

## Άσκηση

### ΤΟ ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΟ ΑΠΟΤΥΠΩΜΑ ΤΟΥ CHEESEBURGER

#### ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ ΗΛΙΚΙΑΚΗ ΟΜΑΔΑ 2 (14 - 18 ΧΡΟΝΩΝ)



**Διάρκεια :** περίπου 25 λεπτά

**Σκοπός του παιχνιδιού:** να μάθουν πόσο μεγάλη είναι η επίδραση των ζωικών συστατικών ενός προϊόντος στο συνολικό Οικολογικό Αποτύπωμα των τροφίμων και να συνειδητοποιήσουν τι διαφορά κάνει η επιλογή διαφορετικών τύπων κρέατος.

**Χώρος διεξαγωγής:** τάξη ή / και εργαστήριο υπολογιστών

(Προαιρετικό υλικό: πιθανώς μια ζυγαριά για ζύγιση των τμημάτων ενός cheeseburger)

#### Υπολογίστε το οικολογικό αποτύπωμα ενός cheeseburger:

Στην επόμενη σελίδα υπάρχει ένας πίνακας και ένα γραφικό, το οποίο σας δίνει μια επισκόπηση του μέσου οικολογικού αποτυπώματος των τροφίμων.

1. Υπολογίστε περίπου το αποτύπωμα του cheeseburger ή του χάμπουργκερ σας, εκτιμώντας ή ζυγίζοντας το βάρος του κρέατος, του ψωμιού, του τυριού κ.λπ. ή αναζητώντας τα βάρη στο διαδίκτυο (π.χ. χάμπουργκερ από μια αλυσίδα Fast Food). Χρησιμοποιήστε τους μέσους αριθμούς των παγκόσμιων τετραγωνικών μέτρων ( $\text{gm}^2$ ) του πίνακα.
2. Στη συνέχεια, κοιτάξτε το αποτέλεσμα: πώς θα μπορούσατε να αλλάξετε τα συστατικά του χάμπουργκερ έτσι ώστε να αποκτήσει ένα μικρότερο Οικολογικό Αποτύπωμα; Κοιτάξτε το γραφικό. Τι άλλο μπορείτε να επιλέξετε αντί του βοείου κρέατος για να μειώσετε το Οικολογικό Αποτύπωμα του χάμπουργκερ σας; Χοιρινό, πουλερικό, ψάρι, τόφου, φαλάφελ, λαχανικά;  
Πώς αλλάζει το μέγεθος του Οικολογικού Αποτυπώματος εάν βγάλετε το τυρί;

Υπολογίστε περίπου το Οικολογικό Αποτύπωμα ενός burger με διαφορετικό γέμισμα από το βόειο κρέας.

Φαγητό	από gm <sup>2</sup> /kg	σε gm <sup>2</sup> /kg
Βοδινό κρέας	100	180
Τυρί	40	80
Χοιρινό	50	70
Πουλερικά	40	60
Φυτικά έλαια	30	50
Ψάρι	25	100
Αυγό	20	40
Tofu	14	18
Σόγια	5	10
Αλεύρι	6	8
Σιτηρά	4	8
Ψωμί	5	
Λαχανικά	1	3

Ο λόγος για τον οποίο υπάρχουν δύο τιμές για κάθε φαγητό (βόειο κρέας από 100 έως 180 gm<sup>2</sup> / kg) είναι ότι το Οικολογικό Αποτύπωμα εξαρτάται από τον τύπο της κτηνοτροφίας και από τον τρόπο παραγωγής του φαγητού. Π.χ. Τα ψάρια, τα οποία τρέφονται με άλλα ψάρια (σολομός) έχουν υψηλότερο αποτύπωμα από τα ψάρια, τα οποία τρέφονται με φυτά (rangasius) ή τα ψάρια που δεν τροφοδοτούνται καθόλου από τον άνθρωπο επειδή είναι άγρια (σαρδέλα, ρέγγα).



## Αποτέλεσμα:

Το οικολογικό αποτύπωμα ενός cheeseburger θα μπορούσε να μοιάζει με αυτό:

Κρέας (βόειο κρέας) 50 γρ.:	7 gm <sup>2</sup>
Ψωμί 60 γρ.:	0,3 gm <sup>2</sup>
τυρί 20 γρ.:	1,2 gm <sup>2</sup>
2 φέτες ντομάτας 10 γρ.:	0,02 gm <sup>2</sup>
<u>Σαλάτα, κρεμμύδια 5 γρ.:</u>	0,01 gm <sup>2</sup>
<u>Άθροισμα</u>	8,53 gm <sup>2</sup>

**Το 8,53 gm<sup>2</sup> είναι το οικολογικό αποτύπωμα του cheeseburger μου.**

Εάν χρησιμοποιήσω κρέας από πουλερικά αντί για βόειο κρέας, αυτό θα έχει αποτύπωμα 2,5 gm<sup>2</sup>.

Έτσι, ολόκληρο το **οικολογικό αποτύπωμα ενός κοτο-μπέργκερ θα ήταν 4,03 gm<sup>2</sup>** - λιγότερο από το μισό.



png.img.com

⇒ Μπορείτε να βρείτε άλλες ασκήσεις, παιχνίδια και πληροφορίες σχετικά με το Οικολογικό Αποτύπωμα γενικά ή για το Οικολογικό Αποτύπωμα διατροφής, κατοικίας, μετακίνησης και κατανάλωσης εδώ:

- Υλικό για χρήση εκτός σύνδεσης: <https://www.e-co-foot.eu/materials-downloads/>
- e-learning: <https://www.e-co-foot.eu/elearning/>



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

