



ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ

Καθοδήγηση σχετικά με ένα πλαίσιο για την ανάπτυξη μεθοδολογιών παρακολούθησης χαρακτηριστικών τοπίου υψηλής ποικιλομορφίας σύμφωνα με το άρθρο 14 παράγραφος 7 του κανονισμού για την αποκατάσταση της φύσης [κανονισμός (ΕΕ) 2024/1991]

(C/2025/980)

Σκοπός της παρούσας ανακοίνωσης της Επιτροπής είναι να βοηθήσει τις εθνικές αρχές στην εφαρμογή του κανονισμού (ΕΕ) 2024/1991. Μόνο το Δικαστήριο της Ευρωπαϊκής Ένωσης είναι αρμόδιο να ερμηνεύει έγκυρα το δίκαιο της Ένωσης.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

| | Σελίδα |
|--|--------|
| 1. Εισαγωγή, πεδίο εφαρμογής και νομικό πλαίσιο | 1 |
| 2. Παρακολούθηση παραγωγικών HDLF | 3 |
| 2.1. Παραγωγικά δέντρα βιώσιμων γεωργοδασοκομικών συστημάτων | 3 |
| 2.2. Δένδρα σε εκτεταμένους παλαιούς σπωρώνες σε μόνιμους λειμώνες | 7 |
| 2.3. Παραγωγικά στοιχεία σε φυτοφράκτες | 8 |
| 3. Τιμή βάσης του δείκτη HDLF | 9 |
| 4. Περιοχή αναφοράς | 10 |
| ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ I: Ευρωπαϊκή παρακολούθηση της βιοποικιλότητας σε γεωργικά τοπία (EMBAL) | 11 |
| ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II: Γεωργοδασοκομικά συστήματα () | 12 |
| ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ III: Γεωχωρικά δεδομένα του ΟΣΔΕ από το ΣΑΑ και το GSA | 20 |

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ, ΠΕΔΪΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΚΑΙ ΝΟΜΙΚΌ ΠΛΑΪΣΙΟ

Ο κανονισμός για την αποκατάσταση της φύσης⁽¹⁾ καθορίζει στόχους και υποχρεώσεις για την αποκατάσταση των οικοσυστημάτων στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Το άρθρο 11 παράγραφος 2 του κανονισμού για την αποκατάσταση της φύσης επικεντρώνεται στην αποκατάσταση των γεωργικών οικοσυστημάτων και απαιτεί από τα κράτη μέλη να θεσπίσουν μέτρα με στόχο την επίτευξη αυξητικής τάσης σε εθνικό επίπεδο όσον αφορά τουλάχιστον δύο από τους τρεις από τους ακόλουθους δείκτες στα γεωργικά οικοσυστήματα: i) τον δείκτη πεταλούδων των λειμώνων· ii) το απόθεμα οργανικού άνθρακα σε ανόργανα εδάφη καλλιεργήσιμων εκτάσεων· και iii) το ποσοστό των γεωργικών εκτάσεων με χαρακτηριστικά τοπίου υψηλής ποικιλομορφίας (στο εξής: HDLF).

Σύμφωνα με το άρθρο 20 παράγραφος 1 στοιχείο γ) του κανονισμού, κάθε κράτος μέλος πρέπει να παρακολουθεί τουλάχιστον δύο από τους τρεις δείκτες που επιλέγονται σύμφωνα με το άρθρο 11 παράγραφος 2.

Οι δείκτες προσδιορίζονται περαιτέρω στο παράρτημα IV του κανονισμού για την αποκατάσταση της φύσης. Η περιγραφή του δείκτη «ποσοστό γεωργικών εκτάσεων με χαρακτηριστικά τοπίου υψηλής ποικιλομορφίας» περιλαμβάνει χαρακτηριστικά τα οποία επί του παρόντος δεν καλύπτονται από τις τυποποιημένες μεθόδους παρακολούθησης που αναφέρονται στο παράρτημα IV [οι τυποποιημένες μέθοδοι παρακολούθησης αφορούν τα εξής: i) τη μεθοδολογία LUCAS⁽²⁾ και τον δείκτη I.21 δυνάμει του κανονισμού (ΕΕ) 2021/2115 σχετικά με τα στρατηγικά σχέδια που καταρτίζονται στο πλαίσιο της κοινής γεωργικής πολιτικής για τα χαρακτηριστικά τοπίου· και ii) τις έρευνες σχετικά με τη διάρθρωση των γεωργικών εκμεταλλεύσεων⁽³⁾ για τις εκτάσεις υπό αγρανάπαυση].

(1) Κανονισμός (ΕΕ) 2024/1991 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 24ης Ιουνίου 2024, για την αποκατάσταση της φύσης και την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΕ) 2022/869 (ΕΕ L, 2024/1991, 29.7.2024, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2024/1991/oj>).

(2) D'Andrimont, R. et al., Estimation of the share of Landscape Features in agricultural land based on the LUCAS 2022 survey (Εκτίμηση του ποσοστού Χαρακτηριστικών Τοπίου στη γεωργική έκταση με βάση την έρευνα LUCAS 2022), Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης, Λουξεμβούργο, 2024, doi: 10.2760/5923183, JRC135966 <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC135966>, και μελλοντικές επικαιροποιήσεις.

(3) Καλούμενες πλέον «έρευνες ενοποιημένων στατιστικών για τις γεωργικές εκμεταλλεύσεις».

Ως εκ τούτου, το άρθρο 14 παράγραφος 7 του κανονισμού για την αποκατάσταση της φύσης ορίζει ότι κάθε κράτος μέλος δύναται να αναπτύσσει μεθοδολογία που θα συμπληρώνει τη μεθοδολογία που αναφέρεται στο παράρτημα IV, με σκοπό την παρακολούθηση των HDLF που δεν καλύπτονται από τις κοινές μεθόδους, όπως απαιτείται από το άρθρο 20 παράγραφος 1 στοιχείο γ).

Ως προς τούτο, το άρθρο 14 παράγραφος 7, ορίζει επίσης ότι η Επιτροπή πρέπει να παρέχει καθοδήγηση σχετικά με το πλαίσιο ανάπτυξης των εν λόγω μεθοδολογιών.

Για την εκπλήρωση αυτής της υποχρέωσης, η παρούσα ανακοίνωση παρέχει καθοδήγηση σχετικά με το πλαίσιο ανάπτυξης μεθοδολογιών παρακολούθησης για τα HDLF, τα οποία περιλαμβάνονται μεν στην περιγραφή του σχετικού δείκτη στο πλαίσιο του παραρτήματος IV του κανονισμού για την αποκατάσταση της φύσης, αλλά δεν καλύπτονται από τις κοινές μεθόδους που αναφέρονται στο εν λόγω παράρτημα. Ως εκ τούτου, παρέχει καθοδήγηση σχετικά με τον τρόπο ανάπτυξης μεθοδολογιών παρακολούθησης για τα παραγωγικά χαρακτηριστικά που αναφέρονται στο παράρτημα IV του κανονισμού για την αποκατάσταση της φύσης και ειδικότερα για τα εξής: i) παραγωγικά δέντρα βιώσιμων γεωργοοικονομικών συστημάτων· ii) δένδρα σε εκτεταμένους παλαιούς σπωρώνες σε μόνιμους λειμώνες· και iii) παραγωγικά στοιχεία σε φυτοφράκτες. Τα παραπάνω μπορούν να θεωρηθούν HDLF εάν συμμορφώνονται με τις προϋποθέσεις που καθορίζονται στο παράρτημα IV του κανονισμού για την αποκατάσταση της φύσης, δηλαδή εάν δεν υφίστανται επεξεργασία με λιπάσματα ή φυτοφάρμακα, με εξαίρεση την επεξεργασία χαμηλής εισροής με στερεή κοπριά, και εάν οι συγκομιδές πραγματοποιούνται μόνο σε εποχή κατά την οποία δεν θέτουν σε κίνδυνο τα υψηλά επίπεδα βιοποικιλότητας.

Τα κράτη μέλη είναι ελεύθερα να επιλέγουν άλλες μεθοδολογικές προσεγγίσεις (συμπεριλαμβανομένων των μεθόδων συλλογής και ανάλυσης δεδομένων) που είναι οι πλέον κατάλληλες για την παρακολούθηση των εν λόγω τριών παραγωγικών χαρακτηριστικών, εφόσον οι εν λόγω μέθοδοι συμμορφώνονται με τις προδιαγραφές του παραρτήματος IV.

Διατίθεται ήδη καθοδήγηση σχετικά με άλλα στοιχεία που καλύπτονται από τον δείκτη HDLF [δηλαδή σχετικά με τα μη παραγωγικά χαρακτηριστικά τοπίου και τις εκτάσεις υπό αγρανάπαιση (*)].

Περιγραφή του δείκτη «ποσοστό γεωργικών εκτάσεων με χαρακτηριστικά τοπίου υψηλής ποικιλομορφίας» και μεθοδολογίες για τον προσδιορισμό και την παρακολούθησή του, σύμφωνα με το παράρτημα IV του κανονισμού για την αποκατάσταση της φύσης

Περιγραφή: Τα χαρακτηριστικά τοπίου υψηλής ποικιλομορφίας, όπως ζώνες ανάσχεσης, θαμνοστοιχίες, μεμονωμένα δένδρα ή συστάδες δένδρων, δενδροστοιχίες, παρυφές αγρών, ψηφίδες, τάφροι, ρέματα, μικροί υγρότοποι, αναβαθμίδες, σωροί λίθων που χρησιμεύουν ως ορόσημα, πέτρινοι τοίχοι, μικρές λίμνες και πολιτιστικά χαρακτηριστικά, αποτελούν στοιχεία μόνιμης φυσικής ή ημιφυσικής βλάστησης που απαντούν σε ένα γεωργικό περιβάλλον και τα οποία παρέχουν υπηρεσίες οικοσυστήματος και στηρίζουν τη βιοποικιλότητα.

Για να γίνει αυτό, τα χαρακτηριστικά τοπίου πρέπει να υπόκεινται σε όσο το δυνατόν λιγότερες αρνητικές εξωτερικές διαταραχές ώστε να παρέχουν ασφαλείς οικοτόπους για διάφορες ταξινομικές ομάδες και, επομένως, πρέπει να συμμορφώνονται με τις ακόλουθες προϋποθέσεις:

- a) δεν μπορούν να τελούν υπό παραγωγική γεωργική χρήση (όπως η βόσκηση ή η παραγωγή χορτονομής), εκτός εάν η χρήση αυτή είναι αναγκαία για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας· και
- β) δεν θα πρέπει να υφίστανται επεξεργασία με λιπάσματα ή φυτοφάρμακα, με εξαίρεση την επεξεργασία χαμηλής εισροής με στερεή κοπριά.

Αγροί σε αγρανάπαιση, ακόμη και προσωρινή, μπορεί να θεωρηθεί ότι διαθέτουν χαρακτηριστικά τοπίου υψηλής ποικιλομορφίας εάν συμμορφώνονται με τα ανωτέρω κριτήρια α) και β).

Τα παραγωγικά δέντρα που αποτελούν μέρος βιώσιμων γεωργοοικονομικών συστημάτων ή δένδρα σε εκτεταμένους παλαιούς σπωρώνες σε μόνιμους λειμώνες και τα παραγωγικά στοιχεία σε φυτοφράκτες μπορούν επίσης να θεωρηθούν χαρακτηριστικά τοπίου υψηλής ποικιλομορφίας εάν συμμορφώνονται με το κριτήριο β) του δεύτερου εδαφίου και εάν οι συγκομιδές πραγματοποιούνται μόνο σε εποχή κατά την οποία δεν θέτουν σε κίνδυνο τα υψηλά επίπεδα βιοποικιλότητας.

Μονάδα: Ποσοστό (μερίδιο χρησιμοποιούμενης γεωργικής περιοχής).

Μεθοδολογία: όπως αναπτύχθηκε υπό τον δείκτη I.21 του παραρτήματος I του κανονισμού (ΕΕ) 2021/2115, με βάση την πιο πρόσφατη επικαιροποιημένη έκδοση του LUCAS για τα στοιχεία τοπίου, Ballin M. et al., Redesign sample for Land Use/Cover Area frame Survey (LUCAS), Eurostat 2018, και για την αγρανάπαιση, Farm Structure, Reference Metadata in Single Integrated Metadata Structure, δημοσίευση στο διαδίκτυο, Eurostat, και κατά περίπτωση, για χαρακτηριστικά τοπίου υψηλής ποικιλομορφίας που δεν καλύπτονται από την παραπάνω μεθοδολογία, μεθοδολογία που αναπτύσσουν τα κράτη μέλη σύμφωνα με το άρθρο 14 παράγραφος 7 του παρόντος κανονισμού.

Η μεθοδολογία LUCAS επικαιροποιείται τακτικά προκειμένου να ενισχύεται η αξιοπιστία των δεδομένων που χρησιμοποιούνται στην Ευρωπαϊκή Ένωση και, σε εθνικό επίπεδο, από τα κράτη μέλη κατά την εφαρμογή των εθνικών τους σχεδίων αποκατάστασης.

(*) Για τον δείκτη CAP I.21, βλ. <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC135966>.

Για τις εκτάσεις υπό αγρανάπαιση: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/ef_lus_allcrops__custom_13980409/default/table?lang=en.

2. ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΩΝ HDLF

Σκοπός του παρόντος εγγράφου καθοδήγησης είναι να παράσχει το πλαίσιο ανάπτυξης κριτηρίων και μεθοδολογίας για την παρακολούθηση των τριών παραγωγικών HDLF που περιγράφονται στο παράρτημα IV του κανονισμού για την αποκατάσταση της φύσης, και συγκεκριμένα των εξής:

- παραγωγικά δένδρα βιώσιμων γεωργοδασοκομικών συστημάτων, τα οποία πληρούν τις προϋποθέσεις που καθορίζονται στο παράρτημα IV·
- δένδρα σε εκτεταμένους παλαιούς οπωρώνες σε μόνιμους λειμώνες, τα οποία πληρούν τις προϋποθέσεις που καθορίζονται στο παράρτημα IV·
- παραγωγικά στοιχεία σε φυτοφράκτες, τα οποία πληρούν τις προϋποθέσεις που καθορίζονται στο παράρτημα IV.

Στο πλαίσιο του παρόντος εγγράφου καθοδήγησης, ένα δέντρο ή ένα στοιχείο σε φυτοφράκτη ορίζεται ως παραγωγικό όταν έχει φυτευτεί με στόχο τη συγκομιδή/χρήση οποιουδήποτε μέρους του (καρποί, φλοιός, κλαδιά, ξυλεία) και τελεί υπό ενεργό διαχείριση (π.χ. τοποθέτηση φρακτών, άλλη τακτική κοπή και ενίοτε εμβολιασμός και κλάδεμα). Τα δένδρα που φυτεύονται για παραγωγικούς σκοπούς θεωρούνται παραγωγικά από τη στιγμή της φύτευσής τους, διότι, από εκείνη τη στιγμή, θα υποβάλλονται στην ανάλογη διαχείρισή.

Όπως προβλέπεται στο άρθρο 14 παράγραφος 7 του κανονισμού για την αποκατάσταση της φύσης, για την παρακολούθηση των τριών παραγωγικών HDLF, τα κράτη μέλη δύνανται να αναπτύξουν μεθοδολογίες παρακολούθησης για όλα τα παραγωγικά HDLF που περιλαμβάνονται στο παράρτημα IV του κανονισμού για την αποκατάσταση της φύσης ή για ορισμένα από αυτά (π.χ. ενδέχεται να περιορίζονται μόνο σε ένα).

Για τα εν λόγω τρία παραγωγικά χαρακτηριστικά, τα κράτη μέλη δύνανται επίσης να προσαρμόσουν/βελτιώσουν τις ήδη υφιστάμενες εθνικές μεθόδους με στόχο την περαιτέρω κάλυψη των αναγκών που καθορίζονται στον κανονισμό για την αποκατάσταση της φύσης όσον αφορά την παρακολούθηση των HDLF που παρατίθενται στο παράρτημα IV και δεν καλύπτονται από την κοινή μέθοδο ⁽⁵⁾.

2.1. Παραγωγικά δένδρα βιώσιμων γεωργοδασοκομικών συστημάτων

Στο παρόν τμήμα επεξηγείται η διαδικασία που προβλέπεται για τον προσδιορισμό των γεωργοδασοκομικών περιοχών και της βιώσιμης γεωργοδασοκομίας, καθώς και για την καταγραφή των παραγωγικών δένδρων στις προσδιορισθείσες περιοχές.

Περιγραφή

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ορίζει τη γεωργοδασοκομία ως «σύστημα χρήσης γης στο οποίο φύονται δένδρα σε συνδυασμό με τη γεωργία στην ίδια έκταση» ⁽⁶⁾.

Σύμφωνα με λεπτομερέστερο ορισμό, ως γεωργοδασοκομία νοούνται «συστήματα και πρακτικές χρήσης γης στο πλαίσιο των οποίων σκοπίμως συνδυάζονται πολυετή ξυλώδη με καλλιέργειες και/ή ζώα στο ίδιο αγροτεμάχιο ή στην ίδια μονάδα διαχείρισης γης χωρίς πρόθεση δημιουργίας εναπομένουσας δασοσυστάδας. Τα δένδρα ενδέχεται να είναι διατεταγμένα ως μεμονωμένες ρίζες, σε σειρές ή σε ομάδες, ενώ μπορεί επίσης να πραγματοποιείται βόσκηση εντός των αγροτεμαχίων (δασογεωργική αγροδασοπονία, δασολιβαδικά συστήματα, βοσκόμενοι ή συγκαλλιέργουμένοι οπωρώνες) ή στα όρια μεταξύ των αγροτεμαχίων (φυτοφράκτες, δενδροστοιχίες)» ⁽⁷⁾.

Ο Οργανισμός Τροφίμων και Γεωργίας των Ηνωμένων Εθνών (FAO), το Διεθνές Συμβούλιο για την Έρευνα στον Αγροτικό και Δασικό τομέα (ICRAF) / το Παγκόσμιο Κέντρο Γεωργοδασοκομίας (WAC) ορίζουν την αγροδασοπονία ⁽⁸⁾, ⁽⁹⁾ ως «μια συλλογική ονομασία για συστήματα και τεχνολογίες χρήσης γης όπου τα ξυλώδη πολυετή φυτά [...] χρησιμοποιούνται σκόπιμα στην ίδια μονάδα διαχείρισης γης με γεωργικές καλλιέργειες και/ή ζώα, με κάποια μορφή χωρικής διάταξης ή χρονικής αλληλουχίας. Στα αγροδασικά συστήματα υπάρχουν οικολογικές και οικονομικές αλληλεπιδράσεις μεταξύ των διαφόρων συνιστωσών».

⁽⁵⁾ Για παράδειγμα, ο τύπος 2 του δείκτη «γεωργία υψηλής φυσικής αξίας (HNV)» (δείκτης επιπτώσεων I.09 στο πλαίσιο της ΚΓΠ 2014-2022) θα μπορούσε να περιλαμβάνει και παραγωγικά δένδρα όπως παρατίθενται στο παράρτημα IV του κανονισμού για την αποκατάσταση της φύσης, όπως για παράδειγμα δένδρα σε εκτεταμένους παλαιούς οπωρώνες σε μόνιμους λειμώνες. Ομοίως, τα γεωργοδασοκομικά συστήματα, όπως προσδιορίζονται στο πλαίσιο του δείκτη HNV, θα μπορούσαν να αποτελέσουν σημείο αναφοράς για τον προσδιορισμό βιώσιμων γεωργοδασοκομικών συστημάτων και παραγωγικών δέντρων σε αυτά. Ο τύπος 2 αφορά γεωργική γη με μωσαϊκό γεωργικών εκμεταλλεύσεων ήπιας έντασης και φυσικών και διαρθρωτικών στοιχείων, όπως παρυφές αγρών, θαμνοστοιχίες, ξερολιθιές, τμήματα δασών ή λοχμών, ρυάκια κ.λπ.

⁽⁶⁾ Έγγραφο εργασίας των υπηρεσιών της Επιτροπής με τίτλο «Κατευθυντήριες γραμμές σχετικά με τη φιλική προς τη βιοποικιλότητα δάσωση, αναδάσωση και δενδροφύτευση» [SWD(2023) 61 final].

⁽⁷⁾ Σύμφωνα με το επεξηγηματικό δελτίο για το επιμέρους μέτρο αγροτικής ανάπτυξης «Εγκατάσταση γεωργοδασοκομικών συστημάτων», και συγκεκριμένα για το μέτρο 8 του άρθρου 21 παράγραφος 1 στοιχείο β) και του άρθρου 23 του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1305/2013 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για τη στήριξη της αγροτικής ανάπτυξης από το Ευρωπαϊκό Γεωργικό Ταμείο Αγροτικής Ανάπτυξης (ΕΓΤΑΑ), https://euraf.isa.utl.pt/sites/default/files/pub/docs/08_measure_fiche_art_23_agroforestry_final.pdf.

⁽⁸⁾ <https://www.fao.org/agroforestry/about-agroforestry/overview/en>.

⁽⁹⁾ <https://www.cifor-icraf.org/knowledge/publication/33671/>.

Σύμφωνα με το ICRAF, ο συγκεκριμένος ορισμός συνεπάγεται τα εξής:

- η γεωργοδοσκομία συνήθως αφορά δύο ή περισσότερα είδη φυτών (ή φυτών και ζώων), από τα οποία τουλάχιστον το ένα είναι ξυλώδες πολυετές φυτό·
- ένα γεωργοδοσκομικό σύστημα έχει πάντα δύο ή περισσότερες εκφορές·
- ο κύκλος ενός γεωργοδοσκομικού συστήματος υπερβαίνει πάντα το ένα έτος· και
- ακόμη και το απλούστερο γεωργοδοσκομικό σύστημα είναι πιο πολύπλοκο, από οικολογική (διαρθρωτική και λειτουργική) και οικονομική άποψη, απ' ό,τι ένα σύστημα μονοκαλλιέργειας.

Σύμφωνα με τον FAO η γεωργοδοσκομία ταξινομείται σε τρεις βασικούς τύπους συστημάτων (βλ. παραδείγματα στο παράρτημα II):

- 1) γεωργοδοσκομικά συστήματα (συνδυασμός δένδρων με ετήσιες ή πολυετείς καλλιέργειες, όπως τα συστήματα καλλιέργειας σε λωρίδες)·
- 2) δασολιβαδικά συστήματα (συνδυασμός δέντρων και βόσκησης οικόσιτων ζώων σε βοσκοτόπους)·
- 3) αγροδασολιβαδικά συστήματα (συνδυασμός των τριών στοιχείων, δηλαδή δέντρων, ζώων και καλλιεργειών).

Συνοπτικά, λαμβανομένων υπόψη όλων των ανωτέρω ορισμών, μπορεί να συναχθεί το εξής συμπέρασμα:

- Ένα ελάχιστο χαρακτηριστικό των συστημάτων γεωργοδοσκομίας, το οποίο είναι κοινό στους περισσότερους ορισμούς, είναι ο σκόπιμος συνδυασμός ξυλωδών πολυετών φυτών (δέντρων) με καλλιέργειες και/ή ζώα.
- Σύμφωνα με έναν περιοριστικό ορισμό, τα γεωργοδοσκομικά συστήματα πρέπει να έχουν ελάχιστη δενδροκάλυψη 10 % ⁽¹⁰⁾. Σύμφωνα με έναν ευρύτερο ορισμό, απαιτείται μόλις 5 % δενδροκάλυψη. Είναι επίσης δυνατός ο καθορισμός μέγιστης πυκνότητας δενδροκάλυψης, καθώς στις περισσότερες περιπτώσεις η εγκατάσταση γεωργοδοσκομικών συστημάτων σε γεωργικές εκτάσεις που συνδυάζουν την καλλιέργεια με τη δασοκομία δεν είναι ρεαλιστική σε μεγαλύτερες πυκνότητες. Ωστόσο, υπό ορισμένες συνθήκες, στα δασολιβαδικά συστήματα, συμπεριλαμβανομένων των δασωδών βοσκοτόπων, η σχεδόν πλήρης δενδροκάλυψη μπορεί και πάλι να καταστήσει δυνατή την ανάπτυξη βοσκοτόπων στη σκιά των δέντρων. Ως εκ τούτου, εφόσον απαιτείται, μπορεί να καθοριστεί μέγιστη πυκνότητα δενδροκάλυψης μόνο σε εθνικό ή περιφερειακό επίπεδο.

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι τα δένδρα σε εκτεταμένους παλαιούς οπωρώνες σε μόνιμους λειμώνες αποτελούν ειδικό τύπο HDLF και δεν εξετάζονται στη συγκεκριμένη κατηγορία (βλ. τμήμα 2.2).

Για τον προσδιορισμό των γεωργοδοσκομικών περιοχών στο πλαίσιο του παραρτήματος IV του κανονισμού για την αποκατάσταση της φύσης, η συνιστώμενη αναλογία δασικών εκτάσεων / δέντρων και μη περιφραγμένων γεωργικών εκτάσεων (λειμώνες ή καλλιεργήσιμες εκτάσεις) πρέπει να αποφασίζεται από τα κράτη μέλη, λαμβάνοντας υπόψη τις τοπικές εδαφοκλιματικές συνθήκες, τα δασικά είδη (εκάστοτε δένδρα και χαμοδένδρα) και την ανάγκη να καταστεί δυνατή η βιώσιμη γεωργική χρήση της γης.

Στα στρατηγικά σχέδια για την ΚΓΠ, κάθε κράτος μέλος μπορεί να καθορίσει τον συνδυασμό δένδρων με αρόσιμη γη ή μόνιμες καλλιέργειες ή λειμώνες που θεωρούνται γεωργική έκταση [και προκειμένου να οριοθετηθούν οι γεωργοδοσκομικές εκτάσεις στο σύστημα αναγνώρισης αγροτεμαχίων (ΣΑΑ)].

Τα κράτη μέλη δύνανται να χρησιμοποιούν τους εν λόγω ορισμούς (στα στρατηγικά σχέδια για την ΚΓΠ) προκειμένου να οριοθετήσουν τα γεωργοδοσκομικά αγροτεμάχια, τα οποία θα αποτελέσουν τη βάση για τον προσδιορισμό και την περιγραφή βιώσιμων γεωργοδοσκομικών συστημάτων. Πράγματι, στην επιστημονική βιβλιογραφία δεν υπάρχει κοινός ορισμός για τη βιώσιμη ή μη βιώσιμη γεωργοδοσκομία· τα κριτήρια βιωσιμότητας πρέπει να καθοριστούν από τα κράτη μέλη για τους σκοπούς του παραρτήματος IV του κανονισμού για την αποκατάσταση της φύσης.

Όσον αφορά την επαναχρησιμοποίηση χωρικών δεδομένων του ολοκληρωμένου συστήματος διαχείρισης και ελέγχου (ΟΣΔΕ), τα κράτη μέλη, τηρώντας τις υποχρεώσεις που απορρέουν από την οδηγία INSPIRE ⁽¹¹⁾, κοινοποιούν ορισμένα γεωχωρικά δεδομένα (ΣΑΑ και GSA) μέσω της δικτυακής πύλης γεωγραφικών πληροφοριών της ΕΕ ⁽¹²⁾, ιδίως όσον αφορά τα χαρακτηριστικά τοπίου (βλ. παράρτημα III).

⁽¹⁰⁾ FAO, Zomer et al., «Trees on Farm: Analysis of Global Extent and Geographical Patterns of Agroforestry» (Δένδρα σε γεωργική εκμετάλλευση: Ανάλυση της παγκόσμιας έκτασης και των γεωγραφικών προτύπων της γεωργοδοσκομίας), έγγραφο εργασίας του ICRAF αριθ. 89, Κένυα, 2009.

⁽¹¹⁾ Οδηγία 2007/2/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 14ης Μαρτίου 2007, για τη δημιουργία υποδομής χωρικών πληροφοριών στην Ευρωπαϊκή Κοινότητα (Inspire) (ΕΕ L 108 της 25.4.2007, σ. 1, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2007/2/2024-11-26>).

⁽¹²⁾ <https://inspire-geportal.ec.europa.eu/srv/eng/catalog.search>, το άρθρο 67 του κανονισμού (ΕΕ) 2116/2021 περιλαμβάνει νομική υποχρέωση σχετικά με την ανταλλαγή δεδομένων του ΟΣΔΕ.

Η βιώσιμη γεωργοδοσσοκομία έχει πολλαπλά οφέλη, όπως η βελτίωση του βιοτικού επιπέδου των γεωργών λόγω υψηλότερων εισοδημάτων, η αύξηση της βιοποικιλότητας, η βελτίωση της δομής και της υγείας του εδάφους, η μείωση της διάβρωσης και η παγίδευση του άνθρακα ⁽¹³⁾. Σε πολλά μέρη του κόσμου, οι γεωργοί που απασχολούνται στον τομέα της βιώσιμης γεωργοδοσσοκομίας αναφέρουν επίσης αύξηση των αποδόσεων ⁽¹⁴⁾.

Ωστόσο, η περιβαλλοντική βιωσιμότητα ⁽¹⁵⁾ μπορεί να διακυβευθεί από πολλούς μεμονωμένους παράγοντες ή από συνδυασμό πολλών παραγόντων, όπως η αλλαγή της πυκνότητας των δένδρων, η εφαρμογή φυτοφαρμάκων και/ή λιπασμάτων, η ελλιπής και η υπέρμετρη βόσκηση.

Μεθοδολογία

Για τον υπολογισμό των παραγωγικών δένδρων σε βιώσιμα γεωργοδοσσοκομικά συστήματα που πληρούν τις προϋποθέσεις που ορίζονται στο παράρτημα IV του κανονισμού για την αποκατάσταση της φύσης, συνιστάται στα κράτη μέλη να ακολουθήσουν τα βήματα που περιγράφονται στα έξι αριθμημένα σημεία κατωτέρω.

- 1) Προσδιορίστε γεωργοδοσσοκομικές εκτάσεις στην περιοχή αναφοράς ⁽¹⁶⁾ με τη χρήση των υφιστάμενων εθνικών χαρτών των εν λόγω περιοχών, υπό την προϋπόθεση ότι οι χάρτες αυτοί είναι αρκετά καλής ποιότητας. Είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθούν και άλλες διαθέσιμες πηγές πληροφοριών, εφόσον η γεωργοδοσσοκομική ταξινόμηση των εν λόγω άλλων διαθέσιμων πηγών συνάδει με τους ορισμούς των κρατών μελών. Για παράδειγμα, ένα κράτος μέλος δύναται να χρησιμοποιήσει τις πλέον πρόσφατες πληροφορίες που έχουν καταχωριστεί στο οικείο ΣΑΑ, εφόσον είναι διαθέσιμες, για την οριοθέτηση της γεωργικής έκτασης, για τη διάκριση μεταξύ αρόσιμης γης, μόνιμων λειμώνων και μόνιμων καλλιεργειών καθώς και για τον προσδιορισμό αγροδοσσοκομικών συστημάτων [άρθρο 2 παράγραφος 7 στοιχείο β) του κανονισμού (ΕΕ) 2022/1172]. Ανάλογα με τον ορισμό που έχει υιοθετήσει κάθε κράτος μέλος, το υπόμνημα του ΣΑΑ θα μπορούσε να περιλαμβάνει κατηγορίες όπως «Αγροτική δενδροκομία» ή «Γεωργοδοσσοκομία με γρασίδι κάτω από τα δένδρα (20 % των δένδρων)» ή «Γεωργοδοσσοκομία με γρασίδι κάτω από τα δένδρα (50 % των δένδρων)». Τα κράτη μέλη μπορούν επίσης να χρησιμοποιούν πρόσθετες πληροφορίες που προκύπτουν από τις ετήσιες αιτήσεις που υποβάλλουν οι γεωργοί μέσω του συστήματος αίτησης με γεωχωρικά στοιχεία (GSA). Τα αποτελέσματα του συστήματος παρακολούθησης εκτάσεων (AMS) μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την επιβεβαίωση ορισμένων καταγεγραμμένων πληροφοριών.

Μια εναλλακτική ή συμπληρωματική προσέγγιση θα μπορούσε να είναι ο προσδιορισμός γεωργοδοσσοκομικών περιοχών με βάση τη χαρτογράφηση των σχετικών τύπων οικοτόπων σύμφωνα με το EUNIS ⁽¹⁷⁾ και το παράρτημα I της οδηγίας για τους οικοτόπους. Εναλλακτικά, εάν δεν υπάρχουν άλλες διαθέσιμες πληροφορίες, θα μπορούσε να αναζητηθεί μια πρόχειρη εκτίμηση στον κατάλογο απογραφής κάλυψης γης «CORINE Land Cover» (κατηγορία 2.4.4 «Αγροδοσσοκομικές περιοχές») ⁽¹⁸⁾.

Επιπλέον, το βασικό έγγραφο της έρευνας LUCAS μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την εκτίμηση της πιθανότητας περιπτώσεων γεωργοδοσσοκομίας ⁽¹⁹⁾, ως μέσο υποστήριξης του προσδιορισμού.

- 2) Καθορισμός βιώσιμων γεωργοδοσσοκομικών συστημάτων (εντός των προηγούμενων προσδιορισθέντων γεωργοδοσσοκομικών περιοχών) σύμφωνα με τις βιογεωγραφικές ιδιαιτερότητες του κράτους μέλους ή μιας περιφέρειάς του και ανά συγκεκριμένο τύπο γεωργοδοσσοκομίας. Τα κράτη μέλη θα μπορούσαν να προβούν στον εν λόγω καθορισμό θέτοντας κατώτατα όρια, για παράδειγμα, ως προς τα εξής: i) την πυκνότητα δένδρων (π.χ. λήψη απόφασης σχετικά με την ελάχιστη και τη μέγιστη πυκνότητα δένδρων)· ii) τις συνθήκες, τον χρόνο και/ή τη διάρκεια βόσκησης (π.χ. τα κράτη μέλη θα πρέπει να αποφασίσουν σχετικά με την ελάχιστη και τη μέγιστη πυκνότητα ζωικού κεφαλαίου).

Λήψη απόφασης σχετικά με το ποια είδη διαχείρισης θα απέκλειαν το σύστημα από το να θεωρηθεί βιώσιμο: π.χ. αφαίρεση πρέμνων και χονδροειδών ξυλωδών υπολειμμάτων· φυτείες χωροκατακτητικών ξένων ειδών ή εξωτικών ειδών που ελάχιστα ωφελούν τη βιοποικιλότητα· πρεμνοφυή δάση μικρού περιτρώπου χρόνου / δέντρα ταχείας ανάπτυξης με υψηλή πυκνότητα φύτευσης.

⁽¹³⁾ Eurostat Integrated Farm Statistic Manual (Εγχειρίδιο ενοποιημένων στατιστικών για τις γεωργικές εκμεταλλεύσεις της Eurostat) <https://wikis.ec.europa.eu/display/IFS/3.5+IFS+Soil+management>.

⁽¹⁴⁾ <https://wikis.ec.europa.eu/display/IMAP> («Impacts of farming practices on environment and climate» «Farming practices fiches»: «Agroforestry»).

⁽¹⁵⁾ Οι κοινωνικές και οικονομικές διαστάσεις της βιωσιμότητας δεν αποτελούν μέρος της παρούσας καθοδήγησης.

⁽¹⁶⁾ Βλ. κεφάλαιο 4.

⁽¹⁷⁾ Ευρωπαϊκό σύστημα πληροφοριών για τη φύση, <https://eunis.eea.europa.eu/habitats.jsp>.

⁽¹⁸⁾ Ο κατάλογος απογραφής κάλυψης γης «CORINE Land Cover» καταρτίζεται από την υπηρεσία παρακολούθησης ξηράς του προγράμματος Copernicus του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Περιβάλλοντος και παρέχει πληροφορίες σχετικά με την κάλυψη/χρήση γης στην Ευρώπη. <https://land.copernicus.eu/en/products/corine-land-cover> και <https://land.copernicus.eu/content/corine-land-cover-nomenclature-guidelines/html/index-clc-244.html>.

⁽¹⁹⁾ <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/205002/8072634/LUCAS-Agro-forestry-report.pdf>.

- 3) Όταν καθορίζουν τη βιώσιμη γεωργοδασοκομία, τα κράτη μέλη συνίσταται να χρησιμοποιούν τα ακόλουθα δύο κριτήρια:
- Το πρώτο κριτήριο συνίσταται στον σχεδιασμό του γεωργοδασοκομικού συστήματος (π.χ. ποικιλόμορφη σύνθεση ειδών, αυτόχθονα είδη, ειδική ανά τοποθεσία πυκνότητα δένδρων/χαμόδενδρων κ.λπ.). Κατά γενικό κανόνα, και με την επιφύλαξη των εδαφοκλιματικών περιορισμών, τα περισσότερα οφέλη για τη βιοποικιλότητα προκύπτουν από γεωργοδασοκομικά συστήματα με φυλλοβόλα δένδρα και/ή πλατύφυλλα είδη, όπως ελιές, καστανιές, καρυδιές και είδη κερασιών.
 - Το δεύτερο κριτήριο συνίσταται στη φύση της διαχείρισης. Θα πρέπει να εφαρμόζεται κατάλληλη διαχείριση (συμπεριλαμβανομένης της διαχείρισης του εδάφους) για τη διασφάλιση της βιωσιμότητας του συστήματος (σε συνδυασμό με τη μείωση του κινδύνου πυρκαγιάς) καθώς και στρατηγικές που ενισχύουν την ανομοιογένεια. Αυτό σημαίνει ότι η συγκομιδή πρέπει να πραγματοποιείται με ορθό τρόπο, ιδίως όσον αφορά τη συχνότητα συγκομιδής κ.λπ. (π.χ. οι ώριμες συστάδες που τυγχάνουν ορθής διατήρησης μέσω όψιμης και ευέλικτης συγκομιδής έχουν την ικανότητα να αποθηκεύουν περισσότερο άνθρακα απ' ό,τι οι νεαρές συστάδες, ενώ τα πρεμνοφυή δάση μικρού περιήρου χρόνου με υψηλά επίπεδα διαταραχής και εντατική χρήση γης παρουσιάζουν μικρά οφέλη όσον αφορά τη βιοποικιλότητα και την αποθήκευση άνθρακα).

Παραδείγματα γεωργοδασοκομικών συστημάτων με δυνατότητα βιωσιμότητας, βάσει της διαχείρισης της γης και/ή των παρεχόμενων υπηρεσιών οικοσυστήματος, παρατίθενται στο παράρτημα II του παρόντος εγγράφου.

- 4) Εξαιρέση των δένδρων ⁽²⁰⁾ που υφίστανται επεξεργασία με φυτοφάρμακα και/ή λιπάσματα (εκτός από τη λίπανση χαμηλής εισροής με στερεή κοπριά). Τα κράτη μέλη θα πρέπει να ορίσουν τι θεωρείται «χαμηλή εισροή» με στερεή κοπριά και μπορούν να το πράξουν βάσει συναφών επιστημονικών μελετών. Θα πρέπει να καθοριστεί ένα «μέγιστο» επίπεδο επεξεργασίας εισροής σε εθνικό επίπεδο. Τα επιστημονικά στοιχεία υποδεικνύουν το εύρος των 30 έως 50 χιλιογράμμων εισροής νατρίου ανά εκτάριο και ανά έτος (30-50 kg N ha⁻¹ y⁻¹) ⁽²¹⁾.
- 5) Εξαιρέση των δένδρων σε περίπτωση που η συγκομιδή πραγματοποιείται σε περιόδους που θέτουν σε κίνδυνο τα υψηλά επίπεδα βιοποικιλότητας, συμπεριλαμβανομένης της απομάκρυνσης ξυλείας ή της χορτοκοπής σε ακατάλληλη χρονική στιγμή ⁽²²⁾.

Η αξιολόγηση των βημάτων 4) και 5) μπορεί να πραγματοποιηθεί με τη χρήση μίας από τις ακόλουθες προσεγγίσεις και/ή πηγές δεδομένων ή με τη χρήση συνδυασμού αυτών:

- δήλωση του γεωργού (τα κράτη μέλη θα μπορούσαν να ζητήσουν τις πληροφορίες αυτές στο πλαίσιο της αίτησης καταβολής ενίσχυσης βάσει της ΚΓΠ, εάν ο γεωργός υποβάλει αίτηση για να λάβει στήριξη στο πλαίσιο της ΚΓΠ βάσει της έκτασης ή ενίσχυση στο πλαίσιο εθνικών προγραμμάτων, π.χ. κρατική ενίσχυση)
- πληροφορίες, εφόσον υπάρχουν, από ενωσιακά, εθνικά ή άλλα προγράμματα χρηματοδότησης για τη διατήρηση ή τη δημιουργία βιώσιμων γεωργοδασοκομικών συστημάτων, όπως περιγράφονται στο παρόν έγγραφο καθοδήγησης και σύμφωνα με τις προϋποθέσεις του παραρτήματος IV·
- επιτόπια έρευνα, η οποία οργανώνεται από τις αρμόδιες αρχές του κράτους μέλους και με την οποία επαληθεύονται οι προϋποθέσεις ως εξής:
 - ελέγχοντας τη συμμόρφωση με την προϋπόθεση β) ⁽²³⁾, όπως ορίζεται στο παράρτημα IV, μέσω συνεντεύξεων·
 - ή
 - ελέγχοντας την αξία των χαρακτηριστικών τοπίου ως προς τη βιοποικιλότητα, π.χ. με τη χρήση του EMBAL ⁽²⁴⁾ (βλ. παράρτημα I) ή άλλων κατάλληλων εργαλείων που αποφασίζονται από το κράτος μέλος και καθορίζοντας κατάλληλο όριο για τα χαρακτηριστικά που περιγράφουν την αξία βιοποικιλότητας των δένδρων.

⁽²⁰⁾ Προκειμένου να πληρούνται οι προϋποθέσεις που καθορίζονται στην περιγραφή του δείκτη στο παράρτημα IV του κανονισμού για την αποκατάσταση της φύσης.

⁽²¹⁾ EU Agricultural Outlook for markets and income 2018-2030 (Οι γεωργικές προοπτικές της ΕΕ για τις γεωργικές αγορές και το εισόδημα 2018-2030) https://agriculture.ec.europa.eu/system/files/2021-01/medium-term-outlook-2018-report_en_0.pdf.

⁽²²⁾ Βλ. για παράδειγμα τους χρονικούς περιορισμούς στα οικολογικά προγράμματα καθώς και στα γεωργικά και περιβαλλοντικά μέτρα που στοχεύουν στη βιοποικιλότητα στο πλαίσιο των στρατηγικών σχεδίων για την κοινή γεωργική πολιτική βάσει του κανονισμού (ΕΕ) 2021/2115 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου — άρθρα 31 και 70.

⁽²³⁾ Προϋπόθεση β: «δεν θα πρέπει να υφίστανται επεξεργασία με λιπάσματα ή φυτοφάρμακα, με εξαίρεση την επεξεργασία χαμηλής εισροής με στερεή κοπριά».

⁽²⁴⁾ Το EMBAL είναι μια λύση που μπορεί να εφαρμοστεί όταν ένα στατιστικά αντιπροσωπευτικό δείγμα καθορίζεται και ερευνάται καταλλήλως.

- 6) Τέλος, πραγματοποιείται εκτίμηση της έκτασης που καλύπτεται από δέντρα. Δεδομένου ότι μόνο τα παραγωγικά δένδρα προσμετρώνται ως χαρακτηριστικά τοπίου —και όχι ολόκληρο το αγροτεμάχιο—, πρέπει να εκτιμηθεί η έκταση που καλύπτεται από δένδρα. Μόλις καθοριστούν/οριοθετηθούν τα αγροτεμάχια βιώσιμης γεωργοδασοκομίας, είναι δυνατή η μέτρηση/εκτίμηση της έκτασης που καλύπτεται από δένδρα με τη χρήση των ακόλουθων πηγών δεδομένων:
- ορθοφωτογραφίες·
 - πυκνότητα δενδροκάλυψης σύμφωνα με την υπηρεσία παρακολούθησης ξηράς του Copernicus (CLMS) ⁽²⁵⁾·
 - επιτόπιες έρευνες·
 - δορυφορικές εικόνες κατάλληλης ευκρίνειας·
 - εφόσον υπάρχουν, σχέδια διαχείρισης των γεωργοδασοκομικών συστημάτων, υπό την προϋπόθεση ότι περιλαμβάνουν τις εν λόγω πληροφορίες ⁽²⁶⁾.

2.2. Δένδρα σε εκτεταμένους παλαιούς οπωρώνες σε μόνιμους λειμώνες

Στο παρόν τμήμα επεξηγείται η διαδικασία για τον προσδιορισμό των εκτεταμένων παλαιών οπωρώνων σε μόνιμους λειμώνες καθώς και για την καταγραφή των δένδρων τους που πληρούν τις προϋποθέσεις που ορίζονται στο παράρτημα IV του κανονισμού για την αποκατάσταση της φύσης. Ο «παλιός οπωρώνας» αφορά έναν εγκατεστημένο οπωρώνα που υφίσταται επί μακρόν και, συνήθως, αποτελείται από ώριμα οπωροφόρα ή καρυόκαρπα δένδρα. Οι εκτεταμένοι οπωρώνες φύονται με χαμηλή πυκνότητα δένδρων (σε σύγκριση με τα εντατικά συστήματα) σε μόνιμους λειμώνες. Η απόσταση μεταξύ των δένδρων ποικίλλει ανάλογα με την ποικιλία των καρπών. Για τους μόνιμους λειμώνες, μπορεί να χρησιμοποιηθεί ο ορισμός της ΚΠΠ, όπως ορίζεται στο άρθρο 4 παράγραφος 3 στοιχείο γ) του κανονισμού (ΕΕ) 2021/2115.

Περιγραφή

Οι εκτεταμένοι παλαιοί οπωρώνες είναι παρόμοιοι, από διαρθρωτική και οικολογική άποψη, με ορισμένους τύπους γεωργοδασοκομικών συστημάτων (π.χ. δασώδεις βοσκοτόποι), καθώς διαθέτουν δένδρα καλλιεργούμενα στο ύπαιθρο σε εκτάσεις με πτώδη βλάστηση, αλλά διακρίνονται από τα γεωργοδασοκομικά συστήματα ως προς τα ακόλουθα πέντε χαρακτηριστικά ⁽²⁷⁾:

- σύνθεση: Οι οπωρώνες αποτελούνται συνήθως από είδη οπωροφόρων και/ή καρυόκαρπων δένδρων π.χ. μηλιές, αχλαδιές, κερασιές, μπουρνέλες, δαμασκηγιές, κυδωνιές, ροδακινιές, καρυδιές ή φουντουκιές (π.χ. *Rosaceae*, *Juglandaceae*)·
- οι παλαιοί οπωρώνες σε μόνιμους λειμώνες έχουν συνήθως πιο πυκνή διάταξη δένδρων·
- συνήθως διαθέτουν μεμονωμένους χωριστούς οικοτόπους μικρότερης κλίμακας σε σύγκριση με τα γεωργοδασοκομικά συστήματα·
- τα δένδρα των εκτεταμένων παλαιών οπωρώνων καλλιεργούνται για την παραγωγή φρούτων και καρπών, η οποία συνήθως επιτυγχάνεται μέσω δραστηριοτήτων όπως ο εμβολιασμός και το κλάδεμα, ενώ τα δέντρα που καλλιεργούνται στο πλαίσιο της παραδοσιακής γεωργοδασοκομίας μπορούν επίσης να καλλιεργούνται για την ξυλεία τους (για χρήση στην παραγωγή χαρτιού, επίπλων κ.λπ.), τον φελλό, τα βελανίδια και άλλες χρήσεις·
- πραγματοποιείται βόσκηση ή κοπή πώδους βλάστησης, διαδικασίες που αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της διαχείρισης των οπωρώνων. Αυτό μπορεί να εφαρμόζεται και σε ορισμένα γεωργοδασοκομικά συστήματα.

Τα κράτη μέλη μπορούν να χρησιμοποιούν αυτά τα πέντε ειδικά χαρακτηριστικά για τον προσδιορισμό των εν λόγω περιοχών, ανάλογα με τις τοπικές συνθήκες και παραδόσεις.

Μεθοδολογία

Για τον υπολογισμό των δένδρων των εκτεταμένων παλαιών οπωρώνων σε μόνιμους λειμώνες που πληρούν τις προϋποθέσεις που ορίζονται στο παράρτημα IV του κανονισμού για την αποκατάσταση της φύσης, συνιστάται στα κράτη μέλη να προβούν στα ακόλουθα βήματα που περιγράφονται στα πέντε αριθμημένα σημεία κατωτέρω.

- 1) Εντοπισμός και χαρτογράφηση οπωρώνων μέσω εθνικών ή περιφερειακών καταλόγων, χαρτών ή απογραφών, εφόσον υπάρχουν (ενδέχεται να υπάρχει ήδη κατάλογος παλαιών οπωρώνων).

⁽²⁵⁾ <https://land.copernicus.eu/en/products/high-resolution-layer-tree-cover-density>.

⁽²⁶⁾ Το παρόν έγγραφο καθοδήγησης δεν ζητά από τα κράτη μέλη να αναπτύξουν τα εν λόγω σχέδια διαχείρισης γεωργοδασοκομικών συστημάτων. Ωστόσο, εάν υπάρχουν τέτοιου είδους σχέδια, θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν ως πηγή πληροφοριών.

⁽²⁷⁾ UK Biodiversity Action Plan Priority Habitat Descriptions, Traditional Orchards (Σχέδιο δράσης του Ηνωμένου Βασιλείου για τη βιοποικιλότητα — Περιγραφές οικοτόπων προτεραιότητας, Παραδοσιακοί οπωρώνες), <https://data.jncc.gov.uk/data/2829ce47-1ca5-41e7-bc1a-871c1cc0b3ae/UKBAP-BAPHabitats-56-TraditionalOrchards.pdf>.

Εάν δεν υπάρχει εθνικός κατάλογος, οι πληροφορίες για τους σπωρώνες που είναι διαθέσιμες στο ΣΑΑ / στην αίτηση με γεωχωρικά στοιχεία (GSA) / στο σύστημα παρακολούθησης εκτάσεων της ΚΓΠ μπορούν να συνδυαστούν με πληροφορίες που προκύπτουν από ορθοφωτογραφίες, πολυχρονικές εικόνες με τηλεπισκόπηση υψηλής ευκρίνειας ή απευθείας έρευνες (που διοργανώνονται από την αρμόδια αρχή του κράτους μέλους), έτσι ώστε να διασφαλίζεται ο προσδιορισμός μόνο των σπωρώνων σε μόνιμους λειμώνες.

- 2) Καθορισμός των «εκτεταμένων παλαιών σπωρώνων», ανάλογα με τις ιδιαιτερότητες της χώρας (π.χ. τοπικές συνθήκες και παραδόσεις), με ορισμό των εννοιών «εκτεταμένων» και «παλαιών» (π.χ. με βάση το είδος / την ένταση της διαχείρισης και τη μέση ηλικία των δένδρων ή την παρουσία/ κάλυψη/ποσοστό παλαιών δένδρων) και με τη θέσπιση ορίων για τη μέγιστη και την ελάχιστη πυκνότητα των δένδρων, ανάλογα με τις ανάγκες.
- 3) Εξαίρεση των δένδρων που υφίστανται επεξεργασία με φυτοφάρμακα και/ή λιπάσματα. Τα κράτη μέλη θα πρέπει να ορίσουν τι θεωρείται «χαμηλή εισροή» με στερεή κοπριά· αυτό μπορούν να το πράξουν βάσει συναφών επιστημονικών μελετών. Θα πρέπει να καθοριστεί ένα «μέγιστο» επίπεδο επεξεργασίας εισροής με στερεή κοπριά σε εθνικό επίπεδο. Τα επιστημονικά στοιχεία υποδεικνύουν το εύρος των 30 έως 50 kg εισροής N ανά ha¹ γ¹.
- 4) Εξαίρεση των δένδρων σε περίπτωση που η συγκομιδή πραγματοποιείται σε περιόδους που θέτουν σε κίνδυνο τα υψηλά επίπεδα βιοποικιλότητας.

Η αξιολόγηση των βημάτων 3) και 4) μπορεί να πραγματοποιηθεί με τη χρήση μίας από τις ακόλουθες τρεις πηγές δεδομένων ή με τη χρήση συνδυασμού αυτών:

- δήλωση του γεωργού (τα κράτη μέλη μπορούν να ζητήσουν τις πληροφορίες αυτές στο πλαίσιο της αίτησης καταβολής ενίσχυσης βάσει της ΚΓΠ, εάν ο γεωργός υποβάλει αίτηση για να λάβει στήριξη στο πλαίσιο της ΚΓΠ βάσει της έκτασης ή ενίσχυση στο πλαίσιο εθνικών προγραμμάτων)·
 - πληροφορίες, εφόσον υπάρχουν, από ενωσιακά, εθνικά ή άλλα προγράμματα χρηματοδότησης για τη διαφύλαξη, την αποκατάσταση και/ή τη διατήρηση εκτεταμένων παλαιών σπωρώνων, όπως περιγράφονται στο παρόν έγγραφο καθοδήγησης και σύμφωνα με τις προϋποθέσεις του παραρτήματος IV·
 - επιτόπια έρευνα, η οποία οργανώνεται από την αρμόδια αρχή του κράτους μέλους και με την οποία επαληθεύονται οι προϋποθέσεις ως εξής:
 - ελέγχοντας τη συμμόρφωση με την προϋπόθεση β), μέσω συνεντεύξεων·
 - ή
 - ελέγχοντας την αξία των χαρακτηριστικών τοπίου ως προς τη βιοποικιλότητα, π.χ. με τη χρήση του EMBAL (βλ. παράρτημα I) ή παρόμοια προσέγγισης και καθορίζοντας κατάλληλο όριο για τα χαρακτηριστικά που περιγράφουν την αξία βιοποικιλότητας των δένδρων.
- 5) Τέλος, πραγματοποιείται εκτίμηση της έκτασης που καλύπτεται από δέντρα: δεδομένου ότι μόνο τα παραγωγικά δένδρα προσμετρώνται ως χαρακτηριστικά τοπίου —και όχι ολόκληρο το αγροτεμάχιο—, πρέπει να εκτιμηθεί η έκταση που καλύπτεται από δένδρα. Μόλις καθοριστούν και οριοθετηθούν τα αγροτεμάχια εκτεταμένων παλαιών σπωρώνων σε μόνιμους λειμώνες, είναι δυνατή η μέτρηση/εκτίμηση της έκτασης που καλύπτεται από δένδρα με τη χρήση των ακόλουθων πηγών:
 - ορθοφωτογραφίες·
 - πυκνότητα δενδροκάλυψης σύμφωνα με την υπηρεσία παρακολούθησης ξηράς του Copernicus (CLMS)·
 - επιτόπιες έρευνες·
 - δορυφορικές εικόνες κατάλληλης ευκρίνειας.

2.3. Παραγωγικά στοιχεία σε φυτοφράκτες

Στο παρόν τμήμα εξηγείται η διαδικασία καταγραφής των παραγωγικών στοιχείων σε φυτοφράκτες που πληρούν τα κριτήρια που ορίζονται στο παράρτημα IV του κανονισμού για την αποκατάσταση της φύσης.

Περιγραφή

Τα κράτη μέλη θα πρέπει να προσδιορίσουν τα παραγωγικά στοιχεία σε φυτοφράκτες (π.χ. σπωροφόρα δένδρα και θάμνοι μικρών σαρκωδών καρπών), τα οποία δεν υφίστανται επεξεργασία με φυτοφάρμακα και/ή λιπάσματα (εκτός από χαμηλή εισροή με στερεή κοπριά) και των οποίων οι συγκομιδές πραγματοποιούνται σε εποχή κατά την οποία δεν θα έθεται σε κίνδυνο τα υψηλά επίπεδα βιοποικιλότητας.

Μεθοδολογία

Προσδιορισμός: Η αξιολόγηση των παραγωγικών στοιχείων σε φυτοφράκτες μπορεί να πραγματοποιηθεί με τη χρήση μίας από τις πηγές δεδομένων και/ή τις προσεγγίσεις που παρατίθενται στα τέσσερα σημεία κατωτέρω ή με τη χρήση συνδυασμού αυτών:

- δήλωση του γεωργού (τα κράτη μέλη θα μπορούσαν να ζητήσουν τις πληροφορίες αυτές στο πλαίσιο της αίτησης καταβολής ενίσχυσης βάσει της ΚΓΠ, εάν ο γεωργός υποβάλει αίτηση για να λάβει στήριξη στο πλαίσιο της ΚΓΠ βάσει της έκτασης ή ενίσχυση στο πλαίσιο εθνικών προγραμμάτων, π.χ. κρατική ενίσχυση)
- εάν υπάρχουν, ενωσιακά, εθνικά ή άλλα προγράμματα χρηματοδότησης για τα εξής: i) την εγκατάσταση, τη διατήρηση και τη διαφύλαξη φυτοφρακτών· ή ii) τη συγκράτηση και/ή διατήρηση γραμμικών χαρακτηριστικών αποτελούμενων από ξυλώδη πολυετή βλάστηση (παραγωγικά χαμόδενδρα και/ή δένδρα), όπως περιγράφονται στο παρόν έγγραφο καθοδήγησης και σύμφωνα με τις προϋποθέσεις του παραρτήματος IV.
- Η αξιολόγηση των παραγωγικών στοιχείων μπορεί επίσης να πραγματοποιηθεί με τη χρήση άμεσης παρατήρησης μέσω της έρευνας EMBAL (βλ. παράρτημα I) ή ισοδύναμων ερευνών στις οποίες αξιολογείται η φυσική αξία των χαρακτηριστικών τοπίου, σε συνδυασμό με έλεγχο της συμμόρφωσης με την προϋπόθεση β), μέσω συνεντεύξεων με γεωργούς.
- Τέλος, και ανάλογα με τις τοπικές ιδιαιτερότητες, τα κράτη μέλη δύνανται να παρέχουν εκτίμηση των παραγωγικών στοιχείων βάσει στατιστικής δειγματοληψίας και ανάλυσης, υπό τον όρο ότι η εκτίμηση αυτή συμμορφώνεται με τις προϋποθέσεις του παραρτήματος IV του κανονισμού για την αποκατάσταση της φύσης και χρησιμοποιεί κατάλληλες διαδικασίες δειγματοληψίας.

Για τον έλεγχο της συμμόρφωσης με την προϋπόθεση β), τα κράτη μέλη θα πρέπει να ορίσουν τι θεωρείται «χαμηλή εισροή» με στερεή κοπριά· αυτό μπορούν να το πράξουν βάσει συναφών επιστημονικών μελετών. Ένα «μέγιστο» επίπεδο στο τι μπορεί να θεωρηθεί επεξεργασία εισροής με στερεή κοπριά θα πρέπει να καθοριστεί σε εθνικό επίπεδο. Τα επιστημονικά στοιχεία υποδεικνύουν το εύρος των 30 έως 50 kg εισροής N ανά ha⁻¹ y⁻¹.

Για τον προσδιορισμό των φυτοφρακτών που βρίσκονται σε γεωργικές εκτάσεις, μπορούν να ακολουθούνται οι κατευθυντήριες γραμμές για τον προσδιορισμό των φυτοφρακτών σύμφωνα με την ενότητα «Χαρακτηριστικά τοπίου» της έρευνας LUCAS⁽²⁸⁾.

Εκτίμηση της καλυπτόμενης έκτασης: Δεδομένου ότι μόνο τα παραγωγικά στοιχεία προσμετρώνται ως χαρακτηριστικά τοπίου — και όχι ολόκληρος ο φυτοφράκτης—, πρέπει να εκτιμηθεί η καλυπτόμενη έκταση. Μόλις καθοριστούν τα παραγωγικά στοιχεία σε φυτοφράκτες, είναι δυνατή η εκτίμηση της έκτασης με τη χρήση των ακόλουθων πηγών:

- ορθοφωτογραφίες·
- πυκνότητα δενδροκάλυψης σύμφωνα με την υπηρεσία παρακολούθησης ξηράς του Copernicus (CLMS)· (στην περίπτωση των δένδρων)·
- επιτόπιες έρευνες·
- δορυφορικές εικόνες κατάλληλης ευκρίνειας.

3. ΤΙΜΗ ΒΑΣΗΣ ΤΟΥ ΔΕΙΚΤΗ HDLF

Προκειμένου να παρακολουθείται η πρόοδος και η εκπλήρωση των υποχρεώσεων που προβλέπονται από τον κανονισμό για την αποκατάσταση της φύσης, τα κράτη μέλη που έχουν επιλέξει τον δείκτη HDLF προκειμένου να συμμορφωθούν με το άρθρο 11 παράγραφος 2, υποχρεούνται, βάσει του άρθρου 20, να παρακολουθούν το «μερίδιο γεωργικών εκτάσεων με χαρακτηριστικά τοπίου υψηλής ποικιλομορφίας» τουλάχιστον ανά 6 έτη από την ημερομηνία έναρξης ισχύος του κανονισμού για την αποκατάσταση της φύσης (δηλαδή την 18η Αυγούστου 2024) ή, όταν είναι απαραίτητο για την αξιολόγηση της επίτευξης αυξητικών τάσεων έως το 2030, εντός συντομότερου χρονικού διαστήματος. Επιπλέον, σύμφωνα με το άρθρο 15 παράγραφος 3 στοιχείο i) του κανονισμού για την αποκατάσταση της φύσης, τα εθνικά σχέδια αποκατάστασης πρέπει να περιλαμβάνουν, μεταξύ άλλων στοιχείων, «αναφορά των δεικτών για τα γεωργικά οικοσυστήματα που επελέγησαν σύμφωνα με το άρθρο 11 παράγραφος 2, καθώς και της καταλληλότητάς τους να καταδείξουν την ενίσχυση της βιοποικιλότητας στα γεωργικά οικοσυστήματα εντός του οικείου κράτους μέλους». Όταν τα κράτη μέλη επιλέγουν το «μερίδιο γεωργικών εκτάσεων με χαρακτηριστικά τοπίου υψηλής ποικιλομορφίας» προκειμένου να συμμορφωθούν με το άρθρο 11 παράγραφος 2, μπορούν να συμπεριλάβουν τιμές βάσης για τον εν λόγω δείκτη στα οικεία σχέδια αποκατάστασης, έτσι ώστε να αξιολογηθεί καλύτερα η πρόοδος που πρέπει να σημειωθεί προκειμένου να επιτευχθεί αυξητική τάση για τον εν λόγω δείκτη σύμφωνα με το άρθρο 11 παράγραφος 2 του κανονισμού για την αποκατάσταση της φύσης.

Η τιμή βάσης είναι η τιμή του δείκτη με βάση τα δεδομένα παρακολούθησης κατά την ημερομηνία έναρξης ισχύος του κανονισμού για την αποκατάσταση της φύσης ή με βάση τα πλέον πρόσφατα δεδομένα που αποκτήθηκαν πριν από την έναρξη ισχύος.

⁽²⁸⁾ <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/205002/13686460/C1-LUCAS-2022.pdf>, σ. 127.

4. ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΝΑΦΟΡΑΣ

Ο δείκτης στο πλαίσιο του κανονισμού για την αποκατάσταση της φύσης είναι το μερίδιο γεωργικών εκτάσεων με χαρακτηριστικά τοπίου υψηλής ποικιλομορφίας, γεγονός που σημαίνει ότι τα HDLF σε όλες τις γεωργικές εκτάσεις (γεωργική έκταση σύμφωνα με τον δείκτη I.21 της ΚΓΠ) μπορούν να προσμετρηθούν [εφόσον πληρούνται οι απαιτήσεις των στοιχείων α) και β)].

Ο δείκτης είναι ο λόγος (%) της έκτασης που καλύπτεται από HDLF (εντός γεωργικών εκτάσεων) προς τη χρησιμοποιούμενη γεωργική έκταση (ΧΓΕ) ⁽²⁹⁾.

Όσον αφορά τον υπολογισμό του δείκτη για τα HDLF στο πλαίσιο του κανονισμού για την αποκατάσταση της φύσης, ο αριθμητής του δείκτη I.21 της ΚΓΠ αθροίζεται με τις εκτάσεις των άλλων συνιστωσών (συγκεκριμένα: τις εκτάσεις υπό αγρανάπαυση και τα παραγωγικά HDLF, όπως αναφέρονται στο παράρτημα IV και επιλέγονται από το κράτος μέλος) και το προκύπτον άθροισμα διαιρείται στη συνέχεια διά της ΧΓΕ ⁽³⁰⁾.

Ως εκ τούτου, θα πρέπει να προσδιοριστεί ότι οι διαφορετικές συνιστώσες του δείκτη HDLF ανήκουν σε παραγωγικές γεωργικές εκτάσεις, όπως ορίζεται στην ενότητα «Χαρακτηριστικά τοπίου» της έρευνας LUCAS ⁽³¹⁾, η οποία χρησιμοποιείται ως βάση για τη μεθοδολογία που προτείνεται στο παράρτημα IV (δείκτης I.21 της ΚΓΠ). «Παραγωγικές γεωργικές εκτάσεις» είναι όλες οι εκτάσεις που χρησιμοποιούνται ενεργά για τη γεωργία, συμπεριλαμβανομένων των προσωρινά μη παραγωγικών αγροτεμαχίων (υπό αγρανάπαυση), τα οποία είναι κατά τα λοιπά διαθέσιμα για γεωργική παραγωγή. Οι οικιακοί κήποι και οι κήποι αναψυχής, συμπεριλαμβανομένων των οικιακών μπουστάνιων, δεν εμπίπτουν σε αυτόν τον ορισμό των γεωργικών εκτάσεων. Δεν περιλαμβάνονται η μη χρησιμοποιούμενες γεωργικές εκτάσεις ⁽³²⁾.

⁽²⁹⁾ [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Glossary:Utilised_agricultural_area_\(UAA\)](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Glossary:Utilised_agricultural_area_(UAA)).

⁽³⁰⁾ Στη μελέτη του JRC καταδεικνύεται ότι ο βαθμός συσχέτισης μεταξύ της έκτασης της ΧΓΕ και της έκτασης των γεωργικών εκτάσεων, όπως υπολογίζεται στον δείκτη I.21 της ΚΓΠ, είναι πολύ ισχυρός. D'Andrèmont R. et al., Estimation of the share of Landscape Features in agricultural land based on the LUCAS 2022 survey (Εκτίμηση του ποσοστού Χαρακτηριστικών Τοπίου στις γεωργικές εκτάσεις με βάση την έρευνα LUCAS 2022), Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης, Λουξεμβούργο, 2024, doi: 10.2760/5923183, JRC135966 <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC135966>.

⁽³¹⁾ LUCAS 2022 (έρευνα του πλαισίου χρήσης/κάλυψης γης), τεχνικό έγγραφο αναφοράς C1, οδηγίες για τους πραγματογνώμονες, <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/205002/13686460/C1-LUCAS-2022.pdf>.

⁽³²⁾ [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Glossary:Unutilised_agricultural_area_\(NUAA\)](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Glossary:Unutilised_agricultural_area_(NUAA)), σ. 137.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ I

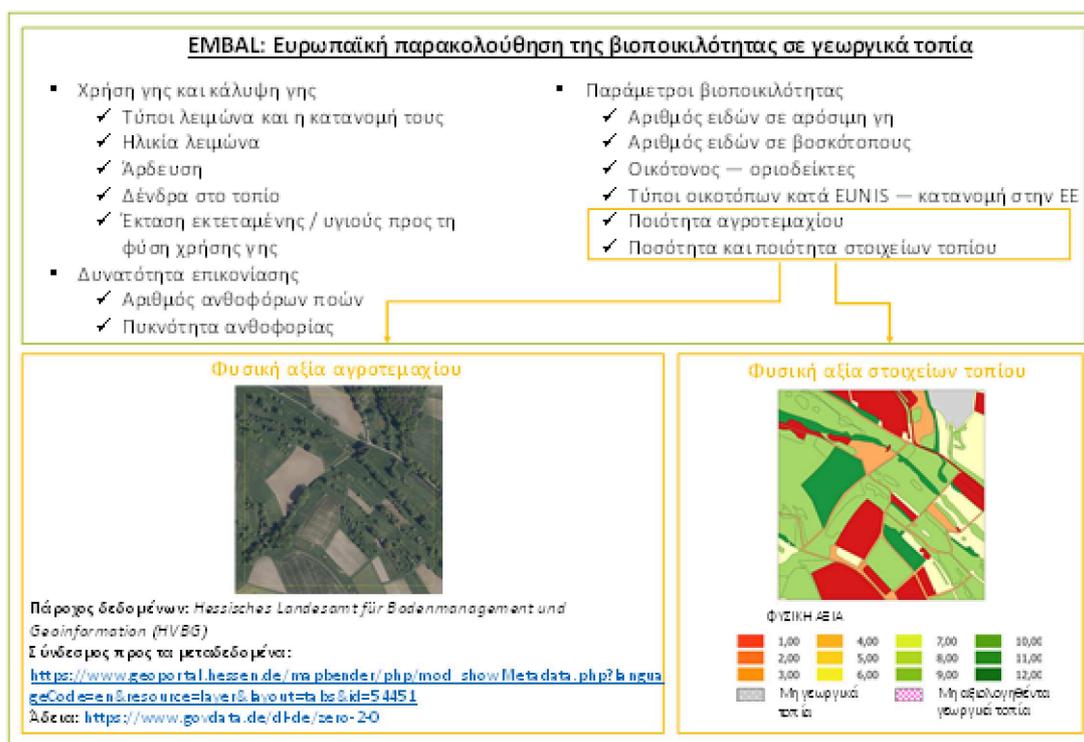
Ευρωπαϊκή παρακολούθηση της βιοποικιλότητας σε γεωργικά τοπία (EMBAL)

Το EMBAL (1) είναι ένα αξιόπιστο εργαλείο παρακολούθησης για τη συλλογή πληροφοριών σχετικά με την κατάσταση της βιοποικιλότητας στα γεωργικά τοπία στα κράτη μέλη της ΕΕ. Πρόκειται για τυποποιημένη επιτόπια έρευνα (συλλογή δεδομένων in situ), η οποία χρησιμοποιείται για διάφορους σκοπούς, μεταξύ των οποίων: i) για την καταγραφή της κάλυψης/χρήσης γης, των τύπων, της έκτασης και της ποιότητας των στοιχείων τοπίου εντός του γεωργικού τοπίου· και ii) για την καταγραφή των τύπων οικοτόπων (ταξινόμηση EUNIS) εντός του γεωργικού τοπίου.

Η Επιτροπή εισήγαγε το EMBAL και στις 27 χώρες της ΕΕ το 2022 και το 2023, διενεργώντας έρευνα σε 3 000 τυχαία επιλεγμένα αγροτεμάχια. Κάθε αγροτεμάχιο που συμπεριλήφθηκε στη μελέτη κάλυπτε εμβαδόν 500 x 500 m και ο αριθμός των αγροτεμαχίων ανά χώρα κυμαινόταν από 30 έως 250, ανάλογα με την έκταση της χώρας και το αντίστοιχο ποσοστό γεωργικών εκτάσεων. Σε κάθε αγροτεμάχιο καταγράφηκαν όλα τα στοιχεία τοπίου και αξιολογήθηκαν από εκπαιδευμένο πραγματογνώμονα ως προς την ποιότητα (δηλαδή τη φυσική αξία) σύμφωνα με κατάλογο παραμέτρων (π.χ. τύπος στοιχείου, αριθμός και πυκνότητα ποών και ανθέων, αφθονία και πλούτος των φυτικών ειδών του δείκτη κ.λπ.). Η μεθοδολογία EMBAL είναι πλήρως εναρμονισμένη με την έρευνα LUCAS.

Εικόνα 1

Πληροφορίες που συλλέχθηκαν (επιλογή) στο πλαίσιο της έρευνας EMBAL και παράδειγμα της «φυσικής αξίας» που αποδίδεται τόσο στο αγροτεμάχιο της έρευνας όσο και στα χαρακτηριστικά τοπίου σε αυτό



(1) <https://wikis.ec.europa.eu/pages/viewpage.action?pageId=25560696>.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II

Γεωργοδασοκομικά συστήματα ⁽¹⁾

1. Γεωργοδασοκομικά συστήματα

Ορισμός: γεωργοδασοκομικά συστήματα που αποτελούνται από ξυλώδη βλάστηση συγκαλλιεργούμενη με ετήσιες ή πολυετείς καλλιέργειες (καλλιέργειες και δένδρα) ⁽²⁾.

Τα εν λόγω συστήματα περιλαμβάνουν καλλιεργημένους αγρούς με δένδρα τα οποία είτε είναι αραιά κατανεμημένα είτε ενσωματώνονται στον αγρό σε σειρές. Περιλαμβάνουν επίσης την «καλλιέργεια σε λωρίδες», π.χ. λωρίδες χαμόδενδρων ταχείας ανάπτυξης με μικρό περίτροπο χρόνο, ενώ μπορεί να αποτελούνται, μεταξύ άλλων, από αυτόχθονα είδη δένδρων ή καλλιεργούμενα δένδρα, όπως σπυροφόρα δένδρα ή θάμνοι.

Εικόνα 2

Μηλιές και λαχανικά



Εικόνα 3

Δένδρα και κριθάρι



⁽¹⁾ Όλες οι φωτογραφίες προέρχονται από το έργο AGFORWARD, <https://www.flickr.com/photos/agforward/>.

⁽²⁾ McAdam, J.H. et al., «Classifications and Functions of Agroforestry Systems in Europe» (Ταξινόμηση και λειτουργίες γεωργοδασοκομικών συστημάτων στην Ευρώπη) στο Rigueiro-Rodríguez, A., McAdam, J., Mosquera-Losada, M.R., επιμ., *Agroforestry in Europe. Advances in Agroforestry* (Η γεωργοδασοκομία στην Ευρώπη. Εξελίξεις στον τομέα της γεωργοδασοκομίας), τόμος 6. Springer, Dordrecht, 2009, https://doi.org/10.1007/978-1-4020-8272-6_2.

Εικόνα 4

Καλλιέργεια είδους Brassica σε λωρίδες (νεοσυσταθέν γεωργοδασοκομικό αγροτεμάχιο)



Εικόνα 5

Βελανιδιές και λεβάντα



Εικόνα 6

Φελλοφόρες βελανιδιές (*Quercus suber*) με βρώμη



Εικόνα 7

Δασογεωργικό σύστημα



2. Δασολιβαδικά συστήματα

Ορισμός: γεωργοδασοκομικά συστήματα που συνδυάζουν ξυλώδη βλάστηση με χορτονομή και ζωική παραγωγή (βοσκότοποι / ζώα και δέντρα) ⁽³⁾.

Περιλαμβάνουν συστήματα όπως παραδοσιακούς δασικούς βοσκότοπους, καθώς και νεοφυτευμένα γεωργοδασοκομικά συστήματα που αποτελούνται από δέντρα και βοσκότοπους όπου στο ίδιο αγροτεμάχιο βόσκουν οικόσιτα ζώα (π.χ. βοοειδή, χοίροι, αιγοπρόβατα, πουλερικά).

Οικότοποι που ταξινομούνται στο EUNIS οι οποίοι θα μπορούσαν ενδεχομένως να αντιστοιχούν στο εν λόγω γεωργοδασοκομικό σύστημα είναι οι εξής: ημιβόρειοι και βόρειοι δασώδεις βοσκότοποι και λειμώνες ⁽⁴⁾, μεσογειακοί δασώδεις βοσκότοποι και λειμώνες, εύκρατοι δασώδεις βοσκότοποι και λειμώνες..

Οι οικότοποι του παραρτήματος I της οδηγίας για τους οικότοπους που δυνητικά αντιστοιχούν στα εν λόγω συστήματα είναι οι εξής: Δασώδεις φιννοσκανδιναβικοί βοσκότοποι και δάση σκληροφύλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus* spp.

Εικόνα 8

Δρυοδάσος («montado») με ζώα βοσκής



⁽³⁾ McAdam et al., στο ίδιο.

⁽⁴⁾ [https://forum.eionet.europa.eu/european-red-list-habitats/library/terrestrial-habitats/e.-grasslands/e7.2-hemiboreal-and-boreal-wooded-pasture-and-meadow/download/en/1/E7.2 Hemiboreal and boreal wooded pasture and meadow.pdf](https://forum.eionet.europa.eu/european-red-list-habitats/library/terrestrial-habitats/e.-grasslands/e7.2-hemiboreal-and-boreal-wooded-pasture-and-meadow/download/en/1/E7.2%20Hemiboreal%20and%20boreal%20wooded%20pasture%20and%20meadow.pdf).

Εικόνα 9

Οπωρώνες βόσκησης (μηλιές)

Εικόνα 10

Βόσκηση προβάτων σε οπωρώνα (© Pixabay χωρίς ημερομηνία)

Εικόνα 11

Δασολιβαδικό σύστημα



Εικόνα 12

Δασολιβαδικό σύστημα



3. Αγροδασολιβαδικά συστήματα

Αγροδασολιβαδικά συστήματα: Ορισμός: γεωργοδασοκομικά συστήματα που συνδυάζουν ξυλώδη βλάστηση με χορτονομή και ζωική παραγωγή καθώς και ετήσιες ή πολυετείς καλλιέργειες (καλλιέργειες, βοσκότοποι / ζώα και δένδρα) ⁽⁵⁾ για παράδειγμα γεωργοδασοκομικά συστήματα που περιλαμβάνουν δέντρα και καλλιέργειες στο ίδιο αγροτεμάχιο, στα οποία τα ζώα βόσκουν μετά τη συγκομιδή των καλλιεργειών (συνήθως δημητριακά). Στο αγροδασολιβαδικό σύστημα, οι συνιστώσες των καλλιεργειών και του ζωικού κεφαλαίου είναι συνήθως διακριτές από χρονική και χωρική άποψη ⁽⁶⁾.

Τα δένδρα ενδέχεται να είναι δασικά είδη ή καλλιεργούμενα δένδρα τα οποία αποτελούν αντικείμενο διαχείρισης για τη συγκομιδή/χρήση των μερών τους (καρποί, φλοιός, κλαδιά, ξυλεία)· οι καλλιέργειες ενδέχεται να αποτελούνται από ετήσια ή πολυετή είδη· και τα ζώα ενδέχεται να είναι βοοειδή, χοίροι, αιγοπρόβατα και πουλερικά.

Εικόνα 13

Δρυοδάσος («montado») και σιτηρά (παρουσία ζώων βοσκής σε ορισμένες χρονικές στιγμές του έτους)



⁽⁵⁾ McAdam et al., στο ίδιο.

⁽⁶⁾ Antonio Rigueiro-Rodríguez et al., *Agroforestry in Europe: Current Status and Future Prospects* (Η γεωργοδασοκομία στην Ευρώπη: τρέχουσα κατάσταση και μελλοντικές προοπτικές), Springer Dordrecht, 2009, <https://doi.org/10.1007/978-1-4020-8272-6>.

Εικόνα 14

Δρυοδάσος («montado») στην Πορτογαλία



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ

Γεωχωρικά δεδομένα του ΟΣΔΕ από το ΣΑΑ και το GSA

Το ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης και ελέγχου (ΟΣΔΕ) αποτελείται από διάφορες ψηφιακές και διασυνδεδεμένες βάσεις δεδομένων, και συγκεκριμένα από τα εξής: το σύστημα για τον προσδιορισμό όλων των αγροτεμαχίων στα κράτη μέλη της ΕΕ, το οποίο ονομάζεται «σύστημα αναγνώρισης αγροτεμαχίων (ΣΑΑ)», το σύστημα που παρέχει τη δυνατότητα στους γεωργούς να δηλώνουν με γραφική απεικόνιση τις γεωργικές εκτάσεις για τις οποίες υποβάλλουν αίτηση στήριξης (η αίτηση με γεωχωρικά στοιχεία GSA), το σύστημα παρακολούθησης εκτάσεων (AMS) που χρησιμοποιείται για την παρατήρηση, την παρακολούθηση και την αξιολόγηση των γεωργικών δραστηριοτήτων.

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή έχει θεσπίσει διαδικασία για την καλύτερη πρόσβαση στα χωρικά δεδομένα του ΟΣΔΕ καθώς και για την καλύτερη επαναχρησιμοποίησή τους⁽¹⁾.

Για τη βελτίωση της διαθεσιμότητας των δεδομένων του ΟΣΔΕ, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή θέσπισε τη διαδικασία ανταλλαγής δεδομένων ΟΣΔΕ⁽²⁾, η οποία πρέπει να εφαρμόζεται από τα κράτη μέλη. Χάρη στη θεμελιώδη οδηγία INSPIRE, τα κράτη μέλη πρέπει να ανταλλάσσουν τα οικεία χωρικά δεδομένα εφόσον είναι απαραίτητο για την περιβαλλοντική πολιτική της ΕΕ (π.χ. πολιτικές της Πράσινης Συμφωνίας για τη βιοποικιλότητα, το έδαφος, το κλίμα).

(1) Τα εν λόγω δεδομένα τελούν υπό τη διαχείριση των κρατών μελών (φορείς συντονισμού και οργανισμοί πληρωμών). Προς το παρόν, πρόκειται για δεδομένα από το ΣΑΑ και το GSA, αλλά όχι από το AMS.

(2) Τα κράτη μέλη ακολουθούν τις ακόλουθες τεχνικές κατευθυντήριες γραμμές σχετικά με την ανταλλαγή χωρικών δεδομένων του ΟΣΔΕ: Μέρος 1: Αναζήτηση δεδομένων: <https://op.europa.eu/el/publication-detail/-/publication/f09b0355-f7c5-11ea-991b-01aa75ed71a1/language-el> και μέρος 2: Διαλειτουργικότητα: <https://op.europa.eu/el/publication-detail/-/publication/0a048b9e-431c-11ef-865a-01aa75ed71a1/language-el>.