



Jornadas
participativas
*Repensando de
manera ECO y
LOGIca el AGRO de la
CAM.*



Lección 2.

La agroecología desde
la salud de los
consumidores.

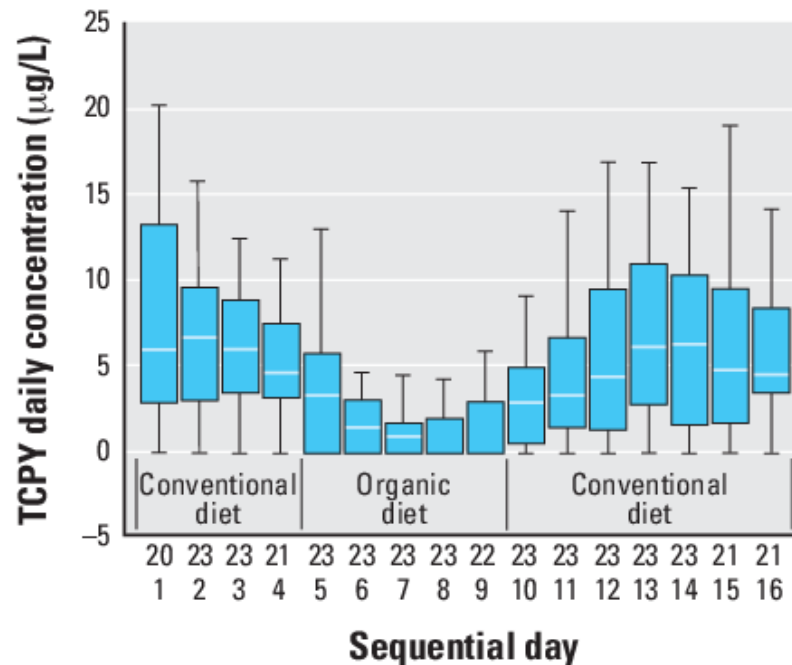
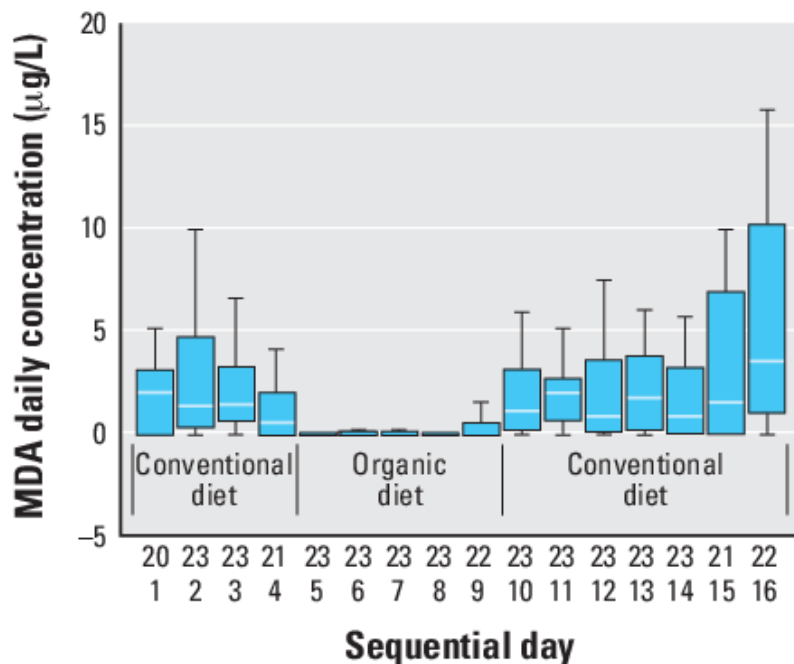


Organic Diets Significantly Lower Children's Dietary Exposure to Organophosphorus Pesticides

Chensheng Lu,¹ Kathryn Toepel,² Rene Irish,² Richard A. Fenske,² Dana B. Barr,³ and Roberto Bravo³

¹Department of Environmental and Occupational Health, Rollins School of Public Health, Emory University, Atlanta, Georgia, USA;

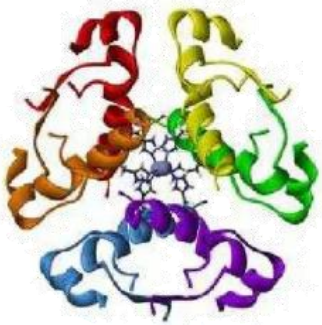
²Department of Environmental and Occupational Health Sciences, University of Washington, Seattle, Washington, USA; ³National Center for Environmental Health, Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta, Georgia, USA



Los niños con dietas ecológicas excretan por la orina hasta 9 veces menos de pesticidas



¿ Son seguros los alimentos ?



Las información recurrentes sobre los riesgos en la salud de las personas de muchos pesticidas

Disruptores neuronales
Disruptores endocrinos

Animaron a la directiva de producción integrada que se traspuso en el Real Decreto 1201/2002.

En un procedimiento muy dinámico:

En las ultimas décadas de las 800 sustancias pesticidas de síntesis

autorizadas inicialmente, ya se han retirado 400 por pasar a considerarse **NO seguras**.

- 1) Ciencia investiga y avanza en incidencia
- 2) EFSA identifica riesgos y propone regulaciones
- 3) Organismos de Seguridad Alimentaria, gestionan los riesgos
- 4) Comunicación de riesgos

Declining Fruit and Vegetable Nutrient Composition: What Is the Evidence?



Donald R. Davis^{1,2,3}

Biochemical Institute, The University of Texas, Austin, TX 78712; and Bio-Communications Research Institute, 3100 North Hillside Avenue, Wichita, KS 67219

Additional index words. nutritive value, history, dilution effect, genetic dilution effect, agriculture, grains

Abstract. Three kinds of evidence point toward declines of some nutrients in fruits and vegetables available in the United States and the United Kingdom: 1) early studies of fertilization found inverse relationships between crop yield and mineral concentrations—the widely cited “dilution effect”; 2) three recent studies of historical food composition data found apparent median declines of 5% to 40% or more in some minerals in groups of vegetables and perhaps fruits; one study also evaluated vitamins and protein with similar results; and 3) recent side-by-side plantings of low- and high-yield cultivars of broccoli and grains found consistently negative correlations between yield and concentrations of minerals and protein, a newly recognized genetic dilution effect. Studies of historical food composition data are inherently limited, but the other methods can focus on single crops of any kind, can include any nutrient of interest, and can be carefully controlled. They can also test proposed methods to minimize or overcome the diluting effects of yield whether by environmental means or by plant breeding.

Variation in mineral micronutrient concentrations in grain of wheat lines of diverse origin

F.J. Zhao^a, Y.H. Su^a, S.J. Dunham^a, M. Rakszegi^b, Z. Bedo^b, S.P. McGrath^a and P.R. Shewry^c  

^aSoil Science Department, Rothamsted Research, Harpenden, Hertfordshire AL5 2JQ, UK

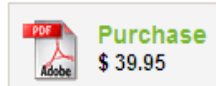
^bAgricultural Research Institute of the Hungarian Academy of Sciences, 2462 Martonvásár, P.O. Box 19, Hungary

^cPlant Science Department, Rothamsted Research, Harpenden, Hertfordshire AL5 2JQ, UK

Received 4 November 2008; revised 27 November 2008; accepted 29 November 2008. Available online 27 December 2008.

Abstract

150 lines of bread wheat representing diverse origin and 25 lines of durum, spelt, einkorn and emmer wheat species were analysed for variation in micronutrient concentrations in grain. A subset of 26 bread wheat lines was grown at six sites or seasons to identify genetically determined differences in micronutrient concentrations. Substantial variation among the 175 lines existed in grain Fe, Zn and Se concentrations. Spelt, einkorn and emmer wheats appeared to contain higher Se concentration in grain than bread and durum wheats. Significant differences between bread wheat genotypes were found for grain Fe and Zn, but not Se concentration; the latter was influenced more by the soil supply. Grain Zn, but not Fe, concentration correlated negatively with grain yield, and there was a significant decreasing trend in grain Zn concentration with the date of variety release, suggesting that genetic improvement in yield has resulted in a dilution of Zn concentration in grain. Both grain Zn and Fe concentrations also correlated positively and significantly with grain protein content and P concentration, but the correlations with kernel size, kernel weight or bran yield were weak. The results from this study are useful for developing micronutrient biofortification strategies.



El último informe de la Autoridad Europea para la Seguridad de los Alimentos (EFSA), publicado a principios de abril 2017, analiza 5331 muestras de las que 1054 eran de alimentos ecológicos. Tras el análisis se concluye que: **los alimentos ecológicos europeos “contienen seis veces menos residuos” que los alimentos convencionales.**

EL informe de 2015 de la Autoridad Europea para la Seguridad de los Alimentos (EFSA) de la Unión Europea (UE) sobre residuos de pesticidas en los alimentos, indica que la tasa de superación del Límite Máximo de Residuos (LMR) autorizado y la tasa de cuantificación (muestras con residuos cuantificados por debajo del LMR) fueron significativamente más bajas en las muestras de alimentos orgánicos que en las de alimentos convencionales (LRM: 0,7% en alimentos ecológicos y 2,9% en los convencionales). **la tasa de cuantificación en alimentos ecológicos (13,5%) es casi cuatro veces menor que en los convencionales (46,8%).**

El “2015 European Union report on pesticide residues in food” toma un total de 5.331 muestras, excluyendo los alimentos para bebés (6,4% del total de muestras). De estas muestras, 1.054 son de productos ecológicos. El análisis total expone que 4.574 muestras no contenían residuos cuantificables (85,8%).



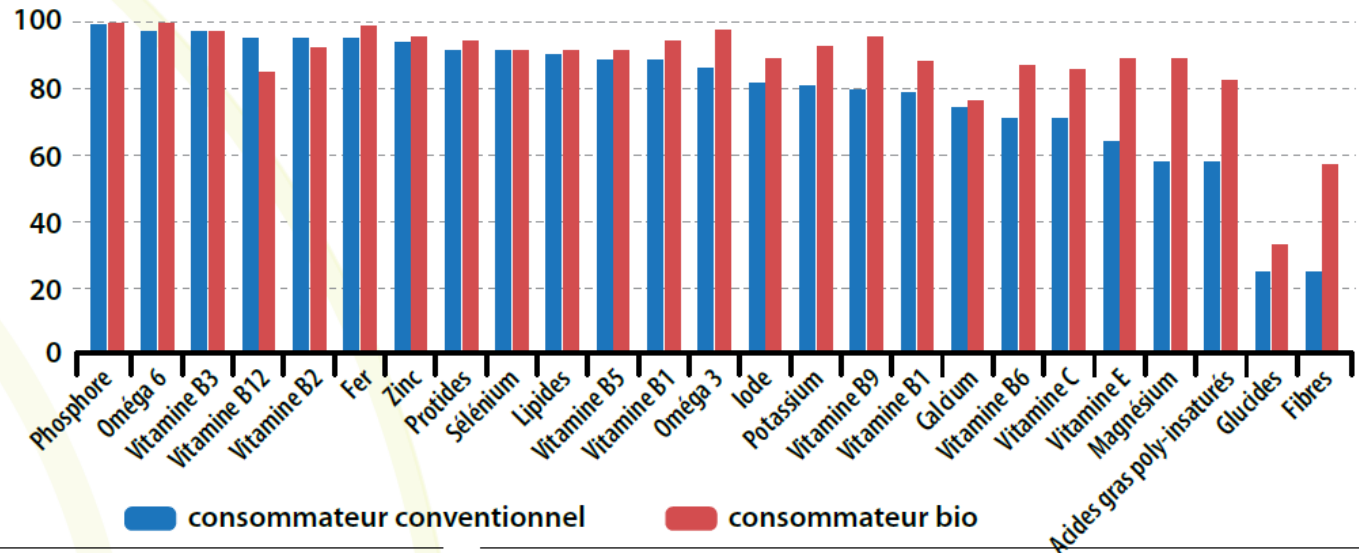
Une meilleure adéquation nutritionnelle

Après ajustement sur l'âge, l'apport énergétique et le sexe, les résultats montrent une meilleure adéquation des consommateurs bio aux recommandations nutritionnelles. Ainsi les valeurs moyennes des scores mPNNS-GS (fig. 2) et PANDiet (fig. 1) étaient de 8,83 et 69,18 pour les grands consommateurs bio et de 7,80 et 62,52 pour les non-consommateurs de bio soit respectivement une augmentation de +14% et +11% (non visibles sur les figures). Ces résultats montrent une meilleure adéquation d'apports chez les consommateurs bio

pour tous les nutriments sauf la vitamine B12. Le régime bio, plus végétal, apporte ainsi plus de fibres même si les objectifs sont encore loin d'être atteints. Les résultats sont aussi meilleurs pour les apports en fer, iode, potassium, magnésium, oméga3, en acide gras poly-insaturés⁴ et en vitamines B6, B9, C et E. Les améliorations doivent porter sur un apport plus important de fibres et une baisse de la part des lipides et des protéines dans les apports énergétiques (plus de glucides).

- (fig. 1) : Adéquation aux besoins de 24 nutriments servant de base au score PANDiet

➔ Une valeur de 100 correspond à l'apport minimum recommandé.



Incluir la comida orgánica en tu dieta podría reducir el riesgo de cáncer

- Un estudio llevado a cabo en la Sorbona de París asocia el aumento de la frecuencia de consumo de comida orgánica con un menor riesgo de cáncer
- La alimentación es una herramienta más en la prevención del cáncer



Los alimentos orgánicos son los que no han sido cultivados utilizando productos químicos.

Los productos eco reducen un 25% el riesgo de cáncer

La ausencia de residuos de pesticidas o el mayor aporte de micronutrientes en alimentos orgánicos son las dos hipótesis que barajan los investigadores franceses.

