

Το Φαγητό του Μέλλοντος

Автор(и): Нора Иванова, Редактор Растителна Защита /PЗ/

Дата: 23.10.2018 *Брой:* 10/2018



Την τελευταία δεκαετία, εκτός από την ταχεία αύξηση του πληθυσμού του πλανήτη, παρατηρείται σημαντική αύξηση στη σύνδεση μεταξύ διατροφής και υγείας. Το ενδιαφέρον για τα λεγόμενα λειτουργικά τρόφιμα, τα οποία, εκτός από την κάλυψη βασικών διατροφικών αναγκών, έχουν και θετικές επιδράσεις στην κατάσταση της υγείας των ανθρώπων, αυξάνεται.

Διάφορα συμπληρώματα διατροφής που βελτιώνουν τη θρεπτική αξία του κρέατος εισέρχονται ολοένα και περισσότερο σε χρήση. Ωστόσο, παράλληλα με αυτά που έχουν διαδοθεί τα τελευταία χρόνια ως βιολογικά ενεργά διατροφικά συμπληρώματα στην ανθρώπινη και ζωική διατροφή, όπως οι κυανοπράσινες άλγες του είδους *Spirulina platensis*, αυξάνεται επίσης η ζήτηση για εναλλακτικές πηγές πρωτεΐνης.

Τι υπάρχει για βραδινό;

Όλα τα δεδομένα δείχνουν ότι τα έντομα θα γίνουν το τρόφιμο του μέλλοντος. Σύμφωνα με επιστήμονες, περίπου 1.900 είδη εντόμων όπως ακρίδες, γρύλοι, νύμφες του μεταξοσκώληκα και προνύμφες σκώρων σε όλο τον κόσμο μπορεί να είναι κατάλληλα για κατανάλωση επειδή είναι πλούσια σε πρωτεΐνες υψηλής ποιότητας.

Και ενώ σε χώρες όπως η Ταϊλάνδη, το Μεξικό και η Ουγκάντα είναι απολύτως φυσιολογικό το βραδινό γεύμα να αποτελείται κυρίως από έντομα, στην Ευρώπη και την Αμερική υπάρχει ακόμη μια ορισμένη δυσφορία ακόμη και με τη μόνη θέα τραγανών γρύλων ή ακρίδων. Η αλλαγή της διατροφής του Ευρωπαίου δεν είναι μια βραχυπρόθεσμη λύση με ασαφείς στόχους, αλλά μια καλά μελετημένη στρατηγική που υποστηρίζεται από διεθνείς οργανισμούς, εταιρείες, νεοφυείς επιχειρήσεις, τη βιομηχανία τροφίμων, τη γαστρονομία και νομοθετικά όργανα που καθορίζουν το πλαίσιο των νέων διατροφικών συνηθειών. Στις αναφορές της για τον αυξανόμενο πληθυσμό, ο Οργανισμός Τροφίμων και Γεωργίας συχνά τονίζει τα πλεονεκτήματα των εντόμων ως έναν ασφαλή και φθηνό τρόπο για τη διασφάλιση υγιεινής διατροφής. Ένα μεγάλο ποσοστό παγκόσμιων επενδυτών στρέφεται προς εταιρείες που εκτρέφουν έντομα για ζωοτροφές.

Εκκεντρικό ή στάνταρτ μενού για ζώα και ανθρώπους

Το αλεύρι εντόμων παράγεται με τη συλλογή και ξήρανση προνυμφών του εντόμου *Hermetica illucens*, τα οποία τρέφονται με βιοδιασπώμενα απόβλητα. Τα επεξεργασμένα έντομα αποτελούν μια καλή εναλλακτική λύση σε μη βιώσιμα ή εντατικά σε πόρους συστατικά όπως το αλεύρι ψαριών, το ψαρίλαιο και η σόγια, που χρησιμοποιούνται συχνότερα σε ιχθυοτροφεία. Το 2013, το αναγνωρισμένο Ερευνητικό Ινστιτούτο Βιολογικής Γεωργίας (FiBL), μαζί με την ελβετική εταιρεία COOP, ξεκίνησαν ένα παγκόσμιο έργο για την παραγωγή αλευριού μύγας (*Hermetica illucens*) για ζωοτροφές. Το ενδιαφέρον για αυτή την επένδυση αυξάνεται γιατί τα τελευταία χρόνια η τιμή του αλευριού ψαριών έχει αυξηθεί σημαντικά. Στις παγκόσμιες αγορές στην Κίνα και τη Νότια Αφρική, το αλεύρι εντόμων χρησιμοποιείται επίσημα και ευρέως χωρίς διοικητικά εμπόδια. Ταυτόχρονα, στις ΗΠΑ και την Ευρώπη οι ρυθμιστικές αρχές εξακολουθούν να βρίσκονται στη διαδικασία εξέτασης αυτού του τύπου διατροφής.

Οι κανόνες στις δύο ηπείρους δεν επιτρέπουν τη χρήση εντόμων σε ζωοτροφές – ο λόγος είναι οι ανησυχίες σχετικά με τη διατροφή του κτηνοτροφικού κεφαλαίου με επεξεργασμένες ζωικές πρωτεΐνες.

Παρά όλα αυτά, η ΕΕ εργάζεται εντατικά για την υιοθέτηση νομοθεσίας και την ανάπτυξη της παραγωγής τροφίμων από έντομα. Απόδειξη αυτού είναι το έργο PROteINSECT, το οποίο ασχολείται με την οικοδόμηση

μιας πλατφόρμας στην Ευρώπη για τη χρήση πρωτεϊνών εντόμων σε ζωτροφές βραχυπρόθεσμα και ως άμεσο συστατικό ανθρώπινης τροφής μακροπρόθεσμα.

Στη Βόρεια Αμερική, η πρόοδος είναι ταχύτερη – εκεί η канаδική εταιρεία "Enterra" (Enterra) έχει ήδη λάβει έγκριση για την πώληση του αλευριού εντόμων της (*Hermetica illucens*) για τη διατροφή ειδών πέστροφας στις ΗΠΑ και για τη διατροφή οικόσιτων και άγριων πτηνών σε ζωολογικούς κήπους στον Καναδά. Το ενήλικο έντομο *Hermetica illucens* είναι διαδεδομένο σε όλο τον κόσμο, δεν είναι επιβλαβές και επίσης δεν είναι φορέας ασθενειών. Οι προνύμφες του εντόμου τρέφονται με αποσυντιθέμενη οργανική ύλη. Στην канаδική εταιρεία, η διαδικασία διατροφής και εκτροφής των εντόμων πραγματοποιείται υπό ελεγχόμενες συνθήκες. Μετά από έναν κύκλο διατροφής 14 ημερών, οι προνύμφες συλλέγονται και επεξεργάζονται σε συστατικά για ζωτροφές ή σε οργανικό φυσικό λίπασμα πλούσιο σε θρεπτικά συστατικά και ένα ευεργετικό μικροβιακό περιβάλλον.

Στο μέλλον, η έννοια της παραδοσιακής τροφής θα εκτοπίζεται ολοένα και περισσότερο από την ανάγκη να ικανοποιηθεί γρήγορα και αποτελεσματικά η ταχέως επεκτεινόμενη αγορά. Οι γευστικές συνήθειες των ατόμων θα θυσιάζονται υπέρ μιας αναπτυσσόμενης νέας βιομηχανίας για την οποία σκαθάρια, κάμπιες και μύγες θα γίνουν ένα απαραίτητο συμπλήρωμα στο μενού δισεκατομμυρίων ανθρώπων σε όλο τον κόσμο.