

Inovație în Gastronomia cu Insecte

SUPORT DE CURS



Modul 1 Unitatea 2:

Ce Sunt Insectele Comestibile?

Disclaimer:

Proiect Co-Finanțat de Uniunea Europeană.

Punctele de vedere și opiniile exprimate aparțin, însă, exclusiv autorului (autorilor) și nu reflectă neapărat punctele de vedere și opiniile Uniunii Europene sau ale Agenției Executive Europene pentru Educație și Cultură (EACEA). Nici Uniunea Europeană și nici EACEA nu pot fi considerate răspunzătoare pentru acestea.



Suport de curs

Modul 1 Unit 2: Ce Sunt Insectele Comestibile?

Cuprins

Principalele Concluzii și Lecții:

Prezentare Detaliată a Insectelor Comestibile Aprobate.....	1
Siguranță și Disponibilitate Comercială.....	2
Companii Europene care Deservesc Piața.....	3
Gând Final.....	4

Suport de curs
Modul 1 Unit 2: Ce Sunt Insectele Comestibile?

Modulul 1: Introducere în Insectele Comestibile în Gastronomie

Unitatea 2: Ce Sunt Insectele Comestibile?

Insectele Comestibile și Aprobarea Lor în Uniunea Europeană: Înțelegerea Alimentelor Noi, Speciilor Aprobate ca Insecte Comestibile și Opțiunile Finale Disponibile pe Piață.

În această unitate, vom explora ce se consideră un aliment nou, conceptul de insecte comestibile și care specii au fost aprobate de Uniunea Europeană. Vom analiza, de asemenea, câteva exemple despre cum sunt deja comercializate aceste insecte.

Din 2015, legislația europeană a clasificat insectele ca alimente noi. Acest termen se referă la orice aliment de origine animală sau componentele sale care nu au fost consumate semnificativ înainte de mai 1997. Înainte ca un aliment nou să fie autorizat, Autoritatea Europeană pentru Siguranța Alimentară (EFSA) (Site-ul EFSA) efectuează analize extinse și evaluări de siguranță pentru a asigura că consumul acestuia nu prezintă riscuri pentru consumatori.

La nivel global, aproximativ 1.900 de specii de insecte sunt consumate ca hrană, inclusiv lăcuste, scorpioni, furnici și termite. Cu toate acestea, conform Regulamentului (UE) 2015/2283 al UE, doar patru specii de insecte au fost aprobate oficial pentru consum uman:

- Larvele de viermi de făină (*Tenebrio molitor*)
- Lăcusta migratoare (*Locusta migratoria*)
- Greierele de casă (*Acheta domesticus*)
- Larvele de viermi mici de făină (*Alphitobius diaperinus*)

Prezentare Detaliată a Insectelor Comestibile Aprobate

1. Larvele de Viermi de Făină (*Tenebrio molitor*)

Acestea reprezintă stadiul juvenil al gândacului *Tenebrio molitor*, fiind frecvent crescute în medii controlate, în special în industria hranei pentru animale.

- Larvele sunt bogate în proteine (40-50% din greutatea uscată), grăsimi sănătoase, fibre și minerale.
- Sunt disponibile uscate sau sub formă de pudră și utilizate în produse precum făină, gustări, biscuiți, paste și batoane energetice. De asemenea, sunt procesate în uleiuri bogate în acizi grași esențiali.

Suport de curs

Modul 1 Unit 2: Ce Sunt Insectele Comestibile?

- Aroma lor ușoară, de nuci (asemănătoare nucilor și migdalelor), le face potrivite atât pentru feluri dulci, cât și sărate.

2. **Lăcusta Migratoare (*Locusta migratoria*)**

O insectă mare (6-8 cm lungime) din familia Acrididae, cunoscută pentru formarea unor roiuri migratoare masive.

- Găsită în Africa, Asia și părți ale Europei.
- O sursă bogată de macronutrienți, inclusiv proteine, grăsimi sănătoase, fibre, vitamine și minerale precum magneziu, calciu și zinc.
- Disponibilă congelată, uscată sau sub formă de pudră. În formă uscată sau pudră, conținutul de proteine crește de la 43% la 60%, iar cel de grăsimi de la 31% la 41%.
- Aroma lor sărată, asemănătoare creveților, le face ideale pentru prăjire, unde capătă o textură similară chipsurilor de cartofi.

3. **Greierele de Casă (*Acheta domesticus*)**

O insectă mică (2-3 cm lungime), bine cunoscută pentru sunetul caracteristic de ciripit.

- Originar din Asia, dar acum crescut pe scară largă la nivel global datorită ușurinței cultivării.
- Extrem de nutritiv, conținând 60-70% proteine (greutate uscată) și acizi grași esențiali.
- Vândut congelat, uscat ca gustare sau sub formă de pudră pentru utilizare în produse proteice, biscuiți și alimente pe bază de paste.
- Aroma sa ușoară, de nuci, similară viermilor de făină, îl face versatil în rețete dulci și sărate.

4. **Larve de Viermi Mici de Făină (*Alphitobius diaperinus*)**

O specie de gândac originară din Africa, dar prezentă și în Orientul Mijlociu, Asia și Europa.

- Larvele comestibile sunt mici, albe sau gălbui și sunt crescute în condiții controlate pentru a asigura siguranța.
- În 2022, EFSA a aprobat preparatele congelate și liofilizate ale acestor larve pentru utilizare în diverse alimente, cum ar fi batoane de cereale, paste, substitute de carne și produse de panificație (Jurnalul EFSA - 2022).
- Sunt bogate în proteine, grăsimi sănătoase și fibre, împreună cu minerale esențiale precum cupru, magneziu, fosfor, seleniu, fier și zinc.
- Gustul lor de nuci le face un ingredient bun pentru diverse aplicații culinare.

Suport de curs

Modul 1 Unit 2: Ce Sunt Insectele Comestibile?

- În ianuarie 2023, UE a autorizat aceste larve în multiple forme, inclusiv congelate, pastă, uscate și pudră (Document Oficial al UE).

Siguranță și Disponibilitate Comercială

Este important să subliniem că toate insectele comestibile aprobate de UE sunt crescute în condiții strict controlate, asigurând siguranța și calitatea pentru consumul uman.

Aceste insecte pot fi găsite în diverse forme:

- Uscate întregi
- Sub formă de pudră
- Ca ingredient în alimente procesate

Multe companii europene comercializează deja produse alimentare bazate pe insecte. Mai jos sunt câteva exemple de mărci și ofertele lor:

1. Jimini's (Site web) (Franța)

- Greieri condimentați
- Viermi de făină condimentați
- Lăcuste condimentate
- Granola
- Crackers în diverse arome
- Batoane proteice și paste

2. Beetles Beer (Site web) (Belgia)

- O berărie belgiană specializată în bere bazată pe insecte, utilizând diferite specii de insecte în funcție de tipul de bere.

3. Entomos (Site web) (Elveția)

- O companie elvețiană specializată în creșterea insectelor.
- Colaborează cu bucătari pentru a crea făină, paste, chipsuri și gustări bazate pe insecte.

4. Europe Entomophagie (Site web) (Franța)

- Un distribuitor de diverse insecte comestibile, oferind vânzări în vrac de specii individuale sau mixte.

Suport de curs

Modul 1 Unit 2: Ce Sunt Insectele Comestibile?

- Include dulciuri bazate pe insecte, cum ar fi insecte acoperite cu ciocolată și acadele.

5. **Nimavert (Site web)** (Belgia)

- Oferă o gamă largă de produse, de la insecte aromatizate la pateu, gin, chipsuri și multe altele.
- Prezentă în mai multe țări europene.

6. **Essento (Site web)** (Elveția)

- Specializată în alimente procesate bazate pe insecte, inclusiv burgeri și chifteluțe.
- Datorită cererii mari, și-au extins gama pentru a include gustări gata de consum și batoane proteice.

Concluzie

Cu aceste exemple, sperăm să fi oferit o mai bună înțelegere a diversității produselor alimentare bazate pe insecte disponibile pe piața europeană. Pe măsură ce reglementările evoluează și interesul consumatorilor crește, insectele comestibile sunt așteptate să joace un rol tot mai important în gastronomia și nutriția sustenabilă.