

Insects Innovation in Gastronomy

ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ



Μονάδα 4 Ενότητα 2:

Προϊόντα εντόμων στην κουζίνα του αθλητή

Disclaimer:

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Εκτελεστικού Οργανισμού Εκπαίδευσης και Πολιτισμού (EACEA). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και ο EACEA δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνοι για τις εκφραζόμενες απόψεις.

Υποστήριξη μαθημάτων
Μονάδα 4 Ενότητα 2: Προϊόντα από έντομα στην κουζίνα του αθλητή

Πίνακας περιεχομένων

Μονάδα 4 Ενότητα 2: Προϊόντα από έντομα στην κουζίνα του αθλητή	1
Βασικές γνώσεις και συμπεράσματα:	1
➤ Η επιστήμη πίσω από την πρωτεΐνη εντόμων στην αθλητική διατροφή	1
➤ Λειτουργικά πλεονεκτήματα της πρωτεΐνης εντόμων για τους αθλητές	2
Συμπεράσματα	3

Υποστήριξη μαθημάτων
Μονάδα 4 Ενότητα 2: Προϊόντα από έντομα στην κουζίνα του αθλητή

Μονάδα 4 Ενότητα 2: Προϊόντα από έντομα στην κουζίνα του αθλητή

Εισαγωγή: Γιατί οι αθλητές χρειάζονται εξειδικευμένη διατροφή;

Η αθλητική διατροφή αποτελεί κρίσιμο συστατικό της αθλητικής απόδοσης, της μυϊκής αποκατάστασης, της αντοχής και της πρόληψης τραυματισμών. Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ) και κορυφαία αθλητικά επιστημονικά ιδρύματα τονίζουν ότι οι αθλητές έχουν υψηλότερες απαιτήσεις σε πρωτεΐνες, βιταμίνες και ανόργανα άλατα από τον γενικό πληθυσμό.

- Πρωτεΐνη για μυϊκή ανάπτυξη και αποκατάσταση
- Βασικές βιταμίνες & μέταλλα για βελτιστοποίηση της απόδοσης
- Βιώσιμες & λειτουργικές επιλογές τροφίμων

Η παραδοσιακή αθλητική διατροφή έχει βασιστεί σε μεγάλο βαθμό στις απομονωμένες πρωτεΐνες ορού γάλακτος, το κρέας, το κοτόπουλο και τα ψάρια ως κύριες πηγές πρωτεΐνης. Ωστόσο, η διαφοροποίηση είναι απαραίτητη για την ικανοποίηση των αυξανόμενων διατροφικών απαιτήσεων, των ανησυχιών για τη βιωσιμότητα και των παραγόντων ευκολίας.

Πρωτεΐνη εντόμων: Μια επιστημονικά τεκμηριωμένη πηγή πρωτεΐνης νέας γενιάς που προσφέρει υψηλή βιοδιαθεσιμότητα, βιωσιμότητα και λειτουργικά οφέλη για την αθλητική διατροφή.

Βασικές γνώσεις και συμπεράσματα:

➤ Η επιστήμη πίσω από την πρωτεΐνη εντόμων στην αθλητική διατροφή

- Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (WHO) επιβεβαίωσε ότι η πρωτεΐνη των εντόμων περιέχει όλα τα απαραίτητα αμινοξέα που απαιτούνται για την ανθρώπινη διατροφή.
- Μελέτες δείχνουν ότι η πρωτεΐνη των εντόμων έχει υψηλότερη περιεκτικότητα σε πρωτεΐνες από το κρέας, το κοτόπουλο και τα ψάρια και είναι πλουσιότερη σε σίδηρο, ψευδάργυρο, μαγνήσιο, ασβέστιο και ωμέγα-3 λιπαρά οξέα.

Σύγκριση πηγών πρωτεΐνης

Πηγή πρωτεΐνης	Περιεκτικότητα σε πρωτεΐνη (%)	Βασικά οφέλη
Μοσχάρι	25-30%	Πλούσιο σε σίδηρο αλλά απαιτεί μαγείρεμα
Κοτόπουλο	27-33%	Άπαχη πρωτεΐνη, αλλά χωρίς τα απαραίτητα ωμέγα-3
Ψάρι	25-32%	Πλούσιο σε ωμέγα-3 αλλά έχει προβλήματα βιωσιμότητας

Υποστήριξη μαθημάτων
Μονάδα 4 Ενότητα 2: Προϊόντα από έντομα στην κουζίνα του αθλητή

Πηγή πρωτεΐνης	Περιεκτικότητα σε πρωτεΐνη (%)	Βασικά οφέλη
Γρύλοι	60-70%	Υψηλή περιεκτικότητα σε πρωτεΐνες, ωμέγα-3, σίδηρο και ασβέστιο
Σκουλήκια	50-60%	Υψηλή πεπτικότητα & περιεκτικότητα σε φυτικές ίνες
Ακρίδες	65-70%	Ανώτερο μεταλλικό προφίλ & πλήρη αμινοξέα

Η πρωτεΐνη των εντόμων είναι υψηλότερη σε πρωτεΐνες και μικροθρεπτικά συστατικά από τις παραδοσιακές ζωικές πηγές και απαιτεί ελάχιστη επεξεργασία και μαγείρεμα - ένα σημαντικό πλεονέκτημα για τους αθλητές που αναζητούν γρήγορη, λειτουργική διατροφή.

➤ **Λειτουργικά πλεονεκτήματα της πρωτεΐνης εντόμων για τους αθλητές**

Γιατί οι αθλητές χρειάζονται περισσότερη πρωτεΐνη;

- **Υποστηρίζει την επισκευή και την ανάπτυξη των μυών** - Η εντατική προπόνηση αυξάνει την αποδόμηση των μυών.
- **Ενισχύει την απόδοση & την αντοχή** - Αποτρέπει την κόπωση διατηρώντας τον ενεργειακό μεταβολισμό.
- **Βοηθά στην υγεία του πεπτικού συστήματος** - Λιγότερο φούσκωμα και δυσφορία του εντέρου σε σύγκριση με ορισμένες φυτικές πρωτεΐνες.

Πεπτικότητα & υγεία του εντέρου

Οι αθλητές αντιμετωπίζουν συχνά εντερική ευαισθησία, η οποία επηρεάζει την απόδοση. Η πρωτεΐνη εντόμων έχει υψηλό ποσοστό πεπτικότητας (90%), καθιστώντας την ιδανική επιλογή για όσους αντιμετωπίζουν φούσκωμα και αέρια από τις παραδοσιακές πρωτεΐνες.

➤ **Μαγειρικές καινοτομίες στην αθλητική διατροφή: Τρόφιμα με βάση τα έντομα**

Χτίζοντας μια αθλητική κουζίνα υψηλής απόδοσης

Η σύγχρονη αθλητική κουζίνα πρέπει να παρέχει γεύματα με υψηλή περιεκτικότητα σε θρεπτικά συστατικά και πρωτεΐνες που είναι:

- Βολικά και έτοιμα προς κατανάλωση
- Διατροφικά ισορροπημένα
- περιβαλλοντικά βιώσιμα

Εφαρμογές της πρωτεΐνης εντόμων στην αθλητική διατροφή

Υποστήριξη μαθημάτων Μονάδα 4 Ενότητα 2: Προϊόντα από έντομα στην κουζίνα του αθλητή

Ποτά και ροφήματα σε σκόνη με πρωτεΐνη

- Εύπεπτα, υψηλής περιεκτικότητας σε πρωτεΐνη ροφήματα με αλεύρι γρύνου, αλεύρι ακρίδες ή σκόνη αλευρώδους.
- Συγκρίσιμα με την απομονωμένη πρωτεΐνη ορού γάλακτος, αλλά με πρόσθετες βιταμίνες και μέταλλα.

Ενεργειακές μπάρες υψηλής πρωτεΐνης

- Το αλεύρι εντόμων & το λάδι εντόμων αντικαθιστούν το συμβατικό αλεύρι και τα λίπη για σνακ εμπλουτισμένα με πρωτεΐνες.
- Προσθέτει αντιοξειδωτικά & ωμέγα-3 λιπαρά οξέα για να τροφοδοτήσει την ανάκαμψη.

Ζυμαρικά & πίτσες εμπλουτισμένα με έντομα

- Ζυμαρικά από αλεύρι γρύνου & ζύμη πίτσας για μια λειτουργική επιλογή γεύματος.
- Υψηλότερη πρωτεΐνη από τις παραδοσιακές εναλλακτικές λύσεις με βάση το σιτάρι.

Αθλητικά ψωμιά αποκατάστασης

- Εμπλουτισμένα με αλεύρι εντόμων υψηλής περιεκτικότητας σε πρωτεΐνες & απαραίτητα μέταλλα.
- Ιδανικό για την αναπλήρωση του γλυκογόνου μετά την προπόνηση.

Συμπεράσματα

- **Η πρωτεΐνη εντόμων είναι ένα κορυφαίο καύσιμο απόδοσης** - υψηλότερη σε πρωτεΐνη, σίδηρο και ωμέγα-3.
- **Οι αθλητές χρειάζονται λειτουργικές, εύπεπτες πρωτεΐνες** - η πρωτεΐνη εντόμων παρέχει πλεονέκτημα.
- **Η καινοτομία στην αθλητική διατροφή αλλάζει** - η βιωσιμότητα είναι ένας κινητήριος παράγοντας.

Η αθλητική κουζίνα του μέλλοντος αγκαλιάζει εναλλακτικές λύσεις με υψηλή περιεκτικότητα σε πρωτεΐνες, θρεπτικά συστατικά και βιώσιμες λύσεις - και η πρωτεΐνη εντόμων βρίσκεται στην πρώτη γραμμή.