

JORNADA TÈCNICA

El repte de l'envàs sostenible en el sector agroalimentari

Riudellots de la Selva - 9 JUNY 2022

Línies de desenvolupament de noves tecnologies d'envasament més sostenibles

Sra. Elsa Lloret Fortuny

Qualitat i tecnologia alimentàries - Monells

A close-up photograph of a white plate of food, including beans and meat, being held over a grey trash bin. A hand is visible holding a fork over the food. The text '930 MTones' is overlaid on the image.

930 MTones

La sostenibilitat de la cadena alimentaria és fonamental

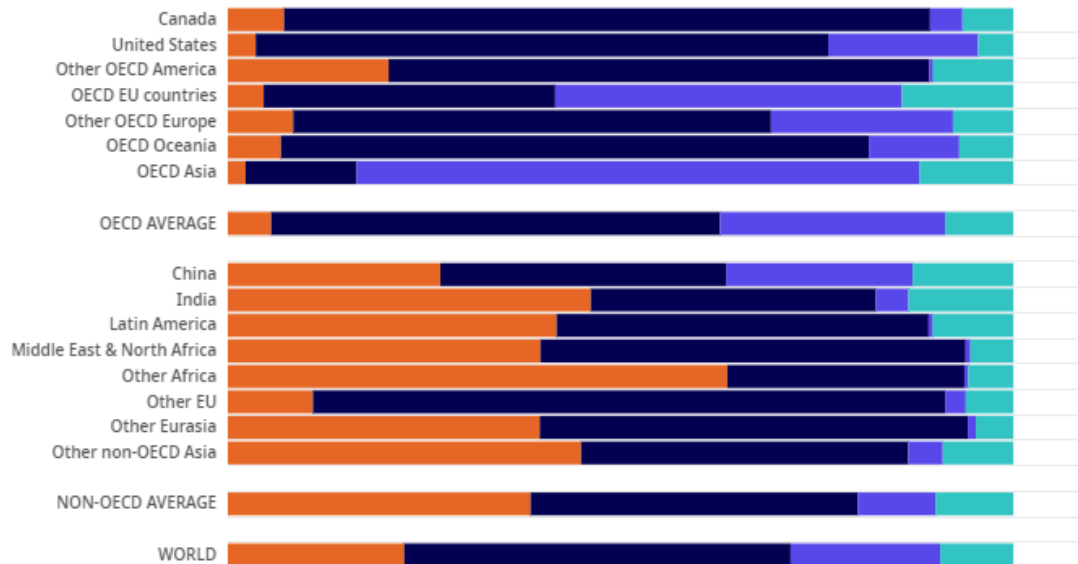
La producció mundial anual de plàstics basats en combustibles fòssils va augmentar de 2 Mtones (1950) a 438 Mtones (2017)

S'estima que pel 2050 la producció mundial anual de plàstic assolirà més de 1100 Mtones (Geyer 2020).

Globally, only 9% of plastic waste is recycled while 22% is mismanaged

Share of plastics treated by waste management category, after disposal of recycling residues and collected litter, 2019

Mismanaged & uncollected litter Landfilled Incinerated Recycled





OBJECTIU

**100% dels envasos de plàstic
posats a mercat al 2030 hauran de
ser REUTILITZABLES, RECICLABLES o
COMPOSTABLES**

REpte

Desenvolupar envasos que compleixin amb els requeriments legals en quant a SOSTENIBILITAT i SEGURETAT ALIMENTÀRIA

MATEIXA FUNCIONALITAT en quant a CONSERVACIÓ respecte els materials habitualment utilitzats



La tecnologia d'envasament té un PAPER CLAU dins la CADENA DE VALOR d'un aliment

Cal adequar la TECNOLOGIA D'ENVASAMENT als requeriments de CONSERVACIÓ del producte i VIDA ÚTIL

LÍNIES DE DESENVOLUPAMENT DE TECNOLOGIES D'ENVASAMENT SOSTENIBLES



ECO-DISSENY de l'envàs



MONOMATERIALS / "READY TO RECYCLE"



ÚS DE MATERIAL RECICLAT POST-CONSUM



ENVASOS COMPOSTABLES





ECO-DISSENY

- Optimització d'espessors dels materials: reducció de pes
- Eliminació de capes (PE-EVOH-PE) no necessàries
- Optimització volum Gas-Producte
- Eliminació de tintes a la base: ↑transparència
- Eliminació de colorants: ↑transparència
- Eliminació de material que dificulten el reciclatge (PVC)
- Canvi d'envàs rígid a flexible (flow-pack): reducció de pes





MONOMATERIALS / “READY TO RECYCLE”

- Eliminació de PE (soldant) i substitució de PET modificat d'alta soldabilitat
- Safates amb adhesiu hot melt per soldar
- Eliminació de la capa d'EVOH (barrera O₂) quan no és necessari
- Eliminació del PE en estructura PE-EVOH-PE en la base i substitució per barrera EVOH + Additiu
- Eliminació EVOH en tapes flexibles i substitució per amb Coatings barrera
- En solucions flexibles o semi-rígides, substitució de materials multicapa (PET,PA, PE...) per monomaterials en base poliolefines amb barrera (EVOH, PVOH)
- Canvi d'envàs rígid multicapa a flow-pack monocapa
- Eliminació de colorants: ↑transparència





MATERIAL RECICLAT POST-CONSUM

- Safates amb RPET entre 20-50%



DEFINICIÓ GLOBAL DE RECICLABILITAT

- El producte s'ha de fabricar amb un plàstic que es reculli pel seu reciclatge, tingui un valor al mercat i/o estigui recolzat per un programa legislatiu obligatori
- El producte es classifica i s'inclou en els fluxos definits pel procés de reciclatge
- El producte pot processar-se y recuperar-se/reciclar-se en processos comercials de reciclatge
- El plàstic reciclat es converteix en una matèria prima que s'utilitza en la producció de nous productes



ENVASOS COMPOSTABLES

- Solució OK COMPOST INDUSTRIAL per aplicacions en flow-pack amb/sense barrera a l'O₂



1

L'envàs ens permet conservar els aliments en condicions de òptima qualitat sensorial i seguretat alimentaria, a la vegada que reduir el malbaratament alimentari.

2

Per l'èxit de la conservació dels aliments envasats cal controlar i optimitzar tota la cadena de valor.
Qualsevol modificació té que ser avaluada i validada.

3

Cal dissenyar correctament l'envàs per aconseguir l'equilibri vida útil-cost-producció a la vegada que menor impacte ambiental, facilitant la gestió del residu i posterior reciclatge per aconseguir una verdadera ECONOMIA CIRCULAR.



Elsa Lloret Fortuny (elsa.lloret@irta.cat)
Qualitat i tecnologia alimentàries – IRTA Monells



Generalitat
de Catalunya

IRTA[®]

Institut
de Recerca i Tecnologia
Agroalimentàries

www.irta.cat





**Generalitat
de Catalunya**

IRTA^R

**Institut
de Recerca i Tecnologia
Agroalimentàries**