσπεριδοειδή. Για την αντιμετώπισή τους συστήθηκαν ψεκασμοί, για το Θρίπα όταν οι νεαροί καρποί είχαν μέγεθος μπιζελιού έως και καρυδιού, και για τον Τετράνουχο όταν διαπιστώνονταν 2 – 3 κινητές μορφές ανά φύλλο. [Ακριναθρίν (Ρούφαστ), Μπρομοπροπυλέιτ (Νεορόν)]

## 3.7 ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΟ ΑΜΠΕΛΙ

### 3.7.1 Περονόσπορος (*Plasmopara viticola*)

Ο ζεστός καιρός του Μαρτίου ευνόησε τη γρήγορη εξέλιξη της βλάστησης των αμπελιών σε όλες τις περιοχές. Η γενική βροχόπτωση που ξεκίνησε στις 3/4 και συνεχίστηκε μέχρι τις 6/4, ύψους 9 – 28 χιλ., σε συνδυασμό με τη θερμοκρασία που κυμάνθηκε κατά μέσο όρο γύρω στους 13° C, δημιούργησαν ευνοϊκές συνθήκες για έναρξη πρωτογενών προσβολών από Περονόσπορο. Την εποχή εκείνη σε όλες τις περιοχές επικρατούσε το βλαστικό στάδιο του αμπελιού Z «εμφάνιση σταφυλιών». Με τα δελτία ΓΠ συστήθηκε προληπτικός ψεκασμός σε όλες τις περιοχές, αλλά κυρίως εκεί που ενδημεί ο Περονόσπορος. Επίσης συστήθηκε συστηματική παρακολούθηση των αμπελιών για έγκαιρη διαπίστωση των αρχικών κηλίδων, ώστε να συνεχιστεί η προστασία με ιδιαίτερη προσοχή, προς αποφυγή δευτερογενών προσβολών. Από τη μόλυνση αυτή όπως είχε προβλεφθεί, εμφανίστηκαν αραιές κηλίδες σε όλες τις περιοχές, που επεκτάθηκαν γρήγορα με τις βροχοπτώσεις του Απριλίου.

Ο Απρίλιος ήταν καθοριστικός για την εξάπλωση του Περονόσπορου στα αμπέλια όλων των περιοχών. Συνεχείς βροχοπτώσεις (60 – 100 χιλ. κατά περιοχή) και μέτριες θερμοκρασίες ευνόησαν προσβολές σε φύλλα και σταφύλια, με αποτέλεσμα να γίνουν πολλές επεμβάσεις κυρίως με θεραπευτικά μυκητοκτόνα.

Με τα δελτία ΓΠ συστήθηκαν ψεκασμοί στις κρίσιμες περιόδους, όταν επικρατούσαν βροχοπτώσεις και στα ευαίσθητα βλαστικά στάδια του μούρου, της άνθησης και της καρπόδεσης (π.χ. Atracol). Τονίστηκε ότι η καταπολέμηση του Περονόσπορου είναι κυρίως προληπτική και αποσκοπεί στην καλή προστασία των αμπελιών κατά την περίοδο

των πρωτογενών προσβολών. Παρόλο που οι προσβολές ήταν σημαντικές δεν επηρεάστηκε η παραγωγή των σταφυλιών, επειδή οι αμπελοκαλλιεργητές φοβούμενοι σοβαρές ζημιές έδωσαν ιδιαίτερη έμφαση στην προστασία των αμπελιών τους. [Αζοξυστροπίν (Κουαντρίς), Ζινέμπ (Δ. σκευάσματα)]

### 3.7.2 Ωίδιο (*Uncinula necator*)

Κατά το 2002 η ασθένεια αποτέλεσε σοβαρό πρόβλημα στα αμπέλια ορισμένων περιοχών, όπως π.χ. στην Τριφυλία, όπου αρκετά έμειναν ατρύγητα. Οι υψηλές θερμοκρασίες και υγρασίες ευνόησαν προσβολές από τις αρχές Ιουνίου, που δεν αντιμετωπίστηκαν αποτελεσματικά παρόλο που έγιναν πολλές επεμβάσεις με κοινά και ειδικά ωιδιοκτόνα. Οι ζημιές ήταν περισσότερες στην Κορινθιακή σταφίδα και λιγότερο στις οινοποιήσιμες ποικιλίες.

Με τα δελτία ΓΠ συστήθηκαν προληπτικοί ψεκασμοί στα κρίσιμα στάδια των 3 – 5 φύλλων, της άνθησης και της καρπόδεσης και στη συνέχεια συνδυασμένες επεμβάσεις με την καταπολέμηση της Ευδεμίδας. Τονίστηκε ιδιαίτερα ότι για αποτελεσματικότερη αντιμετώπιση του Ωιδίου και αποφυγή εμφάνισης ανθεκτικότητας του μύκητα να μη χρησιμοποιούνται κατά τη διάρκεια της καλλιεργητικής περιόδου περισσότερο από 2 φορές οι παρεμποδιστές βιοσύνθεσης εργοστερόλης ή τα μείγματά τους και να εναλλάσσονται με κοινά ωιδιοκτόνα. [Αζοξυστροπίν (Κουαντρίς), Θείο βρέξιμο, Θείο σκόνη (Δ. σκευάσματα)]

### 3.7.3 Βοτρύτης (*Botrytis cinerea*)

Κατά το 2002 η ασθένεια προκάλεσε σοβαρότατες ζημιές σε όλες τις περιοχές στην Κορινθιακή σταφίδα, και σε οινοποιήσιμες ποικιλίες. Οι έντονες βροχοπτώσεις του τέλους Ιουλίου – αρχών Αυγούστου είχαν σαν αποτέλεσμα να σκάσουν οι ράγες της Κορινθιακής σταφίδας που εκείνη την εποχή βρισκόταν στο γυάλισμα και λίγο πριν την ωρίμανση. Εμφανίστηκαν οι πρώτες προσβολές από Βοτρύτη, οι οποίες δεν κατέστη δυνατό να ελεγχθούν ακόμη και με θεραπευτικά μυκητοκτόνα, με αποτέλεσμα σημαντικές ζημιές στην παραγωγή. Στις οινοποιήσιμες ποικιλίες καθοριστικό ρόλο για ξεκίνημα των προσβολών από Βοτρύτη έπαιξαν οι βροχοπτώσεις των αρχών Σεπτεμβρίου και στη συνέχεια επειδή ο Σεπτέμβριος είχε επανειλημμένες βροχοπτώσεις επεκτάθηκαν τόσο πολύ, ώστε σε πολλές περιοχές τρυγήθηκε περίπου το 1/3 της αναμενόμενης παραγωγής.

Είναι χαρακτηριστικό ότι στην περιοχή της Νεμέας απαγορεύτηκε ο τρυγητός της ποικιλίας «Μαύρο Νεμέας», για να μην επηρεαστεί η ποιότητα του οίνου.

Με τα δελτία ΓΠ δόθηκαν οδηγίες για προληπτική προστασία πριν το κλείσιμο των σταφυλιών και στην αρχή του γυαλισματος στις περιπτώσεις που ενδημεί ο Βοτρύτης (βαριά εδάφη, ποτιστικά αμπέλια, ευαίσθητες ποικιλίες) και στη συνέχεια στην ωρίμανση, που είναι επίσης στάδιο ευαίσθητο στις προσβολές από την ασθένεια (μυκητοκτόνα Ronilan, Rovgal). Όλες οι επεμβάσεις συστήθηκαν σε συνδυασμό με την καταπολέμηση της Ευδεμίδας. [Προντιόν (Ροβράλ), Καρπενταζίμ (Δ. σκευάσματα)]

### **3.7.4 Ίσκα (*Stereum hirsutum*, *Phellinus igniarius*) και Ευτυπίωση (*Eutypa lata*)**

Οι δύο αυτοί μύκητες προσβάλλουν το ξύλο των πρέμων με χαρακτηριστικά συμπτώματα. Οι προσβολές από την Ίσκα εντοπίζονται σε μεγάλης αλλά και νεαρής ηλικίας πρέμνα, ενώ η Ευτυπίωση εμφανίζεται σποραδικά και δεν δημιουργεί ιδιαίτερα προβλήματα. Η καταπολέμηση τους γίνεται την περίοδο του λήθαργου μετά το κλάδεμα. Συνιστάται αποφυγή κλαδέματος σε βροχερές περιόδους, περιορισμός των μεγάλων τομών και εφαρμογή του κλαδέματος αργά, κοντά στο φούσκωμα των ματιών.

Όσον αφορά τη χημική καταπολέμηση, για την αντιμετώπιση της Ίσκας συστήθηκε ψεκασμός στον πλήρη λήθαργο, τουλάχιστον 15 ημέρες μετά το κλάδεμα, με ξηρό και ήπιο καιρό, πριν φουσκώσουν τα μάτια, με πυκνό βορδιγάλειο πολτό, περιεκτικότητας 5 – 6% σε θειικό χαλκό. Το σκεύασμα αυτό δεν έχει τη ζητούμενη αποτελεσματικότητα, αλλά χρησιμοποιείται εξ ανάγκης σε αντικατάσταση του απαγορευμένου αρσενικόδου νάτριου. Για την Ευτυπίωση συστήθηκε προληπτικά επάλειψη ή ψεκασμός των τομών μέσα σε 24 ώρες μετά το κλάδεμα με διάλυμα Μπενομύλ σε αναλογία 10 γρ. δραστικής ουσίας ανά λίτρο. (Χαλκούχα σκευάσματα)

### **3.7.5 Ευδεμίδα (*Lobesia botrana*)**

Η παρακολούθηση του εντόμου έγινε με παγίδες φερομόνης σε 6 παρατηρητήρια. Ο πληθυσμός ήταν μειωμένος σε σχέση με το 2001 και σε μερικές περιοχές καταγράφηκαν ελάχιστες συλλήψεις κυρίως στη β' πτήση του εντόμου. Στις πρώιμες περιοχές (πεδινή Κορινθία, Αιγιάλεια, Ηλεία) διακρίθηκαν 4 πτήσεις από τις αρχές – μέσα Απριλίου έως τα μέσα – τέλος Οκτωβρίου. Στις όψιμες περιοχές (Νεμέα Τριφυλλία) διακρίθηκαν 2 – 3



πτήσεις από τις αρχές Απριλίου – μέσα Μαΐου έως τέλος Ιουλίου – μέσα Αυγούστου με μεγάλα διαστήματα χωρίς συλλήψεις μεταξύ των πτήσεων.

Με τα δελτία ΓΠ συστήθηκαν 6 επεμβάσεις, ως εξής: Ένας θεραπευτικός ψεκασμός στην α΄ πτήση του εντόμου και στο στάδιο της ανθοφορίας, κυρίως στις επιτραπέζιες ποικιλίες και στα αμπέλια που έγιναν σοβαρές ζημιές την προηγούμενη χρονιά και εφόσον μετά από έλεγχο διαπιστώθηκαν 30 – 50 κουκούλια ανά 100 σταφύλια. Στη συνέχεια συστήθηκαν από 2 επεμβάσεις στη β΄ και γ΄ πτήση, όπου υπάρχει μεγαλύτερος κίνδυνος για προσβολές. Στο τέλος Αυγούστου συστήθηκε ψεκασμός στις όψιμες επιτραπέζιες και οиноποιήσιμες ποικιλίες επειδή σε ορισμένες περιοχές διαπιστώθηκε αύξηση των συλλήψεων της Ευδεμίδας. Στην ποικιλία «Σουλτανίνα» όπου το ζημιογόνο όριο ανοχής είναι κοντά στο «0» οι αμπελουργοί πραγματοποίησαν περισσότερες επεμβάσεις για να προστατευθεί η παραγωγή τους. [Α-Συπερμεθρίνη, Αζινφός Μεθύλ (Δ. σκευάσματα)]

### **3.7.6 Φυλλοκόπτης (*Phyllocoptes vitis*) – Εριόφυες (*Eriophyes vitis*)**

Οι προσβολές στα αμπέλια από τα δύο αυτά ακάρεα είναι σποραδικές. Ο Φυλλοκόπτης προκαλεί την άνοιξη καθυστερημένη έκπτυξη της βλάστησης, με αποτέλεσμα οι νεαροί βλαστοί να είναι μικροί με κοντά μεσογονάτια. Ο Εριόφυες προσβάλλει τα φύλλα την άνοιξη και το καλοκαίρι και δημιουργεί διογκωμένες κηλίδες με πυκνό τρίχωμα στην κάτω επιφάνεια. Για την καταπολέμηση τους συστήθηκε ψεκασμός στα στάδια Β και Γ με ελαιοργανοφωσφορικά και στα στάδια Δ και Ε με ειδικά ακαρεοκτόνα. Στη διάρκεια της βλάστησης, όταν διαπιστώθηκαν προσβολές από Εριόφυες συστήθηκαν θεραπευτικές επεμβάσεις με ειδικά ακαρεοκτόνα ή θειάφι που αναστέλλει την ανάπτυξή του. [Ενδοσουλφάν, Θείο σκόνη, Ντικοφολ (Δ. σκευάσματα)]

### **3.7.8 Θρίπας (*Frankliniella occidentalis*)**

Οι προσβολές εντοπίζονται κυρίως στην επιτραπέζια ποικιλία «Σουλτανίνα» που καλλιεργείται κατά κύριο λόγο στην Κορινθία. Την άνοιξη έγιναν δειγματοληψίες και όταν εμφανίσθηκαν τα ακμαία συστήθηκε καταπολέμηση στα στάδια Δ και Ε μόνο στα αμπέλια που είχαν διαπιστωθεί σοβαρές ζημιές την προηγούμενη χρονιά. Στη συνέχεια για προστασία των νεαρών ραγών συστήθηκε δεύτερη επέμβαση στο 70% της άνθησης με Tamaron. [Ακριναθρίν (Ρούφαστ), Ενδοσουλφάν (Δ. σκευάσματα)]



## 3.8 ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗΝ ΠΑΤΑΤΑ

### 3.8.1 Περονόσπορος (*Phytophthora infestans*)

Η παρακολούθηση του μύκητα έγινε σε τρία παρατηρητήρια στην Αχαΐα, Ηλεία και Μεσσηνία και σε δύο περιόδους που κάλυψαν την ανοιξιάτικη και φθινοπωρινή καλλιέργεια.

Στις δύο καλλιεργητικές περιόδους δημιουργήθηκαν ευνοϊκές συνθήκες για προσβολές σε διάφορες ημερομηνίες, ανάλογα με τις καιρικές συνθήκες που επικράτησαν κατά περιοχή (βροχοπτώση, διάρκεια διύγρανσης, θερμοκρασία). Ενδεικτικά παραθέτουμε τα παρακάτω στοιχεία:

Στην ανοιξιάτικη καλλιέργεια ευνοήθηκαν σοβαρές προσβολές στη Μεσσηνία στις 11 – 13/3, 24 – 29/3, 3 – 6/4 και 12 – 16/4. Στην Ηλεία σοβαρές προσβολές στις 10 – 11/3, 5 – 6/4, 12 – 13/4 και 15 – 16/4. Στην Αχαΐα σοβαρές προσβολές στις 20 – 21/2, 12 – 13/4 και 15 – 16/4.

Στη φθινοπωρινή καλλιέργεια ευνοήθηκαν επανειλημμένες σοβαρές προσβολές σε όλες τις περιοχές λόγω των συνεχών βροχοπτώσεων και των μέτριων θερμοκρασιών. Ενδεικτικά στη Μεσσηνία έγιναν σοβαρές προσβολές στις 14 – 15/9, 23 – 24/9, 6 – 7/10 και 4 – 8/11. Στην Ηλεία στις 15 – 16/9, 28 – 29/9, 6 – 7/10 και 4 – 8/11. Στην Αχαΐα στις 15 – 16/9, 26 – 29/9, 6 – 14/10 και 4 – 8/11.

Οι ευνοϊκές συνθήκες που επικράτησαν την ανοιξιάτικη και φθινοπωρινή περίοδο προκάλεσαν αρκετές προσβολές Περονόσπορου, που αντιμετωπίστηκαν με χημικές επεμβάσεις, οι οποίες επισημαίνεται ότι στις πατατοκαλλιέργειες επαναλαμβάνονται κάθε 8 – 10 ημέρες, ανεξάρτητα εάν μεσολαβούν ή όχι βροχοπτώσεις.

Οι Γ.Π. υπέδειξαν τις ημερομηνίες ψεκασμού σε κάθε κύκλο μολύνσεων πριν την εμφάνιση των κηλίδων, για την αποφυγή δευτερογενών προσβολών. Συστήθηκαν 7 επεμβάσεις στην ανοιξιάτικη και 2 επεμβάσεις στη φθινοπωρινή καλλιέργεια και τονίστηκε ιδιαίτερα η συνεχής προστασία των καλλιεργειών ανάλογα με τις καιρικές συνθήκες και τη διάρκεια δράσης των μυκητοκτόνων, καθώς και οι ημέρες που μεσολαβούν μεταξύ του τελευταίου ψεκασμού και της συγκομιδής, για την αποφυγή ανεπιθύμητων υπολειμμάτων γεωργικών φαρμάκων στις πατάτες. Για περιπτώσεις εκδηλωμένων προσβολών συστήθηκε η χρήση διασυστηματικών μυκητοκτόνων. [Ζιράμ (Δ. σκευάσματα), Κάπταν, Μάνεμπ (Δ. σκευάσματα)]

### 3.8.2 Φθοριμαία (*Phthorimea operculella*):

Το έντομο μελετήθηκε με 2 παρατηρητήρια παγίδων στην Αχαΐα και Ηλεία. Οι συλλήψεις ξεκίνησαν στις αρχές Απριλίου και συνεχίστηκαν μέχρι τέλος Νοεμβρίου. Ο πληθυσμός ήταν μέτριος έως υψηλός και οι πτήσεις αλληλοκαλυπτόμενες.

Συστήθηκαν 3 επεμβάσεις στην ανοιξιάτικη και 2 στη φθινοπωρινή καλλιέργεια, ανάλογα με την περιοχή. Επειδή γίνεται συστηματική καταπολέμηση του εντόμου με πολλούς ψεκασμούς, οι ζημιές είναι ελάχιστες. [Δελταμεθρίνη + Επτενοφώς (Δ. σκευάσματα), Εσκενβαρελάτ (Σούμι Άλφα)]

### 3.8.3 Δορυφόρος (*Leptinotarsa decemlineata*) – Αφίδες (*Aphis spp.*)

Τα έντομα εμφανίζονται στις ανοιξιάτικες και φθινοπωρινές πατατοκαλλιέργειες και η παρακολούθησή τους γίνεται μόνο με δειγματοληψίες στους αγρούς.

Οι ΓΠ έδωσαν οδηγίες για χημικές επεμβάσεις όταν πρωτοεμφανίστηκαν τα έντομα, με οργανοφωσφορικά εντομοκτόνα ή πυρεθρίνες. Συστήθηκε συνδυασμένη καταπολέμηση στις περιπτώσεις που συνυπήρχαν τα έντομα στις πατατοκαλλιέργειες, για την αποφυγή χρήσης πολλών εντομοκτόνων. Πιο δύσκολη είναι η καταπολέμηση των αφίδων, επειδή έχουν αποκτήσει ανθεκτικότητα σε πολλά εντομοκτόνα. [Αζινφώς Μεθύλ, Συπερμεθρίνη, Δελταμεθρίνη (Δ. σκευάσματα)]

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΕΤΑΡΤΟ

### ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΕΤΙΑ 2003 – 04

#### ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ

##### 4.1 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΕΤΙΑΣ 2003-04

Κατά τη διετία 2003-04 το πρόγραμμα των γεωργικών Προειδοποιήσεων θα συνεχιστεί στις κυριότερες καλλιέργειες της περιοχής, με την παρακολούθηση της βιολογίας των φυτοπαθογόνων αιτιών και των συνθηκών του περιβάλλοντος, που επηρεάζουν την εμφάνιση και εξέλιξη των διάφορων προσβολών. Θα σταματήσουν οι ΓΠ στο νομό Κορινθίας, που θα τις αναλάβει το Π.Κ.Π.Φ.Π.Ε. Ναυπλίου που είναι περιοχή δικαιοδοσίας του.

Οι εργασίες που προγραμματίζονται να πραγματοποιηθούν είναι οι εξής:

- Παρακολούθηση της εξέλιξης των καλλιεργειών καθ' όλη τη βλαστική περίοδο, με συλλογή στοιχείων από τα κατά τόπους παρατηρητήρια (βλαστικά στάδια) και με επιτόπιες επισκέψεις των αρμόδιων γεωπόνων για την επαλήθευση και εξακρίβωση των στοιχείων.
- Παρακολούθηση της βιολογικής εξέλιξης των εχθρών και των φυτοπαθογόνων αιτιών (έντομα, μύκητες, βακτήρια κ.λ.π.) με την εγκατάσταση παρατηρητηρίων σε αντιπροσωπευτικές των καλλιεργειών περιοχές, δειγματοληψίες και εργαστηριακή εξέταση των δειγμάτων.
- Παρακολούθηση των κλιματικών συνθηκών με τη συλλογή μετεωρολογικών στοιχείων από τους αυτόματους τηλεμετρικούς σταθμούς, που είναι εγκατεστημένοι σε επιλεγμένες περιοχές που εφαρμόζονται οι Γεωργικές Προειδοποιήσεις.
- Συλλογή των παραπάνω δεδομένων, επεξεργασία και προσαρμογή τους σε πρότυπα πρόγνωσης προσβολών από εχθρούς και ασθένειες, για την εξαγωγή συμπερασμάτων ως προς την ύπαρξη ή όχι κινδύνου προσβολής, το χρόνο έναρξης αυτής και τον τρόπο και χρόνο επέμβασης για την αποφυγή της.
- Σύνταξη, εκτύπωση και αποστολή των δελτίων ΓΠ με το ταχυδρομείο στους εγγεγραμμένους παραλήπτες (αγρότες, φορείς, υπηρεσίες).
- Καταχώρηση των δελτίων ΓΠ στο διαδικτυακό χώρο (Internet) του Υπουργείου Γεωργίας και μετάδοση περιληπτικού μηνύματος των δελτίων από το ραδιόφωνο, την τηλεόραση, και τον αυτόματο τηλεφωνητή της Υπηρεσίας.

- Παροχή οδηγιών φυτοπροστασίας μετά από εξέταση δειγμάτων ή καλλιεργειών και διάγνωση των ασθενειών.

Συνοπτικά προγραμματίζονται κατά κατηγορία οι ακόλουθες δραστηριότητες:

### **Δίκτυο μετεωρολογικών παρατηρητηρίων**

Προβλέπεται εγκατάσταση 4 νέων τηλεμετρικών σταθμών.

### **Δίκτυο παγίδων**

Δραστηριοποίηση στη Ζάκυνθο και Κεφαλληνία, όπου τα τελευταία χρόνια δεν κατέστη δυνατή η εξεύρεση παρατηρητών που να κάνουν αξιόπιστες παρατηρήσεις. Δεν προβλέπεται αύξηση του αριθμού των πόστων παγίδευσης, ενδεχόμενα μετακίνηση σε διαφορετική περιοχή ορισμένων παγίδων, στις οποίες οι συλλήψεις των εντόμων δεν είναι ικανοποιητικές.

Θα συνεχισθεί η παρακολούθηση της εξέλιξης των βιολογικών σταδίων των λεπιδοπτέρων, με σκοπό τη βελτίωση του λογισμικού πακέτου πρόβλεψης προσβολών.

### **Ασθένειες**

Θα συνεχιστεί η παρακολούθηση του Φουζικλαδίου, του Περονόσπορου του αμπελιού και του Περονόσπορου της πατάτας στην ύπαιθρο και στο εργαστήριο. Τα στοιχεία θα χρησιμοποιηθούν για βελτίωση του λογισμικού πακέτου πρόβλεψης προσβολών των μυκήτων αυτών, για να επαληθευτεί η συμπεριφορά τους στις τοπικές συνθήκες.

### **Εκπαιδεύσεις – Συνέδρια – Συσκέψεις**

Συμμετοχή των Γεωπόνων ΓΠ σε εκπαιδεύσεις αγροτών σε θέματα Γ. Προειδοποιήσεων, Φυτοπροστασίας και Ολοκληρωμένης καταπολέμηση στα ΚΕΓΕ, Πρακτικά Γ.Σ. και άλλους φορείς καθώς και συμμετοχή τους σε συνέδρια και συσκέψεις.

### **Δελτία Γ.Π.**

Έκδοση αρτιότερων δελτίων κατά καλλιέργεια. Θα συνεχισθεί η άμεση ενημέρωση των αγροτών με τις πληροφορίες που θα δίδονται στο ραδιόφωνο, την τηλεόραση, τον

αυτόματο τηλεφωνητή της υπηρεσίας και το Internet, στην ιστοσελίδα του Υπουργείου Γεωργίας.

## 4.2 ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ – ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ

Όπως επισημαίνεται τα τελευταία χρόνια, το πρόγραμμα Γ.Π. που εφαρμόζεται στην Πελοπόννησο περίπου 30 χρόνια μετά από συνεχή ανοδική πορεία παρουσιάζει στασιμότητα. Έχει ολοκληρωθεί η δικτύωση των περιοχών με αυτόματους μετεωρολογικούς σταθμούς και με πόστα παγίδων, για τη μελέτη των εχθρών και ασθενειών των κυριότερων καλλιεργειών. Τα δελτία Γ.Π. με τις οδηγίες για επίκαιρες καταπολεμήσεις και άλλες πληροφορίες φυτοπροστασίας βελτιώνονται, αλλά οι παραλήπτες παρουσιάζουν μικρή αύξηση χρόνο με το χρόνο.

Όσον αφορά τα οργανωτικά προβλήματα του Γραφείου Γ.Π. στο Π.Κ.Π.Φ.Π.Ε. Πατρών είναι τα εξής:

1. Το 2002 για την εφαρμογή του προγράμματος Γ.Π. σε 7 νομούς και 6 καλλιέργειες ασχολήθηκε ένα μόνιμος Γεωπόνος με τη βοήθεια ενός εποχιακού. Είναι φανερό ότι με 2 άτομα δεν ήταν επαρκής η παρακολούθηση του μετεωρολογικού δικτύου με τα λειτουργικά προβλήματα που συνεχώς προκύπτουν, ο έλεγχος του δικτύου παγίδευσης εντόμων, η παρακολούθηση των μυκήτων και οι δειγματοληψίες στους αγρούς, ώστε να εξάγονται αξιόπιστα συμπεράσματα για τη σωστή και ολοκληρωμένη ενημέρωση των παραγωγών ως προς τους χρόνους καταπολέμησης των εχθρών και ασθενειών των καλλιεργειών τους.

Το 2003 ήδη η κατάσταση βελτιώθηκε με τον διορισμό ενός μόνιμου γεωπόνου.

2. Η έγκαιρη έγκριση πρόσληψης των εποχιακών παρατηρητών που ασχολούνται με τη λήψη ημερήσιων βιολογικών και φαινολογικών παρατηρήσεων, οι καθυστερημένες πιστώσεις για τις προμήθειες υλικών, τη συντήρηση των μηχανημάτων και τις εκτός έδρας αποζημιώσεις που φθάνουν στη περιφέρεια τους τελευταίους δύο μήνες του χρόνου, είναι επίσης πρόβλημα που συνεχώς επισημαίνονται αλλά δεν επιλύονται.

3. Οι υπεύθυνοι των Γ.Π. θα πρέπει να μετεκπαιδευτούν ώστε να εφαρμόσουν τις ΓΠ και σε άλλες καλλιέργειες στην περιοχή δικαιοδοσίας του Π.Κ.Π.Φ.Π.Ε. Πατρών, με σκοπό την καθοδήγηση των αγροτών στη σωστή και ορθολογική προστασία της παραγωγής τους.



### 4.3. ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Η μέχρι σήμερα προσφορά τους μπορεί να μη θεωρείται αποφασιστική, αναγνωρίζεται όμως σαν μια πραγματική αλλαγή σε παγιωμένες πρακτικές και αντιλήψεις.

Σε αντίθεση με τον πρακτικισμό που εξυπηρετεί άμεσες και αμφίβολες προοπτικές, κινούνται στις απαιτήσεις της εποχής, ενώ παράλληλα προετοιμάζουν για τις μελλοντικές εφαρμογές και εξελίξεις.

Παρά τα λάθη και τις αδυναμίες τους, έγιναν για πολλούς αγρότες ένα εργαλείο δουλειάς και ένας οδηγός φυτούγειονομικών επεμβάσεων. Είναι ένα αντίβαρο στη σημερινή πρακτική και μια επιβεβαίωση του βασικού ρόλου που το Υπουργείο Γεωργίας έχει θεσμική υποχρέωση για υλοποίηση. Για μας, καταγράφονται στην κοινωνικο-οικονομική συγκυρία του σήμερα σαν η αυθόρμητη και θεληματική απάντηση του κάθε γεωργού, του κάθε γεωτεχνικού που παίρνει σοβαρά τις απαιτήσεις της αγοράς και το διηνηκές του περιβάλλοντος.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Αγγελάκης Μ. (1991) «Το μέλλον ανήκει στις Γεωργικές Προειδοποιήσεις» Γεωργική Τεχνολογία, (Μαΐου '91) σελ. 34 – 39.

Π.Κ.Π.Φ.Π.Ε. ΠΑΤΡΑΣ «Αρχείο Κέντρου».

Π.Κ.Π.Φ.Π.Ε. ΠΑΤΡΑΣ «Γεωργικές Προειδοποιήσεις 2002».

Π.Κ.Π.Φ.Π.Ε. ΠΑΤΡΑΣ «Δίκτυο Παρατηρητηρίων Γεωργικών Προειδοποιήσεων».

Π.Κ.Π.Φ.Π.Ε. ΠΑΤΡΑΣ «Εργαστήριο Γεωργικών Προειδοποιήσεων».

Π.Κ.Π.Φ.Π.Ε. ΠΑΤΡΑΣ «Εργαστήριο Υπολειμμάτων Γεωργικών Φαρμάκων».

Π.Κ.Π.Φ.Π.Ε. ΠΑΤΡΑΣ «Εργαστήριο Φυτοϋγειονομικού Ελέγχου».

Π.Κ.Π.Φ.Π.Ε. ΠΑΤΡΑΣ «Τμήμα Εργαστηρίων Ποιοτικού Ελέγχου».

### Προσωπικές συνεντεύξεις:

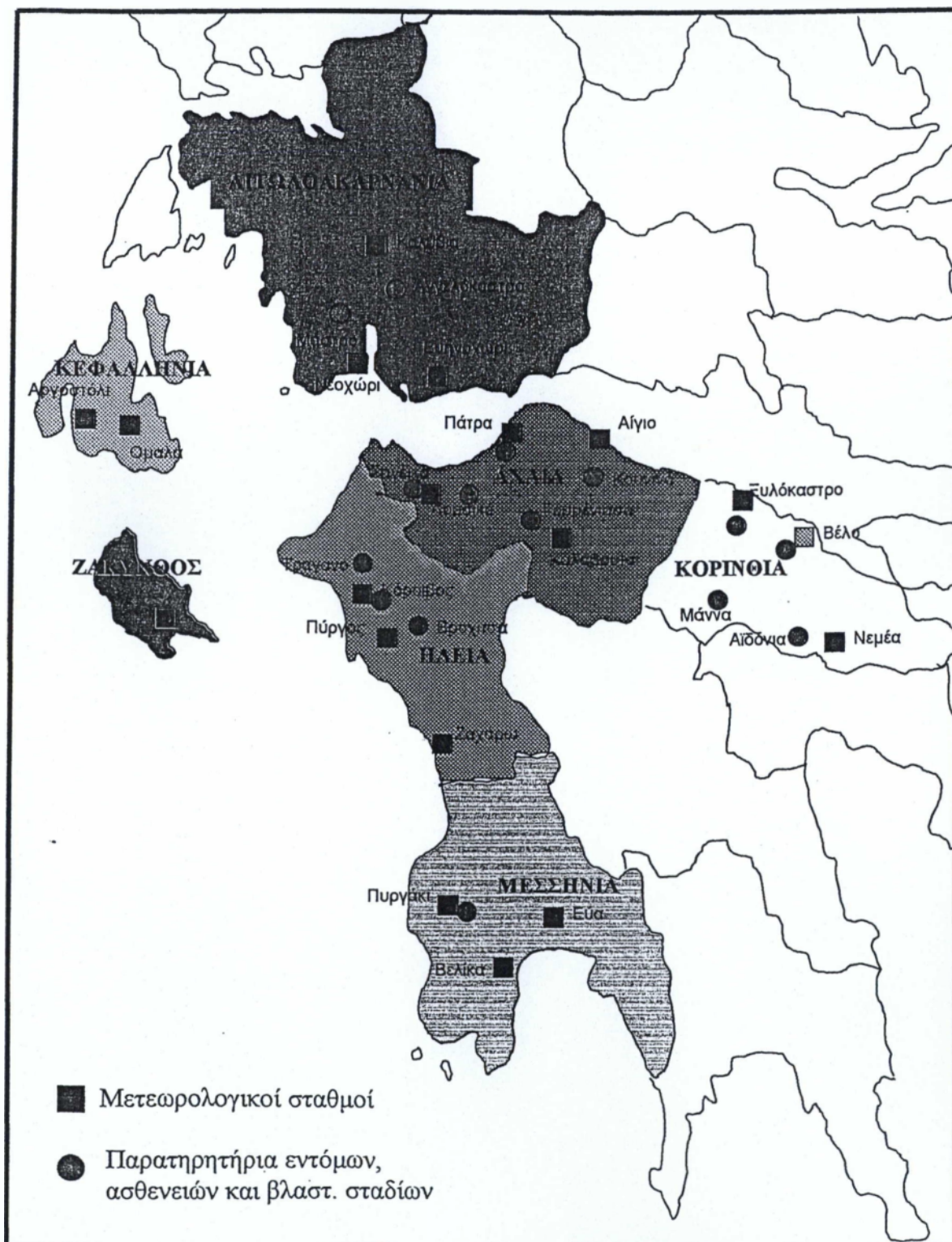
Παπαδοπούλου Σ., γεωπόνος Π.Κ.Π.Φ.Π.Ε. «Εργαστήριο Γεωργικών Προειδοποιήσεων».

Παπαροδόπουλος Χ., γεωπόνος Π.Κ.Π.Φ.Π.Ε. «Τμήμα Εργαστηρίων Ποιοτικού Ελέγχου».

ΤΕΙ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ  
ΤΜΗΜΑ  
ΕΚΔΟΣΕΩΝ & ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗΣ

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ**  
**ΔΙΚΤΥΟ ΠΑΡΑΤΗΡΗΤΗΡΙΩΝ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ**  
**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΩΝ**

## ΔΙΚΤΥΟ ΠΑΡΑΤΗΡΗΤΗΡΙΩΝ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΩΝ



**ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΔΕΛΤΙΑ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ  
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΩΝ**



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΓΕΩΡΓΙΑΣ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΦΥΤΩΝ  
ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ  
Ζαΐμη 23, Τ.Κ. 261 10- ΠΑΤΡΑ

ΤΗΛ.:(2610) 275.619

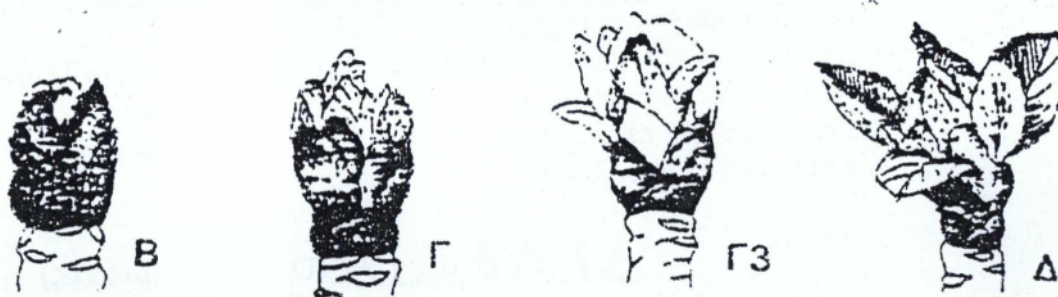
FAX.:(2610) 623.238



ΤΕΧΝΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΝΔΡΑ ΣΤΕΛΝΕΤΑΙ ΔΩΡΕΑΝ

Πληροφορίες: ΣΑΣΑ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ

ΜΗΛΙΑ



Βλαστικά στάδια Μηλιάς

ΦΟΥΖΙΚΛΑΔΙ:

Διαπιστώσεις: Στις ημιορεινές και ορεινές περιοχές τα περιθήκια, όργανα με τα οποία διαχειμάζει ο μύκητας είναι ώριμα.

Φαινολογικά στάδια: Οι χαμηλές θερμοκρασίες που επικράτησαν το προηγούμενο χρονικό διάστημα καθυστέρησαν το ξεκίνημα της βλάστησης. Η αναμενόμενη καλύτερευση του καιρού θα ευνοήσει τη γρήγορη εξέλιξη των βλαστικών σταδίων.

Συνθήκες μόλυνσης: Όλες οι ποικιλίες τώρα αρχίζουν να μπαίνουν στο στάδιο Β. Η ευαισθησία της μηλιάς στο Φουζικλάδι αρχίζει από το στάδιο Γ - Γ3 της πράσινης κορυφής. Για να γίνει πρωτογενής μόλυνση από το μύκητα πρέπει να συνυπάρχουν τρεις παράγοντες:

1) Ωριμα ασκοσπόρια, 2) Πράσινη επιφάνεια, 3) Βροχή.

Συστάσεις: Προληπτικός ψεκασμός σε όλες τις ποικιλίες όταν φθάσουν στο ευαίσθητο στάδιο Γ - Γ3.

Φάρμακα:

- |                                  |  |
|----------------------------------|--|
| 1. Διθειανόν (Ντελάν)            | 14. Ντιφenoκoναζόλ (Σκορ)                |
| 2. Εξακoναζόλ (Ανβί, Μπλν)       | 15. Ντοντίν (Δ.Σ.)                       |
| 3. Θειράμ (Δ.Σ.)                 | 16. Προπινέμπ (Αντρακόλ)                 |
| 4. Καζουγκαμυσίν (Καζουμίν)      | 17. Πυριμεθανίλ (Σκάλα)                  |
| 5. Κάπταν (Δ.Σ.)                 | 18. Συπροκoναζόλ (Ατέμι)                 |
| 6. Καρμπενταζίμ (Δ.Σ.)           | 19. Συπροντινίλ (Κόρους)                 |
| 7. Κρεσοξίμ Μεθύλ (Στρόμπν)      | 20. Τεμπουκoναζόλ (Φολικούρ)             |
| 8. Μανκοζέμπ (Δ.Σ.)              | 21. Τριφορίν (Σαπρόλ)                    |
| 9. Μεθειράμ (Πολυράμ)            | 22. Φεμπουκoναζόλ (Ιντάρ)                |
| 10. Μεθυλθειοφανέτ (Δ.Σ.)        | 23. Φεναριμόλ (Ριμιντίν, Σπολάν)         |
| 11. Μπενομύλ (Δ.Σ.)              | 24. Φλουζιλαζόλ (Παντς)                  |
| 12. Μπρομουκoναζόλ (Βέκτρα)      | 25. Φλουκνκoναζόλ + Πυριμεθανίλ (Βίζιον) |
| 13. Μυκλομπουτανί(Δ. σκευάσματα) | 26. Χαλκός (Δ. σκευάσματα)               |

### ΩΪΔΙΟ:

Συστάσεις: Στις ευαίσθητες ποικιλίες να γίνει συνδυασμένη καταπολέμηση με το Φουζικλάδι, α στάδιο Γ - Γ3 της πράσινης κορυφής.

Φάρμακα: 1. Θείο βρέξιμο (Δ.Σ.) 4. Πυριφενόξ (Ντοράντο)  
2. Μπουπυριμάτ + Τριφορίν (Ιρα) 5. Τριαντιμενόλ (Μπαυφιντάν, Σαβίτ)  
3. Νττινοκάπ (Δ.Σ.) 6. Τριαντιμεφόν (Μπαυλετόν, Σανλάττον)  
Επίσης τα με αρ. 6, 7, 10, 11, 13, 18, 21, 23, 24, 25 μυκητοκτόνα που αναφέρονται παραπάνω για το Φουζικλάδι..

### ΑΝΘΟΝΟΜΟΣ:

Συμπτώματα: Το έντομο γεννά τα αυγά του μέσα στα ανθοφόρα μάτια και οι προνύμφες τρέφονται από όργανα αναπαραγωγής του άνθους, με αποτέλεσμα τα μάτια να παραμένουν κλειστά και ξεραίνονται.

Σε χρονιές πλούσιας ανθοφορίας οι ζημιές που γίνονται από το έντομο είναι ασήμαντες.  
Συστάσεις: Ψεκασμός στο στάδιο Γ - Γ3 της πράσινης κορυφής, μόνο στις περιπτώσεις που διαπιστώνονται σοβαρές ζημιές.

Φάρμακα: 1. Αζινοφώς Μεθύλ (Δ. σκευάσματα) 5. Φεντροθειό (Δ. σκευάσματα)  
2. Διαζιτόν (Δ. σκευάσματα) 6. Φωζαλόν (Δ. σκευάσματα)  
3. Καρμπαρύλ (Δ. σκευάσματα) 7. Χλωρπυριφώς (Δ. σκευάσματα)  
4. Μεθομύλ (Δ. σκευάσματα)

## ΑΧΛΑΔΙΑ (Όλες οι περιοχές)

### ΒΑΚΤΗΡΙΑΚΟ ΚΑΨΙΜΟ:

Διαπιστώσεις: Κίνδυνος προσβολής από το βακτήριο θα υπάρξει εφόσον κατά την περίοδο της ανθοφορίας επικρατήσουν βροχοπτώσεις και μέτριες θερμοκρασίες (12 - 21° C).  
Τα τελευταία χρόνια οι προσβολές εμφανίζονται περιορισμένες.

Συστάσεις, Στα προσβεβλημένα δένδροκομεία να γίνουν κατά τη διάρκεια της άνθησης μέχρι δύο (2) ψεκασμοί με:

Φάρμακα: Στρεπτομυκίνη (Δ. σκευάσματα)  
Στα αμόλυντα δένδροκομεία να γίνουν τρεις (3) ψεκασμοί:  
πριν την άνθηση, αργή άνθησης και πτώση πετάλων κατά 60% με:

1. Οξικινολεϊνικός χαλκός (Κινολάτ)  
2. Υδροξειδίο χαλκού (Δ. σκευάσματα)

Μετά από χαλάζι συνιστάται άμεση επέμβαση με ένα από τα παραπάνω γαλκούχα.

ΣΗΜ: Ακολουθείτε τις οδηγίες των φαρμάκων.

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ  
Φ. ΣΤΑΘΟΠΟΥΛΟΣ  
ΓΕΩΠΟΝΟΣ



Συνιστάται να χρησιμοποιούνται κυρίως τα χαλκούχα στους πρώτους ψεκασμούς για το Φουζικλάδι.

**ΒΑΚΤΗΡΙΑΚΟ ΚΑΨΙΜΟ:**

Συστάσεις: **Ψεκασμός στο στάδιο Γ3-Δ, με ένα από τα χαλκούχα που αναφέρονται παραπάνω για το Φουζικλάδι.**

**ΚΗΚΙΔΟΜΥΓΑ:**

Συμπτώματα: Οι προσβεβλημένοι καρποί αναπτύσσονται πιο γρήγορα από τους άλλους, παραμορφώνονται και στη συνέχεια μαυρίζουν και πέφτουν. Στο εσωτερικό τους μπορούμε να βρούμε τα αυγά του εντόμου.

Διαπιστώσεις: Οι προσβολές που προκαλούνται στις αχλαδιές από το έντομο αυτό είναι σποραδικές.

Συστάσεις: **Ψεκασμός στο στάδιο Δ3, μόνο εάν διαπιστώθηκαν σοβαρές ζημιές την προηγούμενη χρονιά.**

Φάρμακα:

1. Διαζινόν (Διάφορα σκευάσματα)
2. Ενδοσοουλφάν (Διάφορα σκευάσματα)
3. Παραθειο - Μεθύλ (Διάφορα σκευάσματα)
4. Φωζαλόν (Διάφορα σκευάσματα)

**ΑΧΛΑΔΙΑ - ΜΗΛΙΑ**

**ΚΟΚΚΙΝΟΣ ΤΕΤΡΑΝΥΧΟΣ:**

Διαπιστώσεις: Δεν έχει αρχίσει ακόμη η εκκόλαψη των χειμωνιάτικων αυγών.

Συστάσεις: **Στα δένδροκομεία που διαπιστώνεται μεγάλος αριθμός αυγών, να γίνει καταπολέμηση στο φούσκωμα των μαπιών και μέχρι το στάδιο Ε2 του κλειστού λευκού ή ροζ μπουμπουκιού.**

Φάρμακα: Χλωφεντεζίν (Απόλλο)

ΣΗΜ: Ακολουθείτε τις οδηγίες των φαρμάκων.

Μηλιά



Αχλαδιά

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ  
Φ. ΣΤΑΘΟΠΟΥΛΟΣ  
ΓΕΩΠΟΝΟΣ



**ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΓΕΩΡΓΙΑΣ**  
**ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΦΥΤΩΝ**  
**ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ**  
**Ζαΐμη 23, Τ.Κ. 261 10- ΠΑΤΡΑ**  
**ΤΗΛ.:(2610) 275.619**  
**FAX.:(2610) 623.238**



**ΤΕΧΝΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΝΔΡΑ ΣΤΕΛΝΕΤΑΙ ΔΩΡΕΑΝ**

Πληροφορίες: ΣΑΣΑ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ

**ΑΧΛΑΔΙΑ**  
**(Πεδινές περιοχές)**

**ΚΑΡΠΟΚΑΨΑ:**

Διαπιστώσεις: 'Αρχισε η β' τπήση του εντόμου στις πεδινές περιοχές.

| Συστάσεις,<br>Φάρμακα: | <b><u>Μπορείτε να επέμβετε:</u></b>                         | <i>Ημ.προ<br/>συγκ</i> | <i>Ημ.προ<br/>συγκ</i>      |
|------------------------|---|------------------------|-----------------------------|
|                        | <b><u>25 - 28 Ιουνίου με:</u></b>                           |                        |                             |
|                        | 1. Λουφενουρόν (Μάτς)                                       | 32                     | 4. Τριφλουμουρόν (Αλσοστίν) |
|                        | 2. Ντιφλουμπενζουρόν (Ντιμιλίν)                             | 30                     | 5. Φενοξυκάρμπ (Ινσεγκάρ)   |
|                        | 3. Τεμπουφenoζάντ (Μιμίκ)                                   | 21                     |                             |
|                        |   | ή                      |                             |
|                        | <b><u>29 Ιουνίου - 2 Ιουλίου με:</u></b>                    |                        |                             |
|                        | 1. Βιολογικό σκεύασμα <i>Τος</i><br>(Καρποβιρουζίν, Μάντεξ) | 3                      | 11. Μεταμιντοφώς (Δ.Σ.)     |
|                        | 2. Α-Συπερμεθρίνη (Δ.Σ.)                                    | 20                     | 12. Παραθειό Μεθύλ (Δ.Σ.)   |
|                        | 3. Αζινοφώς Μεθύλ (Δ.Σ.)                                    | 7                      | 13. Συπερμεθρίνη (Δ.Σ.)     |
|                        | 4. Ασεφάτ (Δ.Σ.)  | 15                     | 14. Σφλουθρίνη (Μπαϊθρόντ)  |
|                        | 5. Β-Σφλουθρίνη (Μπουλντόκ)                                 | 15                     | 15. Φενθροπαθρίν (Ντανιτόλ) |
|                        | 6. Δελταμεθρίνη (Δ.Σ.)                                      | 15                     | 16. Φεντροθειό (Δ.Σ.)       |
|                        | 7. Διαζινόν (Δ.Σ.)  | 20                     | 17. Φλουβαλινάτ (Μαυρίκ)    |
|                        | 8. Εσφενβαλεράτ (Σοθμι-Άλφα)                                | 21                     | 18. Φλουσιθρινέιτ (Συμπόλτ) |
|                        | 9. Μεθιναθειό (Δ.Σ.)  | 20                     | 19. Φωζαλόν (Δ.Σ.)          |
|                        | 10. Μεθομόλ (Δ.Σ.)  | 20                     | 20. Φωσμέτ (Δ.Σ.)           |
|                        |   |                        | 21. Χλωρπυριφώς (Δ.Σ.)      |

**ΨΥΛΛΑ:**

Διαπιστώσεις: Οι προσβολές είναι έντονες. Στις δειγματοληψίες βρίσκονται όλα τα στάδια του εντόμου.

Συστάσεις: **Στις περιπτώσεις που παρατηρούνται προσβολές να γίνει συνδυασμένη καταπολέμηση Καρπόκαψας και Ψύλλας.**

Φάρμακα: **Αυτά που αναφέρονται παραπάνω, εκτός των:**

*Λουφενουρόν (Μάτς)*

*Τεμπουφenoζάντ (Μιμίκ)*

*Τος (Καρποβιρουζίν, Μάντεξ)*

*Οργανοφωσφορικών*

**Επίσης συνιστώνται τα:**

*Αβαμεκτίνη (Αγκριμέκ, Βερτιμέκ)*

*Ακρναθρίν (Ρουφάστ)*

*Αμπράζ (Δ. Σ.)*

10 ημ. πριν τη συγκομιδή

28 " " " "

30 " " " "



**ΚΙΤΡΙΝΟΣ ΚΑΙ ΚΟΚΚΙΝΟΣ ΤΕΤΡΑΝΥΧΟΣ:**

Συστάσεις:  
Φάρμακα:

**Ψεκασμός στα δένδροκομεία που διαπιστώνονται προσβολές.**

|                                  | Ημ. προ<br>συγκ. | Ημ. προ<br>συγκ.                 |
|----------------------------------|------------------|----------------------------------|
| 1. Αζοσυκλοτίν (Περοπάλ)         | 21               | 7. Ντινομπουτόν (Ακρέξ)          |
| 2. Αμπράζ (Δ.Σ)                  | 30               | 8. Σνεξατίν (Δ.Σ)                |
| 3. Κινομεθειονέτι (Μορεστάν)     | 14               | 9. Τεμπουφεντοράντι (Μασαί)      |
| 4. Μπιφενθρίν (Ταλσάφ)           | 2                | 10. Φεναζακίν (Πράντι)           |
| 5. Μπρομοπροπυλέτι (Νεορόν)      | 21               | 11. Φενθροπαθρίν (Ντανιτόλ)      |
| 6. Ντικοφόλ + Τετραντιφόν (Δ.Σ.) | 15               | 12. Φενμπουτατίν οζόντι (Βεντέξ) |

Στις ποικιλίες αχλαδιάς που πλησιάζει η συγκομιδή να χρησιμοποιούνται εντομοκτόνο και ακαρεοκτόνο με μικρή υπολειμματική διάρκεια.

**ΜΥΓΑ ΜΕΣΟΓΕΙΟΥ:**

Διαπιστώσεις: Οι συλλήψεις του εντόμου στις παγίδες είναι μέτριες αλλά υπάρχει κίνδυνος για προσβολές.

Συστάσεις: **Να γίνει προστασία στις πρώιμες ποικιλίες που πλησιάζουν σε ωρίμανση.**

|          |                          |                          |
|----------|--------------------------|--------------------------|
| Φάρμακα: | 1. Δελταμεθρίνη (Δ.Σ.)   | 15 ημέρες προ συγκομιδής |
|          | 2. Μαλαθείο (Δ.Σ.)       | 7 " " "                  |
|          | 3. Συπερμεθρίνη (Δ.Σ.)   | 14 " " "                 |
|          | 4. Φενθείο (Λεμπαΐσιντι) | 14 " " "                 |

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ  
Φ. ΣΤΑΘΟΠΟΥΛΟΣ  
ΓΕΩΠΟΝΟΣ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΓΕΩΡΓΙΑΣ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΦΥΤΩΝ  
ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ  
Ζαΐμη 23, Τ.Κ. 261 10- ΠΑΤΡΑ

ΤΗΛ.:(2610) 275.619

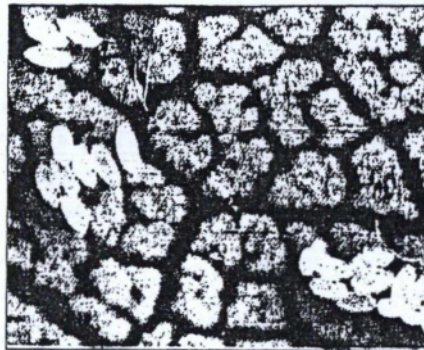
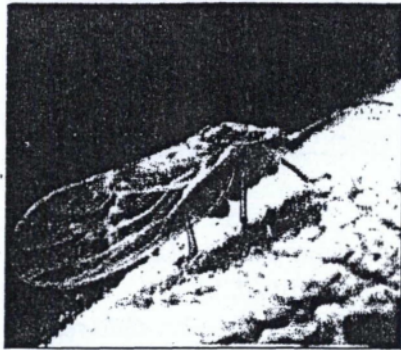
FAX.:(2610) 623.238



ΤΕΧΝΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ

ΔΕΝΔΡΑ

ΣΤΕΛΝΕΤΑΙ ΔΩΡΕΑΝ



Τέλειο, αυγά και προνύμφες Ψύλλας

Πληροφορίες: ΣΑΣΑ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ  
ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ ΣΑΚΚΟΥΛΗ

**ΑΧΛΑΔΙΑ**  
(Πεδινές περιοχές)

**ΚΑΡΠΟΚΑΨΑ:**

Διαπιστώσεις: 'Αρχισε η β' πτήση του εντόμου στις πεδινές περιοχές.

Συστάσεις, **ΜΠΟΡΕΙΤΕ ΝΑ ΕΠΕΜΒΕΤΕ:**

**25 - 28 Ιουνίου με:**

- Φάρμακα:
1. Λουφενουρόν (Μάτς)
  2. Ντιφλουμπενζουρόν (Ντιμιλιν)

Ημ.προ  
συγκ

32

30

ή

3. Τριφλουμουρόν (Αλουστίν)

4. Φενοζυκάριμπ (Ινσεγκάρ, Τσεστάκ)

Ημ.προ  
συγκ

30

30

**30 Ιουνίου - 3 Ιουλίου με:**

1. Βιολογικό σκεύασμα Τοσ  
(Καρποβιρσοζίν, Μάντεξ)

2. Α-Συπερμεθρίνη (Δ.Σ.)

3. Αζινοφώς Μεθύλ (Δ.Σ.)

4. Δελταμεθρίνη (Δ.Σ.)

5. Διαζινόν (Δ.Σ.)

6. Εσφενβαλεράτ (Σούμι-Άλφα)

7. Καρμαπαρόλ (Δ.Σ.)

8. Μεθινταθειό (Δ.Σ.)

3

7

20

15

20

21

7

20

9. Μεθομύλ (Δ.Σ.)

10. Μεταμιντοφώς (Δ.Σ.)

11. Συπερμεθρίνη (Δ.Σ.)

12. Συφλουθρίνη (Μπαϋθρόνιτ)

13. Φενπροθειό (Δ.Σ.)

14. Φωζαλόλ (Δ.Σ.)

15. Φωσμέτ (Δ.Σ.)

16. Χλωπυριφώς (Δ.Σ.)

20

21

14

14

14

21

30

30

**ΨΥΛΛΑ:**

Διαπιστώσεις: Οι προσβολές είναι έντονες. Στις δειγματοληψίες βρίσκονται όλα τα στάδια του εντόμου.

Συστάσεις: **Στις περιπτώσεις που παρατηρούνται προσβολές να γίνει συνδυασμένη καταπολέμηση Καρπόκαψας και Ψύλλας.**

Φάρμακα: **Αυτά που αναφέρονται παραπάνω, εκτός των:**

*Λουφενουρόν (Ματς)*

*Τος (Καρποβιρουζίν, Μάντεξ) και Οργανοφωσφορικών*

**Επίσης συνιστώνται τα:**

*Αβαμεκτίνη (Δ.Σ.)*

10 ημ. πριν τη συγκομιδή

*Ακριναθρίν (Ρουφάστ)*

28 " " " "

*Αμιπράζ (Δ. Σ.)*

30 " " " "

**ΚΙΤΡΙΝΟΣ ΚΑΙ ΚΟΚΚΙΝΟΣ ΤΕΤΡΑΝΥΧΟΣ:**

Συστάσεις: **Ψεκασμός στα δένδροκομεία που διαπιστώνονται προσβολές.**

Φάρμακα:

|                              | Ημ.προ<br>συγκ. |                                | Ημ.προ<br>συγκ. |
|------------------------------|-----------------|--------------------------------|-----------------|
| 1. Αζοσνκλωτίν (Περοπάλ)     | 21              | 6. Ντινομπουτόν (Ακρέξ)        | 14              |
| 2. Αμιπράζ (Δ.Σ)             | 30              | 7. Σνεξατίν (Δ.Σ)              | 30              |
| 3. Κινομεθειονέτε (Μορεστάν) | 14              | 8. Τεμπουφενπυράντι (Μασάι)    | 21              |
| 4. Μπιφενθρίν (Ταλσάρ)       | 21              | 9. Φεναζακίν (Πράντι)          | 28              |
| 5. Μπρομοπροπυλέτε (Νεορόν)  | 21              | 10. Φενμπουατιν οζύντ (Βεντέξ) | 14              |

Στις ποικιλίες αχλαδιάς που πλησιάζει η συγκομιδή να χρησιμοποιηθεί εντομοκτόνο και ακαρεοκτόνο με μικρή υπολειμματική διάρκεια.

**ΜΥΓΑ ΜΕΣΟΓΕΙΟΥ:**

Διαπιστώσεις: Οι συλλήψεις του εντόμου στις παγίδες είναι μέτριες αλλά υπάρχει κίνδυνος για προσβολές.

Συστάσεις: **Να γίνει προστασία στις πρώιμες ποικιλίες που πλησιάζουν στην ωρίμαση.**

Φάρμακα: 1. Διαζινόν (Δ.Σ.) 20 ημ. προ συγκ.  
2. Μαλαθείο (Δ.Σ.) 7 " " "

**ΣΗΜ:** Ακολουθείτε τις οδηγίες των φαρμάκων.

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ  
Φ. ΣΤΑΘΟΠΟΥΛΟΣ  
ΓΕΩΠΟΝΟΣ



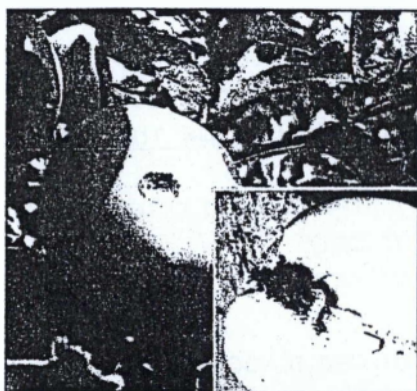
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΓΕΩΡΓΙΑΣ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΦΥΤΩΝ  
ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ  
Ζαΐμη 23, Τ.Κ. 261 10- ΠΑΤΡΑ

ΤΗΛ.:(2610) 275.619

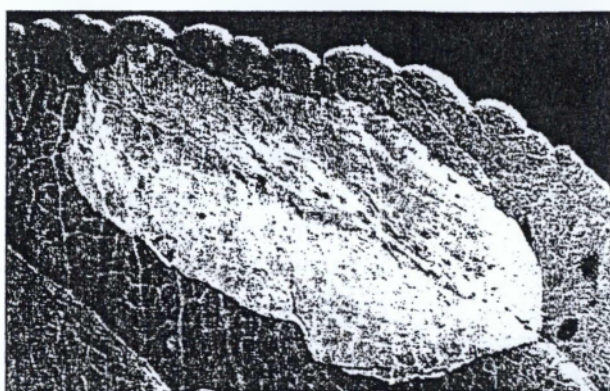
FAX.:(2610) 623.238



ΤΕΧΝΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ **ΔΕΝΔΡΑ** ΣΤΕΛΝΕΤΑΙ ΔΩΡΕΑΝ



Καρτόκαψα



Λιθοκολλέτης

Πληροφορίες: ΣΑΣΑ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ  
ΝΙΚΟΣ ΓΙΩΤΗΣ

## ΑΧΛΑΔΙΑ – ΜΗΛΙΑ

(Ορεινές και ημιορεινές περιοχές)

### ΚΑΡΠΟΚΑΨΑ:

Διαπιστώσεις: Η α' πτήση του εντόμου ξεκίνησε στις ορεινές και ημιορεινές περιοχές στο τέλος Απριλίου και οι συλλήψεις στις παγίδες είναι αραιές έως μέτριες.

Συστάσεις,  
Φάρμακα:

Να γίνει καταπολέμηση στις παρακάτω ημερομηνίες:

**15 – 18 Μαΐου με:**

- |                                 |                              |
|---------------------------------|------------------------------|
| 1. Δουφενουρόν (Ματς)           | 5. Τριφλουμορόν (Αλυσσάιν)   |
| 2. Ντιφλουμπενζουρόν (Ντιμιλίν) | 6. Φενοξυκάρμπ (Ινσεγκάρ)    |
| 3. Τεμπουφenoζίντ (Μιμίκ)       | 7. Φλουφenoξουρόν (Κασκέιντ) |
| 4. Τεφλουμπενζουρόν (Νομόλτ)    |                              |

ή

**20 – 23 Μαΐου με:**

- |  |                                  |
|--|----------------------------------|
| 1. Βιολογικά σκευάσματα (Μαντέξ, Καρποβιροζίν) επανάληψη μετά 8 ημέρες |                                  |
| 2. Αζινφώς (Δ. σκευάσματα)   | 12. Παραθειό (Δ. σκευάσματα)     |
| 3. Α-Συπερμεθρίνη (Δ. σκευάσματα)                                      | 13. Συπερμεθρίνη (Δ. σκευάσματα) |
| 4. Ασεφάτ (Δ. σκευάσματα)  | 14. Συφλουθρίνη (Μπαϋθρόιντ)     |
| 5. Β-Συφλουθρίνη (Μπουλντόκ)   | 15. Φενθροπαθρίν (Ντανιτόλ)      |
| 6. Δελταμεθρίνη (Δ. σκευάσματα)  | 16. Φενιτροθειό (Δ. σκευάσματα)  |
| 7. Διαζινόν (Δ. σκευάσματα)  | 17. Φλουβαλινάτ (Μαυρίκ)         |
| 8. Εσφενβαλεράτ (Σούμι Άλφα)   | 18. Φλουσιθρινέτ (Συμπόλτ)       |
| 9. Καρμπαρύλ (Δ. Σκευάσματα)   | 19. Φωζαλόν (Δ. σκευάσματα)      |
| 9. Μεθινταθειό (Δ. σκευάσματα)   | 20. Φωσμέτ (Δ. σκευάσματα)       |
| 10. Μεθομύλ (Δ. σκευάσματα)  | 21. Χλωρπυριφώς (Δ. σκευάσματα)  |
| 11. Μεταμιντοφώς (Δ. σκευάσματα)                                       |                                  |

**ΨΥΛΛΑ:**

Συστάσεις: Στις αγλαδιές που διαπιστώνονται προσβολές να γίνει συνδυασμέ καταπολέμηση Καρπόκαψας και Ψύλλας.

Φάρμακα:

|                                    |                               |
|------------------------------------|-------------------------------|
| 1. Αβαμεκτίνη (Αγκριμέκ, Βερτιμέκ) | 9. Συφλουθρίνη (Μπαϋθρόντ)    |
| 2. Ακριναθρίν (Ρουφάστ)            | 10. Τεφλουμπενζουρόν (Νομόλτ) |
| 3. Αμιπράζ (Δ. σκευάσματα)         | 11. Τριφλουμουρόν (Αλυσσίν)   |
| 4. Α-Συπερμεθρίνη (Δ. σκευάσματα)  | 12. Φενθοπαθρίν (Ντανιτόλ)    |
| 5. Β-Συφλουθρίνη (Μπουλντόκ)       | 13. Φενοζυκάρμπ (Ινσεγκάρ)    |
| 6. Δελταμεθρίνη (Δ. σκευάσματα)    | 14. Φλουβαλινάτ (Μαυρίκ)      |
| 7. Εσφενβαλεράτ (Σούμι Άλφα)       | 15. Φλουσιθρινέτ (Συμπόλτ)    |
| 8. Ντιφλουμπενζουρόν (Ντιμιλίν)    |                               |

Τα παραπάνω εντομοκτόνα καταπολεμούν και την Καρπόκαψα εκτός από τα 2, 3.

**ΛΙΘΟΚΟΛΛΕΤΗΣ**

Διαπιστώσεις: Η α' πτήση του εντόμου συνεχίζεται με μέτριες συλλήψεις.

Συστάσεις: Να γίνει συνδυασμένη καταπολέμηση με την Καρπόκαψα στις ίδι ημερομηνίες.

Φάρμακα: Αυτά που αναφέρονται για την Καρπόκαψα εκτός από τα 1, 3 της πρώτης περίπτωσης και 1, 3, 5, της δεύτερης.

Επίσης συνιστάται για το Λιθοκολλέτη και το *Εξαφλουμουρόν (Κασκείντ)*.

**ΣΕΣΙΑ**

Διαπιστώσεις: Η α' πτήση του εντόμου ξεκίνησε στο τέλος Απριλίου.

Συστάσεις: Στα δένδροκομεία που διαπιστώνονται ζημιές να γίνει καταπολέμηση 20 – 23 Μαΐου.

Φάρμακα:

|                               |                                |
|-------------------------------|--------------------------------|
| 1. Μεθιναθειό (Δ. σκευάσματα) | 3. Φωσφαμιντόν (Δ. σκευάσματα) |
| 2. Νιχλωρβός (Δ. σκευάσματα)  | 4. Χλωπρυφός (Δ. σκευάσματα)   |

Τα παραπάνω εντομοκτόνα καταπολεμούν και την Καρπόκαψα

**ΦΟΥΖΙΚΛΑΔΙ - ΒΑΚΤΗΡΙΑΚΟ ΚΑΨΙΜΟ:**

Διαπιστώσεις: Σοβαρές προσβολές από Φουζικλάδι διαπιστώνονται στις μηλιές, κυρίως στα αφέκαστα και πλημμελώς προστατευμένα δένδροκομεία. Στις αγλαδιές οι προσβολές από Φουζικλάδι και Βακτηριακό κάψιμο είναι αραιές. άσφατος καιρός που επικρατεί ευνοεί την επέκτασή τους.

Το ποσοστό των εκτοξευόμενων ασκοσπορίων του Φουζικλαδίου στη ημιορεινές και ορεινές περιοχές έχει φθάσει το 95%, οι πρωτογενείς μολύνσεις πλησιάζουν στο τέλος τους, αλλά υπάρχει σοβαρός κίνδυνος γ δευτερογενείς μολύνσεις στα δένδροκομεία που ενδημεί η ασθένεια.

Συστάσεις: Να συνεχισθεί η προστασία για το Φουζικλάδι.

Φάρμακα: Στο δελτίο μας ΜΗΛ: 2/25-2-02.

**ΑΧΛΑΔΙΑ**

(Πεδινές περιοχές)

**ΚΑΡΠΟΚΑΨΑ - ΨΥΛΛΑ:**

Συστάσεις: Επαναληπτικός ψεκασμός 25 – 28 Μαΐου.

Φάρμακα: Αυτά που αναφέρονται παραπάνω για τις ορεινές περιοχές.

ΣΗΜ: Ακολουθείτε τις οδηγίες των φαρμάκων.

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ  
Φ. ΣΤΑΘΟΠΟΥΛΟΣ  
ΓΕΩΠΟΝΟΣ



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΓΕΩΡΓΙΑΣ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΦΥΤΩΝ  
ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ  
Ζαΐμη 23, Τ.Κ. 261 10- ΠΑΤΡΑ  
ΤΗΛ.:(2610) 275.619  
FAX.:(2610) 623.238



ΤΕΧΝΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΝΔΡΑ ΣΤΕΛΝΕΤΑΙ ΔΩΡΕΑΝ

Πληροφορίες: ΣΑΣΑ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ

**ΑΧΛΑΔΙΑ** (Πεδινές περιοχές)

**ΚΑΡΠΟΚΑΨΑ - ΨΥΛΛΑ:**

Διαπιστώσεις: Η β' πτήση της Καρπόκαψας συνεχίζεται με μέτριους πληθυσμούς. Παρατηρείται έξαρση προσβολών της Ψύλλας.

Συστάσεις: **Συνδυασμένη καταπολέμηση των δύο εντόμων 15 - 18 Ιουλίου.**

|          |                                   |    |        |      |    |           |
|----------|-----------------------------------|----|--------|------|----|-----------|
| Φάρμακα: | 1. Α-Συπερμεθρίνη (Δ. σκευάσματα) | 7  | ημέρες | πριν | τη | συγκομιδή |
|          | 2. Β-Συφλουθρίνη (Μπουλντόκ)      | 15 | "      | "    | "  | "         |
|          | 3. Δελταμεθρίνη (Δ. σκευάσματα)   | 15 | "      | "    | "  | "         |
|          | 4. Εσφενβαλεράτ (Σουμι Άλφα)      | 21 | "      | "    | "  | "         |
|          | 5. Συπερμεθρίνη (Δ. σκευάσματα)   | 14 | "      | "    | "  | "         |
|          | 6. Συφλουθρίνη (Μπαϋθρόντ)        | 14 | "      | "    | "  | "         |
|          | 7. Φλουβαλινάτ (Μαυρίκ)           | 7  | "      | "    | "  | "         |
|          | 8. Φλουσιθρινέτ (Συμπόλτ)         | 14 | "      | "    | "  | "         |

**ΜΥΓΑ ΜΕΣΟΓΕΙΟΥ:**

Διαπιστώσεις: Οι συλλήψεις του εντόμου είναι μέτριες έως πολύ υψηλές.

Συστάσεις: **Προστασία των αχλαδιών κοντά στην ωρίμανση στα δένδροκομεία που διαπιστώνονται συνήθως προσβολές.**

|          |                             |    |        |      |    |           |
|----------|-----------------------------|----|--------|------|----|-----------|
| Φάρμακα: | 1. Διαζινόν (Δ. σκευάσματα) | 20 | ημέρες | πριν | τη | συγκομιδή |
|          | 2. Μαλαθείο (Δ. σκευάσματα) | 7  | "      | "    | "  | "         |
|          | 2. Φενθείο (Λεμπαϋσίντ)     | 14 | "      | "    | "  | "         |

**ΑΣΘΕΝΕΙΕΣ ΨΥΓΕΙΟΥ:**

Συστάσεις: **Τα αχλάδια που προορίζονται για το ψυγείο χρειάζεται να προστατευθούν με ένα μυκητοκτόνο πριν τη συγκομιδή, για αποφυγή ζημιών από μύκητες.**

Φάρμακα: Καρμπενταζίμ (Δ. σκευάσματα) 15 ημέρες πριν τη συγκομιδή  
**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Κοντά στη συγκομιδή να χρησιμοποιούνται σκευάσματα με μικρή υπολειμματική διάρκεια.

**ΣΗΜ:** Ακολουθείτε τις οδηγίες των φαρμάκων.

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ  
Φ. ΣΤΑΘΟΠΟΥΛΟΣ  
ΓΕΩΠΟΝΟΣ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΓΕΩΡΓΙΑΣ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΦΥΤΩΝ  
ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ

Ζαΐμη 23, Τ.Κ. 261 10- ΠΑΤΡΑ

ΤΗΛ.:(2610) 275.619

FAX.:(2610) 623.238



ΤΕΧΝΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ

ΔΕΝΔΡΑ

ΣΤΕΛΝΕΤΑΙ ΔΩΡΕΑΝ

Πληροφορίες: ΣΑΣΑ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ  
ΝΙΚΟΣ ΓΙΩΤΗΣ

**ΑΧΛΑΔΙΑ – ΜΗΛΙΑ**

(Πεδινές περιοχές)

**ΚΑΡΠΟΚΑΨΑ:**

Διαπιστώσεις: Η α' πτήση του εντόμου ξεκίνησε το γ10ήμερο του Απριλίου και οι συλλήψεις στις παγίδες είναι αραιές έως μέτριες.

Συστάσεις, **Να γίνει καταπολέμηση του εντόμου στις παρακάτω ημερομηνίες:**

Φάρμακα:

**6 – 9 Μαΐου με:**

- |                                 |                             |
|---------------------------------|-----------------------------|
| 1. Λουφενουρόν (Ματς)           | 5. Τριφλουμουρόν (Αλυσσίν)  |
| 2. Ντιφλουμπενζουρόν (Ντιμιλίν) | 6. Φενοξυκάρμπ (Ινσεγκάρ)   |
| 3. Τεμπουφenoζίντ (Μιμίκ)       | 7. Φλουφenoζουρόν (Κασκέντ) |
| 4. Τεφλουμπενζουρόν (Νομόλτ)    |                             |

**10 – 13 Μαΐου με:**

- |   |                                  |
|---|----------------------------------|
| 1. Βιολογικά σκευάσματα (Μαντέξ, Καρποβιρουζίν) επανάληψη μετά 8 ημέρες |                                  |
| 2. Αζιτροφός (Δ. σκευάσματα)  | 12. Παραθειό (Δ. σκευάσματα)     |
| 3. Α-Συπερμεθρίνη (Δ. σκευάσματα)                                       | 13. Συπερμεθρίνη (Δ. σκευάσματα) |
| 4. Ασεφάτ (Δ. σκευάσματα)   | 14. Συφλουθρίνη (Μπαϋθρόντ)      |
| 5. Β-Συφλουθρίνη (Μπουλντόκ)  | 15. Φενθροπαθρίν (Ντανιτόλ)      |
| 6. Δελταμεθρίνη (Δ. σκευάσματα)   | 16. Φενιτροθειό (Δ. σκευάσματα)  |
| 7. Διαζιτόν (Δ. σκευάσματα)   | 17. Φλουβαλινάτ (Μαυρίκ)         |
| 8. Εσφενβαλεράτ (Σούμι Άλφα)  | 18. Φλουσιθρινέτ (Συμπόλτ)       |
| 9. Μεθινταθειό (Δ. σκευάσματα)  | 19. Φωζαλόν (Δ. σκευάσματα)      |
| 10. Μεθομόλ (Δ. σκευάσματα)   | 20. Φωσμέτ (Δ. σκευάσματα)       |
| 11. Μεταμιντοφός (Δ. σκευάσματα)  | 21. Χλωρπυριφός (Δ. σκευάσματα)  |

**ΨΥΛΛΑ:**

Διαπιστώσεις: Η άνοδος της θερμοκρασίας ευνοεί τις προσβολές. Στις δειγματοληψίες παρατηρούνται όλα τα στάδια του εντόμου και μελιτώματα στη βλάστηση.

Συστάσεις: **Στις αχλαδιές που διαπιστώνονται προσβολές να γίνει συνδυασμένη καταπολέμηση Καρπόκαψας και Ψύλλας.**

Φάρμακα:

- |                                    |                               |
|------------------------------------|-------------------------------|
| 1. Αβαμεκτίνη (Αγκριμέκ, Βερτιμέκ) | 9. Συφλουθρίνη (Μπαϋθρόντ)    |
| 2. Ακριναθρίν (Ρουφάστ)            | 10. Τεφλουμπενζουρόν (Νομόλτ) |
| 3. Αμπράζ (Δ. σκευάσματα)          | 11. Τριφλουμουρόν (Αλυσσίν)   |
| 4. Α-Συπερμεθρίνη (Δ. σκευάσματα)  | 12. Φενθροπαθρίν (Ντανιτόλ)   |
| 5. Β-Συφλουθρίνη (Μπουλντόκ)       | 13. Φενοξυκάρμπ (Ινσεγκάρ)    |
| 6. Δελταμεθρίνη (Δ. σκευάσματα)    | 14. Φλουβαλινάτ (Μαυρίκ)      |
| 7. Εσφενβαλεράτ (Σούμι Άλφα)       | 15. Φλουσιθρινέτ (Συμπόλτ)    |
| 8. Ντιφλουμπενζουρόν (Ντιμιλίν)    |                               |

Τα παραπάνω εντομοκτόνα καταπολεμούν και την Καρπόκαψα εκτός από τα 1 2 3

**ΦΟΥΖΙΚΛΑΔΙ - ΒΑΚΤΗΡΙΑΚΟ ΚΑΨΙΜΟ:**

**Διαπιστώσεις:** Αραιές προσβολές από Φουζικλάδι και Βακτηριακό κάψιμο διαπιστώνονται στις αχλαδιές. Η ξηρασία και η άνοδος της θερμοκρασίας δεν ευνοούν επέκταση των προσβολών.

Το ποσοστό των εκτοξευόμενων ασκοσπορίων του Φουζικλαδίου έχει φθάσει το 90% στις πεδινές περιοχές, αλλά υπάρχει ακόμη κίνδυνος για πρωτογενείς μολύνσεις κυρίως στα δένδροκομεία που ενδημεί η ασθένεια.

**Συστάσεις:** **Να συνεχισθεί η προστασία για το Φουζικλάδι, σε συνδυασμό με την πρόβλεψη του καιρού από την ΕΜΥ.**

**Φάρμακα:** Στο δελτίο μας ΜΗΛ: 2/25-2-02.

**ΣΗΜ:** Ακολουθείτε τις οδηγίες των φαρμάκων.

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ  
Φ. ΣΤΑΘΟΠΟΥΛΟΣ  
ΓΕΩΠΟΝΟΣ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΓΕΩΡΓΙΑΣ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΦΥΤΩΝ  
ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ

Ζαΐμη 23, Τ.Κ. 261 10- ΠΑΤΡΑ

ΤΗΛ.:(2610) 275.619

FAX.:(2610) 623.238



ΤΕΧΝΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ

ΔΕΝΔΡΑ

ΣΤΕΛΝΕΤΑΙ ΔΩΡΕΑΝ

Πληροφορίες: ΣΑΣΑ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ  
ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ ΣΑΚΚΟΥΛΗ

## ΡΟΔΑΚΙΝΙΑ-ΝΕΚΤΑΡΙΝΙΑ-ΒΕΡΙΚΟΚΙΑ-ΚΕΡΑΣΙΑ

### ΚΟΡΥΝΕΟ:

Ο μύκητας διαχειμάζει μέσα στα μάτια και επάνω στους προσβεβλημένους βλαστούς.

### ΒΑΚΤΗΡΙΩΣΗ:

Οι μολύνσεις από το βακτήριο γίνονται κατά τη διάρκεια της φυλλόπτωσης, μέσω των ουλών που δημιουργούνται από την πτώση των φύλλων.

Συστάσεις:

Στα δένδροκομεία που διαπιστώθηκαν προσβολές από τη μία ή τις δύο παραπάνω ασθένειες χρειάζεται να γίνουν 2 ψεκασμοί, στην αρχή και στο τέλος της φυλλόπτωσης.

Φάρμακα:

### ΚΟΡΥΝΕΟ:

1. Βορδιγάλειος πολτός (Δ. σκευάσματα)
2. Οξυχλωρισούχος Χαλκός (Διάφορα σκευάσματα)
3. Υδροξείδιο Χαλκού (Διάφορα σκευάσματα)

### ΒΑΚΤΗΡΙΩΣΗ:

Υδροξείδιο χαλκού (Δ. σκευάσματα) μόνο Ροδακινιά και Νεκταρινιά

## ΡΟΔΑΚΙΝΙΑ - ΝΕΚΤΑΡΙΝΙΑ

### ΑΝΘΟΝΟΜΟΣ:

Συμπτώματα:

Τα ακμαία που εμφανίζονται στις αρχές Νοεμβρίου γεννούν τα αυγά τους μέσα στα μάτια των βλαστών και οι προνύμφες τρώγουν το εσωτερικό τους, με αποτέλεσμα τα μάτια να αδειάζουν από το περιεχόμενό τους και να ξεραίνονται.

Συστάσεις:

Εκεί που παρατηρήθηκαν προσβολές την άνοιξη, να γίνει ψεκασμός κατά το τέλος Οκτωβρίου, για να καταστραφούν τα ακμαία του Ανθονόμου πριν γεννήσουν τα αυγά τους.

Φάρμακα:

1. Αζινοφός Μεθύλ (Διάφορα σκευάσματα)
2. Διαζινόν (Διάφορα σκευάσματα)
3. Φωζαλόν (Διάφορα σκευάσματα)
4. Χλωρπυριφός (Διάφορα σκευάσματα)

ΣΗΜ: Ακολουθείτε τις οδηγίες των φαρμάκων.

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ  
Φ. ΣΤΑΘΟΠΟΥΛΟΣ  
ΓΕΩΠΟΝΟΣ



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΓΕΩΡΓΙΑΣ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΦΥΤΩΝ

ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ  
Ζαΐμη 23, Τ.Κ. 261 10- ΠΑΤΡΑ

ΤΗΛ.:(2610) 275.619

FAX.:(2610) 623.238



ΤΕΧΝΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΝΔΡΑ ΣΤΕΛΝΕΤΑΙ ΔΩΡΕΑΝ

Πληροφορίες: ΣΑΣΑ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ

## ΒΕΡΙΚΟΚΙΑ

### ΚΟΡΥΝΕΟ:

**Συμπτώματα:** Ο μύκητας προκαλεί αρχικά κηλίδες κόκκινες στα φύλλα. Στη συνέχεια οι ιστοί στο εσωτερικό των κηλίδων νεκρώνονται και πέφτουν, τα δε φύλλα μοιάζουν σαν τρυπημένα από σκάγια. Παρόμοιες κηλίδες επάνω στις οποίες μπορεί να εμφανισθεί κόμμι, δημιουργούνται στους καρπούς και στους βλαστούς.

**Φαινολογικά στάδια:** **Τίρυνθας:** Πτώση πετάλων - Δέσιμο καρπού.

**Μπεμπέκου - Διαμαντοπούλου:** Πλήρης άνθηση – Αρχή πτώσης πετάλων. Προς το παρόν οι κλιματικές συνθήκες που επικρατούν δεν ευνοούν προσβολές.

**Συστάσεις:** **Ψεκασμός των δένδρων στο στάδιο: δέσιμο καρπού - αρχή βλάστησης και επανάληψη μετά από βροχή.**

**Φάρμακα:**

|                           |                                 |
|---------------------------|---------------------------------|
| 1. Ζινέμπ (Δ. σκευάσματα) | 5. Μανκοζέμπ (Δ. σκευάσματα)    |
| 2. Ζιράμ (Δ. σκευάσματα)  | 6. Μεθειράμ (Πολυράμ)           |
| 3. Θειράμ (Δ. σκευάσματα) | 7. Χλωροθαλονίλ (Δ. σκευάσματα) |
| 4. Κάπταν (Δ. σκευάσματα) |                                 |

## ΡΟΔΑΚΙΝΙΑ - ΝΕΚΤΑΡΙΝΙΑ

**Φαινολογικά στάδια:** Οι πρώιμες ποικιλίες βρίσκονται στο στάδιο: Πτώση πετάλων - Δέσιμο καρπού.

### ΩΙΔΙΟ:

Ο μύκητας διαχειμάζει μέσα στα μάτια και οι προσβολές εμφανίζονται ενωρίς με το ξεκίνημα της βλάστησης.

**Συνθήκες μόλυνσης:** Η περίοδος ευαισθησίας αρχίζει από το δέσιμο του καρπού μέχρι την σκλήρυνση του πυρήνα. Η εξέλιξη της ασθένειας ευνοείται από υγρασίες και μέτριες θερμοκρασίες.

**Συστάσεις:** **Στις ευαίσθητες ποικιλίες η προστασία πρέπει να ξεκινήσει στην πτώση των πετάλων και στις λιγότερο ευαίσθητες όταν ο καρπός αποκτήσει διάμετρο 8-10 γιλ.**

Οι ψεκασμοί να επαναλαμβάνονται ανάλογα με τη διάρκεια δράσης των μυκητοκτόνων, μέχρι να σκληρυνθεί ο πυρήνας του καρπού.

**Φάρμακα:**

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| 1. Θείο βρέξιμο (Δ. σκευάσματα)    | 8. Πενκοναζόλ (Τοπάς)                          |
| 2. Καρμπενταζίμ (Δ. σκευάσματα)    | 9. Πυριφενόξ (Ντοράντο)                        |
| 3. Κινομεθειονέντ (Μορεστάν)       | 10. Τετρακοναζόλ (Ντομάρκ) μόνο για νεκταρινιά |
| 4. Μεθυλθειοφανεπί (Δ. σκευάσματα) | 11. Τριαντιμενόλ (Μπαϋφιντάν, Σαβίτ)           |
| 5. Μπουπυριμάτ (Νίμροντ, Ίρα)      | 12. Τριφορίν (Σαπρόλ)                          |
| 6. Μυκλομποτανίλ (Δ. σκευάσματα)   | 13. Φεναριμόλ (Ριμιντίν, Σπολάν)               |



### ΚΟΚΚΙΝΟΣ ΤΕΤΡΑΝΥΧΟΣ:

Διαπιστώσεις: Στις πεδινές περιοχές τα χειμερινά αυγά έχουν αρχίσει να εκκολάπτονται.  
Συστάσεις: Ψεκασμός στην πτώση των πετάλων, στα δένδρα που διαπιστώνε  
προσβολές.

Φάρμακα: *Εξιθναζόξ (Νισοράν)*, μόνο του ή σε συνδυασμό με ένα ακαρεοκτό ακμαιοκτόνο.

### ΑΦΙΔΕΣ (ΜΕΛΙΓΚΡΕΣ):

Διαπιστώσεις: Οι υγρασίες και οι μέτριες θερμοκρασίες ευνοούν την εμφάνιση των εντόμ  
Συστάσεις: Παρακολούθηση των δένδρων και όταν εμφανιστούν τα έντομα να ι  
καταπολέμηση.

Φάρμακα:

|                                   |                                  |
|-----------------------------------|----------------------------------|
| 1. Α-Συπερμεθρίνη (Δ. σκευάσματα) | 9. Μεταμιντοφώς (Δ. σκευάσματα)  |
| 2. Ακεταμιπρίντ (Προφίλ)          | 10. Μπιφενθρίν (Ταλσάρ)          |
| 3. Δελταμεθρίνη (Δ. σκευάσματα)   | 11. Μποντοκαρμποξίμ (Ντράβτν)    |
| 4. Εθειοφενκάρμπ (Κρονετόν)       | 12. Ομεθοέπ (Δ. σκευάσματα)      |
| 5. Επτενοφώς (Χοστακονίκ)         | 13. Πιριμικάρμπ (Πιριμόρ)        |
| 6. Εσφενβαλεράτ (Σούμι Άλφα)      | 14. Πομετροζίν (Πλένουμ)         |
| 7. Ιμιντακλοπρίντ (Κόνφιντορ)     | 15. Συπερμεθρίνη (Δ. σκευάσματα) |
| 8. Κουϊναλφώς (Δ. σκευάσματα)     | 16. Φλουβαλνιάτ (Μαυρίκ)         |

### ΑΝΑΡΣΙΑ - ΓΚΡΑΦΟΛΙΤΑ - ΑΣΠΡΗ ΨΩΡΑ:

Συστάσεις: Δεν χρειάζεται ακόμη καταπολέμηση.

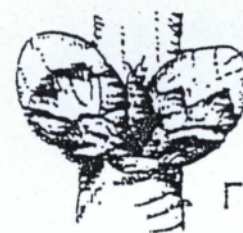
**ΣΗΜ:** Ακολουθείτε τις οδηγίες των φαρμάκων.

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ  
Φ. ΣΤΑΘΟΠΟΥΛΟΣ  
ΓΕΩΠΟΝΟΣ



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ: ΣΑΣΑ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ

## ΡΟΔΑΚΙΝΙΑ-ΝΕΚΤΑΡΙΝΙΑ



Βλαστικά στάδια Ροδακινιάς

### ΕΞΩΑΣΚΟΣ:

Διαπιστώσεις: Οι πρώιμες ποικιλίες άρχισαν να μπαίνουν στο στάδιο Β (φούσκωμα των ανθοφόρων ματιών).

Οι πιο όψιμες βρίσκονται ακόμη στο στάδιο Α.

Η πτώση της θερμοκρασίας των τελευταίων ημερών σταμάτησε προς το παρόν το ξεκίνημα της βλάστησης.

Περίοδος προσβολών: Αρχή: Όταν αρχίζουν να ανοίγουν τα ξυλοφόρα μάτια της άκρης των βλαστών.

Τέλος: Όταν εκπτυχθούν τα πρώτα φύλλα και πάρουν το τελικό τους μέγεθος.

Η καταπολέμηση του Εξώασκου είναι μόνον προληπτική. Κίνδυνος μόλυνσεων υπάρχει καθόλη τη διάρκεια αυτής της περιόδου, εφόσον σημειωθούν βροχοπτώσεις.

Οι καιρικές συνθήκες που επικρατούν (βροχοπτώσεις και υγρασίες) ευνοούν τις προσβολές από τον Εξώασκο.

Συστάσεις: Ψεκασμός στις ποικιλίες που βρίσκονται τώρα στο στάδιο Β και επανάληψη ανάλογα με τις βροχοπτώσεις και τη διάρκεια δράσης των μυκητοκτόνων, καθόλη την ευαίσθητη περίοδο.

Στις άλλες ποικιλίες που είναι ακόμη στο Α, ο ψεκασμός θα γίνει όταν μπουν και αυτές στο Β στάδιο.

Κατά την επέμβαση χρειάζεται να λούζονται καλά τα δένδρα και κυρίως οι άκρες των βλαστών.

Φάρμακα: 1. Ζιράμ (Δ. σκευάσματα) 3. Κάπταν (Δ. σκευάσματα)  
2. Θειρόμ (Δ. σκευάσματα) 4. Χλωροθαλονιλ (Δ. σκευάσματα)

Συνιστάται επανάληψη της επέμβασης μετά από βροχή ύψους 20-25 χιλ.

**ΑΣΠΡΗ ΨΩΡΑ (ΒΑΜΒΑΚΑΔΑ):**

Συστάσεις: **Στις περιπτώσεις που διαπιστώνονται σοβαρές προσβολές χρειάζεται να γίνει ψεκασμός πριν το στάδιο Γ (ροζ μπουμπούκι).**

Φάρμακα: *1. Θερινός πολτοί ή λάδια + Πυρεθρίνες (Δ. σκευάσματα)*  
*2. Ελαιοργανοφωσφορικά (Δ. σκευάσματα)*

**ΣΗΜ.1:** Ακολουθείτε τις οδηγίες των φαρμάκων.

**ΣΗΜ.2:** Στον αυτόματο τηλεφωνητή της Υπηρεσίας μας δίδονται περίληψη κ δελτίου και έκτακτες οδηγίες. Για άμεση ενημέρωσή σας μπορείτε τηλεφωνείτε στο **2610 275619** μετά τις 3.00μ.μ.

**ΣΗΜ.3:** Όλα τα δελτία υπάρχουν στην ιστοσελίδα του Υπουργείου Γεωρ στο Internet ([www.minagric.gr](http://www.minagric.gr)).

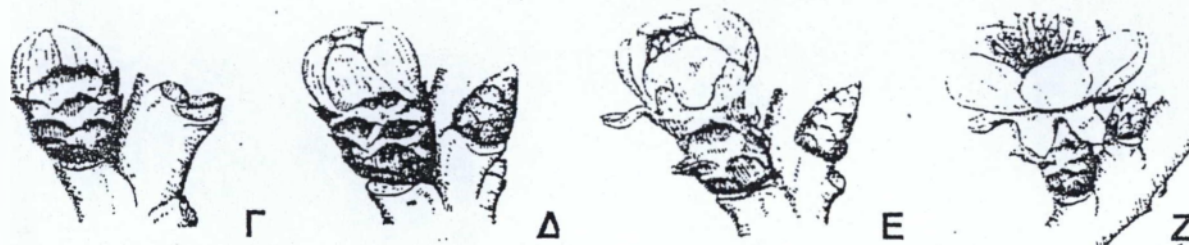
Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ  
Φ. ΣΤΑΘΟΠΟΥΛΟΣ  
ΓΕΩΠΟΝΟΣ



ΤΕΧΝΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΝΔΡΑ ΣΤΕΛΝΕΤΑΙ ΔΩΡΕΑΝ

Πληροφορίες: ΣΑΣΑ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ

ΒΕΡΙΚΟΚΙΑ



Βλαστικά στάδια Βερίκοκιάς

ΜΟΝΙΛΙΑ:

Διαπιστώσεις:

Η ποικιλία **Τίρυνθας** αρχίζει να μπαίνει στο βλαστικό στάδιο Γ, που είναι ευαίσθητο στις προσβολές από τη Μονιλία.

Οι ποικιλίες **Μπεμπέκου** και **Διαμαντοπούλου** βρίσκονται ακόμη στα στάδια Α και Β.

Οι χαμηλές θερμοκρασίες των τελευταίων ημερών καθυστέρησαν την εξέλιξη της βλάστησης.

Περίοδος

ευαισθησίας:

Αρχίζει από το στάδιο Γ και συνεχίζεται όλη την περίοδο της ανθοφορίας, μέχρι την πτώση των πετάλων.

Οι μολύνσεις ευνοούνται από ψυχρό και βροχερό καιρό.

Συστάσεις:

Ψεκασμός σε όλες τις ποικιλίες όταν θα φθάσουν στο στάδιο Γ.

Τα δένδρα πρέπει να είναι προστατευμένα για τη Μονιλία στη διάρκεια της άνθησης και συνιστάται επανάληψη του ψεκασμού μετά από βροχή.

Φάρμακα:

- |                                    |                                   |
|------------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Ζινέμπ (Δ. σκευάσματα)          | 11. Ντιχλωράν (Μποτράν)           |
| 2. Ζιράμ (Δ. σκευάσματα)           | 12. Προπικοναζόλ (Τιλτ, Μπούμπερ) |
| 3. Θειράμ (Δ. σκευάσματα)          | 13. Προσυμιντόν (Σουμιλέξ)        |
| 4. Ιπροντιόν (Ροβράλ)              | 14. Προχλωράζ (Οκτάβε)            |
| 5. Κάπταν (Δ. σκευάσματα)          | 15. Πυριφενόξ (Ντοράντο)          |
| 6. Καρμπενταζίμ (Δ. σκευάσματα)    | 16. Τριφορίν (Σαπρόλ)             |
| 7. Μανκοζέμπ (Δ. σκευάσματα)       | 17. Φολπέτ (Δ. σκευάσματα)        |
| 8. Μεθυλθειοφανετέ (Δ. σκευάσματα) | 18. Χαλκός (Δ. σκευάσματα)        |
| 9. Μπενομύλ (Δ. σκευάσματα)        | <u>*μόνο μέχρι το στάδιο Γ*</u>   |
| 10. Μπουπυριμάτ + Τριφορίν (Ίρα)   | 19. Χλωροθαλονίλ (Δ. σκευάσματα)  |

ΣΗΜ: Ακολουθείτε τις οδηγίες των φαρμάκων.





ΤΕΧΝΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ **ΔΕΝΔΡΑ** ΣΤΕΛΝΕΤΑΙ ΔΩΡΕΑΝ

*Ευχόμαστε καλή και δημιουργική χρονιά*

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ: ΣΑΣΑ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ

## ΧΕΙΜΕΡΙΝΟΙ ΨΕΚΑΣΜΟΙ ΡΟΔΑΚΙΝΙΑ - ΝΕΚΤΑΡΙΝΙΑ

Οι χειμερινοί ψεκασμοί χρειάζεται να γίνονται σε όλα τα δένδρα, κυρίως στα ηλικιωμένα και αποβλέπουν στον έλεγχο ή στη μείωση των προσβολών από εχθρούς και ασθένειες, κατά την περίοδο της βλάστησης.

Για αποφυγή φυτοτοξικότητας εφαρμόζονται τουλάχιστον 10 ημέρες μετά το κλάδεμα, στον πλήρη λήθαργο, χωρίς βροχή ή άνεμο και θερμοκρασία μεγαλύτερη από τους 5° C.

Επειδή οι χειμερινοί ψεκασμοί έχουν δράση επαφής, πρέπει να γίνεται πλήρης κάλυψη των δένδρων.

### ΕΞΘΑΣΚΟΣ:

Διαπιστώσεις: Όλες οι ποικιλίες βρίσκονται στο λήθαργο. Οι χαμηλές θερμοκρασίες που επικρατούν δεν ευνοούν το πρώιμο φούσκωμα των ματιών.

Συστάσεις: Ψεκασμός αυτή την εποχή με χαλκό, εάν δεν έχει γίνει παρόμοια επέμβαση το φθινόπωρο στην πτώση των φύλλων.

Φάρμακα:  
1. Βορδιγάλειος πολτός (Διάφορα σκευάσματα)  
2. Οξυκινολεινικός χαλκός (Διάφορα σκευάσματα)  
3. Οξυγλωριούχος χαλκός (Διάφορα σκευάσματα)  
4. Υδροξείδιο χαλκού (Διάφορα σκευάσματα)

### ΑΣΠΡΗ ΨΩΡΑ (ΒΑΜΒΑΚΑΔΑ):

Συστάσεις: Ψεκασμός στον πλήρη λήθαργο μέχρι το φούσκωμα των ματιών, για καταπολέμηση των διαχειμαζουσών μορφών του εντόμου.

Φάρμακα: 1. Χειμερινός πολτός σκέτος ή με προσθήκη εντομοκτόνου (Διάφορα σκευάσματα)

**ΣΗΜ.1:** Ακολουθείτε τις οδηγίες των φαρμάκων.

**ΣΗΜ.2:** Στον αυτόματο τηλεφωνητή της υπηρεσίας μας δίδονται περίληψη κάθε δελτίου και έκτακτες οδηγίες. Για άμεση ενημέρωσή σας μπορείτε να τηλεφωνείτε στο τηλ. 275-619 μετά τις 3.00 μ.μ.

Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ α.α.  
Ν. ΓΙΩΤΗΣ  
ΓΕΩΠΟΝΟΣ



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΓΕΩΡΓΙΑΣ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΦΥΤΩΝ  
ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ

Ζαΐμη 23, Τ.Κ. 261 10- ΠΑΤΡΑ

ΤΗΛ.:(2610) 275.619

FAX.:(2610) 623.238



ΤΕΧΝΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ

ΔΕΝΔΡΑ

ΣΤΕΛΝΕΤΑΙ ΔΩΡΕΑΝ

Πληροφορίες: ΣΑΣΑ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ

**ΒΕΡΙΚΟΚΙΑ - ΡΟΔΑΚΙΝΙΑ - ΝΕΚΤΑΡΙΝΙΑ**

**ΑΝΑΡΣΙΑ - ΓΚΡΑΦΟΛΙΤΑ - ΜΥΓΑ ΜΕΣΟΓΕΙΟΥ:**

Διαπιστώσεις: Άρχισε η β'ππήση της Ανάρσιας με μέτριο πληθυσμό.

Η β'ππήση της Γκραφολίτας βρίσκεται σε εξέλιξη.

Οι συλλήψεις της Μύγας Μεσογείου είναι προς το παρόν μειωμένες, αλλά υπάρχει μικρός κίνδυνος των καρπών που βρίσκονται κοντά στην ωρίμανση.

Συστάσεις: **Ψεκασμός 15 - 18 Ιουνίου, για συνδυασμένη καταπολέμηση των τριών παραπάνω εχθρών.**

Φάρμακα: Στο δελτίο μας ΠΥΡ: 6/29-4-02.

Επειδή η συγκομιδή βρίσκεται σε εξέλιξη να χρησιμοποιούνται εντομοκτόνα με μικρή υπολειμματική διάρκεια, όπως:

- |  |                            |
|--|----------------------------|
| 1. Καρμπαρόλ (Διάφορα σκευάσματα)          | 7 ημέρες πριν τη συγκομιδή |
| 2. Μαλαθείο (Διάφορα σκευάσματα)           | 7 " " " "                  |
| 3. Ντιχλωρβός (Διάφορα σκευάσματα)         | 7 " " " "                  |
| 4. Φλουβαλινάτ (Μαυρίκ) (εκτός βερικοκιάς) | 7 " " " "                  |

Για τις περιπτώσεις που προγραμματίζονται δολωματικοί ψεκασμοί για την καταπολέμηση της Μύγας Μεσογείου, σας παραπέμπουμε στο προηγούμενο δελτίο μας ΠΥΡ: 8/27-5-02.

**ΩΙΔΙΟ:**

Συστάσεις: **Εκεί που διαπιστώνονται προσβολές να γίνει καταπολέμηση του Ωιδίου σε συνδυασμό με τα παραπάνω έντομα.**

Φάρμακα: Στο δελτίο μας ΠΥΡ: 5/4-3-02.

Κοντά στη συγκομιδή να χρησιμοποιούνται ωιδιοκτόνα με μικρή υπολειμματική διάρκεια, όπως:

- |  |                            |
|--|----------------------------|
| 1. Βρέξιμο θειάφι (Διάφορα σκευάσματα) | 5 ημέρες πριν τη συγκομιδή |
| 2. Τεμποκουναζόλ (Φολικούρ)            | 7 " " " "                  |
| 3. Τριαντιμενόλ (Μπαϋφιντάν, Σαβίτ)    | 10 " " " "                 |
| 4. Τριφορίν (Σαπρόλ)                   | 7 " " " "                  |

**ΣΗΜ:** Ακολουθείτε τις οδηγίες των φαρμάκων.

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ  
Φ. ΣΤΑΘΟΠΟΥΛΟΣ  
ΓΕΩΠΟΝΟΣ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΓΕΩΡΓΙΑΣ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΦΥΤΩΝ  
ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ

Ζαΐμη 23, Τ.Κ. 261 10- ΠΑΤΡΑ

ΤΗΛ.:(2610) 275.619

FAX.:(2610) 623.238



ΤΕΧΝΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ

**ΔΕΝΔΡΑ**

ΣΤΕΛΝΕΤΑΙ ΔΩΡΕΑΝ

Πληροφορίες: ΣΑΣΑ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ  
ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ ΣΑΚΚΟΥΛΗ

**ΡΟΔΑΚΙΝΙΑ - ΝΕΚΤΑΡΙΝΙΑ**

**ΑΣΠΡΗ ΨΩΡΑ:**

Διαπιστώσεις: Σύμφωνα με τις δειγματοληψίες, τα αυγά της α' γενεάς του εντόμου έχουν εκκολαφθεί σε ποσοστό 20 - 30%.

Οι προσβολές είναι περιορισμένες και παρατηρείται σημαντικός παρασιτισμός των μητρικών ατόμων.

Συστάσεις: **Άμεσος ψεκασμός μόνο στα δένδρα που διαπιστώνονται προσβολές.**

Φάρμακα:

1. Αζιτροφός Μεθύλ (Διάφορα σκευάσματα)
2. Καρμπαρύλ (Διάφορα σκευάσματα)
3. Μεθιναθειό (Διάφορα σκευάσματα)
4. Μπουπροφεζίν (Απλόντ)
5. Φενπροθειό (Διάφορα σκευάσματα)
6. Φενοζκάρμπ (Ινσεγκάρ, Τσεστάκ)
7. Φωζαλόν (Διάφορα σκευάσματα)
8. Φωσμέτ (Διάφορα σκευάσματα)
9. Χλωπυριφώς (Διάφορα σκευάσματα)

Μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθούν **θερινοί πολτοί ή λάδια**, μόνα τους ή σε συνδυασμό με ένα από τα παραπάνω εντομοκτόνα.

**Σε σοβαρές περιπτώσεις η επέμβαση να επαναληφθεί μετά 12-15 ημέρες.**

**ΣΗΜ:** Ακολουθείτε τις οδηγίες των φαρμάκων.

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ  
Φ. ΣΤΑΘΟΠΟΥΛΟΣ  
ΓΕΩΠΟΝΟΣ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΓΕΩΡΓΙΑΣ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΦΥΤΩΝ  
ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ

Ζαΐμη 23, Τ.Κ. 261 10- ΠΑΤΡΑ

ΤΗΛ.:(2610) 275.619

FAX.:(2610) 623.238



ΤΕΧΝΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ **ΔΕΝΔΡΑ** ΣΤΕΛΝΕΤΑΙ ΔΩΡΕΑΝ

Πληροφορίες: ΣΑΣΑ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ

## ΕΛΙΑ

### ΛΕΚΑΝΙΟ:

**Συμπτώματα:** Το έντομο προσβάλλει τους βλαστούς και τα φύλλα και σε σοβαρές περιπτώσεις μπορεί να προκαλέσει εξασθένηση και αποφύλλωση των δένδρων. Στα μελιτώδη εκκρίματά του αναπτύσσονται μύκητες που δημιουργούν καπνιά.

**Διαπιστώσεις:** Οι δειγματοληψίες μας δείχνουν ότι τα αυγά του Λεκάνιου έχουν εκκολαφθεί στις πρώιμες περιοχές σε ποσοστό 80-90%, στις μεσοπρώιμες και όψιμες 60-70%.

Οι προσβολές είναι περιορισμένες κυρίως σε υγρές περιοχές και ελαιώνες πυκνούς και ακλάδευτους. Ο παρασιτισμός των μητρικών ατόμων φθάνει μέχρι και 20%.

**Συστάσεις:** Καταπολέμηση χρειάζεται μόνο στα ελαιόδενδρα που διαπιστώνεται Λεκάνιο.

**Χρόνος** Πρώιμες παραλιακές περιοχές: **1 - 4 Ιουλίου.**

**ψεκασμού:** Μεσοπρώιμες - Όψιμες περιοχές: **8 - 11 Ιουλίου.**

**Φάρμακα:**

|                                   |                                |
|-----------------------------------|--------------------------------|
| 1. Αζινοφός Μεθύλ (Δ. σκευάσματα) | 6. Μπουπροφεζίν (Απλόντ)       |
| 2. Καρμπαρύλ (Δ. σκευάσματα)      | 7. Τριαζοφός (Χοσταθείο)       |
| 3. Κουινάλφός (Δ. σκευάσματα)     | 8. Φενιτροθείο (Δ. σκευάσματα) |
| 4. Μεθινταθείο (Δ. σκευάσματα)    | 9. Φενοζυκάρμπ (Ινσεγκάρ)      |
| 5. Μεθομόλ (Δ. σκευάσματα)        |                                |

### ΜΑΡΓΑΡΟΝΙΑ:

**Συμπτώματα:** Οι προνύμφες του εντόμου προσβάλλουν φύλλα, βλαστούς και νεαρούς καρπούς.

**Συστάσεις:** Ψεκασμός στις περιπτώσεις που διαπιστώνεται προσβολές, κυρίως στα φυτώρια και σε νεαρά ή αυστηρά κλαδεμένα ελαιόδενδρα που έχουν τρυφερή βλάστηση.

**Χρόνος ψεκ:** Οι ημερομηνίες που αναφέρονται παραπάνω για το Λεκάνιο.

**Φάρμακα:**

1. Αζινοφός Μεθύλ (Δ. σκευάσματα)
2. Μεθινταθείο (Δ. σκευάσματα)
3. Φενθείο (Λεμπαϊσίντ)

### ΔΑΚΟΣ:

**Το έντομο παρακολουθείται από τις Διευθύνσεις Γεωργίας, οι οποίες είναι και υπεύθυνες για την καταπολέμησή του. Για πληροφορίες να απευθύνεστε στους αρμόδιους των υπηρεσιών αυτών.**

**ΣΗΜ:** Ακολουθείτε τις οδηγίες των φαρμάκων.

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ

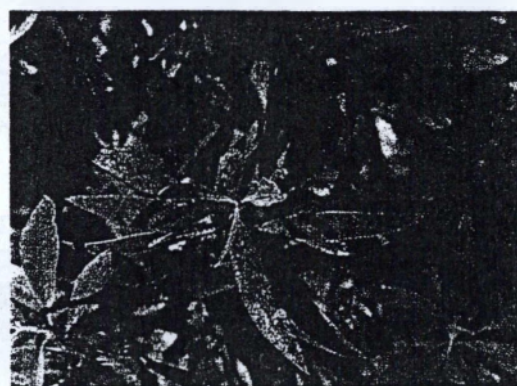




ΤΕΧΝΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ **ΔΕΝΔΡΑ** ΣΤΕΛΝΕΤΑΙ ΔΩΡΕΑΝ



Λεκάνιο



Καπνιά

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ: ΣΑΣΑ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ

## ΕΔΙΑ

### ΛΕΚΑΝΙΟ:

**Συμπτώματα:** Το έντομο προσβάλλει τους βλαστούς και τα φύλλα και σε σοβαρές περιπτώσεις μπορεί να προκαλέσει εξασθένηση και αποφύλλωση των δένδρων. Στα μελιτώδη εκκρίματά του αναπτύσσονται μύκητες που δημιουργούν καπνιά.

**Διαπιστώσεις:** Οι δειγματοληψίες μας δείχνουν ότι τα αυγά του Λεκάνιου έχουν εκκολαφθεί στις πρώιμες περιοχές σε ποσοστό 80-90%, στις μεσοπρώιμες και όψιμες 60-80%.

Οι προσβολές είναι περιορισμένες κυρίως σε υγρές περιοχές και ελαιώνες πυκνούς και ακλάδευτους. Σημαντικός είναι επίσης ο παρασιτισμός των μητρικών ατόμων που φθάνει μέχρι και 40%.

**Συστάσεις:** Καταπολέμηση χρειάζεται μόνο στα ελαιόδενδρα που διαπιστώνεται Λεκάνιο.

**Χρόνος ψεκασμού:** Πρώιμες παραλιακές περιοχές: 2 - 5 Ιουλίου.

Μεσοπρώιμες - Όψιμες περιοχές: 9 - 12 Ιουλίου.

**Φάρμακα:**

1. Αζινφώς Μεθύλ (Δ. σκευάσματα)
2. Καρμπαρύλ (Δ. σκευάσματα)
3. Κουϊναλφώς (Δ. σκευάσματα)
4. Μεθινταθείο (Δ. σκευάσματα)
5. Μεθομύλ (Δ. σκευάσματα)
6. Μπουπροφεζίν (Απλόντ)
7. Τριαζοφώς (Χοσταθείο)
8. Φενιτροθείο (Δ. σκευάσματα)
9. Φενοξυκάρμπ (Ινσεγκάρ)

### **ΜΑΡΓΑΡΟΝΙΑ:**

Συμπτώματα: Οι προνύμφες του εντόμου προσβάλλουν φύλλα, βλαστούς και νεαρά καρπούς.

Συστάσεις: **Ψεκασμός στις περιπτώσεις που διαπιστώνεται προσβολή κυρίως στα φυτώρια και σε νεαρά ή αυστηρά κλαδεμένα ελαιόδενδρα που έχουν τριφερή βλάστηση.**

Χρόνος Ψεκασμού: Οι ημερομηνίες που αναφέρονται παραπάνω για το Λεκάνιο.

Φάρμακα:

1. Αζινοφός Μεθύλ (Δ. σκευάσματα)
2. Μεθιναθείο (Δ. σκευάσματα)
3. Φενθείο (Λεμπαϋσίντ)

### **ΔΑΚΟΣ:**

*Το έντομο παρακολουθείται από τις Διευθύνσεις Γεωργίας, οι οποίες είναι και υπεύθυνες για την καταπολέμησή του. Για πληροφορίες απευθύνεστε στους αρμόδιους των υπηρεσιών αυτών.*

**ΣΗΜ:** Ακολουθείτε τις οδηγίες των φαρμάκων.

Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ  
Ν. ΓΙΩΤΗΣ  
ΓΕΩΠΟΝΟΣ



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΓΕΩΡΓΙΑΣ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΦΥΤΩΝ  
ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ

Ζαΐμη 23, Τ.Κ. 261 10- ΠΑΤΡΑ

ΤΗΛ.:(2610) 275.619

FAX.:(2610) 623.238



ΤΕΧΝΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ

ΔΕΝΔΡΑ

ΣΤΕΛΝΕΤΑΙ ΔΩΡΕΑΝ



Μαργαρόνια



Ρυγχίτης

Πληροφορίες: ΣΑΣΑ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ  
ΝΙΚΟΣ ΓΙΩΤΗΣ

## ΕΛΙΑ

### ΠΥΡΗΝΟΤΡΗΤΗΣ:

**Διαπιστώσεις:** Στις πρώιμες περιοχές άρχισε η καρπόβια γενεά του εντόμου. Στις μεσοπρώιμες και όψιμες αναμένεται το α΄ δεκαήμερο του Ιουνίου. Οι συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας που επικρατούν ευνοούν την ωτοκία. Στις δειγματοληψίες βρέθηκαν αυγά στον κάλυκα των καρπών.

**Φαινολογικά στάδια:** **Πρώιμες περιοχές:** Οι καρποί έχουν μέγεθος σπόρου σιταριού.

**Μεσοπρώιμες περιοχές:** Δέσιμο καρπών.

**Όψιμες περιοχές:** Πτώση πετάλων (τίναγμα).

**Συστάσεις, Φάρμακα:** **Ψεκασμός στις παρακάτω ημερομηνίες:**

**Πρώιμες περιοχές: 28 - 31 Μαΐου.**

**Μεσοπρώιμες περιοχές: 1 - 4 Ιουνίου.**

**Όψιμες περιοχές: 5 - 8 Ιουνίου. με:**

*Ντιφλουπενζουρόν (Ντιμιλίν)*

*Τεφλουπενζουρόν (Νομόλτ)*

*Τριφλουμουρόν (Αλυσσίν)*

ή **Πρώιμες περιοχές: 1 - 4 Ιουνίου.**

**Μεσοπρώιμες περιοχές: 5 - 8 Ιουνίου.**

**Όψιμες περιοχές: 9 - 12 Ιουνίου. με:**

1. Αζινοφός Μεθύλ (Δ. σκευάσματα)

2. Δελταμεθρίνη (Δ. σκευάσματα)

3. Διαζινόν (Δ. σκευάσματα)

4. Ενδοσουλφάν (Δ. σκευάσματα)

5. Καρμπαρύλ (Δ. σκευάσματα)

6. Κονίναλφός (Δ. σκευάσματα)

8. Μεθιναθειό (Δ. σκευάσματα)

9. Μεθομύλ (Δ. σκευάσματα)

10. Ντιμεθοείτ (Δ. σκευάσματα)

11. Παραθειό Μεθύλ (Δ. σκευάσματα)

12. Συαλοθρίνη (Καράτε)

13. Φενθειό (Λεμπαϊσίντ)

**ΡΥΓΧΙΤΗΣ:**

**Διαπιστώσεις:** Οι ζημιές από το έντομο αυξάνονται χρόνο με το χρόνο σε πολλές περιοχές. Μετά την καρπόδεση, τα έντομα τρυπούν τους νεαρούς καρπούς της ελιάς για να τραφούν, οι οποίοι στη συνέχεια μαυρίζουν και πέφτουν.

**Συστάσεις:** **Στα ελαιοκουμιά που διαπιστώθηκαν πέρουςι σοβαρές προσβολές από τον Ρυγχίτη, να γίνει συνδυασμένη καταπολέμηση με τον Πυρηνοτρόπος στις ημερομηνίες που αναφέρονται παραπάνω στη β' κατηγορία φαρμάκων.**

**Φάρμακα:**

|                              |                                   |
|------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Διαζινόν (Δ. σκευάσματα)  | 5. Παραθείο Μεθύλ (Δ. σκευάσματα) |
| 2. Καρμπαρύλ (Δ. σκευάσματα) | 6. Σαλοθρίνη (Καράτε)             |
| 3. Μαλαθείο (Δ. σκευάσματα)  | 7. Φεντροθείο (Δ. σκευάσματα)     |
| 4. Ντιμεθοέπ (Δ. σκευάσματα) |                                   |

**Η επέμβαση να επαναληφθεί μετά 15 ημέρες.**

**ΜΑΡΓΑΡΟΝΙΑ:**

**Διαπιστώσεις:** Γενικά οι προσβολές από το έντομο είναι περιοδικές και το μέγεθός τους ποικίλει από χρονιά σε χρονιά.

Σε ορισμένες όμως περιοχές διαπιστώνονται σοβαρές ζημιές, οι οποίες καταλήγουν σε αποφύλλωση των ελαιοδένδρων.

**Συμπτώματα:** Οι προνύμφες του εντόμου τρώγουν τις κορυφές, τα φύλλα των νεαρών βλαστών και ενίοτε τον ελαιόκαρπο. Σοβαρές ζημιές προκαλούνται κυρίως σε νεαρά δένδρλια, τα οποία μπορεί να καταστραφούν εξ' ολοκλήρου.

**Συστάσεις:** **Ο ψεκασμός που θα γίνει αυτή την εποχή για τον Πυρηνοτρόπος και τον Ρυγχίτη καταπολεμά και τη Μαργαρόνια.**

**ΣΗΜ:** Ακολουθείτε τις οδηγίες των φαρμάκων.

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ  
Φ. ΣΤΑΘΟΠΟΥΛΟΣ  
ΓΕΩΠΟΝΟΣ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΓΕΩΡΓΙΑΣ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΦΥΤΩΝ  
ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ

Ζαΐμη 23, Τ.Κ. 261 10- ΠΑΤΡΑ

ΤΗΛ.:(2610) 275.619

FAX.:(2610) 623.238



ΤΕΧΝΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ

ΔΕΝΔΡΑ

ΣΤΕΛΝΕΤΑΙ ΔΩΡΕΑΝ

Πληροφορίες: ΣΑΣΑ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ  
ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ ΣΑΚΚΟΥΛΗ

**ΕΣΠΕΡΙΔΟΕΙΔΗ**

**ΚΟΡΥΦΟΞΗΡΑ:**

Είναι ασθένεια του ξύλου που προσβάλλει κυρίως τη λεμονιά και τη νερατζιά.

Συμπτώματα: Κιτρίνισμα και πτώση των φύλλων, σταδιακή ξήρανση των ακραίων βλαστών. Σε σοβαρές περιπτώσεις η προσβολή επεκτείνεται στους χοντρούς κλάδους και στον κορμό και ξηραίνεται ολόκληρο το δένδρο.

Συνθήκες μόλυνσης: Το παράσιτο μπαίνει κυρίως από πληγές κατά την περίοδο φθινόπωρο – χειμώνας – αρχές άνοιξης. Οι μολύνσεις ευνοούνται από βροχερό ή υγρό καιρό και μέτριες θερμοκρασίες.

Αντιμετώπιση **Καλλιεργητικά μέτρα:**

-Αφαίρεση και καύση των ξηρών βλαστών και κλάδων όταν δεν επικρατούν βροχοπτώσεις.

-Αποφυγή των κλαδεμάτων και οργωμάτων από φθινόπωρο μέχρι αρχές άνοιξης, για να μη δημιουργούνται πληγές από όπου θα μπει το παράσιτο.

**Ψεκασμοί:**

**Συνιστώνται 2 – 3 επεμβάσεις κατά τη διάρκεια του φθινοπώρου και του χειμώνα, ο πρώτος με την έναρξη των φθινοπρωρινών βρογών.**

Φάρμακα: 1. Βορδιγάλειος πολτός 1% (Διάφορα σκευάσματα)

2. Οξυχλωριούχος χαλκός (Διάφορα σκευάσματα)

3. Υδροξείδιο χαλκού (Διάφορα σκευάσματα)

Μετά από παγετό, χαλάζι ή δυνατό αέρα να γίνεται ψεκασμός με ένα από τα παραπάνω μυκητοκτόνα, το αργότερο μετά 24 – 48 ώρες.

**ΚΟΜΜΙΩΣΗ ΛΑΙΜΟΥ:**

Η ασθένεια οφείλεται σε μύκητες που διατηρούνται στο έδαφος. Στα προσβεβλημένα δένδρα εμφανίζονται πληγές στη βάση του κορμού και εκκρίσεις από κόμμι (κόλλα). Οι μολύνσεις ευνοούνται από ψυχρό και υγρό καιρό.

Συστάσεις: **Καλλιεργητικά μέτρα:**

- Η περιοχή του εδάφους γύρω από τον κορμό να παραμένει στεγνή και να μη βρέχεται από το νερό του ποτίσματος.

- Καταστροφή της αυτοφυούς βλάστησης γύρω από τη βάση του κορμού για μείωση της εδαφικής υγρασίας.

- Προστασία του κορμού για την αποφυγή πληγών.



- Καθάρισμα των ελκών κάτω από το φλοιό, εφόσον δεν έχουν επεκταθεί σε μεγάλη έκταση του ξύλου.

### **ΦΥΤΟΦΘΟΡΑ ΚΑΡΠΩΝ:**

Οι μύκητες που προκαλούν την ασθένεια διατηρούνται στο έδαφος. Η μόλυνση των καρπών γίνεται με τα σταγονίδια που εκτινάσσονται από το έδαφος σε περίπτωση δυνατής βροχής ή με την εκτίναξη του χώματος κατά τη διάρκεια καλλιεργητικών εργασιών.

Συστάσεις:

**Ψεκασμός, πριν την έναρξη των φθινοπωρινών βροχών, του κάτω τμήματος των δένδρων μέχρι ύψους 1μ. στα δενδροκομεία που οι καρποί βρίσκονται χαμηλά στις ποδιές των δένδρων και δεν υπάρχει αυτοφυής βλάστηση στο έδαφος.**

**Εάν δεν παρανματοποιηθεί αυτή η προληπτική επέμβαση, συνιστάται ψεκασμός με διασυστηματικό μυκητοκτόνο μέσα σε 48 ώρες μετά από βροχή.**

### **ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΑ**

Φάρμακα:

1. Μανκοζέμπ (Διάφορα σκευάσματα)
2. Οξυχλωρισόχος χαλκός (Διάφορα σκευάσματα)
3. Υδροξείδιο χαλκού (Διάφορα σκευάσματα)

### **ΔΙΑΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΑ**

1. Φωζεθόλ ΑΛ (Διάφορα σκευάσματα)

**ΣΗΜ:** Ακολουθείτε τις οδηγίες των φαρμάκων.

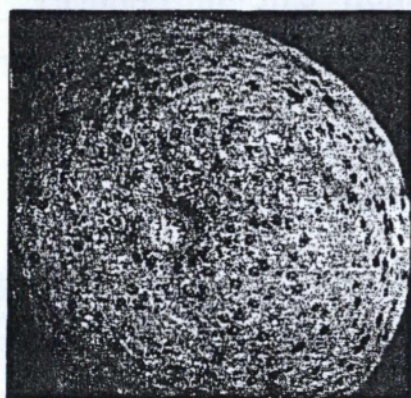
Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ  
Φ. ΣΤΑΘΟΠΟΥΛΟΣ  
ΓΕΩΠΟΝΟΣ



ΤΕΧΝΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ

ΔΕΝΔΡΑ

ΣΤΕΛΝΕΤΑΙ ΔΩΡΕΑΝ



Κόκκινη ψώρα



Ψευδόκοκκος



Πληροφορίες: ΣΑΣΑ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ

## ΕΣΠΕΡΙΔΟΕΙΔΗ

### ΨΕΥΔΟΚΟΚΚΟΣ:

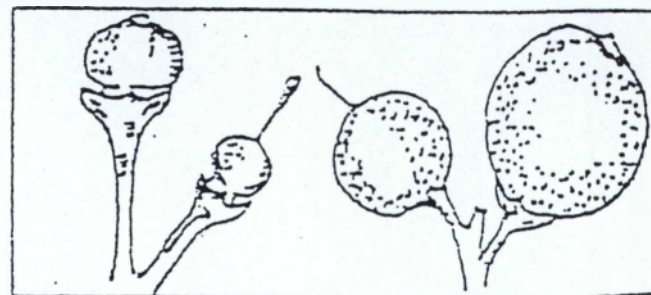
**Διαπιστώσεις:** Οι διαχειμάζουσες προνύμφες του εντόμου έχουν βγει από τα κατάφυγιά τους και κινούνται προς τα προφυλαγμένα μέρη των νεοσχηματισθέντων οργάνων, όπως είναι ο κάλυκας των νεαρών καρπών, τα σημεία επαφής μεταξύ καρπών ή φύλλων και καρπών. Εκεί εγκαθίστανται και δημιουργούν αποικίες, από όπου επεκτείνονται οι προσβολές επάνω στα δένδρα, οι οποίες γίνονται αντιληπτές τον Αύγουστο με Σεπτέμβριο, όταν είναι ήδη αργά για καταπολέμηση του εντόμου.

**Ευστάσεις:** Ψεκάσμος στα δενδροκομεία που διαπιστώθηκαν πέρυσι σοβαρές προσβολές και κυρίως στις ουφαλοφόρες ποικιλίες.

**Ενδεικτικές ημερομηνίες:** Πρώιμες παραλιακές περιοχές: 26 - 29 Μαΐου.

**Χρόνος ψεκάσμου:** Μεσοπρώιμες περιοχές: 1 - 4 Ιουνίου.

Οι επεμβάσεις θα κλιμακωθούν ανάλογα με την περιοχή και θα τελειώσουν όταν τα σέπαλα του κάλυκα κλείσουν επάνω στον καρπό (βλέπε σχέδιο).



ΝΑΙ

ΟΧΙ



- Φάρμακα:
- |                                   |                                |
|-----------------------------------|--------------------------------|
| 1. Θερινός πολτός (Δ. σκευάσματα) | 5. Μπουπροφεζίν (Απλόντ)       |
| 2. Αζινοφός Μεθύλ (Δ. σκευάσματα) | 6. Φενιπροθείο (Δ. σκευάσματα) |
| 3. Καρμπαρύλ (Δ. σκευάσματα)      | 7. Φωσμέτ (Δ. σκευάσματα)      |
| 4. Μεθινταθείο (Δ. σκευάσματα)    | 8. Χλωρπυριφός (Δ. σκευάσματα) |

**Ο θερινός πολτός δεν καταστρέφει τα ωφέλιμα έντομα και ενδείκνυται για τις περιπτώσεις που εφαρμόζεται βιολογική καταπολέμηση.**

### **ΚΟΚΚΙΝΗ ΨΩΡΑ – ΛΕΥΚΗ ΨΩΡΑ – ΜΥΤΙΛΟΜΟΡΦΗ ΨΩΡΑ**

Διαπιστώσεις: Οι συλλήψεις της Κόκκινης Ψώρας στις παγίδες φερομόνης ξεκίνησαν αρχές Μαΐου και μέχρι σήμερα είναι μέτριες.

Νεαρές προνύμφες από όλες τις ψώρες διαπιστώνονται στη νέα βλάστηση

Συστάσεις, Φάρμακα: **Μόνο στα δένδροκομεία που παρουσίασαν πέρυσι σοβαρές προσβολές να γίνει καταπολέμηση στις πνευρομηνίες και με φάρμακα που αναφέρονται παραπάνω για τον Ψευδόκοκκο.**

### **ΕΡΙΩΔΗΣ ΑΛΕΥΡΩΔΗΣ - ΦΥΛΛΟΚΝΙΣΤΗΣ:**

Οι προσβολές στη νέα βλάστηση δεν έχουν ακόμη ξεκινήσει.

**Δεν χρειάζεται προς το παρόν αντιμετώπιση.**

**ΠΡΟΣΟΧΗ: Εφόσον δεν διαπιστώνεται σοβαρή προσβολή από κάποιο εχθρό στα εσπεριδοειδή, να αποφεύγονται οι ψεκασμοί, για προστατεύονται τα ωφέλιμα έντομα.**

**ΣΗΜ:** Ακολουθείτε τις οδηγίες των φαρμάκων.

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ  
Φ. ΣΤΑΘΟΠΟΥΛΟΣ  
ΓΕΩΠΟΝΟΣ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΓΕΩΡΓΙΑΣ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΦΥΤΩΝ  
ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ  
Ζαΐμη 23, Τ.Κ. 261 10- ΠΑΤΡΑ

ΤΗΛ.:(2610) 275.619

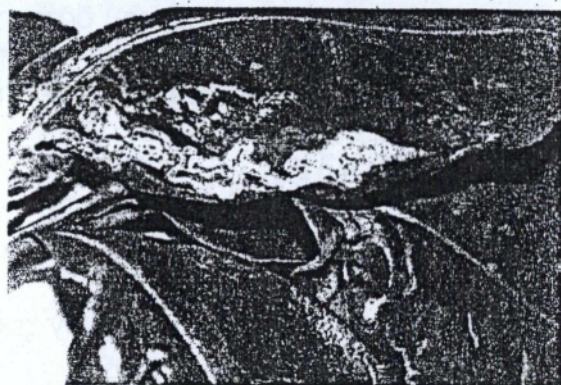
FAX.:(2610) 623.238



ΤΕΧΝΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ

ΔΕΝΔΡΑ

ΣΤΕΛΝΕΤΑΙ ΔΩΡΕΑΝ



Προσβολές Φυλλοκνίστη σε νεαρή βλάστηση

Πληροφορίες: ΣΑΣΑ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ  
ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ ΣΑΚΚΟΥΛΗ

## ΕΣΠΕΡΙΔΟΕΙΔΗ

### ΨΕΥΔΟΚΟΚΚΟΣ - ΚΟΚΚΙΝΗ ΨΩΡΑ:

Διαπιστώσεις: Σημαντική αύξηση των συλλήψεων της Κόκκινης Ψώρας παρατηρήθηκε μετά τις 20 Ιουνίου. Οι συλλήψεις του Ψευδόκοκκου παραμένουν σε πολύ χαμηλά επίπεδα.

Συστάσεις: Η καταπολέμηση είναι απαραίτητη μόνο στα δενδροκομεία που παρουσιάζουν προσβολές από τα παραπάνω κοκκοειδή.

Χρόνος Πρώιμες περιοχές: 2 - 5 Ιουλίου.

ψεκασμού: Μεσοπρώιμες περιοχές: 7 -10 Ιουλίου.

Φάρμακα:

|                                   |                                |
|-----------------------------------|--------------------------------|
| 1. Αζινοφός Μεθύλ (Δ. σκευάσματα) | 5. Μεθομόλ (Δ. σκευάσματα)     |
| 2. Καρμπαρύλ (Δ. σκευάσματα)      | 6. Μπουπροφεζίν (Απλόνη)       |
| 3. Καρμποσουλφάν (Δ. σκευάσματα)  | 7. Φενιπροθείο (Δ. σκευάσματα) |
| 4. Μεθινταθείο (Δ. σκευάσματα)    | 8. Χλωρπυριφός (Δ. σκευάσματα) |

Μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθούν **θερινοί πολτοί** ή **λάδια** μόνα τους ή σε συνδυασμό με ένα από τα παραπάνω εντομοκτόνα.

**Οι θερινοί πολτοί και τα λάδια δεν καταστρέφουν τα ωφέλιμα έντομα και ενδείκνυνται για τις περιπτώσεις που εφαρμόζεται βιολογική καταπολέμηση.**

Παράλληλα με τη χημική καταπολέμηση συνιστώνται και κλαδέματα που συντελούν στον καλύτερο αερισμό και φωτισμό των δένδρων.

**ΛΕΚΑΝΙΟ:**

Διαπιστώσεις: Οι προσβολές στα εσπεριδοειδή είναι πολύ περιορισμένες και εντοπίζονται σε δένδροκομεία υγρά, πυκνά, ακλάδευτα που δεν αερίζονται καλά.

Συστάσεις: **Μόνον εάν διαπιστώνονται προσβολές να γίνει συνδυασμένη καταπολέμηση με τον Ψευδόκοκκο ή την Κόκκινη Ψώρα.**

Φάρμακα: Αυτά που αναφέρονται παραπάνω. Επίσης το:  
*Φενοξικάρμπ (Ινσεγκάρ, Τσεστάκ)*

**ΕΡΙΩΔΗΣ ΑΛΕΥΡΩΔΗΣ:**

Διαπιστώσεις: Οι προσβολές από το έντομο δεν έχουν ακόμη εμφανιστεί.

Συστάσεις: **Να μη γίνεται καμμία επέμβαση με εντομοκτόνα εφόσον δεν υπάρχει σοβαρό πρόβλημα από κάποιο άλλο εχθρό στα εσπεριδοειδή.**

Στις περιπτώσεις που διαπιστώνονται προσβολές από Ψευδόκοκκο, Κόκκινη Ψώρα ή Λεκάνιο, να προτιμηθούν το **Μπουπροφεζίν (Απλόντ)**, θερμικοί πολτοί ή λάδια που δεν έχουν δυσμενείς επιπτώσεις στο παράσιτο της Εριώδη Αλευρώδη.

**ΦΥΛΛΟΚΝΙΣΤΗΣ:**

Συμπτώματα: Η προνύμφη του εντόμου προσβάλλει την τρυφερή βλάστηση των δένδρων δημιουργώντας στοές. Στη συνέχεια τα φύλλα παίρνουν αργυρόχρωμη όψη και καρουλιάζουν.

Διαπιστώσεις: Προς το παρόν δεν έχουν ξεκινήσει προσβολές.

Συστάσεις: **Καλλιεργητικά μέτρα:**

1. Αποφυγή θερμικών αζωτούχων λιπάνσεων.

2. Αφαίρεση και καταστροφή των λαίμαργων βλαστών που αποτελούν εστίες προσβολής.

3. Περιορισμός των αρδεύσεων στις απόλυτα αναγκαίες.

**Χημική καταπολέμηση:**

**Στα δένδρα με σοβαρές προσβολές και κυρίως στα φυτώρια και σε νέες καλλιέργειες συνιστώνται επεμβάσεις κάθε 15 ημέρες.**

Φάρμακα: 1. *Ιμιντακλοπρίντ (Κόνφιντορ)*

2. *Λουφενουρόν (Ματς)*

3. *Φλουφenoξορρόν (Κασκέντ) μόνο σε νεαρά δένδρα χωρίς καρπούς*

**Ο ψεκασμός να κατευθύνεται στη νεαρή βλάστηση με χοντρές σταγόνες ώστε να προκαλούνται λιγότερες ζημιές στα παράσιτα.**

**ΣΗΜ:** Ακολουθείτε τις οδηγίες των φαρμάκων.

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ  
Φ. ΣΤΑΘΟΠΟΥΛΟΣ  
ΓΕΩΠΟΝΟΣ





ΤΕΧΝΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΝΔΡΑ ΣΤΕΛΝΕΤΑΙ ΔΩΡΕΑΝ



Προσβολές Φυλλοκνίστη σε νεαρή βλάστηση

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ: ΣΑΣΑ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ

### ΕΣΠΕΡΙΔΟΕΙΔΗ

#### ΨΕΥΔΟΚΟΚΚΟΣ - ΚΟΚΚΙΝΗ ΨΩΡΑ:

Διαπιστώσεις: Μεγάλη αύξηση των συλλήψεων των δύο εντόμων παρατηρείται μετά τις 20 Ιουνίου. Στις δειγματοληψίες διαπιστώνεται εκκόλαψη προνυμφών.

Συστάσεις: Καταπολέμηση χρειάζεται μόνο στα δενδροκομεία που έχουν προσβολές από τον ένα ή τους δύο παραπάνω εχθρούς.

Χρόνος Πρώιμες περιοχές: 2 - 5 Ιουλίου.

ψεκασμού: Μεσοπρώιμες περιοχές: 6 - 9 Ιουλίου.

Φάρμακα:

|                                   |                                    |
|-----------------------------------|------------------------------------|
| 1. Αζινοφός Μεθύλ (Δ. σκευάσματα) | 8. Μεφοσφωλάν (Σιτρολέιν)          |
| 2. Καρπαρύλ (Δ. σκευάσματα)       | 9. Ομεθοείτ (Δ. σκευάσματα)        |
| 3. Καρμποσουλφάν (Δ. σκευάσματα)  | 10. Μπουπροφεζίν (Απλόντ)          |
| 4. Κουιναλφός (Δ. σκευάσματα)     | 11. Παραθείο Μεθύλ (Δ. σκευάσματα) |
| 5. Μεθινταθείο (Δ. σκευάσματα)    | 12. Τριαζοφός (Χοσταθείο)          |
| 6. Μεθομύλ (Δ. σκευάσματα)        | 13. Φενιτροθείο (Δ. σκευάσματα)    |
| 7. Μεκαρμπάμ (Μορφωτόξ)           | 14. Χλωρπυριφός (Δ. σκευάσματα)    |

Μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθούν θερινοί πολτοί ή λάδια μόνο τους ή σε συνδυασμό με ένα από τα παραπάνω εντομοκτόνα.

Παράλληλα με τη χημική καταπολέμηση συνιστώνται και κλαδέματα που συντελούν στον καλύτερο αερισμό και φωτισμό των δένδρων.

#### ΔΕΚΑΝΙΟ:

Διαπιστώσεις: Οι προσβολές στα εσπεριδοειδή είναι πολύ περιορισμένες και εντοπίζονται σε δενδροκομεία υγρά, πυκνά, ακλάδευτα που δεν αερίζονται καλά.

Συστάσεις: Μόνο εφόσον διαπιστώνονται προσβολές να γίνει συνδυασμένη καταπολέμηση με τον Ψευδόκοκκο ή την Κόκκινη Ψώρα.

Φάρμακα: Αυτά που αναφέρονται παραπάνω.

Επίσης τα:

1. Φενθροπαθρίν (Ντανιτόλ)
2. Φενοξυκάρμπ (Ινσεγκάρ)
3. Φλουβαλινάτ (Μαυρίκ)

### **ΕΡΙΩΔΗΣ ΑΛΕΥΡΩΔΗΣ:**

Διαπιστώσεις: Οι προσβολές από το έντομο εμφανίστηκαν αυξημένες το 2000, πράγ που σημαίνει ότι δεν ελέγχονται ικανοποιητικά από το παράσιτο *Ca Noaki*. Εφέτος δεν έχουν ακόμη εμφανιστεί συμπτώματα σ εσπεριδοειδή.

Συστάσεις: **Να μη γίνεται καμμία επέμβαση με εντομοκτόνα εφόσον δ υπάρχει πρόβλημα από κάποιο εχθρό.**

Στις περιπτώσεις που δαπιστώνονται προσβολές α Ψευδόκοκκο, Κόκκινη Ψώρα ή Λεκάνιο, να προτιμηθεί ***Μπουπροφεζίν (Απλόντ)***, που δεν έχει δυσμενείς επιπτώσεις σ παράσιτο του Εριώδη Αλευρώδη.

### **ΦΥΛΛΟΚΝΙΣΤΗΣ:**

Συμπτώματα: Η προνύμφη του εντόμου προσβάλλει την τρυφερή βλάστηση τ δένδρων, δημιουργώντας στοές. Στη συνέχεια τα φύλλα παίρνσ αργυρόχρωμη όψη και καρουλιάζουν.

Διαπιστώσεις: Προς το παρόν δεν έχουν ακόμη ξεκινήσει προσβολές.

Συστάσεις: **Καλλιεργητικά μέτρα:**

1. Αποφυγή θερινών αζωτούχων λιπάνσεων.
2. Αφαίρεση και καταστροφή των λαίμαργων βλαστών π αποτελούν εστίες προσβολής.
3. Περιορισμός των αρδεύσεων στις απόλυτα αναγκαίες.

**Χημική καταπολέμηση:**

**Στα δένδρα με σοβαρές προσβολές και κυρίως στα φυτώρια σ τις νέες καλλιέργειες συνιστώνται επεμβάσεις κάθε 15 ημέρε**

Φάρμακα:

1. Διαζινόν (Δ. σκευάσματα)
2. Ιμιντακοπρίντ (Κόνφιντορ)
3. Λουφενουρόν (Ματζ)
4. Μαλαθείο (Δ. σκευάσματα)
5. Ντιμεθοείτ (Δ. σκευάσματα)
6. Ντιφλουμπενζουρόν (Ντιμιλίν)
7. Τεμπουφenoζάιντ (Μιμίκ)
8. Φενοξυκάρμπ (Ινσεγκάρ)
9. Φλουφenoζουρόν (Κασκείντ) **μόνο σε νεαρά δένδρα χωρίς καρπούς**
10. Φωσφαμιντόν (Δ. σκευάσματα)

**Ο ψεκασμός να κατευθύνεται στη νεαρή βλάστηση με χοντρές σταγό ώστε να προκαλούνται λιγότερες ζημιές στα παράσιτα.**

**ΣΗΜ:** Ακολουθείτε τις οδηγίες των φαρμάκων.

Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ  
Ν. ΓΙΩΤΗΣ  
ΓΕΩΠΟΝΟΣ



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΓΕΩΡΓΙΑΣ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΦΥΤΩΝ  
ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ

Ζαΐμη 23, Τ.Κ. 261 10- ΠΑΤΡΑ

ΤΗΛ.:(2610) 275.619

FAX.:(2610) 623.238



ΤΕΧΝΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΝΔΡΑ ΣΤΕΛΝΕΤΑΙ ΔΩΡΕΑΝ

Πληροφορίες: ΣΑΣΑ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ

**ΕΣΠΕΡΙΔΟΕΙΔΗ**

Φαινολογικά στάδια: Στις πρώιμες περιοχές οι λεμονιές και πορτοκαλιές βρίσκονται στο φούσκωμα των ανθοφόρων ματιών.

**ΠΑΡΑΜΟΡΦΩΤΙΚΟΣ ΤΕΤΡΑΝΥΧΟΣ:**

Συμπτώματα: Το άκαρι προσβάλλει κυρίως τις λεμονιές και προκαλεί σοβαρές ζημιές στα ανθοφόρα και ξυλοφόρα μέρη, με αποτέλεσμα την εμφάνιση παραμορφωμένων φύλλων και καρπών.

Συστάσεις: Στις περιπτώσεις που διαπιστώνονται προσβολές από την προηγούμενη χρονιά, να γίνει ψεκασμός μέχρι η νέα βλάστηση να αποκτήσει μήκος 3- 5 εκ. και οπωσδήποτε πριν την άνθηση.

Φάρμακα:

|                            |                                  |
|----------------------------|----------------------------------|
| 1. Αμιπράζ (Δ.Σ.)          | 5. Ντικοφόλ + Τετραντιφόν (Δ.Σ.) |
| 2. Κινομεθειονέτ (Μορεσάν) | 6. Ντινομπουτόν (Ακρέξ)          |
| 3. Μπρομοπροπυλέτ (Νεορόν) | 7. Φενμπουτατίν Οξόντ (Δ.Σ.)     |
| 4. Ντικοφόλ (Δ.Σ.)         |                                  |

**ΚΟΚΚΙΝΟΣ ΤΕΤΡΑΝΥΧΟΣ:**

Διαπιστώσεις: Στα δένδροκομεία που γίνονται πολλές επεμβάσεις με εντομοκτόνα παρατηρείται έξαρση προσβολών από Κόκκινο τετράνυχο. Αυτή την εποχή στη βλάστηση βρίσκονται όλα τα στάδια του εντόμου.

Συστάσεις: Ψεκασμός στις περιπτώσεις που διαπιστώνονται προσβολές.

Φάρμακα:

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| 1. Ακριναθρίν (Ρουφάστ)          | 7. Ντινομπουτόν (Ακρέξ)                            |
| 2. Αμιπράζ (Δ.Σ.)                | 8. Πυρινταμπέν (Νέξτερ) <u>μόνο για πορτοκαλιά</u> |
| 3. Κινομεθειονέτ (Μορεσάν)       | 9. Φεναζακίν (Πράντ)                               |
| 4. Μπρομοπροπυλέτ (Νεορόν)       | 10. Φενμπουτατίν οξόντ (Δ.Σ.)                      |
| 5. Ντιαφενθιουρόν (Πόλο)         | 11. Φενπυροξιμάτ (Κέντο)                           |
| 6. Ντικοφόλ + Τετραντιφόν (Δ.Σ.) |  |

ή Χλωφεντεζίν (Απόλλο) σε συνδυασμό με ένα ακμαιοκτόνο ακαρεοκτόνο.

**ΕΡΙΩΔΗΣ ΑΛΕΥΡΩΔΗΣ - ΦΥΛΛΟΚΝΙΣΤΗΣ:**

Συστάσεις: Αυτή την εποχή δεν συνιστάται καμιά χημική επέμβαση, παρά μόνον καλλιεργητικά μέτρα για περιορισμό της φυλλικής επιφάνειας, όπως σφαίρηση των λαιμάρων και προσβεβλημένων βλαστών καθώς και αποφυγή υπερβολικών αζωτούχων λιπάνσεων.

**ΚΑΠΝΙΑ:**

Συστάσεις: Στα δένδροκομεία που έχει δημιουργηθεί Καπνιά (μαυρίλα) από προσβολές του Εριώδη αλευρώδη ή διάφορων κοκκοειδών, χρειάζεται να γίνει ψεκασμός πριν την άνθηση με ένα γαλκούχο, όπως:

Φάρμακα:

|  |   |
|--|---|
| 1. Βορδιγάλειος πολτός (Δ. σκευάσματα) | 3. Οξυχλωριούχος χαλκός (Δ. σκευάσματα) |
| 2. Οξυκινολεινικός χαλκός (Κινολάτ)    | 4. Υδροξείδιο χαλκού (Δ. σκευάσματα)    |

ΣΗΜ 1: Ακολουθείτε τις οδηγίες των φαρμάκων.

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ  
Φ. ΣΤΑΘΟΠΟΥΛΟΣ  
ΓΕΩΠΟΝΟΣ



ΤΕΧΝΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ

ΔΕΝΔΡΑ

ΣΤΕΛΝΕΤΑΙ ΔΩΡΕΑΝ



Προσβολές Φυλλοκνίστη σε νεαρή βλάστηση

Πληροφορίες: ΣΑΣΑ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ

## ΕΣΠΕΡΙΔΟΕΙΔΗ

### ΨΕΥΔΟΚΟΚΚΟΣ - ΚΟΚΚΙΝΗ ΨΩΡΑ:

**Διαπιστώσεις:** Αύξηση των συλλήψεων του Ψευδόκοκκου παρατηρείται μετά τις 15 Ιουνίου στην Ηλεία και της Κόκκινης Ψώρας στην Κορινθία. Στις δειγματοληψίες διαπιστώνονται νεαρές προνύμφες.

**Συστάσεις:** Η καταπολέμηση είναι απαραίτητη μόνο στα δενδροκομεία που έχουν προσβολές από τα παραπάνω κοκκοειδή.

**Χρόνος ψεκασμού:** Πρώιμες περιοχές: **1 - 4 Ιουλίου.**

Μεσοπρώιμες περιοχές: **8 -11 Ιουλίου.**

**Φάρμακα:**

- |                                   |                                    |
|-----------------------------------|------------------------------------|
| 1. Αζιναφός Μεθύλ (Δ. σκευάσματα) | 8. Μεφθοσφωλάν (Σιτρολέντ)         |
| 2. Καρμπαρύλ (Δ. σκευάσματα)      | 9. Ομεθοέπ (Δ. σκευάσματα)         |
| 3. Καρμποσουλφάν (Δ. σκευάσματα)  | 10. Μπουπροφεζίν (Απλόντ)          |
| 4. Κουιναλφός (Δ. σκευάσματα)     | 11. Παραθείο Μεθύλ (Δ. σκευάσματα) |
| 5. Μεθινταθείο (Δ. σκευάσματα)    | 12. Τριαζοφός (Χοσταθείο)          |
| 6. Μεθομύλ (Δ. σκευάσματα)        | 13. Φεντροθειο (Δ. σκευάσματα)     |
| 7. Μεκαρμπάμ (Μορφωτόζ)           | 14. Χλωρπυριφός (Δ. σκευάσματα)    |

Μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθούν **θερινοί πολτοί** ή **λάδια** μόνα τους ή σε συνδυασμό με ένα από τα παραπάνω εντομοκτόνα.

**Οι θερινοί πολτοί και τα λάδια δεν καταστρέφουν τα ωφέλιμα έντομα και ενδείκνυνται για τις περιπτώσεις που εφαρμόζεται βιολογική καταπολέμηση.**

Παράλληλα με τη χημική καταπολέμηση συνιστώνται και κλαδέματα που συντελούν στον καλύτερο αερισμό και φωτισμό των δένδρων.

**ΛΕΚΑΝΙΟ:**

Διαπιστώσεις: Οι προσβολές στα εσπεριδοειδή είναι πολύ περιορισμένες και εντοπίζονται δενδροκομεία υγρά, πυκνά, ακλάδευτα που δεν αερίζονται καλά.

Συστάσεις: **Μόνο εφόσον διαπιστώνονται προσβολές να γίνει συνδυαστική καταπολέμηση με τον Ψευδόκοκκο ή την Κόκκινη Ψώρα.**

Φάρμακα: Αυτά που αναφέρονται παραπάνω. Επίσης τα:

1. Φενθροπαθρίν (Ντανιτόλ)
2. Φενοξοκάρμπ (Ινσεγκάρ)
3. Φλουβαλινάτ (Μαυρίκ)

**ΕΡΙΩΔΗΣ ΑΛΕΥΡΩΔΗΣ:**

Διαπιστώσεις: Οι προσβολές από το έντομο επανεμφανίστηκαν αυξημένες τα προηγούμενα χρόνια, πράγμα που σημαίνει ότι δεν ελέγχονται ικανοποιητικά από παράσιτο *Cales Noaki*. Εφέτος δεν έχουν ακόμη εμφανιστεί συμπτώματα.

Συστάσεις: **Να μη γίνεται καμμία επέμβαση με εντομοκτόνα εφόσον δεν υπάρχει σοβαρό πρόβλημα από κάποιο εχθρό.**

Στις περιπτώσεις που διαπιστώνονται προσβολές από Ψευδόκοκκο Κόκκινη Ψώρα ή Λεκάριο, να προτιμηθούν το **Μπουπροφεζίν (Απλ)** θερινοί πολτοί ή λάδια που δεν έχουν δυσμενείς επιπτώσεις στο παράσιτο του Εριώδη Αλευρώδη.

**ΦΥΛΛΟΚΝΙΣΤΗΣ:**

Συμπτώματα: Η προνύμφη του εντόμου προσβάλλει την τρυφερή βλάστηση των δένδρων δημιουργώντας στοές. Στη συνέχεια τα φύλλα παίρνουν αργυρόχρωμη και καρουλιάζουν.

Διαπιστώσεις: Προς το παρόν δεν έχουν ξεκινήσει προσβολές.

Συστάσεις: **Καλλιεργητικά μέτρα:**

1. Αποφυγή θερινών αζωτούχων λιπάνσεων.
2. Αφαίρεση και καταστροφή των λαίμαργων βλαστών που αποτελούν εστίες προσβολής.
3. Περιορισμός των αρδεύσεων στις απόλυτα αναγκαίες.

**Χημική καταπολέμηση:**

**Στα δένδρα με σοβαρές προσβολές και κυρίως στα φυτώρια και νέες καλλιέργειες συνιστώνται επεμβάσεις κάθε 15 ημέρες.**

Φάρμακα:

1. Ιμντακλοπρίντ (Κόνφιντορ)
2. Λουφενουρόν (Ματς)
4. Τεμποφenoζάντ (Μιμίκ)
6. Φλουφenoζουρόν (Κασκείντ) μόνο σε νεαρά δένδρα χωρίς καρπούς

**Ο ψεκασμός να κατευθύνεται στη νεαρή βλάστηση με γοντρές σταγόνες ώστε να προκαλούνται λιγότερες ζημιές στα παράσιτα.**

**ΣΗΜ:** Ακολουθείτε τις οδηγίες των φαρμάκων.

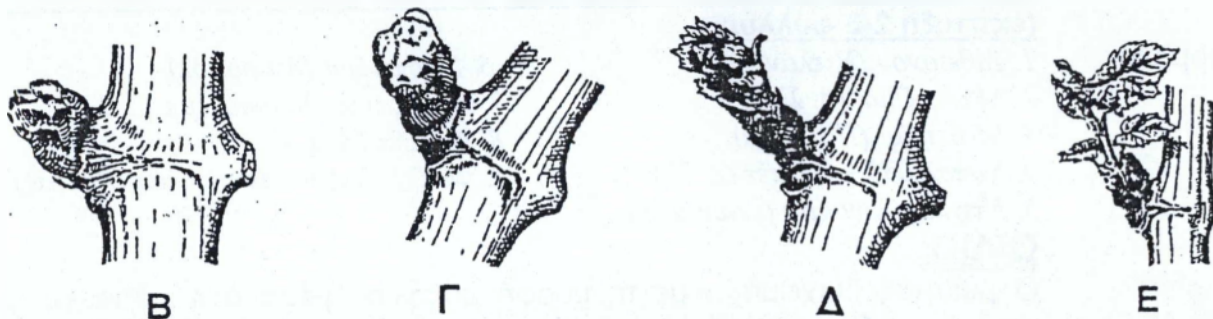
Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ  
Φ. ΣΤΑΘΟΠΟΥΛΟΣ  
ΓΕΩΠΟΝΟΣ





ΤΕΧΝΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ **ΑΜΠΕΛΙ** ΣΤΕΛΝΕΤΑΙ ΔΩΡΕΑΝ

Πληροφορίες: ΣΑΣΑ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ



Βλαστικά στάδια αμπελιού

Φαινολογικά στάδια: Οι χαμηλές θερμοκρασίες των προηγούμενων ημερών καθυστέρησαν την εξέλιξη των βλαστικών σταδίων. Στις πρώιμες περιοχές τώρα τα αμπέλια αρχίζουν να μπαίνουν στο στάδιο Β και στις όψιμες βρίσκονται ακόμη στο στάδιο Α.

**ΑΚΑΡΕΑ:**

Συμπτώματα: **Φυλλοκόπτης:** Στα προσβεβλημένα πρέμνα την άνοιξη τα μάτια αργούν να εκπτυχθούν, η νέα βλάστηση εμφανίζεται καθυστερημένη και οι βλαστοί είναι μικροί με κοντά μεσογονάτια.

**Εριόφυες:** Την άνοιξη στα φύλλα δημιουργούνται κηλίδες, οι οποίες στην επάνω επιφάνεια του ελάσματος παρουσιάζουν διόγκωση και στην κάτω επιφάνεια κοιλότητα, που καλύπτεται με πυκνό τρίχωμα.

Οι προσβολές από τα δύο ακάρεα είναι σποραδικές και συχνά συγχέονται με τα συμπτώματα από άλλα παράσιτα.

Συστάσεις, Φάρμακα: **Ψεκασμός μόνο στα αμπέλια που διαπιστώθηκαν ζημιές την προηγούμενη χρονιά από ακάρεα.**

Στα στάδια Β και Γ (όχι μετά το Γ) με: Ελαιοοργανοφωσφορικό (Δ. σκευάσματα) ή

**Παρακολουθείτε τα αμπέλια όταν ξεκινήσει η βλάστηση και εφόσον διαπιστωθούν τα προαναφερόμενα συμπτώματα να επέμβετε:**

Στα στάδια Δ και Ε με:

1. Ενδοσουλφάν (Δ. σκευάσματα)
2. Θείο σκόνη (Δ. σκευάσματα)
3. Μπρομοπροπυλέιτ (Νεορόν)
4. Ντικοφól (Δ. σκευάσματα)
5. Ντικοφól + Τετραντιφόν (Δ. σκευάσματα)

**ΝΥΚΤΟΒΙΕΣ ΚΑΜΠΙΕΣ:**

Συμπτώματα: Το βλαστικό στάδιο Β είναι η περίοδος που εμφανίζονται οι πρώτες προσβολές στα αμπέλια. Οι κάμπιες τρώνε τα μάτια και σε μερικές περιοχές προκαλούν σοβαρές ζημιές.



Συστάσεις: Παρακολούθηση των αμπελιών και επέμβαση αμέσως μόλις διαπιστωθούν τα πρώτα συμπτώματα.

Φάρμακα: 1. Ενδοσουλφάν (Δ. σκευάσματα) 3. Μεθιναθαείο (Δ. σκευάσματα)  
2. Καρμπαρύλ (Δ. σκευάσματα)  
Μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθούν **κοκκώδη εντομοκτόνα σκευάσματα** στη βάση των πρέμνων.

### ΦΩΜΟΨΗ:

Συμπτώματα: Η ασθένεια εμφανίζεται με τη μορφή καστανών κηλίδων και σκάσιμο του φλοιού κυρίως στα πρώτα μεσογονάτια στη βάση των κληματιδών. Η ευαισθησία του αμπελιού στην ασθένεια αρχίζει από τα βλαστικά στάδια Δ και Ε. Για να ξεκινήσουν προσβολές χρειάζεται απαραίτητα βροχή.

Συστάσεις: 1ος ψεκασμός όταν το 30% των ματιών βρίσκονται στο στάδιο Δ. (έξοδος φύλλων).

2ος ψεκασμός όταν το 30% των ματιών βρίσκονται στο στάδιο Ε. (έκπτυξη 2-3 φύλλων).

Φάρμακα: 1. Διθειανόν (Ντελάν) 6. Προπινέμπ (Αντρακόλ)  
2. Μανκοζέμπ (Δ. Σ.) 7. Συμοξαμίλ+Μανκοζέμπ (Δ. Σ.)  
3. Μεθειράμ (Πολυράμ) 8. Φολπέτ (Δ. Σ.)  
4. Μεταλαζόλ+Φολπέτ (Δ. Σ.) 9. Φωζεθόλ Α1+Μανκοζέμπ (Ροντάξ)  
5. Νταχλωφλουανίντ (Εουπαρέν)

### ΩΪΔΙΟ:

Ο μύκητας διαχειμάζει με τη μορφή μυκηλίου μέσα στα μάτια και με τη μορφή περιθηκίων επάνω στα φύλλα και τους βλαστούς. Δραστηριοποιείται με την έναρξη της βλάστησης του αμπελιού και σε ευνοϊκές συνθήκες προκαλεί πρώιμες προσβολές.

Τα τελευταία χρόνια το ΩΪδιο αποτελεί τη σοβαρότερη ασθένεια των αμπελιών της περιοχής μας.

Επειδή δεν υπάρχει καμιά μέθοδος πρόβλεψης του κινδύνου προσβολών από το ΩΪδιο, η καταπολέμηση πρέπει να είναι **προληπτική** και οι επεμβάσεις να ξεκινούν ενωρίς, ανάλογα με την ευαισθησία των ποικιλιών και τη σοβαρότητα των προσβολών από το ΩΪδιο τα προηγούμενα χρόνια.

Συστάσεις: Στις ευαίσθητες ποικιλίες και στα αμπέλια με σοβαρές προσβολές την προηγούμενη χρονιά, η πρώτη επέμβαση για το ΩΪδιο είναι απαραίτητο να γίνει στο στάδιο Ε (έκπτυξη 2 - 3 φύλλων)

Στις περιπτώσεις που δεν προκαλούνται συνήθως σοβαρές ζημιές η πρώτη επέμβαση για το ΩΪδιο θα πραγματοποιηθεί αργότερα στο στάδιο «χώρισμα των σταφυλιών».

Φάρμακα: 1. Αζοξυστρομπίν (Κουαντρίς) 5. Κτινοξυφέν (Έλιος)  
2. Θείο βρέξιμο (Δ. σκευάσματα) 6. Ντινοκάπ (Δ. σκευάσματα)  
3. Θείο σκόνη (Δ. σκευάσματα) 7. Σπιροζαμίν (Προσπέρ)  
4. Κρεσοξίμ Μεθόλ (Στρόμπν)

### ΘΡΙΠΕΣ:

Διαπιστώσεις: Τα ακμαία που εμφανίζονται αυτή την εποχή προσβάλλουν τη νεαρή βλάστηση.

Συστάσεις: Καταπολέμηση στα στάδια Δ και Ε μόνο στα αμπέλια που διαπιστώθηκαν πέρυσι σοβαρές προσβολές.

Φάρμακα: 1. Ακριναθρίν (Ρουφάστ) 3. Μεθειοκάρμπ (Μεσουρόλ)  
2. Ενδοσουλφάν (Δ. σκευάσματα)

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ  
Φ. ΣΤΑΘΟΠΟΥΛΟΣ  
ΓΕΩΠΟΝΟΣ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΓΕΩΡΓΙΑΣ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΦΥΤΩΝ  
ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ  
Ζαΐμη 23, Τ.Κ. 261 10- ΠΑΤΡΑ  
ΤΗΛ.:(2610) 275.619  
FAX.:(2610) 623.238



ΤΕΧΝΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ **ΑΜΠΕΛΙ** ΣΤΕΛΝΕΤΑΙ ΔΩΡΕΑΝ

Πληροφορίες: ΣΑΣΑ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ  
ΝΙΚΟΣ ΓΙΩΤΗΣ

**Φαινολογικά** Ο ζεστός καιρός του Μαρτίου ευνόησε τη γρήγορη εξέλιξη της βλάστησης  
**σταδια:** των αμπελιών σε όλες τις περιοχές και βρίσκονται στο στάδιο Ζ "εμφάνιση σταφυλιών".

**ΠΕΡΟΝΟΣΠΟΡΟΣ:**

**Διαπιστώσεις:** Οι βροχοπτώσεις που σημειώθηκαν από τις 3/4 έως 6/4 συνολικού ύψους 5-35 χιλ. κατά περιοχή σε συνδυασμό με τη θερμοκρασία που κυμάνθηκε γύρω στους 13<sup>0</sup> C, δημιούργησε ευνοϊκές συνθήκες για ξεκίνημα πρωτογενών προσβολών από Περονόσπορο.

**Προβλέψεις:** Ενδεχόμενη εμφάνιση κηλίδων μετά τις 15 Απριλίου.

**Συστάσεις:** **Προληπτικός ψεκασμός σε όλες τις περιοχές, κυρίως εκεί που ενδημεί ο Περονόσπορος.**

**Συστηματική παρακολούθηση των αμπελιών για έγκαιρη διαπίστωση των αρχικών κηλίδων.**

Υπενθυμίζουμε ότι η καταπολέμηση του Περονόσπορου είναι κυρίως προληπτική και αποσκοπεί στην καλή προστασία των αμπελιών κατά την περίοδο των πρωτογενών προσβολών. Σε βροχερές περιόδους και την εποχή της έντονης αύξησης της βλάστησης να χρησιμοποιούνται τα διεισδυτικά ή τα διασυστηματικά μυκητοκτόνα.

**Φάρμακα:** **Επαφής:**

Εχουν προληπτική δράση, η προστασία τους διαρκεί 10-12 ημέρες και ξεπλένονται μετά από βροχή 20-25 χιλ.

- |                               |                                  |
|-------------------------------|----------------------------------|
| 1. Αζοξυστρομπίν (Κουαντρίς)  | 7. Προπινέμπ (Αντρακόλ)          |
| 2. Ζινέμπ (Δ. σκευάσματα)     | 8. Φαμοξαντόν (Δ. σκευάσματα)    |
| 3. Μανέμπ (Δ. σκευάσματα)     | 9. Φολπέτ (Δ. σκευάσματα)        |
| 4. Μανκοζέμπ (Δ. σκευάσματα)  | 10. Χαλκός (Δ. σκευάσματα)       |
| 5. Μεθειράμι (Πολυράμι)       | 11. Χλωροθαλονίλ (Δ. σκευάσματα) |
| 6. Ντιχλωφλουανίντ (Εουπαρέν) |                                  |

**Διεισδυτικά:**

Εχουν προληπτική και θεραπευτική δράση, η προστασία τους διαρκεί 8-10 ημέρες και δεν ξεπλένονται από τη βροχή. Δεν προστατεύουν τη νέα βλάστηση που βγαίνει μετά τον ψεκασμό.

1. Ντιμεθομόρφ (Αγκρομπάτ)
2. Συμοζανίλ (Δ. σκευάσματα)

**Διασυστηματικά:**

Εχουν προληπτική και θεραπευτική δράση, η προστασία τους διαρκεί 12 ημέρες και δεν ξεπλένονται από τη βροχή. Επί πλέον προστατεύουν τη νέα βλάστηση που βγαίνει μετά τον ψεκασμό.

- |                              |                            |
|------------------------------|----------------------------|
| 1. Μεταλαζύλ (Δ. σκευάσματα) | 4. Οφουράς (Δ. σκευάσματα) |
| 2. Μπενλαζύλ (Δ. σκευάσματα) | 5. Φωζεθύλ (Δ. σκευάσματα) |

Τα διασυστηματικά μυκητοκτόνα να χρησιμοποιούνται κυρίως προληπτικά και σε βροχερές περιόδους, όταν είναι αυξημένος ο κίνδυνος προσβολής από την ασθένεια. Η σωστή χρήση τους μέχρι 2-3 φορές το χρόνο, μειώνει τις πιθανότητες εμφάνισης ανθεκτικότητας του μύκητα.

**ΩΪΔΙΟ:**

Συστάσεις: **Να γίνει συνδυασμένη καταπολέμηση Περονόσπορου και ΩΪδιου.**  
Φάρμακα: Στο δελτίο μας ΑΜΠ: 2/14-3-01.

**ΧΑΛΑΖΙ:**

**Μετά από χαλαζόπτωση συνιστάται άμεση επέμβαση στα αμπέλια με Φολπέτ (Δ. Σκευάσματα) ή Βορδινάλειο πολτό (Δ. Σκευάσματα).**

**ΕΥΔΕΜΙΔΑ:**

Διαπιστώσεις: Το έντομο δεν έχει κάνει μέχρι στιγμής την εμφάνισή του.  
Συστάσεις: **Δεν χρειάζεται ακόμη καταπολέμηση.**

**ΣΗΜ:** Ακολουθείτε τις οδηγίες των φαρμάκων.

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ  
Φ.ΣΤΑΘΟΠΟΥΛΟΣ  
ΓΕΩΠΟΝΟΣ





ΤΕΧΝΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ **ΑΜΠΕΛΙ** ΣΤΕΛΝΕΤΑΙ ΔΩΡΕΑΝ

*Ευχόμαστε καλή και δημιουργική χρονιά*

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ: ΣΑΣΑ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ

**ΧΕΙΜΕΡΙΝΟΙ ΨΕΚΑΣΜΟΙ**  
**ΑΣΘΕΝΕΙΕΣ ΤΟΥ ΞΥΛΟΥ**

**ΙΣΚΑ:**

**Συμπτώματα:** Η ασθένεια προκαλεί σταδιακή ή απότομη ξήρανση του πρέμνου και των βραχιόνων κατά τη θερμή περίοδο του καλοκαιριού. Στα φύλλα της βάσης των βλαστών δημιουργούνται αποχρωματισμοί μεταξύ των νευρώσεων και ξηράνσεις στην περιφέρεια. Σε εγκάρσια τομή το προσβεβλημένο ξύλο εμφανίζεται κιτρινόλευκο, με υφή σπογγώδη και μαλακή.

**Συστάσεις:** **Καλλιεργητικά μέτρα:**

- Αφαίρεση και καύση των προσβεβλημένων τμημάτων των πρέμνων.
- Αποφυγή του κλαδέματος σε βροχερές περιόδους.
- Περιορισμός των μεγάλων τομών κλαδέματος.
- Κλάδεμα πρώτα των υγιών πρέμνων και στη συνέχεια των ύποπτων ή προσβεβλημένων και απολύμανση στο ενδιάμεσο των εργαλείων κλαδέματος.
- Εφαρμογή του κλαδέματος όσο πιο αργά γίνεται, κοντά στο φούσκωμα των ματιών.

**Χημική καταπολέμηση:**

Ψεκασμός στον πλήρη λήθαργο, τουλάχιστον 15 ημέρες μετά το κλάδεμα, πριν φουσκώσουν τα μάτια, με ξηρό και ήπιο καιρό, με:  
Βορδιγάλειος πολτός, περιεκ. 5-6% σε θειικό χαλκό (Διάφορα σκευάσματα)  
Χειμερινός πολτός σκέτος ή με προσθήκη εντομοκτόνου (Διάφορα σκευάσματα)

**ΦΟΜΟΨΗ:**

**Συμπτώματα:** Οι βλαστοί στενεύουν στη βάση τους και ο φλοιός παρουσιάζει νεκρώσεις και σχισμές κυρίως στα δύο ή τρία πρώτα μεσογονάτια διαστήματα.

Επάνω στους προσβεβλημένους βλαστούς που παίρνουν χρώμα άσπρο εμφανίζονται μικρά μαύρα στίγματα που είναι οι καρποφορίες του μύκητα.

**Συστάσεις:** **Εφόσον διαπιστώθηκαν την προηγούμενη χρονιά προσβολές από την ασθένεια, συνιστώνται τα καλλιεργητικά μέτρα και η χημική καταπολέμηση που αναφέρονται παραπάνω για την Ίσκα.**



### **ΕΥΤΥΠΙΩΣΗ:**

Συμπτώματα: Εμφανίζονται πιο έντονα την άνοιξη και είναι:  
-Καθυστερημένη και καχεκτική βλάστηση των πρέμνων.  
-Οι βλαστοί έχουν κοντά μεσογονάτια, τα φύλλα είναι μικρά, κατσαρά, με περιφερειακές νεκρώσεις.  
-Τα προσβεβλημένα πρέμνα παρουσιάζουν έναν ή περισσότερους βραχίονες και κεφαλές ξερές.

Συστάσεις: **Η ασθένεια αντιμετωπίζεται μόνο με προληπτικά μέτρα όπως:**  
-Αφαίρεση και καύση των προσβεβλημένων τμημάτων των πρέμνων.  
-Αποφυγή των μεγάλων τομών κλαδέματος.  
-Κλάδεμα πρώτα των υγιών πρέμνων και στη συνέχεια των ύποπτων ή προσβεβλημένων και απολύμανση στο ενδιάμεσο των εργαλείων κλαδέματος.  
-Εφαρμογή του κλαδέματος όσο πιο αργά γίνεται, προς το τέλος του χειμώνα, με ξηρό και ήπιο καιρό. Εάν βρέχει, περιμένουμε τουλάχιστον τρεις ημέρες για να ξαναρχίσουμε το κλάδεμα.  
**-Επάλειψη ή ψεκασμός των τομών μέσα σε 24 ώρες από το κλάδεμα με διάλυμα Μπενομύλ σε αναλογία 10 γρ. δραστικής ουσίας στο λίτρο.** Η εφαρμογή του φαρμάκου μπορεί να γίνει με πινέλο ή μικροψεκαστήρα χειριού.  
-Επανεγκατάσταση των προσβεβλημένων πρέμνων με λαίμαργους βλαστούς, από τους οποίους θα αφαιρεθούν πρώτα όλα τα νεκρά τμήματα και θα απολυμανθούν οι τομές.  
**Συνιστάται να αποφεύγονται τα κλαδέματα στις περιοχές που επικρατούν αυτή την εποχή παγετοί.**

**ΣΗΜ.1:** Ακολουθείτε τις οδηγίες των φαρμάκων.

**ΣΗΜ.2:** Στον αυτόματο τηλεφωνητή της υπηρεσίας μας δίδονται περίληψη κάθε δελτίου και έκτακτες οδηγίες. Για άμεση ενημέρωσή σας μπορείτε να τηλεφωνείτε στο τηλ. **275-619** μετά τις **3.00** μ.μ.

Ο ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ α.α.  
Ν. ΓΙΩΤΗΣ  
ΓΕΩΠΟΝΟΣ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΓΕΩΡΓΙΑΣ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΦΥΤΩΝ  
ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ  
Ζαΐμη 23, Τ.Κ. 261 10- ΠΑΤΡΑ  
ΤΗΛ.:(2610) 275.619  
FAX.:(2610) 623.238



ΤΕΧΝΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ **ΑΜΠΕΛΙ** ΣΤΕΛΝΕΤΑΙ ΔΩΡΕΑΝ

**ΘΡΙΠΕΣ:**

Συστάσεις: Στις περιοχές και ποικιλίες που διαπιστώνονται κάθε χρόνο ζημιές στα σταφύλια να γίνει ψεκασμός στην αρχή και στο τέλος της άνθησης.

Φάρμακα: 1. Ακριναθρίν (Ρουφάστ)  
2. Διαζινόν (Δ. σκευάσματα)  
3. Μεθομόλ (Δ. σκευάσματα)

**ΧΑΛΑΖΙ:**

Μετά από χαλαζόπτωση συνιστάται άμεση επέμβαση στα αμπέλια με Φολπέτ (Δ. σκευάσματα) ή Βορδονάλειο πολτό (Δ. σκευάσματα).

ΣΗΜ: Ακολουθείτε τις οδηγίες των φαρμάκων.

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ  
Φ. ΣΤΑΘΟΠΟΥΛΟΣ  
ΓΕΩΠΟΝΟΣ

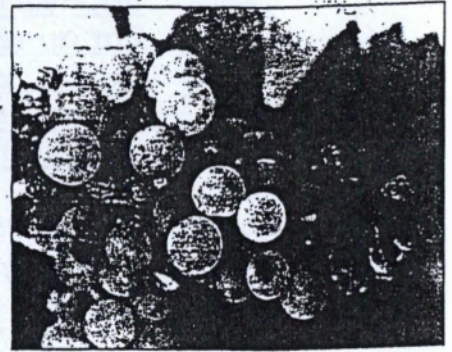
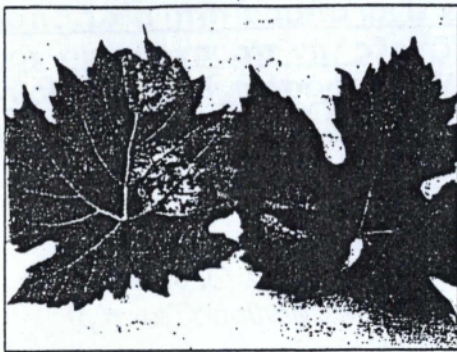
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΓΕΩΡΓΙΑΣ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΦΥΤΩΝ  
ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ  
Ζαΐμη 23, Τ.Κ. 261 10- ΠΑΤΡΑ

ΤΗΛ.:(2610) 275.619

FAX.:(2610) 623.238



ΤΕΧΝΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ **ΑΜΠΕΛΙ** ΣΤΕΛΝΕΤΑΙ ΔΩΡΕΑΝ



Προσβολές Περονόσπορου σε φύλλα και σταφύλια

Πληροφορίες: ΣΑΣΑ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ  
ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ ΣΑΚΚΟΥΛΗ

Φαινολογικά στάδια: Πρώιμες περιοχές: Άνθηση.  
Όψιμες περιοχές: Μούρο - Παραμονές άνθησης.

**ΠΕΡΟΝΟΣΠΟΡΟΣ:**

Διαπιστώσεις: Λόγω της παρατεταμένης ξηρής περιόδου σε όλες τις περιοχές δεν ευνοήθηκαν πρωτογενείς μολύνσεις από την ασθένεια.  
Τα βλαστικά στάδια του μούρου και της άνθησης είναι ευαίσθητα στις προσβολές Περονόσπορου

Συστάσεις: **Τα αμπέλια πρέπει να είναι καλά προστατευμένα στην άνθηση.**

Οι επεμβάσεις πρέπει να επαναλαμβάνονται ανάλογα με τη διάρκεια δράσης των μυκητοκτόνων και τις πιθανές βροχοπτώσεις.

Φάρμακα: **Επαφής:**

Εχουν προληπτική δράση, η προστασία τους διαρκεί 10-12 ημέρες και ξεπλένονται μετά από βροχή 20-25 χιλ.

1. Μανέμπ (Δ. σκευάσματα)

5. Φολπέτ (Δ. σκευάσματα)

2. Μανκοζέμπ (Δ. σκευάσματα)

6. Χαλκός (Δ. σκευάσματα)

3. Μεθειράμ (Πολυράμ)

7. Χλωροθιλονίλ (Δ. σκευάσματα)

4. Προπινέμπ (Αντρακόλ)

**Διεισδυτικά:**

Εχουν προληπτική και θεραπευτική δράση, η προστασία τους διαρκεί 8-10 ημέρες και δεν ξεπλένονται από τη βροχή. Δεν προστατεύουν τη νέα βλάστηση που βγαίνει μετά τον ψεκασμό.

1. Αζοξυστρομπίν (Κουαντρίς)

3. Συμοζανίλ (Δ. σκευάσματα)

2. Ντιμεθομόρφ (Αγκρομπάτ)

**Διασυστηματικά:**

Εχουν προληπτική και θεραπευτική δράση, η προστασία τους διαρκεί 12 ημέρες και δεν ξεπλένονται από τη βροχή. Επί πλέον προστατεύουν τη νέα βλάστηση που βγαίνει μετά τον ψεκασμό.

1. Μπενολαζόλ (Δ. σκευάσματα)

2. Φωζεθόλ (Δ. σκευάσματα)



Τα διασυστηματικά μυκητοκτόνα να χρησιμοποιούνται κυρίως προληπτικά και σε βροχερές περιόδους, όταν είναι αυξημένος ο κίνδυνος προσβολής από την ασθένεια. Η σωστή χρήση τους μέχρι 2-3 φορές το χρόνο, μειώνει τις πιθανότητες εμφάνισης ανθεκτικότητας του μύκητα.

### ΕΥΛΕΜΙΑΔ:

**Διαπιστώσεις:** Η α' πτήση του εντόμου ξεκίνησε σε όλες τις περιοχές το β' δεκαήμερο το Απριλίου με αραιό έως μέτριο πληθυσμό και το μέγιστο των εκκολάψεων διαπιστώθηκε γύρω στις 15 Μαΐου.

**Συμπτώματα:** Είναι ορατά στη διάρκεια της άνθησης. Οι προνύμφες της α' γενεάς της Ευδεμίδας όταν εκκολαφθούν αρχίζουν να τρώγουν τα άνθη και μετά 10-11 ημέρες σχηματίζουν κουκούλια.

**Συστάσεις:** Οι ζημιές από την α' γενεά της Ευδεμίδας δεν έχουν επιπτώσεις στη παραγωγή και για το λόγο αυτό δεν είναι απαραίτητη η καταπολέμηση. Στα αμπέλια που έγιναν σοβαρές ζημιές την προηγούμενη χρονιά και κυρίως στις επιτραπέζιες ποικιλίες, εφόσον διαπιστωθούν 30-50 κουκούλια στα 100 σταφύλια, συνιστάται θεραπευτικός ψεκασμός που αποσκοπεί στη μείωση του πληθυσμού των επόμενων γενεών του εντόμου.

**Χρ. ψεκασμού:** Μετά τις 25 Μαΐου.

**Φάρμακα:**

1. Α-Συπερμεθρίνη (Δ. σκευάσματα)
2. Αζινοφός Μεθύλ (Δ. σκευάσματα)
3. Δελταμεθρίνη (Δ. σκευάσματα)
4. Διαζινόν (Δ. σκευάσματα)
5. Ενδοσουλφάν (Δ. σκευάσματα)
6. Καριπαρόλ (Δ. σκευάσματα)
7. Μαλαθείο (Δ. σκευάσματα)
8. Μεθιναθθείο (Δ. σκευάσματα)

9. Μεθομόλ (Δ. σκευάσματα)
10. Μπιφενθρίν (Ταλσάρ)
11. Ντιχλωρβός (Δ. σκευάσματα)
12. Συπερμεθρίνη (Δ. σκευάσματα)
13. Συφλουθρίνη (Μπαϊθρόντ)
14. Φεντροθειο (Δ. σκευάσματα)
15. Φωζαλόλ (Δ. σκευάσματα)

### ΟΪΔΙΟ:

**Διαπιστώσεις:** Τα τελευταία χρόνια η ασθένεια θεωρείται η σοβαρότερη ασθένεια των αμπελιών, όπου αποδεικνύεται ανεπαρκής η προστασία τους με τα ειδικά ωιδιοκτόνα (παρεμποδιστές βιοσύνθεσης εργοστερόλης).

**Συστάσεις:** Στην άνθηση τα αμπέλια πρέπει να είναι προστατευμένα.

Για την αποτελεσματικότερη αντιμετώπιση του Οΐδιου και αποφυγή εμφάνισης ανθεκτικότητας του μύκητα στα παραπάνω σκευάσματα συνιστάται κατά τη διάρκεια της καλλιεργητικής περιόδου να μίνονται περισσότερες από 2 επεμβάσεις με τους παρεμποδιστές βιοσύνθεσης εργοστερόλης και τα μείγματά τους (κατηγορία Β) και να εναλλάσσονται με κοινά ωιδιοκτόνα (κατηγορία Α).

**Φάρμακα:**

#### Κατηγορία Α:

1. Αζοξυστρομπίν (Κουαντρίς)
2. Θείο βρέξιμο (Δ. σκευάσματα)
3. Θείο σκόνη (Δ. σκευάσματα)
4. Κουινοξυφέν (Ελιος)
5. Ντινοκάπ (Δ. σκευάσματα)
6. Σπυροξαμίν (Προσπέρ)

#### Κατηγορία Β:

1. Εξακοναζόλ (Δ. σκευάσματα)
2. Μυκλομπουτανίλ (Συστέιν)
3. Ντινικοναζόλ (Σοδημι)
4. Πενκοναζόλ (Τοπάς)
5. Προπικοναζόλ (Δ. σκευάσματα)
6. Συπροκοναζόλ (Ατέμι)
7. Τεμπουκοναζόλ (Φολικούρ)
8. Τετρακοναζόλ (Ντομάρκ)
9. Τριαντιμενόλ (Μπαϊθρόντ, Σοβίτ)
10. Τριαντιμεφόν (Μπαϊλετόν, Σανλάπτον)
11. Φεναριμόλ (Ριμπντίν, Σπολάν)
12. Φενμπουκοναζόλ (Ιντάρ)
13. Φλονζιλοζόλ (Παντς, Ολύμπ)

Στο στάδιο της άνθησης συνιστάται επίταση με θειάφι σκόνη.



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΓΕΩΡΓΙΑΣ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΦΥΤΩΝ  
ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ  
Ζαΐμη 23, Τ.Κ. 261 10- ΠΑΤΡΑ  
ΤΗΛ.:(2610) 275.619  
FAX.:(2610) 623.238



ΤΕΧΝΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ **ΑΜΠΕΛΙ** ΣΤΕΛΝΕΤΑΙ ΔΩΡΕΑΝ

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ: ΣΑΣΑ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ

**ΕΥΔΕΜΙΔΑ:**

Διαπιστώσεις: Η β' πτήση του εντόμου συνεχίζεται σε όλες τις περιοχές με μέτριες συλλήψεις.

Συστάσεις: **Επαναληπτικός ψεκασμός στις πρώιμες περιοχές 21 - 24 Ιουνίου και στις ώριμες 25 - 28 Ιουνίου.**

Φάρμακα: Στο δελτίο μας ΑΜΠ: 5/30-5-02.

**ΩΪΔΙΟ:**

Διαπιστώσεις: Οι προσβολές έχουν ξεκινήσει σε αρκετές περιοχές. Οι καιρικές συνθήκες ευνοούν την επέκταση της ασθένειας.

Συστάσεις: **Να συνεχισθεί η προστασία με ιδιαίτερη προσοχή.**

Φάρμακα: Στο δελτίο μας ΑΜΠ: 4/13-5-02.

***Επαναλαμβάνουμε ότι πρέπει να χρησιμοποιούνται κυρίως τα κοινά ωΪδιοκτόνα (επαφής), ενώ με τα ειδικά (διεισδυτικά) να γίνονται μέχρι δύο (2) επεμβάσεις ανά καλλιεργητική περίοδο και να εναλλάσσονται με τα κοινά, για αποφυγή εμφάνισης ανθεκτικότητας του μύκητα.***

**ΠΕΡΟΝΟΣΠΟΡΟΣ:**

Διαπιστώσεις: Οι προσβολές σε φύλλα και σταφύλια είναι σοβαρές σε αρκετές περιοχές. Οι δροσιές που επικρατούν τις πρωινές ώρες ευνοούν τις δευτερογενείς μολύνσεις.

Συστάσεις: **Να συνεχιστεί η προστασία με ιδιαίτερη προσοχή, κυρίως εκεί που υπάρχουν κηλίδες Περονόσπορου.**

Φάρμακα: Στο δελτίο μας ΑΜΠ: 3/8-4-02.

**Στα αμπέλια που έχουν προς το παρόν σταματήσει οι προσβολές να χρησιμοποιούνται προληπτικά τα:**

1. Αζοξυστρομπίν (Κουαντρίς)
2. Φαμοξαντόν (Εκουασιόν Προ)

**Στα αμπέλια που διαπιστώνονται νέες κηλίδες να χρησιμοποιούνται τα διεισδυτικά:**

1. Ντιμεθομώρφ (Αγκρομπάτ)
2. Συμοξανίλ (Δ. σκευάσματα)

**Στα αμπέλια που έχει εκδηλωθεί η ασθένεια να αποφεύγονται τα διασυστηματικά μυκητοκτόνα για να μη δημιουργηθεί εθισμός.**

**ΒΟΤΡΥΤΗΣ:**

Διαπιστώσεις: Οι πρώιμες ποικιλίες πλησιάζουν στο γυάλισμα. Οι πτό όφιμες βρίσκονται κοντά στο "κλείσιμο του σταφυλιού".

Συστάσεις: **Στις περιπτώσεις που παρατηρούνται συνήθως ζημιές από την ασθένεια (βαριά εδάφη, ποτιστικά αμπέλια, ευαίσθητες ποικιλίες), να γίνει πριν το κλείσιμο του σταφυλιού και στην αρχή του νυαλίσματος προληπτική προστασία για τον Βοτρύτη.**

Ο ψεκασμός μπορεί να συνδυασθεί με την καταπολέμηση της Ευδεμίδας.

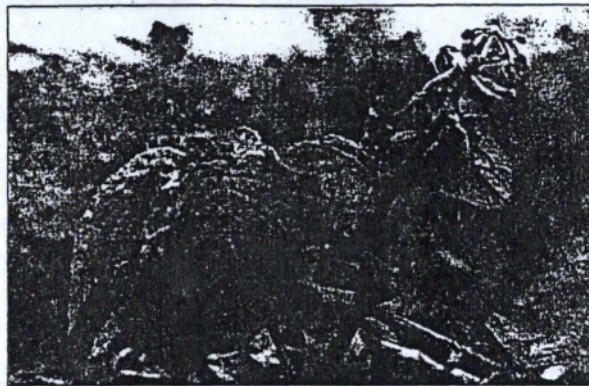
| Φάρμακα:                          | Ημ. προ συγκ. |                                      | Ημ. προ συγκ.  |
|-----------------------------------|---------------|--------------------------------------|----------------|
| 1 Ιπροντιόν (Ροβράλ)              | 28            | 7 Προσυμιντόν (Σουμισκλέξ)           | 28             |
| 2 Καρμπενταζίμ (Δ. σκευάσματα)    | 14            | 8 Πυριμεθανίλ (Σκάλα)                | 35             |
| 3 Μεθυλθειοφανείτ (Δ. σκευάσματα) | 14            | 9 Φενεξαμίντ (Τελντόρ)               | 14             |
| 4 Μπενομόλ (Δ. σκευάσματα)        | 14            | 10 Φλουαζιγράμ (Οχάιο)               | 45             |
| 5 Ντιχλωράν (Μποτράν)             | 20            | 11 Φλοντιοξονίλ+Συπροντινίλ (Σουίτς) | 28             |
| 6 Ντιχλωφλουανίντ (Εουπαρέν)      | 30            | 12 Χλωροθαλονίλ (Δ. σκευάσματα)      | 1 <sup>ο</sup> |

**ΣΗΜ:** Ακολουθείτε τις οδηγίες των φαρμάκων.

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ  
Φ. ΣΤΑΘΟΠΟΥΛΟΣ  
ΓΕΩΠΟΝΟΣ



## ΤΕΧΝΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ ΠΑΤΑΤΑ ΣΤΕΛΝΕΤΑΙ ΔΩΡΕΑΝ



Προσβολές Περονόσπορου στην πατάτα

Πληροφορίες: ΣΑΣΑ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ  
ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ ΣΑΚΚΟΥΛΗ

### ΠΕΡΟΝΟΣΠΟΡΟΣ:

**Διαπιστώσεις:** Σε όλες τις περιοχές οι φθινοπωρινές πατατοκαλλιέργειες έχουν αναπτυχθεί και κατά το μεγαλύτερο ποσοστό τους (πάνω από 50%) βρίσκονται σε στάδιο ευαίσθητο στις προσβολές από την ασθένεια.

Η βροχόπτωση στις 8-9/9, ύψους 19 - 23 χιλ., σε συνδυασμό με τη θερμοκρασία (23° C) και τη διάρκεια διύγρανσης των φύλλων που κυμάνθηκε από 4 - 14 ώρες, δημιούργησε ευνοϊκές συνθήκες για **έναρξη μολύνσεων από Περονόσπορο κυρίως στην Αχαΐα**, όπου επικράτησαν περισσότερες ώρες διύγρανσης. Πιθανές κηλίδες αναμένεται να εμφανιστούν γύρω στις 16/9.

**Συστάσεις:** Να ξεκινήσει η προστασία των πατατοκαλλιεργειών σε όλες τις περιοχές.

**Φάρμακα:**

|                                    |                                  |
|------------------------------------|----------------------------------|
| 1. Ζιράμ (Δ. σκευάσματα)           | 8. Προπαμοκάρμπ (Δ. σκευάσματα)  |
| 2. Ιπροβαλικάρμπ (Μέλοντυ Κόμπακτ) | 9. Προπινέμπ (Αντρακόλ)          |
| 3. Κάπταν (Δ. σκευάσματα)          | 10. Συμοζανίλ (Δ. σκευάσματα)    |
| 4. Μανέμπ (Δ. σκευάσματα)          | 11. Φαμοξαντόν (Εκουασιόν)       |
| 5. Μανκοζέμπ (Δ. σκευάσματα)       | 12. Φωζεθίλ ΑΛ (Δ. σκευάσματα)   |
| 6. Μπενελαζύλ (Δ. σκευάσματα)      | 13. Χαλκός (Δ. σκευάσματα)       |
| 7. Ντιμεθομόρφ (Αγκρομπάτ)         | 14. Χλωροθαλονίλ (Δ. σκευάσματα) |

Τα με αρ. 4, 5, 6, 15 μυκητοκτόνα καταπολεμούν και την **Αλτερνάρια**.

**ΝΥΚΤΟΒΙΕΣ ΚΑΜΠΙΕΣ – ΦΘΟΡΙΜΑΙΑ – ΑΦΙΔΕΣ:**

**Διαπιστώσεις:** Οι κάμπιες όπως κάθε χρόνο αυτή την εποχή προκαλούν ζημιές σε πολλές πατατοκαλλιέργειες. Σημειώνεται ότι σε μικρή ηλικία είναι πιο ευαίσθητες στα εντομοκτόνα.

Οι συλλήψεις της Φθοριμαίας στις παγίδες εμφανίζονται αυξημένες και ο δροσερός καιρός ευνοεί την εμφάνιση αφίδων.

**Συστάσεις:** **Να γίνει συνδυασμένη καταπολέμηση στις περιπτώσεις που έχουν εμφανιστεί τα έντομα με ένα κατάλληλο εντομοκτόνο.**

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Η καταπολέμηση του Περονόσπορου της πατάτας είναι προληπτική. Η προστασία πρέπει να είναι συνεχής, ανάλογα με τις καιρικές συνθήκες και τη διάρκεια δράσης των μυκητοκτόνων.

Οι Γεωργικές Προειδοποιήσεις υποδεικνύουν τις ημερομηνίες ψεκασμού στις κρίσιμες περιόδους προσβολής, πριν την εμφάνιση νέων κηλίδων, για να προστατεύεται το υγιές φύλλωμα.

**ΣΗΜ:** Ακολουθείτε τις οδηγίες των φαρμάκων.

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ  
Φ. ΣΤΑΘΟΠΟΥΛΟΣ  
ΓΕΩΠΟΝΟΣ



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΓΕΩΡΓΙΑΣ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΦΥΤΩΝ  
ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ  
Ζαΐμη 23, Τ.Κ. 261 10- ΠΑΤΡΑ  
ΤΗΛ.:(2610) 275.619  
FAX.:(2610) 623.238



ΤΕΧΝΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ **ΠΑΤΑΤΑ** ΣΤΕΛΝΕΤΑΙ ΔΩΡΕΑΝ

Πληροφορίες: ΣΑΣΑ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ  
ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ ΣΑΚΚΟΥΛΗ

**ΠΕΡΟΝΟΣΠΟΡΟΣ:**

Διαπιστώσεις: Η παρατεταμένη ξηρή περίοδος μέχρι τώρα δεν ευνόησε προσβολές από την ασθένεια.

Η βροχόπτωση στις 8 Οκτωβρίου στην Αχαΐα, Ηλεία και Μεσσηνία ύψους 6 - 32 χιλ. κατά περιοχή, σε συνδυασμό με τη διάρκεια διύγρυνσης του φυλλώματος (12 - 15 ώρες) και τη θερμοκρασία (21° C), δημιούργησε ευνοϊκές συνθήκες για **σοβαρές** μολύνσεις από Περονόσπορο. Οι κηλίδες αναμένεται να εμφανιστούν γύρω στις 13/10.

Συστάσεις: **Να συνεχισθεί η προστασία των πατατοκαλλιεργειών με ιδιαίτερη προσοχή σε όλες τις περιοχές και να επαναλαμβάνεται ανάλογα με τις βροχοπτώσεις και τη διάρκεια δράσης των μυκητοκτόνων.**

**Κοντά στη συγκομιδή που προβλέπεται να ξεκινήσει το α'10ήμερο του Νοεμβρίου να χρησιμοποιηθούν φάρμακα με μικρή υπολειμματική διάρκεια.**

| Φάρμακα:                           |    | ΗΠΣ                             |    | ΗΠΣ |
|------------------------------------|----|---------------------------------|----|-----|
| 1. Ζιράμ (Δ. σκευάσματα)           | 15 | 8. Προπαμοκάρμπ (Δ.σκευάσματα)  | 15 |     |
| 2. Ιπροβαλικάρμπ (Μέλοντυ Κόμπακτ) | 7  | 9. Προπινέμπ (Αντρακόλ)         | 7  |     |
| 3. Κάπταν (Δ. σκευάσματα)          | 20 | 10. Συμοξανίλ (Δ. σκευάσματα)   | 15 |     |
| 4. Μανέμπ (Δ. σκευάσματα)          | 15 | 11. Φαμοξαντόν (Εκονασιόν)      | 14 |     |
| 5. Μανκοζέμπ (Δ. σκευάσματα)       | 7  | 12. Φωζεθύλ ΑΔ (Δ. σκευάσματα)  | 3  |     |
| 6. Μπεναλαζύλ (Δ. σκευάσματα)      | 28 | 13. Χαλκός (Δ. σκευάσματα)      | 15 |     |
| 7. Ντιμεθομόρφ (Αγκρομπάτ)         | 3  | 14. Χλωροθαλονίλ (Δ.σκευάσματα) | 10 |     |

Τα με αρ. 4, 5, 10, 14, φάρμακα καταπολεμούν και την **Αλτερνάρια**.

**ΝΥΚΤΟΒΙΕΣ ΚΑΜΠΙΕΣ:**

Διαπιστώσεις: Σε πολλές πατατοκαλλιέργειες διαπιστώνονται ανεπτυγμένες κάμπιες..

Συστάσεις: **Στις περιπτώσεις αυτές να γίνει συνδυασμένη καταπολέμηση με τον Περονόσπορο με ένα κατάλληλο εντομοκτόνο.**

ΣΗΜ: Ακολουθείτε τις οδηγίες των φαρμάκων.

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ  
Φ. ΣΤΑΘΟΠΟΥΛΟΣ  
ΓΕΩΠΟΝΟΣ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΓΕΩΡΓΙΑΣ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΦΥΤΩΝ  
ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ  
Ζαΐμη 23, Τ.Κ. 261 10- ΠΑΤΡΑ  
ΤΗΛ.:(2610) 275.619  
FAX.:(2610) 623.238



ΤΕΧΝΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ **ΠΑΤΑΤΑ** ΣΤΕΛΝΕΤΑΙ ΔΩΡΕΑΝ

Πληροφορίες: ΣΑΣΑ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ

Η συγκομιδή της πατάτας συνεχίζεται στις όψιμες περιοχές και πλησιάζει στο τέλος της.

**ΦΘΟΡΙΜΑΙΑ - ΔΟΥΡΥΦΟΡΟΣ - ΑΦΙΔΕΣ:**

Διαπιστώσεις: Η πτήση της Φθοριμαίας συνεχίζεται με μέτριο πληθυσμό και υπάρχει κίνδυνος προσβολής στις καλλιέργειες που πλησιάζουν στη συγκομιδή. Οι προσβολές από Δορυφόρο και αφίδες είναι αραιές..

Συστάσεις: **Να γίνει συνδυασμένη καταπολέμηση αυτών των εντόμων 15 - 18 Ιουνίου.**

Φάρμακα: Στο δελτίο μας ΠΑΤ: 5/13-5-02.

Κοντά στη συγκομιδή να χρησιμοποιούνται εντομοκτόνα με μικρή υπολειμματική διάρκεια, όπως:

|                                    |   |        |      |    |           |
|------------------------------------|---|--------|------|----|-----------|
| 1. Δελταμεθρίνη + Επτενοφώς (Δ.Σ.) | 7 | ημέρες | πριν | τη | συγκομιδή |
| 2. Επτενοφώς (Χοστακονίκ)          | 7 | "      | "    | "  | "         |
| 3. Εσφενβαλεράτ (Σούμι Αλφα)       | 7 | "      | "    | "  | "         |
| 4. Καρμπαρόλ (Δ.Σ.)                | 7 | "      | "    | "  | "         |
| 5. Μαλαθείο (Δ.Σ.)                 | 7 | "      | "    | "  | "         |
| 6. Μπενσουλτάπ (Βικτενόν)          | 7 | "      | "    | "  | "         |
| 7. Ντιγλωρβός (Δ.Σ.)               | 7 | "      | "    | "  | "         |
| 8. Σναλοθρίνη (Κοράτε)             | 7 | "      | "    | "  | "         |

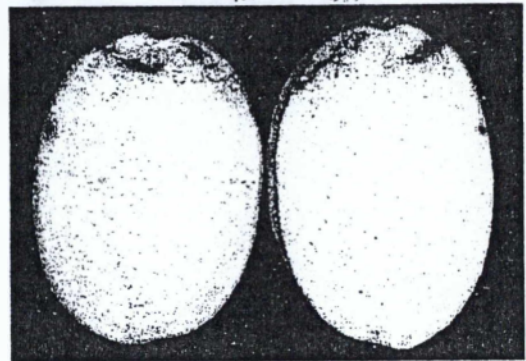
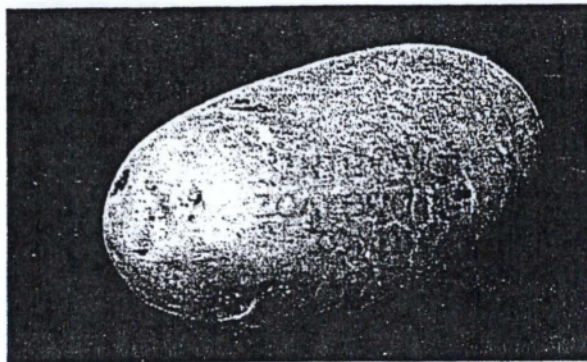
**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Να τηρούνται σχολαστικά τα όρια των φαρμάκων πριν τη συγκομιδή.

**ΣΗΜ:** Ακολουθείτε τις οδηγίες των φαρμάκων

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ  
Φ. ΣΤΑΘΟΠΟΥΛΟΣ  
ΓΕΩΠΟΝΟΣ



**ΤΕΧΝΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ ΠΑΤΑΤΑ ΣΤΕΛΝΕΤΑΙ ΔΩΡΕΑΝ**



Προσβολές Φθοριμαίας σε κονδύλους

**Πληροφορίες: ΣΑΣΑ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ**

Η συγκαμιδή της πατάτας βρίσκεται σε εξέλιξη στην Αχαΐα και Ηλεία και πλησιάζει στο τέλος της στη Μεσσηνία.

**ΦΘΟΡΙΜΑΙΑ - ΔΟΡΥΦΟΡΟΣ - ΑΦΙΔΕΣ:**

**Διαπιστώσεις:** Η πτήση της Φθοριμαίας έχει ξεκινήσει από το τέλος Απριλίου με αραιές συλλήψεις, οι οποίες άρχισαν να αυξάνονται από τα μέσα Μαΐου.

Ο Δορυφόρος και οι αφίδες έχουν διαπιστωθεί σε πολλές πατατοκαλλιέργειες.

**Συστάσεις:** **Να γίνει συνδυασμένη καταπολέμηση αυτών των εντόμων 21 - 24 Μαΐου.**

| <b>Φάρμακα:</b>                                 |    | <b>ημ. Δράση</b>          |
|---|----|---------------------------|
| 1. Βάκιλλος Θουρηγγίας (Νόβοντορ-Βιολ σκεύασμα) | 3  | Δορυφόρος                 |
| 2. Αζινοφός Μεθύλ (Δ. Σ.)                       | 20 | Φθοριμαία, Δορυφόρος      |
| 3. Α. Συπερομεθρίνη (Δ. Σ.)                     | 14 | Δορυφόρος                 |
| 4. Δελταμεθρίνη (Δ. Σ.)                         | 15 | Δορυφόρος, Αφίδες         |
| 5. Διαζινόν (Δ.Σ.)                              | 20 | Φθοριμαία, Δορυφόρος      |
| 6. Ενδοσουλφάν (Δ. Σ.)                          | 21 | Φθοριμαία, Δορυφ., Αφίδες |
| 7. Εσφενβαλεράα (Σούμι Άλφα)                    | 7  | Φθοριμαία, Δορυφ., Αφίδες |
| 8. Θειοσσυκλάμ (Εβισέκτ)                        | 14 | Φθοριμαία, Δορυφόρος      |
| 9. Ιμιντακλοπρίντ (Κόνφιντορ)                   | 14 | Δορυφόρος, Αφίδες         |
| 10. Καρμπαρύλ (Δ. Σ.)                           | 7  | Δορυφόρος                 |
| 11. Μεθινταθειό (Δ. Σ.)                         | 20 | Δορυφόρος, Αφίδες         |
| 12. Μεταμιντοφός (Δ. Σ.)                        | 21 | Φθοριμαία, Δορυφ., Αφίδες |
| 13. Ντιγλωρβός (Δ.Σ.)                           | 7  | Φθοριμαία, Αφίδες         |
| 14. Οξυντεμετόν Μεθύλ (Μετασυστόξ)              | 28 | Αφίδες                    |
| 15. Ροτενόν (Ριτένσι)                           |    |                           |

- |                        |                              |
|------------------------|------------------------------|
| 16. Σπερμεθρίνη (Δ.Σ.) | 14 Φθοριμαία, Δορυφόρος      |
| 17. Φενπιοθειό (Δ.Σ.)  | 14 Φθοριμαία, Δορυφόρος      |
| 18. Φαζαλόν (Ζολόν)    | 21 Φθοριμαία, Δορυφόρος      |
| 19. Χλωροριφός (Δ.Σ.)  | 20 Φθοριμαία, Δορυφ., Αφίδες |
- Η επιλογή του εντομοκτόνου να γίνεται ανάλογα με τα υπάρχοντα προβλήματα.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Να τηρούνται σχολαστικά τα όρια των φαρμάκων πριν τη συγκομιδή.

**ΣΗΜ:** Ακολουθείτε τις οδηγίες των φαρμάκων.

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ  
Φ. ΣΤΑΘΟΠΟΥΛΟΣ  
ΓΕΩΠΟΝΟΣ



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΓΕΩΡΓΙΑΣ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΦΥΤΩΝ  
ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ  
Ζαΐμη 23, Τ.Κ. 261 10- ΠΑΤΡΑ  
ΤΗΛ.:(2610) 275.619  
FAX.:(2610) 623.238



ΤΕΧΝΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ **ΠΑΤΑΤΑ** ΣΤΕΛΝΕΤΑΙ ΔΩΡΕΑΝ

Πληροφορίες: ΣΑΣΑ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ  
ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ ΣΑΚΚΟΥΛΗ

**ΦΘΟΡΙΜΑΙΑ:**

Διαπιστώσεις: Οι φθινοπωρινές πατατοκαλλιέργειες που φυτεύθηκαν ενωρίς έχουν αρχίσει να φυτρώνουν και οι υπόλοιπες αναμένονται σε σύντομο χρονικό διάστημα. Οι συλλήψεις της Φθοριμαίας στις παγίδες είναι **υψηλές** και υπάρχει κίνδυνος προσβολής των νεαρών φυτών στο στάδιο του φυτρώματος.

Συστάσεις: **Ψεκασμός όλων των καλλιεργειών όταν τα φυτά αρχίζουν να βγαίνουν από το έδαφος.**

Φάρμακα:

|  |                               |
|--|-------------------------------|
| 1. Βακίλλος Θουριγγίας (Νόβοντορ)      | <i>Βιολογικό παρασκεύασμα</i> |
| 2. Αζινοφός Μεθόλ (Διάφορα σκευάσματα) |                               |
| 3. Διαζινόν (Διάφορα σκευάσματα)       |                               |
| 4. Ενδοσουλφάν (Διάφορα σκευάσματα)    |                               |
| 5. Εσφενβαλεράτ (Σούμι Άλφα)           |                               |
| 6. Μεθομόλ (Διάφορα σκευάσματα)        |                               |
| 7. Μεταμιντοφός (Διάφορα σκευάσματα)   |                               |
| 8. Ντιχλωρβός (Διάφορα σκευάσματα)     |                               |
| 9. Σπερμεθρίνη (Διάφορα σκευάσματα)    |                               |
| 10. Σνφλουθρίνη (Μπαϋθρόντ)            |                               |
| 11. Φεντροθειό (Διάφορα σκευάσματα)    |                               |
| 12. Φωζαλόν (Διάφορα σκευάσματα)       |                               |
| 13. Χλωρπυριφός (Διάφορα σκευάσματα)   |                               |

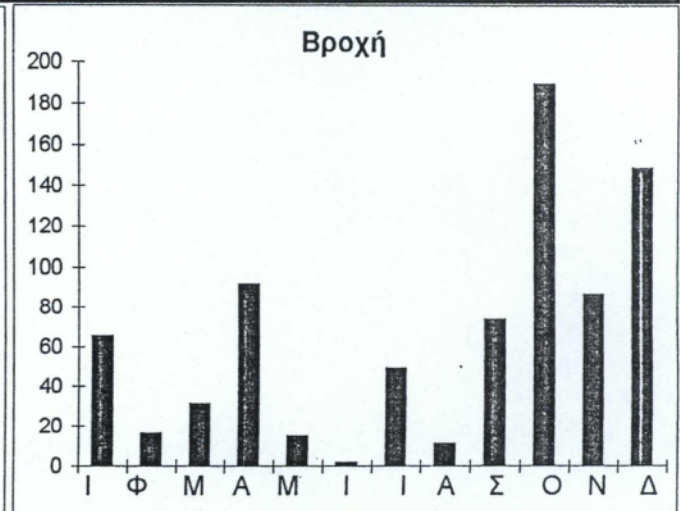
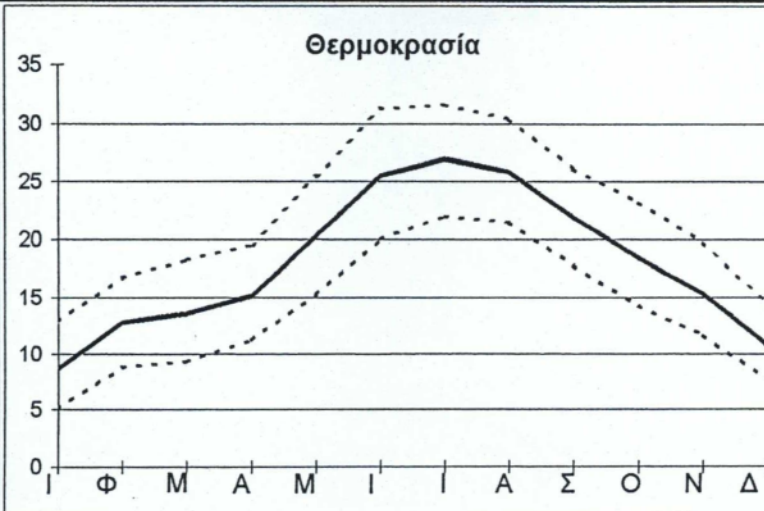
**ΣΗΜ:** Ακολουθείτε τις οδηγίες των φαρμάκων.

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ α.α.  
Χ. ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΣ  
ΓΕΩΠΟΝΟΣ

**ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΤΟΥΣ 2002**

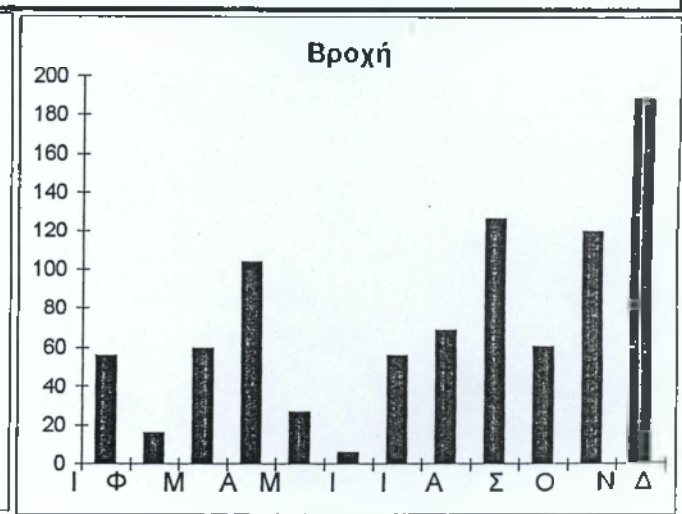
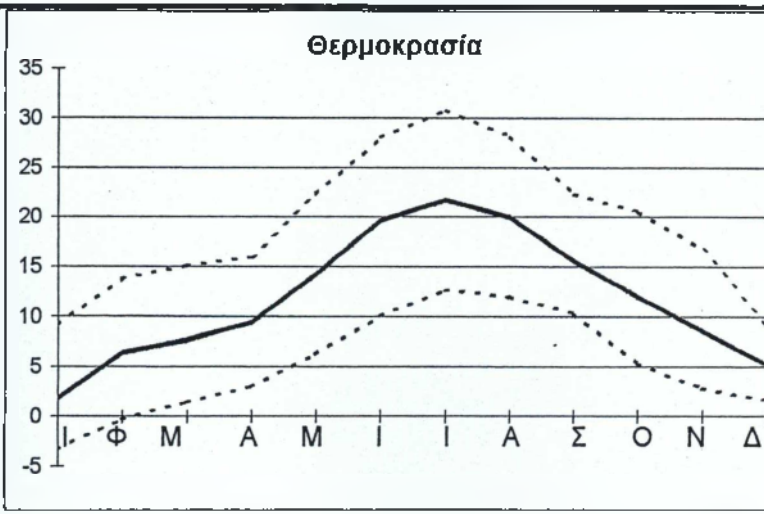
### ΠΑΤΡΑ

| ΜΗΝΕΣ       | ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ |      |      | ΒΡΟΧΗ |
|-------------|-------------|------|------|-------|
|             | Ελαχ.       | Μεγ. | Μέση |       |
| Ιανουάριος  | 5,1         | 12,8 | 8,6  | 65,0  |
| Φεβρουάριος | 8,8         | 16,7 | 12,7 | 15,8  |
| Μάρτιος     | 9,3         | 18,2 | 13,5 | 30,6  |
| Απρίλιος    | 11,2        | 19,5 | 15,1 | 91,4  |
| Μάιος       | 15,3        | 25,4 | 20,3 | 14,6  |
| Ιούνιος     | 20,0        | 31,2 | 25,5 | 1,2   |
| Ιούλιος     | 22,0        | 31,5 | 26,9 | 48,8  |
| Αύγουστος   | 21,5        | 30,4 | 25,8 | 11,0  |
| Σεπτέμβριος | 17,8        | 26,1 | 21,9 | 73,6  |
| Οκτώβριος   | 14,2        | 23,2 | 18,4 | 189,0 |
| Νοέμβριος   | 11,6        | 19,7 | 15,3 | 86,2  |
| Δεκέμβριος  | 7,7         | 14,3 | 10,7 | 148,6 |
| Μ.Ο.        | 13,7        | 22,4 | 17,9 | 775,8 |



### ΚΑΛΑΒΡΥΤΑ

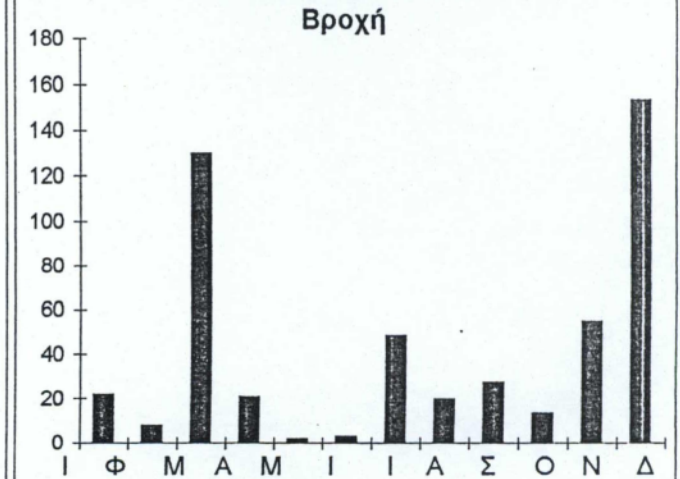
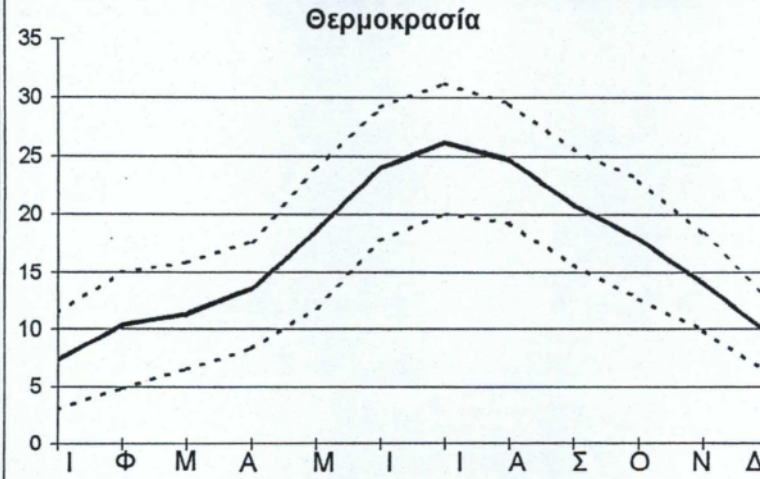
| ΜΗΝΕΣ       | ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ |      |      | ΒΡΟΧΗ |
|-------------|-------------|------|------|-------|
|             | Ελαχ.       | Μεγ. | Μέση |       |
| Ιανουάριος  | -3,3        | 9,1  | 1,8  | 55,4  |
| Φεβρουάριος | -0,3        | 13,7 | 6,3  | 15,2  |
| Μάρτιος     | 1,4         | 15,0 | 7,6  | 59,2  |
| Απρίλιος    | 3,0         | 15,8 | 9,3  | 103,2 |
| Μάιος       | 6,2         | 22,3 | 14,1 | 26,2  |
| Ιούνιος     | 10,0        | 28,0 | 19,6 | 5,6   |
| Ιούλιος     | 12,6        | 30,7 | 21,7 | 55,8  |
| Αύγουστος   | 11,9        | 28,1 | 19,9 | 68,4  |
| Σεπτέμβριος | 10,3        | 22,3 | 15,5 | 126,2 |
| Οκτώβριος   | 5,3         | 20,5 | 11,9 | 60,4  |
| Νοέμβριος   | 2,8         | 16,6 | 8,5  | 119,6 |
| Δεκέμβριος  | 1,6         | 9,1  | 5,2  | 188,2 |
| Μ.Ο.        | 5,1         | 19,3 | 11,8 | 883,4 |





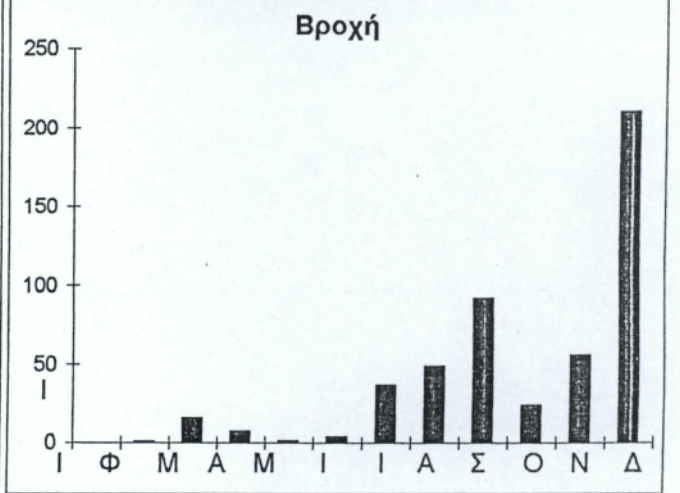
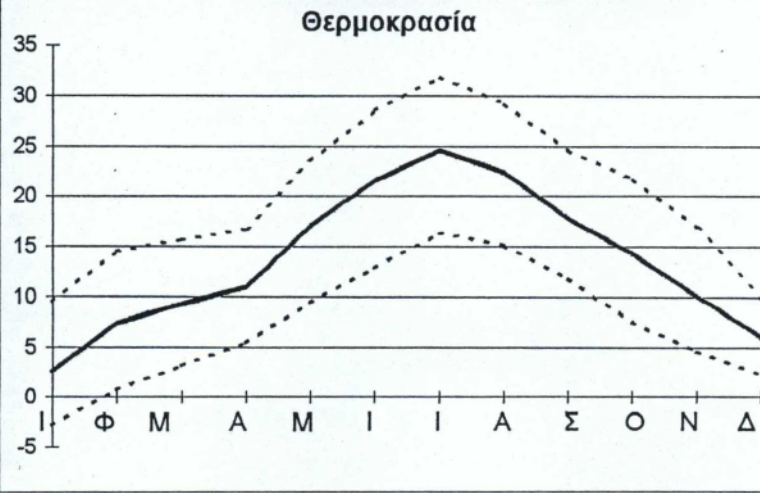
### ΕΥΛΟΚΑΣΤΡΟ

| ΜΗΝΕΣ       | ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ |      |      | ΒΡΟΧΗ |
|-------------|-------------|------|------|-------|
|             | Ελαχ.       | Μεγ. | Μέση |       |
| Ιανουάριος  | 3,0         | 11,4 | 7,3  | 21,4  |
| Φεβρουάριος | 4,8         | 15,0 | 10,3 | 7,6   |
| Μάρτιος     | 6,5         | 15,9 | 11,3 | 129,4 |
| Απρίλιος    | 8,3         | 17,7 | 13,5 | 20,4  |
| Μάιος       | 11,9        | 23,9 | 18,6 | 1,6   |
| Ιούνιος     | 17,8        | 29,2 | 24,0 | 3,0   |
| Ιούλιος     | 20,1        | 31,2 | 26,1 | 48,6  |
| Αύγουστος   | 19,3        | 29,5 | 24,7 | 19,4  |
| Σεπτέμβριος | 15,7        | 25,6 | 20,8 | 27,2  |
| Οκτώβριος   | 12,6        | 23,0 | 17,9 | 13,4  |
| Νοέμβριος   | 9,9         | 18,4 | 14,0 | 54,6  |
| Δεκέμβριος  | 6,2         | 12,7 | 9,6  | 153,5 |
| Μ.Ο.        | 11,4        | 21,1 | 16,5 | 500,1 |



### ΝΕΜΕΑ

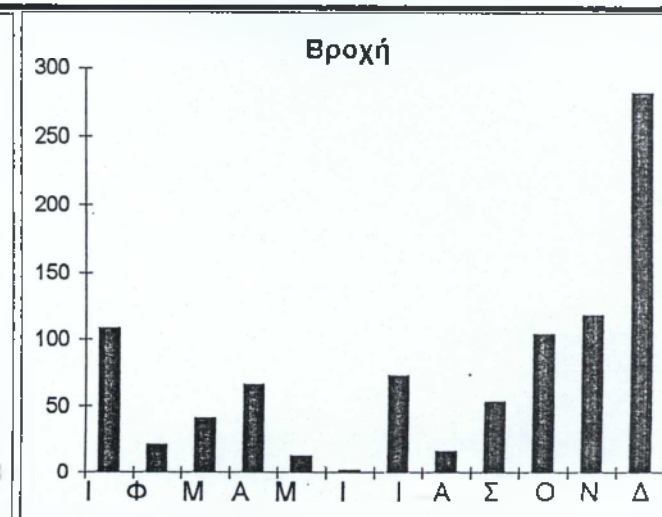
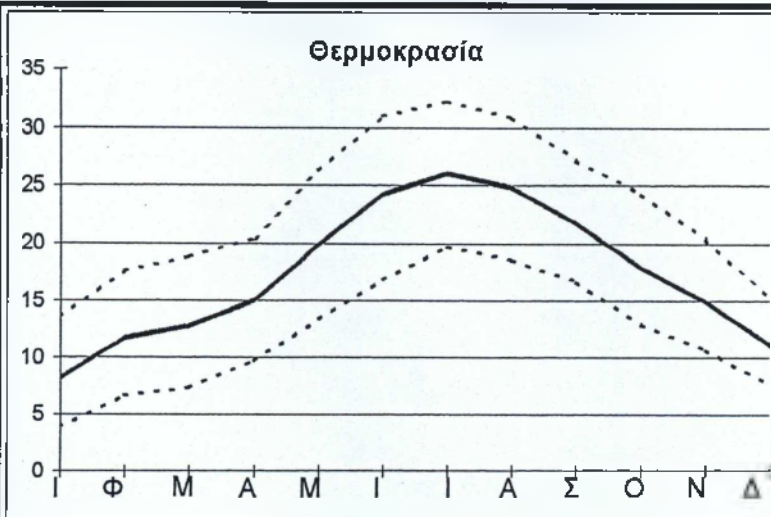
| ΜΗΝΕΣ       | ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ |      |      | ΒΡΟΧΗ |
|-------------|-------------|------|------|-------|
|             | Ελαχ.       | Μεγ. | Μέση |       |
| Ιανουάριος  | -2,8        | 9,5  | 2,6  | 0,0   |
| Φεβρουάριος | 0,7         | 14,5 | 7,3  | 0,6   |
| Μάρτιος     | 3,1         | 15,6 | 9,2  | 15,6  |
| Απρίλιος    | 5,4         | 16,7 | 10,9 | 6,6   |
| Μάιος       | 9,4         | 23,5 | 17,0 | 1,0   |
| Ιούνιος     | 12,9        | 28,5 | 21,5 | 3,4   |
| Ιούλιος     | 16,3        | 31,8 | 24,5 | 36,6  |
| Αύγουστος   | 15,1        | 29,2 | 22,3 | 48,8  |
| Σεπτέμβριος | 11,8        | 24,5 | 17,7 | 92,2  |
| Οκτώβριος   | 7,5         | 21,7 | 14,2 | 23,4  |
| Νοέμβριος   | 4,6         | 16,8 | 10,0 | 55,6  |
| Δεκέμβριος  | 2,2         | 9,9  | 6,0  | 210,8 |
| Μ.Ο.        | 7,2         | 20,2 | 13,6 | 494,6 |





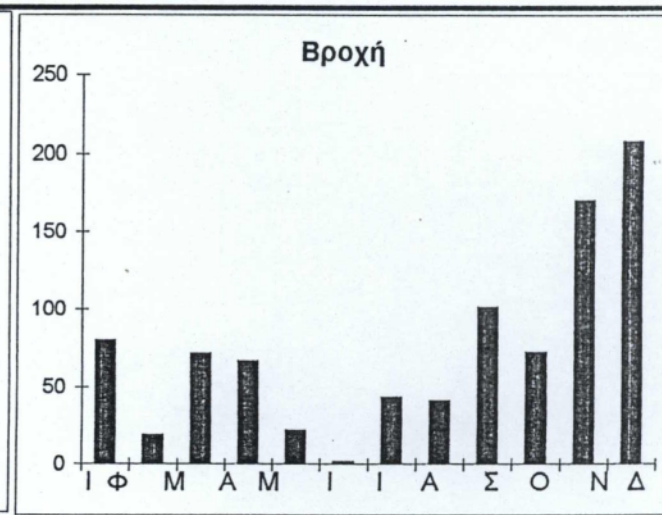
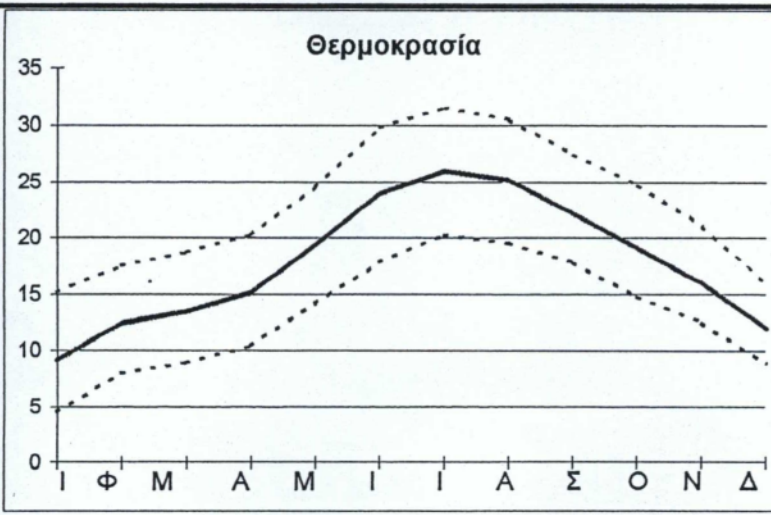
### ΚΟΡΟΙΒΟΣ

| ΜΗΝΕΣ       | ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ |      |      | ΒΡΟΧΗ |
|-------------|-------------|------|------|-------|
|             | Ελαχ.       | Μεγ. | Μέση |       |
| Ιανουάριος  | 3,8         | 13,5 | 8,1  | 107,4 |
| Φεβρουάριος | 6,6         | 17,6 | 11,7 | 20,2  |
| Μάρτιος     | 7,3         | 18,8 | 12,7 | 40,8  |
| Απρίλιος    | 9,7         | 20,4 | 15,0 | 65,4  |
| Μάιος       | 13,4        | 26,3 | 19,9 | 11,0  |
| Ιούνιος     | 16,9        | 31,0 | 24,2 | 1,2   |
| Ιούλιος     | 19,7        | 32,2 | 26,0 | 72,0  |
| Αύγουστος   | 18,6        | 30,9 | 24,8 | 14,8  |
| Σεπτέμβριος | 16,7        | 27,2 | 21,7 | 52,6  |
| Οκτώβριος   | 12,9        | 24,3 | 17,9 | 103,6 |
| Νοέμβριος   | 10,7        | 20,4 | 14,9 | 118,0 |
| Δεκέμβριος  | 7,5         | 15,2 | 11,1 | 282,3 |
| Μ.Ο.        | 14,0        | 23,2 | 17,3 | 889,3 |



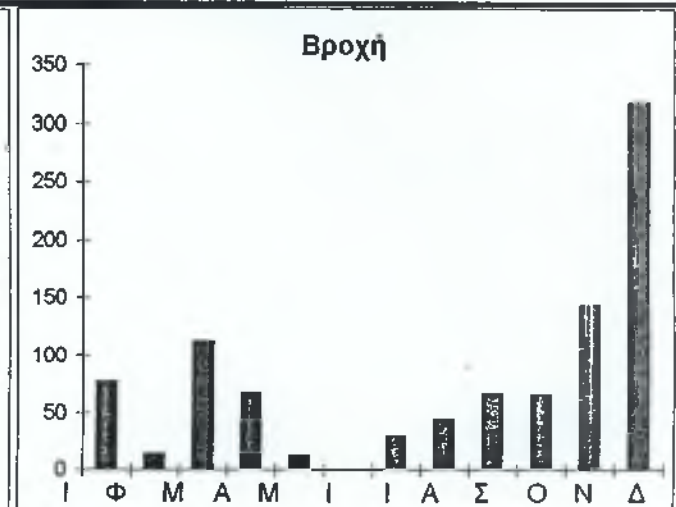
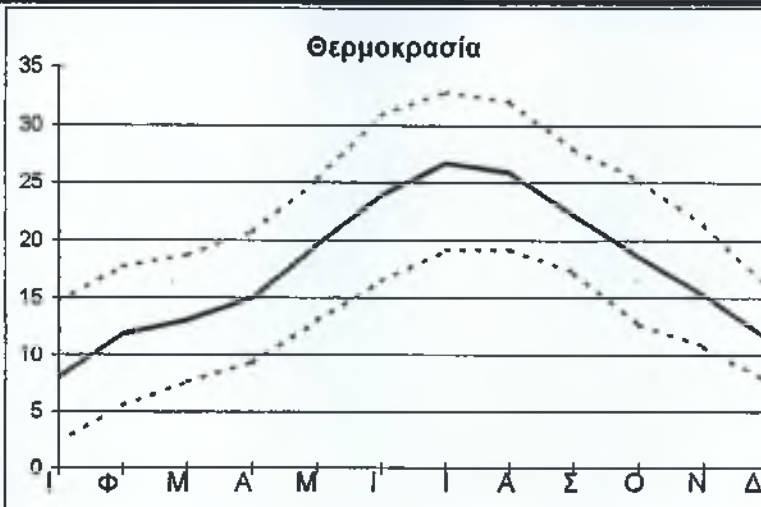
### ΖΑΧΑΡΩ

| ΜΗΝΕΣ       | ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ |      |      | ΒΡΟΧΗ |
|-------------|-------------|------|------|-------|
|             | Ελαχ.       | Μεγ. | Μέση |       |
| Ιανουάριος  | 4,5         | 15,1 | 9,1  | 79,0  |
| Φεβρουάριος | 8,0         | 17,5 | 12,4 | 18,4  |
| Μάρτιος     | 8,9         | 18,7 | 13,4 | 71,8  |
| Απρίλιος    | 10,4        | 20,2 | 15,1 | 66,4  |
| Μάιος       | 14,2        | 24,5 | 19,3 | 21,6  |
| Ιούνιος     | 17,8        | 29,8 | 23,9 | 1,2   |
| Ιούλιος     | 20,2        | 31,5 | 25,9 | 43,0  |
| Αύγουστος   | 19,5        | 30,5 | 25,1 | 41,0  |
| Σεπτέμβριος | 17,8        | 27,4 | 22,1 | 101,2 |
| Οκτώβριος   | 14,8        | 24,7 | 19,0 | 72,4  |
| Νοέμβριος   | 12,5        | 21,0 | 15,9 | 169,4 |
| Δεκέμβριος  | 8,8         | 15,8 | 12,0 | 207,0 |
| Μ.Ο.        | 13,1        | 23,1 | 12,1 | 892,4 |



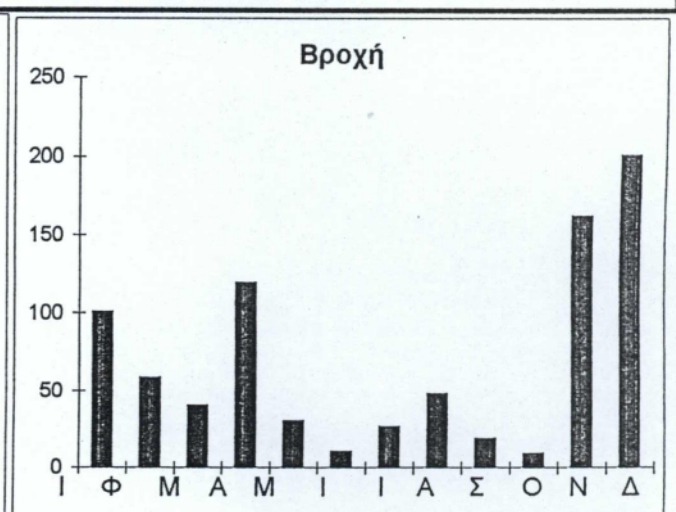
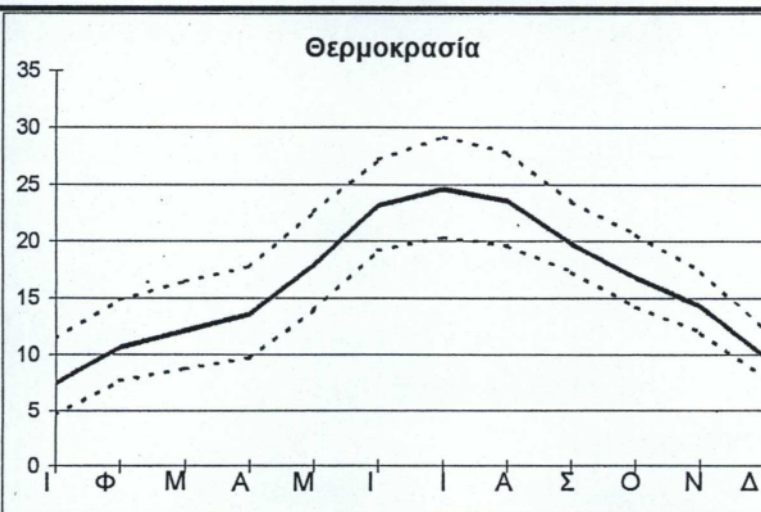
### ΒΕΛΙΚΑ

| ΜΗΝΕΣ       | ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ |      |      | ΒΡΟΧΗ |
|-------------|-------------|------|------|-------|
|             | Ελαχ.       | Μεγ. | Μέση |       |
| Ιανουάριος  | 2,3         | 14,6 | 7,9  | 77,0  |
| Φεβρουάριος | 5,5         | 17,7 | 11,8 | 13,8  |
| Μάρτιος     | 7,6         | 18,7 | 13,0 | 112,0 |
| Απρίλιος    | 9,3         | 20,7 | 15,0 | 67,4  |
| Μάιος       | 13,0        | 25,2 | 19,6 | 11,6  |
| Ιούνιος     | 16,5        | 30,8 | 23,9 | 0,0   |
| Ιούλιος     | 19,2        | 32,8 | 26,6 | 30,0  |
| Αύγουστος   | 19,2        | 32,0 | 25,8 | 44,6  |
| Σεπτέμβριος | 17,3        | 27,8 | 22,1 | 67,2  |
| Οκτώβριος   | 12,6        | 25,2 | 18,6 | 65,8  |
| Νοέμβριος   | 10,8        | 21,3 | 15,2 | 143,2 |
| Δεκέμβριος  | 7,6         | 15,9 | 11,4 | 318,5 |
| Μ.Ο.        | 11,8        | 23,6 | 17,6 | 951,1 |



### ΠΥΡΓΑΚΙ

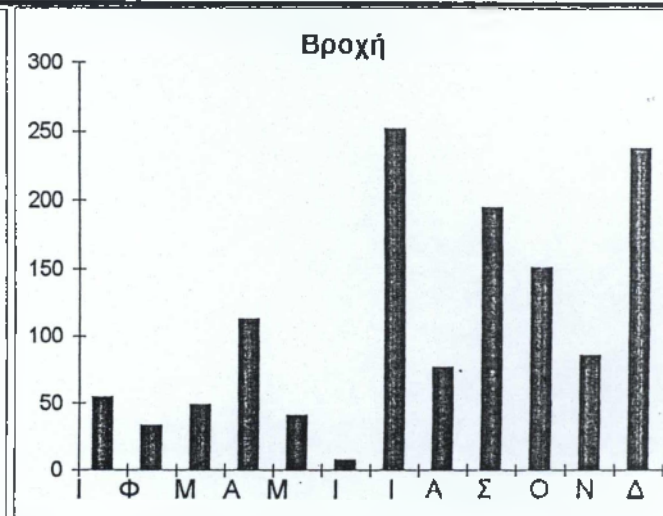
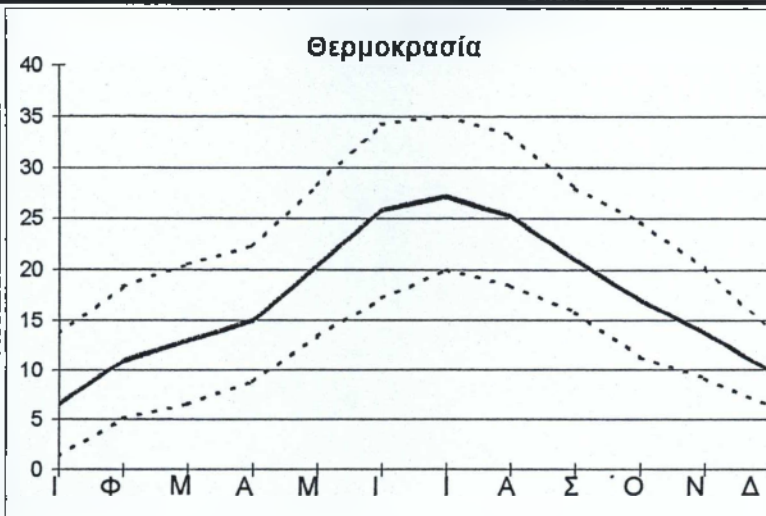
| ΜΗΝΕΣ       | ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ |      |      | ΒΡΟΧΗ |
|-------------|-------------|------|------|-------|
|             | Ελαχ.       | Μεγ. | Μέση |       |
| Ιανουάριος  | 4,6         | 11,4 | 7,4  | 100,2 |
| Φεβρουάριος | 7,7         | 14,8 | 10,6 | 58,0  |
| Μάρτιος     | 8,7         | 16,4 | 12,1 | 39,6  |
| Απρίλιος    | 9,7         | 17,7 | 13,5 | 119,2 |
| Μάιος       | 13,9        | 22,5 | 17,9 | 30,0  |
| Ιούνιος     | 19,2        | 27,1 | 23,1 | 9,8   |
| Ιούλιος     | 20,3        | 29,1 | 24,5 | 26,2  |
| Αύγουστος   | 19,6        | 27,7 | 23,5 | 47,6  |
| Σεπτέμβριος | 17,3        | 23,4 | 19,7 | 18,4  |
| Οκτώβριος   | 14,2        | 20,5 | 16,7 | 8,6   |
| Νοέμβριος   | 12,0        | 17,3 | 14,2 | 161,4 |
| Δεκέμβριος  | 7,9         | 12,1 | 9,8  | 200,4 |
| Μ.Ο.        | 12,9        | 20,0 | 16,1 | 819,4 |





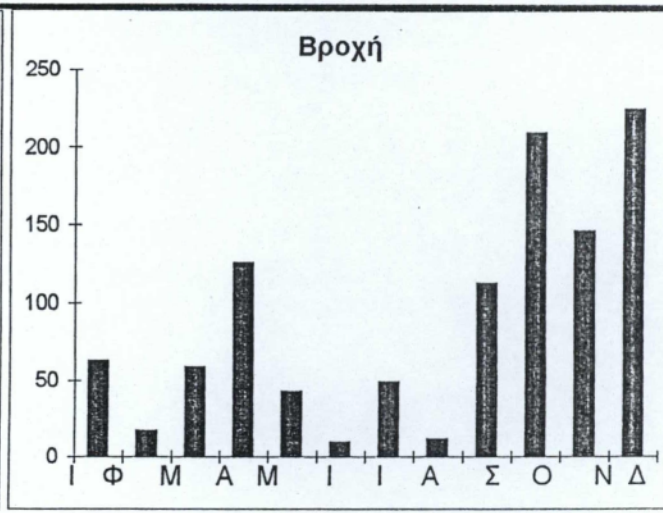
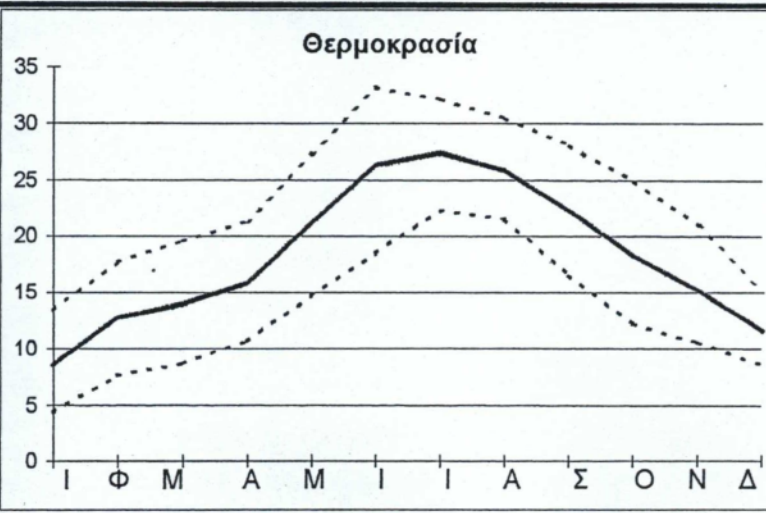
### ΑΓΡΙΝΙΟ

| ΜΗΝΕΣ       | ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ |      |      | ΒΡΟΧΗ  |
|-------------|-------------|------|------|--------|
|             | Ελαχ.       | Μεγ. | Μέση |        |
| Ιανουάριος  | 1,3         | 13,6 | 6,5  | 53,8   |
| Φεβρουάριος | 5,1         | 18,4 | 10,9 | 32,4   |
| Μάρτιος     | 6,6         | 20,5 | 12,9 | 48,0   |
| Απρίλιος    | 8,8         | 22,3 | 14,9 | 112,2  |
| Μάιος       | 13,4        | 28,3 | 20,4 | 40,0   |
| Ιούνιος     | 17,2        | 34,2 | 25,8 | 6,8    |
| Ιούλιος     | 20,0        | 35,0 | 27,1 | 252,0  |
| Αύγουστος   | 18,5        | 33,2 | 25,2 | 76,0   |
| Σεπτέμβριος | 15,8        | 28,0 | 21,0 | 195,2  |
| Οκτώβριος   | 11,3        | 24,7 | 17,0 | 150,8  |
| Νοέμβριος   | 9,1         | 20,2 | 13,7 | 85,8   |
| Δεκέμβριος  | 6,4         | 14,0 | 9,9  | 238,0  |
| Μ.Ο.        | 11,1        | 24,4 | 17,1 | 1291,0 |



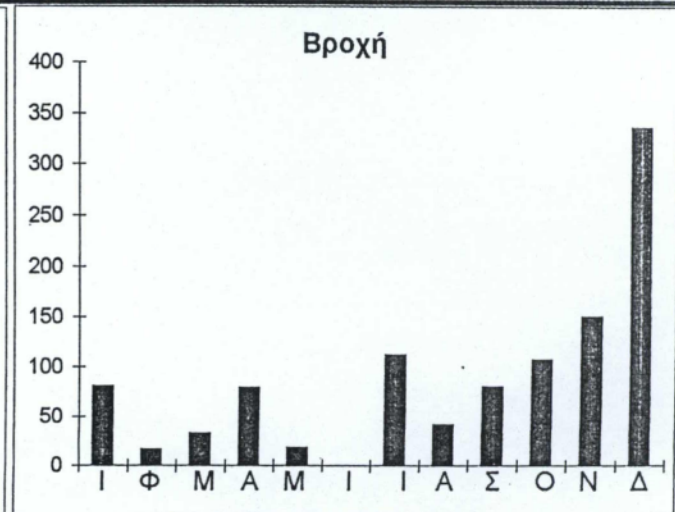
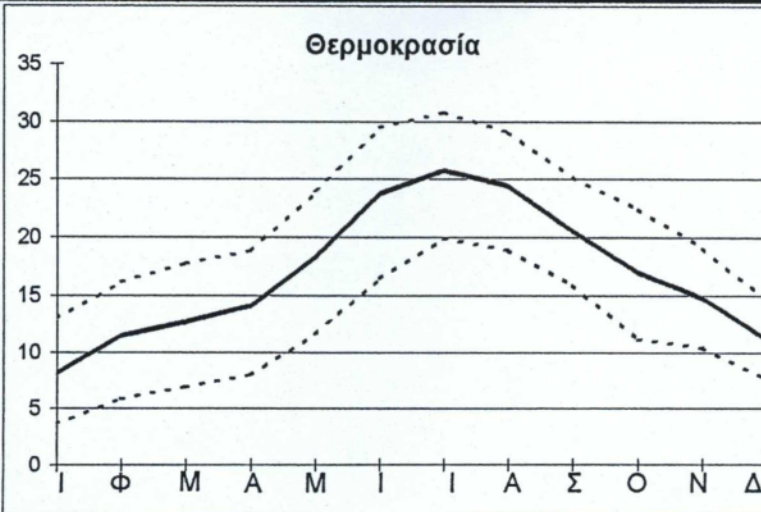
### ΕΥΗΝΟΧΩΡΙ

| ΜΗΝΕΣ       | ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ |      |      | ΒΡΟΧΗ  |
|-------------|-------------|------|------|--------|
|             | Ελαχ.       | Μεγ. | Μέση |        |
| Ιανουάριος  | 4,4         | 13,4 | 8,6  | 62,6   |
| Φεβρουάριος | 7,6         | 17,7 | 12,7 | 16,6   |
| Μάρτιος     | 8,7         | 19,5 | 13,9 | 58,0   |
| Απρίλιος    | 10,7        | 21,2 | 15,8 | 125,6  |
| Μάιος       | 14,7        | 27,2 | 21,1 | 42,0   |
| Ιούνιος     | 18,5        | 33,1 | 26,3 | 8,8    |
| Ιούλιος     | 22,3        | 32,1 | 27,3 | 48,8   |
| Αύγουστος   | 21,5        | 30,4 | 25,8 | 11,0   |
| Σεπτέμβριος | 16,6        | 28,0 | 22,2 | 112,2  |
| Οκτώβριος   | 12,2        | 24,9 | 18,3 | 209,4  |
| Νοέμβριος   | 10,6        | 20,9 | 15,2 | 146,6  |
| Δεκέμβριος  | 8,6         | 15,1 | 11,6 | 224,7  |
| Μ.Ο.        | 13,0        | 23,6 | 12,1 | 1066,3 |



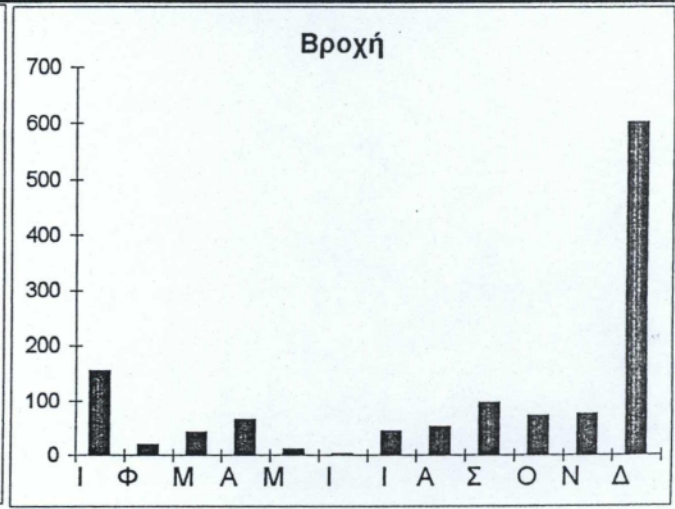
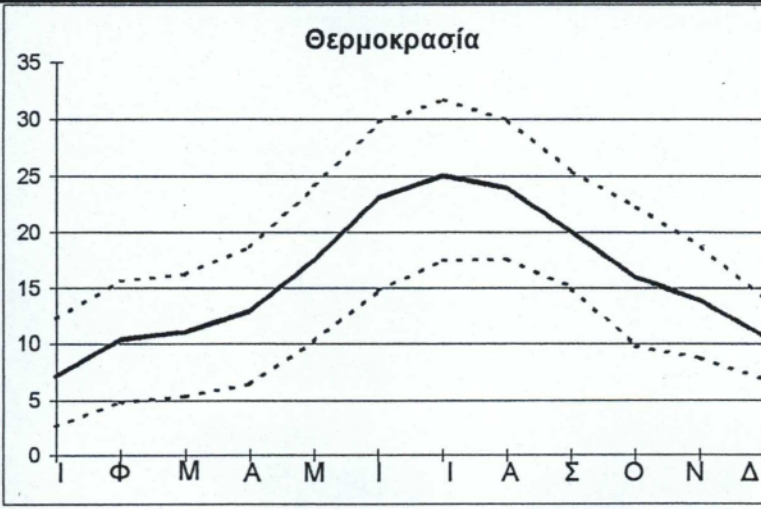
### ΑΡΓΟΣΤΟΛΙ

| ΜΗΝΕΣ       | ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ |      |      | ΒΡΟΧΗ  |
|-------------|-------------|------|------|--------|
|             | Ελαχ.       | Μεγ. | Μέση |        |
| Ιανουάριος  | 3,6         | 12,9 | 8,1  | 79,6   |
| Φεβρουάριος | 5,8         | 16,1 | 11,4 | 15,4   |
| Μάρτιος     | 6,9         | 17,7 | 12,6 | 31,8   |
| Απρίλιος    | 8,0         | 18,8 | 14,0 | 78,0   |
| Μάιος       | 11,6        | 23,8 | 18,3 | 17,2   |
| Ιούνιος     | 16,5        | 29,4 | 23,7 | 0,0    |
| Ιούλιος     | 19,9        | 30,7 | 25,7 | 111,4  |
| Αύγουστος   | 18,9        | 29,0 | 24,4 | 40,6   |
| Σεπτέμβριος | 15,9        | 25,1 | 20,5 | 79,6   |
| Οκτώβριος   | 11,1        | 22,4 | 17,0 | 106,4  |
| Νοέμβριος   | 10,4        | 19,1 | 14,7 | 149,4  |
| Δεκέμβριος  | 7,6         | 14,5 | 11,1 | 335,6  |
| Μ.Ο.        | 11,4        | 21,6 | 17,6 | 1045,0 |



### ΖΑΚΥΝΘΟΣ















| ΜΗΝΕΣ       | ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ |      |      | ΒΡΟΧΗ  |
|-------------|-------------|------|------|--------|
|             | Ελαχ.       | Μεγ. | Μέση |        |
| Ιανουάριος  | 2,6         | 12,2 | 7,1  | 153,2  |
| Φεβρουάριος | 4,8         | 15,6 | 10,3 | 16,8   |
| Μάρτιος     | 5,3         | 16,2 | 11,0 | 40,8   |
| Απρίλιος    | 6,4         | 18,6 | 12,9 | 63,2   |
| Μάιος       | 10,2        | 24,0 | 17,5 | 9,6    |
| Ιούνιος     | 14,7        | 29,7 | 23,0 | 1,6    |
| Ιούλιος     | 17,5        | 31,7 | 25,0 | 43,0   |
| Αύγουστος   | 17,6        | 29,9 | 23,9 | 51,4   |
| Σεπτέμβριος | 15,0        | 25,4 | 20,0 | 94,4   |
| Οκτώβριος   | 9,8         | 22,2 | 15,9 | 70,6   |
| Νοέμβριος   | 8,7         | 18,7 | 13,8 | 74,0   |
| Δεκέμβριος  | 6,8         | 14,0 | 10,6 | 600,8  |
| Μ.Ο.        | 9,9         | 21,5 | 15,9 | 1219,4 |



















**ΦΑΙΝΟΛΟΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΩΝ  
(ΕΤΟΣ 2002)**










### ΒΛΑΣΤΙΚΑ ΣΤΑΔΙΑ ΑΧΛΑΔΙΑΣ 2002

|         |            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---------|------------|---|---|---|---|---|---|---|--|---|---|---|---|---|---|
| ΔΙΚΙΛΙΑ | ΠΕΡΙΟΧΗ    | Α   | Β   | Γ   | Γ3  | Δ   | Δ3  | Ε   | Ε2   | Ζ   | Ζ2  | Η   | Θ   | Ι   | Κ   |
| υστάλλι | Ξυλόκαστρο | 1/2   | 10/2  | 18/2  | 21/2  | 25/2  | 28/2  | 2/3   | 5/3  | 7/3   | 11/3  | 15/3  | 19/3  | 21/3  | 28/3  |
| "       | Πάτρα      | 1/2   | 11/2  | 14/2  | 18/2  | 25/2  | 28/2  | 4/3   | 7/3  | 11/3  | 14/3  | 19/3  | 26/3  | 30/3  | 4/4   |
| "       | Γουμένισσα | 1/2   | 25/2  | 1/3   | 4/3   | 7/3   | 11/3  | 13/3  | 15/3   | 18/3  | 1/4   | 8/4   | 15/4  | 22/4  | 28/4  |
| "       | Μάννα      | 1/2   | 14/2  | 21/2  | 28/2  | 7/3   | 10/3  | 12/3  | 14/3   | 17/3  | 19/3  | 21/3  | 25/3  | 28/3  | 4/4   |
| ντούλα  | Ξυλόκαστρο | 1/2   | 18/2  | 21/2  | 25/2  | 28/2  | 3/3   | 5/3   | 7/3  | 11/3  | 14/3  | 19/3  | 21/3  | 28/3  | 8/4   |
| "       | Γουμένισσα | 1/2   | 25/2  | 27/2  | 1/3   | 4/3   | 8/3   | 10/3  | 13/3   | 15/3  | 18/3  | 1/4   | 8/4   | 15/4  | 22/4  |
| ικέσσα  | "          | 1/2   | 25/2  | 4/3   | 8/3   | 10/3  | 13/3  | 15/3  | 18/3   | 26/3  | 8/4   | 15/4  | 18/4  | 20/4  | 22/4  |


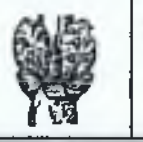
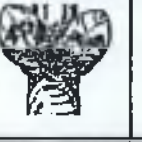
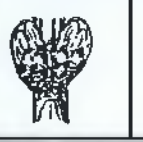





### ΒΛΑΣΤΙΚΑ ΣΤΑΔΙΑ ΜΗΛΙΑΣ 2002

|         |            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---------|------------|--|--|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|--|
| ΔΙΚΙΛΙΑ | ΠΕΡΙΟΧΗ    | Α  | Β  | Γ  | Γ3   | Δ  | Δ3   | Ε  | Ε2  | Ζ  | Ζ2   | Η  | Θ  | Ι  | Κ  |
| ρκιν    | Γουμένισσα | 1/2  | 25/2   | 4/3  | 11/3   | 14/3   | 16/3   | 18/3   | 1/4   | 4/4  | 15/4   | 18/4   | 22/4   | 25/4   | 28/4   |
| "       | Μάννα      | 1/2  | 21/2   | 4/3  | 7/3  | 10/3   | 12/3   | 14/3   | 18/3  | 21/3   | 25/3   | 4/4  | 11/4   | 22/4   | 25/4   |
| λντεν   | Γουμένισσα | 1/2  | 25/2   | 4/3  | 11/3   | 14/3   | 16/3   | 18/3   | 1/4   | 4/4  | 15/4   | 18/4   | 22/4   | 25/4   | 28/4   |
| "       | Μάννα      | 1/2  | 21/2   | 4/3  | 7/3  | 10/3   | 12/3   | 14/3   | 18/3  | 21/3   | 25/3   | 4/4  | 11/4   | 22/4   | 25/4   |
| ίτσιο   | Γουμένισσα | 1/2  | 25/2   | 4/3  | 11/3   | 14/3   | 16/3   | 18/3   | 1/4   | 4/4  | 15/4   | 18/4   | 22/4   | 25/4   | 28/4   |
| "       | Μάννα      | 1/2  | 21/2   | 4/3  | 7/3  | 11/3   | 12/3   | 14/3   | 18/3  | 21/3   | 25/3   | 4/4  | 11/4   | 22/4   | 25/4   |



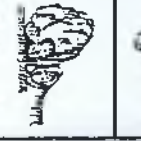
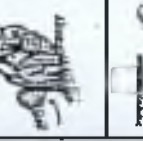


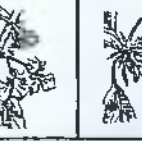


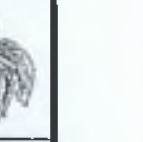
### ΒΛΑΣΤΙΚΑ ΣΤΑΔΙΑ ΒΕΡΙΚΟΚΙΑΣ 2002

|                |            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|----------------|------------|---|---|---|--|---|---|---|---|---|
| ΠΟΙΚΙΛΙΑ       | ΠΕΡΙΟΧΗ    | Α   | Β   | Γ   | Δ  | Ε   | Ζ   | Η   | Θ   | Ι   |
| Τύρυνθας       | Ξυλόκαστρο | 1/2   | 4/2   | 7/2   | 11/2   | 15/2  | 18/2  | 21/2  | 28/2  | 14/3  |
| Μπεμπέκου      | "          | 1/2   | 11/2  | 14/2  | 21/2   | 28/2  | 4/3   | 7/3   | 14/3  | 26/3  |
| "              | Βέλο       | 1/2   | 15/2  | 21/2  | 27/2   | 3/3   | 7/3   | 14/3  | 21/3  | 23/3  |
| "              | Πάτρα      | 1/2   | 7/2   | 11/2  | 14/2   | 18/2  | 25/2  | 4/3   | 11/3  | 14/3  |
| Διαμαντοπούλου | Ξυλόκαστρο | 1/2   | 7/2   | 11/2  | 21/2   | 28/2  | 4/3   | 7/3   | 14/3  | 26/3  |
| "              | Πάτρα      | 1/2   | 11/2  | 14/2  | 18/2   | 25/2  | 4/3   | 11/3  | 14/3  | 21/3  |

### ΒΛΑΣΤΙΚΑ ΣΤΑΔΙΑ ΡΟΔΑΚΙΝΙΑΣ 2002

|             |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-------------|---------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ΠΟΙΚΙΛΙΑ    | ΠΕΡΙΟΧΗ | Α   | Β   | Γ   | Δ   | Ε   | Ζ   | Η   | Θ   | Ι   |
| Spring Time | Πάτρα   | 1/2   | 4/2   | 7/2   | 11/2  | 18/2  | 21/2  | 28/2  | 7/3   | 11/3  |
| Χαλ         | "       | 1/2   | 11/2  | 18/2  | 21/2  | 25/2  | 4/3   | 11/3  | 14/3  | 19/3  |
| Red Haven   | "       | 1/2   | 7/2   | 11/2  | 18/2  | 21/2  | 25/2  | 4/3   | 11/3  | 14/3  |

### ΒΛΑΣΤΙΚΑ ΣΤΑΔΙΑ ΚΕΡΑΣΙΑΣ 2002

|             |              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-------------|--------------|---|---|--|---|---|---|---|---|---|---|
| ΠΟΙΚΙΛΙΑ    | ΠΕΡΙΟΧΗ      | Α   | Β   | Γ  | Δ   | Ε   | Ζ   | Η   | Θ   | Ι   | Κ   |
| Πρώιμη      | Ανω Καστρίσι | 1/2   | 11/2  | 4/3  | 11/3  | 14/3  | 19/3  | 28/3  | 4/4   | 8/4   | 11/4  |
| Πετρακέρασο | "            | 1/2   | 14/2  | 7/3  | 11/3  | 19/3  | 26/3  | 4/4   | 11/4  | 15/4  | 18/4  |











### ΒΛΑΣΤΙΚΑ ΣΤΑΔΙΑ ΕΛΙΑΣ 2002









| ΙΔΙΑ         | ΠΕΡΙΟΧΗ      | Α   | Β    | Γ    | Δ    | Ε    | Ζ    | Η    | Θ    | Ι    | Κ    | Κ1   |
|--------------|--------------|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| ινιά<br>ελιά | Ξυλόκαστρο   | 1/2 | 28/2 | 4/3  | 19/3 | 21/3 | 18/4 | 6/5  | 13/5 | 20/5 | 21/5 | 6/6  |
|              | Πάτρα        | 1/2 | 18/2 | 11/3 | 4/4  | 18/4 | 9/5  | 13/5 | 16/5 | 24/5 | 27/5 | 4/6  |
|              | Κουνινά      | 1/2 | 11/2 | 14/3 | 4/4  | 25/4 | 2/5  | 9/5  | 20/5 | 30/5 | 6/6  | 10/6 |
|              | Μάστρο       | 1/2 | 4/2  | 8/4  | 18/4 | 28/4 | 1/5  | 8/5  | 18/5 | 20/5 | 7/6  | 10/6 |
| ίκι          | Ξυλόκαστρο   | 1/2 | 28/2 | 4/3  | 14/3 | 21/3 | 18/4 | 6/5  | 13/5 | 20/5 | 27/5 | 16/6 |
|              | Αηδόνια      | 1/2 | 18/3 | 1/4  | 22/4 | 13/5 | 20/5 | 23/5 | 30/5 | 3/6  | 6/6  | 13/6 |
| είκη         | Λουσικά      | 1/2 | 4/3  | 25/3 | 28/3 | 8/4  | 7/5  | 9/5  | 13/5 | 20/5 | 3/6  | 10/6 |
|              | Κόροιβος     | 1/2 | 4/2  | 4/3  | 23/3 | 18/4 | 2/5  | 6/5  | 13/5 | 16/5 | 27/5 | 6/6  |
|              | Βροχίτσα     | 1/2 | 21/2 | 4/3  | 11/4 | 15/4 | 22/4 | 6/5  | 13/5 | 16/5 | 20/5 | 27/5 |
|              | Πάτρα        | 1/2 | 11/2 | 25/2 | 19/3 | 4/4  | 29/4 | 9/5  | 13/5 | 16/5 | 24/5 | 30/5 |
|              | Πύργος Τριφ. | 1/2 | 28/2 | 14/3 | 21/3 | 8/4  | 29/4 | 6/5  | 9/5  | 13/5 | 30/5 | 13/6 |
|              | Τραγανό      | 1/2 | 21/2 | 19/3 | 4/4  | 22/4 | 29/4 | 6/5  | 9/5  | 13/5 | 27/5 | 3/6  |
| ών           | Αγγελόκαστρο | 1/2 | 14/2 | 21/3 | 4/4  | 21/4 | 25/4 | 6/5  | 16/5 | 20/5 | 27/5 | 6/6  |
|              | Κόροιβος     | 1/2 | 4/2  | 18/3 | 13/4 | 25/4 | 6/5  | 13/5 | 16/5 | 20/5 | 27/5 | 6/6  |
| ελιά         | Αγγελόκαστρο | 1/2 | 14/2 | 18/3 | 25/3 | 11/4 | 25/4 | 6/5  | 15/5 | 20/5 | 24/5 | 4/6  |
|              | Βροχίτσα     | 1/2 | 21/2 | 4/3  | 11/4 | 15/4 | 22/4 | 6/5  | 13/5 | 16/5 | 20/5 | 27/5 |
| ικη          | Κουνινά      | 1/2 | 11/2 | 14/3 | 4/4  | 25/4 | 2/5  | 9/5  | 20/5 | 30/5 | 6/6  | 10/6 |
|              | Ξυλόκαστρο   | 1/2 | 28/2 | 4/3  | 14/3 | 21/3 | 18/4 | 6/5  | 13/5 | 20/5 | 27/5 | 6/6  |





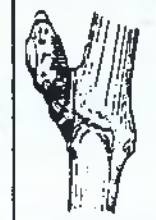







### ΒΛΑΣΤΙΚΑ ΣΤΑΔΙΑ ΛΕΜΟΝΙΑΣ 2002

|               |              |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---------------|--------------|---|---|--|---|---|---|---|---|
| ΠΟΙΚΙΛΙΑ      | ΠΕΡΙΟΧΗ      | Α   | Β   | Γ  | Γ1  | Γ2  | Δ   | Ε   | Ζ   |
| Μαγληνή<br>"  | Ξυλόκαστρο   | 1/2   | 25/2  | 28/2   | 2/3   | 5/3   | 7/3   | 21/3  | 1/4   |
|               | Αγγελόκαστρο | 1/2   | 7/3   | 25/3   | 1/4   | 18/4  | 25/4  | 29/4  | 6/5   |
| Πολύφορη<br>" | Πάτρα        | 1/2   | 11/2  | 18/2   | 21/2  | 25/2  | 4/3   | 11/3  | 19/3  |
|               | Ξυλόκαστρο   | 1/2   | 14/2  | 18/2   | 28/2  | 4/3   | 9/3   | 15/3  | 19/3  |
| Αδαμοπούλου   | "            | 1/2   | 21/2  | 25/2   | 28/2  | 1/3   | 7/3   | 14/3  | 1/4   |
| Σάντα Τερέζα  | "            | 1/2   | 18/2  | 25/2   | 28/2  | 1/3   | 4/3   | 7/3   | 1/4   |

### ΒΛΑΣΤΙΚΑ ΣΤΑΔΙΑ ΠΟΡΤΟΚΑΛΙΑΣ 2002

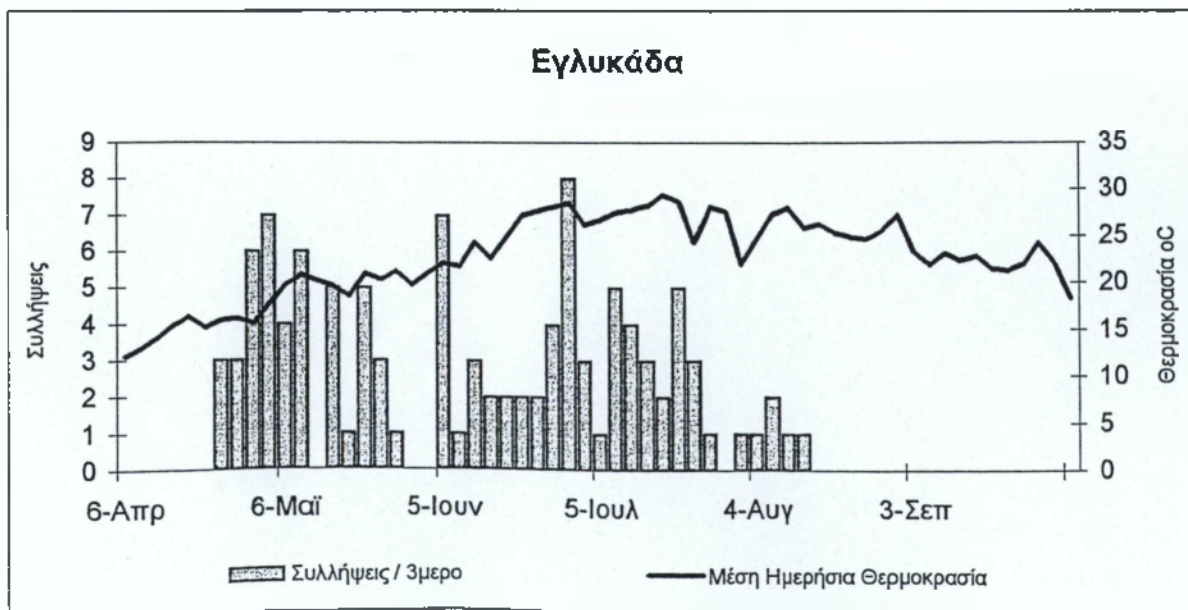
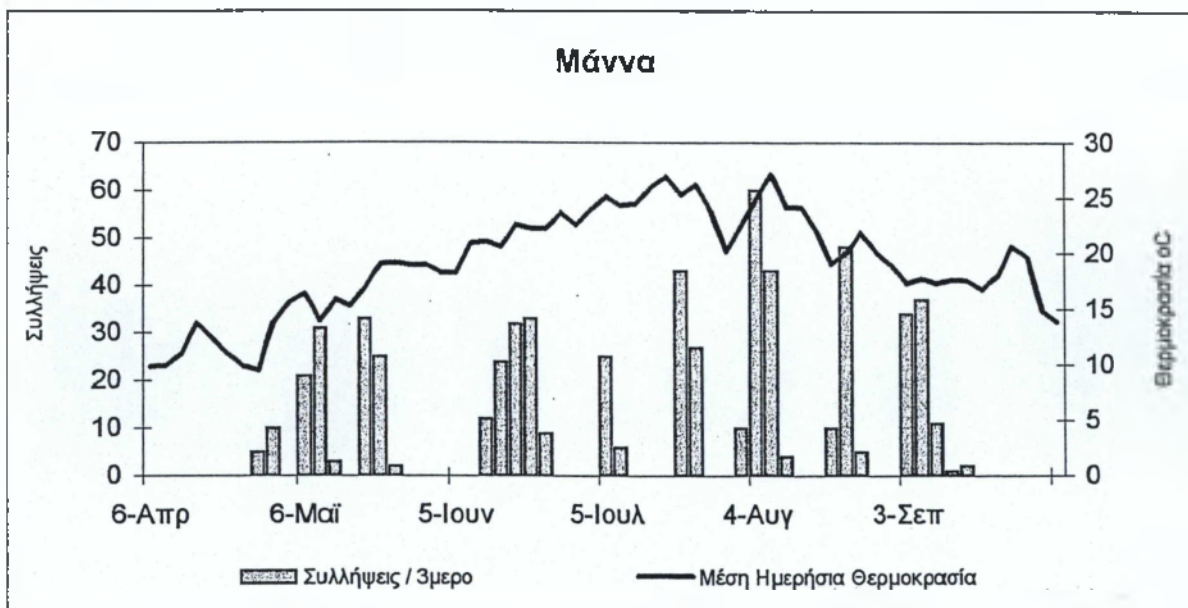
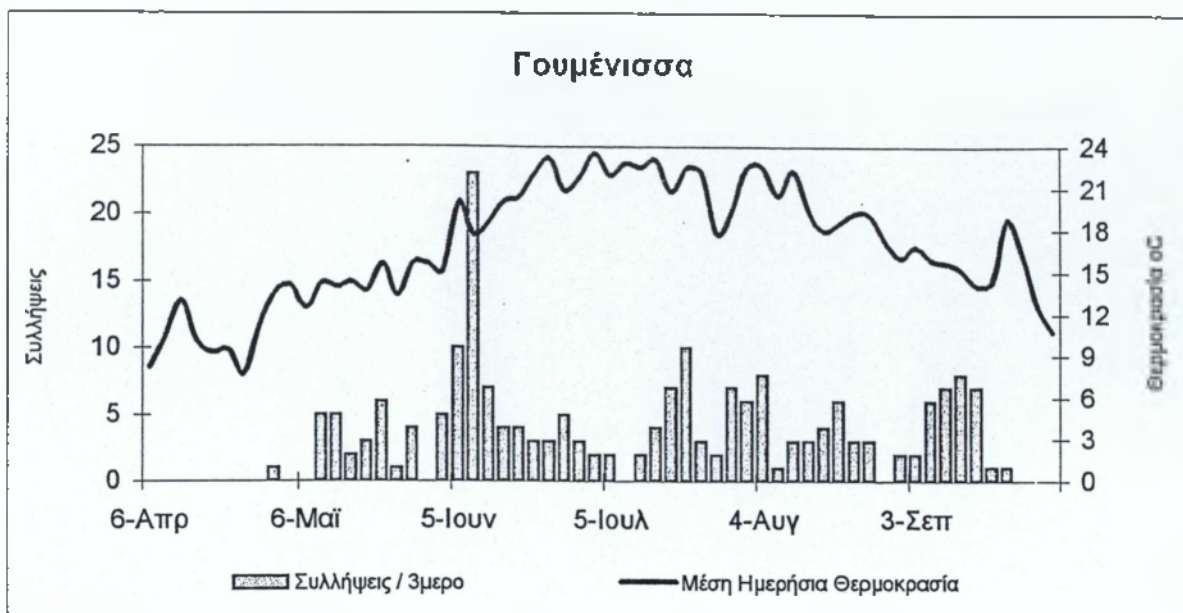
|                  |              |  |  |  |  |  |  |  |  |
|------------------|--------------|---|---|--|---|---|---|---|---|
| ΠΟΙΚΙΛΙΑ         | ΠΕΡΙΟΧΗ      | Α   | Β   | Γ  | Γ1  | Γ2  | Δ   | Ε   | Ζ   |
| Μέρλιν<br>"<br>" | Ξυλόκαστρο   | 1/2   | 7/2   | 18/2   | 20/2  | 22/2  | 25/2  | 4/3   | 14/3  |
|                  | Τραγανό      | 1/2   | 21/2  | 7/3  | 19/3  | 22/4  | 25/4  | 29/4  | 9/5   |
|                  | Πάτρα        | 1/2   | 11/2  | 18/2   | 21/2  | 25/2  | 4/3   | 11/3  | 19/3  |
| Ναβελίνα         | "            | 1/2   | 11/2  | 18/2   | 21/2  | 25/2  | 4/3   | 11/3  | 19/3  |
| "<br>"<br>"      | Αγγελόκαστρο | 1/2   | 7/3   | 18/3   | 21/3  | 1/4   | 18/4  | 25/4  | 29/4  |
|                  | Τραγανό      | 1/2   | 21/2  | 7/3  | 28/3  | 22/4  | 25/4  | 29/4  | 9/5   |
|                  | Ξυλόκαστρο   | 1/2   | 7/2   | 18/2   | 21/2  | 25/2  | 28/2  | 4/3   | 14/3  |
| Βαλέντσια<br>"   | "            | 1/2   | 18/2  | 21/2   | 28/2  | 4/3   | 7/3   | 14/3  | 8/4   |
|                  | Πάτρα        | 1/2   | 18/2  | 25/2   | 4/3   | 7/3   | 11/3  | 19/3  | 26/3  |
| Σαγκουίνι        | "            | 1/2   | 18/2  | 21/2   | 23/2  | 25/2  | 4/3   | 19/3  | 26/3  |
| "                | Αγγελόκαστρο | 1/2   | 7/3   | 21/3   | 4/4   | 11/4  | 20/4  | 25/4  | 29/4  |

### ΒΛΑΣΤΙΚΑ ΣΤΑΔΙΑ ΑΜΠΕΛΙΟΥ 2002

|          |               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|----------|---------------|---|---|---|--|---|---|---|---|---|---|
| ΟΙΚΙΛΙΑ  | ΠΕΡΙΟΧΗ       | Α   | Β   | Γ   | Δ  | Ε   | Ζ   | Η   | Θ   | Ι   | Κ   |
| οινθακίη | Κουνινά       | 1/2   | 4/3   | 14/3  | 18/3   | 25/3  | 4/4   | 18/4  | 2/5   | 16/5  | 30/5  |
| "        | Αηδόνια       | 1/2   | 18/3  | 25/3  | 1/4  | 11/4  | 18/4  | 22/4  | 13/5  | 27/5  | 30/5  |
| "        | Πύργος Τριφυλ | 1/2   | 7/3   | 11/3  | 17/3   | 22/3  | 25/3  | 1/4   | 25/4  | 20/5  | 27/5  |
| "        | Βροχίτσα      | 1/2   | 4/3   | 13/3  | 21/3   | 27/3  | 29/3  | 8/4   | 8/5   | 13/5  | 20/5  |
| "        | Λουσικά       | 1/2   | 18/3  | 25/3  | 28/3   | 8/4   | 15/4  | 22/4  | 9/5   | 20/5  | 23/5  |
| οδίτης   | Κουνινά       | 1/2   | 4/3   | 14/3  | 18/3   | 25/3  | 4/4   | 18/4  | 2/5   | 16/5  | 30/5  |
| "        | Βροχίτσα      | 1/2   | 13/3  | 21/3  | 27/3   | 8/4   | 11/4  | 22/4  | 8/5   | 13/5  | 23/5  |
| "        | Λουσικά       | 1/2   | 18/3  | 25/3  | 28/3   | 8/4   | 15/4  | 25/4  | 9/5   | 20/5  | 23/5  |
| Ατανίνα  | Βέλο          | 1/2   | 14/3  | 18/3  | 25/3   | 28/3  | 8/4   | 11/4  | 22/4  | 20/5  | 3/6   |

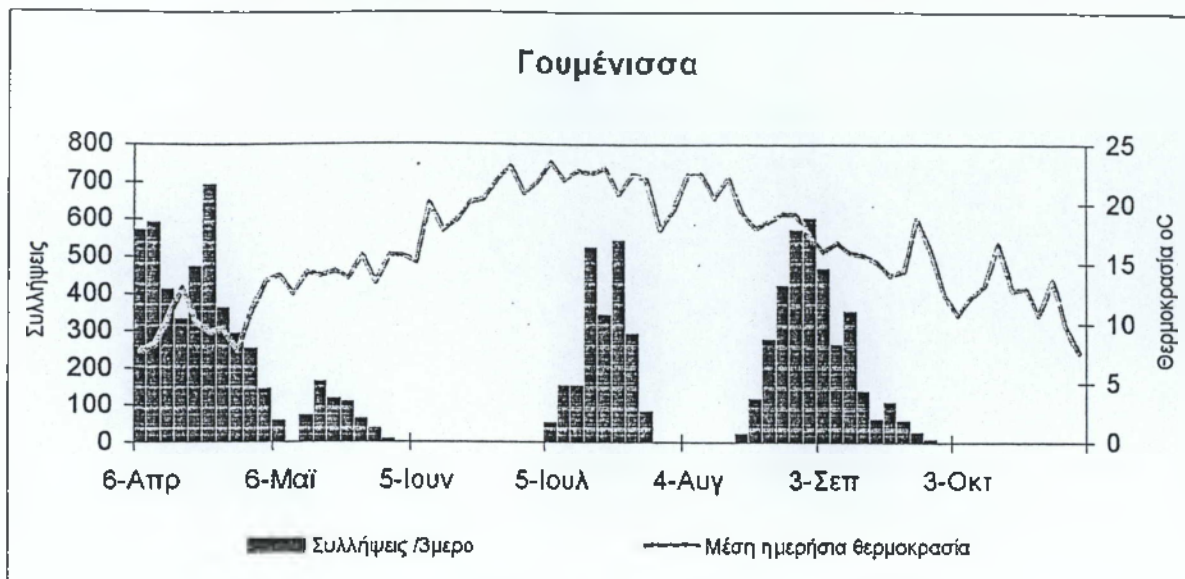
# **ΒΙΟΟΙΚΟΛΟΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΝΤΟΜΩΝ**

## ΚΑΡΠΟΚΑΨΑ (*Cydia pomonella*)

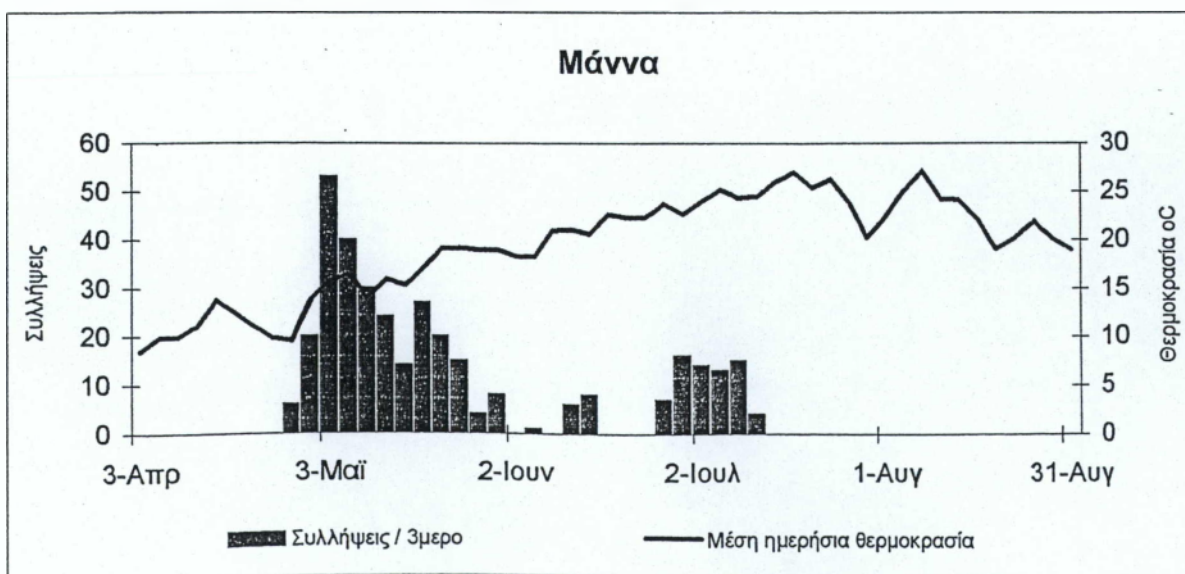
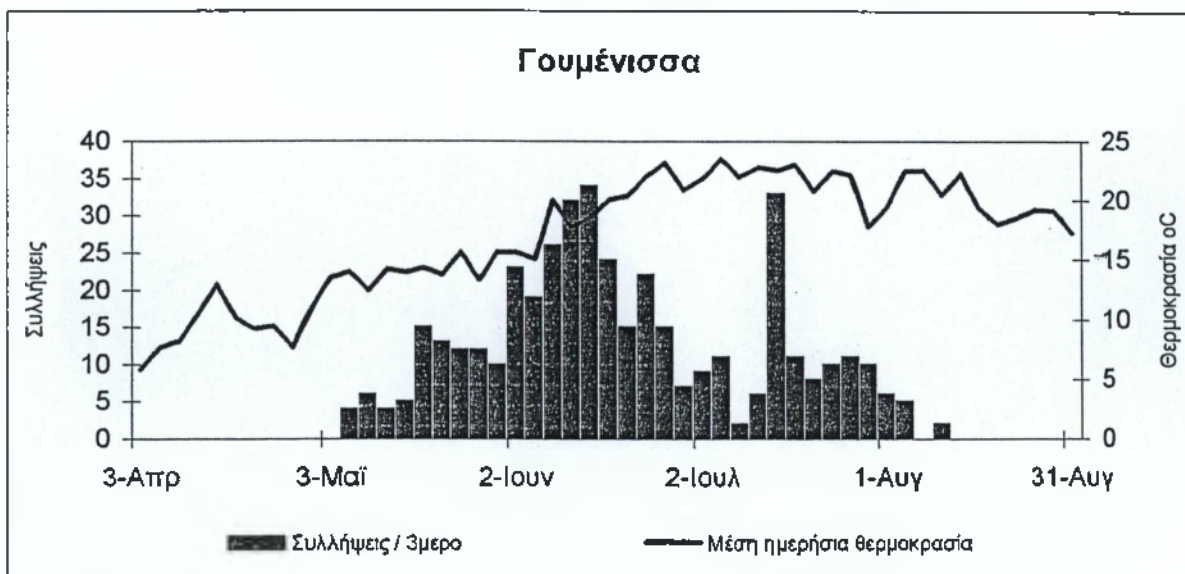




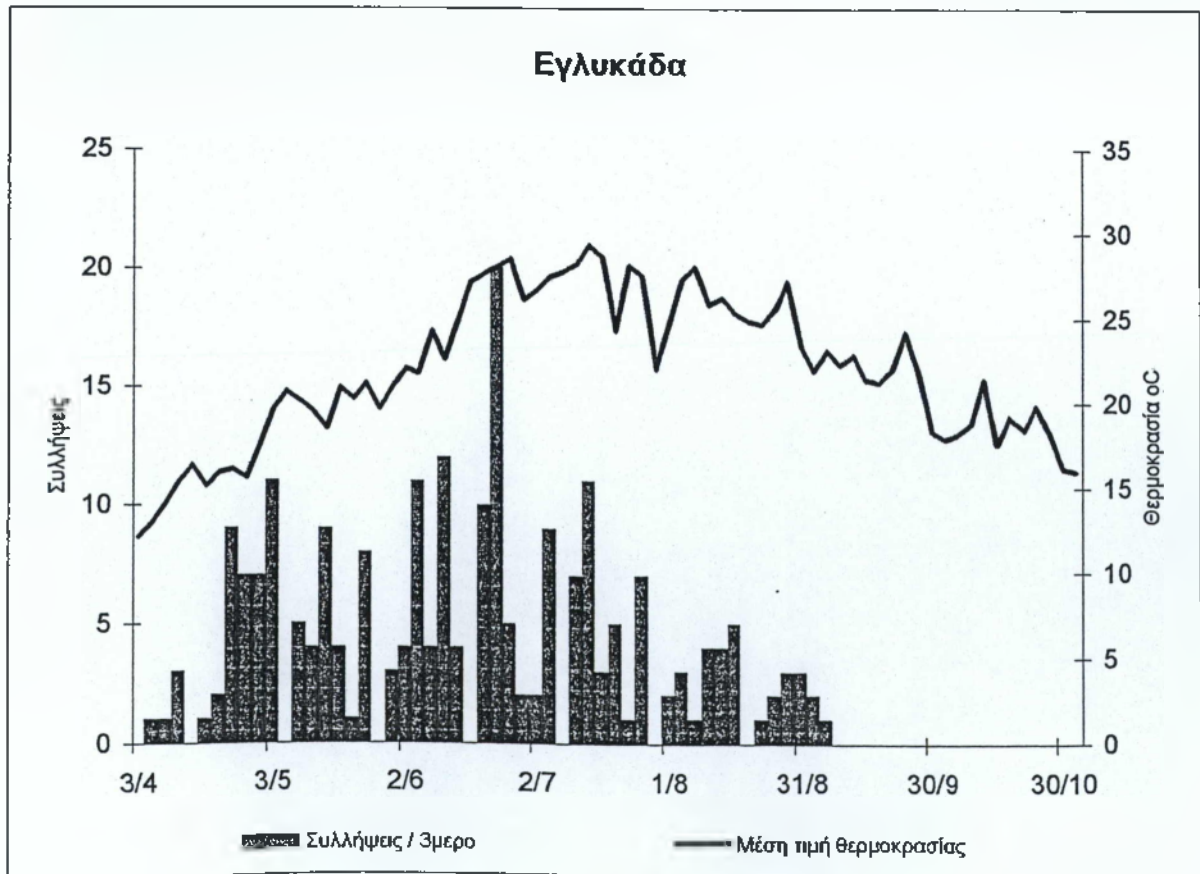
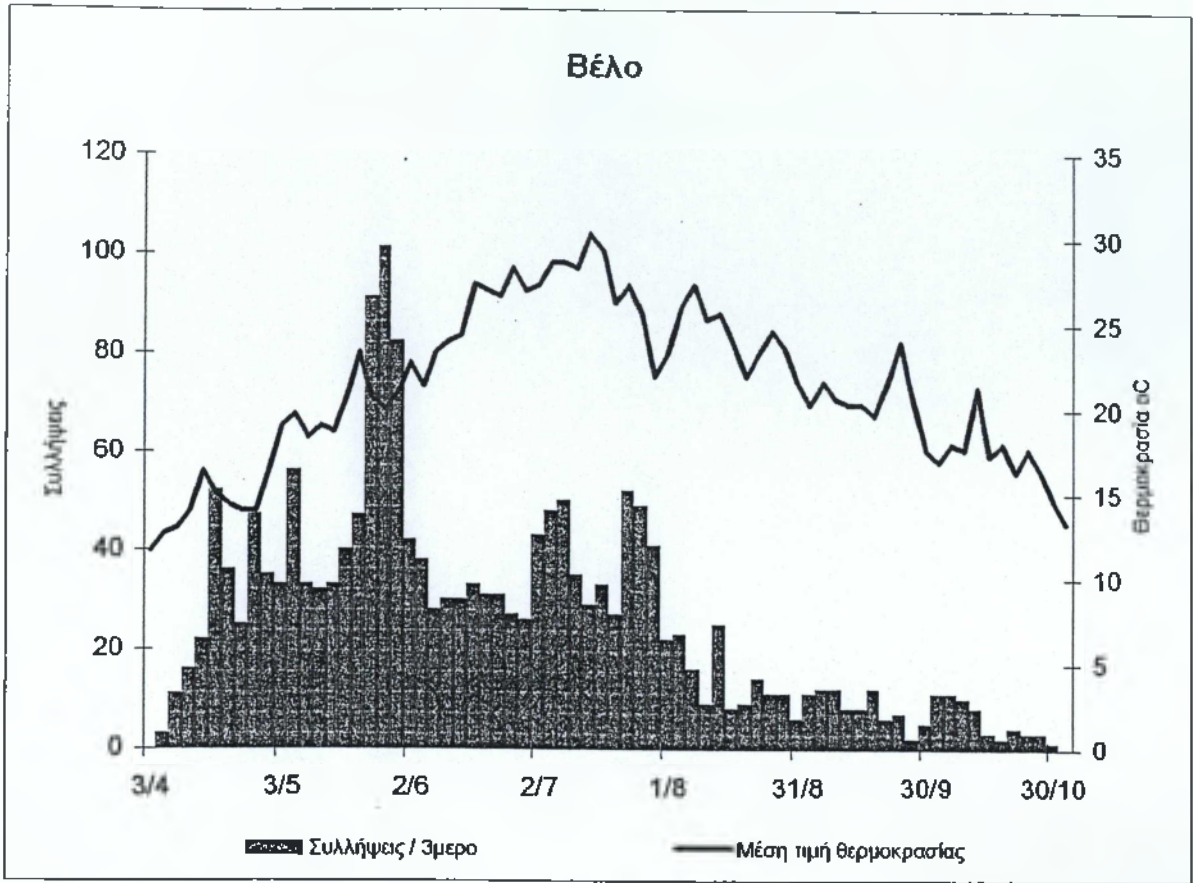
## ΛΙΘΟΚΟΛΛΕΤΗΣ (*Lithocolletis blancardella*)



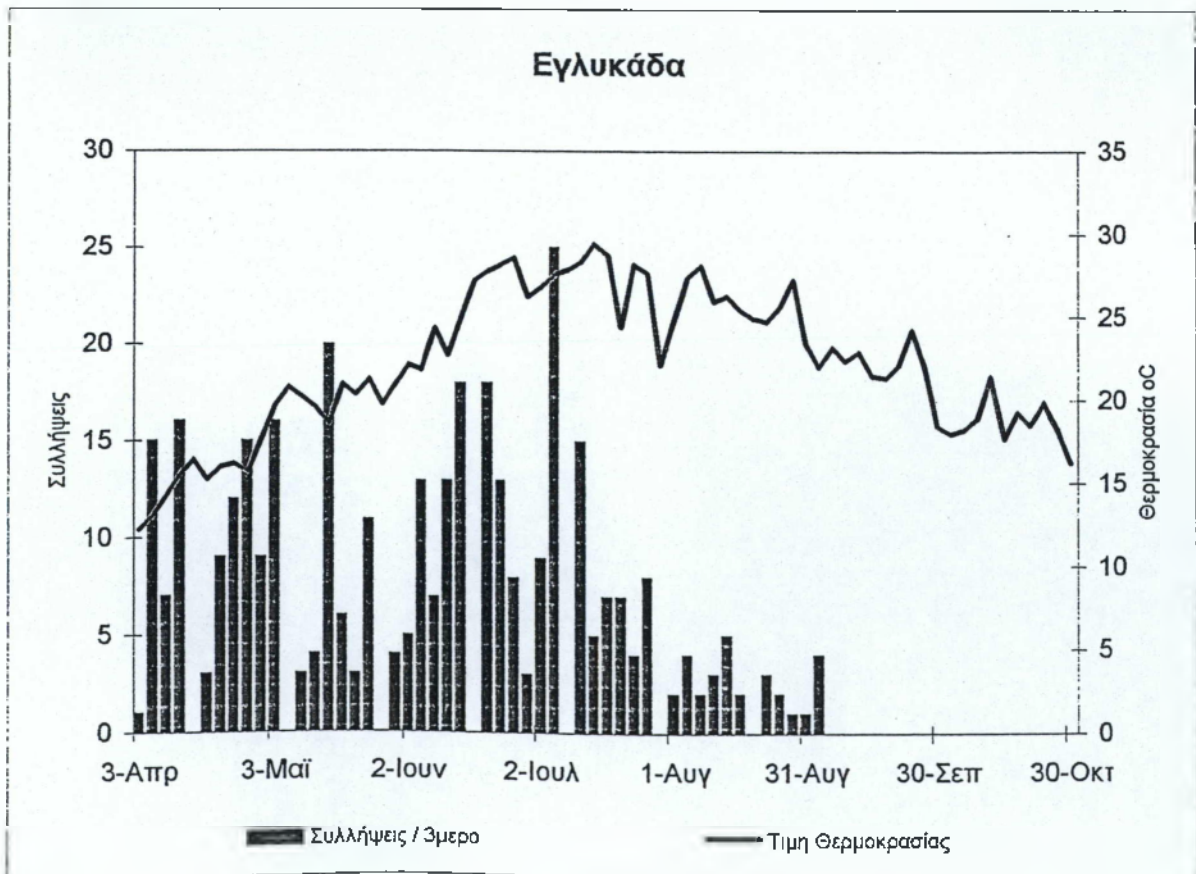
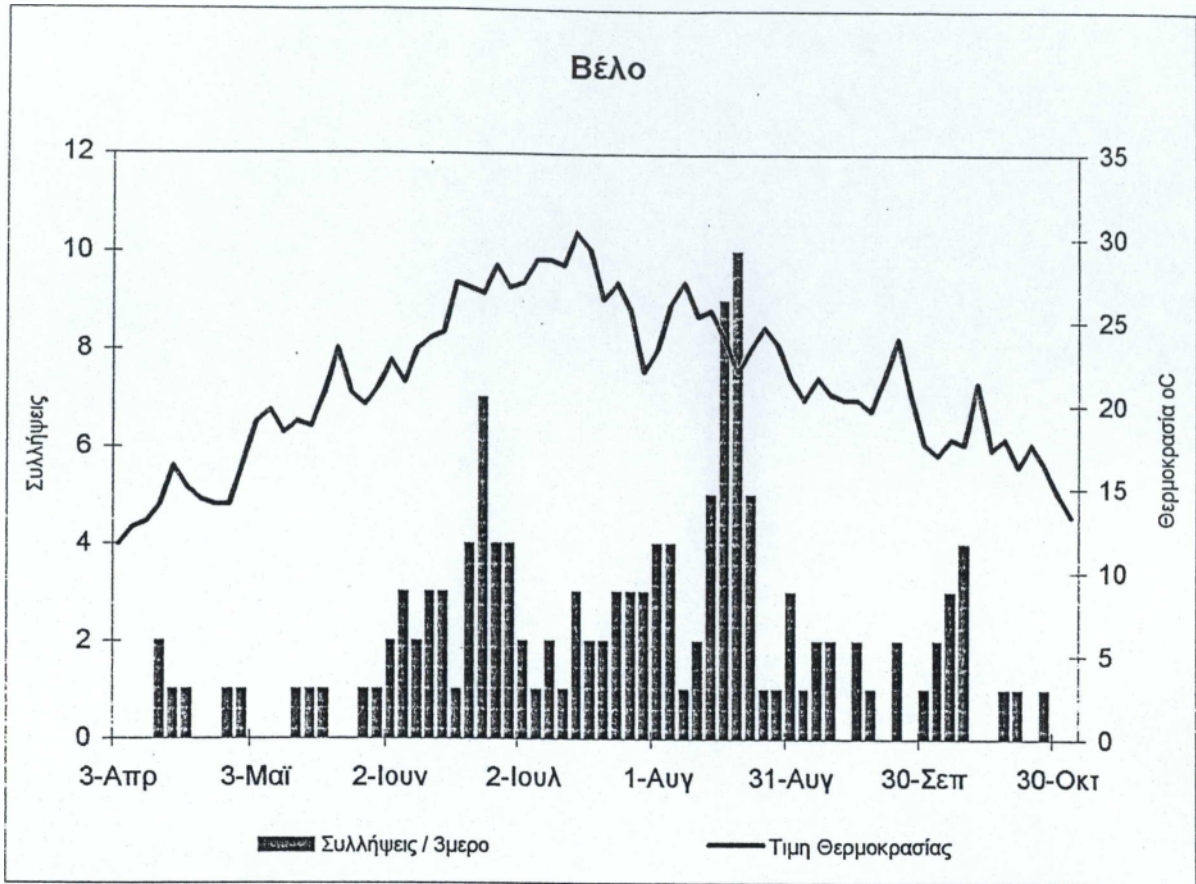
## ΣΕΣΙΑ (*Synanthedon myopaeformis*)



## ΑΝΑΡΣΙΑ (*Anarsia lineatella*)



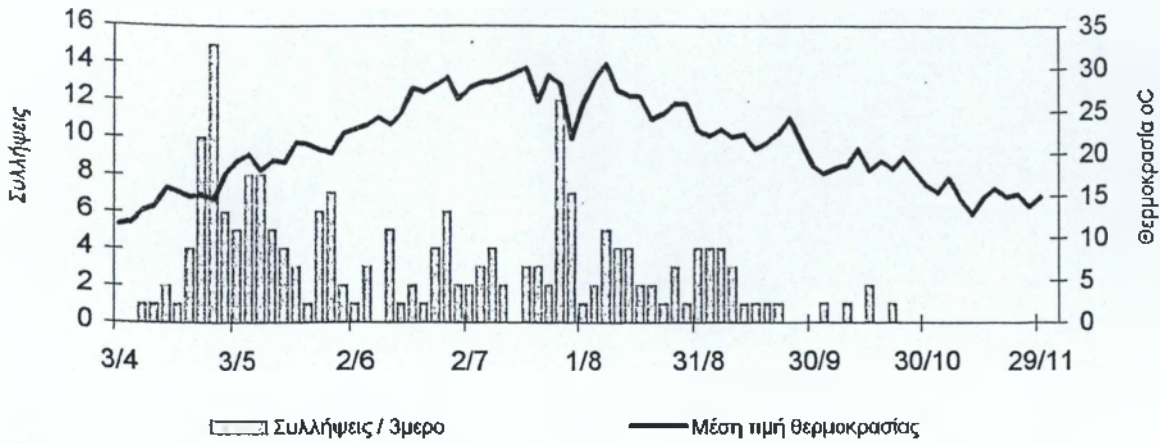
## ΓΚΡΑΦΟΛΙΤΑ (*Grapholitha molesta*)



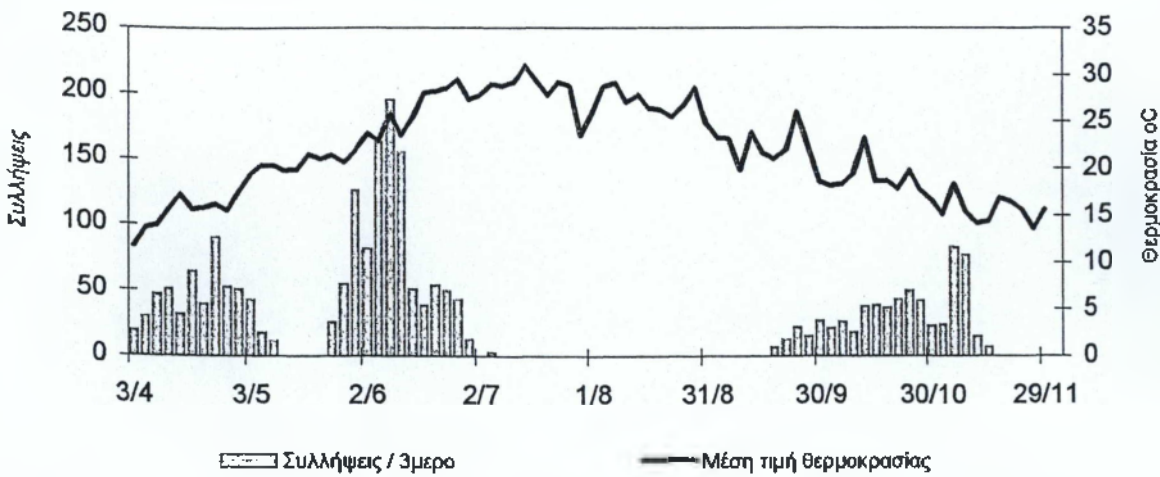


# ΠΥΡΗΝΟΤΡΗΤΗΣ (*Prays oleae*)

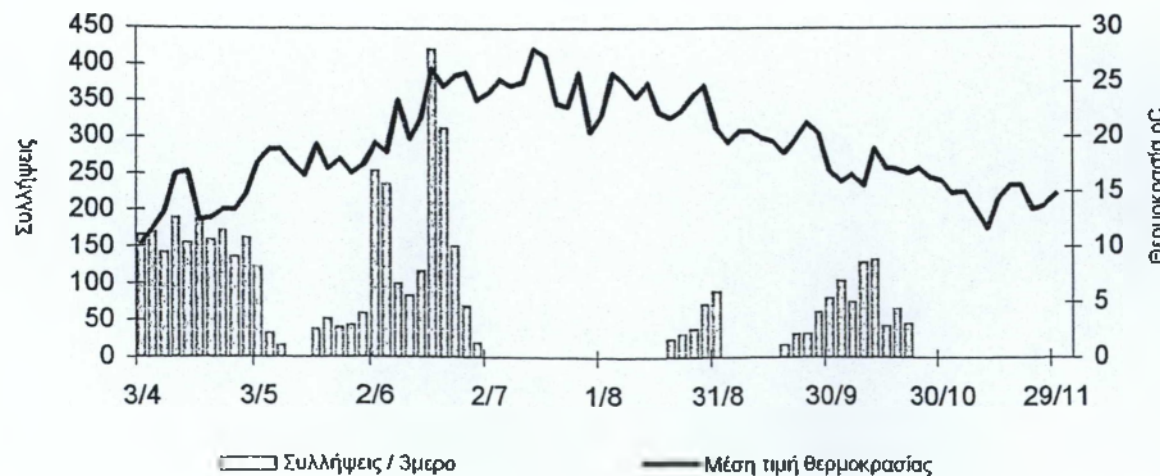
## Κουνινά



## Λουσικά



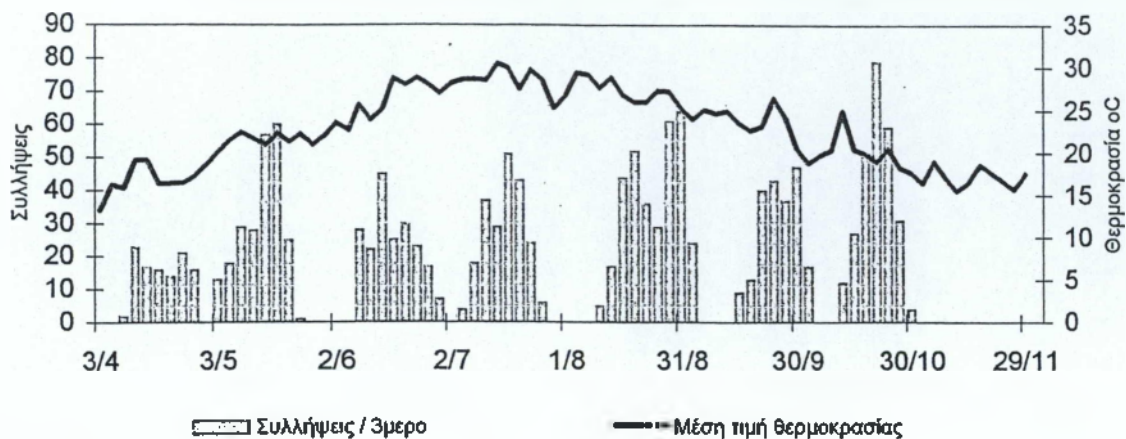
## Πυργάκι



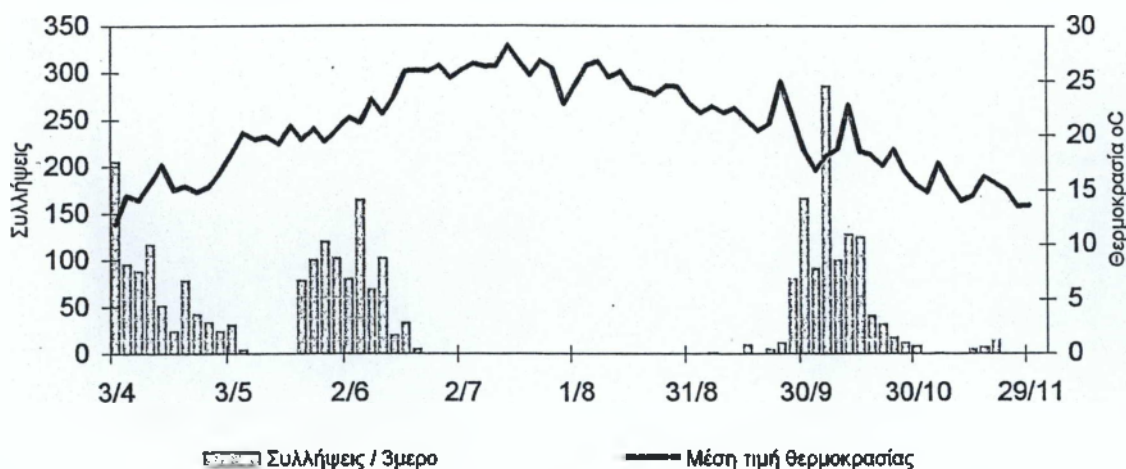


# ΠΥΡΗΝΟΤΡΗΤΗΣ (*Prays oleae*)

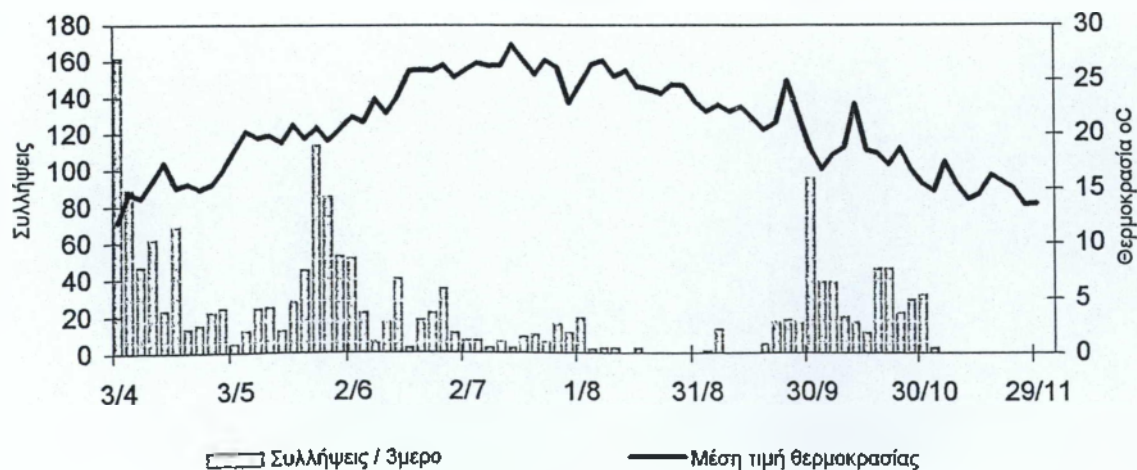
## Βροχίτσα



## Κόροιβος

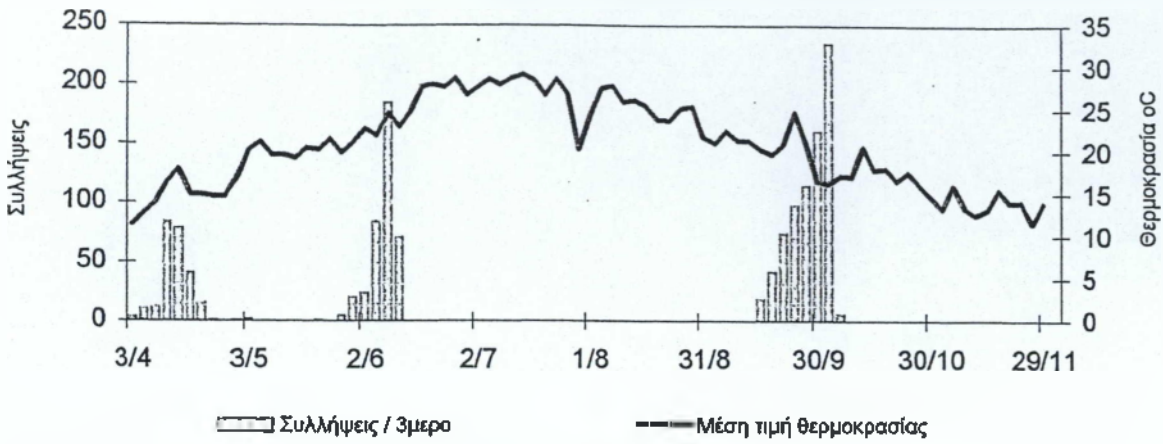


## Τραγανό

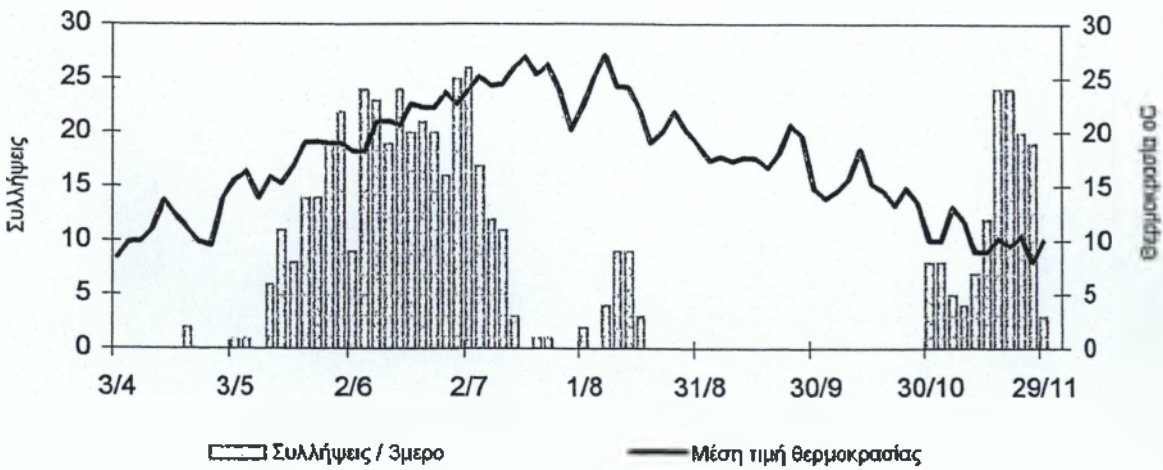


# ΠΥΡΗΝΟΤΡΗΤΗΣ (*Prays oleae*)

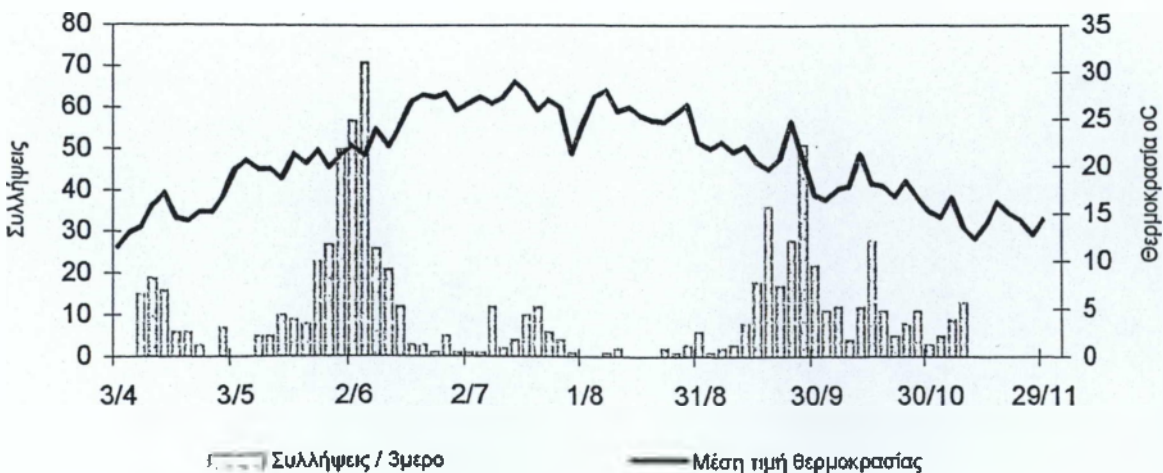
## Αγγελόκαστρο



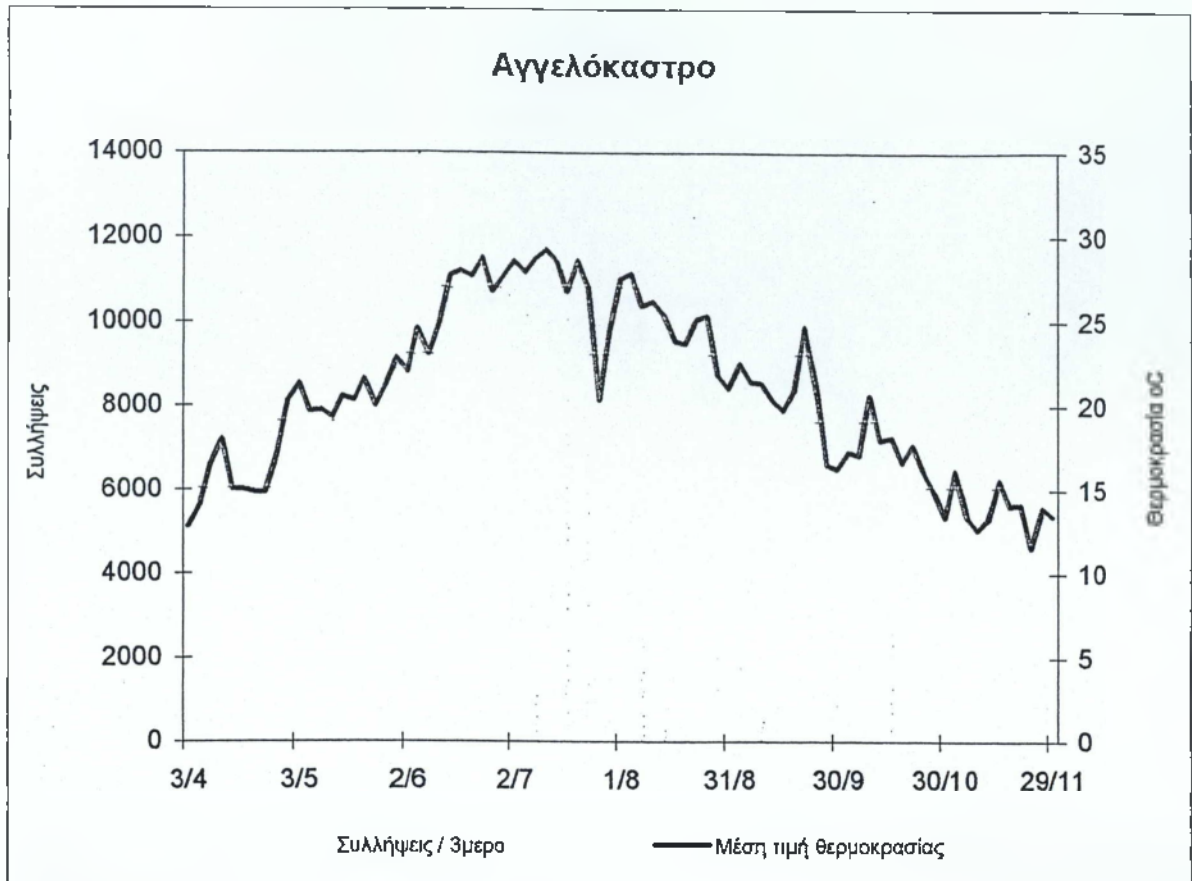
## Αϊδόνια



## Μάστρο

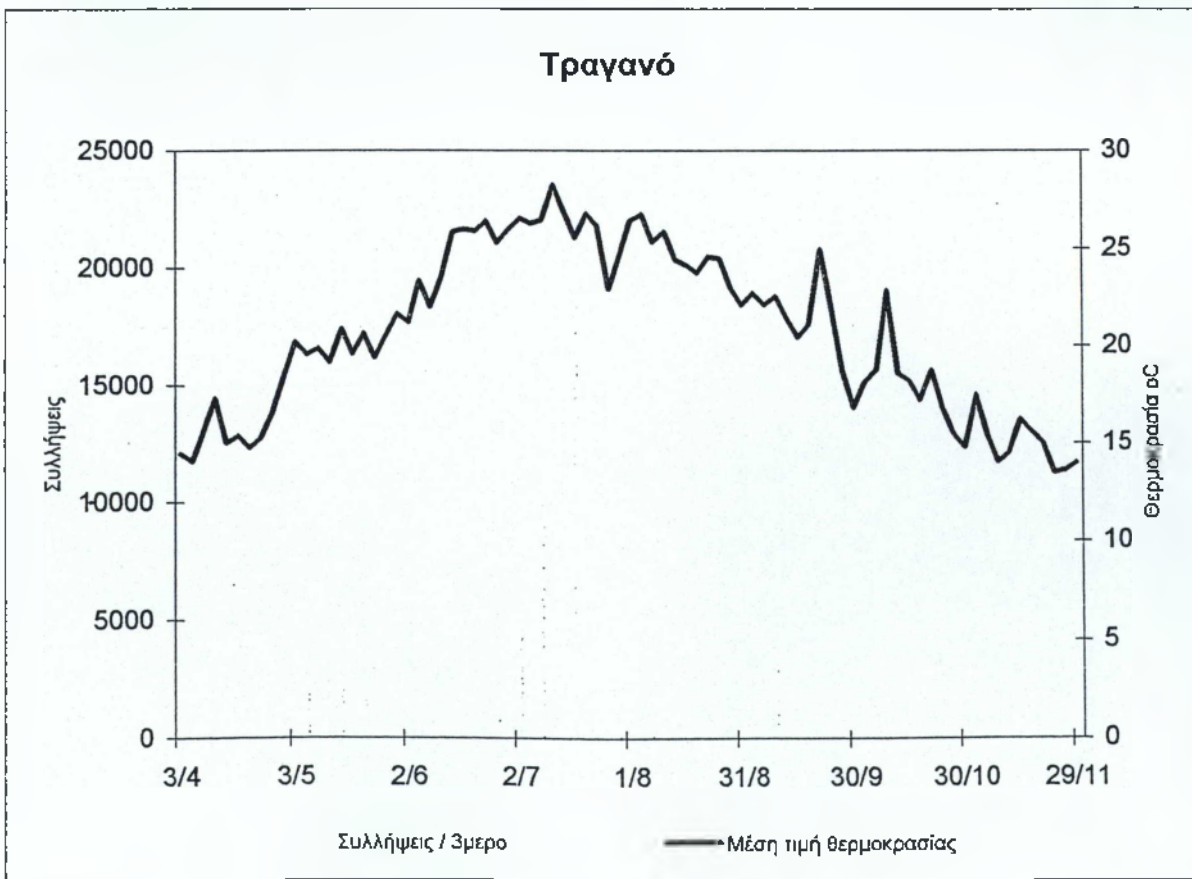
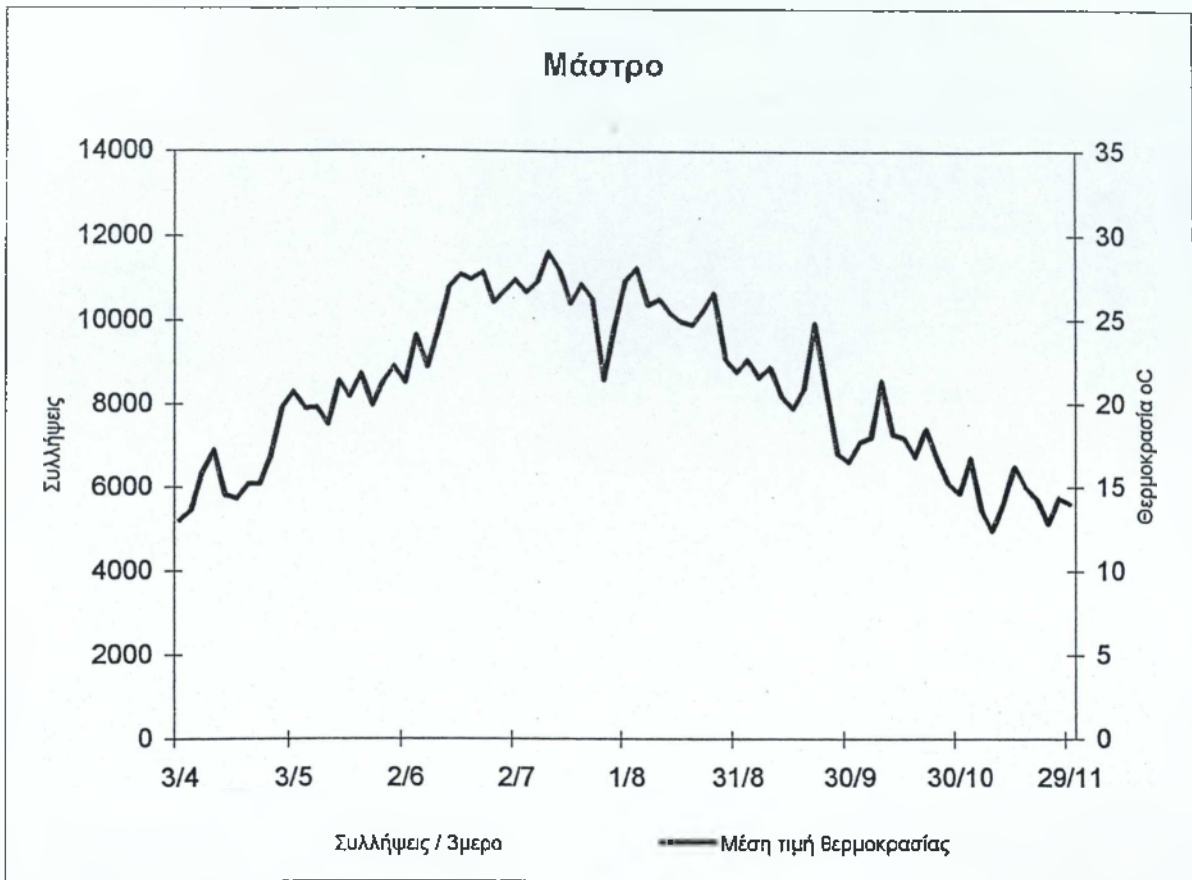


# ΑΟΝΙΝΤΙΕΛΛΑ (*Aonidiella aurantii*)



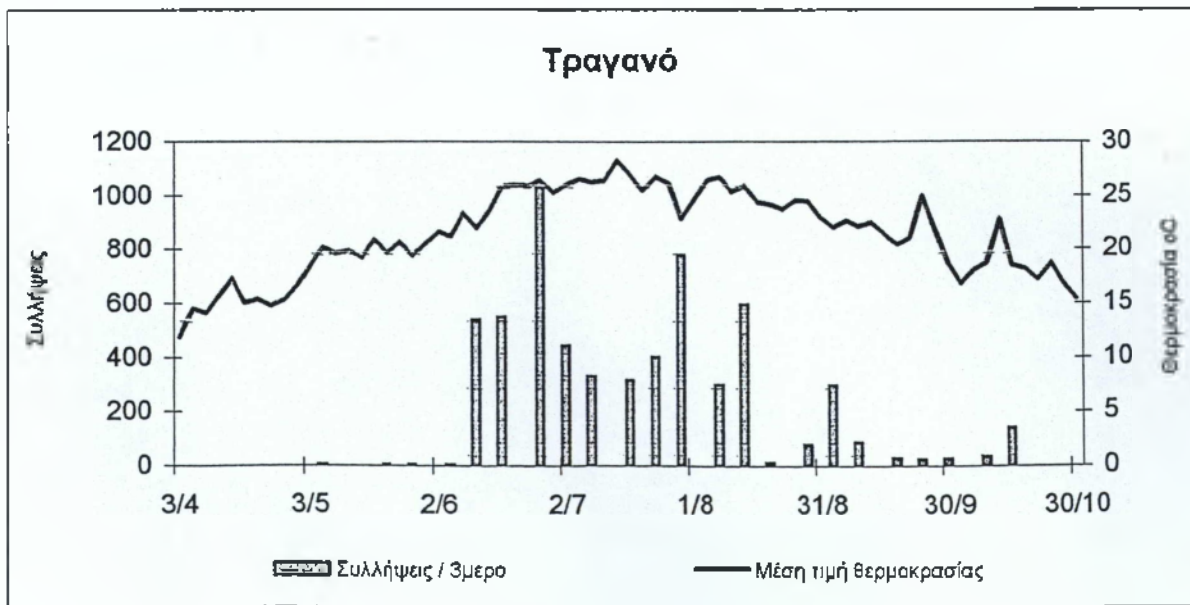
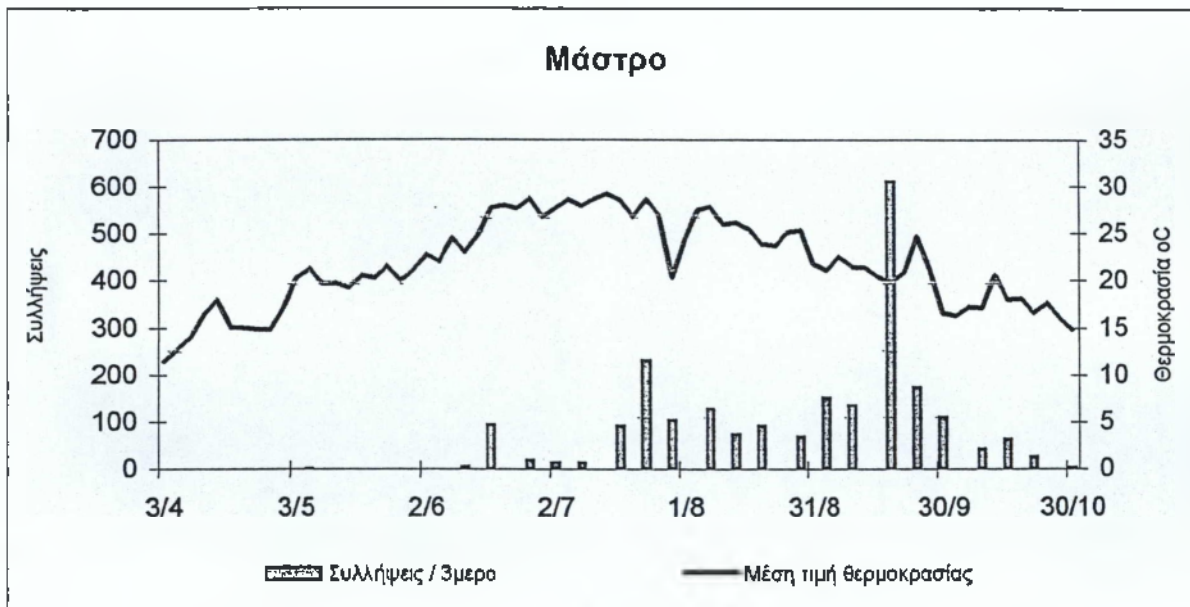


# ΑΟΝΙΝΤΙΕΛΛΑ (*Aonidiella aurantii*)

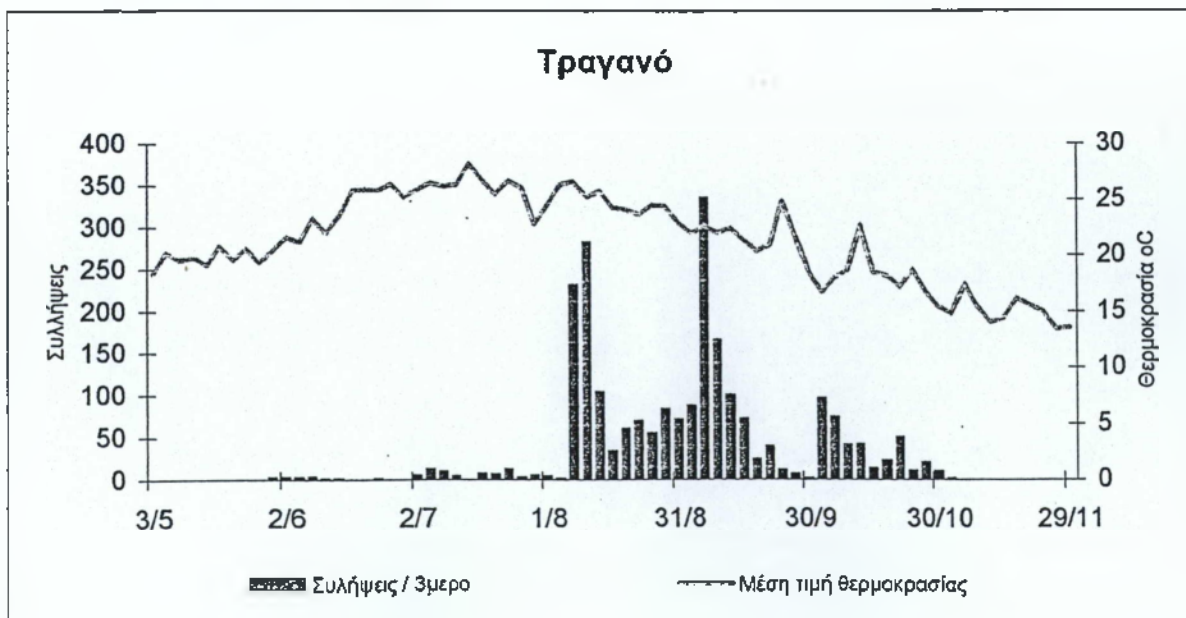
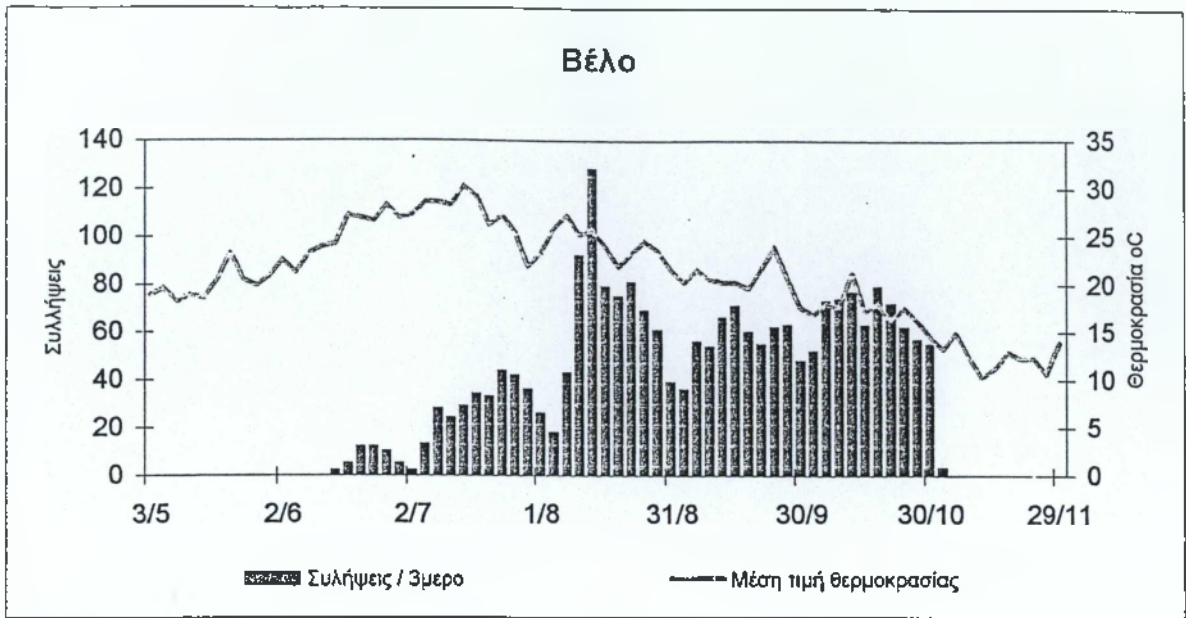




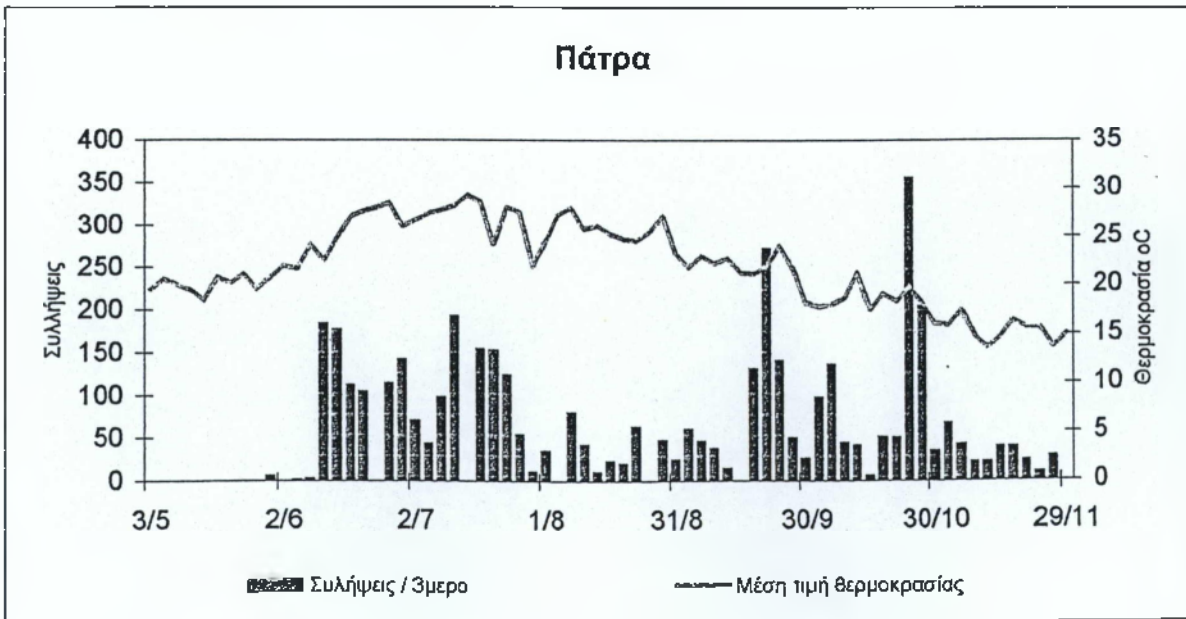
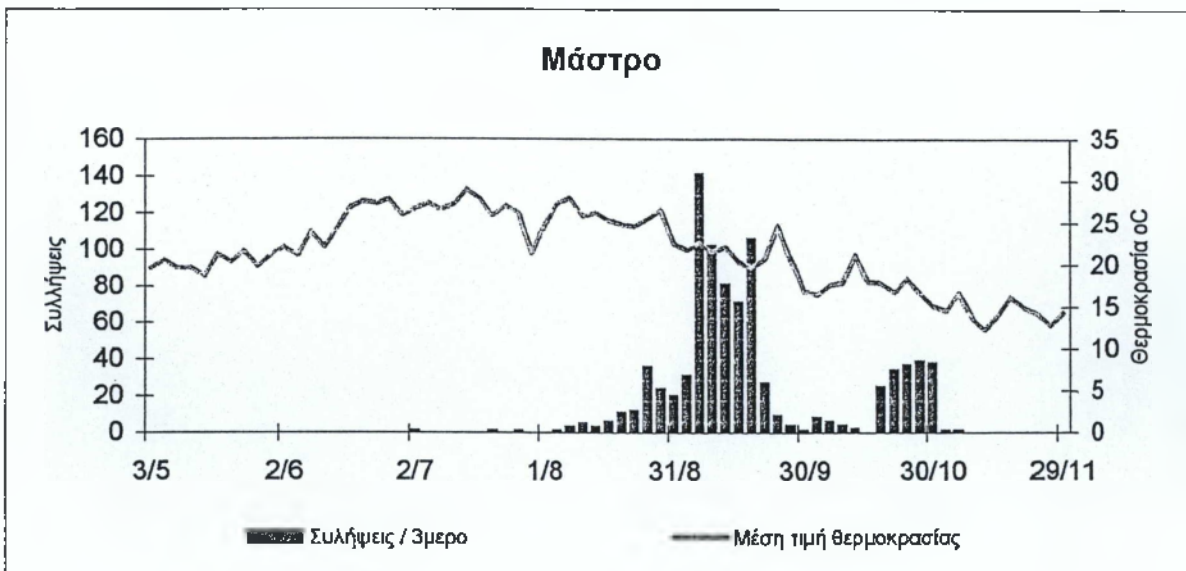
# ΨΕΥΔΟΚΟΚΚΟΣ (*Pseudococcus citri*)



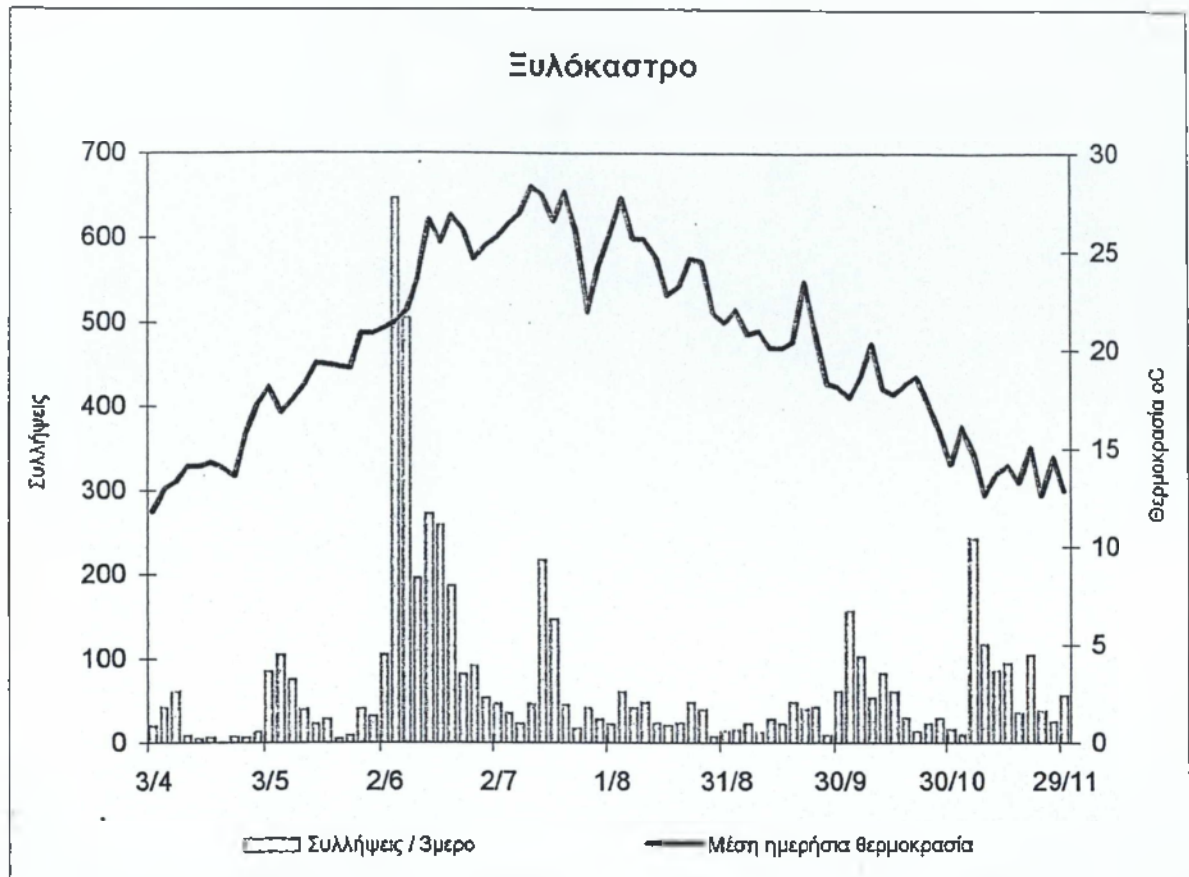
# ΜΥΓΑ ΜΕΣΟΓΕΙΟΥ (*Ceratitis capitata*)



# ΜΥΓΑ ΜΕΣΟΓΕΙΟΥ (*Ceratitis capitata*)

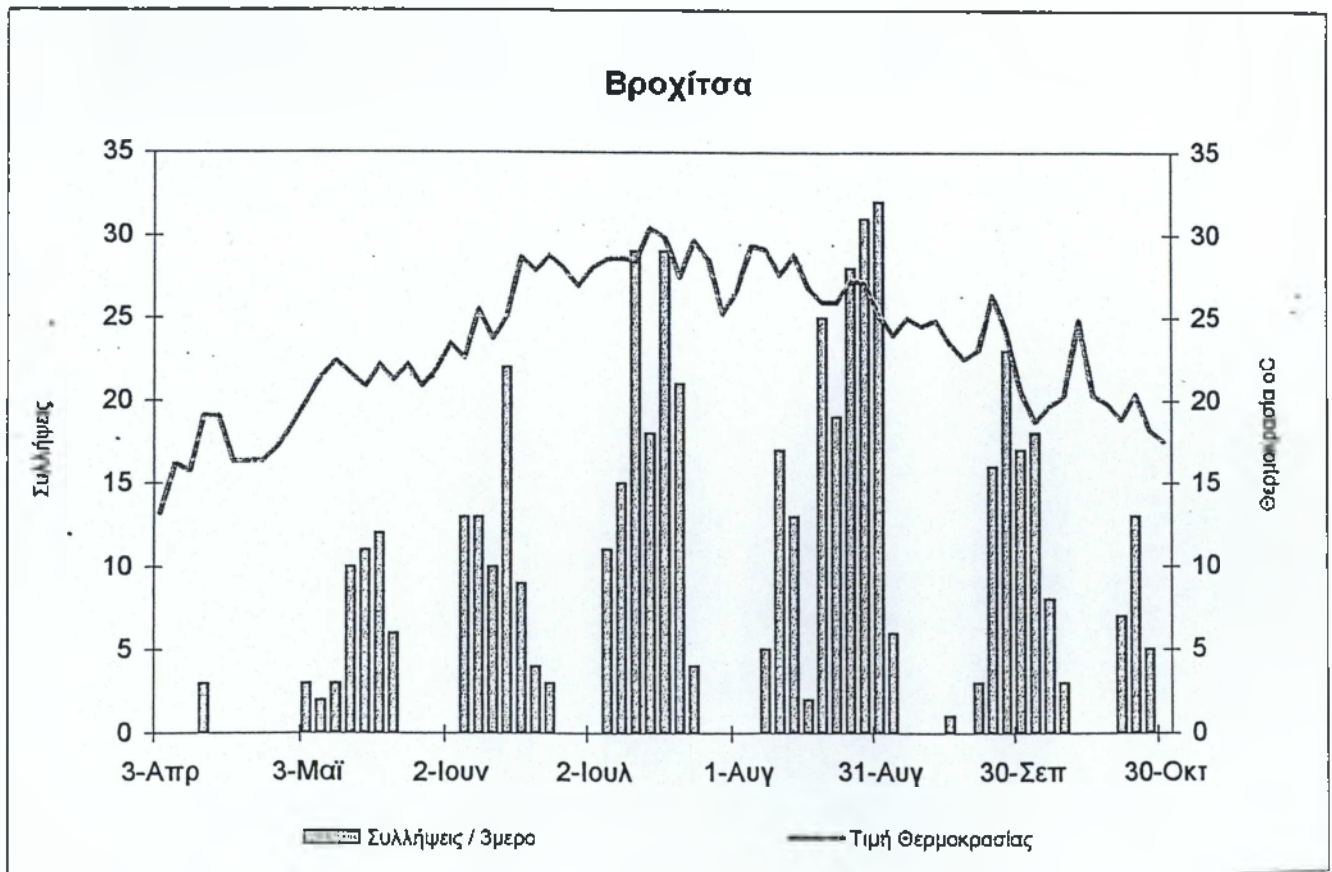
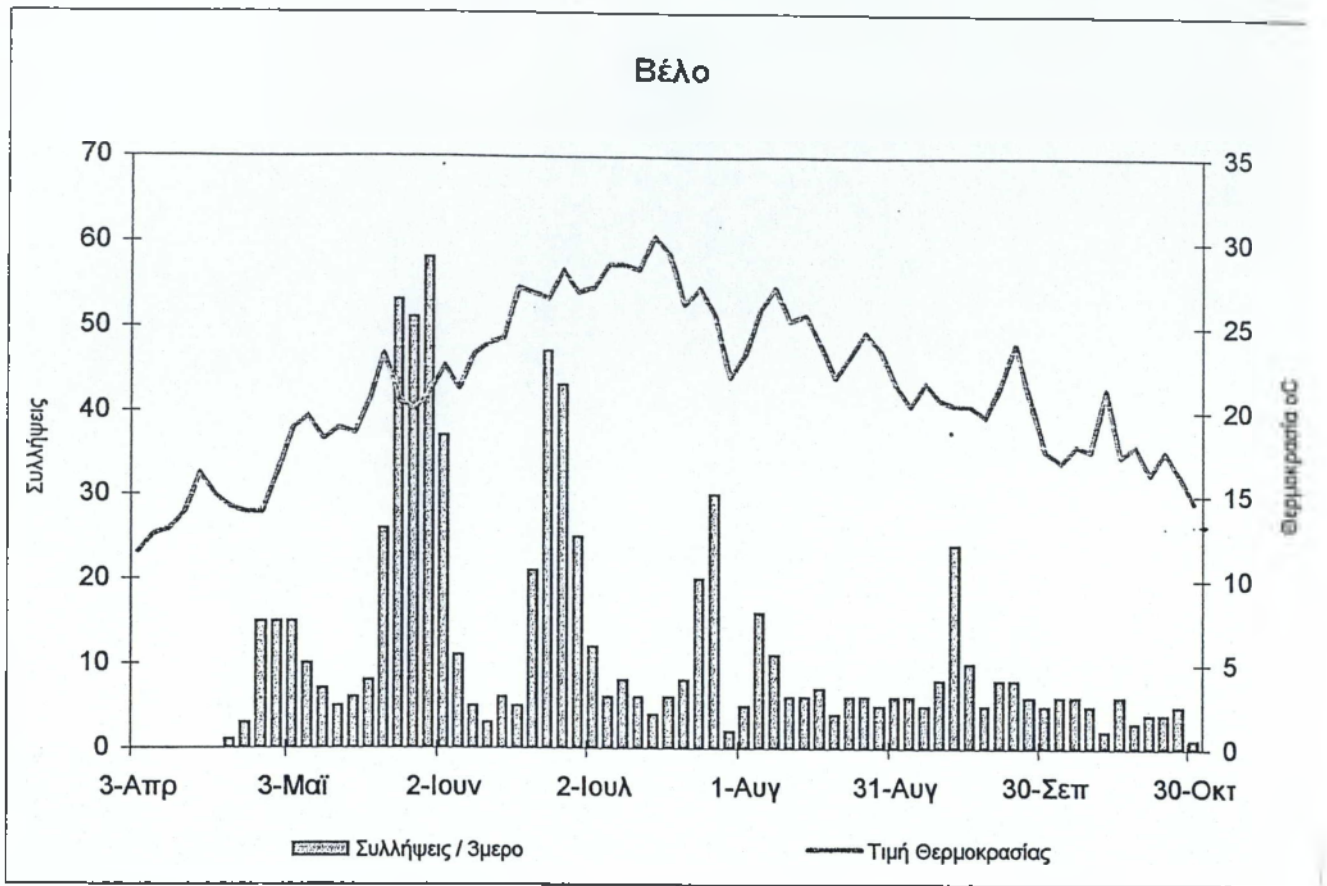


# ΑΝΘΟΤΡΗΤΗΣ (*Prays citri*)

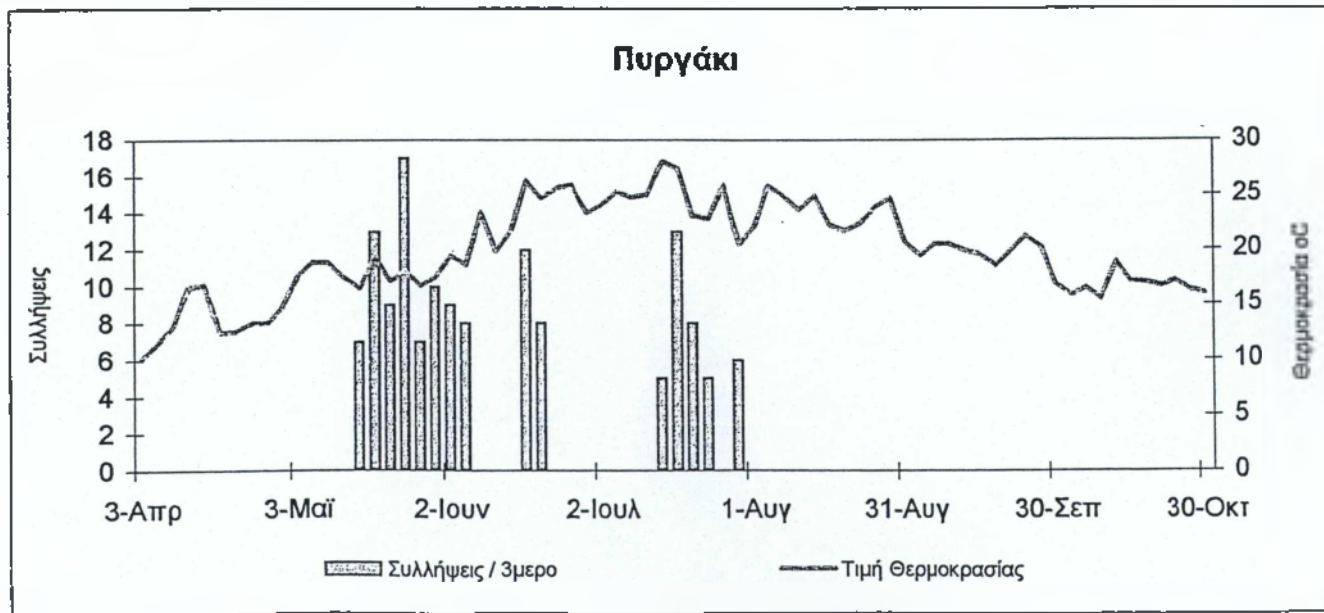
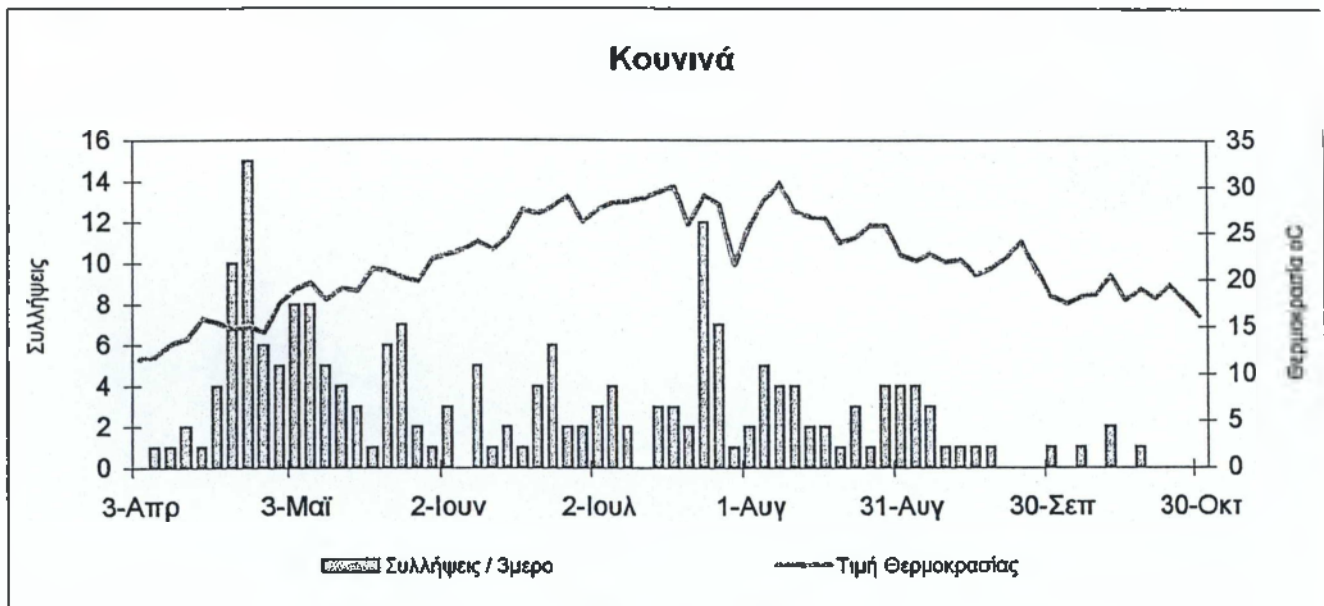
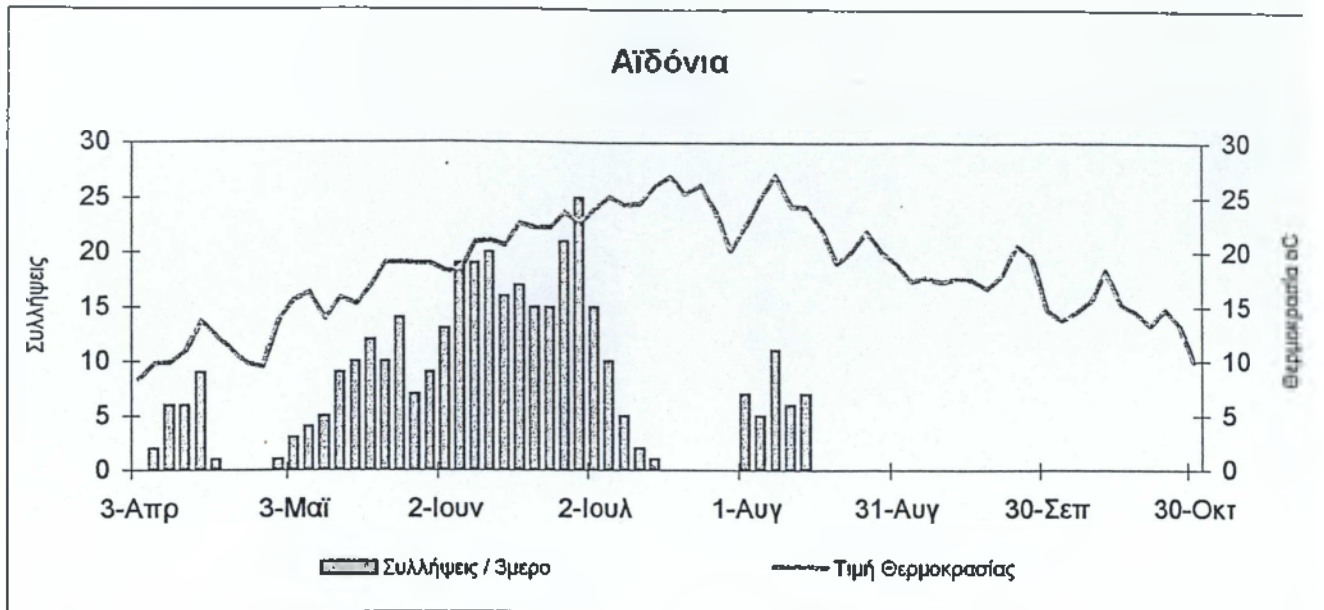




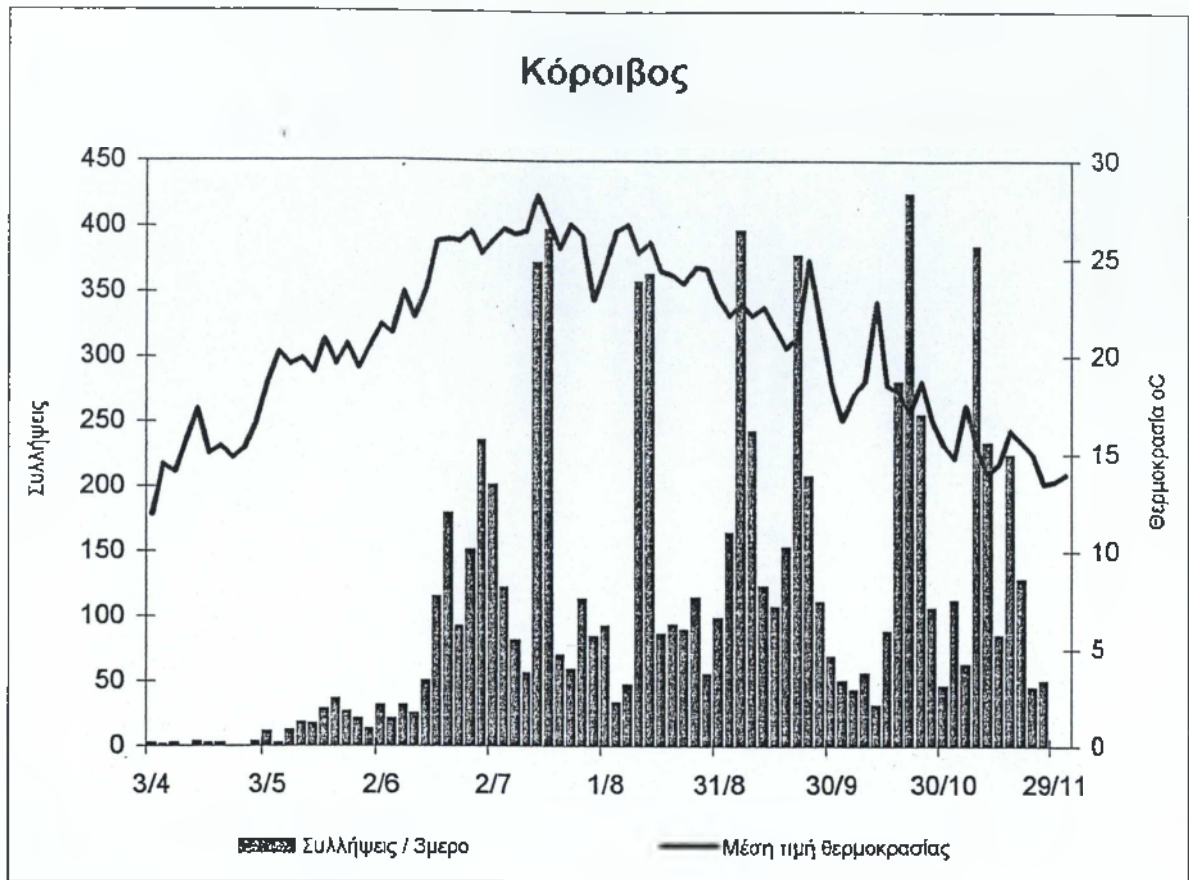
# ΕΥΔΕΜΙΔΑ (*Lobesia botrana*)



# ΕΥΔΕΜΙΔΑ (*Lobesia botrana*)



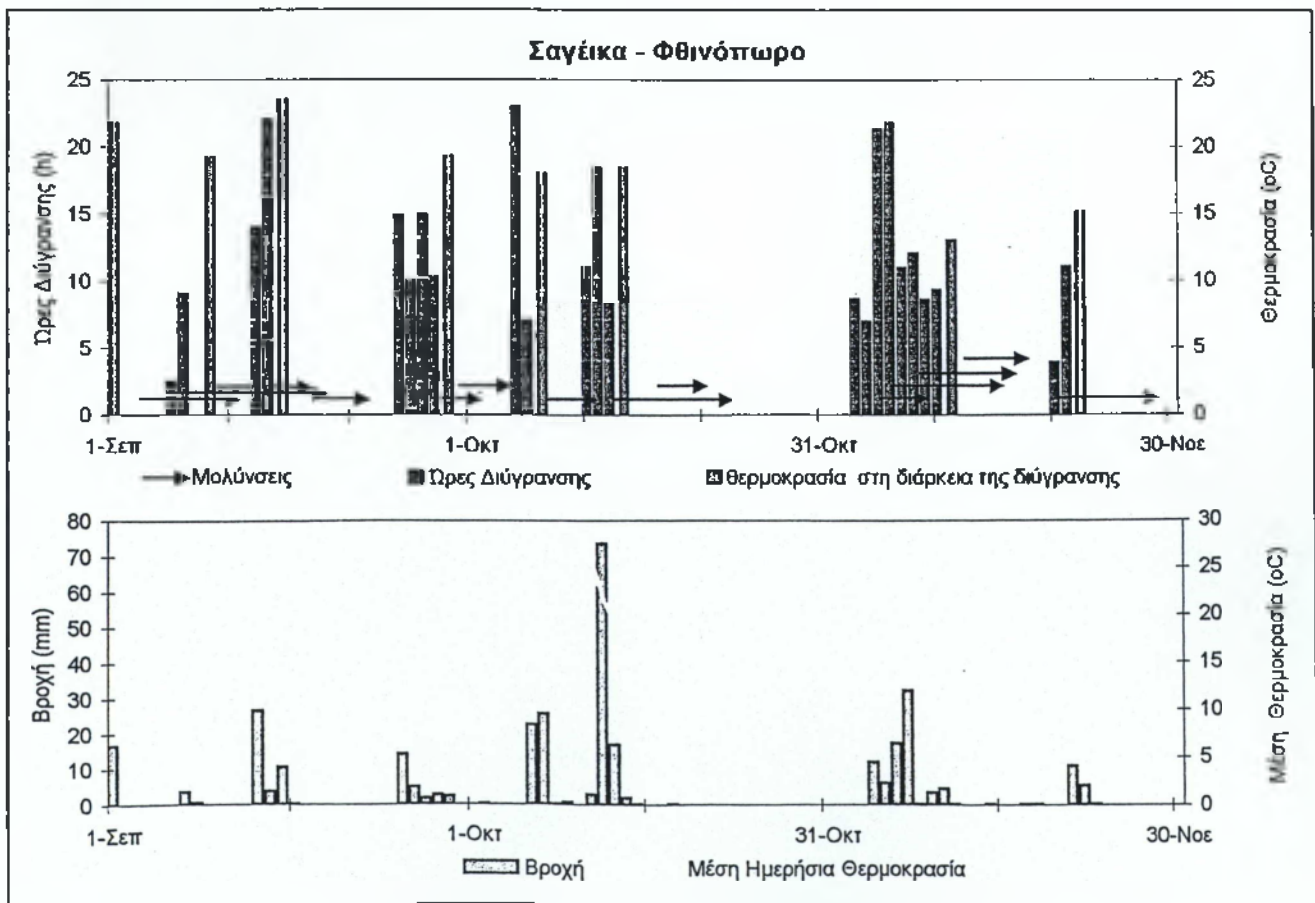
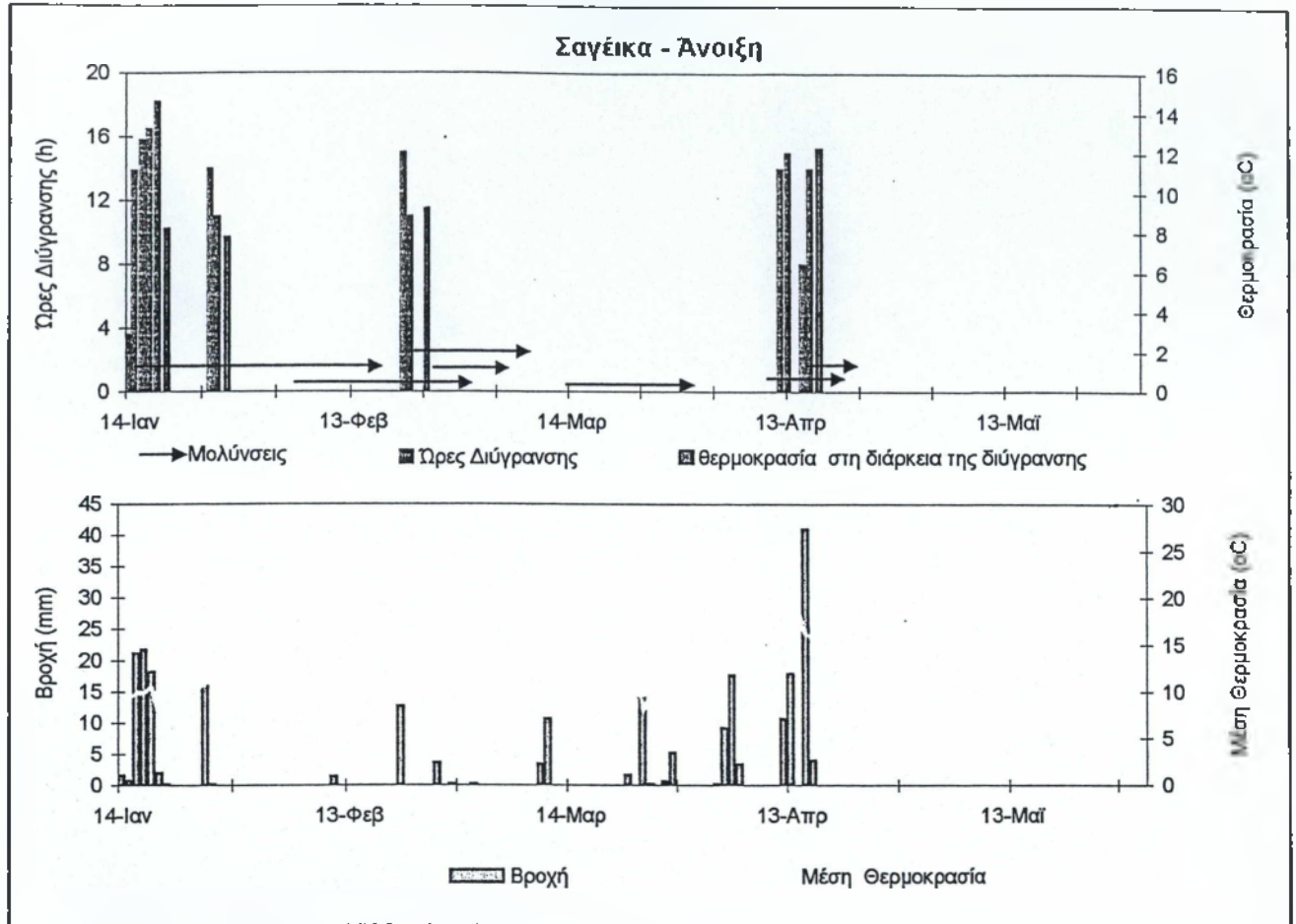
# ΦΘΟΡΙΜΑΙΑ (*Phthorimea operculella*)



**ΒΙΟΟΙΚΟΛΟΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΦΥΤΟΠΑΘΟΓΟΝΩΝ  
ΜΥΚΗΤΩΝ**

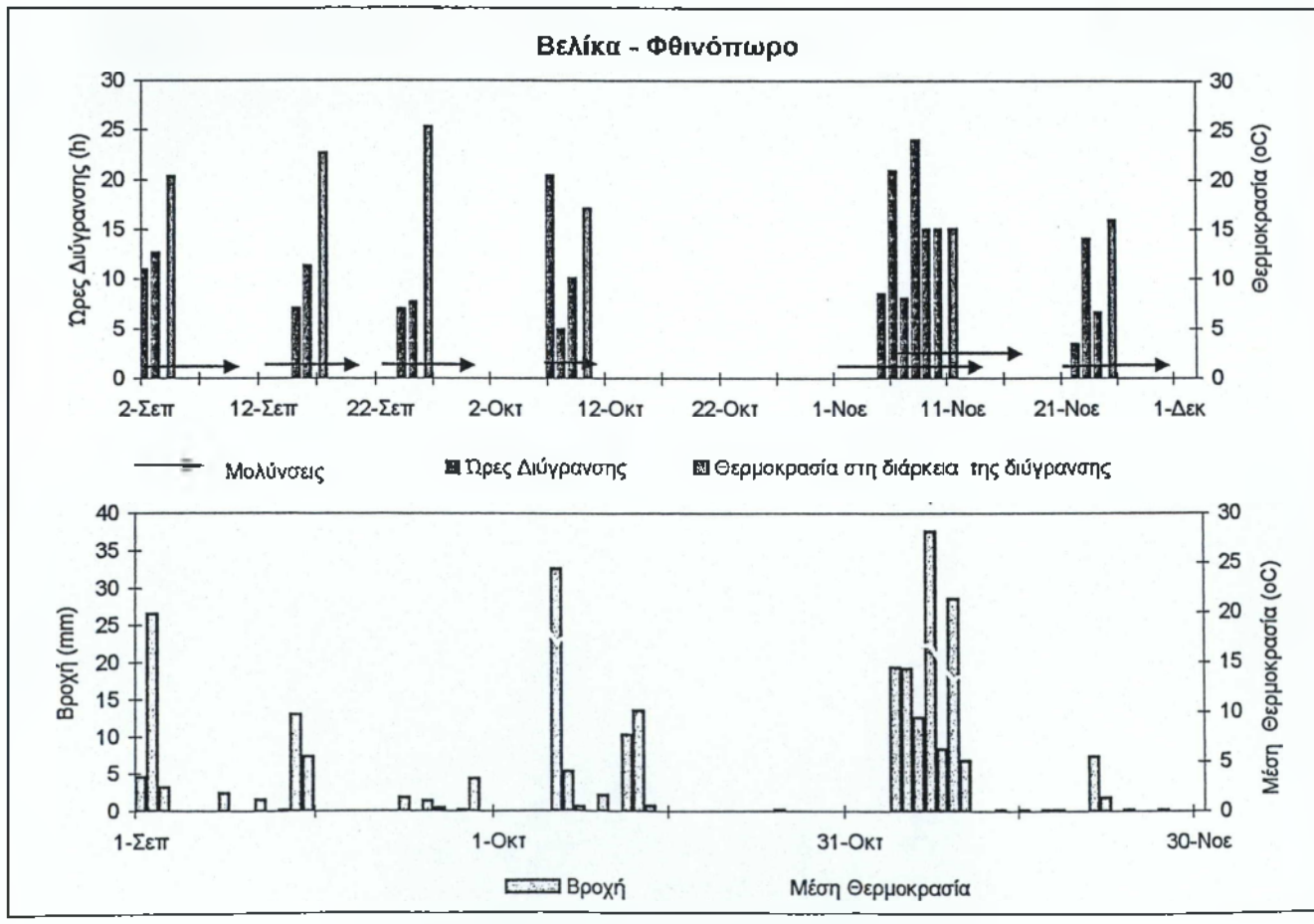
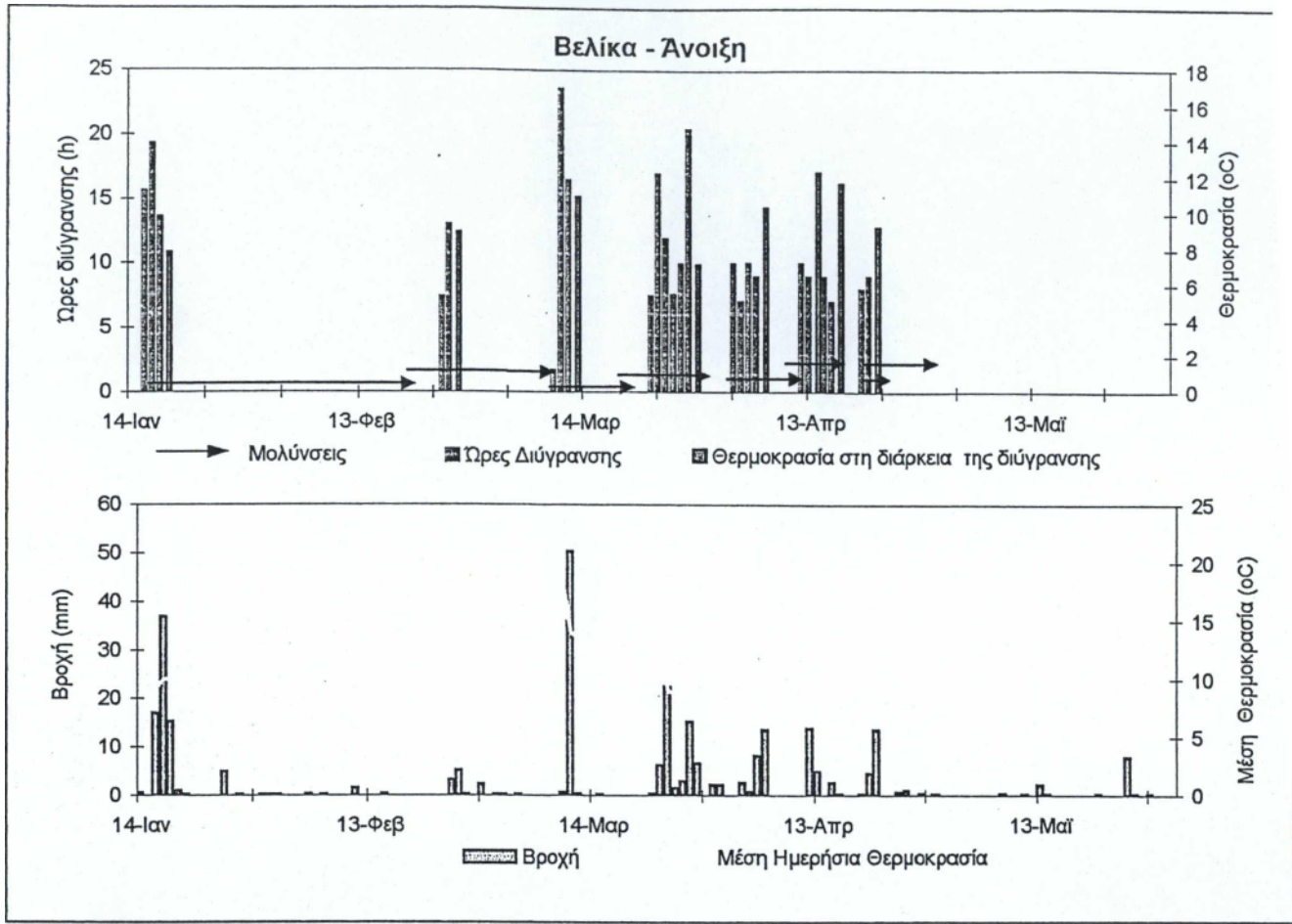


## ΠΕΡΟΝΟΣΠΟΡΟΣ (*Phytophthora infestans*) ΜΟΛΥΝΣΕΙΣ





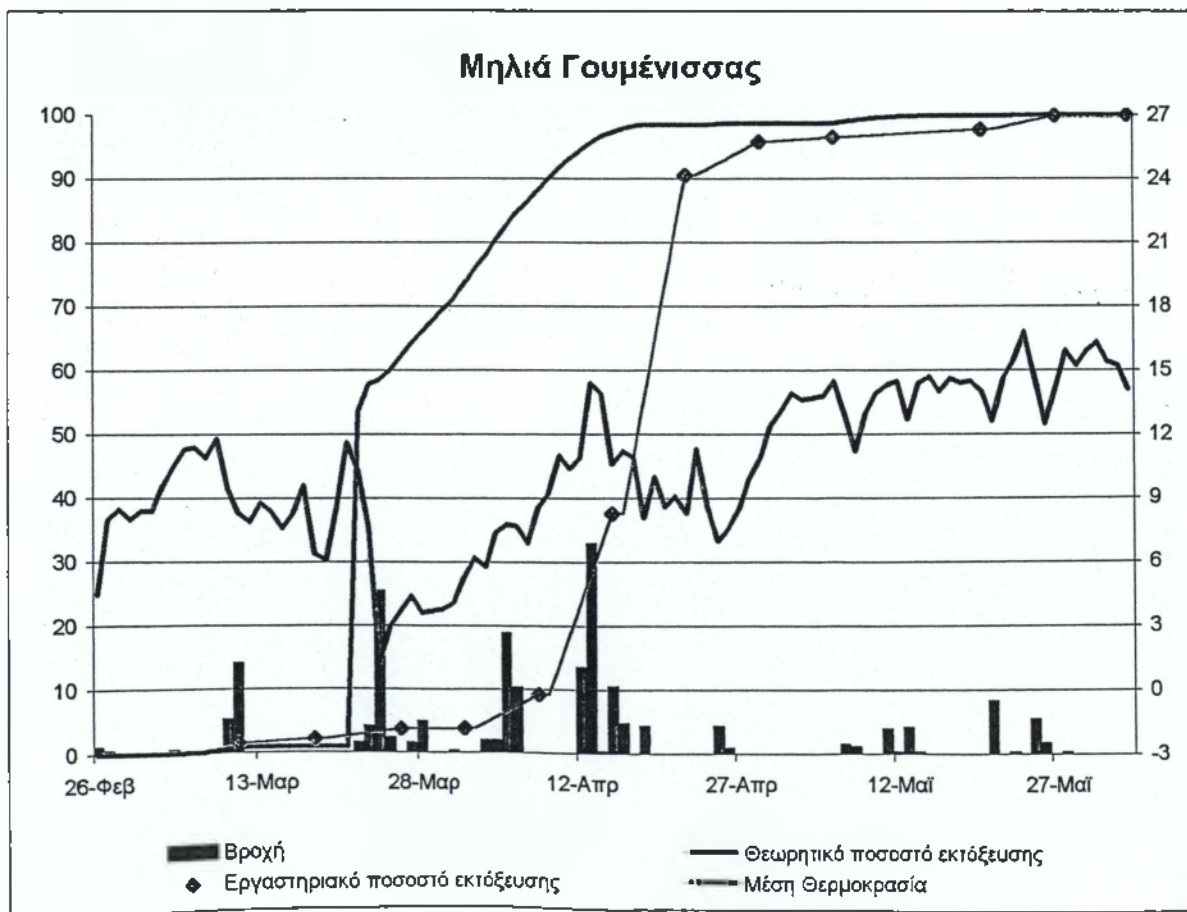
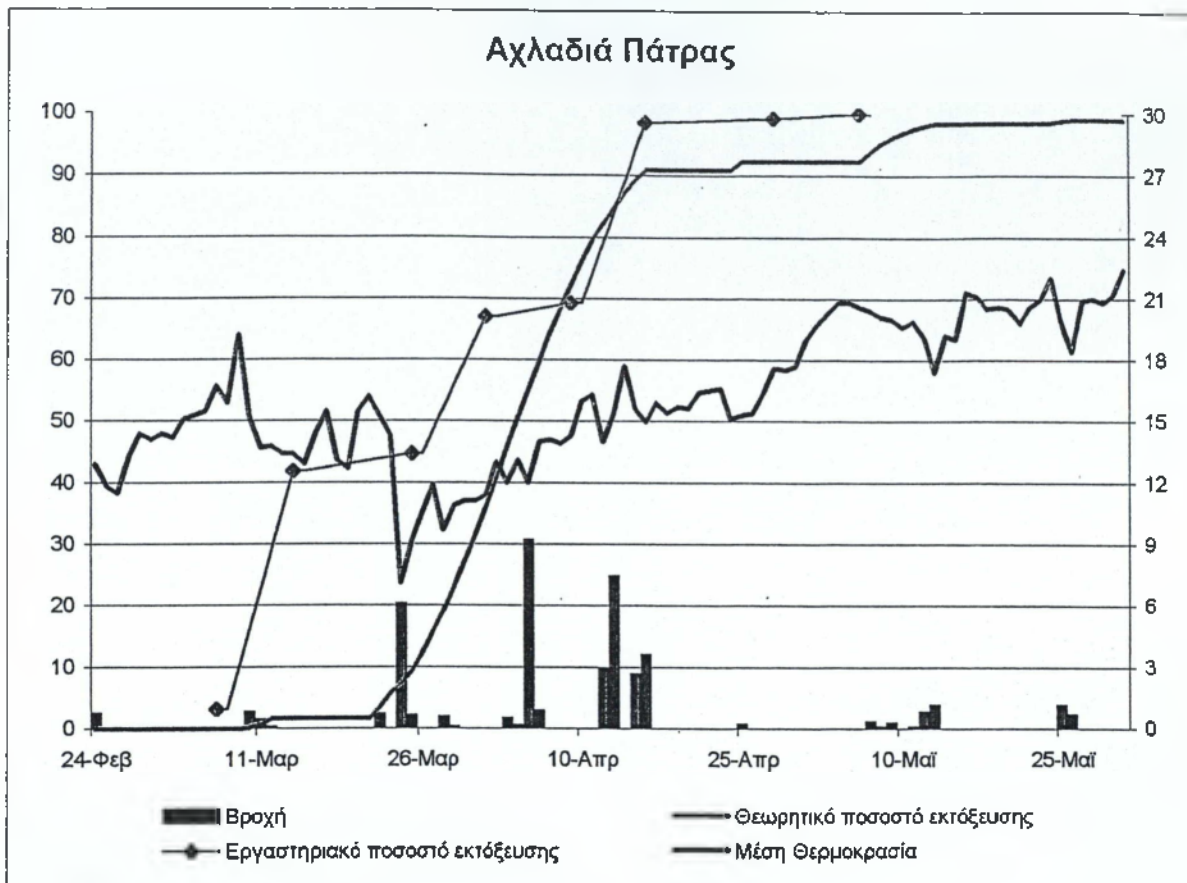
# ΠΕΡΟΝΟΣΠΟΡΟΣ (*Phytophthora infestans*) ΜΟΛΥΝΣΕΙΣ





# ΦΟΥΖΙΚΛΑΔΙ (*Venturia Inaequalis*)

## ΕΚΤΟΞΕΥΣΗ ΑΣΚΟΣΠΟΡΙΩΝ





# ΦΟΥΖΙΚΛΑΔΙ (*Venturia inaequalis*) ΜΟΛΥΝΣΕΙΣ

