



Ο.Ε.Φ. ΑΓΡΟΤΙΚΟΣ ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΜΟΣ  
ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ ΝΑΥΠΑΚΤΙΑΣ  
« Η Ε Ν Ω Σ Η »  
ΟΜΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΩΝ  
ΕΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΛΑΙΟΛΑΔΟΥ

## ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ

Θεματική Ενότητα:  
Τεχνικές Μείωσης Ανθρακικού αποτυπώματος

Εφαρμογή τεχνικών καλλιέργειας οι οποίες συμβάλλουν στην μείωση του ανθρακικού αποτυπώματος

Πρόγραμμα συγχρηματοδοτούμενο από την  
ΕΕ και την Ελλάδα Καν (ΕΕ) 611/2014 και 615/2014  
δράση Γ.iii.1-3 του εγκεκριμένου προγράμματος με  
την υπ' αριθμ 1802/36612-31.03.2015 Απόφαση του  
Υπουργείου Παραγωγικής Ανασυγκρότησης  
Περιβάλλοντος και Ενέργειας»



## ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΤΟ ΑΝΘΡΑΚΙΚΟ ΑΠΟΤΥΠΩΜΑ

Το Ανθρακικό Αποτύπωμα ενός Προϊόντος είναι το συνολικό διοξείδιο του άνθρακα (CO<sub>2</sub>) και τα υπόλοιπα αέρια του θερμοκηπίου τα οποία εκπέμπονται κατά τη διάρκεια ζωής (κύκλο ζωής) του προϊόντος, συμπεριλαμβανομένης της παραγωγής του, της χρήσης του και της τελικής απόρριψής του.





## ΓΙΑΤΙ ΝΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΩ ΤΟ ΑΝΘΡΑΚΙΚΟ ΑΠΟΤΥΠΩΜΑ

Με την απαίτηση για ταχεία και σημαντική δράση για τη μείωση των Παγκόσμιων εκπομπών άνθρακα, η ανάγκη για ένα αξιόπιστο και ακριβή υπολογισμό αυτών των εκπομπών με βάση ένα Διεθνές Πρότυπο, ποτέ δεν ήταν μεγαλύτερη



## ΓΙΑΤΙ ΝΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΩ ΤΟ ΑΝΘΡΑΚΙΚΟ ΑΠΟΤΥΠΩΜΑ

Η κατανόηση της επίδρασης της αλυσίδας εφοδιασμού μιας επιχείρησης και της ίδιας της παραγωγής των προϊόντων της, στις εκπομπές άνθρακα, βοηθά να αναγνωριστεί ο πιο αποτελεσματικός τρόπος για τη μείωση τους.

Αναδεικνύει ευκαιρίες για καλύτερη ενεργειακή αποτελεσματικότητα, περιορισμό των αποβλήτων, καλύτερη διαχείριση των logistics και άλλες βελτιώσεις στην αποτελεσματικότητα της επιχείρησης.



## ΓΙΑΤΙ ΝΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΩ ΤΟ ΑΝΘΡΑΚΙΚΟ ΑΠΟΤΥΠΩΜΑ

Ο υπολογισμός του Ανθρακικού Αποτυπώματος των προϊόντων είναι μια σημαντική διεργασία η οποία επιτρέπει σε μια επιχείρηση και σε μια καλλιέργεια, να μειώσει κόστη, να διαχειριστεί κλιματικούς κινδύνους και να ενισχύσει τη φήμη των προϊόντων της .

Σε κάθε τομέα, από τα τρόφιμα μέχρι τον τραπεζικό κλάδο, οι καταναλωτές θέλουν πλέον να επιλέγουν μεταξύ των προϊόντων τα οποία δεσμεύονται να μειώσουν την επίδραση τους στο περιβάλλον και των υπολοίπων



## ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΗ ΜΕΤΡΗΣΗ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΙΚΟΥ ΑΠΟΤΥΠΩΜΑΤΟΣ

- Συμφωνεί με τα πρότυπα περιβαλλοντικών μετρήσεων.
- Διαθέτει την ικανότητα να ανιχνεύει τις επιπτώσεις των διεθνών αλυσίδων εφοδιασμού, που εκτείνονται σε πολλαπλούς τομείς και σε πολλές χώρες.
- Επιτρέπει την υιοθέτηση διαφορετικών τρόπων υπολογισμού-μέτρησης σύμφωνα με τις ανάγκες του παραγωγού, του καταναλωτή, ή την αρχή του επιμερισμού της ευθύνης.



## ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΗ ΜΕΤΡΗΣΗ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΙΚΟΥ ΑΠΟΤΥΠΩΜΑΤΟΣ

- Είναι συμβατό και συγκρίσιμο με τα υφιστάμενα παγκόσμια οικονομικά και εμπορικά μοντέλα.
- Έμμεσα φέρει ένα μήνυμα ευθύνης για τη διατήρηση ή μη του κατώτατου ορίου εκπομπής θερμοκηπιακών αερίων, το οποίο ορίζει πως η θερμοκρασία της γης πρέπει να μην αυξηθεί πάνω από 2 βαθμούς Κελσίου σε σχέση με τις επικρατούσες θερμοκρασίες της προ-βιομηχανικής περιόδου. .



## ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ

Με τον υπολογισμό του ανθρακικού αποτυπώματος, μπορεί να γίνει η περιβαλλοντική πιστοποίηση του προϊόντος, από διεθνώς αναγνωρισμένους φορείς.

Η πιστοποίηση του ελαιολάδου αποσκοπεί στην απόκτηση ενός οικολογικού σήματος το οποίο θα συνοδεύει το προϊόν και θα το καθιστά πιο ανταγωνιστικό στις διεθνείς αγορές.





## ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ

Η περιβαλλοντική πιστοποίηση μπορεί να αφορά είτε ένα μέρος του κύκλου ζωής (π.χ. μόνο την καλλιέργεια, την ελαιοτρίβηση και την τυποποίηση), ή όλο τον κύκλο ζωής του ελαιολάδου, δηλαδή συμπεριλαμβανομένης της μεταφοράς στους χώρους εμπορικής διάθεσης καθώς και της τελικής διάθεσης των υλικών συσκευασίας.



## ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ

Επισημαίνεται ότι, όσον αφορά τα οικολογικά σήματα και την περιβαλλοντική πιστοποίηση, σημασία δεν έχει το μέγεθος του ανθρακικού αποτυπώματος αλλά το γεγονός ότι αυτό μετριέται σε τακτική βάση, σε συνδυασμό πάντα με την προδιάθεση του παραγωγού να το μειώσει όπου, βεβαίως, είναι δυνατό.

Με άλλα λόγια, δεν υπάρχει μια ελάχιστη τιμή ανθρακικού αποτυπώματος που θα πρέπει να έχει υποχρεωτικά το προϊόν.



## ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ

Αύξηση των εξαγωγών απαιτεί τυποποίηση, αλλά και πιστοποίηση από διεθνείς φορείς. Σήμερα, μέσα στην έντονα ανταγωνιστική διεθνή αγορά, η πιστοποίηση που προσδίδει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα δεν είναι αυτή που αφορά την ποιότητα του ελαιολάδου – αυτή θεωρείται δεδομένη – αλλά η πιστοποίηση του περιβαλλοντικού προφίλ της παραγωγής του.

Με άλλα λόγια, θα ήταν πολύ σημαντικό να υπάρχει πιστοποίηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων που προκύπτουν από την παραγωγή και τη διάθεση του ελαιολάδου.



## ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΜΕΙΩΣΗΣ ΑΝΘΡΑΚΙΚΟΥ ΑΠΟΤΥΠΩΜΑΤΟΣ ΣΤΟΝ ΑΓΡΟ

### Διαχείριση εδάφους

- Μείωση μηχανικής καλλιέργειας εδάφους
- Βελτίωση αποστράγγισης
- Αύξηση του επιπέδου της οργανικής ουσίας του εδάφους
- Δέσμευση του άνθρακα στο έδαφος με τον εμπλουτισμό τις υφιστάμενης ζιζανιοχλωρίδας με σπορά ψυχανθών και αγρωστωδών φυτών



## ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΜΕΙΩΣΗΣ ΑΝΘΡΑΚΙΚΟΥ ΑΠΟΤΥΠΩΜΑΤΟΣ ΣΤΟΝ ΑΓΡΟ

### Καλλιέργεια

- Ορθολογικές τεχνικές λίπανσης
- Σπορά ψυχανθών και αγρωστωδών
- Θρυμματισμός κλαδιών
- Εξ ορθολογισμού άρδευσης βάση εποχικότητας και αναγκών



## ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΜΕΙΩΣΗΣ ΑΝΘΡΑΚΙΚΟΥ ΑΠΟΤΥΠΩΜΑΤΟΣ ΣΤΟΝ ΑΓΡΟ

Για αγροτικά κτήρια

- Μόνωση τοίχων
- Έκδοση πιστοποιητικού ενεργειακής απόδοσης
- Τοποθέτηση φωτισμού ενεργειακής απόδοσης
- Φωτοβολταϊκά
- Χρήση γεωθερμίας



## ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΜΕΙΩΣΗΣ ΑΝΘΡΑΚΙΚΟΥ ΑΠΟΤΥΠΩΜΑΤΟΣ ΣΤΟΝ ΑΓΡΟ

### Χρήση γεωργικών μηχανημάτων

- Τακτική συντήρηση
- Εκπαιδευμένο προσωπικό
- Αποφυγή περιττών διαδρομών



## ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΜΕΙΩΣΗΣ ΑΝΘΡΑΚΙΚΟΥ ΑΠΟΤΥΠΩΜΑΤΟΣ ΣΤΟΝ ΑΓΡΟ

### Χρήση γεωργικών μηχανημάτων

- Τακτική συντήρηση
- Εκπαιδευμένο προσωπικό
- Αποφυγή περιττών διαδρομών







Ο.Ε.Φ. ΑΓΡΟΤΙΚΟΣ ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΜΟΣ  
ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ ΝΑΥΠΑΚΤΙΑΣ  
« Η Ε Ν Ω Σ Η »  
ΟΜΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΩΝ  
ΕΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΛΑΙΟΛΑΔΟΥ

Μεσολόγγι  
Ναυπάκτου 35, Τ.Κ. 30200

Τηλ.: 26310 55200  
Φαξ: 26310 22289  
Web: [www.easmn.gr](http://www.easmn.gr)  
E-mail: [easmn@otenet.gr](mailto:easmn@otenet.gr)

Πρόγραμμα συγχρηματοδοτούμενο από την  
ΕΕ και την Ελλάδα Καν (ΕΕ) 611/2014 και 615/2014  
δράση Γ.iii.1-3 του εγκεκριμένου προγράμματος με  
την υπ' αριθμ. 1802/36612-31.03.2015 Απόφαση του  
Υπουργείου Παραγωγικής Ανασυγκρότησης  
Περιβάλλοντος και Ενέργειας»



Εκπόνηση:  
Άξιον Αγροτική - Αξιοποιούμε το μέλλον σήμερα  
[www.axionagro.eu](http://www.axionagro.eu) [info@axionagro.eu](mailto:info@axionagro.eu)