

# Επιπτώσεις της Νέας Ευρωπαϊκής Νομοθεσίας στην Έγκριση και Κυκλοφορία των Φυτοπροστατευτικών Προϊόντων

Μια Συζήτηση Στρογγυλής Τραπέζης  
Στα πλαίσια του 14<sup>ου</sup> Πανελληνίου Φυτοπαθολογικού Συνεδρίου

## ΕΙΣΗΓΗΤΕΣ

**Καθ. Β. Ζιώγας** (Συντονιστής), Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Διευθυντής του Εργαστηρίου Γεωργικής Φαρμακολογίας

**Κ. Μαρκάκης**, Τμήμα Γεωργικών Φαρμάκων, Διεύθυνση Προστασίας Φυτικής Παραγωγής, Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων

**Δρ Α. Καλαμαράκη**, Διευθύντρια του Εργαστηρίου Βιολογικού Ελέγχου Γεωργικών Φαρμάκων, Μπενάκειο Φυτοπαθολογικό Ινστιτούτο

**Φ. Υδραίου**, Διευθύντρια του Ελληνικού Συνδέσμου Φυτοπροστασίας

**Α. Παρασκευόπουλος**, Προϊστάμενος Τμήματος Φυτοπροστασίας, Δ/νση Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων Τριφυλίας, Ν.Α Μεσσηνίας

## Εισαγωγή

Καθ. Β. Ζιώγας (Συντονιστής της Συζήτησης)

Ένας πρωταρχικός στόχος στην Ευρωπαϊκή Ένωση είναι η **βιώσιμη ανάπτυξη στη γεωργία και η προστασία του περιβάλλοντος**. Δηλαδή, η βελτίωση της αποτελεσματικότητας στην άσκηση της γεωργίας χωρίς δυσμενείς επιδράσεις στις φυσικές πηγές του πλανήτη μας (έδαφος και νερό). Κατά συνέπεια απαιτείται ανάπτυξη **αποτελεσματικότερης αλλά και ασφαλέστερης φυτοπροστασίας** για τον άνθρωπο και το περιβάλλον. Στο πλαίσιο αυτό της βιώσιμης ανάπτυξης η Χημική Καταπολέμηση, ως βασικός πυλώνας της προσπάθειας του ανθρώπου για την ικανοποίηση των διατροφικών του αναγκών και τη βελτίωση της ποιότητας της ζωής του, δεν πρέπει να παρέχει μόνο καλή αποτελεσματικότητα έναντι των φυτοπαρασίτων, αλλά πρέπει να είναι ασφαλής για τον χρήστη και τον καταναλωτή και να μην έχει δυσμενείς επιδράσεις στο περιβάλλον.

Για την ικανοποίηση του διπλού αυτού στόχου, δηλαδή, της αποτελεσματικής και ασφαλούς φυτοπροστασίας, η ανάπτυξη και έγκριση κυκλοφορίας των Φυτοπροστατευτικών Προϊόντων (Φ.Π.) στην ενωμένη Ευρώπη γίνεται τα τελευταία 15 περίπου χρόνια με βάση την Οδηγία 91/414. Σύντομα η Οδηγία αυτή θα αντικατασταθεί από ένα νέο Κανονισμό «Περί διάθεσης στην αγορά των Φ.Π.», ο οποίος θα είναι υποχρεωτικά εφαρμοστέος σε όλα τα κράτη μέλη χωρίς να απαιτείται η μεταφορά του στο εθνικό δίκαιο των κρατών μελών.

Στόχος της παρούσας συζήτησης στο πλαίσιο του 14ου Πανελληνίου Φυτοπαθολογικού Συνεδρίου ήταν να γίνουν γνωστά τα βασικά στοιχεία της νέας Νομοθεσίας, όπως είναι διαμορφωμένη αυτή τη στιγμή και η προσέγγιση των επιπτώσεων από την εφαρμογή της στη Φυτοπροστασία της χώρας μας. Για το σκοπό αυτό οι κληθέντες ομιλητές: ο κ. Μαρκάκης, από τη Δ/νση Φυτοπροστασίας του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, η κ. Καλαμαρά-

κη, από το Μπενάκειο Φυτοπαθολογικό Ινστιτούτο, η κ. Υδραίου, από τον Εθνικό Σύνδεσμο Φυτοπροστασίας και ο κ. Παρασκευόπουλος, από τη Δ/νση Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων Τριφυλίας της Ν.Α. Μεσσηνίας ανέπτυξαν το θέμα αυτό από διαφορετικές οπτικές γωνίες με βάση το χώρο προέλευσης και την εμπειρία τους. Τα συμπεράσματα της εκτενούς συζήτησης, που ακολούθησε μεταξύ των Συνέδρων παρουσιάζονται μετά τα κείμενα των Ομιλητών.

## Αναθεώρηση της Κοινοτικής Νομοθεσίας για τη Διάθεση στην Αγορά των Φυτοπροστατευτικών Προϊόντων

Κ. Μαρκάκης

Περίπου 17 χρόνια μετά την υιοθέτηση της Οδηγίας του Συμβουλίου 91/414/ΕΟΚ, ήταν σκόπιμο η Επιτροπή της ΕΕ να προχωρήσει στην αναθεώρησή της για δύο βασικούς λόγους:

- Α. Η Οδηγία είχε ξεπεραστεί από τις επιστημονικές εξελίξεις στο χώρο αυτό και
- Β. Οι διαδικασίες είχαν στο μεταξύ αλλάξει π.χ. δημιουργήθηκε η Ευρωπαϊκή Αρχή για την Ασφάλεια των Τροφίμων (EFSA) η οποία έχει ενεργό ρόλο στη διαδικασία αξιολόγησης των φυτοπροστατευτικών προϊόντων.

Για τους λόγους αυτούς η Επιτροπή κατέθεσε τον Ιούλιο του 2006 πρόταση Κανονισμού σχετικά με τη διάθεση στην αγορά των φυτοπροστατευτικών προϊόντων. Με την θέση σε ισχύ της πρότασης αυτής η Οδηγία 91/414/ΕΟΚ καταργείται.

Η Επιτροπή για την σύνταξη της πρότασης έλαβε υπόψη της την μέχρι τότε αποκτηθείσα εμπειρία από την εφαρμογή της Οδηγίας 91/414/ΕΟΚ καθώς και τις προτάσεις από το Συνέδριο που έγινε στην Κέρκυρα τον Ιούνιο του 2002.

Οι στόχοι της πρότασης είναι:

1. Ο υψηλός βαθμός προστασίας του ανθρώπου, των ζώων

και του περιβάλλοντος

2. Η ανταγωνιστικότητα της ευρωπαϊκής γεωργίας
3. Η εναρμόνιση της εσωτερικής αγοράς
4. Η επιτάχυνση της διαδικασίας λήψης αποφάσεων

Οι σημαντικότερες καινοτομίες που εισάγονται με την πρόταση είναι:

- Διαχωρισμός της ΕΕ σε 3 ζώνες με «όμοιες» εδαφο-κλιματικές συνθήκες
- Υποχρεωτική αμοιβαία αναγνώριση των εγκρίσεων εντός της ίδιας ζώνης (αλλά και μεταξύ των ζωνών σε ειδικές περιπτώσεις)
- Συγκριτική αξιολόγηση και αντικατάσταση σκευασμάτων από άλλα που έχουν φιλικότερο προφίλ
- Αυστηρότερα αλλά και διαφανέστερα κριτήρια για την αποδοχή ή μη των δραστικών ουσιών
- Επέκταση του πεδίου εφαρμογής στις «συνεργιστικές» και τις «αντιφυτοτοξικές» ουσίες
- Μεγαλύτερη διαφάνεια στο τρόπο λήψης των αποφάσεων
- Η εφαρμογή των Αρχών της Ολοκληρωμένης Καταπολέμησης (από το 2014 υποχρεωτικά)
- Η βελτίωση των διατάξεων για τις λεγόμενες χρήσεις «μικρής σημασίας»
- Η απλούστευση των διατάξεων για την προστασία των δεδομένων (με άμεσες επιπτώσεις στο κόστος φυτοπροστασίας) και την εμπιστευτικότητα των πληροφοριών
- Η εντατικοποίηση των ελέγχων στην αγορά μετά την έγκριση
- Η προώθηση των λεγόμενων «χαμηλού κινδύνου» σκευασμάτων
- Η απαγόρευση διεξαγωγής τοξικολογικών μελετών στον άνθρωπο.

Το κείμενο συζητείται με τη διαδικασία της «συναπόφασης». Στην παρούσα χρονική στιγμή (μέσα Οκτωβρίου 2008), έχει ολοκληρωθεί η πρώτη ανάγνωση του κειμένου από το ΕΚ (23 Οκτωβρίου 2007) ενώ το Συμβούλιο υιοθέτησε τη Κοινή Θέση στις 15 Σεπτεμβρίου 2008.

Το ΕΚ είναι στη φάση της δεύτερης ανάγνωσης. Η Επιτροπή Περιβάλλοντος του ΕΚ αναμένεται να ψηφίσει τις τροποποιήσεις που προτείνει στη σύσκεψη που έχει προγραμματιστεί για το σκοπό αυτό στις 5 Νοεμβρίου 2008. Η ολομέλεια του ΕΚ αναμένεται να ψηφίσει το Δεκέμβριο του 2008 ή τον Ιανουάριο του 2009 σε ημερομηνία που δεν έχει ακόμα καθοριστεί.

### **Επιπτώσεις του Νέου Κανονισμού της Ευρωπαϊκής Ένωσης στη Διαθεσιμότητα των Μυκητοκτόνων στη χώρα μας**

*Δρ Α. Καλαμαράκη*

Η αιφόρος αγροτική παραγωγή, εξαρτάται από την αποτελεσματική διαχείριση μεγάλου εύρους φυτοπαρασίτων. Η διαχείριση αυτή απαιτεί ποικιλία εισροών ανάμεσα στις οποίες είναι η διαθεσιμότητα ασφαλών και αποτελεσματικών φυτοπροστατευτικών προϊόντων (φ.π).



Οι δυο σημαντικές παράμετροι των διαθέσιμων φυτοπροστατευτικών προϊόντων είναι να παρέχουν αποτελεσματική προστασία των καλλιεργειών από τα παράσιτα-στόχους και ταυτόχρονα αποτελεσματική διαχείριση της ανθεκτικότητας (να υπάρχουν διαφορετικές ομάδες δραστικών ουσιών με διαφορετικούς τρόπους δράσης που δεν εμφανίζουν μεταξύ τους διασταυρωτή ανθεκτικότητα). Η παράμετρος αυτή είναι βασική προϋπόθεση στο νέο προς ψήφιση Κανονισμό της Ευρωπαϊκής Ένωσης (αναθεώρηση της οδηγίας 91/414/ΕΟΚ) όπου αναφέρεται ότι «*Η αντικατάσταση των σκευασμάτων, μετά από συγκριτική αξιολόγηση, θα εφαρμόζεται μόνον όταν η χημική ποικιλότητα των δραστικών ουσιών είναι επαρκής για την ελαχιστοποίηση του κινδύνου ανάπτυξης ανθεκτικότητας των οργανισμών-στόχων*»

Η αξιολόγηση δραστικών ουσιών (δ.ο.) από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΕ) περιλαμβάνει δυο περιόδους. Την περίοδο από το 1993 μέχρι σήμερα, όπου από το υφιστάμενο Πρόγραμμα Επαναξιολόγησης παλιών δ.ο. της ΕΕ έχουμε μια μείωση των διαθέσιμων φ.π. περίπου κατά 60% συνολικά και την περίοδο μετά το 2010 οπότε και αναμένεται να τεθεί σε ισχύ ο νέος Κανονισμός που εισάγει νέα κριτήρια αξιολόγησης των δ.ο.

Εξειδικευμένα οι επιπτώσεις του Προγράμματος Επαναξιολόγησης της ΕΕ και του νέου Κανονισμού στη διαθεσιμότητα των μυκητοκτόνων στη χώρα μας αναλύονται ποσοτικά και ποιοτικά στη συνέχεια:

### **Ποσοτική ανάλυση με αριθμούς**

#### **Διαθεσιμότητα μυκητοκτόνων**

Από τις 94 παλιές δραστικές ουσίες μυκητοκτόνων που υπήρχαν στην αγορά της χώρας μας το 1993 σήμερα κυκλοφορούν 69 και στο Παράρτημα Ι έχουν καταχωρηθεί 32, ενώ οι υπόλοιπες 37 είναι υπό αξιολόγηση. Με βάση τα κριτήρια του νέου κανονισμού αναμένεται να επηρεαστούν τόσο οι δ.ο που έχουν ήδη καταχωρηθεί όσο και αυτές που είναι υπό αξιολόγηση. Από τις 32 που έχουν ήδη

καταχωρηθεί οι 5 που ήταν για περιορισμένες χρήσεις ήδη δεν κυκλοφορούν και από τις υπόλοιπες 27 οι 13 πληρούν τουλάχιστον ένα από τα κριτήρια της Επιτροπής για απόρριψη ενώ οι 17 ένα από τα κριτήρια του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου (στοιχεία για τα κριτήρια απόρριψης με βάση την ανάλυση της υπηρεσίας Pesticide Safety Directorate/ PSD του Ηνωμένου Βασιλείου). Από τις 37 που είναι υπό αξιολόγηση οι 17 είναι στο καθεστώς της εθελοντικής απόσυρσης από τις εταιρείες (θα κυκλοφορούν μέχρι το 2010 εφόσον δεν υπάρξει αρνητική απόφαση από την αξιολόγηση των μονογραφιών από την EFSA) και στις υπόλοιπες 20 ανήκουν 8 μυκητοκτόνα της ομάδας των τριαζολών και τα χαλκούχα. Υπάρχει συνεπώς μια ποσοτική μείωση των διαθέσιμων δ.ο μκκ/ων στη χώρα μας μέχρι σήμερα κατά 25% περίπου, η οποία μείωση αναμένεται περαιτέρω να αυξηθεί από την εφαρμογή του νέου Κανονισμού και ειδικότερα από την εφαρμογή των κριτηρίων του Κοινοβουλίου σε ποσοστό μέχρι 40-60%. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι αυτή η ποσοτική μείωση των δ.ο σε απόλυτους αριθμούς θα επιφέρει σημαντική επίπτωση στην αντιμετώπιση σοβαρών ασθενειών των καλλιεργειών ιδιαίτερα λόγω πιθανής απόσυρσης των τριαζολών, των περισσότερων διθειοκαρβαμιδικών και των χαλκούχων μυκητοκτόνων.

## Διαχείριση Ανθεκτικότητας

Για την αποτελεσματική διαχείριση της ανθεκτικότητας θα πρέπει να υπάρχουν 3-4 ομάδες με διαφορετικό τρόπο δράσης, από τις οποίες η μία να ανήκει στις ομάδες «χαμηλού κινδύνου».

Οι δ.ο μυκητοκτόνων είναι ταξινομημένες σε 32 ομάδες από την FRAC (Επιτροπή δράσης για την ανθεκτικότητα των μυκητοκτόνων) από τις οποίες οι 8 είναι μη εξειδικευμένης δράσης, χαρακτηρίζονται ως «χαμηλού κινδύνου» από πλευράς ανάπτυξης ανθεκτικότητας και είναι απολύτως απαραίτητες σε ένα πρόγραμμα διαχείρισης ανθεκτικότητας στη γεωργική πράξη. Οι υπόλοιπες 24 ταξινομούνται σε 4 επίπεδα κινδύνου με διαβάθμιση από το χαμηλό στο υψηλό. Οι εγκεκριμένες στη χώρα μας ομάδες δ.ο μυκητοκτόνων ταξινομούνται ανάλογα με το επίπεδο κινδύνου που εμπίπτουν ως κάτωθι: 4 στην κατηγορία υψηλός – μέτριος/υψηλός, 6 στην κατηγορία μέτριος, 10 στην κατηγορία χαμηλός/μέτριος και 4 στην κατηγορία χαμηλός κίνδυνος. Από τις 15 νέες δ.ο μκκ/ων που κυκλοφορούν στη χώρα μας οι 6 ανήκουν στην κατηγορία υψηλός – μέτριος/υψηλός και οι 6 στην κατηγορία μέτριος, δηλαδή 12 στις 15 απαιτούν ειδική στρατηγική για τη διαχείριση ανθεκτικότητας και κυκλοφορούν με περιορισμένο αριθμό εφαρμογών ανά καλλιεργητική περίοδο (2-3). Επισημαίνεται ότι ειδικά για παθογόνα που απαιτούν αυξημένο αριθμό εφαρμογών με μκκ/να ανά καλλιεργητική περίοδο (10-12) είναι δύσκολο να υπάρξουν 3-4 διαφορετικές ομάδες για κάθε παθογόνο που να εφαρμόζονται σε πρόγραμμα εναλλαγής και κυρίως πάντα να υπάρχει δ.ο από την ομάδα χαμηλού κινδύνου. Με την εφαρμογή των κριτηρίων του νέου Κανονισμού χάνονται πολλές παλιές δ.ο μη εξειδικευμένης δράσης και «χαμηλού κινδύνου» από πλευράς ανάπτυξης ανθεκτικότητας, ενώ εγκρίνονται νέες δ.ο που ανήκουν

στις κατηγορίες «μέτριου έως υψηλού» κινδύνου.

## Ποιοτική ανάλυση

### Εξειδίκευση ποσοτικού και ποιοτικού προβλήματος στην αντιμετώπιση των ασθενειών στη χώρα μας

Από την εφαρμογή του νέου Κανονισμού αναμένεται να προκύψουν προβλήματα στην αντιμετώπιση ασθενειών τόσο σε μικρές καλλιέργειες (χρήσεις μικρής σημασίας) αλλά κυρίως και σε μεγάλες σημαντικές για τη χώρα μας καλλιέργειες. Τα κυριότερα είναι:

#### ◀ Προβλήματα σε μικρές καλλιέργειες (χρήσεις μικρής σημασίας)

- Δαμασκηλιά Μονίλια
- Ακτινιδιά Βοτρύτης
- Φιστικιά Καμαροσπόριο
- Κερασιά Μονίλια
- Σπαράγγι Σκωρίαση, Στεμφύλιο
- Μελιτζάνα Ωίδιο
- Σταυρανθή Περονόσπορος, Αλτερνάρια, Σκληρωτία
- Φράουλα Ωίδιο, Κηλιδώσεις φύλλων

#### ◀ Προβλήματα σε μεγάλες καλλιέργειες

- Αμπέλι Βοτρύτης
- Μηλοειδή Φουζικλάδιο, Μονίλια, Σκωρίαση, Σεπτόρια, Ωίδιο
- Πυρηνόκαρπα Εξώασκος, Κλαδοσπόριο, Μονίλια, Κορύνεο
- Εσπεριδοειδή Ανθράκωση
- Ελιά Κυκλοκόνιο, Γλοιοσπόριο, Καπνιά
- Φυλλώδη λαχ. Κερκοσπορίωση, Σεπτόρια
- Βολβώδη λαχ. Βοτρύτης, Σκληρωτία
- Σολανώδη Ανθράκωση
- Κολοκυνθοειδή Κλαδοσπορίωση
- Ζαχαρότευτλα Κερκοσπορίωση
- Σιτηρά Ελμινθοσπορίωση, Δαυλίτης, Άνθρακας, Φουζάριο
- Ψυχανθή Ασκοχύτωση, Ανθράκωση, Σκωρίαση
- Καλλωπιστικά Βοτρύτης, Κηλιδώσεις φύλλων, Ωίδιο.

Επισημαίνεται ότι σε περίπτωση που ισχύσει η πρόταση του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και αποσυρθούν πιθανώς και τα χαλκούχα μαζί με τις τριαζόλες και τα περισσότερα μη εξειδικευμένης δράσης μυκητοκτόνα, θα υπάρξουν σημαντικές επιπτώσεις στην αντιμετώπιση σοβαρών ασθενειών τόσο στη συμβατική όσο και στη βιολογική γεωργία με αντίκτυπο στην παραγωγή αγροτικών προϊόντων και στην οικονομία γενικότερα.

Ο σταδιακός περιορισμός των διαθέσιμων μυκητοκτόνων επιβάλλει την εφαρμογή μιας άλλης φιλοσοφίας στη διαχείριση ασθενειών όπου οι χημικές ουσίες θα θεωρούνται ακριβά και εξειδικευμένα εργαλεία που θα πρέπει να εφαρμόζονται «όταν πρέπει» και «όποιο κάθε φορά πρέπει», μέσα σ'ένα πλαίσιο ολοκληρωμένης διαχείρισης των καλλιεργειών που βασίζεται στη γνώση, στην οικονομικότητα και στο σεβασμό του περιβάλλοντος.

# ARRAT<sup>®</sup> 25/50 WG

ΝΕΟ ΜΕΤΑΦΥΤΡΩΤΙΚΟ ΖΙΖΑΝΙΟΚΤΟΝΟ ΣΙΤΗΡΩΝ

Το φοβούνται  
τα πλατύφυλλα  
ζιζάνια

Το λατρεύουν  
τα σιτηρά



Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, μπορεί να προκαλέσει μακροχρόνιες δυσμενείς επιπτώσεις στο υδατικό περιβάλλον.



**ΠΡΟΣΟΧΗ:**  
ΕΝΗΜΕΡΩΘΕΙΤΕ ΓΙΑ ΤΗ ΣΩΣΤΗ  
ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ.  
Διαβάστε προσεκτικά τις οδηγίες χρήσης  
στη συσκευασία του προϊόντος.  
Τηλ. Κέντρου Δηλητηριάσεων:  
210.77.93.777

© Σήμα κατατεθέν της BASF.

**BASF Ελλάς Α.Β.Ε.Ε.**

Λεωφ. Μεσογείων 449, 153 43, Αγ. Παρασκευή  
Τηλ. κέντρο: 210 68.60.100, Fax: 210 68.60.200  
<http://www.basf-agro.gr>

 **BASF**

The Chemical Company

## Εξελίξεις στο Ευρωπαϊκό Νομοθετικό Πλαίσιο των φυτοπροστατευτικών προϊόντων

Φ. Υδραίου

Η Νέα Ευρωπαϊκή Νομοθεσία για την έγκριση των φ.π. αποτελεί την αναθεώρηση μετά από 15 χρόνια της Οδηγίας 91/414/ΕΟΚ και αποτυπώνεται σε ένα κείμενο κανονισμού, υπό ψήφιση από το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και το Συμβούλιο των Υπουργών (δεύτερη ανάγνωση).

Η μέχρι σήμερα νομοθεσία για την έγκριση κυκλοφορίας των φ.π. στην Ε.Ε. προβλέπει την ενδελεχή χημική, βιολογική, τοξικολογική και περιβαλλοντική έρευνα τόσο σε ερευνητικό όσο και σε πειραματικό επίπεδο. Η ανάπτυξη ενός νέου προϊόντος διαρκεί 10 έτη και κοστίζει 200 εκατομμύρια ευρώ.

Σύμφωνα με την υπάρχουσα κατάσταση των υφιστάμενων δραστικών ουσιών σε Ευρωπαϊκό επίπεδο, από τις 981 εγκεκριμένες δραστικές ουσίες στην ΕΕ στις 25 Ιουλίου 1993 έχουν ήδη αποσυρθεί 616 δραστικές ενώ αναμένεται η ολοκλήρωση της αξιολόγησης των υπολοίπων μέχρι το τέλος του 2008.

Η εφαρμογή του νέου Κανονισμού εφόσον ψηφιστεί από το 2010 και μετά θα επιφέρει σημαντικές περαιτέρω μειώσεις στη διαθεσιμότητα των φ.π., τα οποία θα μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως εργαλεία για την προστασία των καλλιεργειών τόσο σε καλλιέργειες μεγάλης οικονομικής σημασίας όσο και στις καλλιέργειες μικρής σημασίας.

Το κυριότερο σημείο που αλλάζει είναι η προσέγγιση των επιστημονικών δεδομένων. Στην τρέχουσα νομοθεσία τα επιστημονικά δεδομένα προσεγγίζονταν με τη λογική της διαχείρισης του κινδύνου (risk assessment), στην υπό ψήφιση νομοθεσία η προσέγγιση γίνεται με βάση τις εγγενείς ιδιότητες της κάθε δραστικής και χωρίς να λαμβάνονται υπόψη ο τρόπος χρήσης της. Με βάση αυτή την προσέγγιση και πιο συγκεκριμένα τα κριτήρια έγκρισης (αποκλεισμού) που θέτει η νέα νομοθεσία ο ΕCΡΑ (European Crop Protection Association) πραγματοποίησε σχετική μελέτη, βάση της οποίας το 65-85% των υφιστάμενων στην αγορά δραστικών ουσιών ξεπερνούν το όριο έστω ενός από τα κριτήρια αποκλεισμού. Ιδιαίτερα δε το 95% των εντομοκτόνων, φαίνεται ότι θα αποτύχουν να εγγραφούν στη θετική λίστα κατά την επαναξιολόγησή τους.

Οι επιπτώσεις όλων των παραπάνω στην Ελλάδα σύμφωνα με μελέτη του Ε.Σ.Υ.Φ. σχεδόν περιορίζουν στο ελάχιστο τα προϊόντα φυτοπροστασίας και πιο συγκεκριμένα για την καλλιέργεια της ελιάς αναμένεται να μην υπάρξουν καθόλου εντομοκτόνα για τη δακοκτονία.

Με δεδομένο ότι ο **Δάκος** είναι ο σοβαρότερος εχθρός της ελιάς και ορισμένοι τον θεωρούν ως το πιο βλαβερό στην ελληνική γεωργία έντομο, η μη έγκαιρη αντιμετώπισή του μπορεί να προκαλέσει μείωση της παραγωγής 40-70% και σημαντική υποβάθμιση της ποιότητας του ελαιολάδου. Βάση των παραπάνω και των στοιχείων του Πίνακα 1 η οικονομική απώλεια στο αγροτικό εισόδημα των ελαιοπαραγωγών θα είναι **από 400.000.000 ευρώ έως και 700.000.000 ευρώ**.

Πίνακας 1. Ποσότητα και αξία της παραγωγής προϊόντων

Καλλιέργεια	Παραγωγή σε τόνους 2007	Μέση τιμή παραγωγού €/κιλό 2007	Συνολική πρόσοδος €
Μήλα	320.000	0,50	160.000.000
Αχλάδια	70.000	0,70	49.000.000
Ροδάκινα επιτραπέζια	130.000	0,50	65.000.000
Ροδάκινα συμπύρηνα	600.000	0,12	72.000.000
Κεράσι	45.000	1,2	54.000.000
Αμπέλι επιτραπέζιο	300.000	0,6	180.000.000
Ελιά Λάδι			850.000.000
Ελιά επιτραπ.			150.000.000
Πορτοκάλια	1.150.000	0,3	345.000.000
Καπνός Κατερίνης	11.500	3,65	41.975.000
Καπνός Μπασμάς	9.500	4,8	45.600.000
Βαμβάκι	810.000	0,4	324.000.000
Σπαράγγι	36.000	1	36.000.000
Φράουλα	20.000	1	20.000.000

Επίσης για το βαμβάκι αναμένεται να υπάρξει πρόβλημα με τα εντομοκτόνα για το **πράσινο σκουλήκι** με πιθανή μείωση της παραγωγής από 10-30%, το **ρόδινο σκουλήκι** με σημαντική υποβάθμιση των ποιοτικών χαρακτηριστικών της ίνας (χρώμα, μήκος, αντοχή) και μείωση της παραγωγής και της ποιότητας του βαμβακιού από 5-10% και τα **ακάρεα**, τα οποία σε έντονες προσβολές μειώνουν την παραγωγή κατά 10-20% και υποβαθμίζουν την ποιότητα του βαμβακιού. Βάση των παραπάνω και των στοιχείων του Πίνακα 1 η οικονομική απώλεια θα είναι **από 32.400.000 ευρώ έως και 81.000.000 ευρώ**.

Τέλος, για την πιπεριά θα υπάρξουν ελάχιστες επιλογές για το **θρίπα**, ο οποίος προκαλεί άμεσες ζημιές στα φυτά όπως η μύζηση χυμού, η εξασθένιση των φυτών και η καταστροφή των καρπών, αλλά και έμμεσες ζημιές, όπως η μετάδοση σημαντικών ιών με πιο αντιπροσωπευτικούς τον Κηλιδωτό μαρρασμό της ντομάτας (Tomato spotted wilt virus, TSWV) και τον Ιό της χλωρωτικής κηλίδωσης της ντομάτας (Tomato chlorotic spot virus, TCSV). Κάθε χρόνο λόγω των παραπάνω ιών μόνο έχουμε απώλεια στην παραγωγή της τάξης του 20-25%. Επίσης για τα **ακάρεα** όπου η ζημιά στην παραγωγή μπορεί να φτάσει το 10% και τους **νηματώδεις** με ζημιά στην παραγωγή που μπορεί να φτάσει από το 20% έως και 50%. Βάση των παραπάνω και των στοιχείων του Πίνακα 1, η οικονομική απώλεια θα είναι μεταξύ **12.950.000 ευρώ έως και 51.800.000 ευρώ**.

### Πρακτικές Προεκτάσεις των Επιπτώσεων από το Νέο Κανονισμό για την Έγκριση και Κυκλοφορία των Φυτοπροστατευτικών Προϊόντων

Α. Παρασκευόπουλος

Το τοπίο έχει αλλάξει δραματικά τα τελευταία χρόνια. Βρισκόμαστε σε μια συνεχή αναθεώρηση. Η σημερινή κατάσταση δείχνει μια εικόνα για το μέλλον.

### Τρέχουσα κατάσταση όσον αφορά την αξιολόγηση των δραστικών ουσιών

Παλιές	982	Νέες	142
Καταχωρημένες	110	Καταχωρημένες	82
Υπό αξιολόγηση	251	Υπό αξιολόγηση	51
Εκτός αγοράς	621	Εκτός αγοράς	9

#### Εξελίξεις στην Ε.Ε.

Μια νέα κατάσταση διαμορφώνεται στον κλάδο των Φυτοπροστατευτικών προϊόντων(Φ.Π.). Στο μέλλον τα Φ.Π. θα είναι :

- λιγότερα
- αλλιώτικα (εξειδικευμένος τρόπος δράσης, μικρές δόσεις κ.λ.π.)
- σαφώς ασφαλέστερα σε σχέση με το παρελθόν για το χρήστη, τον καταναλωτή και το περιβάλλον. Τα νέα Φ.Π. θα ενισχύσουν το οπλοστάσιο του Έλληνα αγρότη και η παρουσία τους θα ενισχύσει τις επιλογές τους, στις διάφορες καλλιέργειες προσφέροντας:
  - αποτελεσματικότερη αντιμετώπιση των προβλημάτων
  - βελτίωση της ποιότητας των παραγομένων προϊόντων
  - πιθανόν, μεγαλύτερο οικονομικό όφελος για τον παραγωγό

#### Προβλήματα που αναμένεται να δημιουργηθούν

- Δεν θα έχουμε Φ.Π. για τις μικρές καλλιέργειες (minor crops)
- Αναμένεται όξυνση των προβλημάτων για τα minor crops
- Μείωση εγκεκριμένων Φ.Π. όχι μόνο στις μικρές καλλιέργειες αλλά και στις ειδικές καλλιέργειες του Νότου (φράουλα, γλυκό καλαμπόκι, κολοκύθι, φυλλώδη λαχανικά, φασόλι, σικιά, φισικιά)
- Επιδείνωση των προβλημάτων διαχείρισης ανθεκτικότητας για τα διάφορα παθογόνα.

#### Επιπτώσεις

- Η μείωση των εγκεκριμένων Φ.Π. θα οδηγήσει στην αύξηση του κόστους φυτοπροστασίας.
- Θα πρέπει να διασφαλιστεί ότι δεν θα υπάρξει αθέμιτος ανταγωνισμός από γεωργικά προϊόντα που παράγονται εκτός Ε.Ε. και διακινούνται εντός αυτής.
- Αυτό σημαίνει ότι τα εισαγόμενα προϊόντα θα πρέπει να ελέγχονται εξονυχιστικά στο σύνολό τους και να διασφαλίζεται ότι για τη παραγωγή τους δεν χρησιμοποιούνται Φ.Π. των οποίων η έγκριση έχει ανασταλεί στους κόλπους της Ε.Ε.

#### Πρακτικές επιπτώσεις - προεκτάσεις

Οδηγούμεθα σε πλήρη πιστοποίηση της γεωργικής παραγωγής. Η πιστοποίηση είναι ο μόνος δρόμος που θα δια-

σφαλίσει τον Ευρωπαϊκό καταναλωτή και αγρότη.

#### Εξελίξεις στο εμπόριο

- Απαιτήσεις-ερωτήσεις που προκύπτουν.
- Γνώση όρων όπως MRL, LOD, IMPORT, TOLERANCE
- Υπολείμματα Φ.Π και ασφάλεια τροφίμων

#### Εξελίξεις στο εμπόριο - «απαιτήσεις πελατών»

Οι αλυσίδες των super market για λογαριασμό των πελατών απαιτούν:

- Προϊόντα πιστοποιημένα, με υπολείμματα που να μη ξεπερνούν τα MRL αλλά πολλές φορές πολύ κάτω από αυτά.
- Προϊόντα με ελάχιστο αριθμό (1-2) δραστικών ουσιών ή ακόμη με απουσία αυτών, χωρίς να τους ενδιαφέρει ο τρόπος παραγωγής.
- Είναι πλέον ανάγκη να υπάρχει ενιαία ευρωπαϊκή νομοθεσία, η οποία θα διέπει τους κανόνες τόσο στα εκτός Ευρωπαϊκής Ένωσης γεωργικά προϊόντα όσο και στα εντός.

#### Υπηρεσίες

Από πλευράς υπηρεσιών θα πρέπει :

- Να υπάρξει αναμόρφωση, ώστε η μείωση του αριθμού των Φ.Π. να μην οδηγήσει σε μειωμένη αποτελεσματικότητα της φυτοπροστασίας στις γεωργικές επιχειρήσεις.
- Η φυτοπροστασία όπως ασκείται από μεμονωμένους γεωπόνους δεν είναι ιδιαίτερα αποτελεσματική.
- Είναι επιτακτική ανάγκη η στήριξη της από ομάδες ειδικών οι οποίες θα λειτουργούν σε περιφερειακό επίπεδο.
- Θεσμοθετημένη, συνεχής επιμόρφωση και εκπαίδευση των ασχολουμένων στη φυτοπροστασία στο Δημόσιο και Ιδιωτικό τομέα.
- Αναμόρφωση του ΕΘΙΑΓΕ και οργανική διασύνδεσή του με τις υπηρεσίες και τους φορείς εφηρμοσμένης φυτοπροστασίας με παράλληλη αύξηση των διαθέσιμων πόρων.

#### Ενημέρωση - Εκπαίδευση αγροτών

- Βελτίωση των επαγγελματικών, εκπαιδευτικών προγραμμάτων των αγροτών μας, σε θέματα φυτοπροστασίας
- Αναμόρφωση, στελέχωση και οικονομική στήριξη των υπηρεσιών παροχής, πληροφόρησης με στόχο τη βελτίωση των παρεχομένων υπηρεσιών

#### Απαιτήσεις καταναλωτών

Σημαντική διεύρυνση των ποσοτήτων των πιστοποιημένων γεωργικών προϊόντων και αυστηρός έλεγχος του συνόλου των διακινουμένων γεωργικών προϊόντων σε θέματα υπολειμμάτων Φ.Π.

#### Τι πρέπει να κάνουμε ....

ΝΑ ΣΤΗΣΟΥΜΕ ΞΑΝΑ ΤΗ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ ΜΕ ΝΕΑ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ!

### Τι απαιτεί αυτή η νέα Φιλοσοφία;

- Καλή γνώση της βιολογίας του συμπλόκου της ασθένειας
- Άριστη γνώση των προϊόντων φυτοπροστασίας (πχ τρόπο δράσης, χημική ομάδα που ανήκει).
- Εφαρμογή προγραμμάτων ολοκληρωμένης αντιμετώπισης (IPM) με συνδυασμένη χρήση όλων των μέσων και μεθόδων που έχουμε στη διάθεση μας (βιολογική καταπολέμηση, μηχανική καταπολέμηση, καλλιεργητικά μέτρα, μέτρα υγιεινής, βιοτεχνολογικά μέσα και χημική καταπολέμηση)
- Ύπαρξη στρατηγικής αντιμετώπισης ανά παθογόνο (π.χ. εναλλαγές προϊόντων, μεθόδων).

### Τα Συμπεράσματα της συζήτησης

Καθ. Β. Ζιώγας

Οι χημικές ενώσεις, χωρίς καμιά αμφιβολία, είναι άκρως σημαντικές στην προσπάθεια του ανθρώπου για την ικανοποίηση των διατροφικών του αναγκών και τη βελτίωση της ποιότητας της ζωής του. Επιπλέον, χωρίς την ύπαρξη αποτελεσματικών και ασφαλών φ.π. είναι αδύνατη η εφαρμογή της ολοκληρωμένης καταπολέμησης στο πλαίσιο της ολοκληρωμένης διαχείρισης της γεωργικής παραγωγής, που θα είναι υποχρεωτική από το 2014.

Πολλές καλλιέργειες είναι ήδη ακάλυπτες έναντι σημαντικών φυτοπαρασίτων λόγω της **απόσυρσης του 60% περίπου των δραστικών ουσιών**, 600 από ένα σύνολο 950 με τη διαδικασία της επαναξιολόγησης σύμφωνα με την οδηγία 91/414 της ΕΕ. Η εφαρμογή των προταθέντων κριτηρίων της Επιτροπής σε συνέχεια της επαναξιολόγησης των φ.π. με βάση την οδηγία 91/414 θα έχει ως αποτέλεσμα καλλιέργειες, ιδιαίτερα σημαντικές για την οικονομία της χώρας μας, να βρεθούν ακάλυπτες έναντι πολύ σοβαρών φυτοπροστατευτικών προβλημάτων. Ιδιαίτερα σοβαρά προβλήματα αναμένονται για τις καλλιέργειες της αμπέλου, των μηλοειδών, των πυρηνοκάρπων, των εσπεριδοειδών, της ελιάς, των κηπευτικών, των ζαχαροτεύλων κ.ά. Σε περίπτωση εφαρμογής των κριτηρίων του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου οι επιπτώσεις θα είναι ιδιαίτερα δραματικές δεδομένου ότι:

- Θα αποσυρθεί το σύνολο σχεδόν των εντομοκτόνων και θα παραμείνουν βασικά τα φ.π. του *Bacillus thuringiensis*, τα άλατα Κ και τα ορυκτέλαια με συνέπεια να μην είναι δυνατή η εφαρμογή ακόμη και της ολοκληρωμένης φυτοπροστασίας. Δεν θα υπάρχει εντομοκτόνο για την καταπολέμηση του δάκου.
- Στην περίπτωση των ασθενειών θα είναι ιδιαίτερα δύσκολη η αντιμετώπιση σοβαρών ασθενειών όπως οι περονόσποροι, τα ωίδια, ο βοτρυτής, το φουζικλάδιο, η φαϊά σήψη και θα είναι αδύνατη η διαχείριση της ανθεκτικότητας. Σε πολλές περιπτώσεις θα διατηρηθούν 1 ή 2 φ.π., για την αντιμετώπιση σοβαρών φυτοπροστατευτικών προβλημάτων, που όμως θα είναι ανεπαρκή για αντιμετώπιση πολυκυκλικών ασθενειών ή των φυτοπα-

ρασίτων με πολλές γενεές κατά τη διάρκεια μιας καλλιεργητικής περιόδου. Στην περίπτωση αυτή η αναγκαστική συχνότερη χρήση μικρού αριθμού φ.π. θα οδηγήσει στην ανάπτυξη ανθεκτικότητας από τα φυτοπαρασίτα με αποτέλεσμα την απώλεια της αποτελεσματικότητας των φ.π. Δηλαδή πέραν της **«νομοθετικής απόσυρσης»** θα πρέπει να λαμβάνεται σοβαρά υπόψιν και η **«βιολογική απόσυρση»** με τη διαδικασία επιλογής των ανθεκτικών γονοτύπων. Για την αποτελεσματική διαχείριση του προβλήματος αυτού απαιτείται η παρουσία χημικών ενώσεων με 3 τουλάχιστον διαφορετικούς μηχανισμούς δράσης.

- Επιπλέον, πολλές καλλιέργειες θα βρεθούν ακάλυπτες ή σχεδόν ακάλυπτες έναντι πλατύφυλλων και αγρωστωδών ζιζανίων.

Η αύξηση των απωλειών της γεωργικής παραγωγής λόγω ανεπαρκούς φυτοπροστασίας θα έχει πολύ σημαντικές οικονομικές συνέπειες στον αγροτικό πληθυσμό. Επιπλέον, η αύξηση των απωλειών της γεωργικής παραγωγής αλλά και η αναμενόμενη σημαντική μείωση ή και διακοπή σε εμπορική κλίμακα ορισμένων καλλιεργειών θα έχει ως συνέπεια την αύξηση των τιμών των αγροτικών προϊόντων. Επιπλέον, η ανεπαρκής φυτοπροστατευτική κάλυψη αναμένεται να έχει σοβαρές επιπτώσεις και στην ποιότητα των γεωργικών προϊόντων ιδιαίτερα εκείνων που προσβάλλονται από μυτοξικογόνους μύκητες όπως είναι τα δημητριακά, τα φυστίκια και τα ψυχανθή με αποτέλεσμα σοβαρούς κινδύνους για την υγεία του ανθρώπου και των ζώων.

Η ασφαλής ή μη ασφαλής χρήση των φ.π. εξαρτάται αφενός από τις φυσικοχημικές, τοξικολογικές και βιολογικές ιδιότητές τους, οι οποίες διερευνώνται εξονυχιστικά κατά τα στάδια ανάπτυξης του φ.π. με βάση την Ευρωπαϊκή Νομοθεσία και αφετέρου από τον τρόπο εφαρμογής του φ.π. και έκθεσης του ανθρώπου και του περιβάλλοντος. Οι πιθανές δυσμενείς για τον άνθρωπο και το περιβάλλον παρενέργειες των γεωργικών φαρμάκων **οφείλονται κυρίως στη μη ορθή χρήση τους**, όπως είναι η λανθασμένη εφαρμογή τους σε ευαίσθητες περιοχές, η μεγάλη συχνότητα και έκταση εφαρμογής, η εφαρμογή υπερβολικών δόσεων, η εφαρμογή της τελευταίας επέμβασης πριν από τη συγκομιδή σε μικρότερο από το επιτρεπτό χρονικό διάστημα και η μη τήρηση των κανόνων ασφάλειας από τους χρήστες.

Μια σύγχρονη Ευρωπαϊκή Νομοθεσία για την ανάπτυξη και κυκλοφορία των φ.π. πρέπει να στοχεύει στην επίτευξη του διπλού στόχου, που αναφέρθηκε στην Εισαγωγή του παρόντος, δηλαδή την αποτελεσματική προστασία των καλλιεργειών έναντι των φυτοπαρασίτων αλλά και την αποφυγή δυσμενών επιδράσεων στον άνθρωπο και το περιβάλλον.

Ο νέος Κανονισμός του Συμβουλίου της ΕΕ και του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου «περί διάθεσης στην αγορά των φ.π.» χωρίς καμιά αμφιβολία στοχεύει στην επίτευξη του 2ου στόχου. Όμως, με βάση την προηγηθείσα ανάλυση φαίνεται ότι θα δημιουργήσει σοβαρά προβλήματα στην επάρκεια φ.π. για την προστασία της Ελληνικής Γεωργίας.

# ANADIAG Group

R&D - Field Trials - Analysis - Consultancy - Marketing

## Agrosciences

R&D  
Field services  
Analytical services  
Consultancy  
Marketing

## Food Safety

Chemical analysis  
Microbiological analysis  
Sensory analysis  
R&D

## Reach

Analytical services  
Consultancy



**BREADTH OF COVERAGE,  
DEPTH OF KNOWLEDGE**



### Your contact in Greece:

Sotiris PANTAZIS  
Greek Regulatory Affairs Manager  
[sotiris.pantazis@anadiag.gr](mailto:sotiris.pantazis@anadiag.gr)



ANADIAG HELLAS L.t.d - Stadiou 122 - 59100 VERIA - GREECE  
Tel: +30 223 10 63 604 Fax: +30 223 10 63 605

## ANADIAG Group

16 rue Ampère - 67500 HAGUENAU - FRANCE Tél: +33 (0)3 88 93 44 99 - Fax: +33 (0)3 88 93 41 50  
[contact@anadiag.fr](mailto:contact@anadiag.fr) - [www.anadiag.fr](http://www.anadiag.fr)