



ΠΡΟΤΥΠΟ

STANDARD

Διαχείριση Αγροτικού Περιβάλλοντος – Ολοκληρωμένη Διαχείριση στη Γεωργική Παραγωγή
Μέρος 2: Απαιτήσεις για την εφαρμογή στη φυτική παραγωγή

Management of Rural Environment - Integrated Management in Agricultural Production
Part 2: Requirements for the application in crop production



Η πνευματική ιδιοκτησία αποκτάται χωρίς καμία διατύπωση και χωρίς την ανάγκη ρήτηρας απαγορευτικής των προσβολών της. Επισημαίνεται πάντως ότι κατά τον Ν. 2121/93 και κατά τη Διεθνή Σύμβαση Βέρνης (που έχει κυρωθεί με το Ν. 100/75), απαγορεύεται η αναδημοσίευση, καθώς και η αναπαραγωγή του παρόντος έργου, με οποιοδήποτε τρόπο, τμηματικά ή περιληπτικά, στο πρωτότυπο ή σε μετάφραση ή σε άλλη διασκευή, χωρίς τη γραπτή άδεια του εκδότη.

Περιεχόμενα

Εισαγωγή	5
1. Αντικείμενο – Πεδίο Εφαρμογής	6
2. Ορισμοί	6
2.1 Ολοκληρωμένη καταπολέμηση	6
2.2 Ορθή Γεωργική Πρακτική (ΟΓΠ)	6
2.3 Πρόγραμμα Βελτίωσης	7
3. Αναφορά σε πρότυπα	7
4. Απαιτήσεις της Ολοκληρωμένης Διαχείρισης για την εφαρμογή της στη φυτική παραγωγή	7
4.1 Πολλαπλασιαστικό υλικό	7
4.1.1 Πολυετείς καλλιέργειες	7
4.1.2 Ετήσιες καλλιέργειες	7
4.1.3 Επεμβάσεις στο πολλαπλασιαστικό υλικό πριν από τη χρήση τους	8
4.1.4 Ιδιοπαραγόμενο πολλαπλασιαστικό υλικό	8
4.1.5 Γενετικά τροποποιημένοι οργανισμοί	8
4.2 Γενικές καλλιεργητικές φροντίδες	8
4.3 Διαχείριση εδάφους	9
4.3.1 Σχέδιο διαχείρισης εδάφους	9
4.3.2 Τοπογραφικό σκαρίφημα	9
4.3.3 Καταλληλότητα και βελτίωση εδάφους	9
4.3.4 Οργανική ουσία εδάφους	9
4.3.5 Μηχανική κατεργασία εδάφους	10
4.3.6 Συμπίεση εδάφους	10
4.3.7 Διάβρωση εδάφους	10
4.3.8 Αμειψισπορά	11
4.3.9 Χημική απολύμανση εδάφους	11
4.4 Παρακολούθηση μετεωρολογικών δεδομένων	11
4.5 Θρέψη φυτών (λίπανση)	11
4.5.1 Σχέδιο λίπανσης	11
4.5.2 Απαιτήσεις σε θρεπτικά στοιχεία	11
4.5.3 Αρχεία εφαρμογής	12
4.5.4 Χρόνος και συχνότητα εφαρμογής λιπασμάτων	12
4.5.5 Επίπεδα νιτρικών και φωσφορικών αλάτων στα νερά	12
4.5.6 Λιπασματοδιανομείς	13
4.5.7 Αποθήκευση λιπασμάτων	13
4.5.8 Κοπριά και οργανική λίπανση	13
4.6 Άρδευση	13
4.6.1 Σχέδιο διαχείρισης νερού	13
4.6.2 Υπολογισμός απαιτήσεων σε νερό	13
4.6.3 Μέθοδος άρδευσης	13
4.6.4 Ποιότητα αρδευτικού νερού	14

4.6.5	Παροχή αρδευτικού νερού	14
4.7	Φυτοπροστασία	15
4.7.1	Σχέδιο διαχείρισης φυτοπροστασίας	15
4.7.2	Μέθοδοι και μέσα φυτοπροστασίας	15
4.7.2.1.	Αντιμετώπιση εχθρών ασθενειών και ζιζανίων	15
4.7.3	Επιλογή φυτοπροστατευτικών προϊόντων (ΦΠΠ)	16
4.7.4	Συστάσεις για την ποσότητα, τύπο και χρόνο εφαρμογής ΦΠΠ	16
4.7.5	Καταγραφές εφαρμογών	17
4.7.6	Μέσα ατομικής προστασίας	17
4.7.7	Χρόνος αναμονής πριν τη συγκομιδή	18
4.7.8	Μέσα εφαρμογής ΦΠΠ	18
4.7.9	Απόρριψη του πλεονάσματος του ψεκαστικού υγρού – Καθάρισμα βυτίου	18
4.7.10	Αναλύσεις υπολειμμάτων ΦΠΠ	19
4.7.11	Φύλαξη ΦΠΠ	20
4.7.12	Κενά συσκευασίας ΦΠΠ	21
4.7.13	Ληγμένα ΦΠΠ	21
4.8	Συγκομιδή και μετασυλλεκτικοί χειρισμοί	21
4.8.1	Χρόνος συγκομιδής	21
4.8.2	Υγιεινή εργαζομένων	22
4.8.3	Πλύσιμο μετά τη συγκομιδή	22
4.8.4	Χρήση χημικών μέσων μετά τη συγκομιδή	22
4.8.5	Συσκευασία προϊόντων	22
4.9	Διαχείριση εξοπλισμού & ενέργειας	23
4.10	Διαχείριση ρύπων	24
4.10.1	Σχέδιο διαχείρισης και εντοπισμού ρύπων	24
4.11	Περιβάλλον – Βιοποικιλότητα	24
4.11.1	Επιδράσεις της γεωργικής δραστηριότητας στο περιβάλλον	24
4.11.2	Διατήρηση Βιοποικιλότητας	24
4.11.3	Μη παραγωγικοί χώροι γεωργικής εκμετάλλευσης	24
4.12	Υγεία, ασφάλεια & κατάρτιση εργαζομένων	24
4.12.1	Κανόνες υγιεινής	24
4.12.2	Κατάρτιση	25
4.12.3	Χειρισμός ΦΠΠ	25
4.12.4	Εξοπλισμός και σήμανση χώρων	25
4.12.5	Χρήση γεωργικού εξοπλισμού	25
Παράρτημα Α	Ενδεικτικός κατάλογος περιβαλλοντικών θεμάτων	26
Παράρτημα Β	Μέσα και μέθοδοι ολοκληρωμένης φυτοπροστασίας	27
Παράρτημα Γ	Κύρια σημεία ενός Σχεδίου Διαχείρισης Βιοποικιλότητας	29

Εισαγωγή

Η Ολοκληρωμένη Διαχείριση είναι μια εναλλακτική της συμβατικής, φιλοπεριβαλλοντική μέθοδος γεωργικής παραγωγής, η οποία στηρίζεται στην ορθολογική χρήση όλων των εισροών της καλλιέργειας, τη μείωση της χρήσης χημικών σκευασμάτων και τη μη ανεξέλεγκτη εφαρμογή καλλιεργητικών επεμβάσεων. Οι παραγωγοί-μέλη της γεωργικής εκμετάλλευσης είναι υποχρεωμένοι να ακολουθούν συγκεκριμένους κανόνες παραγωγής, σύμφωνα με τις οδηγίες Επιβλέποντα-Γεωργικού Συμβούλου και να τηρούν αρχεία καταγραφών των πρακτικών που εφαρμόζουν, με στόχο τη διασφάλιση της ποιότητας και της ασφάλειας των παραγόμενων προϊόντων, τη διασφάλιση της υγείας των παραγωγών και των καταναλωτών και την προστασία του περιβάλλοντος.

Το παρόν πρότυπο AGRO 2-2 περιλαμβάνει, με γενικό τρόπο τις νομικές, τεχνικές και άλλες απαιτήσεις της Ολοκληρωμένης Διαχείρισης οι οποίες παρουσιάζονται με τη μορφή «υποχρεούται», «πρέπει» και «συνιστάται»:

Υποχρεούται να εφαρμόζει τις νομικές απαιτήσεις που αφορούν στη δραστηριότητα της γεωργικής εκμετάλλευσης.

Πρέπει να συμμορφώνεται με τις κύριες απαιτήσεις που δεν έχουν τη μορφή νομικής υποχρέωσης αλλά είναι τεχνικής μορφής-

Συνιστάται να λαμβάνει κατ' επιλογήν μέτρα για την υλοποίηση της συνεχούς βελτίωσης της Ολοκληρωμένης Διαχείρισης.

1. Αντικείμενο – Πεδίο Εφαρμογής

Το παρόν πρότυπο καθορίζει τις απαιτήσεις για την άσκηση όλων των γεωργικών δραστηριοτήτων που αφορούν στην καλλιέργεια προϊόντων Ολοκληρωμένης Διαχείρισης.

Το πρότυπο AGRO 2-2 εφαρμόζεται πάντα σε συνδυασμό με το πρότυπο AGRO 2-1 και είναι προαιρετικής φύσης.

Οι απαιτήσεις του προτύπου AGRO 2-2 μπορούν να εφαρμοστούν σε κάθε είδος καλλιέργειας προϊόντων φυτικής προέλευσης.

Τα πρότυπα AGRO 2-1 και 2-2 εφαρμόζονται σε γεωργικές εκμεταλλεύσεις ενός ή περισσότερων παραγωγών-μελών.

Τα πρότυπα AGRO 2-1 και 2-2 είναι εφαρμόσιμα σε κάθε γεωργική εκμετάλλευση, ανεξάρτητα από το μέγεθός της, το είδος της καλλιέργειας στην οποία δραστηριοποιείται, την έδρα αυτής ή την εθνική καταγωγή των παραγωγών-μελών της.

Τα πρότυπα AGRO 2-1 και 2-2 εφαρμόζονται από:

α) τις γεωργικές εκμεταλλεύσεις που δραστηριοποιούνται στην καλλιέργεια γεωργικών προϊόντων φυτικής προέλευσης είτε για λογαριασμό τους είτε για λογαριασμό τρίτων.

β) τις επιχειρήσεις¹ που διαθέτουν στην αγορά προϊόντα Ολοκληρωμένης Διαχείρισης (προϊόντα ιδιωτικής ετικέτας).

Το παρόν πρότυπο σε συνδυασμό με το πρότυπο AGRO 2-1 έχει δυνατότητα εφαρμογής σε κάθε γεωργική εκμετάλλευση, η οποία επιθυμεί:

α) να σχεδιάζει, να εφαρμόζει και να τηρεί συγκεκριμένες προδιαγραφές που αφορούν στην καλλιέργεια προϊόντων Ολοκληρωμένης Διαχείρισης

β) να διασφαλίζει ότι εφαρμόζονται οι ανωτέρω προδιαγραφές μέσω του αυτοελέγχου και της αυτοαξιολόγησης της τήρησης αυτών

γ) να αποδεικνύει τη συμμόρφωση αυτή στα ενδιαφερόμενα μέρη

δ) να πιστοποιηθεί για την εφαρμογή των σχετικών απαιτήσεων των προτύπων.

Για την εφαρμογή του προτύπου λαμβάνονται υπόψη τα περιβαλλοντικά θέματα που σχετίζονται με την καλλιέργεια των φυτών. Τα κυριότερα απ' αυτά παρατίθενται στο Παράρτημα Α του παρόντος προτύπου.

2. Ορισμοί

Για τους σκοπούς του παρόντος προτύπου ισχύουν οι όροι και οι ορισμοί που δίδονται στο πρότυπο AGRO 2-1, καθώς και οι παρακάτω:

2.1 Ολοκληρωμένη Καταπολέμηση

Η ορθολογική εφαρμογή συνδυασμένων βιολογικών, βιοτεχνολογικών, χημικών, καλλιεργητικών ή φυτοβελτιωτικών μέτρων, κατά την οποία η χρήση χημικών φυτοπροστατευτικών προϊόντων (ΦΠΠ) περιορίζεται στο απολύτως απαραίτητο προκειμένου να διατηρηθεί ο πληθυσμός των επιβλαβών οργανισμών σε επίπεδα τέτοια, ώστε να μην προκαλούνται οικονομικά μη αποδεκτές ζημιές ή απώλειες.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο όρος «Ολοκληρωμένη», όπως έχει καθιερωθεί στις εκφράσεις «Ολοκληρωμένη Καταπολέμηση», «Ολοκληρωμένη Διαχείριση Εχθρών», «Ολοκληρωμένη Διαχείριση Καλλιεργειών» και «Ολοκληρωμένη Παραγωγή», χρησιμοποιείται για να αποδώσει τη χρήση όλων των διαθέσιμων μέσων, μόνων τους ή σε συνδυασμό, και την ορθή χρήση των εισροών, με σκοπό την επίτευξη του καλύτερου δυνατού οικονομικού αποτελέσματος, αλλά με τη μικρότερη διατάραξη του περιβάλλοντος. Στο παρόν πρότυπο ο όρος «Ολοκληρωμένη Καταπολέμηση» ισοδυναμεί με τον ευρύτερο όρο «Ολοκληρωμένη Φυτοπροστασία», για την οποία γίνεται ειδική αναφορά στο Παράρτημα Β.

2.2 Ορθή Γεωργική Πρακτική (ΟΓΠ)

Η ορθολογική διαχείριση των φυσικών πόρων και η ορθή χρήση των εισροών με σκοπό την εξασφάλιση της οικονομικής βιωσι-

¹ Για τους σκοπούς των προτύπων AGRO 2-1 & 2-2 κάθε επιχείρηση που εφαρμόζει τα πρότυπα περιγράφεται ως «γεωργική εκμετάλλευση» σύμφωνα με τον ορισμό της παραγράφου 2.2 του προτύπου AGRO 2-1.

μότητας της γεωργικής εκμετάλλευσης και της αειφορίας του περιβάλλοντος.

2.3 Πρόγραμμα Βελτίωσης

Είναι το κείμενο που συντάσσεται από τον Επιβλέποντα-Γεωργικό Σύμβουλο για κάθε δραστηριότητα της γεωργικής εκμετάλλευσης. Στο πρόγραμμα βελτίωσης πρέπει να περιγράφονται:

1. Οι σκοποί, οι στόχοι και το πρόγραμμα βελτίωσης (βλέπε AGRO 2-1, παράγραφους 4.3.3 & 4.3.4).
2. Οι ισχύουσες "αρχές λειτουργίας" της εκμετάλλευσης και οι σχετικές οδηγίες που διευκολύνουν στην εφαρμογή τους (βλέπε AGRO 2-1, παράγραφο 4.4.6) κατά τέτοιο τρόπο ώστε να:
 - αποδεικνύεται η συμμόρφωση προς τις νομικές και άλλες απαιτήσεις,
 - καλύπτονται όλες οι δυνατές επιδράσεις (θετικές ή αρνητικές) από τις δραστηριότητες ή από τις εισροές.
3. Οι προβλέψεις πρόληψης και αντιμετώπισης των κρίσεων (βλέπε AGRO 2-1, παράγραφο 4.4.7).
4. Οι διαθέσιμοι τρόποι παρακολούθησης και μέτρησης της εξέλιξης των μεγεθών (βλέπε AGRO 2-1, παράγραφο 4.5.1).
5. Οι διορθωτικές και οι προληπτικές ενέργειες για το χειρισμό μη συμμορφώσεων (βλέπε AGRO 2-1, παράγραφο 4.5.2).

3. Αναφορά σε πρότυπα

3.1 AGRO 2-1: Διαχείριση Αγροτικού Περιβάλλοντος - Ολοκληρωμένη Διαχείριση στη Γεωργική Παραγωγή-Μέρος 1: Προδιαγραφή.

3.3 AGRO 2-3: Διαχείριση Αγροτικού Περιβάλλοντος - Ολοκληρωμένη Διαχείριση στη Γεωργική Παραγωγή, Μέρος 3: Απαιτήσεις για την τυποποίηση/συσκευασία ή/και διάθεση στην αγορά προϊόντων Ολοκληρωμένης Διαχείρισης.

3.4 Αυτό το πρότυπο περιέχει όρους και διατάξεις που αναφέρονται στα κάτωθι πρότυπα όπως ισχύουν κάθε φορά:

ISO 9001: Συστήματα για την ποιότητα – Υπόδειγμα για τη διασφάλιση της ποιότητας στο σχεδιασμό, ανάπτυξη, παραγωγή, εγκατάσταση και εξυπηρέτηση.

ISO 14001: Συστήματα περιβαλλοντικής διαχείρισης-Προδιαγραφές με καθοδήγηση για τη χρήση τους

ISO 19011: Κατευθυντήριες οδηγίες για την επιθεώρηση συστημάτων διαχείρισης ποιότητας ή/και περιβάλλοντος

4. Απαιτήσεις της Ολοκληρωμένης Διαχείρισης για την εφαρμογή της στη φυτική παραγωγή

4.1 Πολλαπλασιαστικό υλικό

4.1.1 Πολυετείς καλλιέργειες

Συνιστάται να χρησιμοποιούνται υποκείμενα και ποικιλίες που έχουν τεκμηριωμένα καλή προσαρμοστικότητα στις τοπικές εδαφοκλιματικές συνθήκες.

Συνιστάται να επιλέγονται υποκείμενα και ποικιλίες που έχουν σχετική αντοχή σε οικονομικά σημαντικούς και δυσχερώς αντιμετωπίσιμους εχθρούς ή ασθένειες.

Υποχρεούται η γεωργική εκμετάλλευση, για την εγκατάσταση νέας φυτείας ή την αναπλήρωση δενδρυλλίων:

α) να χρησιμοποιεί δενδρύλλια που να πληρούν τις προϋποθέσεις της εθνικής και κοινοτικής νομοθεσίας από αναγνωρισμένα φυτώρια που λειτουργούν με άδεια της χώρας προέλευσης

β) να τεκμηριώνει τη φυτοϋγεία του πολλαπλασιαστικού υλικού και την πιστότητα της κάθε ποικιλίας (μέσω έγκυρων πιστοποιητικών/βεβαιώσεων από τα φυτώρια).

4.1.2 Ετήσιες καλλιέργειες

Πρέπει να χρησιμοποιούνται σπόροι σποράς και γενικότερα πολλαπλασιαστικό υλικό που να φέρει την κατάλληλη σήμανση, η οποία προβλέπεται από την αντίστοιχη νομοθεσία για το πολλαπλασιαστικό υλικό, για το συγκεκριμένο φυτικό είδος ή ομάδα φυτικών ειδών.

Συνιστάται το ανωτέρω πολλαπλασιαστικό υλικό να ανήκει σε ποικιλίες και υβρίδια με καλή προσαρμοστικότητα στις εδαφοκλιματικές συνθήκες.

Συνιστάται να τεκμηριώνεται ότι τα επιλεγμένα είδη και ποικιλίες (ή υβρίδια) συμβάλλουν στην παραγωγή προϊόντων υψηλής ποιότητας και κατ' επέκταση εμπορικής αξίας.

Συνιστάται να επιλέγονται είδη και ποικιλίες (ή υβρίδια) που έχουν σχετική αντοχή σε οικονομικά σημαντικούς και δυσχερώς αντιμετωπίσιμους εχθρούς ή ασθένειες.

Υποχρεούται η γεωργική εκμετάλλευση να χρησιμοποιεί σπόρους σποράς των κατηγοριών που προβλέπονται στη σχετική νομοθεσία, οι οποίοι παράγονται στη χώρα, αποκτώνται ενδοκοινοτικά ή εισάγονται από Τρίτες χώρες και ποικιλιών εγγεγραμμένων στον Εθνικό Κατάλογο της χώρας ή/και στον Κοινό Κατάλογο ποικιλιών ή εμπορεύονται στη χώρα νόμιμα σύμφωνα με την κοινοτική ή εθνική νομοθεσία.

Υποχρεούται η γεωργική εκμετάλλευση να χρησιμοποιεί σπόρο ή φυτά που προέρχονται από επιχειρήσεις - κατόχους των προβλεπόμενων από τη σχετική νομοθεσία αδειών και να τηρούνται τα απαραίτητα στοιχεία στο αρχείο της γεωργικής εκμετάλλευσης (αριθμός παρτίδας, όνομα της παραγωγού εταιρίας, όνομα της ποικιλίας ή υβριδίου κατά αγροτεμάχιο, παραστατικά αγοράς και σχετικά πιστοποιητικά ποιότητας).

Συνιστάται η καλλιέργεια απειλούμενων προς εξαφάνιση ειδών και ποικιλιών με αναγνωρισμένα ποιοτικά χαρακτηριστικά.

Συνιστάται στο τέλος κάθε καλλιεργητικής περιόδου να πραγματοποιείται αξιολόγηση των καλλιεργούμενων ειδών και ποικιλιών.

4.1.3 Επεμβάσεις στο πολλαπλασιαστικό υλικό πριν από τη χρήση τους

Συνιστάται η επένδυση σπόρων πριν από τη σπορά ή εμβάπτιση φυταρίων/δενδρυλλίων πριν από τη φύτευση, εφόσον τεκμηριώνεται η αναγκαιότητά τους ή η συμβολή τους στη μείωση της χρήσης

φυτοπροστατευτικών προϊόντων (ΦΠΠ) στον αγρό.

4.1.4 Ιδιοπαραγόμενο πολλαπλασιαστικό υλικό

Πρέπει να μην χρησιμοποιείται ιδιοπαραγόμενο εγγενές πολλαπλασιαστικό υλικό (σπόροι). Εξαιρούνται οι τοπικές/παραδοσιακές καλλιέργειες, καθώς και τα προϊόντα ΠΟΠ/ΠΓΕ που προέρχονται από την καλλιέργεια ποικιλιών που δεν είναι εγγεγραμμένες στον εθνικό κατάλογο ποικιλιών όπου είναι δυνατή η χρήση ιδιοπαραγόμενου πολλαπλασιαστικού υλικού. Στην περίπτωση αυτή, η γεωργική εκμετάλλευση όταν χρησιμοποιεί ιδιοπαραγόμενο εγγενές πολλαπλασιαστικό υλικό, **πρέπει** να τηρεί αρχείο με αναλυτική περιγραφή της διαδικασίας παραγωγής του (τεκμηρίωση της ποιότητας και φυτοϋγείας του υλικού).

4.1.5 Γενετικά Τροποποιημένοι Οργανισμοί

Υποχρεούται η γεωργική εκμετάλλευση να μην χρησιμοποιεί ποικιλίες ή υβρίδια καλλιεργούμενων φυτών που προέρχονται από τροποποίηση με γενετική μηχανική.

Πρέπει η γεωργική εκμετάλλευση για το χρησιμοποιούμενο πολλαπλασιαστικό υλικό να έχει πιστοποιητικό εργαστηρίου ή σαφή δήλωση της παραγωγού εταιρείας ότι αυτό δεν προέρχεται από γενετική τροποποίηση (ειδικότερα για καλλιέργεια για την οποία υπάρχει δυνατότητα αυτό να έχει παραχθεί με τεχνικές Γενετικής Τροποποίησης).

4.2 Γενικές καλλιεργητικές φροντίδες

Πρέπει ο Επιβλέπων-Γεωργικός Σύμβουλος να καθορίζει τα τρέχοντα καλλιεργητικά μέτρα στο σχέδιο γενικών καλλιεργητικών φροντίδων και να παρέχει οδηγίες για τις γενικές καλλιεργητικές φροντίδες που απαιτούνται για την εξασφάλιση της ποιότητας των παραγόμενων προϊόντων.

Συνιστάται οι καλλιεργητικές φροντίδες, που δεν σχετίζονται άμεσα με το περιβάλλον αλλά έχουν καθοριστική σημασία για την ποιότητα των προϊόντων (π.χ. κλάδεμα,

αραιώμα, υποστήριξη κ.λπ.), να γίνονται ανάλογα με τις απαιτήσεις του πολλαπλασιαστικού υλικού.

Συνιστάται στην καλλιέργεια βάμβακος να γίνεται αποφύλλωση με χρήση κατάλληλων αποφυλλωτικών.

Πρέπει το κλάδεμα (χειμερινό και θερινό) της ροδακινιάς να γίνεται κάθε χρόνο.

4.3 Διαχείριση εδάφους

4.3.1 Σχέδιο διαχείρισης εδάφους

Πρέπει ο Επιβλέπων-Γεωργικός Σύμβουλος να συντάσσει το σχέδιο διαχείρισης του εδάφους, το οποίο να περιλαμβάνει τα περιβαλλοντικά θέματα και τις πιθανές περιβαλλοντικές επιδράσεις (θετικές ή αρνητικές) που αναγνωρίζεται ότι σχετίζονται με τον τρόπο διαχείρισης του εδάφους στη συγκεκριμένη περιοχή.

Πρέπει να υπάρχει εκτίμηση επικινδυνότητας για νέες αγροτικές περιοχές, η οποία θα διασφαλίζει την καταλληλότητα της περιοχής για παραγωγή ασφαλών προϊόντων με τη μικρότερη επιβάρυνση στο χρήστη και στο περιβάλλον.

4.3.2 Τοπογραφικό σκαρίφημα

Πρέπει η γεωργική εκμετάλλευση να τηρεί αρχείο με το τοπογραφικό σκαρίφημα κάθε αγροτεμαχίου.

Πρέπει στα τοπογραφικά σκαριφήματα να περιλαμβάνονται πληροφορίες σχετικά με τις γειτνιάζουσες καλλιέργειες των αγροτεμαχίων που εντάσσονται στην Ολοκληρωμένη Διαχείριση, ώστε αν κρίνεται απαραίτητο να λαμβάνονται υπόψη για τη λήψη μέτρων προστασίας από γειτονικούς ψεκασμούς ή άλλες επεμβάσεις, καθώς και για τον καθορισμό των δραστηριοτήτων στις οποίες πρέπει να γίνει ανάλυση υπολειμμάτων.

Πρέπει να διατηρούνται στο αρχείο του παραγωγού όλα τα έγγραφα ιδιοκτησίας ή ενοικίασης των αγροτεμαχίων της εκμετάλ-

λευσης ή αντίγραφο της τελευταίας δήλωσης καλλιέργειας (ΟΣΔΕ).

Συνιστάται, όπου δεν υπάρχει τοπογραφικός χάρτης της περιοχής, να υπάρχει ταυτοποίηση των αγροτεμαχίων με καταγραφή συντεταγμένων GPS.

Συνιστάται κάθε αγροτεμάχιο να σημαίνεται οπτικά με ανάρτηση πινακίδας σε εμφανές σημείο όπου καταγράφεται με ανεξίτηλο τρόπο η ένδειξη «Καλλιέργεια Ολοκληρωμένης Διαχείρισης», καθώς και ο κωδικός του αγροτεμαχίου και του παραγωγού.

4.3.3 Καταλληλότητα και βελτίωση εδάφους

Πρέπει ο παραγωγός να προβαίνει σε ανάλυση του εδάφους (μηχανική σύσταση, pH, οργανική ουσία, θρεπτικά στοιχεία), προκειμένου να αξιολογηθεί η καταλληλότητα ενός αγροτεμαχίου ή να σχεδιαστεί η βελτίωσή του πριν από την εγκατάσταση της καλλιέργειας, (όσον αφορά στις πολυετείς καλλιέργειες) ή πριν από την πρώτη εγκατάσταση καλλιέργειας (όσον αφορά στις ετήσιες καλλιέργειες), λαμβάνοντας υπόψη τις πληροφορίες σχετικά με το ιστορικό ενός αγροτεμαχίου και των επεμβάσεων που είχε δεχθεί.

Συνιστάται να γίνεται εξέταση για ύπαρξη εδαφογενών προβλημάτων (π.χ. αλάτων, οργάνων αναπαραγωγής δυσεξόντωτων ζιζανίων, εδαφογενών παθογόνων κ.λπ.).

Συνιστάται η πλήρης περιγραφή της εδαφοτομής.

4.3.4 Οργανική ουσία εδάφους

Πρέπει να λαμβάνονται μέτρα με στόχο τη διατήρηση και την αύξηση της οργανικής ουσίας και της βιολογικής δραστηριότητας του εδάφους.

Πρέπει να μην εφαρμόζεται η καύση των υπολειμμάτων των καλλιεργειών και της λοιπής ξηρής βλάστησης (π.χ. της καλαμιάς), εκτός και αν τεκμηριώνεται ως αναγκαία για την καταπολέμηση ασθενειών, εχθρών ή ζιζανίων.

Υποχρεούται η γεωργική εκμετάλλευση να εφαρμόζει πιστά τις απαιτήσεις των Κωδικών Ορθής Γεωργικής Πρακτικής (ΚΟΓΠ) σχετικά με την προστασία της γονιμότητας του εδάφους και ειδικότερα της οργανικής ουσίας (ισχύουσα νομοθεσία).

Πρέπει η γεωργική εκμετάλλευση να εφαρμόζει κατάλληλες μεθόδους για τη διατήρηση και αύξηση της οργανικής ουσίας, όπως:

- α) Μικροτεμαχισμό των κλαδευμάτων (Chips) καθώς και των άλλων φυτικών υπολειμμάτων και ενσωμάτωσή τους στο έδαφος ή εγκατάλειψή τους στην επιφάνεια στην περίπτωση που τα κλαδέυματα δεν δημιουργούν φυτοπαθολογικά προβλήματα.
- β) Χρήση καταστροφών για τεμαχισμό των κλαδιών και αβαθής ενσωμάτωση με δισκοσβάρνα για έλεγχο ασθενειών και παρασίτων.
- γ) Αβαθή (με ένα πέρασμα δισκοσβάρνας) ενσωμάτωση των πεσμένων στο έδαφος φύλλων (σε μη επικλινή εδάφη όπου είναι δυνατόν να εφαρμοστεί) το φθινόπωρο, όταν ολοκληρωθεί η φυλλόπτωση και πριν αρχίσει η διασπορά τους με τον αέρα για έλεγχο ασθενειών και παρασίτων.
- δ) Φυτοκάλυψη-κατάλληλη διαχείριση των ζιζανίων όλες τις εποχές (κοπή με χορτοκοπτικά) και διατήρηση του ζιζανιοτάπητα εντός του αγροτεμαχίου.
- ε) Προσθήκη κοπριάς ζώων, compost από φυτικά υπολείμματα ή άλλα οργανικά υλικά (σύμφωνα με τους όρους που προβλέπονται στο σχέδιο διαχείρισης της λίπανσης).
- στ) Προσθήκη ιλύος βιολογικού καθαρισμού ή compost με απαραίτητη προϋπόθεση την πιστή τήρηση της σχετικής εθνικής και κοινοτικής νομοθεσίας.
- ζ) Προσθήκη άλλων αποβλήτων ή υπολειμμάτων γεωργικών βιομηχανιών όπως βινάσας, υπολείμματα κονσερβοποίησης, εκκοκκιστηρίων κλπ. Σε κάθε περίπτωση πρέπει το υλικό να αναλύεται ώστε να αποφευχθούν προβλήματα από περιεκτικότητες σε ανεπιθύμητα στοιχεία. Για την επιλογή της μεθόδου λαμβάνεται

υπόψη η αποφυγή εμπλουτισμού του εδάφους με μολύσματα παθογόνων μικροοργανισμών.

4.3.5 Μηχανική κατεργασία εδάφους

Συνιστάται, εφόσον αποδεικνύεται η ανάγκη για μηχανική κατεργασία, το είδος και ο τύπος των μηχανημάτων να επιλέγονται με κριτήριο την κατά το δυνατόν μικρότερη αρνητική επίδρασή τους στη δομή του εδάφους.

Πρέπει να αποφεύγεται η βαθιά άροση (>25 cm) του εδάφους. Μπορεί κατ' εξαίρεση να γίνει σε αιτιολογημένες ειδικές περιπτώσεις, αλλά θα πρέπει να μη φτάνει στο μητρικό πέτρωμα, εκτός και αν δικαιολογείται επαρκώς.

4.3.6 Συμπύεση εδάφους

Συνιστάται να εφαρμόζονται καλλιεργητικά μέτρα που μειώνουν τη συμπύεση του εδάφους [να αποφεύγεται η χρήση βαρέων μηχανημάτων κατεργασίας σε αγρούς υψηλού κινδύνου συμπύεσης και να ενθαρρύνεται η μειωμένη κατεργασία του εδάφους ή η ακαλλιέργεια (μη κατεργασία εδάφους)].

4.3.7 Διάβρωση εδάφους

Πρέπει να εφαρμόζονται τεχνικές διαχείρισης του εδάφους που περιορίζουν σημαντικά την πιθανότητα διάβρωσης (π.χ. όργωμα παράλληλα ή διαγώνια και όχι κάθετα προς τις ισοϋψείς, παρατεταμένη κάλυψη του εδάφους με ελεγχόμενη βλάστηση ή με φυτικά υλικά).

Συνιστάται η αποφυγή ψιλοχωματίσματος και όπου είναι δυνατόν να εφαρμόζονται συστήματα μειωμένης ή μη κατεργασίας του εδάφους (ακαλλιέργεια).

Υποχρεούται η γεωργική εκμετάλλευση να εφαρμόζει το ειδικό σχέδιο δράσης για την καταπολέμηση της ερημοποίησης στις ζώνες με υψηλή πιθανότητα διάβρωσης.

Υποχρεούται η γεωργική εκμετάλλευση να εφαρμόζει πιστά τις απαιτήσεις των ΚΟΓΠ σχετικά με την προστασία του εδάφους από διάβρωση (ισχύουσα νομοθεσία).

4.3.8 Αμειψισπορά

Συνιστάται να εφαρμόζονται συστήματα αμειψισποράς, όσο το δυνατόν περισσότερα, εκτός και αν αιτιολογούνται επαρκώς οι λόγοι της μη εφαρμογής τους.

Υποχρεούται η γεωργική εκμετάλλευση να εφαρμόζει πρόγραμμα αμειψισποράς σύμφωνα με τους ΚΟΓΠ ή τα ισχύοντα διοικητικά μέτρα μιας περιοχής.

Συνιστάται να επιλέγεται φθινοπωρινή καλλιέργεια όπου το σύστημα της αμειψισποράς προβλέπει ξηρική καλλιέργεια.

Συνιστάται η αμειψισπορά με χειμερινά φυτά (εξοικονόμηση νερού), κυρίως ψυχανθή, (μειώνει την εφαρμογή αζωτούχων λιπασμάτων), είτε ως κύρια καλλιέργεια είτε ως εδαφοκάλυψη (μειώνει τη διάβρωση του εδάφους).

Συνιστάται στις καλλιέργειες υπό κάλυψη (θερμοκηπιακές) να εφαρμόζονται:

- α) εναλλαγή καλλιεργειών διαφορετικών βοτανικών οικογενειών
- β) ηλιοαπολύμανση δύο (2) μηνών κατά τους καλοκαιρινούς μήνες, στην περίπτωση μιας καλλιέργειας το χρόνο.

4.3.9 Χημική απολύμανση εδάφους

Συνιστάται να αποφεύγεται η χημική απολύμανση των εδαφών.

Πρέπει η γεωργική εκμετάλλευση, όπου δεν είναι δυνατόν να αποφύγει τη χημική απολύμανση των εδαφών, να χρησιμοποιεί τα εγκεκριμένα από την αρμόδια αρχή απολυμαντικά.

Υποχρεούται, σε περίπτωση χρήσης απολυμαντικών εδαφούς, ο παραγωγός να ακολουθεί τις οδηγίες της ετικέτας.

Συνιστάται η εφαρμογή εναλλακτικών -της χημικής απολύμανσης- εδαφών- μεθόδων (π.χ. αμειψισπορά, φύτευση φυτών που διακόπτουν το βιολογικό κύκλο ή μειώνουν τους πληθυσμούς των παθογόνων, ηλιοαπολύμανση κ.ά.).

Συνιστάται, στις θερμοκηπιακές καλλιέργειες, ο συνδυασμός ηλιοαπολύμανσης του εδάφους, συνιστώμενων βιολογικών φυτοπροστατευτικών προϊόντων και απολυμαντικών.

Συνιστάται στην καλλιέργεια βάμβακος, η αμειψισπορά με φυτά που διακόπτουν το βιολογικό κύκλο ή μειώνουν τους πληθυσμούς των παθογόνων και η εφαρμογή θερινών αρόσεων σε περιπτώσεις προσβολής από σιδηροσκώληκες και ύπαρξης δυσκολοεξόντωτων πολυετών ζιζανίων.

4.4 Παρακολούθηση μετεωρολογικών δεδομένων

Πρέπει να υπάρχει γνώση του κλιματολογικού ιστορικού της περιοχής και να παρακολουθούνται τα τρέχοντα μετεωρολογικά δεδομένα από τους πλησιέστερους μετεωρολογικούς σταθμούς.

Συνιστάται να γίνεται μέτρηση και παρακολούθηση της θερμοκρασίας και υγρασίας ανά μικροκλίμα.

4.5 Θρέψη φυτών (λίπανση)

4.5.1 Σχέδιο λίπανσης

Πρέπει ο Επιβλέπων-Γεωργικός Σύμβουλος να συντάσσει σχέδιο λίπανσης με βάση τις απαιτήσεις της καλλιέργειας σε θρεπτικά συστατικά.

4.5.2 Απαιτήσεις σε θρεπτικά στοιχεία

Υποχρεούται η γεωργική εκμετάλλευση να λαμβάνει μέτρα ώστε τα χρησιμοποιούμενα λιπάσματα να είναι σύμφωνα με την κείμενη εθνική νομοθεσία.

Πρέπει η εφαρμογή των λιπασμάτων να βασίζεται στον υπολογισμό των απαιτήσεων της καλλιέργειας για θρεπτικά στοιχεία.

Πρέπει η γεωργική εκμετάλλευση να πραγματοποιεί αναλύσεις εδαφούς, για προσδιορισμό των θρεπτικών στοιχείων και να συνδυάζεται, όπου θεωρείται αναγκαίο, με φυλλοδιαγνωστική.

Πρέπει τόσο οι αναλύσεις εδάφους όσο και η φυλλοδιαγνωστική να βασίζονται σε ετήσια ανάλυση επικινδυνότητας όσον αφορά στην επιλογή των αγροτεμαχίων και στη συχνότητα ελέγχου.

Πρέπει, κατά τον υπολογισμό των απαιτούμενων ποσοτήτων αζώτου, να δίδεται ιδιαίτερη σημασία στις ευαίσθητες από νιτρορρύπανση ζώνες.

Πρέπει, κατά τον υπολογισμό των απαιτήσεων της καλλιέργειας σε θρεπτικά στοιχεία, να λαμβάνονται υπόψη η μακροσκοπική παρατήρηση της καλλιέργειας, το ιστορικό του αγρού, καθώς και η ποιότητα του αρδευτικού νερού.

Πρέπει, για τον υπολογισμό της ποσότητας του λιπάσματος να λαμβάνονται υπόψη:

- η εδαφολογική ανάλυση (χημική-μηχανική σύσταση του εδάφους),
- η φυλλοδιαγνωστική,
- το είδος της καλλιέργειας,
- η ηλικία του φυτού,
- το βλαστικό στάδιο ανάπτυξης της καλλιέργειας,
- η χρήση σύνθετου ή απλού λιπάσματος,
- η μέθοδος εφαρμογής.

Πρέπει, για τον τύπο του λιπάσματος να λαμβάνονται υπόψη:

- το pH του εδάφους (εδαφολογική ανάλυση),
- αν πρόκειται για βασική ή επιφανειακή λίπανση ή διαφυλλικό ψεκασμό,
- η ανάγκη της καλλιέργειας σε θρεπτικά στοιχεία
- η διαλυτότητα του λιπάσματος,
- ο ρυθμός αποδέσμευσης των θρεπτικών στοιχείων
- η σύσταση του λιπάσματος.

Πρέπει να ακολουθείται ορθολογική λίπανση και κυρίως να αποφεύγεται η υπερβολική αζωτούχος λίπανση που οδηγεί τόσο στη δημιουργία ευπαθούς βλάστησης, όσο και στη μόλυνση των υπογείων υδάτων και την υποβάθμιση της ποιότητας των προϊόντων.

4.5.3 Αρχεία εφαρμογής

Πρέπει η γεωργική εκμετάλλευση να καταγράφει και να τηρεί σε αρχείο, όλα τα στοι-

χεία σχετικά με τις εφαρμογές λιπασμάτων στο έδαφος ή στο φύλλωμα. Ειδικότερα, η καταγραφή της λίπανσης να περιλαμβάνει στοιχεία για το αγροτεμάχιο, την ημερομηνία εφαρμογής, τον τύπο και την ποσότητα του λιπάσματος, τη μέθοδο εφαρμογής, το χειριστή και τις καιρικές συνθήκες που επεκράτησαν μετά την εφαρμογή.

4.5.4 Χρόνος και συχνότητα εφαρμογής λιπασμάτων

Πρέπει να εξετάζεται προσεκτικά, ο τύπος λιπάσματος και ο χρόνος εφαρμογής.

Υποχρεούται η γεωργική εκμετάλλευση να προσαρμόζει αναλόγως τη λίπανση σε ζώνες των οποίων η διαχείριση διέπεται από ειδικούς περιβαλλοντικούς περιορισμούς.

Συνιστάται η γραμμική εφαρμογή του λιπάσματος στις σκαλιστικές καλλιέργειες και, όπου είναι δυνατόν, η υδρολίπανση (εφαρμογή του με το αρδευτικό νερό).

Πρέπει η λίπανση με χρήση ορυκτών ή οργανικών λιπασμάτων να ανταποκρίνεται στις ανάγκες της καλλιέργειας και να συντελεί στη διατήρηση της γονιμότητας του εδάφους.

4.5.5 Επίπεδα νιτρικών και φωσφορικών αλάτων στα νερά

Υποχρεούται η γεωργική εκμετάλλευση να συμβάλλει στη μη υπέρβαση των εθνικών ή διεθνών ορίων ως προς τη συγκέντρωση φωσφορικών ή νιτρικών αλάτων στα υπόγεια και επιφανειακά νερά.

Υποχρεούται η γεωργική εκμετάλλευση να επιλέγει τις ποσότητες και τον τύπο των λιπασμάτων, καθώς και το χρόνο και τη μέθοδο εφαρμογής τους με κριτήρια τη μείωση της έκπλυσης των νιτρικών.

Συνιστάται στο σχέδιο λίπανσης, να λαμβάνεται υπόψη ο ρυθμός ανοργανοποίησης των οργανικών λιπασμάτων ή/και της αποσύνθεσης της οργανικής ουσίας του εδάφους, αλλά και η πιθανότητα έκπλυσης των θρεπτικών συστατικών.

Συνιστάται η καλλιέργεια ετήσιων φυτών (ή η ανάπτυξη ζιζανίων) μεταξύ των γραμμών των πολυετών καλλιεργειών, ώστε να μειωθούν οι απώλειες θρεπτικών στοιχείων (από τη χρήση λιπασμάτων στις καλλιέργειες).

Συνιστάται στην καλλιέργεια βάμβακος, αμέσως μετά τη συγκομιδή η δημιουργία φυτοκάλυψης με σπορά αγρωστώδους ή ψυχανθούς (που ενσωματώνεται την άνοιξη), ώστε να αποφεύγεται η έκπλυση νιτρικών και να εμπλουτίζεται το έδαφος σε οργανική ουσία.

4.5.6 Λιπασματοδιανομείς

Συνιστάται η επιλογή των λιπασματοδιανομέων να γίνεται με βάση την καταλληλότητά τους για τη συγκεκριμένη χρήση.

Πρέπει οι λιπασματοδιανομείς να διατηρούνται σε καλή κατάσταση με συστηματική συντήρηση και έλεγχο (ρύθμιση) για την ομοιομορφία εφαρμογής των λιπασμάτων, τουλάχιστον μια φορά το χρόνο.

4.5.7 Αποθήκευση λιπασμάτων

Πρέπει η αποθήκευση των λιπασμάτων να πραγματοποιείται σε χώρους με κατάλληλες συνθήκες, που να τα προστατεύουν από τα καιρικά φαινόμενα (με εξασφάλιση ποιότητας), να πληρούν τους όρους ασφάλειας καθώς και τους αγροτοπεριβαλλοντικούς, σύμφωνα με τα ισχύοντα κάθε φορά στην εθνική και κοινοτική νομοθεσία.

Συνιστάται να γίνεται η αποθήκευση των λιπασμάτων σε χώρους διαφορετικούς από εκείνους που αποθηκεύονται τα φυτοπροστατευτικά προϊόντα (ΦΠΠ) και το πλασσιαστικό υλικό.

Πρέπει, σε περίπτωση που υπάρχει ενιαίος χώρος εφοδίων και εισροών, να αποθηκεύονται τα λιπάσματα σε ξεχωριστά σημεία του χώρου και να φέρουν ευδιάκριτη σήμανση, όπως και τα ΦΠΠ.

4.5.8 Οργανική λίπανση

Πρέπει να γίνεται εκτίμηση της επικινδυνότητας πριν την εφαρμογή μη τυποποιημένων οργανικών λιπασμάτων. Ειδικότερα, να

λαμβάνεται υπ' όψιν η παρουσία ή μη επικινδυνών παθογόνων, εντόμων εδάφους ή/και σπόρων δυσεξόντων ζιζανίων, βαρέων μετάλλων και άλλων ενδεχόμενων επικινδυνών ρύπων.

Υποχρεούται η γεωργική εκμετάλλευση να μην χρησιμοποιεί μη επεξεργασμένα λύματα ή υγρά απόβλητα που δεν έχουν εξυγιανθεί ως εδαφοβελτιωτικά μέσα.

Πρέπει η αποθήκευση/διατήρηση των οργανικών λιπασμάτων να γίνεται με τρόπο ώστε να αποφεύγεται η ρύπανση και η μόλυνση του περιβάλλοντος.

4.6 Άρδευση

4.6.1 Σχέδιο διαχείρισης νερού

Πρέπει ο Επιβλέπων-Γεωργικός Σύμβουλος να συντάσσει σχέδιο διαχείρισης νερού σύμφωνα με τις νόμιμες και ρυθμιστικές διαδικασίες για την άντληση και χρήση νερού.

Υποχρεούται ο παραγωγός να συμμορφώνεται προς τις νόμιμες και ρυθμιστικές διαδικασίες χρήσης νερού.

4.6.2 Υπολογισμός απαιτήσεων σε νερό

Πρέπει να προσδιορίζονται οι απαιτήσεις σε νερό με βάση το είδος της καλλιέργειας, το ανάγλυφο της περιοχής, τον τύπο του εδάφους και τις λοιπές συνθήκες του περιβάλλοντος.

Συνιστάται να λαμβάνονται υπόψη, κατά τον προσδιορισμό των απαιτήσεων σε νερό, η εξάτμιση, η διαπνοή των φυτών και οι πιθανές βροχοπτώσεις.

Πρέπει ο Επιβλέπων-Γεωργικός Σύμβουλος να παρακολουθεί τις μετεωρολογικές προβλέψεις και, όπου είναι δυνατή η ύπαρξη βροχομέτρων, να καταγράφονται τα βροχομετρικά στοιχεία, ώστε ο σχεδιασμός της άρδευσης να καθίσταται πιο εύκολος και κυρίως πιο αξιόπιστος στην εφαρμογή.

4.6.3 Μέθοδος άρδευσης

Πρέπει να επιλέγεται η μέθοδος άρδευσης

με βάση το κόστος και την αποτελεσματικότητα αξιοποίησης του νερού, καθώς και τις πιθανές αρνητικές επιπτώσεις στην εξάπλωση ασθενειών.

Πρέπει το σχέδιο διαχείρισης της άρδευσης να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστο γενικές οδηγίες αναφορικά με τις διαθέσιμες μεθόδους άρδευσης και τις συνιστώμενες ποσότητες νερού.

Πρέπει οι παραγωγοί να εκπαιδεύονται σε θέματα ορθολογικής χρήσης νερού.

Συνιστάται γενικώς η στάγδην άρδευση επειδή είναι η καταλληλότερη μέθοδος από πλευράς αποτελεσματικότερης αξιοποίησης του νερού.

Πρέπει να αποφεύγεται η μέθοδος της κατάκλυσης, όπου αυτό είναι δυνατόν, επειδή έχει το μεγαλύτερο συντελεστή απώλειας νερού, δημιουργεί συνθήκες ασφυξίας στο ριζικό σύστημα, προκαλεί διάβρωση του εδάφους, έκπλυση των θρεπτικών στοιχείων και ευνοεί την εξάπλωση ορισμένων ασθενειών.

Συνιστάται η μέθοδος της κατάκλυσης μόνο όπου αυτή αποσκοπεί στη βελτίωση των παθογενών εδαφών. Βέβαια στην περίπτωση αυτή, οι παραγωγοί λαμβάνουν μέτρα ώστε να περιορίζονται οι απώλειες νερού και θρεπτικών στοιχείων του εδάφους.

Συνιστάται η άρδευση με αυλάκια όπου υπάρχουν κατάλληλα αρδευτικά δίκτυα και καλώς ισοπεδωμένοι αγροί.

Συνιστάται κατά περίπτωση η άρδευση με καταιονισμό (καταιονιστήρες).

Συνιστάται η άρδευση να γίνεται κατά τη νύχτα.

Συνιστάται η συντήρηση του δικτύου άρδευσης (μείωση των διαρροών) και η αποθήκευση των αρδευτικών μέσων κατά το χειμώνα (αποφυγή φθοράς).

Πρέπει όλοι οι παραγωγοί να τηρούν ημερολόγιο άρδευσης, όπου θα καταγράφεται η ποσότητα νερού, ο τρόπος και ο χρόνος άρδευσης ανά αγροτεμάχιο.

Πρέπει η άρδευση να μην πραγματοποιείται αποκλειστικά με χρονοπρογραμματισμό (calendar irrigation).

Συνιστάται μετά από τη συγκομιδή κάθε ποικιλίας πυρηνοκάρπων (εκτός των πολύ όψιμων) να γίνεται άρδευση στον οπωρώνα.

4.6.4 Ποιότητα αρδευτικού νερού

Πρέπει, το νερό που προέρχεται από γεώτρηση ή από επεξεργασμένες εκροές βιολογικών καθαρισμών να εξετάζεται με ανάλυση, για την καταλληλότητά του, ανά πενταετία. Ειδικότερα, να ελέγχεται ως προς το μικροβιακό του φορτίο και τις συγκεντρώσεις των επιμέρους παραμέτρων ρύπανσης (αλατότητα, νιτρικά, βαρέα μέταλλα, κ.λ.π.). Ο έλεγχος της ποιότητας του νερού να γίνεται σε συνεργασία με τις Υγειονομικές Αρχές και τους αρμόδιους Φορείς διαχείρισης υδάτινων πόρων.

Πρέπει στην περίπτωση υλοποίησης μικροβιολογικής ανάλυσης το εργαστήριο να είναι διαπιστευμένο για τη σχετική ανάλυση.

Πρέπει να πραγματοποιείται ετήσια ανάλυση επικινδυνότητας για ρύπανση του νερού άρδευσης/υδρολίπανσης, η οποία να λαμβάνει υπόψη το είδος της καλλιέργειας, τις πηγές νερού, τη μέθοδο άρδευσης, τις πηγές ρυπαντών και νερών απορροών και του περιβάλλοντος, την ενδεχόμενη μικροβιολογική, χημική ή φυσική μόλυνση όλων των πηγών νερού άρδευσης/ υδρολίπανσης και τα αποτελέσματα χημικών και μικροβιολογικών αναλύσεων.

Συνιστάται η περιεκτικότητα του αρδευτικού νερού σε νιτρικά άλατα να λαμβάνεται υπ' όψιν κατά την κατάρτιση του σχεδίου λίπανσης.

Υποχρεούνται η γεωργική εκμετάλλευση να μην κάνει χρήση νερών υπονόμων ή αποστραγγιστικών δικτύων.

4.6.5 Παροχή αρδευτικού νερού

Πρέπει να μην χρησιμοποιείται νερό προερχόμενο από πηγές που δεν ανανεώνονται.

Συνιστάται η χρήση υδρομέτρου στις παροχές αρδευτικού νερού.

Πρέπει το σχέδιο διαχείρισης νερού να περιλαμβάνει ειδική μέριμνα για τα νερά των προστατευόμενων υγροτόπων.

Πρέπει το σχέδιο διαχείρισης νερού να εναρμονίζεται με το εθνικό σχέδιο δράσης για την καταπολέμηση της ερημοποίησης, στις ζώνες υφαλμύρωσης, αρνητικού υδατικού ισοζυγίου και υψηλού δυναμικού διάβρωσης.

Πρέπει η γεωργική εκμετάλλευση να τεκμηριώνει τη νομιμότητα χρήσης αρδευτικού νερού.

Πρέπει, σε περίπτωση άντλησης νερού από γεώτρηση, η χρήση αυτής να συμμορφώνεται με την εθνική νομοθεσία. Στα αρχεία της γεωργικής εκμετάλλευσης πρέπει να τηρούνται αποδεικτικά της νομιμότητας των γεωτρήσεων αυτών.

4.7 Φυτοπροστασία

4.7.1 Σχέδιο διαχείρισης φυτοπροστασίας

Πρέπει ο Επιβλέπων-Γεωργικός Σύμβουλος να συντάσσει σχέδιο διαχείρισης φυτοπροστασίας.

Πρέπει το σχέδιο διαχείρισης της φυτοπροστασίας να περιλαμβάνει παρακολούθηση της εξέλιξης του πληθυσμού κάθε οργανισμού-στόχου, την επίπτωσή του, και αν είναι δυνατόν, τον τρόπο μέτρησης αυτής της επίπτωσης, αλλά και να παραθέτει μέτρα και μεθόδους αντιμετώπισής του.

Πρέπει το σχέδιο να περιλαμβάνει και μέτρα αντιμετώπισης πληθυσμιακών εξάρσεων επιβλαβών οργανισμών.

4.7.2 Μέθοδοι και μέσα φυτοπροστασίας

Πρέπει η φυτοπροστασία να βασίζεται σε συνδυασμένη εφαρμογή μεθόδων, αλλά με την προϋπόθεση οι μη χημικές (καλλιεργητικά, μηχανικά και βιολογικά μέσα) να αποτελούν την πρώτη επιλογή.

Πρέπει να τεκμηριώνεται η αναγκαιότητα εφαρμογής των ΦΠΠ.

Πρέπει η προστασία των καλλιεργειών από εχθρούς, ασθένειες και ζιζάνια να επιτυγχάνεται με την ελάχιστη χρήση ΦΠΠ (μείωση αριθμού επεμβάσεων) και ειδικότερα εκείνων που έχουν τη μικρότερη δυσμενή επίδραση στο περιβάλλον.

Υποχρεούνται οι παραγωγοί να τηρούν, ως προς τα ΦΠΠ, την κείμενη νομοθεσία σχετικά με τη μεταφορά, αποθήκευση, εφαρμογή, διαχείριση των μη χρησιμοποιηθέντων και καταστροφή των κενών μέσων συσκευασίας τους.

Πρέπει στην καλλιέργεια ελιάς στην περίπτωση που η γεωργική εκμετάλλευση εφαρμόζει με ευθύνη της δακοκτονία με δολωματικούς ψεκασμούς: α) να εγκαθίσταται και να παρακολουθείται δίκτυο τροφικών παγίδων (τύπου McPhail) και να εξετάζεται η γονιμότητα του εντόμου και β) να λαμβάνεται υπόψη και η δεκτικότητα του ελαιοκάρπου για ωοτοκία για την πρώτη γενεά του εντόμου που προσβάλει τους καρπούς.

Πρέπει στις επιτραπέζιες και στις ελαιοποιήσιμες ελιές τους φθινοπωρινούς μήνες, σε περίπτωση που απαιτηθούν ψεκασμοί κάλυψης, να μην χρησιμοποιούνται λιποδιαλυτά εντομοκτόνα.

4.7.2.1 Αντιμετώπιση εχθρών, ασθενειών και ζιζανίων

Συνιστάται ο Επιβλέπων-Γεωργικός Σύμβουλος να ενημερώνεται συνεχώς μέσω συνεργασιών με τα ακαδημαϊκά και ερευνητικά ιδρύματα.

Πρέπει ο Επιβλέπων-Γεωργικός Σύμβουλος να έχει τις απαραίτητες γνώσεις για την αναγνώριση των σημαντικότερων ειδών της χλωρίδας και της πανίδας (εχθροί, ασθένειες, ωφέλιμοι οργανισμοί), τη μεθοδολογία παρατηρήσεων, αλλά και γνώσεις για καταγραφή και καθορισμό του ορίου ανεκτής πυκνότητας ενός επιβλαβούς οργανισμού (εφόσον είναι γνωστό για τη συγκεκριμένη καλλιέργεια και περιβάλλον).

Συνιστάται να επιλέγονται και να εφαρμόζονται τα καταλληλότερα μέτρα ή μέσα με σκοπό την προστασία της καλλιέργειας, του περιβάλλοντος και την ασφάλεια του χρήστη (οι μέθοδοι, τα μέτρα και τα μέσα της Ολοκληρωμένης Φυτοπροστασίας παρατίθενται στο Παράρτημα Β).

Πρέπει η γεωργική εκμετάλλευση να τηρεί στο αρχείο της υλικό που θα διευκολύνει στην αναγνώριση των κυριότερων οργανισμών στόχων και των ωφέλιμων εντόμων, αλλά και τεκμηριωμένη μεθοδολογία παρατηρήσεων των κυριότερων επιβλαβών και ωφέλιμων οργανισμών.

Πρέπει να τηρείται ιστορικό φυτοπροστασίας για τη γεωργική εκμετάλλευση, να ιεραρχούνται οι οργανισμοί στόχοι και να τεκμηριώνονται οι συνθήκες που ευνοούν την ανάπτυξη των κυριότερων εχθρών, ζιζανίων και ασθενειών, καθώς και οι μέθοδοι και τα μέσα που πιθανόν να χρησιμοποιηθούν για τον έλεγχό τους.

Συνιστάται, σε κάθε μικροκλίμα της γεωργικής εκμετάλλευσης να τοποθετούνται εντομοπαγίδες και να οργανώνεται η παρακολούθηση των πτήσεων των κυριότερων εντόμων - στόχων.

4.7.3 Επιλογή φυτοπροστατευτικών προϊόντων (ΦΠΠ)

Υποχρεούνται οι παραγωγοί να:

- Χρησιμοποιούν μόνον εγκεκριμένα για την καλλιέργεια ΦΠΠ σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.
- Ακολουθούν τις οδηγίες της ετικέτας κατά την εφαρμογή των ΦΠΠ ή των βιολογικών σκευασμάτων.
- Λαμβάνουν υπ' όψιν τους περιορισμούς που υπάρχουν σχετικά με τα υπολείμματα ορισμένων ΦΠΠ στις χώρες όπου διατίθενται τα προϊόντα τους.

Πρέπει η γεωργική εκμετάλλευση, για την επιλογή φυτοπροστατευτικών προϊόντων, να λαμβάνει υπόψη τυχόν πρόσθετες απαιτήσεις πελατών.

Πρέπει η επιλογή των ΦΠΠ να γίνεται με βάση την αποτελεσματικότητα, τον τρόπο δράσης, το φάσμα δράσης, την εκλεκτική

τητα για το καλλιεργούμενο φυτό, την ασθένεια ή ζωικό εχθρό ή ζιζάνιο, τους ειδικούς τοπικούς περιβαλλοντικούς στόχους, τη συνδυαστικότητα με άλλα ΦΠΠ, το κόστος, την ευχέρεια εφαρμογής, τα υπολείμματα στο γεωργικό προϊόν, την υπολειμματική διάρκεια, την τοξικολογική σήμανση, τη συμβατότητα με τη στρατηγική διαχείρισης της ανθεκτικότητας των επιβλαβών οργανισμών, καθώς και τυχόν επίδραση στην επόμενη καλλιέργεια.

Πρέπει να δίνεται προτεραιότητα στη χρήση εκλεκτικής δράσης ΦΠΠ, δηλαδή αυτών που έχουν μέγιστη αποτελεσματικότητα για τον οργανισμό-στόχο, ελάχιστη επίδραση στους οργανισμούς-μη στόχους (χειριστές, καταναλωτές, μέλισσες, ωφέλιμα αρθρόποδα, πτηνά, ψάρια κ.λπ.), μικρό βαθμό έκπλυσης στα νερά και ταχύ ρυθμό αποδόμησης.

Πρέπει να μην γίνεται χρήση ευρέος φάσματος ΦΠΠ, εκτός εάν δεν υπάρχουν άλλες μέθοδοι και μέσα ελέγχου των εχθρών που απειλούν άμεσα την παραγωγή. Στην περίπτωση αυτή, πρέπει να εφαρμόζονται είτε κατά θέσεις είτε σε περιόδους με την ελάχιστη παρουσία ωφελίμων ή οργανισμών μη στόχων.

Πρέπει ο Επιβλέπων-Γεωργικός Σύμβουλος να συμπεριλαμβάνει στο σχέδιο διαχείρισης της φυτοπροστασίας αναλυτικό πίνακα με όλα τα εγκεκριμένα ΦΠΠ για κάθε καλλιέργεια που έχει ο παραγωγός στην εκμετάλλευσή του.

Συνιστάται ο πίνακας αυτός να είναι διαθέσιμος στον παραγωγό και να ενημερώνεται συνεχώς με όλες τις μεταβολές που γίνονται στην έγκριση των ΦΠΠ και στη σχετική νομοθεσία.

4.7.4 Συστάσεις για την ποσότητα, τύπο και χρόνο εφαρμογής ΦΠΠ

Πρέπει ο Επιβλέπων-Γεωργικός Σύμβουλος να λαμβάνει υπ' όψιν τα δελτία των γεωργικών προειδοποιήσεων για τις καλλιέργειες και τις περιοχές που καλύπτονται από το σχετικό δίκτυο της αρμόδιας αρχής.

Πρέπει οι παραγωγοί/χειριστές να λαμβά-

νουν από τον Επιβλέποντα-Γεωργικό Σύμβουλο συγκεκριμένες γραπτές οδηγίες για κάθε εφαρμογή, οι οποίες θα περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστο: το στόχο, το είδος του ΦΠΠ (δραστική ουσία), το χρόνο εφαρμογής, τη δόση, τον όγκο του ψεκαστικού υγρού, τη συνδυαστικότητα και το χρόνο αναμονής πριν τη συγκομιδή.

Πρέπει να δίδονται γραπτές οδηγίες για τα μέσα ατομικής προστασίας, τον τρόπο ανάμιξης και εφαρμογής του ΦΠΠ.

Πρέπει οι παραγωγοί να επιβεβαιώνουν τη συμμόρφωσή τους προς τις γραπτές οδηγίες εφαρμογής ΦΠΠ.

Συνιστάται να γίνεται ειδική επιμόρφωση των παραγωγών και των χειριστών, από τον Επιβλέποντα-Γεωργικό Σύμβουλο, για κάθε νέα χρήση ΦΠΠ. Η επιμόρφωση αυτή πρέπει να τεκμηριώνεται.

Πρέπει ο Επιβλέπων-Γεωργικός Σύμβουλος να συμπεριλαμβάνει στο σχέδιο εφαρμογής της φυτοπροστασίας τις γενικές συστάσεις χρήσης των ΦΠΠ και την καταλληλότητα του χρησιμοποιούμενου νερού για την προετοιμασία του ψεκαστικού υγρού.

Συνιστάται η ρύθμιση του pH του ψεκαστικού υγρού ούτως ώστε να επιτυγχάνεται η μέγιστη αποτελεσματικότητα (optimum) της δραστικής ουσίας στην ελάχιστη συνιστώμενη δόση.

4.7.5 Καταγραφές εφαρμογών

Πρέπει να καταγράφονται από κάθε παραγωγό τα παρακάτω στοιχεία για κάθε εφαρμογή ΦΠΠ:

- α) Αγροτεμάχιο
- β) Ημερομηνία και ώρα εφαρμογής
- γ) Στόχος και αιτιολογία εφαρμογής
- δ) Εμπορική ονομασία, είδος, συγκέντρωση και συνολική ποσότητα του κάθε ΦΠΠ (αν έγινε μίγμα) ή άλλου μέσου
- ε) Όγκος ψεκαστικού υγρού που χρησιμοποιήθηκε
- στ) Τύπος ψεκαστικού μηχανήματος, είδος ακροφυσίου (μπεκ), πίεση ψεκασμού, μέση ταχύτητα κατά τον ψεκασμό, όνομα του χειριστή του ψεκαστικού μηχανήματος
- ζ) Χρόνος αναμονής πριν τη συγκομιδή

Πρέπει ο κάθε παραγωγός να αναλαμβάνει την ευθύνη τεκμηρίωσης των καταγραφών που αφορούν στις εφαρμογές των ΦΠΠ στα αγροτεμάχιά του και αυτό να ελέγχεται από τον Επιβλέποντα-Γεωργικό Σύμβουλο.

4.7.6 Μέσα ατομικής προστασίας

Πρέπει οι χειριστές ψεκαστικών μηχανημάτων και κάθε εμπλεκόμενος στην προετοιμασία ή χρήση ΦΠΠ να χρησιμοποιούν τα μέσα προστασίας που προβλέπονται στις οδηγίες που δίνονται από τον Επιβλέποντα-Γεωργικό Σύμβουλο.

Υποχρεούνται οι χειριστές ψεκαστικών μηχανημάτων να συμμορφώνονται προς τα μέτρα που υποδεικνύονται στην ετικέτα των ΦΠΠ, όταν δεν υπάρχουν άλλες ειδικές οδηγίες.

Πρέπει κατά την ανάμιξη των ΦΠΠ (πριν τον ψεκασμό) να είναι διαθέσιμα τα παρακάτω μέσα για:

- α) τη μέτρηση και ανάμιξη των ΦΠΠ,
- β) το πλύσιμο του χειριστή σε περίπτωση έκθεσής του από ατύχημα στο ΦΠΠ.

Πρέπει ο κάθε ψεκαστής να έχει διαθέσιμη και σε καλή κατάσταση και να χρησιμοποιεί τόσο κατά τον ψεκασμό όσο και κατά την ανάμιξη των ΦΠΠ (πριν τον ψεκασμό) κατάλληλη ενδυμασία ψεκασμού, όπως λαστιχένιες μπότες, αδιάβροχο ρουχισμό, φόρμα προστασίας, λαστιχένια γάντια, μάσκες προσώπου, γυαλιά κ.λπ.

Πρέπει τα μέσα ατομικής προστασίας, μετά από κάθε χρήση, να πλένονται και να φυλάσσονται χωριστά από τα ΦΠΠ ή τα λιπάσματα και μάλιστα σε καλά αεριζόμενο χώρο.

Υποχρεούνται το προσωπικό, συμπεριλαμβανομένων και των υπεργολάβων που χειρίζονται μηχανήματα ψεκασμού ή εφαρμόζουν ΦΠΠ, να αποδεικνύει την ικανότητα και τις γνώσεις του με πιστοποιητικά επαγγελματίας χρήστη ή σχετική εκπαίδευση (όπως προβλέπεται στην ισχύουσα νομοθεσία) για ασφαλή και ορθή χρήση ΦΠΠ.

4.7.7 Χρόνος αναμονής πριν τη συγκομιδή

Υποχρεούνται οι παραγωγοί να συγκομίζουν τα προϊόντα τους μετά την παρέλευση του προβλεπόμενου χρόνου αναμονής από τη συγκομιδή που αναγράφεται στην ετικέτα του ΦΠΠ και στο σχέδιο εφαρμογής φυτοπροστασίας.

Πρέπει το σχέδιο εφαρμογής της φυτοπροστασίας να προβλέπει τρόπους, σε περίπτωση καλλιεργειών που συγκομίζονται συνεχώς, με τους οποίους δεν θα καταστρατηγείται ο χρόνος αναμονής πριν τη συγκομιδή.

4.7.8 Μέσα εφαρμογής ΦΠΠ

Υποχρεούνται η γεωργική εκμετάλλευση να συμμορφώνεται ως προς τις απαιτήσεις της νομοθεσίας σχετικά με την επιθεώρηση του εξοπλισμού εφαρμογής των γεωργικών φαρμάκων.

Πρέπει τα μέσα εφαρμογής των φυτοπροστατευτικών προϊόντων να διατηρούνται σε καλή κατάσταση.

Πρέπει να γίνεται μία (1) φορά το χρόνο τουλάχιστον συντήρηση, έλεγχος και ρύθμιση των ψεκαστικών μέσων.

Συνιστάται το συνεργείο, όπου γίνεται η συντήρηση ή η ρύθμιση ή ο έλεγχος, να έχει τον κατάλληλο εξοπλισμό και να είναι εξουσιοδοτημένο για τέτοιες εργασίες. Εάν δεν υπάρχει τέτοιο συνεργείο, η συντήρηση μπορεί να γίνει από προσωπικό της εκμετάλλευσης και αυτό θα πρέπει να τεκμηριώνεται.

Πρέπει να επιλέγονται τα μέσα εφαρμογής που αναγράφονται στην ετικέτα των ΦΠΠ.

Πρέπει τα ακροφύσια (μπεκ) και η πίεση ψεκασμού να επιλέγονται από τον Επιβλέποντα-Γεωργικό Σύμβουλο με βάση το είδος των ψεκασζόμενων ΦΠΠ, το είδος της καλλιέργειας και το είδος του επιβλαβούς οργανισμού.

Πρέπει τα ακροφύσια και τα φίλτρα τους να αντικαθίστανται όταν φθείρονται, ώστε να εξασφαλίζεται η ακρίβεια στην εφαρμογή

των σκευασμάτων.

Πρέπει να υπάρχει ο κατάλληλος απαιτούμενος εξοπλισμός σε κάθε παραγωγό για την παρασκευή του ψεκαστικού υγρού.

Πρέπει η ανάμιξη των ΦΠΠ να γίνεται σε διαφορετικό χώρο από το χώρο αποθήκευσής τους.

Πρέπει η σειρά ανάμιξης των ΦΠΠ να γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες που αναγράφονται στην ετικέτα και να επιλέγεται πάντοτε ο συνιστώμενος όγκος του ψεκαστικού υγρού.

Συνιστάται να ελέγχονται τα ακροφύσια (μπεκ) πριν από την εφαρμογή για το αν είναι φθαρμένα ή μερικώς φραγμένα, ώστε να αντικαθίστανται τα φθαρμένα και να αποφράσσονται μηχανικά και με νερό τα μερικώς φραγμένα.

Συνιστάται να ελέγχονται τα ακροφύσια ως προς τον τύπο ψεκασμού (ριπιδίου ή κώνου), τον τρόπο κατανομής ψεκαστικού υγρού (ομοιόμορφη ή ακροφύσια αλληλοκάλυψης), τη γωνία ψεκασμού, την παροχή ψεκαστικού υγρού και το μέγεθος σταγονιδίων για αποφυγή μεταφοράς σταγόνων μέσω του αέρα σε γειτονικές καλλιέργειες.

4.7.9 Απόρριψη πλεονάσματος ψεκαστικού υγρού— Καθαρισμός βυτίου

Πρέπει ο όγκος του ψεκαστικού υγρού να υπολογίζεται από τον παραγωγό επακριβώς για να καλύπτει τις ανάγκες ψεκασμού στον αγρό, ώστε να μη δημιουργείται πρόβλημα απόρριψης πλεονάσματος ψεκαστικού υγρού.

Υποχρεούνται ο παραγωγός να διαθέτει το τυχόν πλεόνασμα του ψεκαστικού υγρού ή το νερό καθαρισμού του ψεκαστήρα, σύμφωνα με την ισχύουσα εθνική νομοθεσία.

Πρέπει, όταν το τυχόν πλεόνασμα του ψεκαστικού υγρού ή το νερό καθαρισμού του ψεκαστήρα ψεκάζονται σε ήδη ψεκασμένο τμήμα της φυτείας, να τεκμηριώνεται ότι δεν υπερβαίνονται οι μέγιστες επιτρεπόμενες δόσεις και να καταγράφονται οι εφαρμογές τους με τον ίδιο τρόπο και λεπτομέ-

ρεια όπως και η εφαρμογή φυτοπροστατευτικών προϊόντων.

Πρέπει να προβλέπεται στο σχέδιο εφαρμογής φυτοπροστασίας ο τρόπος καθαρισμού και ο χώρος απόρριψης των υγρών καθαρισμού του ψεκαστικού δοχείου (βυτίου).

4.7.10 Αναλύσεις υπολειμμάτων ΦΠΠ

Πρέπει ο Επιβλέπων-Γεωργικός Σύμβουλος να προσδιορίζει στο σχέδιο φυτοπροστασίας τη διαδικασία της δειγματοληψίας για έλεγχο υπολειμμάτων ΦΠΠ στο προϊόν, η οποία να στηρίζεται σε τεκμηριωμένη ανάλυση επικινδυνότητας.

Πρέπει, για την επιλογή δειγμάτων προς ανάλυση υπολειμμάτων ΦΠΠ να λαμβάνονται υπόψη κατά την ανάλυση επικινδυνότητας κατ' ελάχιστον οι παρακάτω παράγοντες:

- Η καλλιεργούμενη έκταση και ο χρόνος συγκομιδής κάθε ποικιλίας.
- Είδη καλλιεργειών που γειτνιάζουν με τα αγροτεμάχια της γεωργικής εκμετάλλευσης και εφαρμογές ΦΠΠ στις καλλιεργείες αυτές.
- Οι δραστικές ουσίες που πρέπει να ελεγχθούν.
- Είσοδος νέων παραγωγών στην Ολοκληρωμένη Διαχείριση της γεωργικής εκμετάλλευσης.
- Ιστορικό μη συμμορφώσεων.
- Παράπονα πελατών, καταγγελίες.

Συνιστάται η συχνότητα δειγματοληψίας να καθορίζεται με βάση την πιθανότητα να βρεθούν υπολείμματα σε συγκεντρώσεις μεγαλύτερες από τα Ανώτατα Όρια Υπολειμμάτων (ΑΟΥ ή Maximum residue limits, MRLs).

Πρέπει το εργαστήριο όπου διενεργούνται οι αναλύσεις υπολειμμάτων να είναι διαπιστευμένο για τις εν λόγω αναλύσεις από αρμόδια εθνική αρχή κατά το πρότυπο ISO 17025 ή ισοδύναμο πρότυπο.

Πρέπει η γεωργική εκμετάλλευση να έχει διαθέσιμα γραπτά αρχεία για αποτελέσματα ετήσιων αναλύσεων υπολειμμάτων ΦΠΠ ή αποδείξεις συμμετοχής σε πρόγραμμα με-

τρήσεων υπολειμμάτων ΦΠΠ τρίτου με δυνατότητα ιχνηλασιμότητας.

Πρέπει ο αριθμός του συνόλου των αναλύσεων ΦΠΠ για τον προσδιορισμό υπολειμμάτων, που διενεργεί η γεωργική εκμετάλλευση, να προκύπτει μετά από τεκμηριωμένη ανάλυση επικινδυνότητας, η οποία θα λαμβάνει τουλάχιστον υπόψη το είδος της καλλιεργείας, την ποικιλία, τον αριθμό και το είδος των εφαρμογών, τις γειτνιάζουσες καλλιεργείες, το όριο ασφαλείας προ της συγκομιδής, τη χρήση του προϊόντος και το χρόνο εφαρμογής και να είναι τουλάχιστον ίσος με τη τετραγωνική ρίζα του αριθμού των παραγωγών της γεωργικής εκμετάλλευσης ανά καλλιεργεία. Εξαιρούνται της απαίτησης υλοποίησης του ελάχιστου αυτού αριθμού αναλύσεων, οι γεωργικές εκμεταλλεύσεις με καλλιεργείες για τις οποίες δεν υπάρχουν θεσπισμένα από την ισχύουσα ενωσιακή ή εθνική νομοθεσία ανώτατα όρια υπολειμμάτων φυτοπροστατευτικών προϊόντων (MRLs). Στις περιπτώσεις αυτές ο αριθμός των αναλύσεων ΦΠΠ προκύπτει μετά από τεκμηριωμένη ανάλυση επικινδυνότητας λαμβάνοντας τουλάχιστον υπόψη τα κριτήρια που αναφέρονται ανωτέρω.

Υποχρεούται η γεωργική εκμετάλλευση να τηρεί τις απαιτήσεις της ενωσιακής νομοθεσίας σχετικά με τις αναλύσεις υπολειμμάτων.

Πρέπει η γεωργική εκμετάλλευση να έχει κατάλογο των ισχυόντων MRLs στην Ε.Ε., αλλά και κατάλογο των ισχυόντων MRLs στις χώρες εξαγωγής των προϊόντων. Οι παραπάνω κατάλογοι μπορούν να υπάρχουν σε έντυπη ή ηλεκτρονική μορφή και πρέπει να ενημερώνονται τακτικά.

Πρέπει η γεωργική εκμετάλλευση, σε περίπτωση αυστηρότερων απαιτήσεων σε MRLs στην αγορά στην οποία πρόκειται να διαθέσει την παραγωγή του, να διαθέτει συγκεκριμένη διαδικασία που να διασφαλίζει τη συμμόρφωση της παραγωγής στα αυστηρότερα MRL's.

Πρέπει η γεωργική εκμετάλλευση να έχει διαθέσιμα τα στοιχεία των μετρήσεων από τις αναλύσεις υπολειμμάτων των ΦΠΠ για οποιονδήποτε έλεγχο ή ζήτηση από τις αρ-

μόδιες αρχές ή όσους έχουν έννομο συμφέρον.

Πρέπει τα ευρήματα των μετρήσεων υπολειμμάτων να συσχετίζονται πάντοτε με το χρόνο εφαρμογής του ΦΠΠ, το χρόνο δειγματοληψίας, το αγροτεμάχιο από όπου πάρθηκε το δείγμα και με τον παραγωγό.

Πρέπει να διασφαλίζεται η δυνατότητα έγκαιρης ειδοποίησης των πελατών και η λήψη κατάλληλων χειρισμών ανάκλησης ή καταστροφής των προϊόντων με υπολείμματα φυτοπροστατευτικών προϊόντων που υπερβαίνουν τα επίπεδα MRLs σύμφωνα με την προβλεπόμενη διαδικασία μη συμμορφούμενου προϊόντος.

4.7.11 Φύλαξη ΦΠΠ

Υποχρεούνται οι παραγωγοί να αποθηκεύουν τα ΦΠΠ σύμφωνα με τις υποδείξεις που αναγράφονται στην ετικέτα.

Πρέπει η φύλαξη των ΦΠΠ να γίνεται σε ασφαλείς και πυρασφαλείς χώρους, οι οποίοι αερίζονται καλώς και έχουν επαρκή φωτισμό.

Πρέπει τα ΦΠΠ να φυλάσσονται σε χώρους μακριά από τρόφιμα, σπόρους, ζωοτροφές και μέσα συσκευασίας.

Πρέπει οι αποθήκες ΦΠΠ να είναι κατασκευασμένες κατά τέτοιο τρόπο που να συγκρατούν υγρά σε περίπτωση ατυχήματος και να αποτρέπουν τη ρύπανση γειτονικών πηγών νερού (πηγάδια κ.λπ.) π.χ. υπερυψωμένο στεγανό πάτωμα (συνεχές σοβατεπί) ή πάτωμα με κάλυψη από άφθονο πριονίδι.

Πρέπει η είσοδος στο χώρο φύλαξης των ΦΠΠ να έχει σήμανση κινδύνου.

Πρέπει να περιορίζεται η πρόσβαση στο χώρο φύλαξης των ΦΠΠ στο προσωπικό που έχει εκπαιδευτεί στο χειρισμό τους.

Πρέπει να βρίσκονται σε ευανάγνωστη πινακίδα και σε εμφανές σημείο του χώρου φύλαξης των ΦΠΠ τα τηλέφωνα πρώτης ανάγκης (γιατρός, πυροσβεστική, κέντρο δηλητηριάσεων).

Πρέπει, στο χώρο φύλαξης των ΦΠΠ, να υπάρχουν οι βασικές οδηγίες αντιμετώπισης προβλημάτων εκτάκτου ανάγκης (περίπτωση ατυχήματος).

Πρέπει να πραγματοποιείται και να τηρείται συνεχώς απογραφή των ΦΠΠ στο χώρο φύλαξής τους.

Πρέπει όλα τα ΦΠΠ να αποθηκεύονται στην αρχική τους συσκευασία.

Πρέπει τα στερεάς μορφής σκευάσματα των ΦΠΠ να τοποθετούνται πάντοτε στα ράφια που βρίσκονται πάνω από εκείνα στα οποία αποθηκεύονται τα υγρής μορφής ΦΠΠ.

Πρέπει τα ράφια του χώρου αποθήκευσης να είναι κατασκευασμένα από μη απορροφητικά υλικά.

Πρέπει οι χώροι αποθήκευσης των ΦΠΠ ή η περιοχή ανάμιξής τους, αν αυτή είναι διαφορετική, να διαθέτει τον απαραίτητο εξοπλισμό για το χειρισμό των εφαρμοζόμενων ΦΠΠ.

Πρέπει ο εξοπλισμός μέτρησης των ΦΠΠ να βαθμονομείται και να καταγράφεται κάθε χρόνο. Εξαιρούνται της βαθμονόμησης, τα έτοιμα τυποποιημένα μετρίδια που συνοδεύουν τις συσκευασίες των ΦΠΠ.

Πρέπει οι χώροι αποθήκευσης ΦΠΠ και οι περιοχές ανάμιξής τους να είναι εξοπλισμένοι με δοχείο, με απορροφητικό-προσροφητικό ή/και αδρανές υλικό (π.χ. άμμος), σκούπα, φτυάρι, φαράσι και πλαστικές σακούλες.

Πρέπει τα ΦΠΠ, σε περίπτωση καταστροφής της αρχικής συσκευασίας τους να διατηρούνται σε νέα που θα περιέχει όλες τις πληροφορίες της αρχικής ετικέτας.

Πρέπει τα ΦΠΠ άλλων καλλιεργειών (εκτός Ολοκληρωμένης Διαχείρισης) να αποθηκεύονται σε ξεχωριστά τμήματα ή/και να συναποθηκεύονται με ευδιάκριτη σήμανση.

Πρέπει οι χώροι αποθήκευσης των ΦΠΠ και η περιοχή ανάμιξής τους να παρέχουν δυνα-

τότητα για πλούσιμο και να διαθέτουν κουτί πρώτων βοηθειών.

Υποχρεούται η γεωργική εκμετάλλευση να λαμβάνει μέτρα ώστε τα ληγμένα ΦΠΠ ή τα ΦΠΠ των οποίων έχει λήξει η άδεια κυκλοφορίας, να αποθηκεύονται με ασφάλεια και να διαχειρίζονται σύμφωνα με την ισχύουσα εθνική και κοινοτική νομοθεσία.

4.7.12 Κενά συσκευασίας ΦΠΠ

Υποχρεούται η γεωργική εκμετάλλευση να λαμβάνει μέτρα ώστε τα κενά συσκευασίας, μετά το άδειασμά τους, να καθαρίζονται τουλάχιστον τρεις (3) φορές με νερό και τα υγρά καθαρισμού να προστίθενται στο ψεκαστικό δοχείο (βυτίο).

Υποχρεούνται οι παραγωγοί να καταστρέφουν/διαχειρίζονται τα κενά συσκευασίας των ΦΠΠ σύμφωνα με την ισχύουσα εθνική νομοθεσία.

Συνιστάται τα ψεκαστικά μηχανήματα να έχουν συσκευή πεπιεσμένου νερού για καθαρισμό των δοχείων συσκευασίας των ΦΠΠ.

Πρέπει η απόρριψη των κενών συσκευασίας ΦΠΠ να γίνεται με τέτοιο τρόπο, ώστε να αποφεύγεται η ρύπανση του περιβάλλοντος και η έκθεση των ανθρώπων σ' αυτά.

Πρέπει να συμπεριλαμβάνεται στο σχέδιο φυτοπροστασίας ο τρόπος απόρριψης ή καταστροφής/διαχείρισης των κενών συσκευασίας.

4.7.13 Ληγμένα ΦΠΠ

Πρέπει να συμπεριλαμβάνονται στο σχέδιο φυτοπροστασίας τα μέτρα διαχείρισης ή/και καταστροφής των ληγμένων ΦΠΠ.

Συνιστάται μεταξύ ιδίων ΦΠΠ, κατά την επιλογή τους, να εξαντλούνται πρώτα τα παλαιότερης και μετά τα νεότερης παρασκευής.

4.8 Συγκομιδή και μετασυλλεκτικοί χειρισμοί

4.8.1 Χρόνος και τρόπος συγκομιδής

Πρέπει ο τρόπος και ο χρόνος συγκομιδής να συμβάλλουν στην ποιότητα του παραγόμενου προϊόντος.

Πρέπει να προηγείται κατάρτιση των παραγωγών και των εργατών συγκομιδής και να τεκμηριώνεται, όταν υπάρχουν ειδικές απαιτήσεις για τον τρόπο συγκομιδής.

Υποχρεούται η γεωργική εκμετάλλευση να τηρεί τις εγκυκλίους των αρμόδιων υπηρεσιών για την ημερομηνία έναρξης της συγκομιδής.

Πρέπει να καταγράφονται ο χρόνος και η ποσότητα που συγκομίζεται κάθε φορά, ανά αγροτεμάχιο, για διευκόλυνση της ιχνηλασιμότητας.

Πρέπει να ελέγχεται η τήρηση των προδιαγραφών των προϊόντων (όπως ορίζονται στην παράγραφο 2.17 του προτύπου AGRO 2-1).

Πρέπει να λαμβάνονται μέτρα υγιεινής κατά τη συγκομιδή των προϊόντων ώστε να μη μολύνονται τόσο τα προϊόντα αυτά όσο και οι περιέκτες τους, αλλά και να αποφεύγεται η μεταφορά μολυσμάτων στους χώρους αποθήκευσής τους.

Πρέπει να διασφαλίζεται η ορθή μεταχείριση των προϊόντων κατά και μετά τη συγκομιδή, ώστε να αποφεύγεται η ποιοτική υποβάθμισή τους και κατ'επέκταση η πιθανότητα να καταστούν ακατάλληλοι για εμπορία.

Πρέπει στην καλλιέργεια βάμβακος:

α) η συγκομιδή να γίνεται κατά την ημέρα, όταν επικρατούν ξηρικές συνθήκες, προκειμένου να εξασφαλίζονται οι απαιτήσεις υγρασίας για την παράδοση του σύσπορου βάμβακος στο εκκοκκιστήριο

β) να μην χρησιμοποιούνται μηχανές stripper για τη συλλογή του προϊόντος προκειμένου να εξασφαλίζεται η χαμηλή περιεκτικότητα του συγκομισθέντος προϊόντος σε ξένες ύλες όπως απαιτείται για την παράδοσή του στο εκκοκκιστήριο.

Συνιστάται στην καλλιέργεια βάμβακος, να μην γίνεται ανάμιξη ποικιλιών με διαφορετικά ποιοτικά χαρακτηριστικά κατά τη συγκομιδή και αποθήκευση.

Συνιστάται στην καλλιέργεια της ελαιοποιήσιμης ελιάς, το διάστημα από τη συγκομιδή μέχρι την άλεση να μην ξεπερνάει τις 2 ημέρες.

Πρέπει η γεωργική εκμετάλλευση στην καλλιέργεια της ελαιοποιήσιμης ελιάς, να μην χρησιμοποιεί πλαστικούς σάκους.

Πρέπει η γεωργική εκμετάλλευση στην καλλιέργεια της επιτραπέζιας ελιάς, να εξασφαλίζει τη μεταφορά των ελαιοκάρπων σε πλαστικά κιβώτια.

4.8.2 Υγιεινή εργαζομένων

Υποχρεούται η γεωργική εκμετάλλευση να απασχολεί εργάτες συγκομιδής νωπών προϊόντων που να μην είναι φορείς μεταδοτικών μολυσματικών ασθενειών.

Πρέπει να εξασφαλίζεται η πρόσβαση των εργατών συγκομιδής των προϊόντων σε τουαλέτα, πόσιμο νερό και μέσα καθαρισμού και πλυσίματος.

Πρέπει οι εργάτες συγκομιδής που ασχολούνται με νωπά γεωργικά προϊόντα να έχουν πάρει βασική εκπαίδευση σε θέματα υγιεινής.

Πρέπει να εφαρμόζεται τεκμηριωμένη διαδικασία, μετά από ανάλυση επικινδυνότητας, για την υγιεινή των εργαζομένων κατά τη συγκομιδή και μεταφορά των προϊόντων.

Πρέπει να υπάρχουν κατανοητές γραπτές οδηγίες προς τους εργάτες για τις ενέργειές τους σε περιπτώσεις ατυχημάτων και έκτακτης ανάγκης. Οι οδηγίες αυτές μπορεί να υποστηρίζονται και με σύμβολα.

Πρέπει ο υπεύθυνος της συγκομιδής των προϊόντων ενός αγροτεμαχίου να φέρει κυτίο πρώτων βοηθειών που θα είναι διαθέσιμο στους εργαζόμενους.

4.8.3 Πλύσιμο μετά τη συγκομιδή

Υποχρεούται η γεωργική εκμετάλλευση να λαμβάνει μέτρα ώστε η χρήση νερού για το πλύσιμο των προϊόντων να γίνεται σύμφω-

να με την κείμενη νομοθεσία περί πόσιμου νερού.

Πρέπει η πηγή του νερού που χρησιμοποιείται για το πλύσιμο των προϊόντων να ανήκει στο τοπικό δίκτυο πόσιμου νερού ή η χρήση της να επιτρέπεται από την κείμενη νομοθεσία.

Πρέπει, όταν γίνεται χρήση νερού που δεν ανήκει στο τοπικό δίκτυο πόσιμου νερού, να γίνεται ανάλυση τουλάχιστον μία (1) φορά ετησίως για να τεκμηριώνεται η καταλληλότητά του.

Πρέπει το νερό που ανακυκλώνεται κατά το πλύσιμο των αγροτικών προϊόντων να χρησιμοποιείται μόνο εφόσον απολυμαίνεται και φιλτράρεται.

4.8.4 Χρήση χημικών μέσων μετά τη συγκομιδή

Πρέπει να ελαχιστοποιούνται οι χημικές επεμβάσεις μετά τη συγκομιδή με λήψη μέτρων προ και μετά τη συγκομιδή.

Πρέπει η γεωργική εκμετάλλευση να χρησιμοποιεί εγκεκριμένα χημικά μέσα σύμφωνα με τις οδηγίες της ετικέτας, όπου δεν υπάρχει εναλλακτική λύση για την προστασία των προϊόντων.

Πρέπει να καταγράφονται και να αρχειοθετούνται όλες οι μετασυσλλεκτικές εφαρμογές χημικών.

Πρέπει η καταγραφή να περιλαμβάνει τη συγκεκριμένη παρτίδα του προϊόντος και να υπάρχει η δυνατότητα σύνδεσής της με συγκεκριμένο ή συγκεκριμένους παραγωγούς, τη θέση όπου γίνεται η εφαρμογή, την ημερομηνία, το λόγο για τον οποίο γίνεται η εφαρμογή, το είδος και την ποσότητα του χρησιμοποιηθέντος χημικού, τον εξοπλισμό που χρησιμοποιήθηκε και το όνομα του χειριστή.

4.8.5 Μεταφορά και συσκευασία προϊόντων στο σημείο συγκομιδής

Πρέπει τα μέσα που χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά γεωργικών προϊόντων κατά ή και μετά τη συγκομιδή να πλένονται και να

απολυμαίνονται τακτικά προκειμένου να αποτρέπεται η επιμόλυνση των προϊόντων από μικροοργανισμούς και η ρύπανση από γαιώδεις προσμίξεις, οργανικά λιπάσματα, διάφορες χημικές ουσίες κ.λ.π.

Πρέπει, όταν η τελική συσκευασία των προϊόντων γίνεται στο σημείο συγκομιδής, να λαμβάνονται μέτρα υγιεινής και ασφάλειας, ώστε να αποφεύγεται επιμόλυνση και γενικότερα υποβάθμιση της ποιότητας των προϊόντων.

Πρέπει τα οποιαδήποτε μέσα ή υλικά που χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά ή τη συσκευασία των προϊόντων να αποθηκεύονται και να φυλάσσονται σε κατάλληλους χώρους και συνθήκες, ώστε να εξασφαλίζεται η προστασία τους από κινδύνους αλλοίωσης, ρύπανσης και μόλυνσης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Όσον αφορά στην τελική συσκευασία στο σημείο συγκομιδής πρέπει να εφαρμόζονται οι απαιτήσεις του προτύπου AGRO 2-3.

4.8.6 Αποθήκευση

Υποχρεούται η γεωργική εκμετάλλευση να λαμβάνει μέτρα ώστε οι αποθήκες να πληρούν τις προϋποθέσεις της ισχύουσας νομοθεσίας και να είναι κατάλληλες για την αποθήκευση του συγκεκριμένου προϊόντος.

Πρέπει οι αποθήκες να διατηρούνται καθαρές και οι ψυκτικοί χώροι να απολυμαίνονται πριν από την αποθήκευση του προϊόντος.

Πρέπει να καταγράφονται οι ποσότητες και οι χρόνοι εισαγωγής και εξαγωγής του γεωργικού προϊόντος.

Πρέπει να λαμβάνονται τα απαραίτητα μέτρα για τη διατήρηση της ιχνηλασιμότητας.

Πρέπει, στην καλλιέργεια επιτραπέζιας ελιάς, η γεωργική εκμετάλλευση να διασφαλίζει ότι δεν μεσολαβεί αποθήκευση των συγκομισθέντων ελαιοκάρπων.

4.9 Διαχείριση εξοπλισμού και ενέργειας

Πρέπει η γεωργική εκμετάλλευση να τηρεί αρχεία καταγραφής του βασικού εξοπλισμού

της (μηχανήματα, εργαλεία, κατασκευές κ.λπ.) και της αντίστοιχης συντήρησής του.

Συνιστάται ο εξοπλισμός να λειτουργεί και να συντηρείται σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.

Πρέπει η συντήρηση του εξοπλισμού να γίνεται τουλάχιστον μία (1) φορά ετησίως.

Πρέπει να προβλέπονται ενέργειες για τη διαχείριση των χρησιμοποιούμενων λιπαντικών των μηχανημάτων (π.χ. διάθεση σε κοντινά συνεργεία από όπου ανακυκλώνονται).

Συνιστάται η μέτρηση και η καταγραφή της κατανάλωσης ενέργειας (καύσιμα, ηλεκτρικό ρεύμα) κατά λειτουργία ή κατά φάση παραγωγής, όπου είναι δυνατόν.

Συνιστάται να περιέχεται σε κάθε επιμέρους σχέδιο διαχείρισης, αξιολόγηση για την ορθολογική χρήση της ενέργειας και να λαμβάνεται μέριμνα για τη μείωση της χρήσης της.

Συνιστάται η μέτρηση και καταγραφή του ανθρακικού αποτυπώματος.

Πρέπει να τεκμηριώνεται στο σχέδιο διαχείρισης εδάφους, η ανάγκη για περιορισμό του αριθμού περασμάτων με σκαπτικά εργαλεία (άροτρο, φρέζα, δισκοσβάρνα, καλλιεργητής κ.λπ.), προκειμένου να εξοικονομείται ενέργεια και να μειώνονται οι άλλες περιβαλλοντικές επιπτώσεις (συμπίεση, διάβρωση).

Συνιστάται να λαμβάνεται υπ' όψιν η εξοικονόμηση ενέργειας κατά την αγορά, μετατροπή, συντήρηση (έλεγχος των φθορών) και χρήση (π.χ. πίεση των ελαστικών, πίεση των ψεκαστικών κ.λπ.) του εξοπλισμού.

Συνιστάται να αποφεύγεται η χρήση βαρέων μηχανημάτων, ώστε να μειώνεται η κατανάλωση ενέργειας και η συμπίεση του εδάφους.

Συνιστάται η χρήση εναλλακτικών (ήπιων) μορφών ενέργειας.

4.10 Διαχείριση ρύπων

4.10.1 Σχέδιο εντοπισμού και διαχείρισης ρύπων

Πρέπει να σχεδιάζεται και να εκτελείται ένα πρόγραμμα εντοπισμού και διαχείρισης πιθανών ρύπων, πηγών ρύπανσης και πηγών μόλυνσης της γεωργικής εκμετάλλευσης.

Πρέπει το σχέδιο διαχείρισης ρύπων να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον:

- α) Γραπτό σχέδιο δράσης για την αποφυγή ή τη μείωση των απορριμμάτων και της ρύπανσης στον αγρό και στις κτιριακές εγκαταστάσεις (συσκευαστήρια, διαλογητήρια κ.λπ.)
- β) Ορατές δράσεις και μέτρα στη γεωργική εκμετάλλευση, που να επιβεβαιώνουν ότι εφαρμόζονται οι στόχοι του σχεδίου δράσης για τα απορρίμματα και τους ρυπαντές.

4.11 Περιβάλλον – Βιοποικιλότητα

4.11.1 Επιδράσεις γεωργικής δραστηριότητας στο περιβάλλον

Πρέπει ο Επιβλέπων-Γεωργικός Σύμβουλος να συντάσσει σχέδιο διαχείρισης περιβάλλοντος.

Πρέπει το σχέδιο διαχείρισης περιβάλλοντος να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα παρακάτω:

- α) Ειδική περιβαλλοντική νομοθεσία, σε περίπτωση που η γεωργική εκμετάλλευση ανήκει σε προστατευόμενη ζώνη (π.χ. NATURA 2000, RAMSAR κλπ).
- β) Τρόπο συμμόρφωσης της γεωργικής εκμετάλλευσης στις απαιτήσεις της αντίστοιχης νομοθεσίας και των σχετικών προδιαγραφών καλλιεργητικής πρακτικής.

Πρέπει να υπάρχει εκτίμηση επικινδυνότητας για περιοχές πρώτης γεωργικής χρήσης που να δείχνει ότι είναι κατάλληλες για παραγωγή ασφαλών προϊόντων, με τη μικρότερη επιβάρυνση στον άνθρωπο και στο περιβάλλον.

Πρέπει οι παραγωγοί να τεκμηριώνουν την εναρμόνισή τους με τις ειδικές δεσμεύσεις κάθε περιοχής, ειδικότερα αυτών που έχουν

χαρακτηριστεί οικολογικά ευαίσθητες και η χρήση τους διέπεται από ειδικές διαχειριστικές μελέτες αρμόδιων αρχών ή από εθνικά σχέδια δράσης.

Συνιστάται η προστασία και η συντήρηση των αναβαθμίδων των επικλινών εδαφών για λόγους προστασίας του τοπίου αλλά και για την αποφυγή διαβρωτικών φαινομένων.

Συνιστάται η διατήρηση των παραδοσιακών στοιχείων του αγροτικού τοπίου.

4.11.2 Διατήρηση βιοποικιλότητας

Πρέπει ο Επιβλέπων-Γεωργικός Σύμβουλος να συμπεριλαμβάνει στο σχέδιο διαχείρισης περιβάλλοντος την πολιτική της εκμετάλλευσης για τη βιοποικιλότητα (μερικά σημεία ενός τέτοιου σχεδίου παρατίθενται στο Παράρτημα Γ), η οποία να προσανατολίζεται προς την αειφορική παραγωγή γεωργικών προϊόντων και την ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων στο περιβάλλον.

4.11.3 Μη παραγωγικοί χώροι γεωργικής εκμετάλλευσης

Συνιστάται η ύπαρξη μη παραγωγικών ή κοινόχρηστων χώρων γύρω από την εκμετάλλευση (όπως πρηνή δρόμους κ.λπ.) με σκοπό να συμβάλλουν στον εμπλουτισμό της τοπικής χλωρίδας και πανίδας και την αισθητική αναβάθμιση του περιβάλλοντος της γεωργικής εκμετάλλευσης.

4.12 Υγεία, ασφάλεια και κατάρτιση εργαζομένων

4.12.1 Κανόνες υγιεινής

Πρέπει να λαμβάνονται μέτρα για την αποφυγή ανάπτυξης επιβλαβών οργανισμών σε χώρους χειρισμού, συσκευασίας και αποθήκευσης των γεωργικών προϊόντων ή σε χώρους φύλαξης πολλαπλασιαστικού υλικού, ΦΠΠ και λιπασμάτων.

Πρέπει να διατίθενται επαρκείς κάδοι απορριμμάτων και να διατηρούνται καθαροί οι χώροι εργασίας.

Πρέπει να υπάρχουν τουαλέτες, σε καλή κατάσταση από υγιεινής πλευράς και μέσα καθαριότητας.

4.12.2 Κατάρτιση

Πρέπει ο κάθε εργαζόμενος, ο οποίος χρησιμοποιεί ΦΠΠ ή/και μηχανήματα, να τεκμηριώνει την κατάρτισή του για τον ασφαλή χειρισμό, τη συντήρηση και την αποθήκευσή τους.

Πρέπει οι ασχολούμενοι στην εκμετάλλευση να καταρτίζονται σε θέματα πρώτων βοηθειών, ιδιαίτερα ως προς την αντιμετώπιση ατυχημάτων από ΦΠΠ.

Πρέπει να υπάρχουν τεκμηριωμένες και κυρίως κατανοητές οδηγίες προς τους εργαζόμενους για τον τρόπο αντίδρασης σε περίπτωση ατυχήματος και έκτακτων καταστάσεων.

Συνιστάται οι περί ατυχημάτων οδηγίες να είναι διαθέσιμες σε όλες τις γλώσσες του εργατικού δυναμικού.

Συνιστάται οι οδηγίες, όπου είναι δυνατό, να συνοδεύονται από σύμβολα.

4.12.3 Χειρισμός ΦΠΠ

Πρέπει να υπάρχει πρόσφατη τεκμηριωμένη εκτίμηση επικινδυνότητας χειρισμού ΦΠΠ, με στόχο την προστασία της υγείας των εργαζομένων και ιδιαίτερα των ψεκαστών.

Πρέπει να υπάρχει τεκμηριωμένο σχέδιο δράσης σε περίπτωση ατυχημάτων από λανθασμένους χειρισμούς, το οποίο να περιλαμβάνει συγκεκριμένα μέτρα και χρονοδιάγραμμα υλοποίησης.

Υποχρεούται η γεωργική εκμετάλλευση να ελέγχει και να διασφαλίζει τη μη απασχόληση εργαζομένων που εμπλέκονται στη χρή-

ση ΦΠΠ με ηλικία κάτω των 18 ετών, καθώς και γυναικών κατά τη διάρκεια εγκυμοσύνης και θηλασμού.

Υποχρεούται η γεωργική εκμετάλλευση να διασφαλίζει και να ελέγχει στους παραγωγούς-μέλη της τη χρήση νόμιμων ΦΠΠ, τα οποία να διαθέτουν ετικέτα στη γλώσσα της χώρας εφαρμογής τους, όπως προβλέπεται στην ισχύουσα νομοθεσία.

Συνιστάται να παρακολουθείται η υγεία των χειριστών ΦΠΠ βάσει σχεδίου που συντάσσεται από τον Επιβλέποντα-Γεωργικό Σύμβουλο σε συνεργασία με τις τοπικές υγειονομικές αρχές (π.χ. νοσοκομείο, αγροτικό ιατρείο).

4.12.4 Εξοπλισμός και σήμανση χώρων

Πρέπει να υπάρχει κυτίο πρώτων βοηθειών σε γνωστά σε όλους μόνιμα σημεία.

Πρέπει να υπάρχουν ειδικές προειδοποιητικές πινακίδες στα επικίνδυνα σημεία της γεωργικής εκμετάλλευσης (π.χ. αποθήκη/χώρος φύλαξης των ΦΠΠ).

Πρέπει, για την ασφάλεια των εργαζομένων, τα επικίνδυνα σημεία της γεωργικής εκμετάλλευσης να καλύπτονται και να φέρουν εμφανή σήμανση.

4.12.5 Χρήση του γεωργικού εξοπλισμού

Συνιστάται οι γεωργικοί ελκυστήρες να είναι εφοδιασμένοι με προστατευτικές κατασκευές (καμπίνες ασφαλείας, προστατευτικά πλαίσια), ώστε οι χειριστές να μην εκτίθενται σε κινδύνους.

Συνιστάται οι καμπίνες ασφαλείας να συντηρούνται τακτικά.

Παράρτημα Α
(πληροφοριακό)

Ενδεικτικός κατάλογος περιβαλλοντικών θεμάτων

<u>Περιβαλλοντικά Θέματα</u>	<u>Αρνητικές επιδράσεις</u>
1. Αειφορία Εδάφους	Διάβρωση, συμπίεση, μείωση της οργανικής ουσίας μέσω ανοργανοποίησης.
2. Νερό	Αλάτωση, εξάντληση πηγών, χημική ρύπανση (νιτρικά, υπολείμματα φυτοπροστατευτικών προϊόντων), μόλυνση.
3. Εργασιακό περιβάλλον	Υγεία αγροτών (ΦΠΠ, λιπάσματα, σκόνη, ήλιος, φυτικά δηλητήρια, γύρη, μολύνσεις, ατυχήματα κατά τη χρήση του γεωργικού εξοπλισμού, φυσικές καταστροφές κλπ).
4. Βιοποικιλότητα	Μείωση, διαταραχή της τροφικής αλυσίδας, έξαρση πληθυσμών ή/και επικράτηση ανθεκτικών στελεχών επιβλαβών οργανισμών, μεταβολή της σύνθεσης της χλωρίδας και της πανίδας.
5. Φυσικοί πόροι	Σπατάλη, χρήση μη ανανεώσιμων, εξάντληση πηγών ενέργειας.
6. Τοπίο	Αισθητική υποβάθμιση, ρύπανση.
<u>Ποιότητα γεωργικών προϊόντων</u>	
7. Κλιματολογικοί και άλλοι αβιοτικοί παράγοντες (Λίβας, Καύσων, Θύελλα, Πλημμύρα, Λειψυδρία, Χαλάζι, Παγετός, Οξινή βροχή, Διοξίνες, Ραδιενεργό νέφος κλπ.)	Καταστροφή παραγωγής ή/και υποβάθμιση ποιότητας
8. Εισροές	Ρύπανση από χημικά (νιτρικά, υπολείμματα φυτοπροστατευτικών προϊόντων)
9. Βιοτικοί παράγοντες	Μόλυνση των προϊόντων από προσβολές εχθρών, ασθενειών και παρουσία ζιζανίων.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο πίνακας αυτός μπορεί να εξειδικευτεί ή να επεκταθεί σε μια γεωργική εκμετάλλευση. Η σημασία των επιμέρους περιβαλλοντικών θεμάτων μπορεί να διαφέρει πολύ, ανάλογα με την καλλιέργεια, την περιοχή της χώρας, κλπ.

Παράρτημα Β (πληροφοριακό)

Μέσα και μέθοδοι ολοκληρωμένης φυτοπροστασίας

Τα παρακάτω μέτρα, μέσα και μέθοδοι αποτελούν ένα σύνολο από το οποίο μπορεί να επιλέξει κάποιος το πλέον κατάλληλο, μόνο του ή σε συνδυασμό με άλλα, για την αντιμετώπιση ενός δεδομένου προβλήματος φυτοπροστασίας. Η καταλληλότητα ενός μέτρου που θα επιλεγεί δεν είναι γενική για κάθε περίπτωση αλλά ούτε και αυτονόητη, γι' αυτό και πρέπει να τεκμηριώνεται. Οι γενικές αρχές της Ολοκληρωμένης Φυτοπροστασίας παρατίθενται στην ισχύουσα ενωσιακή και εθνική νομοθεσία (Παράρτημα ΙΙΙ Οδηγίας 2009/128/ΕΚ όπως ισχύει κάθε φορά).

Α. Πρόληψη για την αποτροπή εγκατάστασης των επιβλαβών οργανισμών στην καλλιέργεια

- Χρήση πολλαπλασιαστικού υλικού ανθεκτικού σε ασθένειες ή απαλλαγμένου από αυτές (π.χ. υλικό προερχόμενο από κυτταροκαλλιέργεια ή από σπορεία καραντίνας ή από άλλες σχετικές τεχνικές).
- Διαχείριση των ζιζανίων (αποφυγή σποροποίησης, διασπορά επιθυμητών ζιζανίων κλπ).
- Διαχείριση των καλλιεργητικών εργασιών ώστε να μη διευκολύνεται η διασπορά των ζιζανίων, παθογόνων, εντόμων και άλλων ζωικών εχθρών.
- Καθαρισμός μηχανημάτων και παρελκόμενων πριν από κάθε μετακίνηση σε νέο αγρό (για να μην μεταφερθούν ζιζάνια, έντομα, ασθένειες κλπ).
- Καταστροφή των ξενιστών (συνήθως είναι ζιζάνια) των παθογόνων, και των εντόμων που προσβάλλουν την καλλιέργεια.
- Ορθή χρήση νερού και λιπασμάτων ώστε να μη γίνεται πιο ευαίσθητη η καλλιέργεια ή να μη δημιουργείται ευνοϊκότερο περιβάλλον για την εγκατάσταση των παθογόνων.
- Αποφυγή χρήσης μολυσμένου από παθογόνα και σπόρους ζιζανίων νερού στην άρδευση.
- Χρησιμοποίηση βιολογικών μέσων (διασπορά αρπακτικών, παρασιτοειδών, μικροοργανισμών κλπ).
- Αποφυγή δημιουργίας πληγών στα φυτά.
- Λήψη κάθε άλλου μέτρου υγιεινής των καλλιεργειών, που δεν αναφέρεται στο παρόν πρότυπο.

Β. Μέτρα αποφυγής πληθυσμιακής έξαρσης των εχθρών, ζιζανίων και ασθενειών που ήδη βρίσκονται στην καλλιέργεια σε μικρούς πληθυσμούς.

- Άμεση απομάκρυνση και καταστροφή ασθενών φυτών και των υπολειμμάτων τους στο τέλος της καλλιέργειας.
- Καταστροφή των διαχειμαζουσών μορφών των εχθρών και ασθενειών κατά τη διάρκεια του χειμώνα.
- Αμειψισπορά (ετήσιες καλλιέργειες).
- Χρησιμοποίηση πολλαπλασιαστικού υλικού με ενσωματωμένη ανθεκτικότητα (ετήσιες καλλιέργειες).
- Χρησιμοποίηση φυτών παγίδων.
- Ρύθμιση εποχής σποράς ώστε να απομακρυνθεί το ευαίσθητο στάδιο της καλλιέργειας από τον χρόνο εμφάνισης του επιβλαβούς οργανισμού.
- Προσαρμογή του κλαδέματος ώστε να μη δημιουργείται ευνοϊκό περιβάλλον για την ανάπτυξη των επιβλαβών οργανισμών και να συντελεί στη μείωση του πληθυσμού τους.
- Αποθάρρυνση εγκατάστασης καλλιεργειών που ευνοούν τον πολλαπλασιασμό των εχθρών, και ασθενειών.

- Προληπτικές εφαρμογές φυτοπροστατευτικών προϊόντων σε περίπτωση που δικαιολογούνται από το ιστορικό και τις επικρατούσες συνθήκες της περιοχής (αυξημένη πιθανότητα εμφάνισης μεγάλων πληθυσμών του επιβλαβούς οργανισμού σε επόμενα στάδια της καλλιέργειας).
- Εφαρμογή κατά θέσεις των φυτοπροστατευτικών προϊόντων.

Γ. Παρακολούθηση της εξέλιξης των εχθρών, ζιζανίων και ασθενειών των φυτών (βιολογικών κύκλων και πληθυσμών) στην καλλιέργεια και στην περιοχή, ώστε να καταστεί δυνατή η έγκαιρη λήψη και εφαρμογή των κατάλληλων κατασταλτικών μέτρων.

- Αναγνώριση του είδους και εξοικείωση με τα διάφορα στάδια ανάπτυξης των εχθρών ζιζανίων και ασθενειών σε σχέση με τα στάδια ανάπτυξης και τις απαιτήσεις του καλλιεργούμενου φυτού.
- Παρακολούθηση των δελτίων των γεωργικών προειδοποιήσεων και του μετεωρολογικού δελτίου.
- Συστηματική παρακολούθηση (scouting) και καταγραφή (με παγίδες, με δειγματοληπτικές μετρήσεις κοκ) της παρουσίας και επέκτασης των εχθρών, ζιζανίων, παθογόνων στην καλλιέργεια και της μελέτης του βιολογικού τους κύκλου.

Δ. Μέσα μείωσης του πληθυσμού των εχθρών, ζιζανίων και ασθενειών.

- Διαχείριση της πυκνότητας σποράς της καλλιέργειας.
- Εναλλακτικές μέθοδοι κατεργασίας εδάφους (μη κατεργασία, ελάχιστη κατεργασία, κατεργασία σε στενή ζώνη μόνο κλπ).
- Κάλυψη ή εμπλουτισμός του εδάφους με φυτικά υπολείμματα.
- Αξιοποίηση της αλληλοπάθειας καλλιεργούμενων φυτών στην αμειψισπορά.
- Κάλυψη του εδάφους με πλαστικό (για καταπολέμηση των ζιζανίων).
- Ηλιοσπολύμανση του εδάφους.
- Συλλογή και καταστροφή πρώτων προσβολών
- Χρήση φερομονών για μαζική παγίδευση ή για διατάραξη της σύζευξης των εντόμων.
- Χρησιμοποίηση βιολογικών μέσων (διασπορά αρπακτικών, παρασίτων, μικροοργανισμών, μικροβιακών εντομοκτόνων κλπ).
- Προστασία των πληθυσμών των φυσικών εχθρών κατά τους καλλιεργητικούς χειρισμούς (κλάδεμα, ξεφύλλισμα κλπ) και με διαχείριση των φυτών στα οποία ενδημούν (φυτά-τράπεζες).
- Ενίσχυση των πληθυσμών των φυσικών εχθρών με την εξασφάλιση εναλλακτικών τροφών, τη χρησιμοποίηση προσελκυστικών φυτών ή φυτών παγίδων κλπ.
- Χρήση μηχανικών μέσων και άλλων καλλιεργητικών μέτρων.
- Εφαρμογή τεχνικών διαφοροποίησης των κλιματικών συνθηκών (ρύθμιση θερμοκρασίας, φωτισμού, σχετικής υγρασίας, CO₂ κλπ).
- Χρήση εκλεκτικών φυτοπροστατευτικών ουσιών (εντομοκτόνα, μυκητοκτόνα, ζιζανιοκτόνα κλπ) κατά προτίμηση μη τοξικών (άλατα λιπαρών οξέων κ.α.)

Παράρτημα Γ (πληροφοριακό)

Κύρια σημεία ενός Σχεδίου Διαχείρισης Βιοποικιλότητας

- Μέτρηση με χρήση δεικτών της υφιστάμενης κατάστασης. Εντοπισμός σημείων της εκμετάλλευσης που έχουν ιδιαίτερο πρόβλημα ή ιδιαίτερη σημασία για τα άγρια είδη.
- Ενέργειες για την αποφυγή καταστροφής ενδιαιτημάτων της άγριας πανίδας (π.χ. φωλιές πουλιών κλπ) και αυτοφυών ξυλωδών φυτών (εφόσον δε γίνονται ζιζάνια).
- Σχεδιασμός μέτρων για την αύξηση των ενδιαιτημάτων και της βιοποικιλότητας (π.χ. προσεκτική διαχείριση των φυτοφρακτών και των ζιζανίων, φυτοκάλυψη (cover crops) πολυετών καλλιεργειών, εγκατάσταση νέων φυτοφρακτών).
- Μέτρα προστασίας περιβαλλοντικών στοιχείων της καλλιέργειας ή γειτονικών από ρύπανση που προέρχεται από την εκμετάλλευση (π.χ. διατήρηση ζωνών ασφαλείας κατά την εφαρμογή λιπασμάτων και φυτοπροστατευτικών ουσιών).
- Συγκαλλιέργεια πολλών ειδών δένδρων ή κηπευτικών αντί της μονοκαλλιέργειας.
- Διατήρηση τμήματος της έκτασης εκτός παραγωγικής διαδικασίας (κατά προτίμηση περιμετρικά) για περιβαλλοντικούς λόγους.
- Λήψη ειδικών μέτρων για την προστασία απειλούμενων ειδών της περιοχής (π.χ. καλλιέργεια σιτηρών ακόμα και σε παρακμάζουσες περιοχές για να προστατευτούν είδη πουλιών που φωλιάζουν ή τρέφονται από αυτά. Επίσης, διατήρηση τμήματος της καλλιέργειας χωρίς εφαρμογή φυτοπροστατευτικών προϊόντων που είναι τοξικά για τα θηλαστικά και τα πτηνά την εποχή της αναπαραγωγής).