

Episodio 3: El sexo del choclo: cuando la genética cambió el mundo

1935. Henry A. Wallace, un sagaz agrónomo y hombre de negocios, descubre cómo las leyes de la herencia pueden usarse para hacer dinero, cambiando el campo y quizá la ciencia para siempre.

Preguntas para el aula:

1. Desde el punto de vista genético, ¿las líneas puras son homocigotas o heterocigotas?
2. Desde el punto de vista genético, ¿la F1 es homocigota o heterocigota? ¿Y la F2?
3. Escribí con tus propias palabras y con la mayor claridad y detalle posible cuál es la diferencia a nivel genético entre las plantas de la F1 y las plantas de la F2.
4. ¿Por qué exactamente los granjeros deben comprar semillas híbridas todos los años en vez de replantar las propias? ¿Y por qué esto no es cierto para el trigo o la soja?
5. Observen con cuidado el gráfico de productividad de maíz en EEUU a lo largo del tiempo. Verán que alrededor de 1935 aumenta la productividad y esto se debe casi sin duda a la introducción de la tecnología híbrida. Pero un poco después hay otro salto en la productividad del maíz. ¿En qué año se produjo? Pregunta más difícil: traten de indagar a qué se debió.
6. ¿Cuál es la diferencia entre productividad y producción?

Bibliografía:

Kloppenborg, J. R. (2005). First the seed: The political economy of plant biotechnology. Univ of Wisconsin Press.

Crabb, A. R. (1947). The hybrid-corn makers. Prophets of plenty. Rutgers University Press

Imágenes:

TIME

THE WEEKLY NEWSMAGAZINE

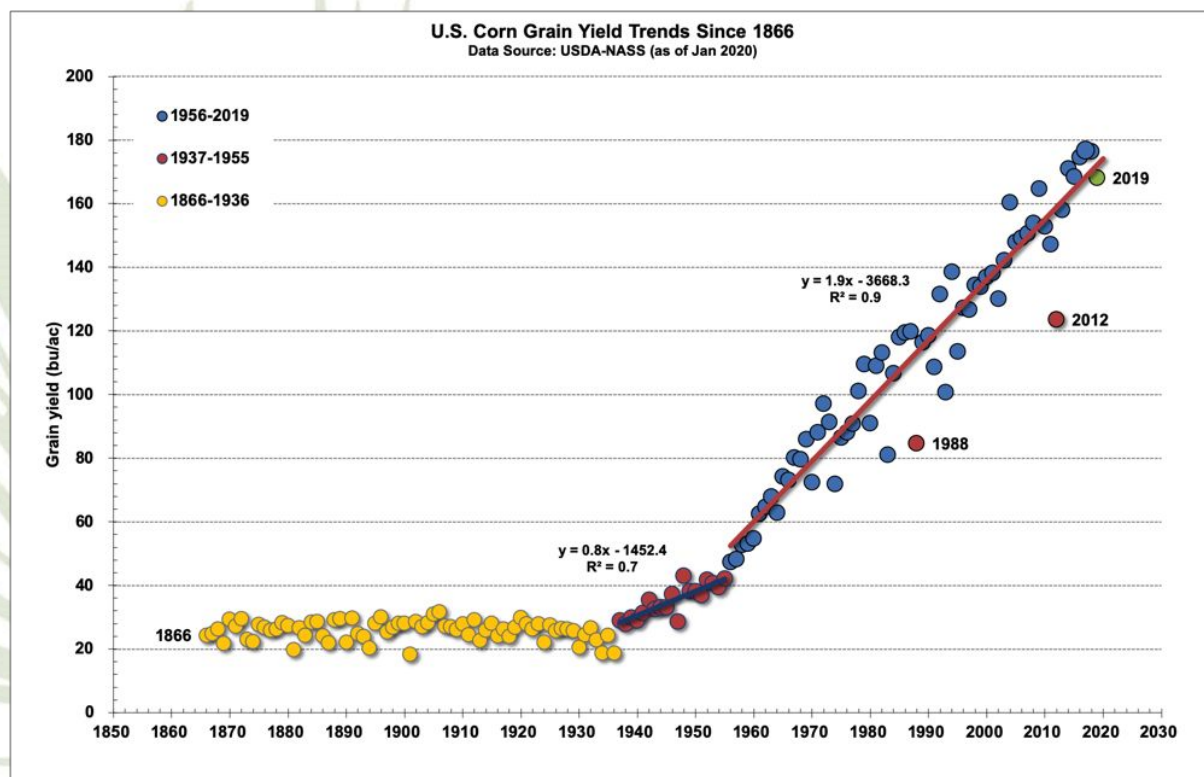


WALLACE OF DOWA
Takes in a golden olden
Dance of the

Henry A. Wallace en la tapa de Time



Plantación de maíz híbrido



Productividad del maíz en EEUU a lo largo del tiempo.



Líneas puras al costado y maíz híbrido en el centro