

Οι γενικές αρχές λίπανσης .....

..... αξιοποιούνται μαζί με τις Εδαφολογικές και Φυλλοδιαγνωστικές Αναλύσεις και τα στοιχεία από τα Ερωτηματολόγια Λίπανσης για την έκδοση των Οδηγιών Λίπανσης στο κάθε αγροτεμάχιο.

Διευκρινίζουμε από την αρχή ότι οι αναφερόμενες στο παρακάτω ποσότητες εφαρμογής των θρεπτικών στοιχείων αφορούν σε περιπτώσεις με κανονικές περιεκτικότητες αυτών στο έδαφος και στα φύλλα.

## **Για Ροδάκινα- Δαμάσκηνα - Βερίκοκα**

### **1. Άζωτο (N)**

#### **Κριτήρια επιλογής Αζωτούχων λιπασμάτων:**

- Θειική Αμμωνία (21% N): κατάλληλη για λίπανση το Μάρτιο αλλά μόνο σε εδάφη με pH >7,4 για υποκείμενα GF 677 και με pH >7,2 για σπορόφυτα.
- Ουρία (46% N): κατάλληλη για λίπανση το Μάρτιο χωρίς απώλειες Αζώτου σε ξηρικές περιόδους, αλλά ακατάλληλη στα υγρά – βαρικά εδάφη. Προσοχή στις εφαρμοζόμενες ποσότητες λόγω της μεγάλης περιεκτικότητας σε Αζωτού.
- Ασβεστούχος Νιτρική Αμμωνία (26% N): κατάλληλη για λίπανση από το Μάρτιο μέχρι και τις αρχές Σεπτέμβρη σε pH < 7,4 για τα GF 677 και pH <7,2 για τα Σπορόφυτα .
- Νιτρική Αμμωνία (33% N): μόνο σε μικρές δόσεις για τη 2<sup>η</sup> και 3<sup>η</sup> δόση Αζώτου και όχι σε pH < 6.5.
- Σύνθετα με άζωτο (δηλωμένης μορφής Αζώτου και pH) με τα παραπάνω κριτήρια.

#### **Δόσεις εφαρμογής αζώτου (ανάλογα με την ηλικία και τη ζωηρότητα των δένδρων):**

- 1<sup>ο</sup> έτος σε 3-5 δόσεις, συνολικά 40-60 γραμμ N / δένδρο (κάθε φορά λίγο πιο μακριά από τον κορμό του δένδρου)
- 2<sup>ο</sup> έτος σε 3-4 δόσεις, συνολικά 60-120 γραμμ N / δένδρο
- 3<sup>ο</sup> έτος σε 3-4 δόσεις, συνολικά 120 – 200 γραμμ N / δένδρο
- 4<sup>ο</sup> έτος σε 2-4 δόσεις, συνολικά 200 – 300 γραμμ N / δένδρο (8 - 16 κιλά / στρέμμα )
- 5<sup>ο</sup> έτος και πάνω, σε 3 δόσεις 200 – 400 γραμμ N / δένδρο (8 – 16 κιλά N / στρέμμα ) όπως στον πίνακα:

Ποσοστό Αζώτου ανά περίοδο εφαρμογής	Μάρτιος (αρχές Απρίλη σε θύλακες παγετού)	Στο μέσο της περιόδου από το αραίωμα έως τη συγκομιδή	Αρχές Σεπτέμβρη
Κανονικά δέντρα	<b>40-50 %</b>	<b>20-30 %</b>	<b>30%</b>
Ζωηρά δέντρα (τις χαμηλότερες δόσεις Αζώτου)	<b>30-40 %</b>	<b>20-30 %</b>	<b>30-40 %</b>
Πολύ ζωηρά δένδρα	<b>Μηδενική εφαρμογή Αζώτου</b>		

Να αποφευχθεί ή υπερβολική λίπανση με N που έχει αρνητικά αποτελέσματα στην ποιότητα των προϊόντων εξαιτίας της μεταφοράς Ca από τους καρπούς στα λαίμαργα. Εάν αφαιρούμε συνεχώς τα λαίμαργα από νωρίς, όταν είναι ακόμα μικρά, με θερινό κλάδεμα από το αραίωμα έως ένα μήνα πριν τη συγκομιδή, τότε διαμορφώνουμε πιο ήρεμα δένδρα και μπορούμε να περιορίσουμε την Αζωτούχο Λίπανση.

Οι μεγαλύτερες ποσότητες Αζώτου αλλά σε περισσότερες δόσεις να προτιμούνται στα ελαφρά εδάφη και στα καλά στραγγιζόμενα κτήματα. Επίσης μειώνουμε την συνολική ποσότητα όταν χρησιμοποιούμε μπεκάκια, και ακόμα περισσότερο όταν εφαρμόζουμε πότισμα με σταγόνες.

Στα βαριά και κακώς στραγγιζόμενα πεδινά εδάφη εφαρμόζουμε τις μικρότερες δόσεις.

Όπου εφαρμόζουμε υδρολίπανση αυξάνουμε τις δόσεις και μειώνουμε τις ποσότητες από 20 - 30%.

Στα Δαμάσκηνα και τα Βερίκοκα, οι παραπάνω ποσότητες Αζώτου μειώνονται περίπου κατά 20%.

## **2. Φώσφορος (P)**

Αν πρέπει να κάνουμε ισχυρή λίπανση, για διόρθωση της συγκέντρωσης του Φωσφόρου στο έδαφος, επεμβαίνουμε στις αρχές του Σεπτέμβρη και προτιμούμε εφαρμογή σε στεγνό και σχισμένο έδαφος πριν από προβλεπόμενες βροχοπτώσεις ή με πότισμα αμέσως μετά την εφαρμογή. Διαφορετικά χρειάζεται ενσωμάτωση ή τοποθέτηση σε γραμμές ή σε 4-5 θέσεις γύρω από το δένδρο.

Τη δόση συντήρησης του Φωσφόρου τη χορηγούμε καλύτερα στις αρχές Σεπτέμβρη ή αλλιώς μαζί με την πρώτη δόση του Αζώτου το Μάρτιο, χωρίς ενσωμάτωση, με περίπου 120-150 γραμμ (P)  $P_2O_5$  κάθε έτος ανά ενήλικο δένδρο (4,5 – 6 κιλά  $P_2O_5$  / στρέμμα).

Με υδρολίπανση χρησιμοποιούμε το MAP 12-61-0, οπότε χορηγούμε περίπου 100 - 110 γραμμ. (P)  $P_2O_5$  κάθε έτος ανά ενήλικο δένδρο (3,2-4 κιλά /στρέμμα)

Για τα πρώτα 2 έτη των δένδρων (όχι βασικές λιπάνσεις εγκατάστασης της φυτείας):

1<sup>o</sup> έτος 20-30 γραμμ  $P_2O_5$  στο πρώτο, το δεύτερο και το τελευταίο τσάπισμα ή με το νερό του 1<sup>ου</sup>, του 2<sup>ου</sup> και του τελευταίου ποτίσματος.

2<sup>o</sup> έτος 30-40 γραμμ  $P_2O_5$  στο πρώτο τσάπισμα ή με το νερό του πρώτου ποτίσματος.

## **3. Κάλιο (K)**

Αν πρέπει να κάνουμε ισχυρή λίπανση για διόρθωση της συγκέντρωσης του Καλίου στο έδαφος, επεμβαίνουμε στις αρχές του Σεπτέμβρη.

Τη δόση συντήρησης του Καλίου τη χορηγούμε μαζί με την πρώτη δόση του Αζώτου το Μάρτιο-Απρίλιο, χωρίς ενσωμάτωση, με περίπου 250 – 350 γραμμ  $K_2O$  κάθε έτος ανά ενήλικο δένδρο (14 – 18 κιλά  $K_2O$  / έτος / στρέμμα) χρησιμοποιώντας Θειικό Κάλιο ή Θειικό Κάλιο-Μαγνήσιο ή σύνθετα λιπάσματα.

Νιτρικό Κάλιο ή καθαρό Θειικό Κάλιο χρησιμοποιούμε σε υδρολιπάνσεις ξεκινώντας μετά την ανθοφορία με 180 – 250 γραμμ  $K_2O$  κάθε έτος ανά ενήλικο δένδρο, ανάλογα με την παραγωγή των δένδρων.

Στα πρώτα 2 έτη των δένδρων να γίνει χρήση Καλίου σε περίπτωση διαπιστωμένης έλλειψης (όχι βασικές λιπάνσεις εγκατάστασης της φυτείας).

## **4. Μαγνήσιο**

Ανά 2ετία καλό είναι να εφαρμόζουμε Θειικό Κάλιο-Μαγνήσιο ή να δίνουμε 10 - 20 κιλά / στρέμμα Θειικό Μαγνήσιο (25% Mg). Τακτική εφαρμογή συστήνεται σε περιοχές με Όξινα εδάφη και όπου η σχέση Ασβέστιο / Μαγνήσιο είναι πολύ υψηλή, με στόχο η σχέση να ισούται με 3-5.

## **5. Ασβέστιο**

Στις περιοχές με Όξινα εδάφη και όπου η σχέση Ασβέστιο / Μαγνήσιο είναι πολύ υψηλή χρησιμοποιείται Ασβεστούχος Νιτρική Αμμωνία και την άνοιξη - καλοκαίρι να γίνεται εφαρμογή Νιτρικού Ασβεστίου αντί Νιτρικής Αμμωνίας. Ακόμη και σε εδάφη με αρκετό εναλλακτικό Ασβέστιο, το Ασβέστιο που χρειάζεται για την αντοχή του ο καρπός το παρέχουμε αποτελεσματικά μόνο με ψεκασμούς με Χλωριούχο Ασβέστιο (στην πτώση του κάλυκα για να αποφύγουμε σχισίματα ή σκουριές στους καρπούς, ενώ για τη βελτίωση της ποιότητας και αντοχής των καρπών επεμβαίνουμε 30, 20 και 10 ημέρες προ συγκομιδής).

## **6. Ιχνοστοιχεία (Σίδηρος, Ψευδάργυρος, Βόριο, Μαγγάνιο)**

Λίπανση με ιχνοστοιχεία γίνεται μόνο σε περιπτώσεις διαπιστωμένων τροφοπενιών. Οι διαφυλλικοί ψεκασμοί μόνο προσωρινά μπορούν να βοηθήσουν.

## **Για τις Αχλαδίες**

### **1. Αζωτο (N)**

Κριτήρια επιλογής Αζωτούχων λιπασμάτων:

- Θειική Αμμωνία μόνο σε εδάφη με  $>7,4$  pH.
- Ουρία (όχι στα υγρά – βαρικά εδάφη) και με μεγάλη προσοχή στην ποσότητα.
- Ασβεστούχος Νιτρική Αμμωνία όχι σε εδάφη με  $pH > 7,3$ .
- Νιτρική Αμμωνία μόνο σε ανοιξιάτικες εφαρμογές και όχι σε  $pH < 6,5$ .
- Σύνθετα με άζωτο (δηλωμένης μορφής Αζώτου και pH) με τις αντίστοιχες αιρέσεις.

Εφαρμογή με το χέρι ή το διανομέα στα ενήλικα δένδρα:

1<sup>o</sup> έτος σε 3-5 δόσεις, συνολικά 4 - 6 κιλά N / στρέμμα

2<sup>o</sup> έτος σε 3-4 δόσεις, συνολικά 7-8 κιλά N / στρέμμα

3<sup>o</sup> έτος σε 3-4 δόσεις, συνολικά 8 -12 κιλά N / στρέμμα

4<sup>o</sup> έτος σε 2-4 δόσεις, συνολικά 10 -14 κιλά N / στρέμμα

Σε κάθε περίπτωση λαμβάνουμε υπόψη μας τη ζωηρότητα των δένδρων και την ανάγκη για πρώιμη είσοδό τους στην καρποφορία

Ενήλικα δένδρα: σε 2-3 δόσεις με 10 – 17 κιλά Ν / στρέμμα όπως στον πίνακα:

Ποσοστό Αζώτου ανά δόση	1η δόση Μάρτιο	2η δόση Μετά την καρπόδεση	3η δόση Σεπτέμβρη
Κανονικά δέντρα	40 %	40 %	20 %
Ζωηρά δέντρα (τις χαμηλότερες δόσεις Αζώτου)	30 %	40 %	30 %
Πολύ ζωηρά δένδρα	Μηδενική εφαρμογή Αζώτου		

Η συνολική ποσότητα είναι σε άμεση συσχέτιση με την μηχανική σύσταση του εδάφους (όσο πιο ελαφρύ τόσο μεγαλύτερη), με την θέση του κτήματος στον χώρο (μεγαλύτερη στα πεδινά σε σχέση με τα λοφώδη) και την στράγγιση του κτήματος (μικρότερη στα κακώς στραγγιζόμενα εδάφη). Τέλος μειώνουμε την συνολική ποσότητα όταν χρησιμοποιούμε μπεκ χαμηλής πίεσης και μειώνουμε ακόμα περισσότερο στην στάγδην άρδευση.

Στα βαριά κακώς στραγγιζόμενα πεδινά εδάφη εφαρμόζουμε την μικρότερη ποσότητα(10 κιλά/στρ).

Με υδρολίπανση: αυξάνουμε τις δόσεις και μειώνουμε τις ποσότητες από 15 - 20% ( όχι αρδεύσεις ισχυρές κατά την υδρολίπανση )

## 2. Φώσφορος (P)

Αν πρέπει να κάνουμε ισχυρή λίπανση για διόρθωση της συγκέντρωσης του Φωσφόρου στο έδαφος επεμβαίνουμε στις αρχές του Σεπτέμβρη μετά τη συγκομιδή και προτιμούμε εφαρμογή σε στεγνό και σχισμένο έδαφος ή πριν από προβλεπόμενες βροχοπτώσεις ή με πότισμα αμέσως μετά την εφαρμογή.

Τη δόση συντήρησης του Φωσφόρου, τη χορηγούμε αρχές Σεπτέμβρη ή μαζί με την πρώτη δόση του Αζώτου το Μάρτιο, χωρίς ενσωμάτωση, με περίπου 3,5 – 5 κιλά P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> / στρέμμα.

Όπου γίνεται υδρολίπανση μειώνουμε κατά 20% την ποσότητα και εφαρμόζουμε τα Φώσφορο μετά την ανθοφορία σε 2 δόσεις με MAP 12-61-0 ή Φωσφορική Ουρία 17-44-0.

Για τα πρώτα 2 έτη των δένδρων (όχι βασικές λιπάνσεις εγκατάστασης της φυτείας):

1ο έτος 20-30 γραμμ P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> στο πρώτο, το δεύτερο και το τελευταίο τσάπισμα ή με το νερό του πρώτου και του τελευταίου ποτίσματος.

2ο έτος 30-40 γραμμ P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> στο πρώτο τσάπισμα ή με το νερό του πρώτου ποτίσματος.

## 3. Κάλιο(K)

Αν πρέπει να κάνουμε ισχυρή λίπανση για διόρθωση της συγκέντρωσης του Καλίου στο έδαφος, επεμβαίνουμε αμέσως μετά τη συγκομιδή (την Άνοιξη θα δημιουργήσουμε ελλείψεις Ασβέστιου στους καρπούς).

Τη δόση συντήρησης του Καλίου τη χορηγούμε μαζί με την πρώτη δόση του Αζώτου το Μάρτιο, χωρίς ενσωμάτωση, με περίπου 9 –16 κιλά K2O / έτος / στρέμμα.

Σε υδρολίπανσεις, εφαρμόζουμε 6-12 κιλά K2O ανά στρέμμα με Νιτρικό Κάλιο ή καθαρό Θειικό Κάλιο ξεκινώντας μετά την ανθοφορία μέχρι τις αρχές Ιούνη για τις όψιμες ποικιλίες.

Στα πρώτα 3 έτη των δένδρων να γίνει χρήση Καλίου μόνο σε περίπτωση διαπιστωμένης έλλειψης (όχι βασικές λιπάνσεις κατά την εγκατάσταση της φυτείας).

## 4. Μαγνήσιο

Ανά 2ετία καλό είναι να εφαρμόζουμε Θειικό Κάλιο-Μαγνήσιο ή να δίνουμε 10 - 20 κιλά / στρέμμα Θειικό Μαγνήσιο (25% Mg). Τακτική εφαρμογή συστίνεται σε περιοχές με Όξινα εδάφη και όπου η σχέση Ασβέστιο / Μαγνήσιο είναι πολύ υψηλή, με στόχο η σχέση να ισούται με 3-5.

## 5. Ασβέστιο

Στις περιοχές με Όξινα εδάφη και όπου η σχέση Ασβέστιο / Μαγνήσιο είναι πολύ χαμηλή χρησιμοποιείται Ασβεστούχος Νιτρική Αμμωνία και μετά την καρπόδεση γίνεται εφαρμογή Νιτρικού Ασβέστιου. Ακόμη και σε εδάφη με αρκετό εναλλακτικό Ασβέστιο, το Ασβέστιο που χρειάζεται για την αντοχή του ο καρπός το παρέχουμε αποτελεσματικά μόνο με ψεκασμούς (νωρίς με Χηλικό και το καλοκαίρι με Χλωριούχο Ασβέστιο).

## 6. Ιχνοστοιχεία (Σίδηρος, Ψευδάργυρος, Βόριο, Μαγγάνιο)

Λίπανση με ιχνοστοιχεία γίνεται μόνο σε περιπτώσεις διαπιστωμένων τροφοπενιών. Οι διαφυλλικοί ψεκασμοί μόνο προσωρινά μπορούν να βοηθήσουν.

## Για τις Κερασίες

### **1. Άζωτο (N)**

Θειική Αμμωνία μόνο σε >7,4 pH.

Ουρία (46% N) κατάλληλη για λίπανση το Μάρτιο χωρίς απώλειες Αζώτου σε ζερικές περιόδους αλλά ακατάλληλη στα υγρά – βαρικά εδάφη. Προσοχή στις ποσότητες λόγω της μεγάλης περιεκτικότητας σε Αζώτο..

Ασβεστούχος Νιτρική Αμμωνία σε pH έως 7,3.

Σύνθετα με άζωτο (δηλωμένης μορφής Αζώτου και pH) με τις αντίστοιχες αιρέσεις.

Δόσεις εφαρμογής αζώτου (ανάλογα με τη ζωηρότητα των δένδρων):

1<sup>ο</sup> έτος σε 3-5 δόσεις, συνολικά 50 - 70 γραμμ N / δένδρο

2<sup>ο</sup> έτος σε 3-4 δόσεις, συνολικά 50 - 100 γραμμ N / δένδρο

3<sup>ο</sup> έτος σε 3-4 δόσεις, συνολικά 100 - 200 γραμμ N / δένδρο

4<sup>ο</sup> έτος σε 2-3 δόσεις, συνολικά 150 – 300 γραμμ N / δένδρο

5<sup>ο</sup> έτος και πέρα σε 2 δόσεις 6-8 kgr N / στρέμμα όπως στον πίνακα:

Τύπος Εδάφους	1 <sup>η</sup> δόση		2 <sup>η</sup> δόση
	Πράσινη κορυφή	Λευκή κορυφή	Μετά τη συγκομιδή
<b>Ελαφρύ</b>		50 %	50 %
<b>Μέσο-Βαρύ</b>	50 %		50 %

### **2. Φώσφορος (P)**

Αν πρέπει να κάνουμε ισχυρή λίπανση για διόρθωση της συγκέντρωσης του Φωσφόρου στο έδαφος, επεμβαίνουμε στις αρχές του Σεπτέμβρη και προτιμούμε εφαρμογή σε στεγνό και σχισμένο έδαφος ή πριν από προβλεπόμενες βροχοπτώσεις ή με πότισμα αμέσως μετά την εφαρμογή. Διαφορετικά χρειάζεται τοποθέτηση σε γραμμές ή κατά θέσεις.

Τη δόση συντήρησης του Φωσφόρου, 1 – 2 κιλά P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> / στρέμμα, τη χορηγούμε χωρίς ενσωμάτωση, καλλίτερα μαζί με τη δεύτερη δόση Αζώτου ιδιαίτερα στα εδάφη μέστης έως βαριάς σύστασης.

Για τα πρώτα 2 έτη των δένδρων (όχι βασικές λιπάνσεις εγκατάστασης της φυτείας):

1<sup>ο</sup> έτος 20-30 γραμμ P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> στο πρώτο και το τελευταίο τσάπισμα ή με το νερό του πρώτου και του τελευταίου ποτίσματος.

2<sup>ο</sup> έτος 30-40 γραμμ P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> στο πρώτο τσάπισμα ή με το νερό του πρώτου ποτίσματος.

### **3. Κάλιο**

Αν πρέπει να κάνουμε ισχυρή λίπανση για διόρθωση της συγκέντρωσης του Καλίου στο έδαφος, επεμβαίνουμε μετά τη συγκομιδή μέχρι τις αρχές του Σεπτέμβρη.

Τη δόση συντήρησης του Καλίου τη χορηγούμε μαζί με την πρώτη δόση του Αζώτου το Μάρτιο, χωρίς ενσωμάτωση, με περίπου 3 – 5 κιλά K<sub>2</sub>O / έτος / στρέμμα.

Στα πρώτα 3 έτη των δένδρων να γίνει χρήση Καλίου μόνο σε περίπτωση διαπιστωμένης έλλειψης (όχι βασικές λιπάνσεις κατά την εγκατάσταση της φυτείας).

### **4. Μαγνήσιο**

Ανά 2ετία καλό είναι να εφαρμόζουμε Θειικό Κάλιο-Μαγνήσιο ή να δίνουμε 10 - 15 κιλά / στρέμμα Θειικό Μαγνήσιο (25% Mg). Τακτική εφαρμογή συστήνεται σε περιοχές με Όξινα εδάφη και όπου η σχέση Ασβέστιο / Μαγνήσιο είναι πολύ υψηλή, με στόχο η σχέση να ισούται με 3-5.

### **5. Ασβέστιο**

Στις περιοχές με Όξινα εδάφη και όπου η σχέση Ασβέστιο / Μαγνήσιο είναι πολύ χαμηλή χρησιμοποιείται Ασβεστούχος Νιτρική Αμμωνία και μετασυλλεκτικά γίνεται εφαρμογή Νιτρικού Ασβεστίου. Για τη βελτίωση της σκληρότητας και της αντοχής των καρπών σε ασθένειες και στο σκάσιμο, εφαρμόζουμε ψεκασμούς με Χηλικό Ασβέστιο από την αλλαγή του χρώματος μέχρι την ωρίμανση των καρπών.

### **6. Ιχνοστοιχεία**

Λίπανση από εδάφους με ιχνοστοιχεία γίνεται σε περιπτώσεις διαπιστωμένων τροφοπενιών. Ιδιαίτερη προσοχή δίνεται στην καλή συγκέντρωση του Βορίου στο έδαφος και με χειμωνιάτικους ψεκασμούς Θειικού Ψευδαργύρου εξασφαλίζεται η καλή θρέψη των δένδρων Κερασιάς στα δύο αυτά κρίσιμα ιχνοστοιχεία.

## **Για τις Μηλιές**

### **1. Αζώτο (Ν)**

Θειική Αμμωνία μόνο σε εδάφη με >7,4 pH.

Ουρία (όπως σε Ροδάκινα και Κεράσια).

Ασβεστούχος Νιτρική Αμμωνία όχι σε εδάφη με pH > 7,3 .

Νιτρική Αμμωνία μόνο σε ανοιξιάτικες εφαρμογές και όχι σε pH < 6.5.

Σύνθετα με άζωτο (δηλωμένης μορφής Αζώτου και pH) με τις αντίστοιχες αιρέσεις.

#### **Δόσεις εφαρμογής:**

- 1<sup>ο</sup> έτος σε 3-5 δόσεις, συνολικά 4-6 κιλά Ν / στρέμμα  
 2<sup>ο</sup> έτος σε 3-4 δόσεις, συνολικά 6-8 κιλά Ν / στρέμμα  
 3<sup>ο</sup> έτος σε 3-4 δόσεις, συνολικά 8-12 κιλά Ν / στρέμμα  
 4<sup>ο</sup> έτος σε 2-4 δόσεις, συνολικά 10-14 κιλά Ν / στρέμμα

Σε κάθε περίπτωση λαμβάνουμε υπόψη μας τη ζωηρότητα των δένδρων και την ανάγκη για πρώιμη είσοδό τους στην καρποφορία

Ενήλικα δένδρα: σε 2-3 δόσεις με 10 – 16 κιλά Ν / στρέμμα όπως στον πίνακα:

Ποικιλίες	1 <sup>η</sup> δόση Πράσινη Κορυφή	2 <sup>η</sup> δόση Μετά την Καρπόδεση	3 <sup>η</sup> δόση Αρχές Σεπτέμβρη
Όψιμες	50 %	50 %	
Καλοκαιρινές	50 %	30 %	20%

Η συνολική ποσότητα είναι σε άμεση συσχέτιση με την μηχανική σύσταση του εδάφους (όσο πιο ελαφρύ τόσο μεγαλύτερη), με την θέση του κτήματος στον χώρο (μεγαλύτερη στα πεδινά σε σχέση με τα λοφώδη) και την στράγγιση του κτήματος (μικρότερη στα κακώς στραγγιζόμενα εδάφη). Τέλος μειώνουμε την συνολική ποσότητα όταν χρησιμοποιούμε μπεκ χαμηλής πίεσης και μειώνουμε ακόμα περισσότερο στην στάγδην άρδευση.

Στα βαριά, κακώς στραγγιζόμενα πεδινά εδάφη, εφαρμόζουμε την μικρότερη ποσότητα (10 κιλά/στρ).

Όπου εφαρμόζεται υδρολίπανση αυξάνουμε τις δόσεις σε 4-5 και μειώνουμε τις ποσότητες από 15 - 20% (όχι αρδεύσεις ισχυρές κατά την υδρολίπανση)

Στη συνολική ποσότητα Αζώτου να συνυπολογίζεται η εφαρμογή ψεκασμού με διάλυμα 5% Ουρίας που τυχόν έγινε πριν την πτώση των φύλλων για τη μείωση των μολυσμάτων του Φουζικλαδίου.

### **2. Φώσφορος (Ρ)**

Αν πρέπει να κάνουμε ισχυρή λίπανση για διόρθωση της συγκέντρωσης του Φωσφόρου στο έδαφος, επεμβαίνουμε μετά τη συγκομιδή με εφαρμογή φωσφορούχου λιπάσματος και πότισμα εφόσον είναι δυνατόν ώστε να εισχωρήσει στις ρωγμές του εδάφους.

Τη δόση συντήρησης του Φωσφόρου τη χορηγούμε μαζί με την δεύτερη δόση του Αζώτου, χωρίς ενσωμάτωση, με περίπου 3 – 5 κιλά P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> / στρέμμα.

Για τα πρώτα 2 έτη των δένδρων (όχι βασικές λιπάνσεις εγκατάστασης της φυτείας):

1ο έτος 20-30 γραμμ ρηχό P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> στο πρώτο και το τελευταίο τσάπισμα ή με το νερό του πρώτου και του τελευταίου ποτίσματος.

2ο έτος 30-40 γραμμ ρηχό P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> στο πρώτο τσάπισμα ή με το νερό του πρώτου ποτίσματος.

### **3. Κάλιο(Κ)**

Αν πρέπει να κάνουμε ισχυρή λίπανση για διόρθωση της συγκέντρωσης του Καλίου στο έδαφος, επεμβαίνουμε αμέσως μετά τη συγκομιδή (την Άνοιξη θα δημιουργήσουμε ελλείψεις Ασβεστίου στους καρπούς).

Τη δόση συντήρησης του Καλίου τη χορηγούμε μαζί με την πρώτη δόση του Αζώτου το Μάρτιο, χωρίς ενσωμάτωση, με περίπου 8 – 18 κιλά K<sub>2</sub>O / έτος / στρέμμα.

Σε υδρολιπάνσεις, εφαρμόζουμε 5-10 κιλά K<sub>2</sub>O ανά στρέμμα με Νιτρικό Κάλιο ή καθαρό Θειικό Κάλιο ξεκινώντας μετά την ανθοφορία μέχρι τις αρχές Ιούνη για τις όψιμες ποικιλίες.

Στα πρώτα 3 έτη των δένδρων να γίνει χρήση Καλίου μόνο σε περίπτωση διαπιστωμένης έλλειψης (όχι βασικές λιπάνσεις κατά την εγκατάσταση της φυτείας).

### **4. Μαγνήσιο**

Σε περιπτώσεις έλλειψης εφαρμόζουμε 15 - 20 κιλά / στρέμμα Θειικό Μαγνήσιο ή χρησιμοποιούμε Θειικό Κάλιο-Μαγνήσιο. Τακτική εφαρμογή σε περιοχές με Όξινα εδάφη και όπου η σχέση Ασβέστιο / Μαγνήσιο είναι πολύ υψηλή, με στόχο η σχέση να ισούται με 3-5.

### **5. Ασβέστιο**

Στις περιοχές με Όξινα εδάφη και όπου η σχέση Ασβέστιο / Μαγνήσιο είναι πολύ χαμηλή χρησιμοποιείται Ασβεστούχος Νιτρική Αμμωνία και μετά την καρπόδεση γίνεται εφαρμογή Νιτρικού

Ασβεστίου. Ακόμη και σε εδάφη με αρκετό εναλλακτικό Ασβέστιο, το Ασβέστιο που χρειάζεται για την αντοχή του ο καρπός το παρέχουμε αποτελεσματικά μόνο με ψεκασμούς με Χλωριούχο Ασβέστιο.

#### **6. Ιχνοστοιχεία (Σίδηρος, Ψευδάργυρος, Βόριο, Μαγγάνιο)**

Λίπανση από εδάφους με ιχνοστοιχεία γίνεται σε περιπτώσεις διαπιστωμένων τροφοπενιών. Ιδιαίτερη προσοχή δίνεται στην καλή συγκέντρωση του Βορίου στο έδαφος, ενώ με χειμωνιάτικους ψεκασμούς Θειικού Ψευδαργύρου εξασφαλίζεται η καλή θρέψη των δένδρων στα δύο αυτά κρίσιμα ιχνοστοιχεία.

#### **Γενικά**

Ποτέ δεν γίνονται επεμβάσεις με Λιπάσματα χωρίς να υπάρχει συγκεκριμένη Οδηγία του Επιβλέποντα, η οποία να έχει εγκριθεί από τον Επικεφαλής. Κάθε τέτοια εφαρμογή γίνεται με τα απαραίτητα μέτρα προστασίας του εφαρμοστή και του περιβάλλοντος και καταγράφεται από τον παραγωγό αμέσως στο Ημερολόγιο Αγρού ώστε να μπορεί να ελεγχθεί για την ακρίβειά της από κάθε ενδιαφερόμενο.

Οι Οδηγίες του Επιβλέποντα στηρίζονται στις μετρήσεις και τις παρατηρήσεις στα συγκεκριμένα αγροτεμάχια, και στο Ερωτηματολόγιο Λίπανσης του κάθε αγροτεμαχίου. Παίρνουν υπόψη τους τις τοπικές προβλέψεις της Ε.Μ.Υ. Πάνω απ' όλα όμως υλοποιούν την Πολιτική του Συνεταιρισμού για προϊόντα υψηλής ποιότητας και απόλυτα ασφαλή για τον καταναλωτή.