



CIPROMED



PRIMA
PARTNERSHIP FOR RESEARCH AND INNOVATION
IN THE MEDITERRANEAN AREA

**Circular and Inclusive utilisation of
alternative PROteins
in the MEDiterranean value chains**

Αγορά Πρωτεϊνών από Έντομα



RTD Talos Ltd

Δρ. Δημήτρης Ηλιάδης
Διευθυντής Τμήματος Έργων Ιδιωτικού Τομέα



The PRIMA programme is an Art. 185 initiative supported and founded under Horizon 2020, the European Union's Framework Programme for Research and Innovation



CIPROMED



PRIMA
PARTNERSHIP FOR RESEARCH AND INNOVATION
IN THE MEDITERRANEAN AREA

**Circular and Inclusive utilisation of
alternative PROteins
in the MEDiterranean value chains**

Μέγεθος της Αγοράς

Προβλέψεις αγοράς βασισμένες σε έρευνα γραφείου



Πρόβλεψη παγκόσμιας αξίας πρωτεΐνης εντόμων

Η Παγκόσμια Πρόβλεψη Αξίας Αγοράς που απεικονίζεται είναι οι μέσες προβλέψεις σύμφωνα με μια σειρά μελετών/αναφορών, και συγκεκριμένα:

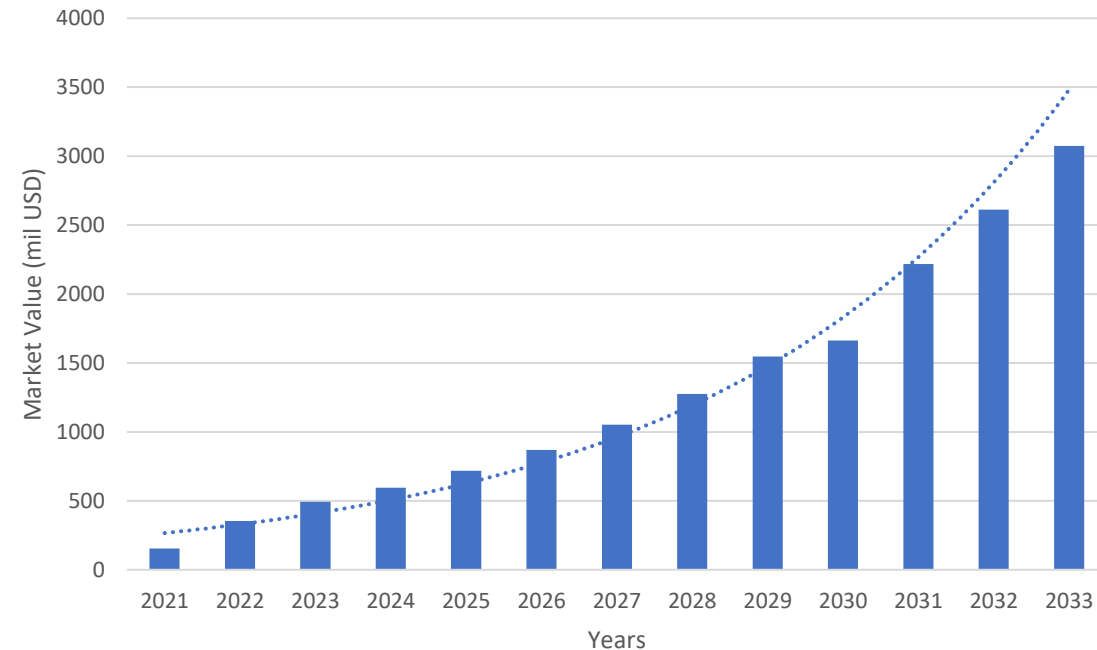
- [Insect Protein Market: Industry Forecast \(2023-2029\) by Insect \(maximizemarketresearch.com\)](#)
- [Insect Protein Market Size, Share, Growth | Report \[2022-2029\] \(fortunebusinessinsights.com\)](#)
- [Insect Protein Market Size, Share And Growth Report, 2030 \(grandviewresearch.com\)](#)
- [Insect Protein Market Growth, Size & Forecast by 2033 \(futuremarketinsights.com\)](#)

Η τρέχουσα αξία της αγοράς εκτιμάται ότι ανέρχεται σε 0,5 δισ. USD και αναμένεται να τριπλασιαστεί σε περισσότερα από **1,6 δισ. USD έως το 2030**.

Ο μέσος ετήσιος ρυθμός ανάπτυξης (**CAGR**) εκτιμάται στο **28,3%**. Το μερίδιο της ΕΕ είναι περίπου 38%, δηλαδή γύρω στα 225 εκατ. USD, και προβλέπεται να αυξηθεί σε περισσότερα από 500 εκατ. USD έως το 2030.

Παγκόσμια Αξία Αγοράς

$$y = 214.87e^{0.2142x}$$
$$R^2 = 0.9887$$



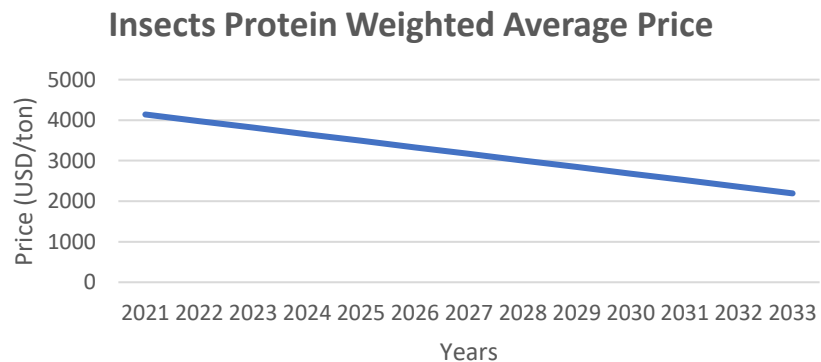
Value (mil USD)

Expon. (Value (mil USD))

Προβλέψεις Τιμών και Όγκου Παγκόσμιας Αγοράς Πρωτεΐνης από Έντομα

Οι παγκόσμιες τιμές αγοράς πρωτεΐνης από έντομα εξαρτώνται από πολυάριθμες παραμέτρους, συμπεριλαμβανομένου του τύπου χρήσης της πρωτεΐνης (ζωοτροφές ή τρόφιμα). Οι τιμές αρχικά κυμαίνονταν περίπου στα 6.000 USD/τόνο και ίσως υψηλότερα, αλλά σταδιακά μειώνονται καθώς αυξάνεται ο ανταγωνισμός και ενισχύεται η κλίμακα παραγωγής.

Οι τιμές διαφέρουν σημαντικά μεταξύ της πρωτεΐνης για ζωοτροφές και τροφές. Η σταθμισμένη μέση τιμή της πρωτεΐνης από έντομα προβλέπεται να μειωθεί σταδιακά, όπως φαίνεται παρακάτω:



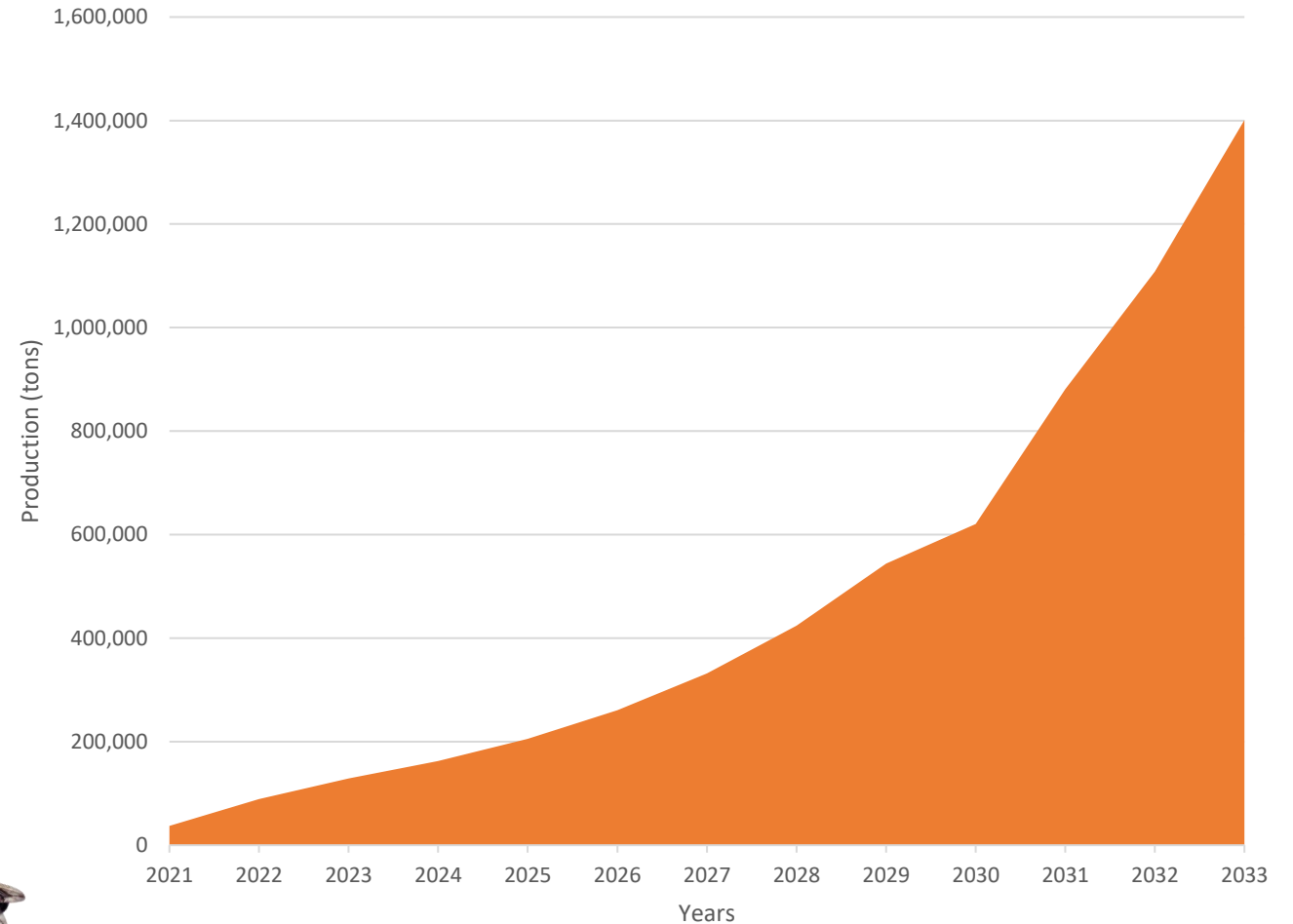
Τιμή ανά τόνο το 2024: περίπου 4.000 USD

Τιμή ανά τόνο το 2030: περίπου 2.700 USD

Η μεγαλύτερη διείσδυση στην αγορά τροφίμων αναμένεται τελικά να σταθεροποιήσει ή και να αυξήσει τις τιμές, διασφαλίζοντας τη βιωσιμότητα της αγοράς πρωτεΐνης από έντομα.



Παραγωγή πρωτεϊνών από έντομα (τόνοι)



Η τρέχουσα παγκόσμια παραγωγή είναι περίπου 150.000 τόνοι και εκτιμάται ότι θα αυξηθεί στους 600.000 τόνους έως το 2030.

Καθοριστικοί Παράγοντες Ανάπτυξης της Αγοράς

Μακροπρόθεσμη Βιωσιμότητα:

- Τα έντομα απαιτούν σημαντικά **λιγότερη γη, νερό και τροφή** σε σύγκριση με την παραδοσιακή κτηνοτροφία. Παράγουν επίσης **λιγότερες εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου**, καθιστώντας τα μια φιλική προς το περιβάλλον εναλλακτική λύση

Διατροφική Αξία:

- Οι πρωτεΐνες εντόμων είναι πλούσιες σε απαραίτητα αμινοξέα, βιταμίνες και μέταλλα. Η **υψηλή περιεκτικότητα σε πρωτεΐνες** (έως 80%) και η **εύκολη πέψη** αποτελούν βασικούς παράγοντες που κάνουν τις πρωτεΐνες εντόμων ελκυστικές για τη διατροφή ανθρώπων και ζώων.

Ρυθμιστική Υποστήριξη:

- Η **αυξανόμενη ρυθμιστική έγκριση προϊόντων** που βασίζονται σε έντομα σε διάφορες περιοχές, ειδικά στην Ευρώπη και τη Βόρεια Αμερική, ενισχύει την ανάπτυξη της αγοράς.
- Η **Ευρωπαϊκή Αρχή για την Ασφάλεια των Τροφίμων (EFSA)** έχει εγκρίνει ορισμένα είδη εντόμων για **ανθρώπινη κατανάλωση**, ανοίγοντας τον δρόμο για ευρύτερη αποδοχή στην αγορά.

Καινοτομίες και Επενδύσεις:

- Υπάρχει αύξηση των επενδύσεων στην τεχνολογία εκτροφής εντόμων και στις μεθόδους επεξεργασίας για τη διεύρυνση της παραγωγής και τη βελτίωση της αποδοτικότητας.
- Καινοτομίες στην ανάπτυξη προϊόντων, όπως σκόνη πρωτεΐνης από έντομα, μπάρες και σνακ, επεκτείνουν την αγορά σε διαφορετικά καταναλωτικά κοινά.



Μακροπεριβάλλον

Ανάλυση βασισμένη στο εργαλείο PESTREL

Πολιτικοί & Ρυθμιστικοί Παράγοντες



Ρυθμιστικό Πλαίσιο και Πολιτική Στήριξη

- Η πολιτική στήριξη διαμορφώνεται θέτοντας στόχους βιωσιμότητας, ασφάλεια τροφίμων και καινοτομίας σε εναλλακτικές πηγές πρωτεΐνης.
- Σε Ευρωπαϊκό επίπεδο αναδεικνύονται οι εναλλακτικές πρωτεΐνες, όπως αυτές από έντομα, ως βασικά στοιχεία βιώσιμων συστημάτων τροφίμων:
 - 2018 – Ευρωπαϊκό Σχέδιο Πρωτεΐνης (Europe Protein Plan): αύξηση της παραγωγής πρωτεΐνης από φυτά και εναλλακτικές πηγές. => μείωση της προμήθειας από τρίτες χώρες.
 - 2019 - Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία: επίτευξη κλιματικής ουδετερότητας το 2050 => μείωση εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα.
 - 2020 - Στρατηγική "Από το Αγρόκτημα στο Πιάτο (Farm to Fork)": υποστήριξη καινοτομίας, πιο υγιεινής διατροφής συμπεριλαμβανομένου και πρωτεΐνης από έντομα.
- Κανονισμός Νέων Τροφίμων της ΕΕ (από 1 Ιανουαρίου 2018) απαιτεί επιστημονική αξιολόγηση από την EFSA για την ασφάλεια τους πριν την κυκλοφορία.

Κανονισμοί της ΕΕ:

- **Γενικός Κανονισμός Τροφίμων** (178/2002) και **Πακέτο Υγιεινής** (852/2004, 183/2005): Καθορίζουν πρότυπα ασφάλειας και υγιεινής.
- **Κανονισμός για την Υγεία των Ζώων** (2016/429): Βιοασφάλεια για την αποτροπή εξάπλωσης ασθενειών.
- **Κανονισμός για τα Εισβολικά Είδη** (1143/2014): Αποτροπή αρνητικών επιπτώσεων στη βιοποικιλότητα.

Εγκρίσεις από European Food Safety Authority (EFSA)

- Ιαν. 2021 - **Yellow Mealworm** (*Tenebrio molitor*)
- Αυγ. 2021 - **House Cricket** (*Acheta domesticus*)
- Νοε. 2021 - **Migratory Locust** (*Locusta migratoria*)
- Φεβ. 2022 - **Lesser Mealworm** (*Alphitobius diaperinus*)
- Ιουλ. 2022 - **Buffalo Worm** (*Alphitobius diaperinus*)
- Ιουλ. 2023 - **Black Soldier Fly Larvae** (*Hermetia illucens*)



- Έγκριση για ανθρώπινη κατανάλωση, ολόκληρο, αποξηραμένο ή ως υλικό σε διάφορα φαγώσιμα όπως μπάρες πρωτεΐνης, μακαρόνια, σνακ, ψωμί, μπισκότα, ως εναλλακτικό κρέας.

Οικονομικοί Παράγοντες

Αναπτυξιακές Προοπτικές

- Η παγκόσμια αγορά πρωτεΐνης από έντομα αναμένεται να φτάσει τα **3 δισ. USD έως το 2033**, υποδεικνύοντας σημαντικές ευκαιρίες ανάπτυξης.

Η Ρυθμιστική Υποστήριξη της ΕΕ αποδίδει:

- Άνοιγμα αγορών για προϊόντα από έντομα, κυρίως για ζωοτροφές πουλερικών και χοίρων (65% της παραγωγής ζωοτροφών της ΕΕ).
- Επιτάχυνση καινοτομιών, μειώνοντας τον χρόνο εισόδου στην αγορά για νέα τρόφιμα.

Αντιμετώπιση Εξαρτήσεων στην Εφοδιαστική Αλυσίδα με ενίσχυση της διατροφικής ασφάλειας και της αυτάρκειας της ΕΕ:

Πρωτεΐνη από έντομα ως λύση σε παγκόσμιες κρίσεις, βλέπε:

- Ξηρασία, πανδημίες, γεωπολιτικές εντάσεις (π.χ. πόλεμος Ρωσίας-Ουκρανίας).
- Δυνατότητες αύξησης παραγωγής συμβάλλοντας στην ανεξαρτησία τροφίμων της ΕΕ.



Κόστος Αύξησης της Παραγωγικότητας:

- Το κόστος επαύξησης της παραγωγικότητας σήμερα είναι ψηλό.
- Όμως ενώ η τεχνολογία καλυτερεύει και η ζήτηση αυξάνεται, αναμένεται ότι το κόστος παραγωγής θα μειωθεί και ειδικά το κόστος scale-up της παραγωγής σε μεγάλους όγκους θα μειωθεί καθιστώντας την παραγωγή πιο ανταγωνιστική.

Αγοραστική Δύναμη:

- Οι οικονομικές συνθήκες επιδρούν στην αγοραστική δύναμη και μειώνουν έξοδα προς προϊόντα με πρωτεΐνη από έντομα, τα οποία μπορεί και να χαρακτηριστούν ως premium λόγω και της αυξημένης διατροφικής τους αξίας.

Κοινωνικό Περιβάλλον

Προκλήσεις στην Αποδοχή

- Αργή αποδοχή σε περιοχές της Ευρώπης όπου υπάρχει κυριαρχία παραδοσιακών διατροφικών συνηθειών.
- Καταναλωτές νεαρής ηλικίας και ειδικά οι Millennials & Gen Z είναι πιο αποδεκτοί στο να δοκιμάζουν κάτι νέο το οποίο έχει και θετικό περιβαλλοντικό αποτύπωμα.

Εκπαιδευτικές καμπάνιες:

- Ενημέρωση για τα περιβαλλοντικά οφέλη της εκτροφής εντόμων.
- Ανάδειξη του ρόλου στη μείωση αποβλήτων τροφίμων και του ανθρακικού αποτυπώματος.

Μελλοντικές Τάσεις:

- Αύξηση ευαισθητοποίησης στα οφέλη για την υγεία και τη βιωσιμότητα.
- Εξέλιξη από μια εξειδικευμένη αγορά σε κύριο ρεύμα διατροφής με την ενίσχυση της κοινωνικής αποδοχής με το πέρασμα του χρόνου.
- Το κοινωνικό περιβάλλον μεταβάλλεται, υποστηρίζοντας την ανάπτυξη της βιομηχανίας πρωτεΐνης από έντομα.
- Με την ενημέρωση και τη θέσπιση ασφαλών προτύπων, διαφαίνεται μια σταδιακή υιοθέτηση στη διατροφή των καταναλωτών.



Περιβαλλοντική Επίδραση (παραδείγματα από Ynsect για κάθε 1Kg παραγωγής)

Μειωμένη κατά πολύ η κατανάλωση φυσικών πόρων:

- 40 φορές λιγότερη γη κάνοντας χρήση του vertical farming.
- 30 φορές λιγότερο νερό.

Μειωμένες εκπομπές CO₂:

- 40 φορές λιγότερες εκπομπές από την παραδοσιακή κτηνοτροφία.

Μειωμένες ποσότητες τροφής (feed):

- 5 φορές λιγότερη τροφή για να παραχθεί 1Kg πρωτεΐνης

Μειωμένη ποσότητα ενέργειας:

- Κατά 50% σε σχέση με παραγωγή πουλερικών

Συμβολή στην Κυκλική Οικονομία:

- Μετατροπή γεωργικών υποπροϊόντων και αδιάθετων τροφίμων σε ζωοτροφές πλούσιες σε πρωτεΐνη.
- Για παράδειγμα η black soldier fly larvae καταναλώνει 100Kg οργανικών αποβλήτων για την παραγωγή 10Kg πρωτεΐνης



Τεχνολογικό Περιβάλλον

Ραγδαία εξελισσόμενο τεχνολογικό περιβάλλον οδηγούμενο από καινοτομίες αυτοματοποίησης και βιοτεχνολογία.

- Αυτοματοποιημένα Συστήματα Εκτροφής
 - Αναπαραγωγή και Εκκόλαψη
 - Διατροφή και Ανάπτυξη
- Τεχνολογίες Επεξεργασίας
 - Εξαγωγή Πρωτεΐνης
 - Μετα-Επεξεργασίας
- Βιοτεχνολογία και Γενετική Μηχανική
 - Βελτιστοποίηση Ειδών
 - Μικροβιακή Διαχείριση
- Συστήματα Ελέγχου Περιβάλλοντος
 - Αισθητήρες και Παρακολούθηση
 - Βελτιώσεις Βιωσιμότητας
- Ανάλυση Δεδομένων και Τεχνητή Νοημοσύνη
 - Μοντέλα μηχανικής μάθησης προβλέπουν τα στάδια ζωής των εντόμων, βελτιστοποιούν τα προγράμματα διατροφής και βελτιώνουν την πρόβλεψη αποδόσεων.
 - Αναλύσεις μεγάλων δεδομένων βοηθούν στην κλιμάκωση των λειτουργιών
- Ρομποτική και Αυτοματοποίηση
 - Ρομποτικοί βραχίονες συλλέγουν ώριμα έντομα, μειώνοντας το κόστος εργασίας και τους κινδύνους μόλυνσης.
 - Αυτόματα συστήματα συσκευασίας διασφαλίζουν υγιεινή και αποτελεσματικότητα στη διαχείριση των προϊόντων πρωτεΐνης.



Μικροπεριβάλλον

Ανάλυση με βάση τις Πέντε Δυνάμεις του Porter

Ανάλυση Δυνάμεων της Αγοράς



Ανάλυση των ανταγωνιστικών δυνάμεων της βιομηχανίας:

- 1. Φραγμοί Εισόδου στην Αγορά: Μέτρια προς Υψηλή**
 - Υψηλό κόστος εισόδου για τη δημιουργία αυτοματοποιημένων διαδικασιών insect farming
 - Αυστηροί ρυθμιστικοί κανονισμοί
 - Ειδικές γνώσεις για scaled up insect farming processes
- 2. Διαπραγματευτική Δύναμη Προμηθευτών: Μέτρια**
 - Λίγοι προμηθευτές σχετικής τεχνολογίας, αλλά η ανάπτυξη της βιομηχανίας μειώνει αυτή την εξάρτηση.
 - Εφόσον η τροφή των εντόμων έρχεται από οργανικά απόβλητα δεν υπάρχει διαπραγματευτική δύναμη προμηθευτών παρά ελάχιστη.
- 3. Διαπραγματευτική Δύναμη Πελατών: Υψηλή**
 - Αυξανόμενη ζήτηση για πρωτεΐνες από μεγάλες εταιρείες τροφίμων με ισχυρή διαπραγματευτική δύναμη
 - Αυξανόμενη ζήτηση για πρωτεΐνες από μεγάλες εταιρίες κατασκευής ζωοτροφών και τροφής ψαριών
 - Η δύναμη των καταναλωτών είναι ακόμη μικρή λόγω και της μικρής αγοράς σε φαγώσιμα προϊόντα.
- 4. Απειλή Υποκατάστατων: Υψηλή**
 - Παραδοσιακές πηγές ζωικής πρωτεΐνης (και ακόμη Cultured Meat)
 - Φυτικές εναλλακτικές πρωτεΐνες
- 5. Ανταγωνισμός στην Βιομηχανία: Υψηλός**
 - Η αγορά βρίσκεται σε πορεία ανάπτυξης
 - Ισχυρές εταιρείες κυριαρχούν στην αγορά
 - Η καινοτομία και η ανάπτυξη νέων προϊόντων είναι κρίσιμα για το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα.

Τυπικός Πίνακας Ανάλυσης Κορυφαίων Εταιρειών Πρωτεΐνης από Έντομα



Εταιρεία	Όγκος Παραγωγής (τόνοι)	Έσοδα (εκατ. USD)	Έτος Δεδομένων	Χώρα
Ÿnsect	30.000	125	2023	Γαλλία
InnovaFeed	20.000	80	2023	Γαλλία
AgriProtein	25.000	90	2023	Νότια Αφρική
Protix	15.000	100	2023	Ολλανδία
Entomo Farms	2.000	15	2022	Καναδάς
Aspire Food Group	1.200	10	2022	Καναδάς
Hexafly	2.500	20	2023	Ιρλανδία
Beta Hatch	1.500	15	2022	Ηνωμένες Πολιτείες
NextProtein	10.000	50	2023	Τυνησία

Ανάλυση SWOT

Δυνατά Σημεία (Strengths):

- Βιωσιμότητα
- Υψηλή Αποδοτικότητα Μετατροπής Τροφής
- Υποστηρικτικό Ρυθμιστικό Πλαίσιο
- Συνεισφορά στην Κυκλική Οικονομία
- Διατροφική Ασφάλεια από την EFSA

Ευκαιρίες (Opportunities):

- Νέες εγκρίσεις για ζωοτροφές και ανθρώπινη κατανάλωση.
- Αυξανόμενη Ζήτηση
- Δυνατότητες ανάπτυξης εξαγωγών σε αγορές εκτός ΕΕ.
- Διαταραχές / Εξαρτήσεις της Εφοδιαστικής Αλυσίδας
- Έρευνα & Καινοτομία

Αδυναμίες (Weaknesses):

- Αποδοχή Καταναλωτών
- Πρώιμο στάδιο ανάπτυξης, υψηλότερο κόστος παραγωγής.
- Αυστηροί κανονισμοί αυξάνουν το κόστος παραγωγής.
- Αλλεργιογόνα απαιτούν αυστηρή επισήμανση.
- Μικρός αριθμός εγκεκριμένων ειδών για καλλιέργεια.

Απειλές (Threats):

- Καθυστερήσεις ή αλλαγές σε εγκρίσεις νέων τροφίμων.
- Πολιτισμική Αντίσταση από τους καταναλωτές
- Φυτικές και εργαστηριακές πρωτεΐνες κερδίζουν έδαφος
- Ασφάλεια από ασθένειες ή μολύνσεις στα έντομα.



Ευκαιρίες Χρηματοδότησης



Διαθέσιμες Επιχορηγήσεις και Οικονομική Υποστήριξη για Καινοτόμες Λύσεις Ζωοτροφών

Ευκαιρίες Χρηματοδότησης



1. Ευρωπαϊκά Προγράμματα Χρηματοδότησης

- **Horizon Europe:** Υποστηρίζει καινοτόμα έργα στους τομείς της γεωργίας, της ασφάλειας τροφίμων και της βιωσιμότητας. Χρηματοδοτεί έρευνα και ανάπτυξη σε τομείς όπως η εκτροφή εντόμων για βιώσιμα συστήματα τροφίμων και η Πράσινη Συμφωνία.
- **Πρόγραμμα LIFE:** Επικεντρώνεται στο περιβάλλον και την κλιματική δράση. Μπορεί να υποστηρίξει έργα που στοχεύουν στη βελτίωση της βιωσιμότητας στην εκτροφή εντόμων, όπως η μείωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ή η προώθηση κυκλικών οικονομικών μοντέλων.
- **Ταμείο Συνοχής & Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ERDF):** Χρηματοδοτεί έργα για την ενίσχυση της περιφερειακής ανάπτυξης, περιλαμβανομένων των επενδύσεων στη βιώσιμη γεωργία, όπως η εκτροφή εντόμων.
- **Πρόγραμμα PRIMA:** Είναι ένα Ευρωπαϊκό πρόγραμμα χρηματοδότησης που εστιάζει στην έρευνα και την καινοτομία στον τομέα της γεωργίας και της βιωσιμότητας, με ιδιαίτερη έμφαση στην περιοχή της Μεσογείου.

2. Εθνικές και Περιφερειακές Ευκαιρίες Χρηματοδότησης στην Κύπρο

- **Ίδρυμα Έρευνας και Καινοτομίας (RIF):** Προσφέρει επιχορηγήσεις για έργα έρευνας και καινοτομίας. Επιχειρηματίες στον τομέα της πρωτεΐνης από έντομα μπορεί να είναι επιλέξιμοι για χρηματοδότηση μέσω προγραμμάτων που εστιάζουν στην καινοτομία τροφίμων και βιωσιμότητα.
- **Κυπριακή Αναπτυξιακή Τράπεζα (CDB):** Υποστηρίζει επενδύσεις σε καινοτόμα και «πράσινα» έργα που προσφέρουν σημαντικά περιβαλλοντικά οφέλη, όπως η βιώσιμη γεωργία.

3. Ιδιωτική Χρηματοδότηση & Επενδυτές

- **Ταμεία Επιχειρηματικού Κεφαλαίου (Venture Capital Funds):** Αυξάνεται το ενδιαφέρον για τη χρηματοδότηση βιώσιμων έργων τροφίμων. Τα ταμεία επιχειρηματικού κεφαλαίου στην Κύπρο και την Ευρώπη ενδέχεται να ενδιαφέρονται για την επένδυση στη βιομηχανία πρωτεΐνης από έντομα, καθώς η ζήτηση για εναλλακτικές πρωτεΐνες αυξάνεται.

Επενδύσεις με Κοινωνικό & Περιβαλλοντικό Αντίκτυπο (Impact Investing): Επενδυτές που επικεντρώνονται στην απόδοση χρηματοοικονομικών κερδών και κοινωνικού ή περιβαλλοντικού αντίκτυπου μπορεί να υποστηρίξουν έργα εκτροφής εντόμων για την κλιμάκωση της παραγωγής ή την καινοτομία.

Νέες Προσκλήσεις Υποβολής Προτάσεων

«Ευρωπαϊκές Συμπράξεις – AGROECOLOGY»

- Το Ίδρυμα Έρευνας και Καινοτομίας (ΙΔΕΚ) ανακοινώνει νέα πρόσκληση στο πλαίσιο του προγράμματος Ευρωπαϊκές Συμπράξεις, με έμφαση στη βιώσιμη γεωργία.
- Στόχος: Υποστήριξη της μετάβασης των γεωργικών συστημάτων σε βιώσιμες, ανθεκτικές, και φιλικές προς το περιβάλλον πρακτικές.
- **Ποιοι μπορούν να συμμετάσχουν:** Οργανισμοί έρευνας, επιχειρήσεις και άλλοι φορείς από την Κύπρο που θέλουν να ενισχύσουν τη συνεργασία και τη δικτύωσή τους στο ευρωπαϊκό οικοσύστημα αγροοικολογίας.

Transforming Food Systems:

- **Ευρωπαϊκή σύμπραξη για ένα βιώσιμο μέλλον των συστημάτων τροφίμων**
- Μετασχηματισμός των συστημάτων τροφίμων – επανασχεδιασμός των αλληλεπιδράσεων του συστήματος τροφίμων, ενίσχυση των καινοτομιών στον τομέα των τροφίμων και ενδυνάμωση των βιώσιμων διατροφικών επιλογών.

EIT Food Impact Funding Framework:

- Κινητοποίηση πόρων και γνώσης για την προώθηση της αλλαγής στα συστήματα τροφίμων, με στόχο τη μείωση της παχυσαρκίας και των μη μεταδοτικών ασθενειών, τη μείωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων και την αντιμετώπιση των κινδύνων από την ακεραιότητα των τροφίμων και τις σύνθετες αλυσίδες εφοδιασμού.





CIPROMED

Circular and inclusive utilisation of alternative proteins
in the Mediterranean value chains

**Thank you for
your attention.**

Find out more about CIPROMED:



The PRIMA programme is an Art. 185 initiative supported and founded under Horizon 2020, the European Union's Framework Programme for Research and Innovation



EA.B.I.2
ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΕΣ ΖΩΟΤΡΟΦΩΝ



**UNIVERSITÀ
DI TORINO**



RTD Talos

