
**ΕΚΘΕΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΟΔΗΓΙΑ 91/676/ΕΟΚ
ΣΤΟΝ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΧΩΡΟ
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ 2000-2003**

Η παρούσα έκθεση αποτελεί μία συνοπτική παρουσίαση των προσπάθειών που καταβάλλει η Ελλάδα για την εφαρμογή της Οδηγίας 91/676/ΕΟΚ.

Στόχος της έκθεσης είναι η παρουσίαση της κατάστασης της Ελλάδας σε σχέση με τη νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις του Άρθρου 10 της άνω Οδηγίας.

Η σύνταξη της παρούσας έκθεσης πραγματοποιήθηκε με τη συνεργασία των Υπουργείων ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. και Γεωργικής Ανάπτυξης και Τροφίμων με την αξιοποίηση όλων των διαθέσιμων δεδομένων τους. Η Έκθεση αξιοποιεί τα στοιχεία που παρήγαγαν το Γενικό Χημείο του Κράτους και το Εθνικό Ίδρυμα Αγροτικής Έρευνας (ΕΘΙΑΓΕ). Πρόσθετα στοιχεία που πιθανώς υποβληθούν στην Υπηρεσία μας από συνεργαζόμενους φορείς, θα αξιοποιηθούν σε μελλοντική Έκθεση.

Με βάση τον «Οδηγό σύνταξης των εκθέσεων των κρατών μελών» της Γενικής Διεύθυνσης Περιβάλλοντος της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, η έκθεση περιλαμβάνει τα παρακάτω κεφάλαια:

Κεφάλαιο 1: Πρόγραμμα παρακολούθησης της ποιότητας των νερών της χώρας

Κεφάλαιο 2: Αναθεώρηση του χαρακτηρισμού ευπρόσβλητων ζωνών

Κεφάλαιο 3: Κατάρτιση, προώθηση και εφαρμογή κωδίκων ορθής γεωργικής πρακτικής

Κεφάλαιο 4: Βασικά μέτρα εφαρμοζόμενα στο πλαίσιο των προγραμμάτων δράσης

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ
ΝΕΡΩΝ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ**

Στο Κεφάλαιο αυτό παρουσιάζονται τα αποτελέσματα του Προγράμματος Παρακολούθησης των Επιφανειακών Νερών της χώρας για τα έτη 2000, 2001 και 2002. Στην παρούσα φάση και με την αξιοποίηση του τρίτου Κοινοτικού Πλαισίου Στήριξης υλοποιείται Πρόγραμμα Παρακολούθησης της Ποιότητας των Υπογείων Νερών, το οποίο περιλαμβάνει ένα πλήρες δίκτυο συστηματικής παρακολούθησης με απεικόνιση της κατάστασης στα υπόγεια νερά σε πίνακες excel και σε χάρτες.

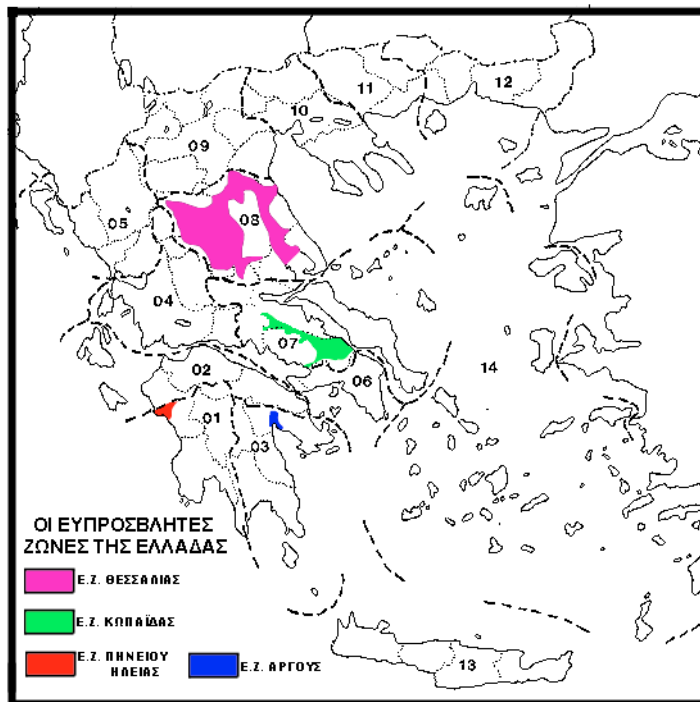
Στο πλαίσιο υλοποίησης του αγροπεριβαλλοντικού προγράμματος «Μείωση της Νιτρορύπανσης γεωργικής προέλευσης» στο Θεσσαλικό και Κωπαϊδικό Πεδίο πραγματοποιήθηκαν μελέτες που περιελάμβαναν μετρήσεις νιτρικών ιόντων στα υπόγεια νερά των περιοχών αυτών και σύνταξη χαρτών νιτρορύπανσης. Στη συνέχεια παρουσιάζονται οι χάρτες που προέκυψαν μετά τις μετρήσεις αυτές. Επίσης, στα αντίστοιχα Σχέδια Δράσης παρουσιάζονται χάρτες επιπέδων νιτρορύπανσης από τις ευπρόσβλητες ζώνες των περιοχών Πέλλας-Ημαθίας και Άρτας-Πρέβεζας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΟΥ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΥ ΕΥΠΡΟΣΒΛΗΤΩΝ ΖΩΝΩΝ

Η Ελληνική Νομοθεσία εναρμονίστηκε με την Οδηγία 91/676/ΕΟΚ για την «Προστασία των νερών από τη νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης» με την υπ. αριθμ. 161690/1335/1997 (ΦΕΚ Β' 519/25-6-1997). Για την εφαρμογή της Οδηγίας στη χώρα μας εγκαταστάθηκε δίκτυο παρακολούθησης της ποιότητας των επιφανειακών και υπόγειων νερών και πραγματοποιήθηκαν μετρήσεις νιτρικών, νιτρωδών, αμμωνίας, καθώς και άλλων παραμέτρων όπως ιόντων Cl, SO₄, Ca, Na, αγωγιμότητας, pH και ολικής σκληρότητας.

Με την αξιοποίηση των στοιχείων ποιότητας των επιφανειακών και υπόγειων νερών και σύμφωνα με τα κριτήρια της Οδηγίας 91/676/ΕΟΚ, καθορίστηκαν με την υπ. αριθμ. 19652/1906/1999 (ΦΕΚ Β' 1212/18-9-2001) ως ευπρόσβλητες ζώνες από τη νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης οι περιοχές:

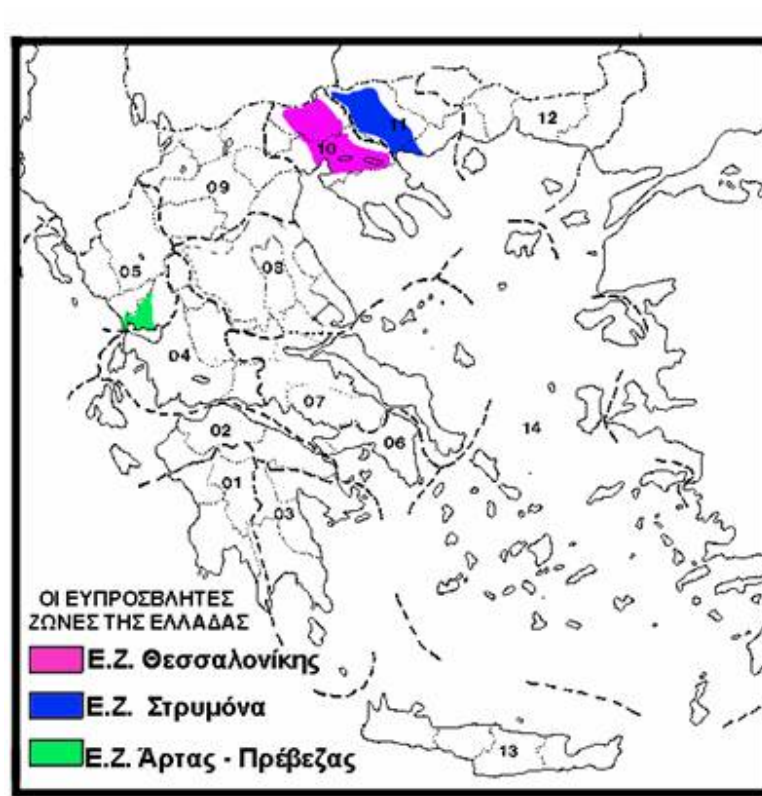
- Του Πεδίου Θεσσαλίας
- Του Κωπαϊδικού Πεδίου
- Του Αργολικού Πεδίου
- Της Λεκάνης Πηνειού Ηλείας



Στις περιοχές αυτές δεν έγινε επέκταση των ευπρόσβλητων από νιτρορύπανση χαρακτηρισμένων ζωνών.

Το Σεπτέμβριο του 2001 έγινε η επικαιροποίηση και η συμπλήρωση του καταλόγου των ευπρόσβλητων ζωνών, με την ΚΥΑ 20419/2522/18-9-2001 (ΦΕΚ 1212Β/14-9-2001), συμπεριλαμβάνοντας και τις περιοχές:

- Της Λεκάνης του Στρυμόνα (ολόκληρος ο κάμπος των Σερρών που περιλαμβάνει και τη λίμνη Κερκίνη)
- Του Κάμπου Θεσσαλονίκης (με τις λεκάνες των ποταμών Αλιάκμονα, Λουδία, Αξιού, Γαλλικού, τις λίμνες Λαγκαδά και Βόλβη, καθώς και τη περιοχή του Κιλκίς)
- Της Πεδιάδας Άρτας-Πρέβεζας (που περιλαμβάνει το μέσο και τον κάτω ρού του Λούρου, καθώς και τον κάτω ρού του ποταμού Άραχθου)



Για όλες τις ανωτέρω ευπρόσβλητες ζώνες, ανατέθηκε στο Εθνικό Ίδρυμα Αγροτικών Ερευνών (ΕΘΙΑΓΕ) - Ινστιτούτο Χαρτογράφησης και Ταξινόμησης Εδαφών Λάρισας (ΙΧΤΕΛ) η εκπόνηση των προβλεπόμενων από τις διατάξεις της Οδηγίας Προγραμμάτων Δράσης με στόχο την πρόληψη της απειλούμενης υποβάθμισης των νερών σ' αυτές.

Για τις τέσσερις πρώτες ευπρόσβλητες ζώνες τα Προγράμματα Δράσης έχουν θεσμοθετηθεί με τις παρακάτω Κοινές Υπουργικές Αποφάσεις:

- Πεδίο Θεσσαλίας : ΚΥΑ οικ. 25638/2905 (ΦΕΚ. 1422B/22-10-2001)
- Κωπαϊδικό Πεδίο: ΚΥΑ οικ. 20417/2520 (ΦΕΚ 1195B/14-9-2001)
- Αργολικό Πεδίο: ΚΥΑ οικ. 20416/2519 (ΦΕΚ. 1196B/14-9-2001)
- Λεκάνη Πηνειού Ηλείας: ΚΥΑ οικ. 20418/2521 (ΦΕΚ 1197B/14-9-2001)

Επίσης, άμεσα προωθείται η θεσμοθέτηση των υπόλοιπων περιοχών.

Όλες οι Υπουργικές Αποφάσεις περιλαμβάνονται σε ξεχωριστό τεύχος.

**Κεφάλαιο 3^ο ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ, ΠΡΟΩΘΗΣΗ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΚΩΔΙΚΩΝ ΟΡΘΗΣ
ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ**

3.1 ΚΩΔΙΚΕΣ ΟΡΘΗΣ ΓΕΩΡΓΙΚΗΣ ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΩΝ ΝΕΡΩΝ ΑΠΟ ΝΙΤΡΟΡΥΠΑΝΣΗ ΓΕΩΡΓΙΚΗΣ ΠΡΟΕΛΕΥΣΗΣ

Σύμφωνα με το άρθρο 4 της Οδηγίας 91/676/ΕΟΚ «για την προστασία των υδάτων από τη νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης» θεσπίστηκε με την αρ. 85187/820/20-3-2000 Υπουργική Απόφαση ο «Κώδικας Ορθής Γεωργικής Πρακτικής για την προστασία των νερών από νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης» (ΦΕΚ Β' 477/6-4-2000). Ο σκοπός του Κώδικα σε ότι αφορά τα λιπάσματα και ειδικότερα τα αζωτούχα, είναι να βοηθήσει τους γεωργούς να εφαρμόσουν πρακτικές φιλικές προς το περιβάλλον με τρόπο ώστε να διασφαλίζουν το εισόδημά τους και παράλληλα να μειώσουν την αζωτούχο λίπανση των καλλιεργειών. Ιδιαίτερα ο κώδικας στοχεύει:

- στην αποτροπή της ρύπανσης των υπόγειων και επιφανειακών νερών από τη συσσώρευση νιτρικών λόγω βαθιάς διήθησης ή επιφανειακής απορροής.
- στην παροχή οδηγιών για τη σωστή διαχείριση των νερών (συστήματα άρδευσης, τρόποι εφαρμογής, εξοικονόμηση νερού, κ.λ.π)
- στην ορθολογική εφαρμογή των φυτοφαρμάκων
- στον χειρισμό - διάθεση των κτηνοτροφικών αποβλήτων με στόχο πάντα την προστασία του περιβάλλοντος και της Δημόσιας υγείας.

Με την αρ. 85167/820/20-3-2000 Απόφαση του Υφυπουργού Γεωργίας προβλέπονται μεταξύ των άλλων μέτρα για την αποθήκευση και μεταφορά των λιπασμάτων, για την εφαρμογή των αζωτούχων λιπασμάτων, την ποσότητα και το χρόνο εφαρμογής αυτών και την φυτοκάλυψη κατά την χειμερινή περίοδο. Τα μέτρα αυτά σύμφωνα με το Κεφάλαιο IV της Απόφασης είναι υποχρεωτικά για τις ευπρόσβλητες στη νιτρορύπανση ζώνες (όπως έχουν καθοριστεί με τις αρ. 19652/1906/1999 και 20419/2522/2001 ΚΥΑ, ενώ η εφαρμογή τους είναι προαιρετική για την υπόλοιπη χώρα, με στόχο να εξασφαλίσουν ένα γενικό επίπεδο προστασίας όλων των υδάτων της χώρας.

Αναλυτικότερα τα μέτρα που έχουν ληφθεί σε γενικές γραμμές έχουν ως εξής:

3.1.1 Αποθήκευση Και Μεταφορά Των Ανόργανων Λιπασμάτων

Τα λιπάσματα πρέπει να αποθηκεύονται σε χώρους που απέχουν τουλάχιστον 50 μ από επιφανειακά ύδατα και να είναι συσκευασμένα σε σάκους. Επίσης, θα πρέπει να λαμβάνονται όλα τα μέτρα για αποφυγή ατυχημάτων και του κινδύνου διασποράς κατά την μεταφορά τους.

Ειδικότερα για τα υγρά λιπάσματα προβλέπονται μέτρα τα οποία αποσκοπούν στην ασφαλή αποθήκευση αυτών σε δεξαμενές.

3.1.2 Ποσότητα Και Χρόνος Εφαρμογής Αζωτούχων Λιπασμάτων

Ως προς την ποσότητα και το χρόνο εφαρμογής των αζωτούχων λιπασμάτων στο έδαφος πρέπει να:

- αποφεύγεται η λίπανση με αζωτούχα λιπάσματα από 15 Οκτωβρίου μέχρι 1 Φεβρουαρίου, εξαιρουμένων κάποιων ειδικών περιπτώσεων, όπως η βασική λίπανση φθινοπωρινής σποράς, οι χειμερινές καλλιέργειες, όπως το λάχανο, το κουνουπίδι κ.α.
- εφαρμόζονται τα λιπάσματα κατά την επιφανειακή λίπανση σε δύο ή περισσότερες δόσεις, όπου το επιτρέπουν οι καιρικές συνθήκες.
- αποφεύγεται η χρήση λιπασμάτων σε τοποθεσίες όπου υπάρχει κίνδυνος επιφανειακής απορροής και ιδιαίτερα σε εδάφη που νεροκρατούν.
- αποφεύγεται η λίπανση σε παγωμένες ή καλυμμένες με χιόνια επιφάνειες.
- αποφεύγεται η διάθεση υγρών κτηνοτροφικών αποβλήτων σε εδάφη με κλίση πάνω από 8%.
- Να αποφεύγεται η χρήση αζωτούχων λιπασμάτων σε απόσταση μικρότερη των 2μ από όχθες υδάτινων όγκων, σε περίπτωση επίπεδων εκτάσεων και σε απόσταση μικρότερη των 6μ για παρόχθιες εκτάσεις με κλίση μεγαλύτερη του 8%.
- γίνεται ενσωμάτωση λιπάσματος για επικλινείς και ακάλυπτες από βλάστηση επιφάνειες.
- γίνεται άροση κατά τις ισουψείς σε περίπτωση επικλινών εκτάσεων.
- γίνεται εφαρμογή κατά το δυνατόν διαδοχικής καλλιέργειας χειμερινών ψυχανθών σε επικλινείς εκτάσεις.
- γίνεται διασπορά λιπάσματος σε μικρές αποστάσεις με τη χρήση λιπασματοδιανομέα.
- αποφεύγεται η διασπορά χημικών λιπασμάτων όταν πνέει ισχυρός άνεμος.
- γίνεται εφαρμογή της λίπανσης στις αναγκαίες ποσότητες και να αποφεύγεται η λίπανση σε ακαλλιέργητες εκτάσεις, σε φυτοφράκτες και γειτονικά κτήματα.

3.1.3 Φυτοκάλυψη κατά Την Χειμερινή Περίοδο

Οι παραγωγοί θα πρέπει να καλλιεργούν το έδαφος κατά τη διάρκεια της χειμερινής περιόδου με διάφορες φθινοπωρινές και χειμερινές καλλιέργειες και η σπορά να γίνεται όσο το δυνατόν πιο πρώιμα, ενώ η ύπαρξη φυτικής

κάλυψης, έστω και με μη καλλιεργούμενα είδη είναι απαραίτητη. Επίσης, υπολείμματα καλλιεργειών φτωχά σε άζωτο πρέπει να ενσωματώνονται στο έδαφος, ενώ αντίθετα υπολείμματα άλλων καλλιεργειών που απελευθερώνουν γρήγορα άζωτο πρέπει να απομακρύνονται άμεσα.

Τέλος, στους Κώδικες Ορθής Γεωργικής Πρακτικής λαμβάνονται μέτρα για τη διαχείριση των λιβαδιών, αλλά και για το χειρισμό και τη διάθεση των κτηνοτροφικών αποβλήτων στους εδαφικούς αποδέκτες.

Μετά την έκδοση των Κωδίκων Ορθής Γεωργικής Πρακτικής δεν έχει γίνει καμία τροποποίηση.

3.2 Δεδομένα για την επικράτεια της Ελλάδας

3.2.1	Αριθμός γεωργικών εκμεταλλεύσεων	Σύνολο	811.318	
		Κτηνοτροφικές μονάδες	349.774	
	Συνολική έκταση χώρας	131.957	km ²	
	Συνολική γεωργική έκταση και έκταση βοσκοτόπων	90.633	km ²	
	Γεωργικές γαίες	35.832	km ²	
	Μόνιμοι βοσκότοποι	58,4 %	(στο σύνολο γεωργικής έκτασης και έκτασης βοσκοτόπων)	
	Συνεχείς καλλιέργειες	11,0 %	(στο σύνολο γεωργικής έκτασης και έκτασης βοσκοτόπων)	
	Ετήσιες εισροές N/ha	ανόργανου	75.62	kg/N
		οργανικού	17.5	kg N/Ha
			$(62.689.300) / (3.583.185 \text{ Ha}) = 17.5 \text{ Kg N/Ha}$	

kg/N	Kg/N	
Ετήσια χρήση (σε χιλιάδες τόνους):	1996-1998	2000-2003
οργανικού αζώτου (ως N)		62.7 kt
ανόργανου αζώτου (ως N)	328.0	271.0 kt

3.2.2. Κώδικας ορθής πρακτικής

Χρονολογία πρώτης δημοσίευσης	1994
Χρονολογία αναθεώρησης (εάν έγινε)	1999

Κεφάλαιο 4^ο ΒΑΣΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΑ ΣΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΔΡΑΣΗΣ

4.1. Γεωργικές δραστηριότητες – Εξέλιξη και κατ’ εκτίμηση υπολογισμός του αζώτου

	Θεσσαλικό πεδίο	Κωπαϊδικό πεδίο	Αργολικό πεδίο	Πηνεϊός Ηλείας	Κάμπος Θεσσαλονίκης, Πέλλας- Ημαθίας	Λεκάνη Στρυμόνα	Πεδιάδα Άρτας Πρέβεζας
Συνολική έκταση των Νομών της ευπρόσβλητης ζώνης (ή της συνεκτικής ομάδας ζωνών/ υποζωνών): (km ²)	18.168	2.963	2.140	2.616	10.387	7.434	2.587
Γεωργικές γαίες (km ²)	5.417	977	702	981	3.668	1.923	529
Εξέλιξη των γεωργικών πρακτικών (% συνεχείς καλλιέργειες στο σύνολο της γεωργικής έκτασης)	15,6	22,4	57,5	39,4	14,4	3,1	38,4
Χρονολογία πρώτης δημοσίευσης	2001	2001	2001	2001	υπό θεσμοθέτηση	υπό θεσμοθέτηση	υπό θεσμοθέτηση

Όλα τα στοιχεία αναφέρονται στο σύνολο των νομών που αποτελούν την κάθε ευπρόσβλητη ζώνη. Οι ΚΟΓΠ για της ευπρόσβλητες ζώνες του Θεσσαλικού πεδίου, του Κωπαϊδικού πεδίου, του Αργολικού πεδίου και του Πηνεϊού Ηλείας έγινε το 2001.

	ΘΕΣΣΑΛΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΚΩΠΑΪΔΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΑΡΓΟΛΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΠΗΝΕΙΟΣ ΗΛΕΙΑΣ
Περίοδος απαγόρευσης της χρήσης αζωτούχων λιπασμάτων		από 15/10 ως 01/02 (εξαιρέση: λίπανση φθινοπωρινής σποράς και χειμερινές καλλιέργειες π.χ λάχανο, κουνουπίδι		
Χωρητικότητα δοχείων αποθήκευσης κοπριάς	90-180 ημέρες		90-180 ημέρες	
Ορθολογική λίπανση - Περιορισμός συνολικής λίπανσης κατά τύπο καλλιεργειών	<p>Παραγωγοί που καλλιεργούν φθινοπωρινά σιτηρά, βαμβάκι, αραβόσιτο και ζαχαρότευτλα (καλλιέργειες που καλύπτουν το 90% της καλλιεργούμενης γεωργικής γης), υποχρεούνται να εφαρμόζουν τις ποσότητες αζωτούχων λιπασμάτων, καθώς και να τηρούν τις κατευθύνσεις σχετικά με τον αριθμό, το χρόνο και την ποσότητα εφαρμοζόμενου αζώτου ανά λιπαντική δόση, όπως αυτές καθορίζονται ανά καλλιέργεια και εδαφική κλάση.</p>	<p>Παραγωγοί που καλλιεργούν βαμβάκι, σιτηρά, αραβόσιτο, πατάτες, τομάτες και κρεμμύδια (καλλιέργειες που καλύπτουν το 90% της καλλιεργούμενης γεωργικής γης), υποχρεούνται να εφαρμόζουν τις ποσότητες αζωτούχων λιπασμάτων καθώς και να τηρούν τις κατευθύνσεις σχετικά με τον αριθμό, το χρόνο και την ποσότητα εφαρμοζόμενου αζώτου ανά λιπαντική δόση, όπως αυτές καθορίζονται ανά καλλιέργεια και εδαφική κλάση. Για την προσέγγιση της ενδεδειγμένης λιπαντικής αγωγής ελήφθησαν υπόψη τα παρακάτω:</p>	<p>Παραγωγοί που καλλιεργούν εσπεριδοειδή, ελιές, βερίκοκα, αγκινάρες και λάχανα (καλλιέργειες που καλύπτουν το 90% της καλλιεργούμενης γεωργικής γης), υποχρεούνται να εφαρμόζουν τις ποσότητες αζωτούχων λιπασμάτων καθώς και να τηρούν τις κατευθύνσεις σχετικά με τον αριθμό, το χρόνο και την ποσότητα εφαρμοζόμενου αζώτου ανά λιπαντική δόση, όπως αυτές καθορίζονται ανά καλλιέργεια και εδαφική κλάση. Για την προσέγγιση της ενδεδειγμένης λιπαντικής αγωγής ελήφθησαν υπόψη τα παρακάτω:</p>	<p>Παραγωγοί που καλλιεργούν αραβόσιτο, βιομ. ντομάτα, καρπούζια, πατάτες και ελιές (καλλιέργειες που καλύπτουν το 85% της καλλιεργούμενης γεωργικής γης), υποχρεούνται να εφαρμόζουν τις ποσότητες αζωτούχων λιπασμάτων καθώς και να τηρούν τις κατευθύνσεις σχετικά με τον αριθμό, το χρόνο και την ποσότητα εφαρμοζόμενου αζώτου ανά λιπαντική δόση, όπως αυτές καθορίζονται ανά καλλιέργεια και εδαφική κλάση. Για την προσέγγιση της ενδεδειγμένης λιπαντικής αγωγής ελήφθησαν υπόψη τα παρακάτω:</p>
	Για την προσέγγιση της ενδεδειγμένης λιπαντικής αγωγής ελήφθησαν υπόψη τα παρακάτω:			

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Η πρόσληψη N που απαιτείται για την max παραγωγή υπό άριστες εδαφοκλιματικές συνθήκες 2. Ο συντελεστής μείωσης των Λιπαντικών Μονάδων λόγω μειωμένης βιομάζας που παράγεται στις μικρότερου δυναμικού παραγωγής εδαφικές κλάσεις 3. Η ανοργανοποίηση του N 4. Η περιεκτικότητα του αρδευτικού νερού σε N 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Η πρόσληψη N που απαιτείται για την max παραγωγή υπό άριστες εδαφοκλιματικές συνθήκες 2. Ο συντελεστής μείωσης των Λιπαντικών Μονάδων λόγω μειωμένης βιομάζας που παράγεται στις μικρότερου δυναμικού παραγωγής εδαφικές κλάσεις. 3. Η ανοργανοποίηση του N. 4. Η περιεκτικότητα του αρδευτικού νερού σε N 5. Ο συντελεστής χρησιμοποίησης του αρδευτικού νερού 6. Ο συντελεστής απωλειών του N από το ριζόστρωμα 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Η πρόσληψη N που απαιτείται για την max παραγωγή υπό άριστες εδαφοκλιματικές συνθήκες 2. Ο συντελεστής μείωσης των Λιπαντικών Μονάδων λόγω μειωμένης βιομάζας που παράγεται στις μικρότερου δυναμικού παραγωγής εδαφικές κλάσεις. 3. Η ανοργανοποίηση του N. 4. Το υπολειμματικό N (πριν την εγκατάσταση της καλλιέργειας) 5. Η περιεκτικότητα του αρδευτικού νερού σε N 6. Ο συντελεστής χρησιμοποίησης του αρδευτικού νερού 7. Ο συντελεστής απωλειών του N από το βάθος του ριζοστρώματος
	<ul style="list-style-type: none"> • Λίπανση εντός των ορίων του κτήματος. • Διάθεση επεξεργασμένων αποβλήτων να γίνεται όταν τα φυτά βρίσκονται στην κατάλληλη βλαστική περίοδο. 	<p>Να γίνεται εφαρμογή των αζωτούχων λιπασμάτων στις ακριβείς αναγκαίες ποσότητες και να αποφεύγεται με κάθε τρόπο η διασπορά τους σε ακαλλιέργητες εκτάσεις, σε φυτοφράκτες ή γειτονικά κτήματα.</p>	
<p>Συνεκτίμηση καιρικών συνθηκών, της κατάστασης των εδαφών και της κλίσης τους</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Να αποφεύγεται η χρήση ή η διασπορά λιπασμάτων σε τοποθεσίες που ο κίνδυνος επιφανειακής απορροής είναι μεγάλος και ιδιαίτερα σε εδάφη που νεροκρατούν. • Να γίνεται η ενσωμάτωση της λίπανσης σε μικρές ποσότητες σε επικλινείς και ακάλυπτες από βλάστηση επιφάνειες • Σε ορισμένες περιπτώσεις να 	<ul style="list-style-type: none"> • Κατά την επιφανειακή λίπανση, να γίνεται εφαρμογή σε δύο τουλάχιστον δόσεις, όπου το επιτρέπουν οι καιρικές συνθήκες. • Να αποφεύγεται η χρήσης ή η διασπορά λιπασμάτων σε τοποθεσίες που ο κίνδυνος επιφανειακής απορροής είναι μεγάλος και ιδιαίτερα σε εδάφη που νεροκρατούν. • Να αποφεύγεται η λίπανση σε παγωμένες ή καλυμμένες με χιόνια επιφάνειες • Να αποφεύγεται η διασπορά χημικού λιπάσματος όταν πνέει ισχυρός άνεμος • Να γίνεται ενσωμάτωση του λιπάσματος σε μικρές ποσότητες, σε επικλινείς >6% και ακάλυπτες από βλάστηση, επιφάνειες. • Κατά την προετοιμασία για σπορά κ.α καλλιεργητικές φροντίδες επικλινών 	

	<p>επαναφέρεται στο φυσικό περιβάλλον.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Απαγορεύεται η λίπανση σε υδάτινες επιφάνειες όπως ποτάμια, λίμνες, τάφροι στράγγισης κ.α • Αποφεύγεται η διασπορά χημικού λιπάσματος όταν πνέει ισχυρός άνεμος • Δεν πρέπει να γίνεται εφαρμογή κτηνοτροφικών αποβλήτων όταν το έδαφος είναι σε κατάσταση υδατοκορεσμού ή όταν είναι παγωμένο. Όταν η διάθεση των αποβλήτων γίνεται σε κεκλιμένα εδάφη να γίνεται σε τέτοια ποσότητα και με τέτοια μέθοδο που να αποκλείεται η απορροή 	<p>εκτάσεων η άροση να γίνεται κατά τις ισοψείς.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Να αποφεύγεται η διάθεση υγρών αποβλήτων σε εκτάσεις με κλίση >8%. • Δεν πρέπει να γίνεται εφαρμογή οργανικής κόπρου σε έντονα κεκλιμένα εδάφη (συνήθως πάνω από 8%). • Να μη διατίθενται κτηνοτροφικά απόβλητα κατά την περίοδο των βροχοπτώσεων και μάλιστα όταν τα εδάφη βρίσκονται σε κατάσταση υδατοκορεσμού ή όταν είναι παγωμένα. • Σε αμμώδη ή ρηχά εδάφη δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται υγρά απόβλητα ή απόβλητα πτηνοτροφικών το δίμηνο Σεπτεμβρίου-Οκτωβρίου. • Δεν πρέπει να γίνεται εφαρμογή κτηνοτροφικών αποβλήτων όταν το έδαφος είναι πλημμυρισμένο, έντονα παγωμένο ή καλυμμένο με χιόνια. • Διατήρηση πλούσιας φυτικής κάλυψης σε αβαθή εδάφη και υψηλό κίνδυνο διάβρωσης, που απαντούνται σε λοφώδες ανάγλυφο.
Ζώνες ανάσχεσης με χλόη (κοντά σε υδάτινα ρεύματα και τάφρους)		<p>Δημιουργία σταθερών ακαλλιέργητων λωρίδων που λειτουργούν ως ανασχετικές ζώνες και καλύπτονται από αυτοφυή βλάστηση, με πλάτος που ποικίλει από 2-4 m.</p>
Φυτική κάλυψη των εδαφών κατά τη χειμερινή περίοδο		<ul style="list-style-type: none"> • Εφαρμογή, κατά το δυνατόν, διαδοχικής καλλιέργειας χειμερινών ψυχανθών στις επικλινείς εκτάσεις. • Σπορά όσο το δυνατόν πιο πρώιμα • Ύπαρξη φυτικής κάλυψης έστω και με μη καλλιεργούμενα είδη • Η ανασπορά των λιβαδιών να γίνεται νωρίς το φθινόπωρο • Το λιβάδι να είναι πάντα καλυμμένο με φυτική κάλυψη το χειμώνα.
Άλλα προληπτικά έτρα	<ul style="list-style-type: none"> • Αποφυγή της λίπανσης σε επιφάνειες πλησίον διωρύγων ή καναλιών άρδευσης ή στράγγισης. • Ελαχιστοποίηση απωλειών νερού άρδευσης με αποφυγή επιφανειακής απορροής ή βαθειάς διήθησης • Όχι διάθεση αποβλήτων σε απόσταση μικρότερη των 50 m από επιφανειακά νερά 	<ul style="list-style-type: none"> • Ενσωμάτωση μετά τη συγκομιδή, φυτικών υπολειμμάτων στο έδαφος για αύξηση της οργανικής ουσίας. • Όχι εφαρμογή κτηνοτροφικών αποβλήτων σε ζώνη πλάτους τουλάχιστον 20m από επιφανειακά νερά και 50 m από πηγές, πηγάδια ή γεωτρήσεις που χρησιμοποιούνται για ύδρευση. • Αποφυγή της χρήσης αζωτούχων λιπασμάτων σε απόσταση <2 m από όχθες διωρύγων ή καναλιών άρδευσης ή στράγγισης για επίπεδες εκτάσεις και σε απόσταση <6 m για εκτάσεις με κλίση >8%. • Καλλιέργεια κατά τις ισοψείς • Κατασκευή αναβαθμίδων σε επικλινείς εκτάσεις με μεγάλο μήκος κλίσης όπου είναι δυνατόν. • Εφαρμογή αρδευτικού νερού που να μην ξεπερνά την τιμή διήθησης.

