

Προβλήματα και ζημιές από τις εμπειρικές λιπάνσεις

ΕΛΕΥΘΕΡΙΑ ΤΕΤΑΡΤΗ 25 ΜΑΪΟΥ 2016

**Του Dr. Θεοδώρου
Καρυώτη,
γεωπόνου-
εδαφολόγου**



Η λίπανση των καλλιεργειών στην Ελλάδα γίνεται εμπειρικά και αρκετοί παραγωγοί ακολουθούν πρακτικές και κριτήρια όπως: χρησιμοποιούν το ίδιο λίπασμα που χρησιμοποιούν οι περισσότεροι αγρότες στην περιοχή, επηρεάζονται από τις διαφημιστικές καμπάνιες των εταιριών λιπασμάτων, αγνοούν τις απαιτήσεις των καλλιεργειών, χρησιμοποιούν ίδιες ποσότητες λιπάσματος για την ίδια καλλιέργεια αλλά σε χωράφια με διαφορετική γονιμότητα κ.ά. Είναι αυτονόητο ότι τα παραπάνω κριτήρια δεν έχουν καμία σχέση με τη λεγόμενη ορθολογική πρακτική. Η εμπειρική λίπανση συχνά δημιουργεί προβλήματα στην ανθρώπινη υγεία, ρυπαίνει την ατμόσφαιρα και τα νερά, ενώ αυξάνει το κόστος παραγωγής και μειώνει την ποιότητα των προϊόντων.

Για την ορθή χρήση των λιπασμάτων θα πρέπει να γνωρίζουμε τη γονιμότητα του εδάφους, τις ανάγκες των καλλιεργειών σε θρεπτικά στοιχεία, καθώς και την αποτελεσματικότητα στη χρήση των λιπασμάτων. Οι πληροφορίες που χρειαζόμαστε μπορούν να είναι διαθέσιμες μόνο με εδαφολογικές αναλύσεις και αξιόπιστη ερμηνεία από ειδικό γεωπόνο.

Σήμερα, στην αγορά κυκλοφορεί μεγάλος αριθμός λιπασμάτων τα οποία χρησιμοποιούν οι αγρότες για να αυξήσουν την απόδοση των καλλιεργειών, μερικά είναι ιδιαίτερα ακριβά και αυξάνουν σημαντικά το κόστος παραγωγής. Σε ορισμένες περιπτώσεις δημιουργούν προβλήματα στα καλλιεργούμενα εδάφη, επειδή αφήνουν στο χωράφι ανεπιθύμητα υπολείμματα, ενώ κάποια από αυτά εκπέμπονται στην ατμόσφαιρα.

Για τη Θεσσαλία, είναι γνωστό ότι

υπάρχει πρόβλημα νιτρορύπανσης και πρέπει να εφαρμοσθεί Κώδικας Ορθής Γεωργικής Πρακτικής όπου οι παραγωγοί πρέπει να ακολουθούν σχέδιο ορθολογικής λιπαντικής αγωγής. Στις ευαίσθητες στη νιτρορύπανση περιοχές οι λιπάνσεις θα πρέπει να ελέγχονται από ειδικό ελεγκτικό μηχανισμό. Πρόσφατες μελέτες έδειξαν ότι στα υπόγεια νερά ορισμένων περιοχών της Θεσσαλίας η συγκέντρωση των νιτρικών ήταν πολύ αυξημένη και ξεπερνούσε τα 100 mg/l.

Η παραπάνω μελέτη έδειξε ότι στα υπόγεια νερά της Ανατολικής Θεσσαλίας περίπου 28% των γεωτρήσεων έχει αυξημένη τιμή νιτρικών, ενώ στη Δυτική το ποσοστό φθάνει 10% (Γιαννούλης, 2015). Αν θεωρηθεί ότι σε ποιοτική καλλιέργεια οι αγρότες χρησιμοποιούν για άρδευση 400 κυβικά νερού (ανά καλλιεργητική περίοδο), τότε στις παραπάνω περιοχές εισέρχονται στο έδαφος σημαντικές ποσότητες αζώτου μέσω της άρδευσης. Ενδεικτικά, αναφέρεται ότι στην περίπτωση καλλιέργειας βαμβακιού, αν η συγκέντρωση νιτρικών του υπόγειου υδροφορέα είναι 100 mg/l, τότε ο παραγωγός πρέπει να χρη-

σιμοποιήσει λιγότερο άζωτο κατά 9 κιλά ανά στρέμμα, ενώ για το καλαμπόκι η μείωση είναι πάνω από 13 κιλά στο στρέμμα. Όμως, σε αυτές τις περιπτώσεις, σχεδόν κανένας δεν υπολογίζει το άζωτο που προέρχεται από τα ποτίσματα. Αν λάβουμε υπόψη τις ανάγκες των καλλιεργειών της Θεσσαλίας σε νερό άρδευσης και θεωρήσουμε ότι ο μέσος όρος της περιεκτικότητας νιτρικών στα υπόγεια νερά είναι 15 mg/l, υπολογίστηκε ότι η συνολική ποσότητα αζώτου που εισέρχεται στα καλλιεργούμενα χωράφια από το πότισμα, ξεπερνά τους 6.000 τόνους αζώτου/έτος. Για τον νομό Λάρισας, η αντίστοιχη συνολική ετήσια ποσότητα ανέρχεται στους 2.700 τόνους.

Σε πρόσφατη επίσκεψη σε θερμοκήπια της Κρήτης, με έκπληξη διαπιστώσαμε ότι οι αγρότες έχουν σχεδόν καταργήσει τη βασική λίπανση πριν τη φύτευση και χρησιμοποιούν φωσφόρο και κάλιο, με τη μέθοδο της υδρολίπανσης. Τα ακριβά υδατοδιαλυτά λιπάσματα που αντικατέστησαν τη βασική λίπανση, δεν προσφέρουν τα αναμενόμενα αποτελέσματα αφού τα κλασικά λιπάσματα έχουν διαλυτότητα στο

νερό πάνω από 90%. Επίσης, δεν ακολουθείται κανένα πρόγραμμα για την αζωτούχο λίπανση, αφού πολλοί καλλιεργητές θερμοκηπίων χρησιμοποιούν πάνω από 100 κιλά άζωτο ανά στρέμμα, κυρίως μέσω υδρολίπανσης. Επιπλέον, χωρίς να έχει διαπιστωθεί έλλειψη ιχνοστοιχείων στις καλλιέργειες, οι αγρότες προσθέτουν χωρίς λόγο ιχνοστοιχεία και διάφορα σκευάσματα αμφίβολης ποιότητας και αποτελεσματικότητας.

Αξίζει να σημειωθεί ότι οι αλόγιστες λιπάνσεις στις εντατικά καλλιεργούμενες περιοχές της χώρας, είχαν ως αποτέλεσμα την αύξηση της αλατότητας των νερών άρδευσης μέχρι και 20 φορές πάνω από το επιτρεπόμενο όριο! Αν συνεχισθεί αυτή η κατάσταση, τότε σε μερικά χρόνια η καλλιέργεια στις παραπάνω περιοχές θα είναι αδύνατη. Είναι λυπηρό που σε αυτές τις περιπτώσεις, οι αρμόδιοι υπηρεσιακοί παράγοντες συνήθως δεν αντιλαμβάνονται τη σοβαρότητα του προβλήματος ή περιμένουν να το κληρονομήσει ο διάδοχός τους.

Είναι φανερό ότι η ανάθεση μόνον γραφειοκρατικών ή διοικητικών καθηκόντων στους γεωπόνους των υπηρεσιών του αρμόδιου υπουργείου, έβλαψε τους παραγωγούς οι οποίοι πρακτικά έμειναν χωρίς παροχή υπηρεσιών. Καταλήγοντας, μπορούμε να θεωρήσουμε ότι σωστές θεωρούνται εκείνες οι λιπάνσεις όπου χρησιμοποιούνται τα κατάλληλα λιπάσματα για κάθε καλλιέργεια, οι αναγκαίες ποσότητες που χρειάζονται οι καλλιέργειες για συγκεκριμένη παραγωγή και εφαρμόζονται οι απαιτούμενες δόσεις λιπασμάτων, στον κατάλληλο χρόνο. Τέλος, οι λιπάνσεις θα πρέπει να συνδυάζονται με ορθολογική άρδευση στην οποία θα δίνεται ιδιαίτερη προσοχή στην ποσότητα νερού που χρησιμοποιείται για κάθε πότισμα, ώστε να αποφεύγεται το ξέπλυμα των νιτρικών για την προστασία του υδροφορέα από τη νιτρορύπανση.