# I

*(Πράξεις για την ισχύ των οποίων απαιτείται δημοσίευση)*

## ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΟΚ) αριθ. 926/93 ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ

**της 1ης Απριλίου 1993**

**για την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 1696/87 σχετικά με ορισμένες λεπτομέρειες εφαρμογής του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 3528/86 του Συμβουλίου για την προστασία των δασών στην Κοινότητα από την ατμοσφαιρική ρύπανση**

Η ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΤΩΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΩΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ,

Έχοντας υπόψη:

τη συνθήκη για την ίδρυση της Ευρωπαϊκής Οικονομικής Κοινότητας,

τον κανονισμό (ΕΟΚ) αριθ. 3528/86 του Συμβουλίου της 17ης Νοεμβρίου 1986 (1), όπως τροποποιήθηκε τελευταία από τον κανονισμό (ΕΟΚ) αριθ. 2157/92 (2), και ιδίως το άρθρο 2 παράγραφοι 1 και 2,

Εκτιμώντας:

ότι, σύμφωνα με το άρθρο 2 παράγραφος 1 του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 3528/86, ο στόχος του κοινοτικού προγράμματος είναι να βοηθήσει τα κράτη μέλη να πραγματοποιούν, βάσει κοινών μεθόδων, περιοδική απογραφή το ζημιών που προκαλούνται στα δάση κυρίως από την ατμοσφαιρική ρύπανση·

ότι οι λεπτομέρειες εφαρμογής του εν λόγω άρθρου και ιδίως εκείνες που σχετίζονται με τη συλλογή, τη δυνατότητα σύγκρισης και τη διαβίβαση των δεδομένων που συλλέγονται πρέπει να θεσπίζονται σύμφωνα με τη διαδικασία που προβλέπεται στο άρθρο 2 παράγραφος 3 του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 3528/86·

ότι ένας από τους κυριότερους λόγους της απώλειας της ζωτικότητας των κοινοτικών δασών είναι η συνεχής εκπομπή ατμοσφαιρικών ρύπων· ότι, επιπλέον, από την άμεση ζημία που προκαλείται στα δέντρα, οι έμμεσες επιπτώσεις της ατμοσφαιρικής ρύπανσης μέσω του εδάφους είναι ένας από τους κυριότερους λόγους της επιδείνωσης της κατάστασης στα οικοσυστήματα των δασών·

ότι η εξέταση του εδάφους των κοινοτικών δασών θα μπορούσε να παράσχει βασικές πληροφορίες για τη χημική κατάσταση του εδάφους και για την παροχή θρεπτικών ουσιών στα δέντρα καθώς επίσης και την επίδραση των εισροών ρύπων επί της κατάστασης του εδάφους· ότι, κατ' αυτό τον τρόπο, θα λαμβάνεται υπόψη η αυξανόμενη σημασία του εδάφους για τη βελτίωση της κατάστασης των δασών· ότι απαιτείται τροποποίηση του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 1696/87 της Επιτροπής (3) ώστε να ληφθούν υπόψη τα ανωτέρω κατά τη θέσπιση των κοινών διατάξεων εφαρμογής του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 3528/86·

ότι απαιτείται τροποποίηση των παραρτημάτων του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 1696/87 προκειμένου να εξασφαλισθεί η μεταφορά των δεδομένων σε ψηφιακή μορφή και να βελτιωθεί η γενική διαφάνειά της, κατόπιν συμφωνίας, κοινής μεθοδολογίας·

ότι τα μέτρα που προβλέπονται στον παρόντα κανονισμό είναι σύμφωνα με τη γνώμη της Μόνιμης Δασικής Επιτροπής,

ΕΞΕΔΩΣΕ ΤΟΝ ΠΑΡΟΝΤΑ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟ:

*Άρθρο 1*

Ο κανονισμός (ΕΟΚ) αριθ. 1696/87 τροποποιείται ως εξής:

1. προστίθεται το ακόλουθο άρθρο 1α:

«*Άρθρο 1α*

1. Επιπλέον, από την ετήσια απογραφή των ζημιών που προκαλούνται στα δάση και η οποία προβλέπεται στο άρθρο 2 του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 3528/86, η κατάσταση του εδάφους στα δάση της Κοινότητας καταγράφεται και εκτιμάται χρησιμοποιώντας το ίδιο δίκτυο παρατηρητηρίων.

2. Δείγματα εδάφους λαμβάνονται σύμφωνα με αντικειμενική μέθοδο δειγματοληψίας και αναλύονται σύμφωνα με καθορισμένες μεθόδους.

3. Μέχρι τις 31 Δεκεμβρίου 1995, τα κράτη μέλη διαβιβάζουν στην Επιτροπή, σε τυποποιημένη μορφή, τα στοιχεία που συλλέχθηκαν και αναλύθηκαν σε κάθε παρατηρητήριο, όπως ορίζεται στο παράρτημα VIβ.

4. Τεχνικές λεπτομέρειες σχετικές με τις διατάξεις του παρόντος άρθρου ορίζονται στο παράρτημα Η.»·

(1) ΕΕ αριθ. L 326 της 21. 11. 1986, σ. 2.
(2) ΕΕ αριθ. L 217 της 31. 7. 1992, σ. 1.
(3) ΕΕ αριθ. L 161 της 10. 6. 1987, σ. 1.

2. στο άρθρο 2 παράγραφος 1 προστίθεται η ακόλουθη τρίτη περίπτωση:

«— τη διεξαγωγή απογραφής της κατάστασης του εδάφους των δασών σε κοινοτικό επίπεδο.»·

3. προστίθεται το ακόλουθο άρθρο 3α:

«*Άρθρο 3α*

1. Τα κράτη μέλη συντάσσουν έκθεση για την κατάσταση των δασικών εδαφών στις χώρες τους και τη διαβιβάζουν στην Επιτροπή μέχρι τις 31 Δεκεμβρίου 1995.

2. Το περιεχόμενο των εκθέσεων είναι σύμφωνο με τις απαιτήσεις του παραρτήματος V.»·

4. τα παραρτήματα του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 1696/87 και οι τροποποιήσεις του αντικαθίστανται από τα παραρτήματα του παρόντος κανονισμού.

*Άρθρο 2*

Ο παρών κανονισμός αρχίζει να ισχύει την τρίτη ημέρα από τη δημοσίευσή του στην *Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων*.

Ο παρών κανονισμός είναι δεσμευτικός ως προς όλα τα μέρη του και ισχύει άμεσα σε κάθε κράτος μέλος.

Βρυξέλλες, 1 Απριλίου 1993.

*Για την Επιτροπή*
René STEICHEN
*Μέλος της Επιτροπής*

*ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ I*

## ΚΟΙΝΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ ΠΕΡΙΟΔΙΚΗΣ ΑΠΟΓΡΑΦΗΣ ΤΩΝ ΖΗΜΙΩΝ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΠΡΟΚΛΗΘΕΙ ΣΕ ΔΑΣΗ

**(άρθρο 2 παράγραφος 1)**

### I. Γενικές παρατηρήσεις

Σκοπός του προγράμματος που αναφέρεται στο άρθρο 2 παράγραφος 1 είναι να θεσπίσει μια περιοδική απογραφή της φυτοϋγειονομικής κατάστασης των δασών στο κράτη μέλη της Κοινότητας με τη συλλογή αντιπροσωπευτικών στοιχείων σχετικά με την έκταση και τη σοβαρότητα των ζημιών που προκαλούνται στα δάση καθώς και με τον έλεγχο της εξέλιξης της κατάστασης αυτής.

Η απογραφή αυτή πραγματοποιείται σε κοινοτική κλίμακα με βάση δίκτυο που εκφράζεται με ένα πλέγμα 16 χλμ. × 16 χλμ. που καλύπτει ολόκληρη την περιοχή κάθε κράτους μέλους. Επιπλέον, τα κράτη μέλη μπορούν να συγκεντρώνουν πληροφορίες για την παρουσίαση του ετήσιου απολογισμού, πληροφορίες από πυκνότερα δίκτυα έτσι ώστε να συλλέγονται αντιπροσωπευτικά στοιχεία σε εθνική κλίμακα. Για τα δύο αυτά επίπεδα παρατήρησης (κοινοτικό και εθνικό ή περιφερειακό) εγκρίνονται οι κοινές μέθοδοι που περιγράφονται κατωτέρω, σχετικά με την επιλογή του δείγματος δένδρων και των κριτηρίων σύμφωνα με τα οποία γίνεται η παρατήρηση.

Η απογραφή πραγματοποιείται σε ετήσια βάση μεταξύ του τέλους της περιόδου κατά την οποία δημιουργούνται νέες βελόνες και φύλλα και πριν από το φθινοπωρινό αποχρωματισμό των φύλλων.

### II. Μεθοδολογία της απογραφής

#### II.1. *Επιλογή των σημείων δειγματοληψίας*

Κατά την έννοια της εν λόγω απογραφής, θεωρούνται ως δάση οι δασικές εκτάσεις των οποίων η κομοστέγη βρίσκεται τουλάχιστον κατά 20 % σε ηλικία υλοτόμησης (δρυμοί σύμφωνα με τον ορισμό του FAO). Ωστόσο για τα είδη Quercus suber και Quercus ilex αυτή η κομοστέγη είναι τουλάχιστον 10 %. Οι ελάχιστες διαστάσεις των δασών στα οποία θα γίνει δειγματοληπτική έρευνα πρέπει να είναι 0,5 εκτάρια.

Σε κοινοτική κλίμακα τα στοιχεία συλλέγονται με επιτόπια απογραφή χρησιμοποιώντας σημεία δειγματοληψίας που είναι κατανεμημένα συστηματικά με ένα πλέγμα πυκνότητας 16 χλμ. × 16 χλμ., και καλύπτουν ολόκληρη την επιφάνεια κάθε κράτους μέλους. Το πλέγμα των 16 χλμ. × 16 χλμ. κατασκευάζεται ακολουθώντας το σύστημα συντεταγμένων μήκους-πλάτους σε διευθύνσεις βορρά-νότου και ανατολής-δύσης από το σημείο αναφοράς πλάτους 50°14'15" και μήκους 09°47'06". Οι συντεταγμένες αυτών των σημείων θα στέλνονται σε κάθε κράτος μέλος από την Επιτροπή.

Εφόσον τα σημεία συμβολής του πλέγματος βρίσκονται εκτός μιας δασικής περιοχής (που ανταποκρίνεται στον παραπάνω ορισμό) αποκλείονται ως σημεία δειγματοληψίας, παρά το γεγονός ότι θα πρέπει να επανεξετάζονται στην περίπτωση που θα δημιουργηθεί στο μέλλον νέο φυτώριο.

Τα κράτη μέλη που έχουν ήδη διαμορφώσει ένα συστηματικό δίκτυο δύνανται να διατηρήσουν τα αντίστοιχα παρατηρητήρια των εν λόγω δικτύων προκειμένου να καθιερώσουν το κοινοτικό δίκτυο (σημεία που συμπίπτουν απόλυτα ή κατά προσέγγιση με τα σημεία τομής του πλέγματος 16 χλμ. × 16 χλμ.) με την προϋπόθεση ότι θα εφαρμόζονται οι περιγραφόμενες κατωτέρω κοινές μέθοδοι. Τα κράτη μέλη που στερούνται ή διαθέτουν μόνον εν μέρει ένα τέτοιου είδους συστηματικό δίκτυο, διαμορφώνουν ή επεκτείνουν νέα δίκτυα έτσι ώστε να συμπληρώσουν το κοινοτικό δίκτυο. Στην περίπτωση αυτή, ένα σημείο δειγματοληψίας που βρίσκεται σε ένα δάσος (σύμφωνα με τον ανωτέρω ορισμό) θα τοποθετείται ακριβώς στην προκαθορισμένη γεωγραφική θέση του.

Εντούτοις, εάν στο εν λόγω σημείο των συντεταγμένων είναι αδύνατον να γίνει δειγματοληψία, λόγω της πυκνότητας της βλάστησης [π.χ. (maquis) ρεικότοποι], το σημείο της δειγματοληψίας αντικαθίσταται από το πλησιέστερο σημείο δειγματοληψίας (το οποίο βρίσκεται στο όριο περιφέρειας και σε μέγιστη απόσταση 8 χλμ. από το θεωρητικό σημείο της δειγματοληψίας).

Επιπλέον σε μέρη όπου η κορυφή των δέντρων δεν μπορεί να εξεταστεί μακροσκοπικώς στο σημείο δειγματοληψίας, ιδίως σε ρεικότοπους ή παρεμφερείς δασώδεις περιοχές, ή σε μέρος όπου, για οποιονδήποτε άλλο λόγο, η μονάδα δειγματοληψίας δεν μπορεί να τοποθετηθεί στο συγκεκριμένο σημείο, το σημείο δειγματοληψίας δύναται να μετακινηθεί εντός της περιοχής σύμφωνα με αντικειμενική (αμερόληπτη) διαδικασία.

Το γεγονός ότι το σημείο μετακινήθηκε και ο λόγος της μετακίνησης αυτής πρέπει να αναφέρονται στο έντυπο 1α.

Εάν το σημείο δειγματοληψίας βρίσκεται σε περιοχή ρεικότοπων ή παρόμοια περιοχή το γεγονός αυτό πρέπει να αναφέρεται σαφώς στο ίδιο έντυπο.

#### II.2. *Επιλογή των δένδρων που χρησιμοποιούνται ως δείγματα*

Σε κάθε σημείο της δειγματοληψίας θα πρέπει να επιλέγονται τα δείγματα δένδρων σύμφωνα με αυστηρά καθορισμένη αντικειμενική και αμερόληπτη στατιστική διαδικασία (π.χ. συστάδες σε σχήμα

σταυρού με προσανατολισμό τα τέσσερα κύρια σημεία της πυξίδας και πλευρές 25 m από το σημείο της τομής των συστάδων χρησιμοποιείται δειγματοληπτική διαδικασία σύμφωνα με την οποία λαμβάνονται ως δείγματα έξι δέντρα από κάθε υπομονάδα ή επιλέγονται ως δείγματα δένδρα ακολουθώντας ελικοειδή κατεύθυνση από το κέντρο της μονάδας). Σε νεαρότερα πυκνοφυτευμένα φυτώρια, όπου οι κορυφές των δένδρων είναι ακαθόριστες, η επιλογή των δένδρων που χρησιμοποιούνται ως δείγματα βασίζεται σε καθορισμένη γεωμετρική πρόοδο. Η πρόοδος αυτή εφαρμόζεται έως ότου συμπληρωθεί ένας επαρκής αριθμός δένδρων με καθορισμένες κορυφές. Θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα ακόλουθα κριτήρια επιλογής:

— τα κράτη μέλη δύνανται να αποφασίζουν σχετικά με τον αριθμό των δένδρων που θα πρέπει να εξεταστούν σε κάθε σημείο, το δείγμα όμως δεν δύναται να περιλαμβάνει λιγότερα από 20 δένδρα ούτε και περισσότερα από 30 και ο αριθμός πρέπει να διατηρείται σταθερός,

— η μελέτη πρέπει να περιλαμβάνει όλα τα είδη δένδρων. Τα δένδρα που λαμβάνονται ως δείγμα θα πρέπει να έχουν ελάχιστο ύψος 60 cm. Για την εκτίμηση ζημιών δύνανται να ληφθούν ως δείγματα κυρίαρχα, συγκυρίαρχα και υπολειπόμενα είδη δένδρων (ταξινόμηση Kraft: κατηγορίες σύμφωνα με το στέλεχος 1 έως 3). Τα δένδρα από τις εν λόγω κατηγορίες τα οποία έχουν σπασμένες κορυφές δεν πληρούν τις προϋποθέσεις για να ληφθούν ως δείγματα,

— τα δένδρα που κόβονται στα πλαίσια των εργασιών διαχείρισης πρέπει να αντικαθίστανται από νέα δένδρα που λαμβάνονται ως δείγματα και επιλέγονται σύμφωνα με αμερόληπτη διαδικασία. Σε περίπτωση κοπής το σημείο δειγματοληψίας παύει να υπάρχει έως ότου καθοριστεί νέο σημείο,

— το κέντρο μιας δειγματοληπτικής ενότητας πρέπει να σημαδεύεται για επανεκτίμηση σε επόμενες απογραφές. Εφόσον είναι δυνατό θα πρέπει επίσης να σημαδεύονται μόνιμα τα δένδρα που λαμβάνονται ως δείγματα,

— όταν το σημείο δειγματοληψίας βρίσκεται σε περιοδικώς ξυλευόμενη περιοχή, μόνον ο κυρίαρχος βλαστός υπολογίζεται για κάθε ένα από τα δένδρα που λαμβάνονται ως δείγματα. Όταν η συγκεκριμένη περιοχή είναι περιοχή σύνθετου δάσους στην οποία κυριαρχούν ξυλευόμενα δασύλια, τα δείγματα δένδρων επιλέγονται μεταξύ αυτών των φυτωρίων,

— εάν κυριαρχούν δάση με υψηλά δένδρα, τα δένδρα του δείγματος επιλέγονται από τα κυρίαρχα δένδρα του φυτωρίου.

II.3. *Αξιολόγηση των δένδρων που λαμβάνονται ως δείγματα*

Μακροσκοπική εκτίμηση της φυλλόπτωσης

Η φυλλόπτωση υπολογίζεται σε βαθμίδες της τάξης των 5 %, σε σχέση με δένδρα με πλήρες φύλλωμα σε τοπικές συνθήκες. Η τελική κατάταξη σε κατηγορίες, όσον αφορά τη φυλλόπτωση πραγματοποιείται κατά τις παρατηρήσεις και καταγράφεται σε βαθμίδες της τάξεως του 5 %.

Μακροσκοπική εκτίμηση του αποχρωματισμού

Ο αποχρωματισμός υπολογίζεται σε βαθμίδες της τάξης των 5 %, σε σχέση με υγιή δένδρα σε τοπικές συνθήκες. Η τελική κατάταξη σε κατηγορίες, όσον αφορά τον αποχρωματισμό πραγματοποιείται μετά από τις παρατηρήσεις.

Οι κατηγορίες αποχρωματισμού καθορίζονται ως εξής:

| Κατηγορία | Αποχρωματισμός | Ενδεικτικό ποσοστό αποχρωματισμένων φύλλων |
|---|---|---|
| 0 | Καθόλου ή ελάχιστος | 0—10 |
| 1 | Ελαφρός | 11—25 |
| 2 | Μέτριος | 26—60 |
| 3 | Σοβαρός | >60 |
| 4 | Νεκρά | |

II.4. *Συλλογή στοιχείων*

Εκτός από τις ανωτέρω εκτιμήσεις των ζημιών που έχουν προκληθεί στα δάση, οι παράμετροι που απαριθμούνται κατωτέρω αποτελούν τα ελάχιστα υποχρεωτικά στοιχεία που πρέπει να συλλέγονται:

Για κάθε μονάδα δειγματοληψίας (έντυπο 1α):

— κώδικας περιγραφής:

— χώρα,

— ημερομηνία παρατήρησης,

— αριθμός παρατηρητηρίου,

— πραγματικές συντεταγμένες γεωγραφικού μήκους και πλάτους,

— στοιχεία σχετικά με την τοποθεσία:

— επάρκεια ύδατος στα κυριότερα είδη,

— τύπος χούμου,

— υψόμετρο,

— προσανατολισμός,

— στοιχεία που αφορούν το φυτώριο:

— μέση ηλικία του δεσπόζοντος από άποψη μεγέθους δένδρου

— στοιχεία που αφορούν το έδαφος:

— τύπος εδάφους

Για κάθε δένδρο της μονάδας δειγματοληψίας (έντυπο 1β):

— αριθμός της μονάδας

— στοιχεία που αφορούν τα δένδρα που λαμβάνονται ως δείγμα:

— αριθμός δένδρου (ορατά σημάδια),

— είδη δένδρων,

— φυλλόπτωση,

— αποχρωματισμός,

— ζημία που οφείλεται σε αίτια που αναγνωρίζονται εύκολα (έντομα, μύκητες, αβιοτικοί παράγοντες, κ.λπ.),

— προσδιορισμός του τύπου της ζημίας,

— παρατηρήσεις επί των δέντρων της μονάδας.

Το κοινό έντυπο απογραφής του παρόντος παραρτήματος (έντυπα 1α και 1β) δύναται να χρησιμοποιείται για τη συγκέντρωση στοιχείων.

Για τη διαβίβαση στην Επιτροπή των υποχρεωτικών στοιχείων, χρησιμοποιείται το σχήμα που ορίζεται στο παράρτημα VIα για το κοινοτικό δίκτυο των 16 χλμ. × 16 χλμ. Οι χώρες εκείνες που διαθέτουν περιορισμένο αριθμό μονάδων (λιγότερες από 20) μπορούν να διαβιβάζουν τις πληροφορίες αυτές και γραπτώς.

II.5. *Εκπαίδευση του προσωπικού που θα εργάζεται επί τόπου*

Το προσωπικό αποτελείται από δύο επαγγελματίες εκ των οποίων τουλάχιστον ο ένας να είναι διπλωματούχος/πτυχιούχος δασοκόμος και θα είναι ο υπεύθυνος προϊστάμενος της ομάδας. Πριν από την έναρξη της ετήσιας εποχιακής περιόδου, όλες οι ομάδες απογραφής διέρχονται περίοδο εντατικής θεωρητικής και πρακτικής εκπαίδευσης σχετικά με τις διαδικασίες μέτρησης και αξιολόγησης και συμπλήρωσης των διαφόρων εντύπων.

II.6. *Έλεγχος της μελέτης*

Όπως συμβαίνει συνήθως στις εθνικές απογραφές δασών, ένα ποσοστό, π.χ. 5 έως 10 % των σημείων δειγματοληψίας των εκτάσεων μετράται εκ νέου από μια ανεξάρτητη ομάδα ελέγχου της μελέτης.

Ο εν λόγω έλεγχος της μελέτης αφορά όλες τις μετρήσεις και εκτιμήσεις στις οποίες προέβη η ομάδα απογραφής. Σε περίπτωση που παρουσιάζονται σημαντικές διαφορές θα πρέπει αμέσως να πραγματοποιηθούν οι απαραίτητες ρυθμίσεις των μέσων απογραφής ή η διευκρίνιση των οδηγιών καθώς και η εφαρμογή τους έτσι ώστε να αποφεύγονται σοβαρά συστηματικά λάθη.

Έντυπο 1α: περιεχόμενο του φακέλου με τις πληροφορίες σχετικά με τις μονάδες δειγματοληψίας (τεταρτημόρια) ο οποίος χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με την απογραφή επί της ζωτικότητας των δένδρων

| 1 — — — 4 | 6 — — 7 | 9 — — — 12 | 14 — — — — 19 | 21 — — — — — 27 | 29 — — — — — — — 35 | 37 | 39 | 41 — 42 | 44 | 46 — 47 | 49 — 51 | 53 — — — — — 63 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Αύξων αριθμός | Χώρα | Αριθμός παρατηρητηρίου | Ημερομηνία (ΗΗ ΜΜ ΕΕ) | Συντεταγμένες γεωγραφικού πλάτους (+ ΒΒ ΛΛ ΔΔ) | Συντεταγμένες γεωγραφικού μήκους (± ΒΒ ΛΛ ΔΔ) | Ύδωρ | Χούμος | Υψόμετρο | Προσανατολισμός | Μέση ηλικία | Μονάδα εδάφους | Παρατηρήσεις |
| 1 | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | | | | | | |
| 21 | | | | | | | | | | | | |
| 22 | | | | | | | | | | | | |
| 23 | | | | | | | | | | | | |
| 24 | | | | | | | | | | | | |

Στήλη

| | | |
|---|---|---|
| 1-4 | | Αύξων αριθμός των μονάδων (1 έως 9 999) |
| 6-7 | (1) | Κωδικός της χώρας (Γαλλία = 01, Βέλγιο = 02, κ.λπ.) |
| 9-12 | (2) | Αριθμός μονάδων (μέγιστο 9 999) |
| 14-19 | (3) | Ημερομηνία παρατήρησης ΗΗ ΜΜ ΕΕ (π.χ. 22 06 90) |
| 21-27 | (4) | Γεωγραφικό πλάτος σε + ΒΒ ΛΛ ΔΔ (π.χ. + 505852) |
| 29-35 | (4) | Γεωγραφικό μήκος σε (+ ή −) ΒΒ ΛΛ ΔΔ (π.χ. + 035531) |
| 37 | (5) | Διαθεσιμότητα ύδατος (ανεπαρκές = 1, επαρκές = 2, πολύ = 3) |
| 39 | (6) | Τύπος χούμου (Mull = 1, Moder = 2, κ.λπ.) |
| 41-42 | (7) | Υψόμετρο (σε τμήματα των 50 m, από 1 έως 31) |
| 44 | (8) | Προσανατολισμός (Β = 1, ΒΑ = 2, κ.λπ.) |
| 46-47 | (9) | Μέση ηλικία κυρίαρχου είδους (σε περιόδους των 20 ετών, από 1 έως 8) |
| 49-51 | (10) | Μονάδα εδάφους (101 έως 253) |

Στην τελευταία στήλη μπορούν να περιληφθούν παρατηρήσεις επί των μονάδων:

| | | |
|---|---|---|
| 53-63 | (11) | Λοιπές παρατηρήσεις (ολογράφως) |

**Επεξηγήσεις των εντύπων 1α και 1β**

Κατάλογοι κωδικών των στοιχείων της κοινής απογραφής των ζημιών δασών που θα πρέπει να διαβιβασθούν στην Επιτροπή

Οι ακόλουθες οδηγίες και κωδικοί πρέπει να εγκριθούν από τα κράτη μέλη για τη συμπλήρωση των κοινών εντύπων παρατηρήσεων 1α και 1β.

Έντυπο 1α (πληροφορίες για τις μονάδες)

1. *Χώρα*

01: Γαλλια (FR)
02: Βέλγιο (BL)
03: Κάτω Χωρες (NL)
04: Γερμανία (DL)
05: Ιταλία (IT)
06: Ηνωμένο Βασίλειο (UK)
07: Ιρλανδία (IR)
08: Δανία (DK)
09: Ελλάδα (EL)
10: Πορτογαλια (PO)
11: Ισπανία (ES)
12: Λουξεμβούργο (LX).

2. *Αριθμός παρατηρητηρίου*

Ο αριθμός παρατηρητηρίου αντιστοιχεί στον αριθμό που εμφαίνεται στην τομή των περιμέτρων που αναταποκρίνεται σ' αυτό το σημείο στον κατάλογο των συντεταγμένων γεωγραφικού πλάτους και μήκους που παρέχει η Επιτροπή (τμήμα «Δάση και Δασοκομία»). Τυχόν αποκλίσεις από τους αριθμούς του καταλόγου αυτού πρέπει να περιγράφονται σαφώς.

3. *Ημερομηνία παρατήρησης*

Η ημερομηνία παρατήρησης συμπληρώνεται κατά τον ακόλουθο τρόπο:

Π.χ.:

| Ημέρα | | Μήνας | | Έτος | |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 8 | 0 | 9 | 9 | 2 |

4. *Συντεταγμένες πλάτους/μήκους*

Συμπληρώνονται οι συντεταγμένες πλάτους/μήκους του παρατηρητηρίου (με 6 αριθμούς για κάθε συντεταγμένη). Αυτές οι συντεταγμένες θα διαφέρουν από τις συντεταγμένες από το αντίστοιχο σημείο τομής των περιμέτρων που παρέχει η Επιτροπή, για κάθε περίπτωση που το εν λόγω παρατηρητήριο έχει αντικατασταθεί όπως ορίζεται στο σημείο II.1 του παρόντος παραρτήματος.

Π.χ.:

| | ± | Βαθμοί | | Λεπτά | | Δευτερό - λεπτα | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| — πλάτος: | + | 5 | 0 | 1 | 0 | 2 | 7 |
| — μήκος: | − | 0 | 1 | 1 | 5 | 3 | 2 |

Στο πρώτο τετραγωνίδιο αναφέρεται εάν πρόκειται για συντεταγμένη + ή −.

5. *Διαθέσιμο νερό για τα κυριότερα είδη*

1: Ανεπαρκές
2: Επαρκές
3: Πολύ.

6. *Τύπος χούμου*

1: Mull
2: Moder
3: Mor
4: Anmor
5: Τύρφη
6: Λοιποί τύποι
7: Ακατέργαστο (Roh).

7. *Υψόμετρο*

1: ≤ 50 m
2: 51 - 100 m
3: 101 - 150 m
4: 151 - 200 m
5: 201 - 250 m
6: 251 - 300 m
7: 301 - 350 m
8: 351 - 400 m
9: 401 - 450 m
10: 451 - 500 m
11: 501 - 550 m
12: 551 - 600 m
13: 601 - 650 m
14: 651 - 700 m
15: 701 - 750 m
16: 751 - 800 m
17: 801 - 850 m
18: 851 - 900 m
19: 901 - 950 m
20: 951 - 1 000 m
21: 1 001 - 1 050 m
22: 1 051 - 1 100 m
23: 1 101 - 1 150 m
24: 1 151 - 1 200 m
25: 1 201 - 1 250 m
26: 1 251 - 1 300 m
27: 1 301 - 1 350 m
28: 1 351 - 1 400 m
29: 1 401 - 1 450 m
30: 1 451 - 1 500 m
31: >1 500 m

8. *Προσανατολισμός*

1: Β
2: ΒΑ
3: Α
4: ΝΑ
5: Ν
6: ΝΔ
7: Δ
8: ΒΔ
9: Επίπεδο

9. *Μέση ηλικία κυρίαρχου διαστρώματος (έτη)*

1: ≤20
2: 21 - 40
3: 41 - 60
4: 61 - 80
5: 81 - 100
6: 101 - 120
7: >120
8: Μη κανονικά φυτώρια

10. *Μονάδα εδάφους*

*Βλέπε πρωτότυπο.*

Fluvisols

101 Eutric Fluvisols
102 Calcaric Fluvisols
103 Dystric Fluvisols
104 Mollic Fluvisols
105 Umbric Fluvisols
106 Thionic Fluvisols
107 Salic Fluvisols

Gleysols

108 Eutric Gleysols
109 Calcic Gleysols
110 Dystric Gleysols
111 Andic Gleysols
112 Mollic Gleysols
113 Umbric Gleysols
114 Thionic Gleysols
115 Gelic Gleysols

Regosols

116 Eutric Regosols
117 Calcaric Regosols
118 Gypsic Regosols
119 Dystric Regosols
120 Umbric Regosols
121 Gelic Regosols

Leptosols

122 Eutric Leptosols
123 Dystric Leptosols
124 Rendzic Leptosols
125 Mollic Leptosols
126 Umbric Leptosols
127 Lithic Leptosols
128 Gelic Leptosols

Arenosols

129 Haplic Arenosols
130 Cambic Arenosols
131 Luvic Arenosols
132 Ferralic Arenosols
133 Albic Arenosols
134 Calcaric Arenosols
135 Gleyic Arenosols

Andosols

136 Haplic Andosols
137 Mollic Andosols
138 Umbric Andosols
139 Vitric Andosols
140 Gleyic Andosols
141 Gelic Andosols

Vertisols

142 Eutric Vertisols
143 Dystric Vertisols
144 Calcic Vertisols
145 Gypsic Vertisols

Cambisols

146 Eutric Cambisols
147 Dystric Cambisols
148 Humic Cambisols
149 Galcaric Cambisols
150 Chromic Cambisols
151 Vertic Cambisols
152 Ferralic Cambisols
153 Gleyic Cambisols
154 Gelic Cambisols

Calcisols

155 Haplic Calcisols
156 Luvic Calcisols
157 Petric Calcisols

Gypsisols

158 Haplic Gypsisols
159 Calcic Gypsisols
160 Luvic Gypsisols
161 Petric Gypsisols

Solonetz

162 Haplic Solonetz
163 Mollic Solonetz
164 Calcic Solonetz
165 Gypsic Solonetz
166 Stagnic Solonetz
167 Gleyic Solonetz

Solonchaks

168 Haplic Solonchaks
169 Mollic Solonchaks
170 Calcic Solonchaks
171 Gypsic Solonchaks
172 Sodic Solonchaks
173 Gleyic Solonchaks
174 Gelic Solonchaks

Kastanozems

175 Haplic Kastanozems
176 Luvic Kastanozems
177 Calcic Kastanozems
178 Gypsic Kastanozems

Chernozems

179 Haplic Chernozems
180 Calcic Chernozems
181 Luvic Chernozems
182 Glossic Chernozems
183 Gleyic Chernozems

Phaeozems

184 Haplic Phaeozems
185 Calcaric Phaeozems
186 Luvic Phaeozems
187 Stagnic Phaeozems
188 Gleyic Phaeozems

Greyzems

189 Haplic Greyzems
190 Gleyic Greyzems

Luvisols

191 Haplic Luvisols
192 Ferric Luvisols
193 Chromic Luvisols
194 Calcic Luvisols
195 Vertic Luvisols
196 Albic Luvisols
197 Stagnic Luvisols
198 Gleyic Luvisols

Lixisols

199 Haplic Lixisols
200 Ferric Lixisols
201 Plinthic Lixisols
202 Albic Lixisols
203 Stagnic Lixisols
204 Gleyic Lixisols

Planosols

205 Eutric Planosols
206 Dystric Planosols
207 Mollic Planosols
208 Umbric Planosols
209 Gelic Planosols

Podzoluvisols

210 Eutric Podzoluvisols
211 Dystric Podzoluvisols
212 Stagnic Podzoluvisols
213 Gleyic Podzoluvisols
214 Gelic Podzoluvisols

Podzols

215 Haplic Podzols
216 Cambic Podzols
217 Ferric Podzols
218 Carbic Podzols
219 Gleyic Podzols
220 Gelic Podzols

Acrisols

221 Haplic Acrisols
222 Ferric Acrisols
223 Humic Acrisols
224 Plinthic Acrisols
225 Gleyic Acrisols

Alisols

226 Haplic Alisols
227 Ferric Alisols
228 Humic Alisols
229 Plinthic Alisols
230 Stagnic Alisols
231 Gleyic Alisols

Nitisols

232 Haplic Nitisols
233 Rhodic Nitisols
234 Humic Nitisols

Ferralsols

235 Haplic Ferralsols
236 Xanthic Ferralsols
237 Rhodic Ferralsols
238 Humic Ferralsols
239 Geric Ferralsols
240 Plinthic Ferralsols

Plinthosols

241 Eutric Plinthosols
242 Dystric Plinthosols
243 Humic Plinthosols
244 Albic Plinthosols

Histosols

245 Folic Histosols
246 Terric Histosols
247 Fibric Histosols
248 Thionic Histosols
249 Gelic Histosols

Anthrosols

250 Aric Anthrosols
251 Fimic Anthrosols
252 Cumulic Anthrosols
253 Urbic Anthrosols

11. *Λοικές παρατηρήσεις*

Αναφέρονται πληροφορίες σχετικά με τη μονάδα.

Εντυπο Ιβ: περιεχόμενο του φακέλου με τις πληροφορίες σχετικά με τα δένδρα

| 1 — — — — — 5 | | | | | 7 — — — — 10 | | | | 12 — 13 | | 15 — — 17 | | | 19 — — 21 | | | 23 | 25 | 27 | 29 | 31 | 33 | 35 | 37 | 39 | 41 — — — — 50 | 52 — — — — 61 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Αύξων αριθμός | | | | | Αριθμός παρατηρητηρίου | | | | Αριθμός δένδρου | | Είδος | | | Φυλλόπτωση | | | Αποχρωματισμός | Εύκολα αναγνωρίσιμες αιτίες της ζημίας T1 | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | T8 | Αναγνώριση του τύπου της ζημίας | Λοιπές παρατηρήσεις |
| | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 1 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 1 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 1 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 1 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 1 | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 1 | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 1 | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 1 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 1 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 2 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 2 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 2 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 2 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 2 | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 2 | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 2 | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 2 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 2 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 3 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 3 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 3 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 3 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Στήλη

| | | |
|---|---|---|
| 1-5 | | Αύξων αριθμός των δένδρων (1 έως 99 999) |
| 7-10 | (12) | Αριθμός μονάδος (μέγιστος 9 999) |
| 12-13 | (13) | Αριθμός δένδρου (σύμφωνα με τη σειρά 1 έως 20, αντικαταστάσεις δένδρων 31 +) |
| 15-17 | (14) | Είδη (001 έως 199) |
| 19-21 | (15) | Φυλλόπτωση (0, 5, 10, 20, . . . . 95, 100 %) |
| 23 | (16) | Αποχρωματισμός (0, 1, 2, 3 ή 4) |
| 25 (*) | (17) | Αιτίες φθοράς: κυνήγι και βοσκή (1 = ναι) |
| 27 (*) | (17) | Αιτίες φθοράς: έντομα (1 = ναι) |
| 29 (*) | (17) | Αιτίες φθοράς: μύκητες (1 = ναι) |
| 31 (*) | (17) | Αιτίες φθοράς: αβιωτικοί παράγοντες (1 = ναι) |
| 33 (*) | (17) | Αιτίες φθοράς: ανθρώπινη ενέργεια (1 = ναι) |
| 35 (*) | (17) | Αιτίες φθοράς: πυρκαϊά (1 = ναι) |
| 37 (*) | (17) | Αιτίες φθοράς: γνωστή τοπική/περιφερειακή ρύπανση (1 = ναι) |
| 39 (*) | (17) | Λοιπές φθορές (1 = ναι) |
| 41-50 (*) | (18) | Αναγνώριση του τύπου της φθοράς (ονομαστικά) |
| 52-61 (*) | (19) | Λοιπές παρατηρήσεις (ολογράφως) |

(*) Παραμένει κενό εφόσον δεν έχει παρατηρηθεί φθορά.

Έντυπο 1β (πληροφορίες για τα δένδρα)

12. *Αριθμός παρατηρητηρίων*

Βλέπε επεξήγηση του σημείου 2 στο έντυπο 1α.

13. *Αριθμός δένδρων από τα οποία γίνεται η δειγματοληψία*

Τα δείγματα σε κάθε σημείο παρατήρησης για την εκτίμηση της φθοράς του δάσους πρέπει να προέρχονται από 20 δένδρα τουλάχιστον. Ωστόσο, ο αριθμός των δένδρων από τα οποία γίνεται η δειγματοληψία δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 30. Πρέπει να δίδεται προσοχή ώστε τα επόμενα έτη να χρησιμοποιείται ο ίδιος αριθμός δειγμάτων για το ίδιο δένδρο.

14. *Είδη (βιβλίο αναφοράς: Flora Europaea)*

Πλατύφυλλα

001: *Acer campestre*
002: *Acer monspessulanum*
003: *Acer opalus*
004: *Acer platanoïdes*
005: *Acer pseudoplatanus*
006: *Alnus cordata*
007: *Alnus glutinosa*
008: *Alnus incana*
009: *Alnus viridis*
010: *Betula pendula*
011: *Betula pubescens*
012: *Buxus sempervirens*
013: *Carpinus betulus*
014: *Carpinus orientalis*
015: *Castanea sativa (C. vesca)*
016: *Corylus avellana*
017: *Eucalyptus sp.*
018: *Fagus moesiaca*
019: *Fagus orientalis*
020: *Fagus sylvatica*
021: *Fraxinus angustifolia* spp. *oxycarpa (F. oxyphylla)*
022: *Fraxinus excelsior*
023: *Fraxinus ornus*
024: *Ilex aquifolium*
025: *Juglans nigra*
026: *Juglans regia*
027: *Malus domestica*
028: *Olea europaea*
029: *Ostrya carpinifolia*
030: *Platanus orientalis*
031: *Populus alba*
032: *Populus canescens*
033: *Populus hybrides*
034: *Populus nigra*
035: *Populus tremula*
036: *Prunus avium*
037: *Prunus dulcis (Amygdalus communis)*
038: *Prunus padus*
039: *Prunus serotina*
040: *Pyrus communis*
041: *Quercus cerris*
042: *Quercus coccifera (Q. calliprinos)*
043: *Quercus faginea*
044: *Quercus frainetto (Q. conferta)*
045: *Quercus fruticosa (Q. lusitanica)*
046: *Quercus ilex*
047: *Quercus macrolepis (Q. aegilops)*
048: *Quercus petraea*
049: *Quercus pubescens*
050: *Quercus pyrenaica (Q. toza)*
051: *Quercus robur (Q. pendunculata)*
052: *Quercus rotundifolia*
053: *Quercus rubra*
054: *Quercus suber*
055: *Quercus trojana*
056: *Robinia pseudacacia*
057: *Salix alba*
058: *Salix caprea*
059: *Salix cinerea*
060: *Salix eleagnos*
061: *Salix fragilis*
062: *Salix sp.*
063: *Sorbus aria*
064: *Sorbus aucuparia*
065: *Sorbus domestica*
066: *Sorbus torminalis*
067: *Tamarix africana*
068: *Tilia cordata*
069: *Tilia platyphyllos*
070: *Ulmus glabra (U. scabra, U. montana)*
071: *Ulmus laevis (U. effusa)*
072: *Ulmus minor (U. campestris, U. carpinifolia)*
073: *Arbutus unedo*
074: *Arbutus andrachne*
075: *Ceratonia siliqua*
076: *Cercis siliquastrum*
077: *Erica arborea*
078: *Erica scoparia*
079: *Erica manipuliflora*
080: *Laurus nobilis*
081: *Myrtus communis*
082: *Phillyrea latifolia*
083: *Phillyrea augustifolia*
084: *Pistacia lentiscus*
085: *Pistacia terebinthus*
086: *Rhamnus oleoides*
087: *Rhamnus alaternus*
099: *Λοιπά πλατύφυλλα*

Κωνοφόρα

100: *Abies alba*
101: *Abies borisii-regis*
102: *Abies cephalonica*

103: *Abies grandis*
104: *Abies nordmanniana*
105: *Abies pinsapo*
106: *Abies procera*
107: *Cedrus atlantica*
108: *Cedrus deodara*
109: *Cupressus lusitanica*
110: *Cupressus sempervirens*
111: *Juniperus communis*
112: *Juniperus oxycedrus*
113: *Juniperus phoenicea*
114: *Juniperus sabina*
115: *Juniperus thurifera*
116: *Larix decidua*
117: *Larix kaempferi (L. leptolepis)*
118: *Picea abies (P. excelsa)*
119: *Picea amorika*
120: *Picea sitchensis*
121: *Pinus brutia*
122: *Pinus canariensis*
123: *Pinus cembra*
124: *Pinus contorta*
125: *Pinus halepensis*
126: *Pinus heldreichii*
127: *Pinus leucodermis*
128: *Pinus mugo (P. montana)*
129: *Pinus nigra*
130: *Pinus pinaster*
131: *Pinus pinea*
132: *Pinus radiata (P. insignis)*
133: *Pinus strobus*
134: *Pinus sylvestris*
135: *Pinus uncinata*
136: *Pseudotsuga menziesii*
137: *Taxus baccata*
138: *Thuya sp.*
139: *Tsuga sp.*
199: *Λοιπά κωνοφόρα.*

15. *Φυλλόπτωση*

Η φυλλόπτωση για κάθε δείγμα δένδρων εκφράζεται σε ποσοστό επί τοις εκατό (ανα 5 %) σε σχέση με δένδρο χωρίς φυλλόπτωση. Χρησιμοποιείται το πραγματικό ποσοστό.

0 = 0 %
5 = 1-5 %
10 = 6-10 %
15 = 11-15 %.

16. *Κωδικοί αποχρωματισμού*

0: μη αποχρωματισμένο (0-10 %)
1: ελαφρά αποχρωματισμένο (11-25 %)
2: μέτρια αποχρωματισμένο (26-60 %)
3: σοβαρά αποχρωματισμένο (> 60 %)
4: νεκρό.

17. *Εύκολα αναγνωρίσιμες αιτίες φθοράς*

Σημειώστε (1) στις αντίστοιχες στήλες:

T1 = κυνήγι και βοσκή
T2 = παρουσία ή ενδείξεις μεγάλου αριθμού εντόμων
T3 = μύκητες
T4 = αβιωτικοί παράγοντες (άνεμος, χιόνι, παγωνιά, ξηρασία)
T5 = ανθρώπινη ενέργεια
T6 = πυρκαϊά
T7 = γνωστή τοπική/περιφερειακή ρύπανση
T8 = άλλες.

18. *Αναγνώριση του τύπου της φθοράς*

Όπου είναι δυνατόν, πρέπει να προστίθενται περαιτέρω στοιχεία για το είδος της φθοράς, π.χ. για τα έντομα, το είδος ή η ομάδα (σκαθάρι του φλοιού).

19. *Λοιπές παρατηρήσεις*

Σημειώνονται ευκρινώς στο έντυπο άλλες πρόσθετες παρατηρήσεις που μπορεί να παρουσιάζουν ενδιαφέρον, π.χ. παράγοντες που ενδέχεται να επιδρούν (πρόσφατη ξηρασία, ακραίες θερμοκρασίες, άλλα συμπτώματα φθοράς/καταπόνησης).

20. *Αντικατάσταση των αντιπροσωπευτικών δένδρων*

Σε περίπτωση που δένδρα από το αρχικό δείγμα έχουν απομακρυνθεί (εκμετάλλευση, πτώση, κ.λπ.) και έχουν αντικατασταθεί στο δείγμα, αυτά τα δένδρα παίρνουν ιδιαίτερο αριθμό (ανώτερο από 30) και αναφέρονται ως παρατηρήσεις.

*ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II*

## ΚΟΙΝΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ ΑΠΟΓΡΑΦΗΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΕΔΑΦΩΝ ΤΩΝ ΔΑΣΩΝ

**(άρθρο 1α)**

### I. Γενικές παρατηρήσεις

Ο στόχος του προγράμματος που αναφέρεται στο άρθρο 1α είναι η πραγματοποίηση απογραφής της κατάστασης του εδάφους στα δάση των κρατών μελών.

Η απογραφή πρέπει να διεξάγεται σε κοινοτικό επίπεδο με βάση το δίκτυο πλεγμάτων διαστάσεων 16 km × 16 km, το οποίο καλύπτει ολόκληρη την περιοχή κάθε κράτους μέλους. Επιπλέον, τα κράτη μέλη δύνανται να συλλέγουν πληροφορίες από πυκνότερα δίκτυα προκειμένου να λαμβάνονται αντιπροσωπευτικά στοιχεία σε εθνικό ή περιφερειακό επίπεδο για την υποβολή της έκθεσής τους. Και για τα δύο αυτά επίπεδα (κοινοτικό και εθνικό/περιφερειακό) πρέπει να εφαρμόζονται οι κοινές μέθοδοι (οι οποίες περιγράφονται παρακάτω).

Το παρόν παράρτημα βασίζεται στα αποτελέσματα της συνεδρίασης της ομάδας εμπειρογνωμόνων σε θέματα εδάφους των HE-ECE/ICP για την εκτίμηση και τον έλεγχο των επιπτώσεων της ατμοσφαιρικής ρύπανσης επί του εδάφους. Πρέπει να γίνεται αναφορά σε εγχειρίδια που έχουν καταρτισθεί από τη συγκεκριμένη ομάδα εμπειρογνωμόνων.

Η απογραφή πρέπει να ξεκινήσει από τις αρχές του 1993 και να λήξει στο τέλος του 1995· τα κράτη μέλη υποβάλλουν τα αποτελέσματα της ανάλυσης στην Επιτροπή πριν από τις 31 Δεκεμβρίου 1995. Τα στοιχεία τα σχετικά με την κατάσταση του εδάφους, τα οποία συγκεντρώθηκαν και αναλύθηκαν πριν από το 1993, αλλά μετά την 1η Ιανουαρίου 1985, μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν εφόσον έχουν ληφθεί βάσει των μεθόδων που περιγράφονται παρακάτω.

### II. Μεθοδολογία απογραφής

II.1. *Επιλογή των μονάδων δειγματοληψίας*

Τα κράτη μέλη χρησιμοποιούν ήδη δίκτυο μόνιμων μονάδων, διαστάσεων 16 km × 16 km, για την απογραφή της ζωτικότητας των δένδρων (βλέπε παράρτημα I, σημείο II.1 του παρόντος κανονισμού). Θα χρησιμοποιηθούν οι ίδιες μονάδες.

II.2. *Στοιχεία που αφορούν τις μονάδες*

Για να διασφαλιστεί ο σωστός βαθμός της δυνατότητας σύγκρισης των στοιχείων απογραφής της ζωτικότητας των δένδρων και των στοιχείων δειγματοληψίας εδάφους, συνιστάται με έμφαση η συλλογή των ακόλουθων στοιχείων για τη μονάδα δειγματοληψίας, τα οποία πρέπει να υποβάλλονται στην Επιτροπή (βλέπε έντυπο 2α):

— κώδικας περιγραφής:
  — χώρα,
  — αριθμός παρατηρητηρίου,
  — ημερομηνία δειγματοληψίας,
  — πραγματικές συντεταγμένες γεωγραφικού μήκους και πλάτους,
— στοιχεία σχετικά με την τοποθεσία:
  — υψόμετρο,
  — τύπος εδάφους.

II.3. *Επιλογή της θέσης του δείγματος*

Τα δείγματα εδάφους συλλέγονται στο κέντρο των μονάδων απογραφής της ζωτικότητας των δένδρων και είναι στατιστικώς αντιπροσωπευτικά της κατάστασης που επικρατεί στη συγκεκριμένη περιοχή δειγματοληψίας. Τα δείγματα εδάφους συλλέγονται από ορύγματα ή ερευνητικές γεωτρήσεις. Πρέπει να ληφθεί μέριμνα για να αποφεύγεται οποιαδήποτε διαταραχή στις ρίζες των δένδρων που αποτελούν δείγμα.

Όταν δεν είναι δυνατόν να ληφθούν δείγματα εδάφους ακριβώς στο κέντρο της μόνιμης μονάδας, η θέση της δειγματοληψίας μετατίθεται σύμφωνα με αυστηρά καθορισμένη, αντικειμενική και αμερόληπτη στατιστική διαδικασία.

II.4. *Εδαφολογικός χαρακτηρισμός των μονάδων δειγματοληψίας*

Για κάθε μονάδα δειγματοληψίας πρέπει να γίνει εδαφολογικός χαρακτηρισμός, διενεργώντας γεωτρήσεις στο κέντρο της μονάδας δειγματοληψίας. Ο τύπος του εδάφους καθορίζεται και καταγράφεται στο φάκελο της μονάδας. Εάν γίνει λεπτομερής περιγραφή της κατατομής, αυτή πρέπει να υποβάλλεται ως παράρτημα στην έκθεση για την κατάσταση του δασικού εδάφους.

Η περιγραφή της κατατομής συστήνεται να γίνεται σύμφωνα με τις κατευθυντήριες γραμμές του FAO για τις περιγραφές κατατομής (FAO, 1990) στη ρυθμιστική περιοχή. Πρέπει να λαμβάνεται μέριμνα ώστε οι περιγραφές κατατομής να γίνονται σε τοποθεσίες αντιπροσωπευτικές της περιοχής δειγματοληψίας.

Συνιστάται η πυκνότητα της μάζας να καθορίζεται από έδαφος που δεν έχει υποστεί διαταράξεις ώστε να διευκολύνεται ο προσδιορισμός της συνολικής περιεκτικότητας σε θρεπτικά συστατικά.

II.5. *Μέθοδος δειγματοληψίας*

Τα δείγματα εδάφους συλλέγονται σε βάθος και οριζόντια. Για κάθε στρώμα ή τομή συλλέγεται αντιπροσωπευτικό σύνθετο δείγμα ή πολλά δείγματα· αναφέρονται ο αριθμός των υποδειγμάτων που συλλέγονται από το σύνθετο δείγμα και η ημερομηνία δειγματοληψίας.

Οι οργανικοί ορίζοντες (O- και H-) (1) λαμβάνονται σε χωριστά δείγματα. Σε περίπτωση που η δειγματοληψία γίνεται με καθορισμένο βάθος, πρέπει να χρησιμοποιούνται τα ακόλουθα στρώματα:

— 0-10 cm (συνιστάται να λαμβάνεται δείγμα 0-5 και 5-10 χωριστά),

— 10-20 cm.

II.6. *Μεταφορά, αποθήκευση και προετοιμασία*

Τα δείγματα μεταφέρονται και αποθηκεύονται κατά τέτοιο τρόπο ώστε να ελαχιστοποιούνται οι χημικές μεταβολές στο δείγμα. Πρέπει να αναφέρεται η διαδικασία μεταφοράς και αποθήκευσης (συμπεριλαμβανομένων και των περιόδων αναμονής). Όταν παρουσιάζονται προβλήματα ή σημειώνονται παρεκκλίσεις από τις διαδικασίες αυτές πρέπει να αναφέρονται λεπτομερώς. Συστήνεται η αποθήκευση μέρους του δείγματος σε τράπεζα εδάφους για σύγκριση με μελλοντικά δείγματα (π.χ. σε δέκα χρόνια).

Πριν αναλυθούν τα δείγματα πρέπει να προετοιμάζονται. Δείγματα μεγάλου όγκου (> 2 mm) πρέπει να απομακρύνονται, τα δείγματα πρέπει να ξηραίνονται (σε μέγιστη θερμοκρασία 40 °C), και να θραύονται σε μύλο ή να διαχωρίζονται σε κόσκινο.

II.7. *Μέθοδοι ανάλυσης*

Στο «Εγχειρίδιο μεθοδολογιών δειγματοληψίας και ανάλυσης δασικού εδάφους» που καταρτίστηκε από την ομάδα εμπειρογνωμόνων εδάφους του ICP-δασών και εγκρίθηκε από την αντίστοιχη συνεδρίαση της ομάδας task force, περιγράφονται οι εγκεκριμένες μέθοδοι για την ανάλυση των διαφόρων εδαφικών παραμέτρων.

Συστήνεται η χρησιμοποίηση εγκεκριμένων μεθόδων. Σε περίπτωση χρησιμοποίησης άλλων (εθνικών) μεθόδων, αναφέρεται λεπτομερώς η συγκρισιμότητα μαζί με την παρουσίαση των αποτελεσμάτων της ανάλυσης. Η απογραφή της κατάστασης του εδάφους των δασών θα κάνει διάκριση μεταξύ υποχρεωτικών και προαιρετικών παραμέτρων. Τα κράτη μέλη είναι ελεύθερα να αναλύσουν περισσότερο όλες ή μερικές από τις προαιρετικές παραμέτρους. Τα αποτελέσματα της ανάλυσης αναφέρονται χρησιμοποιώντας το έντυπο 2β (για την υποχρεωτική ανάλυση) και το έντυπο 2γ (για την προαιρετική ανάλυση).

(1) Η ομάδα εμπειρογνωμόνων για το έδαφος των HE-ECE/ICP συνεφώνησε να χρησιμοποιεί τους ορισμούς που περιέχονται στις κατευθυντήριες γραμμές FAO όσον αφορά την περιγραφή του εδάφους (1990) και οι ορισμοί των οργανικών στρωμάτων (O- και H-) έχουν ως ακολούθως:
Ορίζοντες ή στρώματα H: στρώματα στα οποία υπερισχύει η οργανική ύλη και τα οποία σχηματίζονται από συσσώρευση στην επιφάνεια του εδάφους (περιλαμβανομένου του καλυπτόμενου από νερό) οργανικής ύλης που έχει υποστεί μηδενική ή μερική αποσύνθεση. Όλοι οι ορίζοντες H είναι κορεσμένοι από νερό για μακρά περίοδο ή ήσαν στο παρελθόν και έχουν αποξηρανθεί τεχνητώς. Οι ορίζοντες H μπορεί να βρίσκονται πάνω σε ανόργανα στρώματα ή σε οποιοδήποτε βάθος κάτω από την επιφάνεια εάν έχουν καλυφθεί.
Ορίζοντες ή στρώματα O: στρώματα στα οποία υπερισχύει η οργανική υλή και τα οποία σχηματίζονται από απορρίμματα που έχουν υποστεί μηδενική ή μερική αποσύνθεση, όπως φύλλα, βελόνες, βρύα και λειχήνες, και έχουν συσσωρευθεί στην επιφάνεια. Μπορεί να βρίσκονται πάνω σε ανόργανο ή οργανικό έδαφος. Δεν είναι κεκορεσμένοι από νερό για μακρά περίοδο. Το ανόργανο μέρος τέτοιας ύλης αποτελεί μόνο μικρό ποσοστό του όγκου και γενικώς πολύ λιγότερο από το μισό του βάρους. Τα στώματα O μπορεί να βρίσκονται πάνω σε ανόργανα στρώματα ή σε οποιοδήποτε βάθος κάτω από την επιφάνεια εάν έχουν καλυφθεί. Ορίζοντας που έχει σχηματισθεί από επικάλυψη οργανικής ύλης σε ανόργανο υπέδαφος δεν αποτελεί ορίζοντα O, παρόλο που μερικοί από αυτούς περιέχουν μεγάλο ποσοστό οργανικής ύλης.

Έντυπο 2α: Περιεχόμενο του συνοπτικού φακέλου των μονάδων ο οποίος χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με την απογραφή επί της κατάστασης του εδάφους των δασών

| 1 ———— 4 | 6 ——— 7 | 9 ——— 12 | 14 ———— 19 | 21 ———————— 27 | 29 ———————— 35 | 37 —— 38 | 40 — 42 | 44 ———————— 54 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Αύξων αριθμός | Χώρα | Αριθμός παρατηρητηρίου | Ημερομηνία (ΗΗ ΜΜ ΕΕ) | Γεωγραφικό πλάτος (+ ΗΗ ΜΜ ΕΕ) | Γεωγραφικό μήκος (± ΗΗ ΜΜ ΕΕ) | Υψόμετρο | Μονάδες εδάφους | Παρατηρήσεις |
| 1 | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | | |
| 21 | | | | | | | | |
| 22 | | | | | | | | |
| 23 | | | | | | | | |
| 24 | | | | | | | | |

Στήλη

| | | |
|---|---|---|
| 1-4 | | Αύξων αριθμός των μονάδων (1 έως 9 999) |
| 6-7 | (1) | Κωδικός της χώρας (Γαλλία = 01, Βέλγιο = 02 κ.λπ.) |
| 9-12 | (2) | Αριθμός των μονάδων (μέγιστο 9 999) |
| 14-19 | (3) | Ημερομηνία παρατήρησης ΗΗ ΜΜ ΕΕ (π.χ. 22 06 90) |
| 21-27 | (4) | Γεωγραφικό πλάτος σε + ΒΒ ΛΛ ΔΔ (π.χ. + 50 58 52) |
| 29-35 | (4) | Γεωγραφικό μήκος σε (+ ή -) ΒΒ ΛΛ ΔΔ (π.χ. + 03 55 31) |
| 37-38 | (5) | Υψόμετρο (σε τμήματα των 50 m, από 1 έως 31) |
| 40-42 | (6) | Μονάδα εδάφους (101 έως 253) |

Στην τελευταία στήλη μπορούν να περιληφθούν παρατηρήσεις επί των μονάδων:

| | | |
|---|---|---|
| 44-54 | (7) | Λοιπές παρατηρήσεις (ολογράφως). |

**Επεξηγήσεις των εντύπων 2α, 2β και 2γ**

Κατάλογοι κωδικών των απογραφικών στοιχείων για την κατάσταση του εδάφους των δασών για υποβολή στην Επιτροπή

Έντυπο 2α: Πληροφορίες για τις μονάδες (συμπληρώνεται κατά τη διάρκεια της δειγματοληψίας)

1. *Χώρα*

01: Γαλλία (FR)
02: Βέλγιο (BL)
03: Κάτω Χώρες (NL)
04: Γερμανία (DL)
05: Ιταλία (IT)
06: Ηνωμένο Βασίλειο (UK)
07: Ιρλανδία (IR)
08: Δανία (DK)
09: Ελλάδα (EL)
10: Πορτογαλία (PO)
11: Ισπανία (ES)
12: Λουξεμβούργο (LX).

2. *Αριθμός παρατηρητηρίου*

Ο αριθμός παρατηρητηρίου αντιστοιχεί στον αριθμό που εμφαίνεται στην τομή των περιμέτρων που ανταποκρίνεται σ' αυτό το σημείο στον κατάλογο των συντεταγμένων γεωγραφικού πλάτους και μήκους που παρέχει η Επιτροπή (τμήμα «Δάση και δασοκομία»). Οι αριθμοί των παρατηρητηρίων πρέπει να αντιστοιχούν στους αριθμούς μονάδων της απογραφής ζωτικότητας των δένδρων (παράρτημα I) στο αντίστοιχο έτος.

3. *Ημερομηνία δειγματοληψίας*

Η ημερομηνία παρατήρησης συμπληρώνεται κατά τον ακόλουθο τρόπο:

Π.χ.:

| Ημέρα | | Μήνας | | Έτος | |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 8 | 0 | 9 | 9 | 2 |

4. *Συντεταγμένες πλάτους/μήκους*

Συμπληρώνονται οι συντεταγμένες πλάτους/μήκους του παρατηρητηρίου (με 6 αριθμούς για κάθε συντεταγμένη). Αυτές οι συντεταγμένες θα διαφέρουν από τις συντεταγμένες από το αντίστοιχο σημείο τομής των περιμέτρων που παρέχει η Επιτροπή, για κάθε περίπτωση που το εν λόγω παρατηρητήριο έχει αντικατασταθεί όπως ορίζεται στο σημείο II.1 του παραρτήματος I.

Π.χ.:

| | ± | Βαθμοί | | Λεπτά | | Δευτερόλεπτα | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| — πλάτος: | + | 5 | 0 | 1 | 0 | 2 | 7 |
| — μήκος: | − | 0 | 1 | 1 | 5 | 3 | 2 |

Στο πρώτο τετραγωνίδιο αναφέρεται εάν πρόκειται για συντεταγμένη + ή −.

5. *Υψόμετρο*

1: ≤ 50 m
2: 51 - 100 m
3: 101 - 150 m
4: 151 - 200 m
5: 201 - 250 m
6: 251 - 300 m
7: 301 - 350 m
8: 351 - 400 m
9: 401 - 450 m
10: 451 - 500 m
11: 501 - 550 m
12: 551 - 600 m
13: 601 - 650 m
14: 651 - 700 m
15: 701 - 750 m
16: 751 - 800 m
17: 801 - 850 m
18: 851 - 900 m
19: 901 - 950 m
20: 951 - 1 000 m
21: 1 001 - 1 050 m
22: 1 051 - 1 100 m
23: 1 101 - 1 150 m
24: 1 151 - 1 200 m
25: 1 201 - 1 250 m
26: 1 251 - 1 300 m
27: 1 301 - 1 350 m
28: 1 351 - 1 400 m
29: 1 401 - 1 450 m
30: 1 451 - 1 500 m
31: >1 500 m

6. *Μονάδα εδάφους*

*Βλέπε πρωτότυπο*

Fluvisols

101 Eutric Fluvisols
102 Calcaric Fluvisols
103 Dystric Fluvisols
104 Mollic Fluvisols
105 Umbric Fluvisols
106 Thionic Fluvisols
107 Salic Fluvisols

Gleysols

108 Eutric Gleysols
109 Calcic Gleysols
110 Dystric Gleysols
111 Andic Gleysols
112 Mollic Gleysols
113 Umbric Gleysols
114 Thionic Gleysols
115 Gelic Gleysols

Regosols

116 Eutric Regosols
117 Calcaric Regosols
118 Gypsic Regosols
119 Dystric Regosols
120 Umbric Regosols
121 Gelic Regosols

Leptosols

122 Eutric Leptosols
123 Dystric Leptosols
124 Rendzic Leptosols
125 Mollic Leptosols
126 Umbric Leptosols
127 Lithic Leptosols
128 Gelic Leptosols

Arenosols

129 Haplic Arenosols
130 Cambic Arenosols
131 Luvic Arenosols
132 Ferralic Arenosols
133 Albic Arenosols
134 Calcaric Arenosols
135 Gleyic Arenosols

Andosols

136 Haplic Andosols
137 Mollic Andosols
138 Umbric Andosols
139 Vitric Andosols
140 Gleyic Andosols
141 Gelic Andosols

Vertisols

142 Eutric Vertisols
143 Dystric Vertisols
144 Calcic Vertisols
145 Gypsic Vertisols

Cambisols

146 Eutric Cambisols
147 Dystric Cambisols
148 Humic Cambisols
149 Galcaric Cambisols
150 Chromic Cambisols
151 Vertic Cambisols
152 Ferralic Cambisols
153 Gleyic Cambisols
154 Gelic Cambisols

Calcisols

155 Haplic Calcisols
156 Luvic Calcisols
157 Petric Calcisols

Gypsisols

158 Haplic Gypsisols
159 Calcic Gypsisols
160 Luvic Gypsisols
161 Petric Gypsisols

Solonetz

162 Haplic Solonetz
163 Mollic Solonetz
164 Calcic Solonetz
165 Gypsic Solonetz
166 Stagnic Solonetz
167 Gleyic Solonetz

Solonchaks

168 Haplic Solonchaks
169 Mollic Solonchaks
170 Calcic Solonchaks
171 Gypsic Solonchaks
172 Sodic Solonchaks
173 Gleyic Solonchaks
174 Gelic Solonchaks

Kastanozems

175 Haplic Kastanozems
176 Luvic Kastanozems
177 Calcic Kastanozems
178 Gypsic Kastanozems

Chernozems

179 Haplic Chernozems
180 Calcic Chernozems
181 Luvic Chernozems
182 Glossic Chernozems
183 Gleyic Chernozems

Phaeozems

184 Haplic Phaeozems
185 Calcaric Phaeozems
186 Luvic Phaeozems
187 Stagnic Phaeozems
188 Gleyic Phaeozems

Greyzems

189 Haplic Greyzems
190 Gleyic Greyzems

Luvisols

191 Haplic Luvisols
192 Ferric Luvisols
193 Chromic Luvisols
194 Calcic Luvisols
195 Vertic Luvisols
196 Albic Luvisols
197 Stagnic Luvisols
198 Gleyic Luvisols

Lixisols

199 Haplic Lixisols
200 Ferric Lixisols
201 Plinthic Lixisols
202 Albic Lixisols
203 Stagnic Lixisols
204 Gleyic Lixisols

Planosols

205 Eutric Planosols
206 Dystric Planosols
207 Mollic Planosols
208 Umbric Planosols
209 Gelic Planosols

Podzoluvisols

210 Eutric Podzoluvisols
211 Dystric Podzoluvisols
212 Stagnic Podzoluvisols
213 Gleyic Podzoluvisols
214 Gelic Podzoluvisols

Podzols

215 Haplic Podzols
216 Cambic Podzols
217 Ferric Podzols
218 Carbic Podzols
219 Gleyic Podzols
220 Gelic Podzols

Acrisols

221 Haplic Acrisols
222 Ferric Acrisols
223 Humic Acrisols
224 Plinthic Acrisols
225 Gleyic Acrisols

Alisols

226 Haplic Alisols
227 Ferric Alisols
228 Humic Alisols
229 Plinthic Alisols
230 Stagnic Alisols
231 Gleyic Alisols

Nitisols

232 Haplic Nitisols
233 Rhodic Nitisols
234 Humic Nitisols

Ferralsols

235 Haplic Ferralsols
236 Xanthic Ferralsols
237 Rhodic Ferralsols
238 Humic Ferralsols
239 Geric Ferralsols
240 Plinthic Ferralsols

Plinthosols

241 Eutric Plinthosols
242 Dystric Plinthosols
243 Humic Plinthosols
244 Albic Plinthosols

Histosols

245 Folic Histosols
246 Terric Histosols
247 Fibric Histosols
248 Thionic Histosols
249 Gelic Histosols

Anthrosols

250 Aric Anthrosols
251 Fimic Anthrosols
252 Cumulic Anthrosols
253 Urbic Anthrosols

7. *Λοιπές παρατηρήσεις*

Αναφέρονται πληροφορίες σχετικά με τη μονάδα.

'Εντυπο 2β: Περιεχόμενο του φακέλου με τις πληροφορίες σχετικά με τη δειγματοληψία εδάφους (υποχρεωτικός)

| Αύξων αριθμός του φακέλου | Αριθμός μονάδος | Ορί-ζοντας | Κωδικός της δειγματοληψίας | Ημερομηνία (HH MM EE) | pH ($CaCl_2$) | C_Org (g/kg) | N (g/kg) | P (mg/kg) | K (mg/kg) | Ca (mg/kg) | Mg (mg/kg) | Οργα-νικό στρώ-μα (mg/kg) | $CaCo_3$ (mg/kg) | Παρατηρήσεις | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1—5 | 7—10 | 12—14 | 16 | 18—23 | 25—27 | 29—31 | 33—36 | 38—40 | 42—45 | 47—50 | 52—55 | 57—59 | 61—63 | 65—75 | |
| 0 | 0 | SAM | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | | H | 0 | | . | | . | | | | | | | | |
| 2 | | O | 0 | | . | | . | | | | | | | | |
| 3 | | M05 | 1 | | . | | . | | | | | | | | |
| 4 | | M51 | 1 | | . | | . | | | | | | | | |
| 5 | | M01 | 9 | | . | | . | | | | | | | | |
| 6 | | M12 | 0 | | . | | . | | | | | | | | |
| 9999 | 9999 | M48 | 2 | 311295 | 9.9 | 999 | 99.9 | 999 | 9999 | 9999 | 9999 | 999 | 999 | | μεγίστη τιμή (**) |

Η πρώτη γραμμή (γραμμή #0) χρησιμοποιείται για την αναφορά της μεθόδου ανάλυσης του δείγματος (SAM) που έχει χρησιμοποιηθεί.

Για κάθε παράμετρο αναφέρεται η μέθοδος ανάλυσης που χρησιμοποιήθηκε:

0 = εγκεκριμένη μέθοδος, χωρίς απόκλιση από αυτήν

1 = ανάλυση με εναλλακτική μέθοδο (*)

9 = στοιχεία υπολογισθέντα εκ νέου (*).

| | | |
|---|---|---|
| 1-5 | Αύξων αριθμός του φακέλου | Αύξων αριθμός των δειγμάτων (1 έως 99 999) |
| 7-10 | Αριθμός παρατηρητηρίου | Αριθμός της αντιστοίχου μονάδας (μέγιστο 9 999) |
| 12-14 | Επίπεδο | Κωδικός του επιπέδου βάθους (H, O, M05, M51, M01, M12) |
| 16 | Κωδικός της δειγματοληψίας | Κωδικός της μεθόδου δειγματοληψίας (0 = εγκεκριμένη μέθοδος, 1 = σύμφωνα με τις συστάσεις, 9 = υπολογισθείσα εκ νέου) |
| 18-23 | Ημερομηνία | Ημερομηνία της ανάλυσης (HH MM EE). |

| Παράμετροι | (Υποχρεωτικός φάκελος) | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Μονάδες (***) | H/O | Min | Εγκεκριμένη μέθοδος | Παρατηρήσεις |
| 25-27 pH (CaCl2) | | Y | Y | Ηλεκτροδίου pH | |
| 29-31 C-οργανικός | (g/kg) | Y | Y | Ξηράς καύσης | |
| 33-36 N | (g/kg) | Y | Y | Ξηράς καύσης | |
| 38-40 P | (mg/kg) | Y | | Extr: Aqua Regia | |
| 42-45 K | (mg/kg) | Y | | Extr: Aqua Regia | |
| 47-50 Ca | (mg/kg) | Y | | Extr: Aqua Regia | |
| 52-55 Mg | (mg/kg) | Y | | Extr: Aqua Regia | |
| 57-59 Οργανικό στρώμα | ($kg/m^2$) | Y | | Κυλινδρικού δειγματολήπτη για το ξηρό βάρος | |
| 61-63 CaCO3 | (g/kg) | | Y | ασβεστιομέτρου | [εάν pH (CaCl2) > 6] |
| 65-75 Παρατήρηση | Ολογράφως | | | | |

Y = υπόχρεωτικό, Κενό = δεν απαιτείται

(*) Οι μέθοδοι και οι εκ νέου υπολογισμοί που χρησιμοποιήθηκαν περιγράφονται λεπτομερώς σε παράρτημα της έκθεσης για την κατάσταση των εδαφών.

(**) Οι μέγιστες τιμές χρησιμοποιούνται όταν η πραγματικά καταγραφείσα τιμή είναι ίση ή μεγαλύτερη από τη μέγιστη τιμή. Όταν η πραγματικά καταγραφείσα τιμή είναι μικρότερη από την ελάχιστη τιμή που είναι δυνατόν να καταχωρηθεί, χρησιμοποιείται η ελάχιστη τιμή. Εάν δεν κατέστη δυνατόν να μετρηθεί καμία ποσότητα (π.χ. κάτω των ορίων ανίχνευσης) χρησιμοποιείται ένας ειδικός κωδικός -1 (μείον 1). Εάν για την εν λόγω παράμετρο δεν έχει διενεργηθεί ανάλυση χρησιμοποιείται το μηδέν ή κενό.

(***) Βάσει του ξηρού βάρους.

Εντυπο 2β: Υποχρεωτικά αποτελέσματα δειγματοληψίας (συμπληρώνονται μετά το πέρας της εργαστηριακής ανάλυσης)

Αριθμός παρατηρητηρίου

Βλέπε επεξήγηση στο σημείο 2 του εντύπου 2α.

8. *Στρώμα δειγματοληψίας*

O Οργανικό στρώμα

H Οργανικό στρώμα

M01 Ανόργανο στρώμα (0-10 cm)

M05 Ανόργανο στρώμα (0-5 cm) (συνιστώμενο)

M51 Ανόργανο στρώμα (5-10 cm) (συνιστώμενο)

M12 Ανόργανο στρώμα (10-20 cm).

9. *Κωδικός μεθόδου δειγματοληψίας*

Είναι υποχρεωτικό να υποβάλλονται τα στοιχεία κατά στρώμα. Η δειγματοληψία είναι δυνατόν να διενεργηθεί (καλώς τεκμηριωμένη) με διαφορετικό τρόπο. Για την αναφορά της μεθόδου δειγματοληψίας χρησιμοποιούνται οι ακόλουθοι κωδικοί:

0 = Σε περίπτωση που δεν υπάρχει απόκλιση από την εγκεκριμένη μέθοδο

1 = Δειγματοληψία σύμφωνα με τις συστάσεις

9 = Δειγματοληψία με διαφορετικό τρόπο και με εκ νέου υπολογισμό των αποτελεσμάτων. Η έκθεση για την κατάσταση του εδάφους πρέπει να περιλαμβάνει πλήρη περιγραφή της χρησιμοποιηθείσας μεθόδου, συμπεριλαμβανομένου του εκ νέου υπολογισμού.

10. *Ημερομηνία της ανάλυσης*

Η ημερομηνία έναρξης της ανάλυσης συμπληρώνεται όπως η ημερομηνία της δειγματοληψίας (σημείο 3).

11. *Ανάλυση του εδάφους*

Κατά την ανάλυση των δειγμάτων εδάφους από το οργανικό στρώμα (H/O) και από το ανόργανο στρώμα (M) οι ακόλουθες παράμετροι υπολογίζονται υποχρεωτικά:

| | Οργανικό στρώμα H/O | Ανόργανο στρώμα M01, M12 (M05, M51) | Εγκεκριμένες μέθοδοι |
|---|---|---|---|
| pH (CaCl2) | Υποχρεωτικά | Υποχρεωτικά | Labex 8703-01-1-1 ε ISO/TC190/SC3/GT8 |
| C-οργανικός | Υποχρεωτικά | Υποχρεωτικά | Ξηρά καύση |
| N | Υποχρεωτικά | Υποχρεωτικά | Ξηρά καύση |
| P | Υποχρεωτικά | | Extr: Aqua Regia |
| K | Υποχρεωτικά | | Extr: Aqua Regia |
| Ca | Υποχρεωτικά | | Extr: Aqua Regia |
| Mg | Υποχρεωτικά | | Extr: Aqua Regia |
| Οργανικό στρώμα | Υποχρεωτικά | | Κυλινδρικού δειγματολήπτη για το ξηρό βάρος |
| CaCO3 | | Υποχρεωτικά | AFNOR X 31-105 (εάν το pH(CaCl2) > 6) |

12. *Μέθοδος ανάλυσης των δειγμάτων (SAM)*

Στην πρώτη γραμμή (γραμμή 0) αναφέρεται η μέθοδος ανάλυσης του δείγματος (SAM) που έχει χρησιμοποιηθεί για κάθε παράμετρο.

0 = Το δείγμα έχει αναλυθεί σύμφωνα με την εγκεκριμένη μέθοδο

1 = Το δείγμα έχει αναλυθεί με εναλλακτική μέθοδο (πρέπει να αναφέρεται από την ομάδα εμπειρογνωμόνων στην εδαφολογία)

9 = Το δείγμα έχει αναλυθεί μα διαφορετική μέθοδο και τα στοιχεία έχουν υπολογισθεί εκ νέου.

Στα δύο τελευταία τετραγωνίδια (SAM = 1 ή 9) περιγράφονται λεπτομερώς οι χρησιμοποιηθείσες μέθοδοι ανάλυσης ή/και δίδονται οι νέοι υπολογισμοί σε παράρτημα της έκθεσης για την κατάσταση του εδάφους.

'Εντυπο 2γ: Περιεχόμενο του φακέλου με τις πληροφορίες δειγματοληψίας του εδάφους (προαιρετικές)

| Αύξων αριθμός του φακέλου | Αριθμός μονάδος | Ορί-ζοντας | Κωδικός της δειγματοληψίας | Ημερομηνία (HH MM EE) | Na (mg/kg) | Al (mg/kg) | Fe (mg/kg) | Cr (mg/kg) | Ni (mg/kg) | Mn (mg/kg) | Zn (mg/kg) | Cu (mg/kg) | Pb (mg/kg) | Cd (mg/kg) | Αντ.οξ. (cmol+/kg) | ΑΚΒ (cmol+/kg) | ΑΚΟ (cmol+/kg) | ΙΚΑ (cmol+/kg) | Κορ. Βασ. % | Παρατηρήσεις |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1—5 | 7—10 | 12—14 | 16 | 18—23 | 25—28 | 30—34 | 36—40 | 42—44 | 46—48 | 50—53 | 55—57 | 59—61 | 63—65 | 67—69 | | | 80—83 | | 90/1 | 93—103 |
| 0 | 0 | SAM | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | | H | 0 | | | | | | | | | | | . | | . | . | . | | |
| 2 | | O | 0 | | | | | | | | | | | . | . | . | . | . | | |
| 3 | | M05 | 1 | | | | | | | | | | | . | | . | . | . | | |
| 4 | | M51 | 1 | | | | | | | | | | | . | | . | . | . | | |
| 5 | | M01 | 9 | | | | | | | | | | | . | | . | . | . | | |
| 6 | | M12 | 0 | | | | | | | | | | | . | | . | . | . | | |
| 99999 | 9999 | M48 | 2 | 311295 | 9999 | 99999 | 99999 | 999 | 999 | 9999 | 999 | 999 | 999 | 9.9 | 999 | 99.9 | 99..9 | 99.9 | 99 | (**) |

Η πρώτη γραμμή (γραμμή 0) χρησιμοποιείται για την αναφορά της μεθόδου ανάλυσης του δείγματος (SAM) που έχει χρησιμοποιηθεί. Για κάθε παράμετρο αναφέρεται η μέθοδος ανάλυσης που χρησιμοποιήθηκε:

0: Εγκεκριμένη μέθοδος, χωρίς απόκλιση από αυτή
1: Ανάλυση με εναλλακτική μέθοδο (*)
9: Στοιχεία υπολογισθέντα εκ νέου (*)

| | | |
|---|---|---|
| 1-5 | Αύξων αριθμός του φακέλου | Αύξων αριθμός των δειγμάτων (1 έως 99 999) |
| 7-10 | Αριθμός παρατηρητηρίου | Αριθμός της αντιστοίχου μονάδας (μέγιστο 9 999) |
| 12-14 | Επίπεδο | Κωδικός του επιπέδου βάθους (H, O, M05, M51, M01, M12) |
| 16 | Κωδικός της δειγματοληψίας | Κωδικός της μεθόδου δειγματοληψίας (0 = εγκεκριμένη μέθοδος, 1 = σύμφωνα με τις συστάσεις, 9 = υπολογισθείσα εκ νέου) |
| 18-23 | Ημερομηνία | Ημερομηνία της ανάλυσης (HH MM EE). |

| Παράμετροι | (Προαιρετικός φάκελος) | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Μονάδες (***) | Η/Ο | Min | Εγκεκριμένη μέθοδος | Παρατηρήσεις |
| 25- 28 Na | (mg/kg) | Π | | Extr: Aqua Regia | |
| 30- 34 Al | (mg/kg) | Π | | Extr: Aqua Regia | |
| 36- 40 Fe | (mg/kg) | Π | | Extr: Aqua Regia | |
| 42- 44 Cr | (mg/kg) | Π | | Extr: Aqua Regia | |
| 46- 48 Ni | (mg/kg) | Π | | Extr: Aqua Regia | |
| 50- 53 Mn | (mg/kg) | Π | | Extr: Aqua Regia | |
| 55- 57 Zn | (mg/kg) | Π | | Extr: Aqua Regia | |
| 59- 61 Cu | (mg/kg) | Π | | Extr: Aqua Regia | |
| 63- 65 Pb | (mg/kg) | Π | | Extr: Aqua Regia | |
| 67- 69 Cd | (mg/kg) | Π | | Extr: Aqua Regia | |

| Παράμετροι | (Προαιρετικός φάκελος) | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Μονάδες (***) | Η/Ο | Min | Εγκεκριμένη μέθοδος | Παρατηρήσεις |
| 71- 73 Αντ.Οξ. | (cmol+/kg) | | Π | τιτλοδότηση | Ανταλλάξιμη οξύτητα |
| 75- 78 ΑΚΒ | (cmol+/kg) | | Π | Extr: BaCl2 | Ανταλλάξιμα κατιοβάσεων |
| 80- 83 ΑΚΟ | (cmol+/kg) | | Π | Extr: BaCl2 | Ανταλιμα κατιόντα οξέων |
| 85- 88 ΙΚΑ | (cmol+/kg) | | Π | | Ικανότητα κατιονικής |
| 90- 91 Κορ. Βασ. | % | | Π | | ανταλλαγής |
| 93-103 Παρατήρηση | ολογράφως | | | | |

Π = Προαιρετικό, Κενό = δεν απαιτείται το εν λόγω στοιχείο.

(*) Οι μέθοδοι και οι εκ νέου υπολογισμοί που χρησιμοποιήθηκαν περιγράφονται λεπτομερώς σε παράρτημα της έκθεσης για την κατάσταση των εδαφών.
(**) Οι μέγιστες τιμές χρησιμοποιούνται όταν η πραγματικά καταγραφείσα τιμή είναι ίση ή μεγαλύτερη από τη μέγιστη τιμή. Όταν η πραγματικά καταγραφείσα τιμή είναι μικρότερη από την ελάχιστη τιμή που είναι δυνατόν να καταχωρηθεί, χρησιμοποιείται η ελάχιστη τιμή. Εάν δεν κατέστη δυνατόν να μετρηθεί καμία ποσότητα (π.χ. κάτω των ορίων ανίχνευσης) χρησιμοποιείται ένας ειδικός κωδικός -1 (μείον 1). Εάν για την εν λόγω παράμετρο δεν έχει διενεργηθεί ανάλυση χρησιμοποιείται το μηδέν ή κενό.
(***) Βάσει του ξηρού βάρους.

Έντυπο 2γ: Προαιρετικά αποτελέσματα δειγματοληψίας (συμπληρώνονται μετά το πέρας της εργαστηριακής ανάλυσης)

Αριθμός παρατηρητηρίου

Βλέπε επεξήγηση στο σημείο 2 του εντύπου 2α.

8. *Στρώμα δειγματοληψίας*

O Οργανικό στρώμα

H Οργανικό στρώμα

M01 Ανόργανο στρώμα (0-10 cm)

M05 Ανόργανο στρώμα (0-5 cm) (συνιστώμενο)

M51 Ανόργανο στρώμα (5-10 cm) (συνιστώμενο)

M12 Ανόργανο στρώμα (10-20 cm).

9. *Κωδικός μεθόδου δειγματοληψίας*

Είναι υποχρεωτικό να υποβάλονται τα στοιχεία κατά στρώμα. Η δειγματοληψία είναι δυνατόν να διενεργηθεί (καλώς τεκμηριωμένη) με διαφορετικό τρόπο. Για την αναφορά της μεθόδου δειγματοληψίας χρησιμοποιούνται οι ακόλουθοι κωδικοί:

0 = Σε περίπτωση που δεν υπάρχει απόκλιση από την εγκεκριμένη μέθοδο

1 = Δειγματοληψία σύμφωνα συστάσεις

9 = Δειγματοληψία με διαφορετικό τρόπο και με εκ νέου υπολογισμό των αποτελεσμάτων. Η έκθεση για την κατάσταση του εδάφους πρέπει να περιλαμβάνει πλήρη περιγραφή της χρησιμοποιηθείσας μεθόδου, συμπεριλαμβανομένου του εκ νέου υπολογισμού.

10. *Ημερομηνία της ανάλυσης*

Η ημερομηνία έναρξης της ανάλυσης συμπληρώνεται όπως η ημερομηνία της δειγματοληψίας (σημείο 3).

11. *Ανάλυση του εδάφους*

Κατά την ανάλυση των δειγμάτων εδάφους από το οργανικό στρώμα (H/O) και από το ανόργανο στρώμα (M) οι ακόλουθες παράμετροι υπολογίζονται προαιρετικά:

| | Οργανικό στρώμα H/O | Ανόργανο στρώμα M01, M12 (M05, M51) | Εγκεκριμένες μέθοδοι |
|---|---|---|---|
| CaC03 | Προαιρετικά | | AFNOR X 31-105 [εάν pH(CaCl2) > 6] |
| Na | Προαιρετικά | | Extr: Aqua Regia |
| Al | Προαιρετικά | | Extr: Aqua Regia |
| Fe | Προαιρετικά | | Extr: Aqua Regia |
| Cr | Προαιρετικά | | Extr: Aqua Regia |
| Ni | Προαιρετικά | | Extr: Aqua Regia |
| Mn | Προαιρετικά | | Extr: Aqua Regia |
| Zn | Προαιρετικά | | Extr: Aqua Regia |
| Cu | Προαιρετικά | | Extr: Aqua Regia |
| Pb | Προαιρετικά | | Extr: Aqua Regia |
| Cd | Προαιρετικά | | Extr: Aqua Regia |
| Αντ. Οξ. | | Προαιρετικά | LABEX L8703-26-1-1 |
| AKB | | Προαιρετικά | Bascomb |
| AKO | | Προαιρετικά | Bascomb |
| IKA | | Προαιρετικά | Bascomb |
| Κορ.Βασ. | | Προαιρετικά | LABEX L8703-26-1-1 |

12. *Μέθοδος ανάλυσης των δειγμάτων* (SAM)

Στην πρώτη γραμμή (γραμμή # 0) αναφέρεται η μέθοδος ανάλυσης του δείγματος (SAM) που έχει χρησιμοποιηθεί για κάθε παράμετρο.

0 = Το δείγμα έχει αναλυθεί σύμφωνα με την εγκεκριμένη μέθοδο

1 = Το δείγμα έχει αναλυθεί με εναλλακτική μέθοδο (πρέπει να αναφέρεται από την ομάδα εμπειρογνωμόνων στην εδαφολογία)

9 = Το δείγμα έχει αναλυθεί μα διαφορετική μέθοδο και τα στοιχεία έχουν υπολογισθεί εκ νέου.

Στα δύο τελευταία τετραγωνίδια (SAM = 1 ή 9) περιγράφονται λεπτομερώς οι χρησιμοποιηθείσες μέθοδοι ανάλυσης ή/και δίδονται οι νέοι υπολογισμοί σε παράρτημα της έκθεσης για την κατάσταση του εδάφους.

*ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ III*

**ΑΙΤΗΣΗ ΓΙΑ ΤΗ ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΗΣ ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΟΣΟΝ ΑΦΟΡΑ ΤΑ ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΟΚΕΙΤΑΙ ΛΗΦΘΟΥΝ ΔΥΝΑΜΕΙ ΤΟΥ ΑΡΘΡΟΥ 2 ΤΟΥ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥ (ΕΟΚ) ΑΡΙΘ. 3528/86 ΚΑΙ ΤΩΝ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΩΝ ΤΟΥ**

Οι αιτήσεις για τη χορήγηση χρηματοδοτικής ενίσχυσης πρέπει να υποβάλλονται σύμφωνα με το παράρτημα Α του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 526/87 της Επιτροπής, μαζί με σύνοψη των πληροφοριών που αναφέρονται παρακάτω και το συμπληρωμένο πίνακα όπως αυτός περιλαμβάνεται στο παρόν παράρτημα ως έντυπο 3α.

Για κάθε ένα από τα μέτρα που πρόκειται να ληφθούν συμφωνα με το άρθρο 1 (ζωτικότητα των δέντρων σε ετήσια βάση) και το άρθρο 1α (δειγματοληψία εδάφους) παρέχονται πληροφορίες για τα ακόλουθα στοιχεία:

1. *Σύντομη περιγραφή των μέτρων*

2. *Αιτών*

   Σχέση του αιτούντος με τα μέτρα.

3. *Οργανισμός που είναι υπεύθυνος για την εκτέλεση των μέτρων*

   Αντικείμενο και κυριότερες δραστηριότητες του οργανισμού.

4. *Λεπτομερής περιγραφή των μέτρων*

   Σε περίπτωση που:

   α) τα μέτρα αφορούν τόσο τη διενέργεια της περιοδικής απογραφής των ζημιών στα δάση όσο και τη δημιουργία ή την επέκταση του κοινοτικού δικτύου παρατηρητηρίων:

      — Περιγραφή της υπάρχουσας κατάστασης,

      — Τοποθεσία και επιφάνεια της (των) συγκεκριμένης(ων) περιοχής(ων) (+ χαρτογραφικό υλικό),

      — Αριθμός των σημείων παρατήρησης που αντιστοιχούν στο κοινοτικό δίκτυο παρατηρητηρίων (έντυπο 3α),

      — Λεπτομερής περιγραφή της διαδικασίας δειγματοληψίας που χρησιμοποιείται σε επίπεδο παρατηρητηρίων (αριθμός δέντρων, σημάδια κ.λπ.),

      — Ενδείξεις σχετικές με το χρονοδιάγραμμα διεξαγωγής των εργασιών για την εφαρμογή των σχεδιαζομένων μέτρων (έντυπο 3β)·

   β) τα μέτρα που ασφορούν την προετοιμασία και τη διεξαγωγή απογραφής της κατάστασης των δασικών εδαφών της Κοινότητας στα σημεία παρατήρησης του κοινοτικού δικτύου των 16 km × 16 km:

      — περιγραφή της υπάρχουσας κατάστασης,

      — αριθμός των σημείων παρατήρησης που αντιστοιχούν στο κοινοτικό δίκτυο παρατηρητηρίων και τα οποία πρόκειται να συμπεριληφθούν στην απογραφή της καστάστασης του δασικού εδάφους (έντυπο 3α),

      — λεπτομερής περιγραφή της διαδικασίας δειγματοληψίας που χρησιμοποιείται στο επίπεδο παρατηρητηρίων (αριθμός μονών δειγμάτων, περιγραφή της κατατομής του εδάφους κ.λπ.),

      — λεπτομερής περιγραφή των παραμέτρων που πρέπει να προσδιοριστούν και της μεθόδου αναλύσεως που θα εφαρμοστεί και που θα περιλαμβάνει και σαφή περιγραφή οποιασδήποτε διαβάθμισης, διόρθωσης η/και εκ νέου υπολογισμού που θα χρειαστούν για να καταστήσουν τα αποτελέσματα συμβατά με τα αποτελέσματα που αναλύονται σύμφωνα με τις ατελέσφορες μεθόδους,

      — ενδείξεις σχετικά με το χρονοδιάγραμμα διεξαγωγής των εργασιών για την εφαρμογή των σχεδιαζομένων μέτρων.

5. *Κόστος των μέτρων που προβλέπονται στα σημεία 4α και 4β (έντυπο 3α)*

   — κόστος ανά παρατηρητήριο (εγκατάσταση, παρατήρηση ή δειγματοληψία),

   — συνολικό κόστος εγκατάστασης, παρατήρησης ή δειγματοληψίας,

   — ενίσχυση που ζητείται από την Κοινότητα για εγκατάσταση, παρατήρηση ή δειγματοληψία,

   — κόστος ανά παρατηρητήριο για ανάλυση και αξιολόγηση (δειγματοληψία εδάφους),

   — συνολικό κόστος ανάλυσης και αξιολόγησης (δειγματοληψία εδάφους),

   — ενίσχυση που ζητείται από την Κοινότητα για ανάλυση και αξιολόγηση (δειγματοληψία εδάφους).

   — συνολικό κόστος του προγράμματος (άθροισμα του κόστους για εγκατάσταση, παρατηρήσεις ή/και δειγματοληψία και άθροισμα του κόστους για ανάλυση και αξιολόγηση),

   — συνολική ενίσχυση που ζητείται από την Κοινότητα (άθροισμα του κόστους για εγκατάσταση, παρατηρήσεις ή/και δειγματοληψία και άθροισμα του κόστους για ανάλυση και αξιολόγηση).

6. *Να συμπληρωθούν τοι έντυπα 3α και 3β*

.....

Ημερομηνία και υπογραφή

**Έντυπο 3α**

**ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ (άρθρο 2)**

| Ενέργεια | Δασική έκταση ($km^2$) | Αριθμός κοινοτικών παρατηρητηρίων | Συνολικό κόστος (1) | Μη κοινοτική συμμετοχή | | | | Αιτούμενη ενίσχυση (1) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Κράτος (1) | Περιοχή (1) | Λοιποί δημόσιοι πόροι (1) | Ιδιωτικοί (1) | |
| Διενέργεια περιοδικής απογραφής και θέσπιση ή επέκταση του κοινοτικού δικτύου μονάδων παρατήρησης | | | | | | | | |
| Κατάρτιση και πραγματοποίηση απογραφής της κατάστασης των δασικών εδαφών στα παρατηρητήρια του κοινοτικού δικτύου | | | | | | | | |
| Σύνολο | | | | | | | | |

(1) Σε εγχώριο νόμισμα.

**Έντυπο 3β**

**ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

**(συμπληρώνεται για κάθε πρόταση έργου στο πλαίσιο του άρθρου 2)**

| Στάδιο | Έτος | | | | | | | |

*ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV*

**ΠΕΡΙΟΔΙΚΕΣ ΦΥΤΟΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΕΣ ΕΚΘΕΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΑ ΔΑΣΗ**

**(άρθρο 3 παράγραφος 1)**

Κάθε κράτος μέλος πρέπει να υποβάλλει, εκτός από τα δεδομένα τα σχετικά με τη ζωτικότητα (όπως ορίζεται λεπτομερώς στο παράρτημα I) ετήσια έκθεση σχετικά με την κατάσταση των δασών πριν από τις 15 Ιανουαρίου του επομένου έτους. Η έκθεση αυτή πρέπει να βασίζεται, κυρίως, σε στοιχεία που συγκεντρώνονται με την απογραφή των ζημιών σε δασικές εκτάσεις (16 km × 16 km) και από άλλα δίκτυα παρατήρησης.

Οι εθνικές εκθέσεις περιλαμβάνουν πληροφορίες που αφορούν τα ακόλουθα θέματα:

I. **Γενικές πληροφορίες σχετικές με τη διεξαγωγή της απογραφής των ζημιών που προκολούνται στα δάση**

— οργανισμός συγκέντρωσης των αποτελεσμάτων,

— εθνική δασική έκταση,

— συνολική επιφάνεια που καλύπτεται από το (τα) δίκτυο(α),

— μέγεθος πλέγματος άλλων δικτύων,

— συνολικός αριθμός παρατηρητηρίων,

— συνολικός αριθμός των παρατηρούμενων δέντρων,

— αριθμός των δέντρων που χρησιμοποιούνται ως δείγματα ανά παρατηρητήριο,

— διάταξη/επιλογή των δέντρων του δείγματος,

— περίοδος παρατήρησης,

— διεξαγωγή και έλεγχος της απογραφής (περίοδος εκπαίδευσης, αριθμός παρατηρητών κ.λπ.),

— επεξεργασία στοιχείων,

— προβλήματα που αντιμετωπίζονται.

II. **Αποτελέσματα της απογραφής της κατάστασης των δασών**

Τα αποτελέσματα υποβάλλονται μόνο υπό μορφή ποσοστού των δέντρων που εμπίπτουν στις διάφορες κατηγορίες φυλλόπτωσης και αποχρωματισμού. Το ποσοστό απώλειας βελονών/φύλλων αναφέρεται στη ζημία που οφείλεται σε άγνωστες και γνωστές αιτίες. Σε συνοπτικό πίνακα (έντυπο 4α) πρέπει να παρέχονται συνολικές πληροφορίες σε εθνικό επίπεδο και ανά περιφέρεια. Για κάθε περιφέρεια και για το σύνολο (= εθνικό) πρέπει να συμπληρώνεται μια σειρά τεσσάρων εντύπων (έντυπο 4β):

— φυλλόπτωση (κωνοφόρα),

— φυλλόπτωση (πλατύφυλλα),

— αποχρωματισμός (κωνοφόρα),

— αποχρωματισμός (πλατύφυλλα).

Ενδεχομένως δύναται να υποβάλλεται έκθεση για τη συνδυασμένη κατηγορία ζημίας (συνδυασμός φυλλόπτωσης και αποχρωματισμού) στο ίδιο έντυπο και για τα πλατύφυλλα και για τα κωνοφόρα.

III. **Πληροφορίες σχετικά με τα πιθανά αίτια της παρατηρούμενης ζημίας**

Ένα τμήμα της εθνικής έκθεσης αφιερώνεται στην ανάλυση των ουσιωδών πληροφοριών για τις πιθανές αιτίες της παρατηρουμένης ζημίας, ιδίως όσον αφορά την ατμοσφαιρική ρύπανση. Τα αποτελέσματα τυχόν συσχετισμών μεταξύ διαφόρων τύπων και σταδίων δασικής ζημίας (φυλλόπτωση, αποχρωματισμός, λοιπά σημεία ζημιών) και παραμέτρων όπως χαρακτηριστικά της θέσης ή του φυτωρίου, κλιματολογικά στοιχεία κ.λπ. θα πρέπει να περιλαμβάνονται στην ετήσια έκθεση.

IV. **Μέτρα για τη διατήρηση ή την αποκατάσταση δασών που έχουν υποστεί ζημία**

Τα κυριότερα αποτελέσματα οποιωνδήποτε μέτρων ή επιτοπίων πειραμάτων που αποσκοπούν στη διατήρηση και την αποκατάσταση των δασών που έχουν υποστεί ζημίες θα πρέπει να παρουσιάζονται στην έκθεση.

V. **Κοινωνικοοικονομικές επιπτώσεις των δασικών ζημιών**

Τα κράτη μέλη παρέχουν όλες τις πληροφορίες τις σχετικές με τις κοινωνικοοικονομικές επιπτώσεις των δασικών ζημιών.

**Έντυπο 4α**

## ΕΤΗΣΙΑ ΕΚΘΕΣΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΔΑΣΩΝ

(συνοπτικούς πίνακας)

| | | | |
|---|---|---|---|
| Χώρα: | | Έτος: | 19 . . |
| Οργανισμός: | | | |
| Αρμόδιος: | | Τηλέφωνο: | |
| | | Ομοιοτυπία: | |

| | Εθνική έκταση | Περιοχή: 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ονομασία | | | | | | | | | |
| Συνολική δασική έκταση (σε $km^2$) | | | | | | | | | |
| Συνολική έκταση του δικτύου(ων) (σε $km^2$) | | | | | | | | | |
| Ποσοστό (σε %) | | | | | | | | | |
| Μέγεθος πλέγματος (km × km) | | | | | | | | | |
| Αριθμός μονάδων | | | | | | | | | |
| Αριθμός δένδρων | | | | | | | | | |
| Δένδρα/μονάδα | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

| | |
|---|---|
| Παρατηρήσεις (σε εθνικό επίπεδο): | συνεχίσατε σε πρόσθετες σελίδες |
| Παρατηρήσεις (σε περιφερειακό επίπεδο): | συνεχίσατε σε πρόσθετες σελίδες |

Για κάθε περιοχή και για το σύνολο (= εθνικής έκτασης) συμπληρώνονται τέσσερα έντυπα (έντυπο 4β) με πληροφορίες σχετικά με την φυλλόπτωση και τον αποχρωματισμό τόσο των κωνοφόρων όσο και των πλατύφυλλων δένδρων. Το ίδιο έντυπο μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για τη συμπλήρωση των στοιχείων σχετικά με τους τύπους φθοράς που απορρέουν από το συνδυασμό φυλλόπτωσης και αποχρωματισμού.

**Επεξηγήσεις των εντύπων 4α και 4β**

Πληροφορίες που παρέχονται στην ετήσια έκθεση κατάστασης των δασών

Εντυπο 4α: Συνοπτικός πίνακας της ετήσιας έκθεσης κατάστασης των δασών

1. *Χώρα*

   Όνομα της χώρας.

2. *Έτος*

   Έτος απογραφής.

3. *Οργανισμός*

   Όνομα του οργανισμού που είναι υπεύθυνος για τη διενέργεια της απογραφής. Σε περίπτωση που η απογραφή ή η μεταχείριση/αξιολόγηση (ή μέρος αυτών) των στοιχείων γίνεται από διαφορετικούς οργανισμούς, πρέπει να αναφέρεται σαφώς στις παρατηρήσεις.

4. *Αρμόδιος υπάλληλος*

   Όνομα του αρμοδίου υπαλλήλου για τη συμπλήρωση των εν λόγω εντύπων, συμπεριλαμβανομένου του αριθμού τηλεφώνου και ομοιοτυπίας (απευθείας γραμμές).

   Το ακόλουθα σημεία συμπληρώνονται κατά περιοχή και ως συνολική έκταση (εθνική έκταση).

5. *Συνολική δασική έκταση*

   Αναφέρεται η συνολική δασική έκταση (σε $km^2$) κάθε περιοχής και το σύνολο (της εθνικής δασικής έκτασης). Σε περίπτωση που το δάσος ορίζεται διαφορετικά από ότι στο παράρτημα I σημείο II.1, δίδεται σαφής ορισμός της εννοίας της δασικής έκτασης όπως παρουσιάζεται στο σημείο αυτό.

6. *Συνολική έκταση του(των) δικτύου(ων)*

   Αναφέρεται η έκταση (που ορίζεται ως δάσος στο παράρτημα I σημείο II.1) που καλύπτεται από το (τα) δίκτυο(α). Μπορεί να διαφέρει από το σύνολο της εθνικής δασικής έκτασης λόγω διαφορετικού ορισμού ή ατέλειας του(των) δικτύου(ων).

7. *Ποσοστό πληρότητας*

   Ο βαθμός πληρότητας του δικτύου(ων) αναφέρεται ως ποσοστό επί τοις εκατό, βάσει του ορισμού του δάσους που δίδεται στο παράρτημα I σημείο II.1. Τυχόν αποκλίσεις από το 100 % αιτιολογούνται.

8. *Μέγεθος του πλέγματος*

   Αναφέρεται το πραγματικό μέγεθος του πλέγματος που χρησιμοποιείται για τον καθορισμό της θέσης των μονάδων παρατήρησης σε τετραγωνικά χιλιόμετρα (km × km).

9. *Αριθμός μονάδων*

   Αναφέρεται το σύνολο των ελεγχθείσων μονάδων.

10. *Αριθμός δένδρων*

    Αναφέρεται το σύνολο των ελεγχθέντων δένδρων.

11. *Δένδρα ανά μονάδα*

    Αναφέρεται ο μέσος όρος των δένδρων ανά μονάδα. Τυχόν διαφορές με τον αριθμό των δένδρων ανά μονάδα σε εθνικό επίπεδο αιτιολογούνται.

12. *Ονομασία περιφερειών*

    Αναφέρεται σαφώς το είδος της περιφέρειας (επαρχία, ομόσπονδο κρατίδιο, πολιτεία, κ.λπ.).

13. *Παρατηρήσεις σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο*

    Στο σημείο αυτό ή σε πρόσθετες σελίδες αναφέρεται κάθε σχετική πληροφορία σε εθνικό ή περιφερειακό επίπεδο. Οι πληροφορίες περιφερειακού χαρακτήρα αναφέρονται σαφώς σε μία (ή περισσότερες) περιφέρειες.

**Έντυπο 4β**

**ΕΤΗΣΙΑ ΕΚΘΕΣΗ ΓΙΑ ΤΙΣ ΦΘΟΡΕΣ ΤΩΝ ΚΥΡΙΟΤΕΡΩΝ ΕΙΔΩΝ ΔΕΝΔΡΩΝ**

**(συμπληρώνεται για κάθε περιφέρεια και για το σύνολο της χώρας)**

| Φυλλόπτωση/Αποχρωματισμός (*) |
|---|
| Κωνοφόρα/Πλατύφυλλα (*) |

| | |
|---|---|
| Χώρα: | |
| Περιφέρεια: | |

Περίοδος ελέγχου: Από: . ./. . έως . ./. . 199 . (σε ΗΗΜΜΕΕ)

| Κατάταξη | | Ποσοστό επί τοις εκατό αποφυλλωμένων/αποχρωματισμένων δένδρων (*) | | | | | | | | | | | | | | Απροσδιόριστη ηλικία | Γενικό σύνολο |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Δένδρα ηλικίας μέχρι 60 ετών | | | | | | | Δένδρα ηλικίας άνω των 60 ετών | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 9+16+17 |
| Είδος (κωδικός) | | | | | | | Λοιπά | Σύνολο | | | | | | Λοιπά | Σύνολο | | |
| Συνολική έκταση την οποία καταλαμβάνει το είδος ($km^2$) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Αριθμός των δένδρων δειγμάτων | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | % | % | % | % | % | % | % | % | % | % | % | % | % | % | % | % |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0 | 0 - 10 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 11 - 25 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 26 - 60 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | > 60 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Νεκρό | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

(*) Διαγράψτε κατά περίπτωση.

Παρατηρήσεις:

Έντυπο 4β: Ετήσια έκθεση για την κατάσταση των κυριοτέρων ειδών δένδρων

Για κάθε περιφέρεια και για το σύνολο της χώρας (εθνική έκταση) συμπληρώνονται τέσσερα έντυπα. (φυλλοπτωση/κωνοφόρα, φυλλοπτωση/πλατύφυλλα, αποχρωματισμός/κωνοφόρα και αποχρωματισμός/πλατύφυλλα). Προαιρετικά μπορούν να συμπληρωθούν δύο επιπλέον έντυπα για τις φθορές (συνδυασμός φυλλόπτωσης και αποχρωματισμού) στα κωνοφόρα και τα πλατύφυλλα δένδρα. Η μία από τις λέξεις «Φυλλόπτωση/Αποχρωματισμός» και «Κωνοφόρα/Πλατύφυλλα» διαγράφεται.

1. *Χώρα*

   Όνομα της χώρας.

2. *Περιφέρεια*

   Ονομασία της περιφέρειας (βλέπε επίσης το έντυπο 4α σημείο II).

3. *Περίοδος ελέγχου*

   Αναφέρεται η περίοδος κατά την οποία διενεργήθη ο έλεγχος (για την εν λόγω περιφέρεια).

4. *Είδη*

   Στις στήλες 3-7 και 10-14 αναφέρονται οι κωδικοί των κυριοτέρων ειδών δένδρων (βλέπε παράρτημα I σημείο 14) για εκτενή κατάλογο των ειδών δένδρων και των κωδικών τους). Στις στήλες 3-7 αναφέρονται τα δένδρα ηλικίας έως 60 ετών, ενώ στις στήλες 10-14 τα δένδρα ηλικίας άνω των 60 ετών. Στις στήλες 8 και 15 αναφέρεται το σύνολο των λοιπών ειδών για τα νέα και τα ηλικιωμένα δένδρα αντίστοιχα. Η συνολική έκταση των λοιπών ειδών πρέπει να είναι μικρότερη από το 10% του συνόλου. Εάν είναι αναγκαίο αναφέρονται πρόσθετα είδη σε συμπληρωματικά έντυπα.

   Στις στήλες 9 και 16 αναφέρονται τα σύνολα (δένδρα νεότερα και γηραιότερα των 60 ετών αντίστοιχα).

   Στη στήλη 17 αναφέρονται τα δένδρα απροσδιορίστου ηλικίας.

   Στν τελευταία στήλη (γενικό σύνολο) αναφέρεται το άθροισμα των συνόλων και των απροσδιορίστου ηλικίας δένδρων (6 + 16 + 17).

5. *Συνολική έκταση την οποία καταλαμβάνουν τα είδη*

   Αναφέρεται η συνολική έκταση για κάθε είδος σε $km^2$.

6. *Αριθμός των αντιπροσωπευτικών δένδρων*

   Στη γραμμή αυτή αναφέρεται ο συνολικός αριθμός των δένδρων της δειγματοληψίας.

7. *Ποσοστό επί τοις εκατό που αναφέρεται σε κάθε τύπο φθοράς*

   Στις πέντε γραμμές κάτω από το σημείο του ποσοστού (%) αναφέρεται το ποσοστό επί τοις εκατό των δένδρων στους πέντε τύπους φυλλόπτωσης (ή αποχρωματισμού), για κάθε είδος, ομάδα, και το σύνολο χωριστά για τα νεότερα και γηραιότερα δένδρα. Στις στήλες με το σύνολο και το γενικό σύνολο αναφέρεται το ποσοστό των δένδρων στους πέντε τύπους εν συνόλω. Το άθροισμα των ποσοστών σε κάθε στήλη είναι πάντα 100.

8. *Παρατηρήσεις*

   Κάθε παρατήρηση σχετικά με τους αριθμούς ενός (ή περισσοτέρων) ειδών αναφέρεται κάτω από τον πίνακα και αναλύεται περαιτέρω στο συνοδεύον κείμενο (βλέπε παράρτημα IV σημείο III).

*ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V*

**ΕΚΘΕΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΔΑΣΙΚΟΥ ΕΔΑΦΟΥΣ**

**(άρθρο 3α)**

Κάθε κράτος μέλος πρέπει να υποβάλλει, εκτός από τα δεδομένα της απογραφής για την κατάσταση του εδάφους (όπως ορίζεται λεπτομερώς στο παράρτημα II) έκθεση σχετικά με την κατάσταση του εδάφους στα δάση. Η έκθεση αυτή πρέπει να βασίζεται, κυρίως, σε στοιχεία που συγκεντρώνονται από τη λήψη εδάφους δειγμάτων στα παρατηρητήρια του δικτύου των 16 km × 16 km. Επιπλέον τα κράτη μέλη υποβάλλουν σύνοψη των αποτελεσμάτων των εθνικών μελετών για το έδαφος.

Η εθνική έκθεση περιλαμβάνει πληροφορίες που αφορούν τα ακόλουθα θέματα:

I. **Γενικές πληροφορίες σχετικές με τη διεξαγωγή της απογραφής της κατάστασης του εδάφους των δασών**

— εθνική δασική έκταση,

— συνολική επιφάνεια που καλύπτεται από το(τα) δίκτυο(α),

— συνολικός αριθμός παρατηρητηρίων,

— συνολικός αριθμός παρατηρητηρίων που ελήφθησαν ως δείγματα στην απογραφή της ζωτικότητας των δέντρων (1993 ή 1994),

— συνολικός αριθμός παρατηρητηρίων που ελήφθησαν ως δείγματα στην απογραφή της κατάστασης του εδάφους,

— αριθμός επί μέρους δειγμάτων ανά σύνθετο δείγμα,

— περίοδος παρατήρησης,

— ανάλυση και επεξεργασία στοιχείων (βλέπε σημείο V),

— προβλήματα που αντιμετωπίζονται.

II. **Μεθοδολογία δειγματοληψίας, ανάλυσης και επεξεργασίας**

Στο παράρτημα II, περιγράφεται η εγκεκριμένη μέθοδος, προσδιορίζοντας τη δειγματοληψία, τη μεταφορά/αποθήκευση, ανάλυση των δειγμάτων εδάφους και την επεξεργασία των αποτελεσμάτων. Όπου ισχύουν πρόσθετες οδηγίες, λεπτομέρειες κ.λπ. θα εκδοθούν μετά από έγκριση της μόνιμης δασικής επιτροπής και θα διανεμηθούν στα κράτη μέλη.

Στην έκθεση για την κατάσταση των δασικών εδαφών ένα τμήμα πρέπει να αφιερώνεται στη λεπτομερή περιγραφή της μεθόδου που χρησιμοποιείται. Κυρίως εάν οι χρησιμοποιούμενες μέθοδοι παρεκκλίνουν από την εγκριθείσα ή/και όταν υφίστανται περιφερειακές διαφορές. Σε περίπτωση που χρησιμοποιήθηκαν διαφορετικές μέθοδοι στη δειγματοληψία, την ανάλυση και την επεξεργασία, περιλαμβάνονται σαφείς δηλώσεις και τελικοί κατάλογοι όπου εμφαίνονται οι μονάδες από τις οποίες ελήφθησαν δείγματα με διάφορες μεθόδους.

II.1. *Μέθοδος επιτόπου δειγματοληψίας*

Εάν η δειγματοληψία γίνεται σε πλήρη συμφωνία με την εγκεκριμένη μέθοδο (όπως ορίζεται λεπτομερώς στο παράρτημα II) αυτό θα πρέπει να δηλώνεται στην έκθεση. Οποιεσδήποτε διαφορές από την εγκεκριμένη μέθοδο περιγράφονται λεπτομερώς, συμπεριλαμβανομένων λεπτομερών εξηγήσεων σχετικών με οποιεσδήποτε περιφερειακές διαφορές.

II.2. *Μεταφορά, αποθήκευση και προετοιμασία*

Τα δείγματα μεταφέρονται και αποθηκεύονται κατά τέτοιο τρόπο ώστε να μην δύνανται να σημειωθούν χημικές μεταβολές στο δείγμα. Πρέπει να αναφέρεται η διαδικασία μεταφοράς και αποθήκευσης (συμπεριλαμβανομένων και των περιόδων αναμονής). Όταν παρουσιάζονται προβλήματα ή σημειώνονται παρεκκλίσεις από τις διαδικασίες αυτές πρέπει να αναφέρονται λεπτομερώς.

II.3. *Μέθοδοι ανάλυσης*

Στο παράρτημα II εξηγούνται οι λεπτομέρειες των εγκεκριμένων μεθόδων.

Στην έκθεση για την κατάσταση του εθνικού δασικού εδάφους ένα κεφάλαιο αφιερώνεται στην περιγραφή των μεθόδων που χρησιμοποιήθηκαν, στα προβλήματα που αντιμετωπίσθηκαν και στις μεθόδους διόρθωσης, βαθμονόμησης και μετατροπής των αποτελεσμάτων της ανάλυσης. Εάν η ανάλυση των δειγμάτων εδάφους δεν έγινε σύμφωνα με την εγκεκριμένη μέθοδο, η χρησιμοποιηθείσα μέθοδος πρέπει να περιγράφεται λεπτομερώς. Επίσης (εφόσον είναι δυνατόν) πρέπει να παρουσιάζεται και μια μέθοδος μετατροπής, με την οποία μετατράπηκαν (ή θα μπορούσαν να είχαν μετατραπεί) τα δεδομένα ώστε να είναι συγκρίσιμα με τα αποτελέσματα που λαμβάνονται από την εγκεκριμένη μέθοδο.

Τα αποτελέσματα της ανάλυσης πρέπει να υποβάλονται στην Επιτροπή σε ψηφιακή μορφή. Όταν έχουν χρησιμοποιηθεί οι εγκεκριμένες μέθοδοι, τα δεδομένα μπορούν να εισάγονται απευθείας. Αν χρησιμοποιήθηκαν διαφορετικές μέθοδοι, τα δεδομένα μπορούν να αναφέρονται απευθείας ή αφού πρώτα μετατραπούν.

II.4. *Επεξεργασία δεδομένων*

Στην έκθεση για την κατάσταση του εθνικού δασικού εδάφους πρέπει να καταρτίζεται εκτίμηση των δεδομένων ανάλυσης του εδάφους. Η εκτίμηση περιλαμβάνει εκτίμηση των πιθανών σχέσεων μεταξύ των αποτελεσμάτων εδάφους και των ζημιών που έχουν καταγραφεί στα δάση. Πρέπει να δίδεται κάποια εξήγηση για τις μεθόδους επεξεργασίας, τις στατιστικές αναλύσεις και τις συνολικές εκτιμήσεις που χρησιμοποιήθηκαν για επιτευχθούν οι αναφερόμενες τιμές.

III. **Αποτελέσματα της μελέτης του εδάφους**

Τα αποτελέσματα πρέπει να υποβάλλονται στην Επιτροπή σύμφωνα με τις οδηγίες όπως ορίζεται στην «Υποβολή δεδομένων εδάφους σε ψηφιακή μορφή» (βλέπε παράρτημα VIβ).

IV. **Πληροφορίες σχετικές με τις ζημίες και τη φθορά του εδάφους**

Ένα τμήμα της εθνικής έκθεσης αφιερώνεται στην ανάλυση οιωνδήποτε άλλων ουσιωδών πληροφοριών για τις πιθανές αιτίες της παρατηρούμενης φθοράς του εδάφους και ιδίως όσον αφορά την ατμοσφαιρική ρύπανση. Τα αποτελέσματα τυχόν συσχετισμών μεταξύ διαφόρων τύπων και σταδίων δασικής ζημίας (φυλλόπτωση, αποχρωματισμός, λοιπά σημεία ζημιών) και μετρηθέντων χαρακτηριστικών του εδάφους θα πρέπει να περιλαμβάνονται στην ετήσια έκθεση.

V. **Μέτρα για την αποκατάσταση δασικών εδαφών που έχουν υποστεί ζημία**

Τα κυριότερα αποτελέσματα οποιωνδήποτε μέτρων ή επιτοπίων πειραμάτων που αποσκοπούν στη διατήρηση και την αποκατάσταση των δασικών εδαφών που έχουν υποστεί ζημίες θα πρέπει να παρουσιάζονται στην έκθεση. Κυρίως, θα πρέπει να αναφέρονται λεπτομερώς οι πιθανές συνέπειες της απογραφής της κατάστασης του εδάφους των δασών στη δασική διαχείριση.

---

*ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI*

**ΥΠΟΒΟΛΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΣΕ ΨΗΦΙΑΚΗ ΜΟΡΦΗ**

I. **Γενικές πληροφορίες**

I.1. *Εισαγωγή*

Από το 1987 τα δεδομένα της κοινής απογραφής των ζημιών στα δάση αποστέλλονται στην Επιτροπή σε ετήσια βάση. Η πληροφόρηση συνίσταται στις πληροφορίες τις σχετικές με τα παρατηρητήρια (παράρτημα I έντυπο 1α) και στις πληροφορίες τις σχετικές με τα δένδρα (έντυπο 1β). Από το 1990 τα δεδομένα αυτά υποβάλλονται σε ψηφιακή μορφή, σε εθελοντική βάση.

Πριν από το τέλος του 1995, τα κράτη μέλη υποβάλλουν στην Επιτροπή τα στοιχεία τα σχετικά με την κατάσταση του εδάφους στα δάση. Τα δεδομένα αυτά πρέπει επίσης να υποβάλλονται σε ψηφιακή μορφή.

Στο παρόν παράρτημα παρατίθενται οι λεπτομέρειες για την υποβολή των στοιχείων της απογραφής των ζημιών που έχουν υποστεί τα δέντρα (παράρτημα VIα) και των δεδομένων για την κατάσταση του εδάφους.

I.2. *Απαιτήσεις υλικού εξοπλισμού*

Ως μέσο για την υποβολή των δεδομένων επιλέχθηκε ο 3 1/2 μαλακός δίσκος (DSDD). Αυτό ο δίσκος έχει καταστεί πρότυπο παγκοσμίου επιπέδου και είναι φτηνός και ανθεκτικός. Η χωρητικότητά του (720 KB) είναι αρκετή για να περιλαμβάνει τουλάχιστον 10 000 δένδρα. Πρέπει να χρησιμοποιούνται δισκέτες καλής ποιότητας.

I.3. *Απαιτήσεις λογισμικού εξολπλισμού*

Οι δισκέτες πρέπει να διαμορφώνονται σε «χαμηλή πυκνότητα», με DOS 2.1 ή υψηλότερο, και πρέπει να είναι 100 % συμβατές με IBM. Όλες οι πληροφορίες για τις δισκέτες πρέπει να είναι σε χαρακτήρες ASCII.

I.4. *Φάκελοι δεδομένων*

Κάθε δισκέτα περιλαμβάνει δύο φακέλους· ένα φάκελο με τη συνοπτική ενημέρωση για τα παρατηρητήρια (φάκελος παρατηρητηρίων) και έναν δεύτερο με τα αποτελέσματα της απογραφής (φάκελοι δεδομένων). Λεπτομέρειες για τα ονόματα και το περιεχόμενο των φακέλων αυτών παρατίθενται στο παράρτημα VIa (απογραφή της ζωτικότητας των δέντρων) και στο «παράρτημα VIβ (απογραφή της κατάστασης του εδάφους).

I.5. *Παράδειγμα σε δισκέτα*

Μπορεί να παρασχεθεί, μετά από σχετική αίτηση, δισκέτα με παράδειγμα της διάρθρωσης και των περιεχομένων των φακέλων.

---

*ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIα*

II. **Υποβολή δεδομένων απογραφής των ζημιών στα δάση σε ψηφιακή μορφή**

II.1. *Γενικά*

Τα δεδομένα της απογραφής των ζημιών στα δάση συλλέγονται κάθε χρόνο κατά τη θερινή περίοδο. Τα δεδομένα πρέπει να υποβάλλονται στην Επιτροπή το συντομότερο δυνατό και όχι αργότερα από τις 15 Δεκεμβρίου του ιδίου έτους. Τα δεδομένα πρέπει να υποβάλλονται σε δύο φακέλους· το φάκελο παρατηρητηρίων και το φάκελο δεδομένων σχετικών με τα δένδρα.

II.2. *Πληροφορίες στο επίπεδο του παρατηρητηρίου*

Οι πληροφορίες στο φάκελο παρατηρητηρίων (βλέπε παράρτημα I έντυπο 1α) πρέπει να περιέχουν τα ακόλουθα στοιχεία σε μία σειρά:

— χώρα,

— αριθμός παρατηρητηρίου,

— ημερομηνία παρατήρησης,

— πραγματικές συντεταγμένες γεωγραφικού πλάτους,

— πραγματικές συντεταγμένες γεωγραφικού μήκους,

— επάρκεια ύδατος στα κυριότερα είδη,

— χούμος,

— υψόμετρο,

— προσανατολισμός,

— μέση ηλικία του δεσπόζοντος ορόφου,

— τύπος εδάφους.

Σε άλλη στήλη δύναναται να προστεθούν παρατηρήσεις όσον αφορά τη μονάδα.

Τα προαναφερόμενα δεδομένα απογραφής πρέπει να παρουσιάζονται σε πίνακα με αριθμό σειράς στην πρώτη στήλη.

II.3. *Πληροφορίες σε επίπεδο δέντρων*

Ο φάκελος ο σχετικός με τα δέντρα (βλέπε παράρτημα I έντυπο 1β) πρέπει να περιλαμβάνει για κάθε δέντρο τις ακόλουθες πληροφορίες σε μία σειρά:

— αριθμός παρατηρητηρίου

— αριθμός δέντρων που λαμβάνονται ως δείγμα:

— είδη δέντρων,

— φυλλόπτωση,

— αποχρωματισμός,

— αίτια ζημιών τα οποία δύνανται να αναγνωρισθούν,

  — κυνήγι και βοσκή (T1),

  — παρουσία ή ίχνη υπερβολικού αριθμού εντόμων (T2),

  — μύκητες (T3),

  — αβιοτικοί παράγοντες (άνεμος, χιόνι, παγετός, ξηρασία κ.λπ.) (T4),

  — άμεση δράση του ανθρώπου (T5),

  — πυρκαγιά (T6),

  — γνωστη τοπική/περιφερειακή ρύπανση (T7),

  — άλλα (T8),

— προσδιορισμός του τύπου της ζημίας,

— άλλες παρατηρήσεις.

Αυτά τα δεδομένα απογραφής πρέπει να παρουσιάζονται σε πίνακα με αριθμό σειράς και αριθμό μονάδας στις πρώτες στήλες.

II.4. *Ονόματα φακέλων*

Για να αποφευχθούν συγχύσεις μεταξύ χωρών και ετών οι φάκελοι που περιέχουν πληροφορίες σχετικές με τις μονάδες και τα δένδρα πρέπει να ονομάζονται κατά τέτοιο τρόπο ώστε η χώρα και το έτος να εμφαίνονται στο όνομα του φακέλου. Οι φάκελοι DOS πρέπει να φέρουν όνομα με οκτώ χαρακτήρες και συμπληρωματικό όνομα με τρείς χαρακτήρες. Ως χαρακτήρες θεωρουνται τα γράμματα, οι αριθμοί και ορισμένα ειδικά σημεία. Δεν δύνανται να χρησιμοποιούνται κεφαλαία γράμματα. Για τα ονόματα χρησιμοποιούνται μόνο γράμματα και αριθμοί.

Τα ονόματα των φακέλων πρέπει να περιλαμβάνουν τον κωδικό της χώρας, ο οποίος αποτελείται από δύο γράμματα (FR = Γαλλία, BL = Βέλγιο κ.λπ.) και το έτος της απογραφής (π.χ. FR1990, FR1991). Ο φάκελος με τα στοιχεία των παρατηρητηρίων θα φέρει στην ονομασία του το συμπληρωματικό όνομα .PLO. Ο φάκελος με τα στοιχεία των δένδρων θα φέρει στην ονομασία του το συμπληρωματικό όνομα .TRE. (π.χ. FR1990.PLO και FR1990.TRE).

Σε περίπτωση που η απογραφή αφορά περισσότερα από 10 000 δένδρα (η χωρητικότητα μιας δισκέτας) η βάση δεδομένων πρέπει να διαιρείται σε δύο ή περισσότερους φακέλους, χρησιμοποιώντας τα γράμματα A, B, Γ κ.λπ. (π.χ. FR1990A.TRE, FR1990B.TRE).

II.5. *Υποβολή των δεδομένων*

Η δισκέτα θα αποστέλλεται στην η Επιτροπή σε ξεχωριστό κάλυμμα και καλά συσκευασμένη για διεθνείς μεταφορές. Μαζί με τις δισκέτες θα αποστέλλεται και τυπωμένο αντίγραφο της πρώτης σελίδας των φακέλων. Στην πρώτη σελίδα θα εμφαίνονται με σαφήνεια οι στήλες και οι επικεφαλίδες.
Η δισκέτα θα συνοδεύεται επίσης από σημείωμα όπου θα αναφέρονται τα ονόματα των φακέλων και ο συνολικός αριθμός των μονάδων και των δένδρων που περιλαμβάνονται στο φάκελο (ο αριθμός της τελευταίας σειράς).

*ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIβ*

III. **Υποβολή δεδομένων απογραφής της κατάστασης των εδαφών στα δάση**

III.1. *Γενικά*

Τα δεδομένα της απογραφής της κατάστασης των εδαφών στα δάση συλλέγονται μία φορά στο πλαίσιο του παρόντος κανονισμού (βλέπε παράρτημα II σημείο 1). Τα δεδομένα πρέπει να υποβληθούν στην Επιτροπή πριν από τις 31 Δεκεμβρίου 1995. Τα δεδομένα πρέπει να υποβάλλονται σε δύο ή τρεις φακέλους· το φάκελλο παρατηρητηρίων, τον υποχρεωτικό φάκελο δεδομένων σχετικών με το έδαφος και, αν γίνουν αναλύσεις, τον προαιρετικό φάκελο το σχετικό με τα δεδομένα που αφορούν το έδαφος.

III.2. *Πληροφορίες στο επίπεδο του παρατηρητηρίου*

Οι πληροφοριές στο φάκελο παρατηρητηρίων (βλέπε παράρτημα II· έντυπο 2α) είναι συνμακροσκοπική έκδοση του φακέλου παρατηρητηρίων για τις ζημίες που υπέστησαν τα δένδρα και πρέπει να περιέχουν τα ακόλουθα στοιχεία σε μία σειρά:

— χώρα,

— αριθμός παρατηρητηρίου (αριθμός μονάδας),

— ημερομηνία παρατήρησης (λήψη δείγματος εδάφους),

— πραγματικές συντεταγμένες γεωγραφικού πλάτους,

— πραγματικές συντεταγμένες γεωγραφικού μήκους,

— υψόμετρο,

— τύπος εδάφους.

Σε άλλη στήλη δύνανται να προστεθούν παρατηρήσεις σχετικές με τη μονάδα.

Τα προαναφερόμενα δεδομένα απογραφής πρέπει να παρουσιάζονται σε πίνακα με αριθμό σειράς στην πρώτη στήλη.

III.3. *Αποτελέσματα δειγματοληψίας εδάφους*

Τα δείγματα πρέπει να αναλυθούν και τα δεδομένα πρέπει να αναφέρονται ανά στρώμα. Διακρίνονται τα ακόλουθα στρώματα:

Οργανικά στρώματα:

— εδαφικός ορίζων H

— εδαφικός ορίζων O

Ανόργανα στρώματα:

— M01 (0-10 cm)

— M12 (10-20 cm)

Όταν συστήνεται η διαίρεση του στρώματος M01 σε δύο υποστρώματα:

— M05 (0-5 cm)

— M51 (5-10 cm)

Οι παράμετροι που πρέπει να υποβάλλονται γαι κάθε οργανικό ή ανόργανο στρώμα χωρίζονται σε υποχρεωτική και προαιρετική σειρά παραμέτρων.

Η υποχρεωτική σειρά παραμέτρων περιλαμβάνει:

| | Οργανικά H/O | Ανόργανα M01, M12 (M05, M51) | Λανθασμένες μέθοδοι |
|---|---|---|---|
| pH(CaC12) | Υποχρεωτική | Υποχρεωτική | Labex 8703-01-1-1 και ISO/TC190/SC3/GT9 |
| C-org | Υποχρεωτική | Υποχρεωτική | Ξηρά καύση |
| N | Υποχρεωτική | Υποχρεωτική | Ξηρά καύση |
| P | Υποχρεωτική | | Extr: Aqua regia |
| K | Υποχρεωτική | | Extr: Aqua regia |
| Ca | Υποχρεωτική | | Extr: Aqua regia |
| Mg | Υποχρεωτική | | Extr: Aqua regia |
| Οργανικό στρώμα | Υποχρεωτική | | Extr: Aqua regia |
| CaCO3 | Υποχρεωτική | | Όγκος (κυλινδρ.) ξηρού βάρους |
| Παρατήρηση | Προαιρετική | Υποχρεωτική | AFNOR X 31-105 |

Η προαιρετική σειρά παραμέτρων περιλαμβάνει:

| | Οργανικά H/O | Ανόργανα M01, M12 (M05, M51) | Λανθασμένες μέθοδοι |
|---|---|---|---|
| Na | Προαιρετική | | Extr: Aqua regia |
| Al | Προαιρετική | | Extr: Aqua regia |
| Fe | Προαιρετική | | Extr: Aqua regia |
| Cr | Προαιρετική | | Extr: Aqua regia |
| Ni | Προαιρετική | | Extr: Aqua regia |
| Mn | Προαιρετική | | Extr: Aqua regia |
| Zn | Προαιρετική | | Extr: Aqua regia |
| Cu | Προαιρετική | | Extr: Aqua regia |
| Pb | Προαιρετική | | Extr: Aqua regia |
| Cd | Προαιρετική | | Extr: Aqua regia |
| Ac Exc | | Προαιρετική | Labex L8703-26-1-1 |
| BCE | | Προαιρετική | Bascomb |
| ACE | | Προαιρετική | Bascomb |
| CEC | | Προαιρετική | Bascomb |
| BaseSat | | Προαιρετική | Labex L8703-26-1-1 |
| Παρατήρηση | | | |

Τα αποτελέσματα της ανάλυσης των προαναφερομένων παραμέτρων για κάθε στρώμα παρουσιάζονται σε πίνακα με αριθμό σειράς και αριθμό παρατηρητηρίου στις πρώτες στήλες. Στην πρώτη σειρά (αριθμός σειράς 0), η μέθοδος ανάλυσης του δείγματος (ΜΑΔ) θα δίνεται με τη μορφή κωδικοποίησης.

Η κωδικοποίηση που πρέπει να χρησιμοποιείται για την ένδειξη της μεθόδου ανάλυσης του δείγματος είναι:

0 = Αναλύθηκε σύμφωνα με την εσφαλμένη μέθοδο,

1 = Αναλύθηκε σύμφωνα με την εναλλακτική μέθοδο,

9 = Αναλύθηκε με διαφορετική μέθοδο.

Αν τα δείγματα δεν έχουν αναλυθεί σύμωνα με την εσφαλμένη μέθοδο τότε πρέπει στο παράρτημα της έκθεσης για την κατάσταση των δασικών εδαφών να συμπεριληφθούν πλήρεις λεπτομέρειες της μεθόδου ανάλυσης ή/και εκ νέου υπολογισμού. Αντίγραφο του εν λόγω παραρτήματος πρέπει να υποβάλλεται μαζί με τα αποτελέσματα της απογραφής της κατάστασης του εδάφους.

III.4. *Ονόματα φακέλων*

Για να αποφευχθούν συγχύσεις μεταξύ χωρών και ετών οι φάκελοι που περιέχουν συνοπτικές πληροφορίες σχετικές με τις μονάδες και πληροφορίες σχετικές με τα δεδομένα που αφορούν το έδαφος πρέπει να ονομάζονται κατά τέτοιο τρόπο ώστε η χώρα και το έτος να εμφαίνονται στο όνομα του φακέλου. Οι φάκελοι DOS πρέπει να φέρουν όνομα με οκτώ χαρακτήρες και συμπληρωματικό όνομα με τρείς χαρακτήρες. Ως χαρακτήρες θεωρούνται τα γράμματα, οι αριθμοί και ορισμένα ειδικά σημεία. Δεν δύνανται να χρησιμοποιούνται κεφαλαία γράμματα. Για τα ονόματα χρησιμοποιούνται μόνο γράμματα και αριθμοί.

Τα ονόματα των φακέλων πρέπει να περιλαμβάνουν τον κωδικό της χώρας, ο οποίος αποτελείται από δύο γράμματα (FR = Γαλλία, BL = Βέλγιο κ.λπ.) και το έτος της δειγματοληψίας (π.χ. FR1994, FR1995). Ο φάκελος με τα συνοπτικά στοιχεία των παρατηρητηρίων θα φέρει στην ονομασία του την προέκταση.PLS. Ο φάκελος με τα υποχρεωτικά στοιχεία που αφορούν το έδαφος θα φέρει στην ονομασία του το συμπληρωματικό όνομα. .SOM και ο φάκελος με τα προαιρετικά στοιχεία σχετικά με το έδαφος την προέκταση SOO (π.χ. FR1995.PLS, FR1995.SOM και FR1995.SOO).

III.5. *Υποβολή των δεδομένων*

Η δισκέτα θα αποστέλλεται στην Επιτροπή σε ξεχωριστό κάλυμμα και καλά συσκευασμένη για διεθνείς μεταφορές. Η δισκέτα θα συνοδεύεται επίσης από σημείωμα όπου θα αναφέρονται τα ονόματα των φακέλων και ο συνολικός αριθμός των μονάδων και των δένδρων που περιλαμβάνονται στο φάκελο (ο αριθμός της τελευταίας σειράς). Μαζί με τις δισκέτες θα αποστέλλεται και τυπωμένο αντίγραφο της πρώτης σέλιδας των φακέλων. Στην πρώτη σελίδα θα εμφαίνονται με σαφήνεια οι στήλες και οι επικεφαλίδες.

Λεπτομέρειες σχετικές με τη μεθοδολογία βάσει της οποίας διενεργείται η δειγματοληψία, η ανάλυση και ο (εκ νέου) υπολογισμός θα προωθούνται στην Επιτροπή ως παράρτημα της έκθεσης για την κατάσταση των δασικών εδαφών (βλέπε παράρτημα V) αλλά ένα αντίγραφο θα επισυνάπτεται στις δισκέτες με τα δεδομένα.