



**ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΓΕΩΡΓΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ «ΔΗΜΗΤΡΑ»
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ**

**ΟΡΘΗ ΧΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ
ΨΕΚΑΣΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ**

**ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΜΠΟΥΡΟΔΗΜΟΣ
MSc ΤΕΧΝΟΛΟΓΟΣ ΓΕΩΠΟΝΟΣ / ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΟΣ**

ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

- ▶ Η φυτοπροστασία αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της διαχείρισης των αγροκτημάτων και ένα μεγάλο μέρος του συνολικού κόστους παραγωγής
- ▶ Τα φυτοπροστατευτικά προϊόντα είναι ουσίες δυνητικά επικίνδυνες για τον άνθρωπο, τα ζώα και το περιβάλλον
- ▶ Γίνεται προσπάθεια να περιορισθούν αυτοί οι κίνδυνοι με:
 - λιγότερο επικίνδυνες ουσίες
 - χρήση ορθών γεωργικών πρακτικών
 - κατάλληλο εξοπλισμό φυτοπροστασίας
- ▶ Ο κύριος όγκος των φυτοφαρμάκων εφαρμόζεται με ψεκασμούς που γίνονται με ψεκαστικά μηχανήματα
- ▶ Ο ψεκασμός βασίζεται στη δημιουργία σταγόνων από το ψεκαστικό διάλυμα, που κατευθύνονται και καλύπτουν τις φυτικές επιφάνειες ή το έδαφος

- ▶ Ένας αποτελεσματικός ψεκασμός απαιτεί την ομοιόμορφη και τη μεγαλύτερη δυνατή κάλυψη της ψεκαζόμενης επιφάνειας, ώστε να αυξηθούν οι πιθανότητες συνάντησης με το παράσιτο-στόχο. Αυτό επιτυγχάνεται με τη χρήση σταγονιδίων μικρής διαμέτρου
- ▶ Όμως, όσο μικραίνουν τα σταγονίδια τόσο πιο δύσκολη γίνεται η εναπόθεση πάνω στο στόχο λόγω της μεταφοράς εκτός στόχου από τον αέρα (spray drift)



- ▶ Τα μηχανήματα φυτοπροστασίας συμμετέχουν με υψηλό ποσοστό στα αρνητικά αποτελέσματα εφαρμογής των φυτοφαρμάκων στο περιβάλλον και τον άνθρωπο
- ▶ Ένα ορθά σχεδιασμένο και κατασκευασμένο, συντηρημένο και ρυθμισμένο ψεκαστικό μηχάνημα είναι η βάση του ορθού ψεκασμού
- ▶ Το καλύτερο φυτοφάρμακο αν δεν εφαρμοστεί σωστά δεν θα έχει το επιθυμητό αποτέλεσμα και μπορεί να καταστεί επικίνδυνο
- ▶ Ένα ψεκαστικό μηχάνημα πρέπει να είναι σχεδιασμένο και κατασκευασμένο σύμφωνα με προδιαγραφές που εξασφαλίζουν την καλή λειτουργία του και βοηθούν τους αγρότες να το χρησιμοποιούν ορθά
- ▶ Οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης και Πρότυπα καθορίζουν τις βασικές απαιτήσεις που πρέπει να καλύπτουν τα μηχανήματα φυτοπροστασίας
- ▶ Ένα ψεκαστικό μηχάνημα που κατασκευάζεται σύμφωνα με όλες αυτές τις απαιτήσεις, για να λειτουργεί σωστά και στα επόμενα έτη, πρέπει να συντηρείται σωστά

ΤΥΠΟΙ ΨΕΚΑΣΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ

Ψεκαστήρες Μεγάλων Καλλιεργειών



Ανατώμενος



Συρόμενος

Νεφελοψεκαστήρες



Ανατώμενος



Συρόμενος



Ψεκαστήρας για οπωρώνες



Αμπελουργικός ψεκαστήρας



Ψεκαστήρας ομίχλης (Mist sprayer)



Ψεκαστικό με σήραγγα ψεκασμού (Tunnel Sprayer)



Γραμμικός ψεκαστήρας (Hooded sprayer)



Ψεκαστικό μηχανήμα με καλύπτρες



Ψεκαστικό μεγάλων καλλιεργειών με υποβοήθηση αέρα



Αυτοκινούμενος ψεκαστήρας μεγάλων καλλιεργειών



Ερπυστριόφορος νεφελοψεκαστήρας



Ηλεκτροστατικός ψεκαστήρας



*Επικαθήμενος για αγροτικά αυτοκίνητα
μικρός ψεκαστήρας γενικής χρήσεως*



*Τροχήλατος μικρός ψεκαστήρας
γενικής χρήσεως*



*Μικρός ψεκαστήρας χωρίς δοχείο
ψεκαστικού υγρού*



*Μηχανοκίνητος επινώτιος
ψεκαστήρας*



*Χειροκίνητος επινώτιος
ψεκαστήρας*

ΜΕΡΗ ΨΕΚΑΣΤΗΡΩΝ ΜΕΓΑΛΩΝ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΩΝ

Πλαίσιο

Δοχείο

Φίλτρα

Αντλία

Χειριστήριο

Σωλήνες διανομής

Ακροφύσια

Ιστός



ΜΕΡΗ ΝΕΦΕΛΟΨΕΚΑΣΤΗΡΩΝ

- Πλαίσιο
- Δοχείο
- Φίλτρα
- Αντλία
- Χειριστήριο
- Σωλήνες διανομής
- Στεφάνη
- Ακροφύσια
- Ανεμιστήρας



ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΨΕΚΑΣΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ

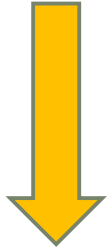
- ▶ Για αποτελεσματικούς και ακίνδυνους ψεκασμούς, απολύτως απαραίτητη είναι η ετήσια, η καθημερινή και η έκτακτη συντήρηση του ψεκαστικού μηχανήματος
- ▶ Να ελέγχεται ως προς τη λειτουργία των μηχανικών του μερών και να γίνονται οι απαραίτητες επισκευές
- ▶ Να ελέγχεται η λειτουργία της αντλίας και να συμπληρώνονται ή να αλλάζονται τα λάδια για τη λίπανση της
- ▶ Να καθαρίζεται επιμελώς η δεξαμενή ψεκαστικού υγρού
- ▶ Να ελέγχονται τα φίλτρα που πρέπει να παραμένουν στη θέση τους, να καθαρίζονται και να αντικαθίστανται τα φθαρμένα. Αποτυχία λειτουργίας των φίλτρων επηρεάζει την αντλία (φθορά), ενώ βουλώνει τα ακροφύσια και καταστρέφει την ομοιομορφία διανομής
- ▶ Να ελέγχονται τα ακροφύσια που πρέπει να είναι στη σωστή τους θέση και να έχουν την ίδια παροχή, να καθαρίζονται και να αντικαθίστανται αν είναι απαραίτητο

- ▶ Να ελέγχονται οι σωλήνες μεταφοράς του ψεκαστικού υγρού για τυχόν φθορές, ρωγμές ή σχισίματα
- ▶ Να ελέγχεται η ύπαρξη διαρροών και να αποκαθίσταται η στεγανότητα όλου του συστήματος (δεξαμενή ψεκαστικού υγρού, βαλβίδες ασφαλείας, σωλήνες, συνδέσεις ακροφυσιών κλπ)
- ▶ Να γίνεται έλεγχος της βαλβίδας αντεπιστροφής στο σωλήνα εισαγωγής-αναρρόφησης νερού
- ▶ Να ελέγχεται η λειτουργία της βαλβίδας ασφαλείας
- ▶ Να ελέγχονται η κανονική λειτουργία και η ακρίβεια του πιεσόμετρου
- ▶ Να ελέγχεται η λειτουργία του συστήματος ανάδευσης
- ▶ Να γίνεται έλεγχος του συσσωρευτή πίεσης (φούσκας), ο οποίος πρέπει να έχει την πίεση που ορίζει ο κατασκευαστής
- ▶ Να γίνεται έλεγχος - επιδιόρθωση - λίπανση του ιστού ψεκασμού και του συστήματος ανύψωσης και αναδίπλωσης

ΡΥΘΜΙΣΗ-ΒΑΘΜΟΝΟΜΗΣΗ ΨΕΚΑΣΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ

- ▶ Η σωστή συντήρηση πρέπει να συνδυάζεται με καλή χρήση δηλαδή με σωστή ρύθμιση του ψεκαστικού μηχανήματος
- ▶ Η βαθμονόμηση-ρύθμιση πρέπει να είναι ακριβής για να επιτρέψει την ακριβή εφαρμογή της δραστικής ουσίας στα φυτά ή το έδαφος
 - ✓ με την εφαρμογή μικρότερων δόσεων δεν επιτυγχάνεται ο επιθυμητός έλεγχος των παρασίτων
 - ✓ εφαρμογή δόσεων μεγαλύτερων των απαιτούμενων προκαλεί
 - οικονομική επιβάρυνση του παραγωγού,
 - ρύπανση στο περιβάλλον (έδαφος, επιφανειακά ή υπόγεια ύδατα),
 - αυξημένο κίνδυνο υπολειμμάτων στα παραγόμενα προϊόντα,
 - ✓ στο τέλος του ψεκασμού παραμένει η ελάχιστη δυνατή ποσότητα ψεκαστικού υγρού, που πρέπει να υποστεί ειδικό χειρισμό
- ▶ Η βαθμονόμηση διενεργείται από τον χρήστη του ψεκαστικού μηχανήματος, σε αντίθεση με την τακτική επιθεώρηση του ψεκαστικού που γίνεται από εξουσιοδοτημένο σταθμό

Η ρύθμιση-βαθμονόμηση του ψεκαστικού μηχανήματος περιλαμβάνει:



**Ορθή επιλογή ακροφυσίων
(τύπος, μέγεθος)**

Η ταχύτητα, το μέγεθος ακροφυσίου και η πίεση ψεκασμού καθορίζουν την ποσότητα ψεκαστικού υγρού που διανέμεται στη μονάδα επιφανείας. Κατάλληλη και σταθερή ταχύτητα μας εξασφαλίζει την απαιτούμενη ποσότητα ψεκαστικού υγρού για μια δεδομένη επιφάνεια του αγρού

πιδίου ή πλήρους μεγαλύτερο μέγεθος)

Ορθή επιλογή πίεσης ψεκασμού

Η ποσότητα που πέφτει στη μονάδα επιφανείας είναι αντιστρόφως ανάλογη της ταχύτητας κίνησης

ώνου (πλήρης φυλλώματος)

Ορθή ρύθμιση ύψους ιστού ψεκασμού

Αυξημένες ταχύτητες ελκυστήρα συμβάλουν στη διασπορά του ψεκαστικού νέφους και επηρεάζουν τη σταθερότητα του ιστού ψεκασμού

ητα ψεκαστικού ανά στρέμμα τα κίνησης κού ελκυστήρα

Ορθή επιλογή ταχύτητας εργασίας

ιση μεταξύ των ιλυση του των φυτών

ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΟΥ ΧΡΗΣΤΗ

Παρασκευή ψεκαστικού υγρού

Φόρμα

Ανθεκτικά γάντια νιτριλίου

Λαστιχένιες μπότες, με τη φόρμα έξω

Προσωπίδα

Μάσκα κατά της σκόνης

Εφαρμογή φυτοπροστατευτικών προϊόντων

+ Καπέλο

+ Μάσκα με φίλτρα

Καθαρισμός Εξοπλισμού Εφαρμογής

+ Καπέλο

- Μάσκα



ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Παρασκευή ψεκαστικού υγρού

Μακριά από αυλάκια, πηγάδια, ρυάκια ή άλλη πηγή νερού

Πλήρωση με νερό από οργανωμένες θέσεις (**υδροληψίες**)

Παρασκευή ψεκαστικού διαλύματος **στο χωράφι** (ιδανικό)

Αποφυγή **υπερχείλισης**

Αποφυγή επιστροφής του νερού στην πηγή τροφοδοσίας (αντεπίστροφη βαλβίδα)

Σκεύη **αποκλειστικής** χρήσης

Ακριβής υπολογισμός ποσότητας χημικού



ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Εφαρμογή φυτοπροστατευτικών προϊόντων

Σωστή **συντήρηση** μηχανήματος

Χρήση τεχνικών **μείωσης διασποράς ψεκαστικού νέφους**
(ηλεκτροστατικός ψεκασμός, ακροφύσια χαμηλής διασποράς κλπ)

Αποφυγή **υπερβολικού** ψεκασμού

Καιρικές συνθήκες και ιδιαίτερα ο άνεμος
(**ιδανικά πρωινές ώρες**)

Ψεκασμός τηρώντας **αποστάσεις ασφαλείας** από πηγές νερού,
αυτοφυή βλάστηση, γειτονικές καλλιέργειες κλπ

Επισήμανση ψεκασμένων αγρών

Χρήση **ΜΟΝΟ** νόμιμων εγκεκριμένων φυτοφαρμάκων

ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Διαχείριση αποβλήτων χρήσης φυτοφαρμάκων

Στερεά (συσκευασίες)

Πλύσιμο 3 φορές

Μετά από 3-πλό ξέπλυμα



Ψεκάσμος μετά από αραίωση (x10) με αυξημένη ταχύτητα

Υγρά

Περίσσεια ψεκαστικού υγρού

Ληγμένα Φυτοφάρμακα

Σωστή ρύθμιση ψεκαστήρα

Βιοκλίνη

Heliosec



ΟΔΗΓΙΕΣ ΤΗΣ Ε.Ε. ΓΙΑ ΤΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

Οδηγία 2006/42/ΕΚ σχετικά με τα μηχανήματα
(*καινούρια μηχανήματα*)

- απαιτήσεις ασφάλειας και υγείας
- **σήμανση CE**

Οδηγία 2009/127/ΕΚ για την τροποποίηση της Οδηγίας 2006/42/ΕΚ σχετικά με τα μηχανήματα για την εφαρμογή φυτοφαρμάκων
(*καινούρια ψεκαστικά μηχανήματα*)

- απαιτήσεις περιβαλλοντικής προστασίας για το σχεδιασμό και την κατασκευή νέων μηχανημάτων εφαρμογής φυτοφαρμάκων

Κρίσιμο σημείο: Για τα ψεκαστικά μηχανήματα πρέπει να εξασφαλίζεται η τήρηση:

- ✓ Όλων των συναφών βασικών απαιτήσεων υγείας και ασφάλειας που περιλαμβάνονται στην Οδηγία 2006/42/ΕΚ
- ✓ Των επί μέρους απαιτήσεων όπως αυτές αναφέρονται στην Οδηγία 2009/127/ΕΚ

Οδηγία 2009/128/ΕΚ (Άρθρο 8) (Οδηγία πλαίσιο / εν χρήσει ψεκαστικά μηχανήματα)

- ▶ Ενσωματώθηκε στην ελληνική νομοθεσία με το **Νόμο 4036/2012**
- ▶ Απαιτείται η τακτική επιθεώρηση του χρησιμοποιούμενου εξοπλισμού εφαρμογής γεωργικών φαρμάκων (ΕΕΓΦ) ως προς την ικανοποίηση απαιτήσεων υγείας, ασφαλείας και προστασίας περιβάλλοντος
- ▶ Μέχρι τις 26 Νοεμβρίου 2016, έπρεπε να είχε διενεργηθεί τουλάχιστον μια επιθεώρηση του ΕΕΓΦ
- ▶ Μετά, μόνον εξοπλισμός ο οποίος έχει υποβληθεί σε **έλεγχο με επιτυχή αποτελέσματα χρησιμοποιείται για επαγγελματικούς σκοπούς**
- ▶ Το διάστημα μεταξύ των επιθεωρήσεων είναι 3 έτη (μετά το 2020)

ΠΡΟΤΥΠΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΔΟΚΙΜΩΝ ΤΩΝ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

Καινούρια

- ▶ **EN ISO 4254-6**
(αντικατέστησε το **EN 907**)
εξειδικεύει τις απαιτήσεις ασφαλείας και υγιεινής της **Οδηγίας 2006/42/ΕΚ** για τα μηχανήματα
- ▶ **EN ISO 16119**
(αντικατέστησε το **EN 12761**)
εξειδικεύει τις απαιτήσεις της **Οδηγίας 2009/127/ΕΚ**

Εν χρήσει

- ▶ **EN ISO 16122**
(αντικατέστησε το **EN 13790**)
εξειδικεύει τις απαιτήσεις του Παραρτήματος II της **Οδηγίας 2009/128/ΕΚ** για την ορθολογική χρήση των γεωργικών φαρμάκων

ΕΛΕΓΧΟΙ ΚΑΙΝΟΥΡΙΩΝ ΨΕΚΑΣΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ

- ▶ Είσοδος στην αγορά νέων ψεκαστικών μηχανημάτων
 - ✓ **Σήμανση CE (υποχρεωτική)**. Ο κατασκευαστής ή ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπός του εφαρμόζει τη διαδικασία αξιολόγησης της συμμόρφωσης με εσωτερικό έλεγχο της κατασκευής (Αυτοπιστοποίηση)
 - ✓ **Δεν έχει καθιερωθεί υποχρεωτικός έλεγχος σύμφωνα με το πρότυπο EN ISO 16119 (δεν υπάρχει αντίστοιχη σήμανση)**
- ▶ Αυτό αποτελεί σοβαρό πρόβλημα και εμπόδιο στη βελτίωση της ποιότητας των μηχανημάτων
- ▶ Η υποχρεωτική επιθεώρηση των εν χρήσει μηχανημάτων, δεν λύνει το πρόβλημα, γιατί ουσιαστικά πρόκειται για έναν λειτουργικό έλεγχο των τεχνολογιών που διαθέτει ένας ψεκαστήρας π.χ.
 - ψεκαστήρας που δεν έχει δεξαμενή καθαρού νερού θα λάβει σήμα καταλληλότητας,
 - ψεκαστήρας που φέρει δείκτη στάθμης ψεκαστικού υγρού θα λάβει σήμα καταλληλότητας, ανεξάρτητα από την ακρίβεια της ένδειξης,
 - ψεκαστήρας που φέρει σύστημα ανάδευσης θα λάβει σήμα καταλληλότητας, χωρίς έλεγχο της αποτελεσματικότητας αυτού κ.ο.κ.

- ▶ Οι έλεγχοι των καινούριων μηχανημάτων φυτοπροστασίας πρέπει να γίνονται από διαπιστευμένους σταθμούς-εργαστήρια, με κατάλληλη εργαστηριακή υποδομή και εξειδικευμένο προσωπικό
- ▶ Το προσωπικό των σταθμών επιθεώρησης για να μπορεί να εκτελέσει υψηλά ποιοτικούς ελέγχους, πρέπει να έχει:
 - ✓ Γνώση του εξοπλισμού εφαρμογής γεωργικών φαρμάκων
 - ✓ Βασική εκπαίδευση:
 - Στη διαδικασία (πρωτόκολλο) των δοκιμών
 - Στη χρήση του εξοπλισμού των δοκιμών
 - Στην ερμηνεία και αξιολόγηση των αποτελεσμάτων των μετρήσεων
 - Στην επικοινωνία με τον κατασκευαστή
 - ✓ Ανανέωση της κατάρτισης για τη διατήρηση των γνώσεων και των δεξιοτήτων του
- ▶ Ο μόνος φορέας στη χώρα μας που πραγματοποιεί ελέγχους και δοκιμές των καινούριων ψεκαστικών μηχανημάτων, είναι το **Τμήμα Γεωργικής Μηχανικής/ Ινστιτούτο Εδαφοϋδατικών Πόρων του ΕΛΓΟ-ΔΗΜΗΤΡΑ**
- ▶ Το εργαστήριο ψεκαστικών μηχανημάτων του Τμήματος Γεωργικής Μηχανικής είναι διαπιστευμένο κατά ISO 17025 και πραγματοποιεί τις δοκιμές-ελέγχους σύμφωνα με το πρότυπο EN ISO 16119 και τις Τεχνικές Οδηγίες της ENTAM επιδιώκοντας συμβατότητα και αμοιβαία αναγνώριση των συγκεκριμένων δοκιμών σε ολόκληρο τον ευρωπαϊκό χώρο

Εργαστήριο ψεκαστικών μηχανημάτων / Τμήμα Γεωργικής Μηχανικής



ΕΛΕΓΧΟΙ ΕΝ ΧΡΗΣΕΙ ΨΕΚΑΣΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ

- ▶ Έλεγχοι υποχρεωτικοί σε όλη την Ευρώπη
- ▶ **Το σύστημα επιθεώρησης εν χρήσει εξοπλισμού εφαρμογής γεωργικών φαρμάκων** στη χώρα μας θεσπίστηκε με την ΥΑ Ε8 1831/39763, ΦΕΚ 671/Β/21.04.2015) (3 Τροποποιήσεις)
- ▶ Οδηγεί στη χορήγηση **πιστοποιητικού επιθεώρησης** και **αυτοκόλλητου σήματος καταλληλότητας (Sticker)**
- ▶ Καθιερώνονται οι ελάχιστες απαιτήσεις σε προσωπικό και εξοπλισμό, που πρέπει να πληρούνται για την εξουσιοδότηση των Σταθμών Επιθεώρησης Εξοπλισμού Εφαρμογής Γεωργικών Φαρμάκων (ΣΤΕΕΕΓΦ)
- ▶ Δημιουργείται η μεθοδολογία-διαδικασία για τη διενέργεια των επιθεωρήσεων
- ▶ **Εξαιρούνται** των επιθεωρήσεων οι **επινώτιοι ψεκαστήρες**

Εμπλεκόμενα μέρη του συστήματος επιθεώρησης εν κρήσει ΕΕΓΦ

ΑΡΜΟΔΙΑ ΑΡΧΗ

Τμήμα Αξιοποίησης Εγχειοβελτιωτικών Έργων και Μηχανικού Εξοπλισμού
/ Δ/νση Εγγείων Βελτιώσεων και Εδαφοϋδατικών Πόρων / ΥΠΑΑΤ

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΑΝΑΦΟΡΑΣ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΩΝ

Τμήμα Γεωργικής Μηχανικής (πρώην ΙΓΕΜΚ) / Ινστιτούτο Εδαφοϋδατικών
Πόρων / ΕΛΓΟ ΔΗΜΗΤΡΑ



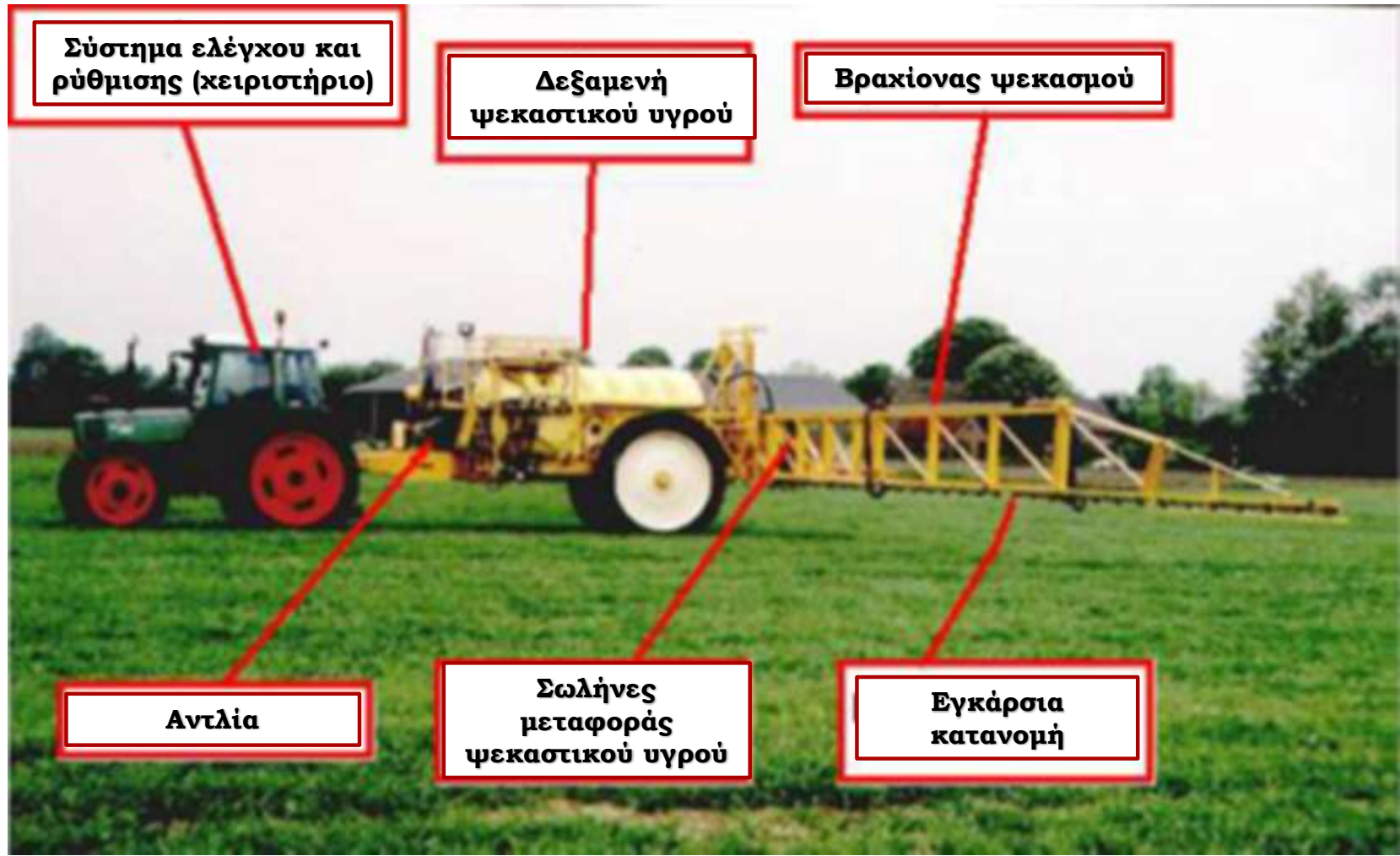
Περιφερειακές Υπηρεσίες
Απογραφής Αγροτικών
Μηχανημάτων (ΠΥΑΑΜ)

Σταθμοί Επιθεώρησης Εξοπλισμού
Εφαρμογής Γεωργικών Φαρμάκων
(ΣΤΕΕΕΓΦ)

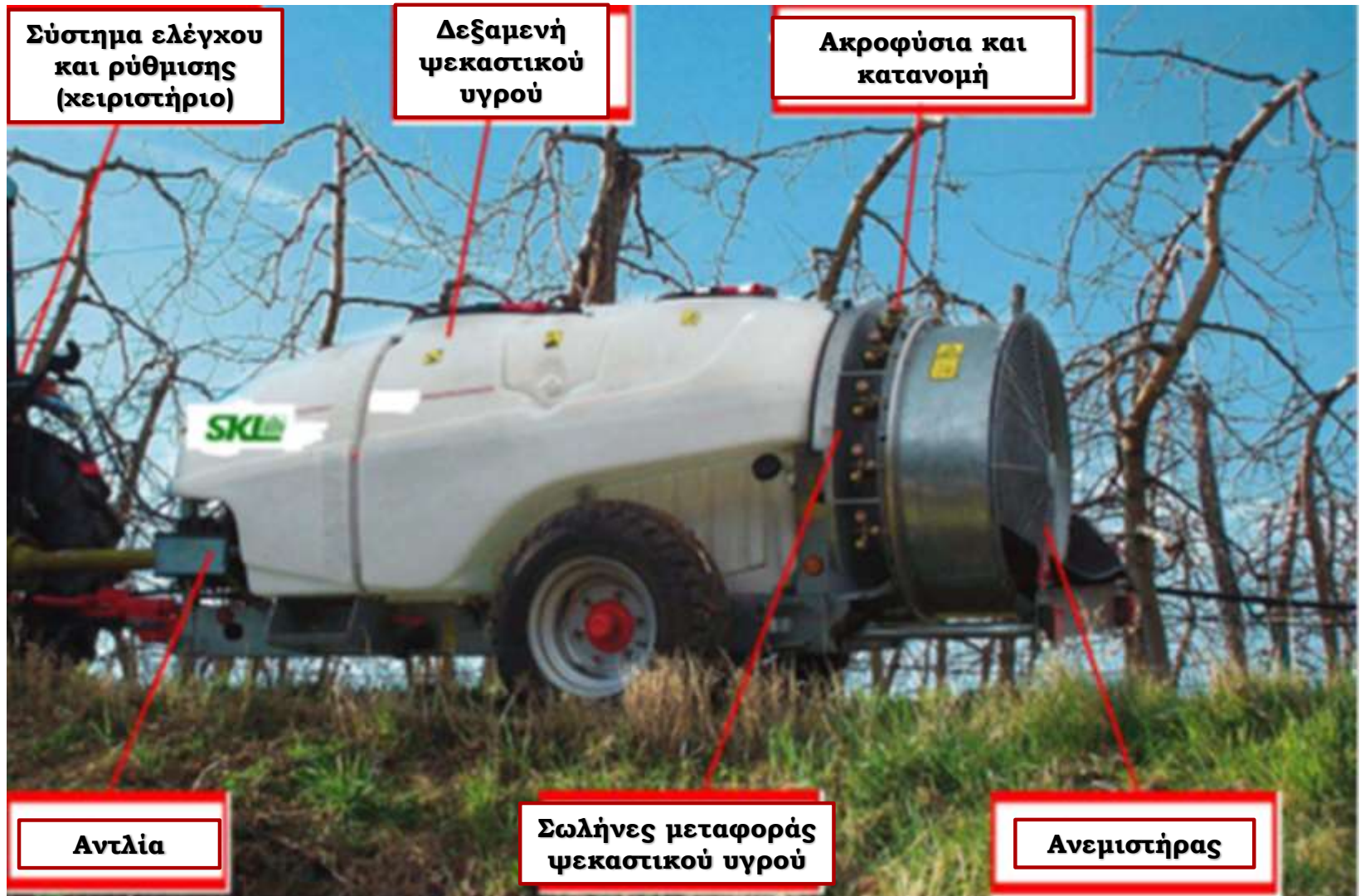


Ιδιοκτήτης Εξοπλισμού Εφαρμογής Γεωργικών Φαρμάκων

Βασικά στοιχεία ελέγχου ψεκαστήρα μεγάλων καλλιεργειών



Βασικά στοιχεία ελέγχου νεφελοψεκαστήρα



Επιθεωρήσεις ΕΕΓΦ σύμφωνα με το Εγχειρίδιο Επιθεώρησης του Εργαστηρίου Αναφοράς

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗΣ ΑΝΑΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗΣ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ
ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΓΕΩΡΓΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ «ΔΗΜΗΤΡΑ»

ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΕΔΑΦΟΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΡΓΙΚΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ
(ΠΡΩΗΝ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΩΝ
ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ - Ι.Γ.Ε.Μ.Κ.)

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ ΕΝ ΧΡΗΣΕΙ
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ
ΦΑΡΜΑΚΩΝ

ΑΘΗΝΑ 2015



ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΓΕΩΡΓΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ - ΔΗΜΗΤΡΑ
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ



ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΕΔΑΦΟΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΡΓΙΚΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ
(ΠΡΩΗΝ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΩΝ
ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ - ΙΓΕΜΚ)



ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ ΕΝ
ΧΡΗΣΕΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ
ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ

2η Έκδοση

Γ. Μπουροδήμος

Αθήνα, 2020

ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Αριθμός επιθεωρημένου ΕΕΓΦ

- ▶ Ο συνολικός αριθμός των ελεγχθέντων ψεκαστικών μηχανημάτων είναι **34.000** περίπου

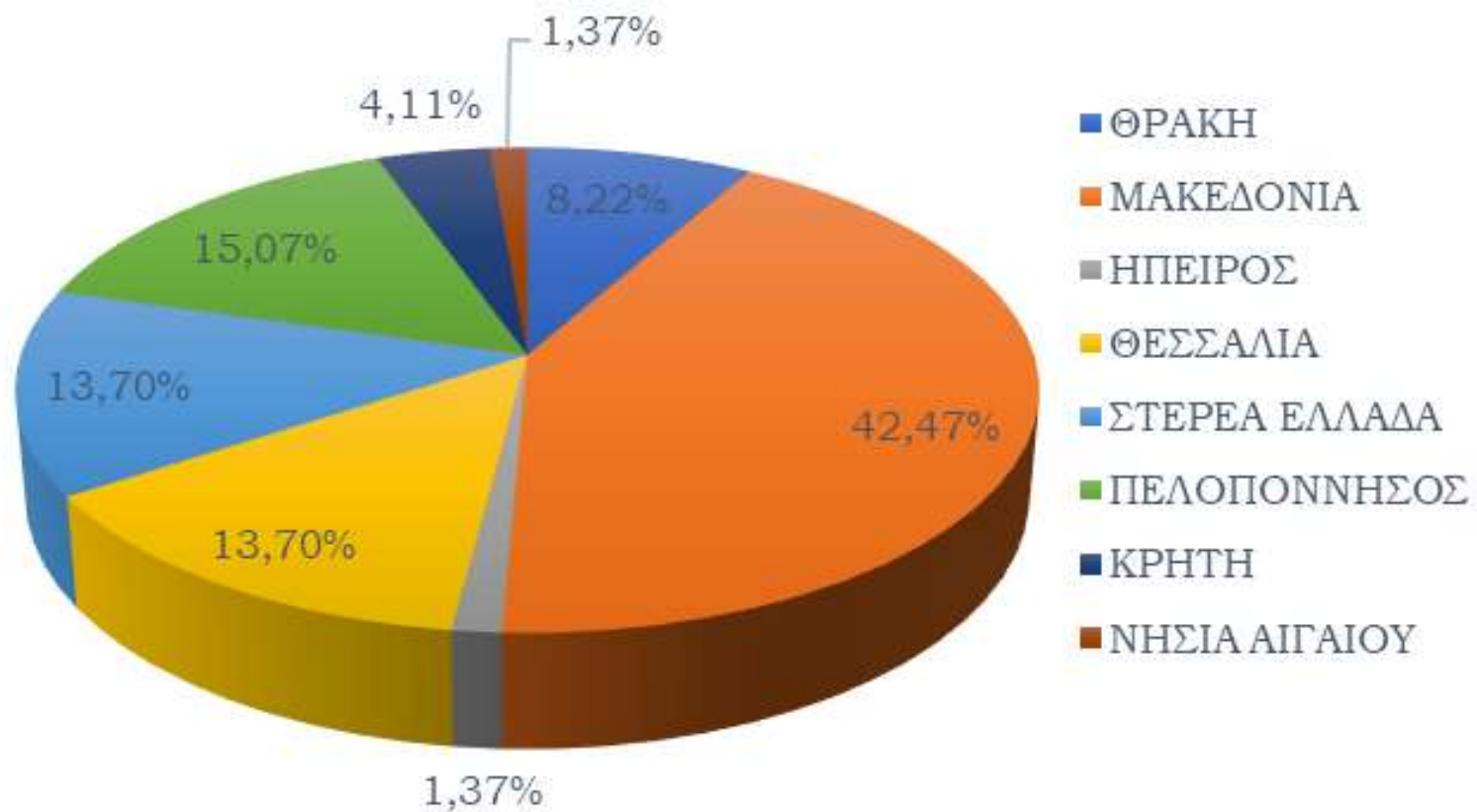
<i>ΕΤΟΣ</i>	<i>Αριθμός Επιθεωρημένων Μηχανημάτων</i>
2015	1
2016	10.871
2017	15.584
2018	2.107
2019	3.211
2020	1.112
2021	490

Αριθμός ΣΤΕΕΕΓΦ

- ▶ Ο συνολικός αριθμός των ιδρυθέντων ΣΤΕΕΕΓΦ είναι **167**
- ▶ Από τους **155** ΣΤΕΕΕΓΦ που έληξε η εξουσιοδότηση λειτουργίας τους, προχώρησαν σε ανανέωση μόνο οι **62** (ποσοστό **40%**)
- ▶ Σήμερα είναι σε λειτουργία **75** ΣΤΕΕΕΓΦ

<i>ΕΤΟΣ</i>	<i>Αριθμός Ιδρυθέντων ΣΤΕΕΕΓΦ</i>	<i>Αριθμός ΣΤΕΕΕΓΦ με Ανανέωση Εξουσιοδότησης (5ετία)</i>
2015	19	
2016	75	
2017	55	
2018	6	
2019	2	
2020	1	2
2021	3	30
2022	5	24
2023	1	6
Σύνολο	167	62

Κατανομή (εν λειτουργία) ΣΤΕΕΕΓΦ ανά γεωγραφικό διαμέρισμα



ΣΥΖΗΤΗΣΗ - ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

- ▶ Η γεωργία σήμερα είναι κάτω από έντονη οικονομική και περιβαλλοντική πίεση
- ▶ Υπάρχουν ισχυρά κίνητρα για ορθολογική διαχείριση και χρήση των φυτοπροστατευτικών προϊόντων, όπως:
 - ✓ Η αποτελεσματική προστασία των καλλιεργειών
 - ✓ Η παραγωγή γεωργικών προϊόντων υψηλής ποιότητας
 - ✓ Η μείωση του κόστους παραγωγής
 - ✓ Η προστασία της υγείας και του περιβάλλοντος
 - ✓ Η διάθεση των προϊόντων στην αγορά
- ▶ Η ορθή χρήση, η συντήρηση και οι έλεγχοι των ψεκαστικών μηχανημάτων συμβάλλουν στην επίτευξη μιας αποτελεσματικής φυτοπροστασίας, με οικονομικά και περιβαλλοντικά οφέλη
- ▶ Η καθιέρωση του υποχρεωτικού των ελέγχων των καινούριων ψεκαστικών μηχανημάτων βάσει των ευρωπαϊκών προτύπων (σχέδια βελτίωσης του ΥΠΑΑΤ, συστήματα ολοκληρωμένης διαχείρισης κλπ)
- ▶ Η παροχή τεχνικής βοήθειας από το ΥΠΑΑΤ στις κατασκευαστικές επιχειρήσεις του κλάδου, ώστε να αντιμετωπίσουν την κανονιστική εναρμόνιση και την τεχνολογική εξέλιξη

- ▶ Οι επιθεωρήσεις και πιστοποιήσεις δεν είναι μια κοινή πρακτική μεταξύ των Ελλήνων αγροτών και παρά το γεγονός ότι η επιθεώρηση του εν χρήσει εξοπλισμού είναι υποχρεωτική, επί του παρόντος η ανταπόκριση είναι χαμηλή
- ▶ Η συστηματική ενημέρωση των αγροτών, όσον αφορά στον περιοδικό υποχρεωτικό έλεγχο του εν χρήσει εξοπλισμού εφαρμογής γεωργικών φαρμάκων και τις επιπτώσεις από την κακή χρήση του
- ▶ Μέριμνα των ΣΤΕΕΕΓΦ για τη διαφύλαξη της αξιοπιστίας και της ακεραιότητας των επιθεωρήσεων
- ▶ Η βελτίωση της υφιστάμενης κατάστασης και η αποφυγή της περαιτέρω συρρίκνωσης του συστήματος επιθεώρησης εν χρήσει ΕΕΓΦ είναι εφικτή, μέσω της εφαρμογής κατάλληλης πολιτικής και της λήψης απαραίτητων μέτρων

Σας ευχαριστώ

**g.bourodimos@elgo.gr
georgios.bourodimos@gmail.com**