



Ecodesign pentru ambalarea produselor alimentare

UNIT 1: Introducerea și abordarea generală a Ecodesign-ului ambalării produselor alimentare

Gabriel Laslu, Dipl. Eng. (IDTI), gabriel.laslu@gmail.com

Gabriel Mustatea, Ph. D. gabi.mustatea@bioresurse.ro

Conținut Unit 1, Ecodesign pentru ambalarea produselor alimentare

În general, UNIT 1 constă în:

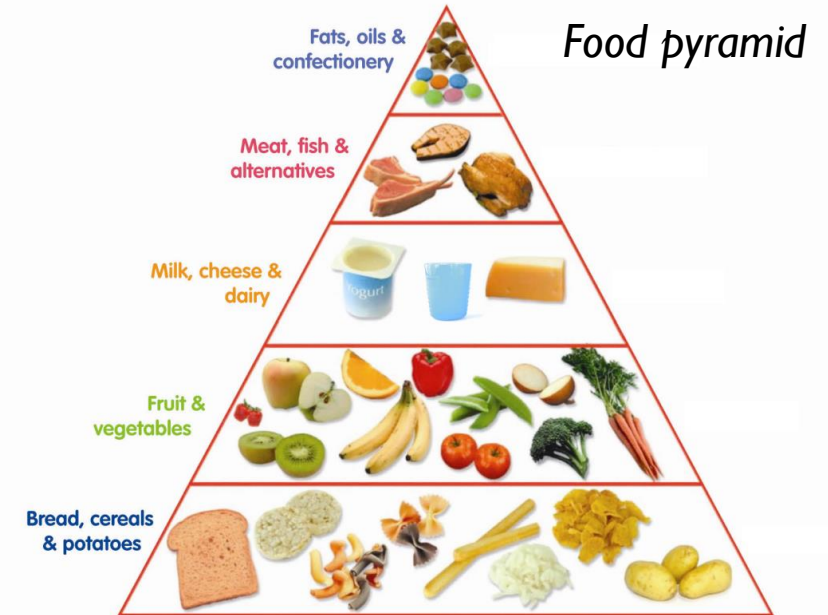
- ❑ Text –Introducere și abordarea generală a Ecodesign-ului ambalajelor pentru alimente- 15 pagini
 - 1.1. Principalele grupe de alimente
 - 1.2. Principalele tehnologii de procesare a produselor alimentare
 - 1.3. Principalele tipuri de ambalaje alimentare
 - 1.4. Strategii practice pentru ecodesign-ul ambalajelor
 - Două video – 4.5 și 3.5 minute
 - Clasificarea ambalajelor alimentare și materialele utilizate
 - Ecodesign-ul ambalării produselor alimentare ca parte a sustenabilității și strategiile ecodesign-ului pentru ambalarea alimentelor
 - Prezentare – 17 slide-uri
- ❑ Atribuire – 1 pagină

Principalele grupe de alimente

Principalele grupe de alimente care trebuie ambalate sunt:

- Lactatele, de exemplu laptele, untul, iaurt, brânză, smântână, înghețată.
- Fructele: mere, portocale, banane, fructe de pădure, lămâi, etc.
- Cerealele, fasolea și legumele, sunt adesea cea mai largă categorie în nutriție.
- Carnea, etichetată uneori ca proteină. Exemple: carne de pui, pește, curcan, carne de porc și de vită.

După cum puteți vedea, produsele alimentare din grupul pâinii, cerealelor și cartofilor de la baza piramidei predomină, în timp ce hrana din grupul de grăsimi, uleiuri și produse de cofetărie este la vârf, ceea ce înseamnă că trebuie să fie cea mai săracă reprezentată în rația alimentară cotidiană.



Principalele grupe de alimente (2)

O clasificare a alimentelor din punct de vedere al valorii nutriționale și al efectelor diferitelor alimente asupra organismului uman.

- *CLASA I. (ALIMENTE CU PROTEINE COMPLETE)*
 - Lapte și produse lactate
 - Ouă
 - Carne și pește
- *CLASA II. (ALIMENTE CU PROTEINE SEMICOMplete)*
 - Legumele și ciupercile comestibile
 - Leguminoase
 - Cerealele și derivatele (cu excepția porumbului și a orezului decorticat)

Principalele grupe de alimente (2)

O clasificare a alimentelor din punct de vedere al valorii nutriționale și al efectelor diferitelor alimente asupra organismului uman

- *CLASA III. (ALIMENTE CU PROTEINE INCOMPLETE)*
 - Porumbul și orezul decorticat
 - Fructe
 - Semințele oleaginoase și derivatele nerafinate
- *CLASA IV. (ALIMENTE LIBERE IN PROTEINE)*
 - Grăsimi alimentare de origine animală și uleiuri vegetale rafinate
 - Zahărul și zaharoasele
 - Băuturile nealcoolice

Principalele tehnologii de procesare a produselor alimentare

1. PROCESAREA TERMICĂ A ALIMENTELOR

- Pasteurizare
- Sterilizare

2. PROCESAREA NON-TERMICĂ A ALIMENTELOR

- Procesarea cu Presiuni Înalte (HPP)
- Procesarea Rece a Plasmei
- Procesarea cu Lumină Pulsatorie
- Procesarea cu Lumină Ultra-Violet
- Iradiere cu Raze Electronice

Principalele tipuri de ambalaje alimentare

- ❑ Cerințele ecodesign-ului ambalajelor:
 - Reducerea grosimii pachetului;
 - Eliminarea spațiilor, straturilor și componentelor care nu sunt necesare și, pentru unele produse, creșterea densității în vrac prin concentrare (cafea, sucuri, detergenți etc.);
 - Utilizarea, atunci când este posibil, a materialelor reciclate;
 - Optimizarea cantității de produse din ambalajul destinat consumului, pe baza nevoilor consumatorilor
- ❑ Materialele utilizate pentru ambalarea produselor alimentare:
 - Hârtie și carton
 - Plastic
 - Sticlă
 - Lemn
 - Metal
- ❑ În general, principalele tipuri de pachete alimentare pot fi:
 - *Ambalaj primar (ambalaj de vânzare)*
 - *Ambalaj secundar (ambalare în grup)*
 - *Ambalaj terțiar (ambalaje de transport)*

Detalii suplimentare privind clasificările și materialele utilizate sunt prezentate în Video: Clasificarea ambalajelor alimentare și materialele utilizate

Strategii practice pentru ecodesign-ul ambalajelor

Cerințele ecodesign-ului includ:

- Proiectarea pentru eficiență;
- Proiectarea pentru optimizarea consumului de resurse;
- Proiectarea pentru minimizarea impactului de mediu și social al materialelor;
- Performanța tehnică
- Cerințele de reglementare și de mediu și impactul acestora;
- Compatibilitatea cu echipamentele tehnologice existente și cu sistemele de distribuție;
- cerintele clientului
- Îmbunătățind imaginea și valoarea mărcii produsului
- Compatibilitatea cu gama existentă de ambalaje și / sau sistemul de fabricație
- Legislația și impactul operațional / financiar

Strategii practice pentru ecodesign-ul ambalajelor (2)

Ambalajele trebuie să îndeplinească mai multe funcții:

- Trebuie să asigure livrarea alimentelor către consumator în stare bună, indiferent de stresul la care sunt supuși în timpul distribuției și depozitării.
- Trebuie să protejeze conținutul de vibrații, umiditate, căldură, mirosuri, penetrarea luminii, microorganisme sau infestări cu dăunători și nu trebuie să prezinte scurgeri.
- Trebuie să fie ușor de deschis (dar dificil de deschis accidental).
- Trebuie să fie la fel de ușor de transportat.
- Trebuie să fie suficient de atractive pentru a facilita cumpărarea lor.

Mai multe detalii privind strategiile pentru ecodesign-ul ambalajelor alimentare sunt prezentate în Video: Ecodesign-ul ambalării produselor alimentare ca parte a sustenabilității și strategiile ecodesign-ului pentru a ambalajele alimentare:

E C O S I G N

Ecodesign pentru ambalarea produselor alimentare

UNIT 1: Introducerea și abordarea generală a Ecodesign-ului ambalării produselor alimentare

ECOEVALIND
Gabriel Mihail Laslu

