



Università degli
studi di Udine

DiSA

Dipartimento di Scienze Agrarie e Ambientali
Department of Agriculture and Environmental Sciences

Innovazione genetica e trasferimento tecnologico

Michele Morgante
Cortina, 28 febbraio 2018



AGRICOLTURA E PROGRESSO TECNOLOGICO

- Genetica (miglioramento genetico)
- Chimica
- Tecniche agronomiche

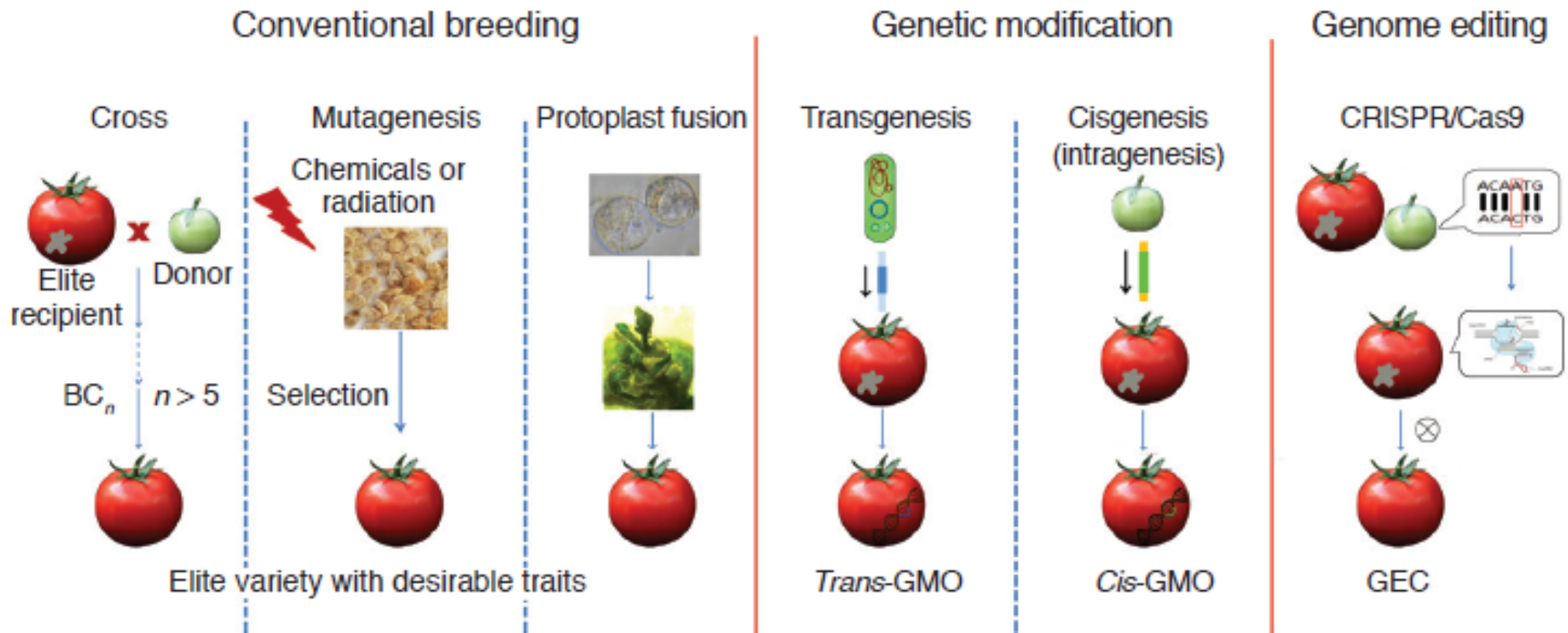
Genetica: >50% di aumento produttività
attraverso modificazioni genetiche delle
piante

AGRICOLTURA

Incroci controllati

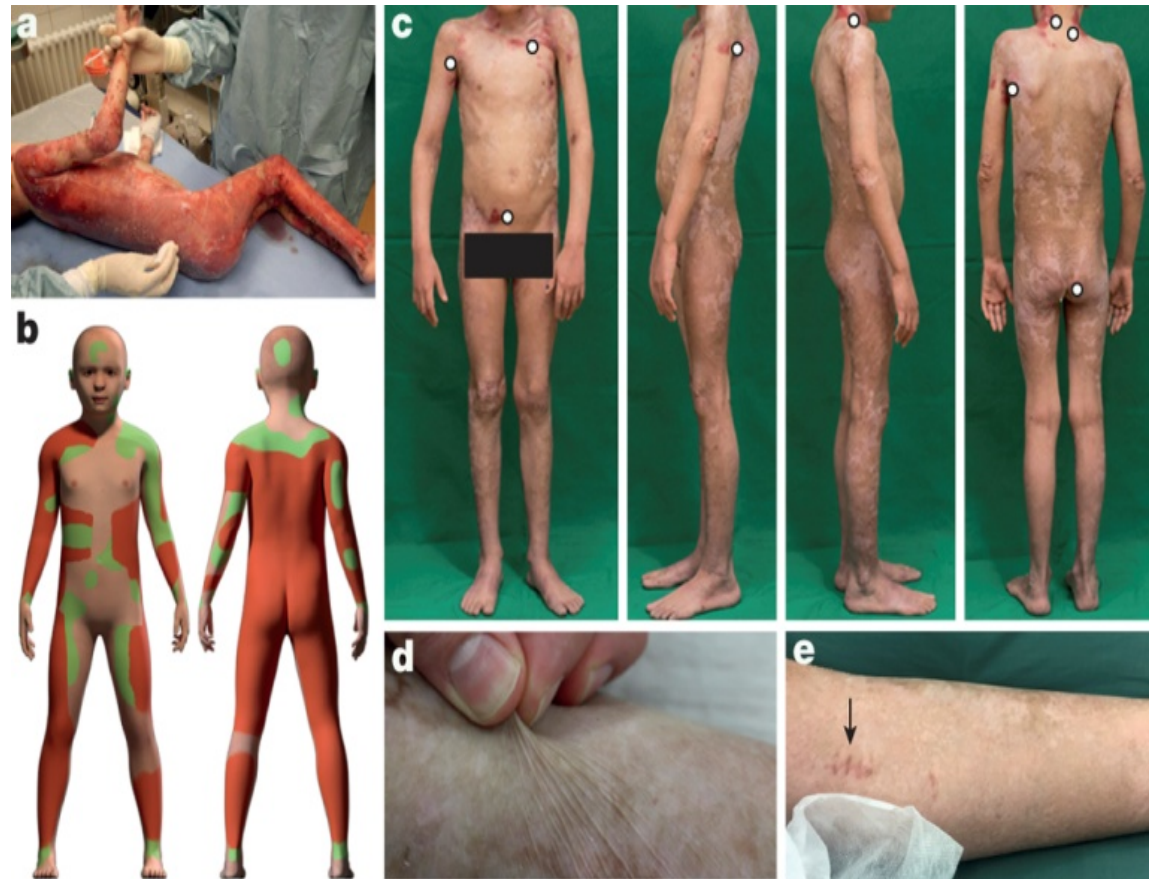


MIGLIORAMENTO GENETICO OGGI: I PROCESSI A CONFRONTO



MEDICINA

Trattamento dell'epidermolisi bollosa

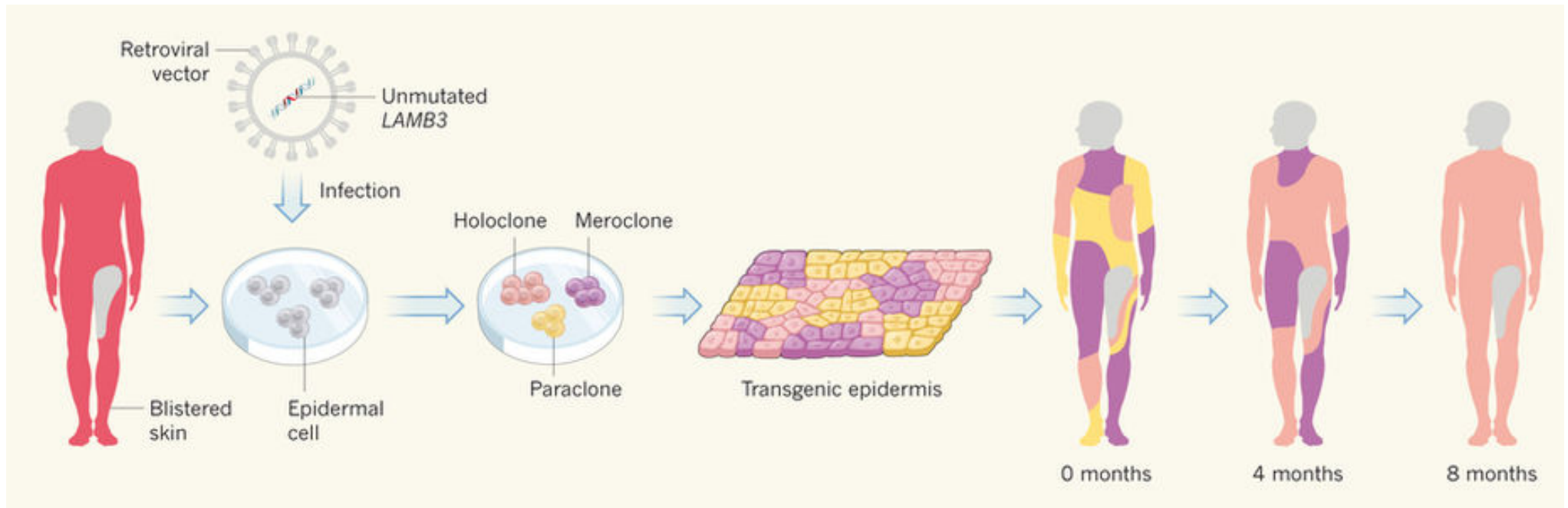


T Hirsch *et al.* *Nature* **551**, 327-332 (16 novembre 2017)

nature

MEDICINA

Rigenerazione dell'epidermide transgenica



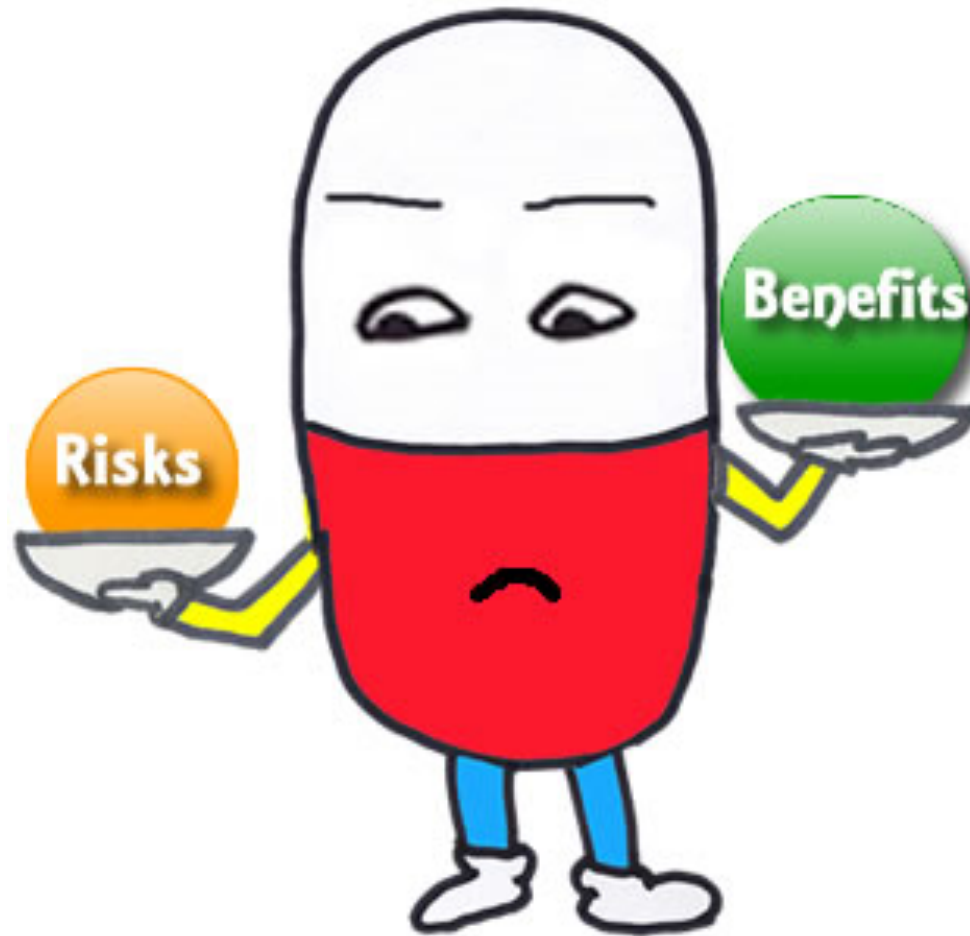
M Aragona & C Blanpain *Nature* **551**, 306-307 (16 novembre 2017)

T Hirsch *et al. Nature* **551**, 327-332 (16 novembre 2017)

nature

AGRICOLTURA vs. MEDICINA

La percezione dei benefici



AGRICOLTURA E BENEFICI

Progressi nell'agricoltura e benessere per l'uomo



AGRICOLTURA E BENEFICI



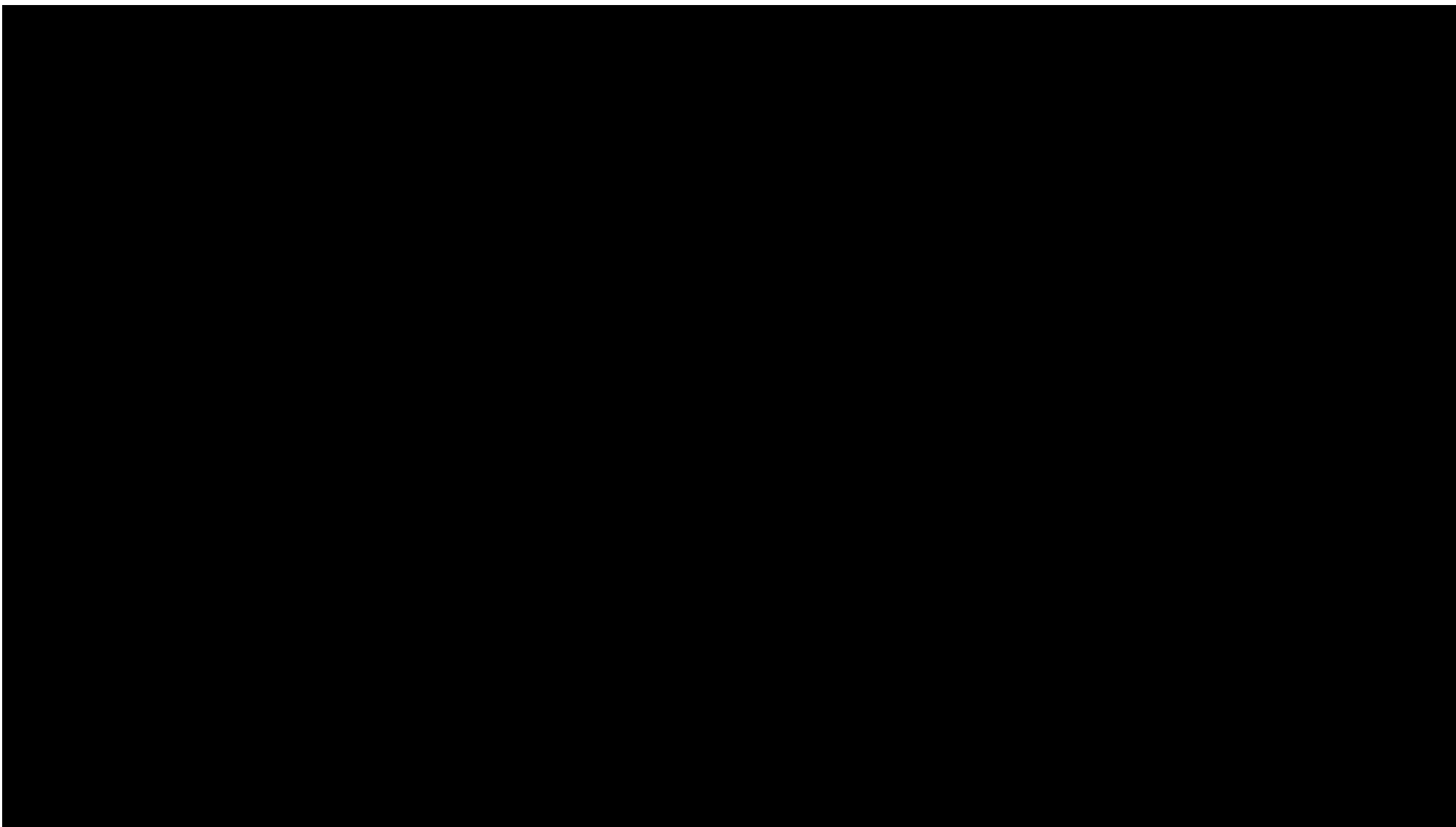
Alexandre Hogue, Drought Survivors, 1936 (Musée National D'Art Moderne, Paris.)

AGRICOLTURA E SOSTENIBILITA' AMBIENTALE



THE GLOBAL GOALS
For Sustainable Development

SIGA: PRIMA I GENI



CATTURARE IL VALORE LUNGO LA FILIERA PRODUTTIVA

- Il miglioramento genetico produce innovazione varietale
- Beneficiari diretti
 - Sementieri/vivaisti
- Beneficiari indiretti
 - Agricoltori
 - Industria alimentare/di trasformazione
- Come far “apprezzare” il valore ai beneficiari indiretti?

LA PROPRIETA' INTELLETTUALE E LE VARIETA' VEGETALI

- Crescente opposizione a protezione varietà
- Confusione fra brevetto industriale e privativa vegetale
- NGOs esprimono contrarietà a controllo sulle varietà
 - Lavoro su EMBO Reports 2017
- Agricoltori devono essere proprietari delle sementi
 - Breeding partecipativo
 - Tornare indietro ad agricoltore/miglioratore

FIDUCIA NEL PROGRESSO SCIENTIFICO-TECNOLOGICO

**«Studiate tanto e imparate a usare la tecnologia,
che ci permette di padroneggiare la natura.»**

Ernesto Che Guevara
Lettera ai figli, 1965

