Reducción del desperdicio alimentario al tiempo que se mantiene la producción de alimentos

Taller de América del Norte sobre reducción del desperdicio de alimentos y su recuperación

Ralph C. Martin
Profesor, Universidad de Guelph
Página web: www.plant.uoguelph.ca/rcmartin
Twitter: @ralphmartinOAC

Plant Agriculture

OAC Ontario Agricultural College
Food Agriculture Communities Environment

UNIVERSITY of GUELPH

Doy las gracias a todas las comunidades indígenas de Ontario.

Agradezco que hayan cuidado la tierra de esta región del planeta antes de nuestra llegada.

Producción > Venta de alimentos > Consumo

Meta: Mantener una <u>producción</u> suficiente para = un <u>consumo</u> adecuado, sano

Centro de capacitación Kasisi Ag, Zambia, www.katczm.org

Loic Dewarin, Quebec, Canadá:
maíz de polinización abierta

Plan A para 2050

- De 9,000 a 10,000 millones de habitantes (incremento en la población mundial de 30 a 40 por ciento).
- En los países en desarrollo se elevan los ingresos promedio; se consumen más carne y alimentos más sustanciosos.
- Por tanto, aumenta de 70 a 100 por ciento la producción de alimentos.

Plan B para 2050

- Más y mejor educación para las niñas y las mujeres de los países en desarrollo con la meta de mantener la población mundial por debajo de los 9,000 millones de habitantes.
- **Reducir** el desperdicio de alimentos (actualmente 40% en Canadá).
- Comer menos carne (de mayor calidad) y más leguminosas e insectos comestibles.

https://meetingplaceorganicfarm.ca

Tortitas de grillos condimentado

http://entomofarms.com/

1,000 millones

de personas más podrían alimentarse si en todo el mundo se aplicaran los mejores métodos **actualmente** disponibles para reducir el desperdicio de alimentos.

Kummu *et al*. (2012), *Sci. of the Total En*viron., núm. 438, pp. 477-489.

31,000 millones de dólares

es el valor del alimento desperdiciado en Canadá en 2014.

Gooch y Felfel (2014), *$27 Billion Revisited, The Cost of Canada's Annual Food Waste*, Value Chain Mgmt Intern.

Inventario de desechos alimentarios de la Universidad de Guelph

- *Desechos inevitables* (36%): partes no comestibles en circunstancias normales (por ejemplo, corazón de manzana, cáscara de melón).
- *Desechos evitables* (53%): alimentos que se desechan siendo aún comestibles (como tapas del pan, media porción de un asado) + otro 11% posiblemente evitable.

Principios para hacer frente al desperdicio de alimentos

1) **REDUCCIÓN**
2) Alimentación de gente con coproductos, en lugar de desperdiciar ese potencial
3) Alimentación de mascotas, ganado y otros animales (incluidos insectos)
4) Digestión anaerobia (energía y nutrientes)
5) Biodiésel (energía) o composta (nutrientes)
6) Desviación a opciones distintas de los rellenos sanitarios

Al reducir los desperdicios alimentarios y no tener que producir alimentos de más, ahorramos:

Emisiones de CO_2, CH_4, N_2O

Energía

Agua

Pérdida de biodiversidad

Deterioro de la calidad del suelo

Trabajo

Dinero

Capacidad futura

Y ganamos respeto

Foto de K. Howe

Los consumidores podrían cambiar

- Los hogares de Canadá gastan un promedio de 153 dólares por semana en alimentos. Suponiendo que 20% de éstos se desperdicia, entonces tirarlos cuesta a cada hogar 31 dólares semanales.
- Los compradores de productos orgánicos gastan 27 dólares semanales más que quienes no optan por productos orgánicos.

Deje de desperdiciar, compre productos orgánicos y ahorre 4 dólares a la semana.

www.guelphfoodwaste.com

Encuesta sobre desperdicio de alimentos

www.guelphfoodwaste.com

- La mayoría se siente culpable por desperdiciar alimentos: cuanto mayor la culpa, menor el desperdicio.
- La gente con mayor conciencia alimentaria desperdicia menos alimentos y la mayoría dice que tal desperdicio es un problema social, más que económico o ambiental.

Identificación de residuos

En la mayoría de los casos, el criterio para desechar alimentos se basa en la apariencia, luego en el olor y después en la fecha de caducidad.

Quienes usan más criterios para determinar lo que ya no es comestible tienden a desperdiciar más alimentos.

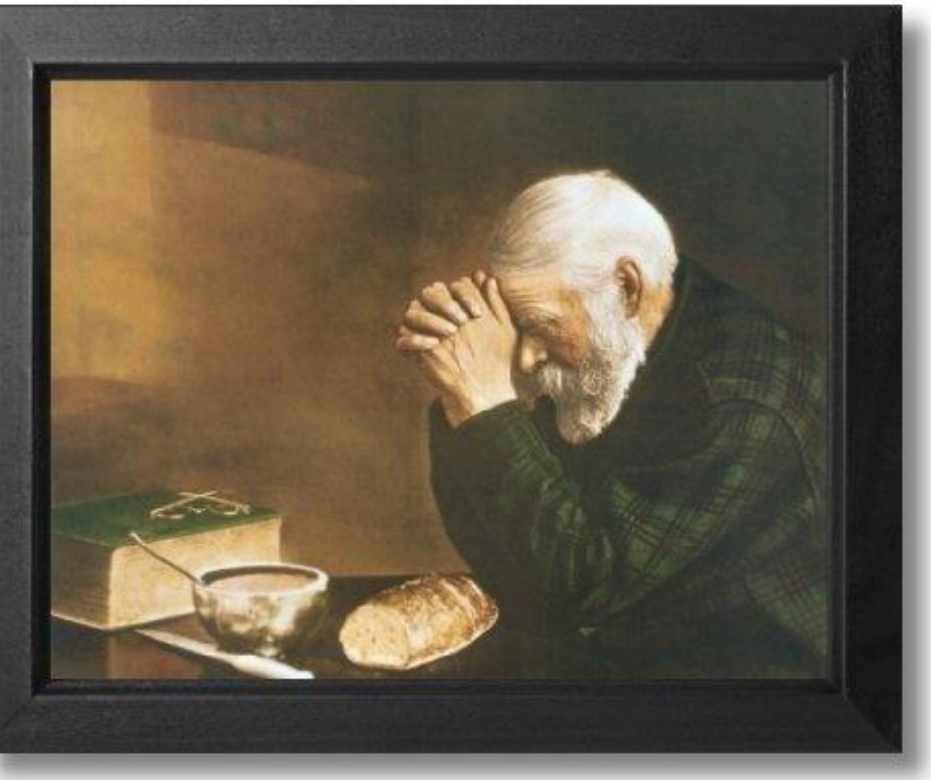
Desperdicio institucional de alimentos

- En los restaurantes se desperdicia 20% del alimento comestible (Engstrom y Carlsson-Kanyama, 2004).
- Se calcula que 11% de los alimentos servidos en los platos en restaurantes se desperdicia; de ello, entre 21 y 28 por ciento corresponde a papas fritas.
- El desperdicio aumenta a partir del umbral de 410 g para una comida servida (Von Massow y McAdams, 2014)
- En una cafetería universitaria, se desperdician 233 kg por alimento servido cuando se tienen charolas a disposición de los comensales, en tanto que el desperdicio se reduce a 152 kg si se eliminan las charolas (Sarjahani *et al*., 2009).

De muchas a pocas, y de vuelta

- Existen alrededor de 350 mil especies de plantas y 195 mil plantas con flor. La mayoría tiene partes comestibles que podrían usarse para el consumo humano.
- Sin embargo, cultivamos apenas más de 300 especies de plantas alimenticias; de hecho, tan sólo 17 especies proporcionan 90% del alimento humano.
- Coseche diversas especies de plantas; disemínelas, sobre todo en un contexto de cambio climático; acepte los productos estacionales; mejore la salud.

Gratitud



Dediquemos unos momentos a agradecer, sobre todo la buena tierra y los alimentos.

Valoremos cuando tenemos suficiente y atesorémoslo.

Página web: www.plant.uoguelph.ca/rcmartin
Twitter: @ralphmartinOAC