



Avvicendamenti colturali: a che punto siamo e in che direzione ci stiamo muovendo

Antonio Berti

DAFNAE – Università di Padova

- Gli agricoltori sanno da millenni che la ripetizione continua della stessa coltura porta ad un esaurimento del suolo e a problemi fitosanitari.
- Ciononostante il panorama colturale è dominato da poche colture che vengono ripetute con alta frequenza
 - ➔ Mercato
 - ➔ Tecnica colturale nota
 - ➔ Disponibilità di attrezzature
 - ➔ Filiere

Obblighi PAC (BCAA 7):

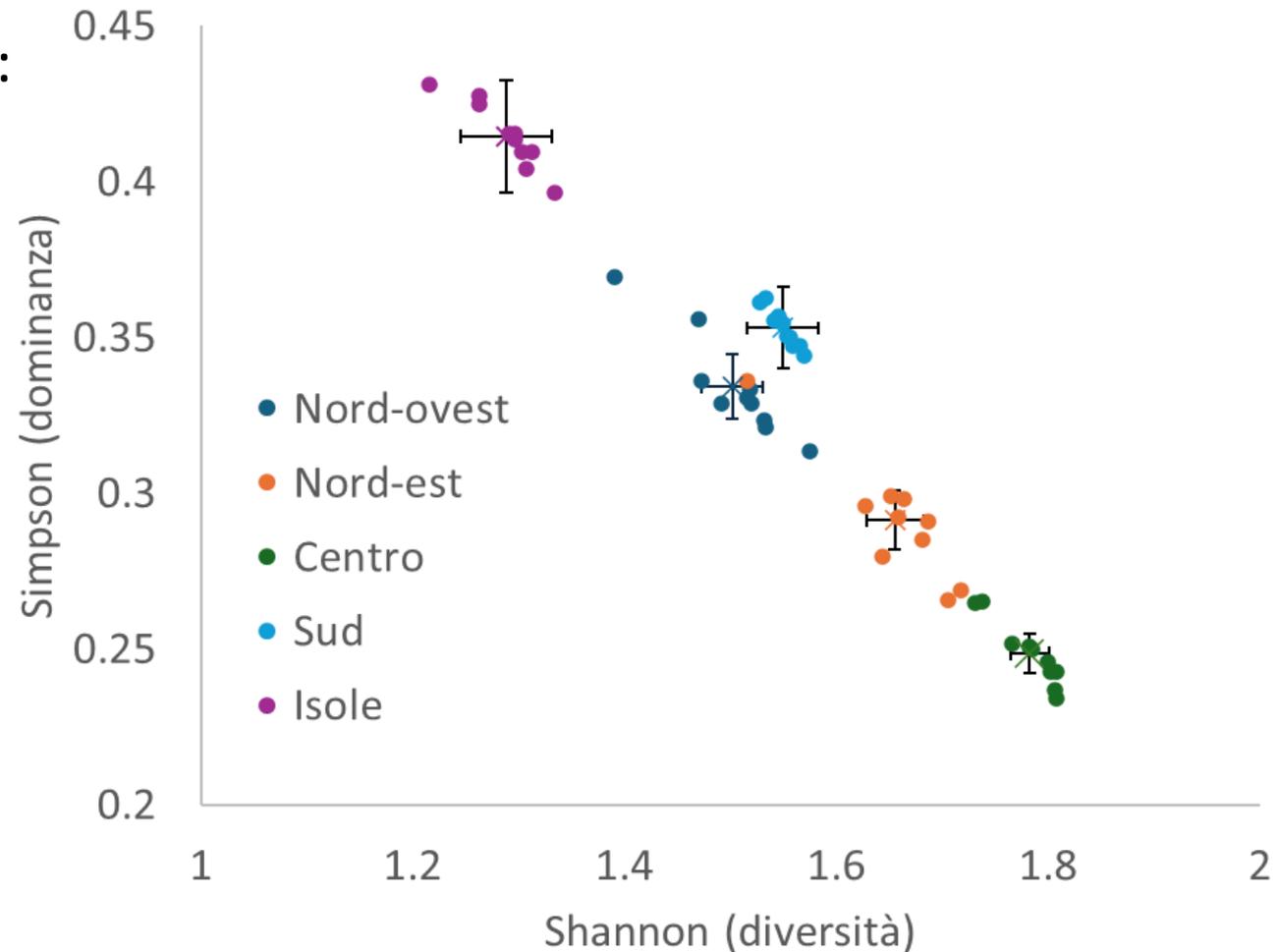
- obbligo di rotazione (cambio di coltura almeno una volta all'anno a livello di parcella, eccetto colture pluriennali, erbe e altre piante erbacee da foraggio e terreni lasciati a riposo).
- la monosuccessione può essere interrotta anche con una coltura secondaria, purché raccolta (no cover crops)



Qual è il grado di differenziazione dei nostri sistemi colturali erbacei?

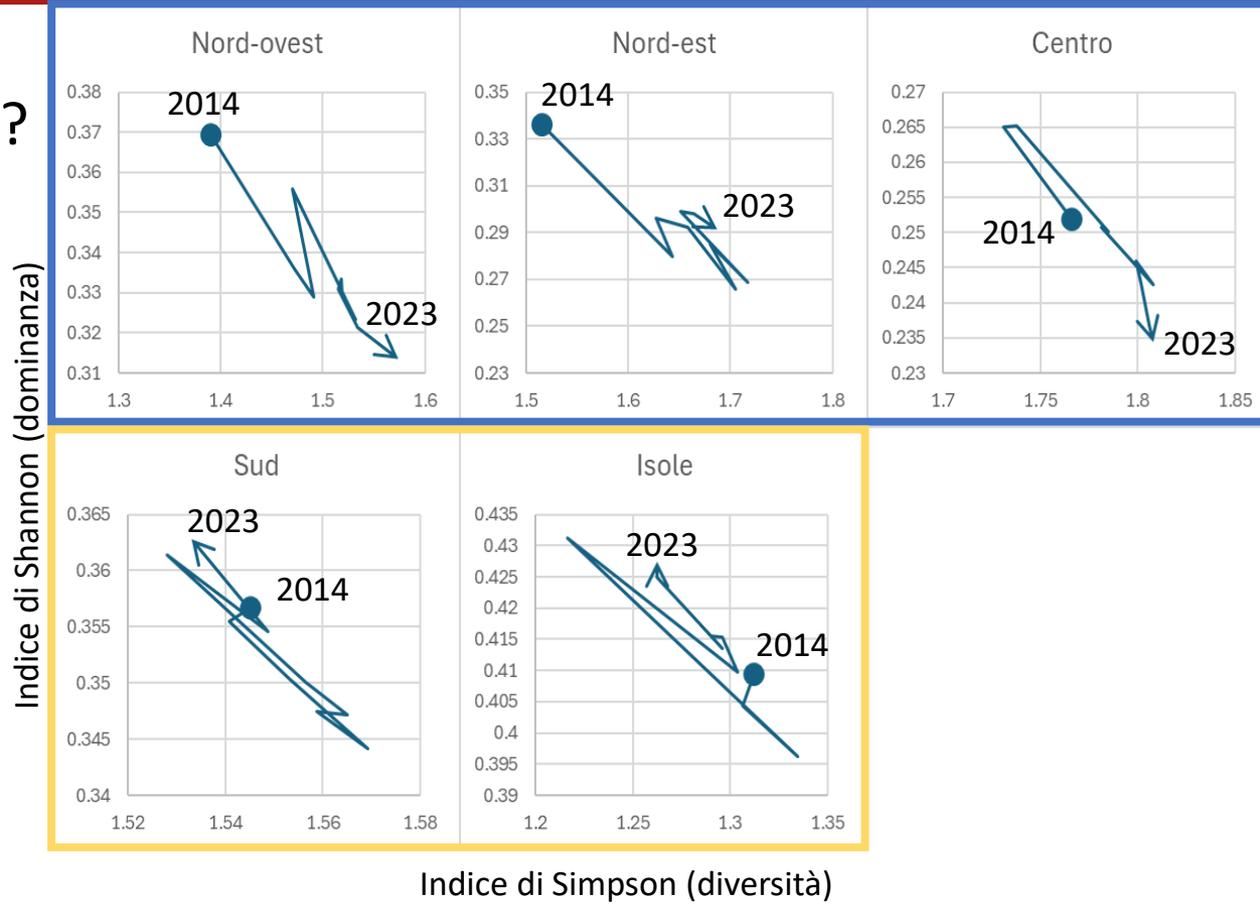
Dati ISTAT 2014-2023:

- Centro Italia maggiormente differenziato;
- Isole e Sud con maggiore dominanza, anche se nel Sud è presente una diversificazione abbastanza elevata.



Ma qual è stata la traiettoria nel decennio?

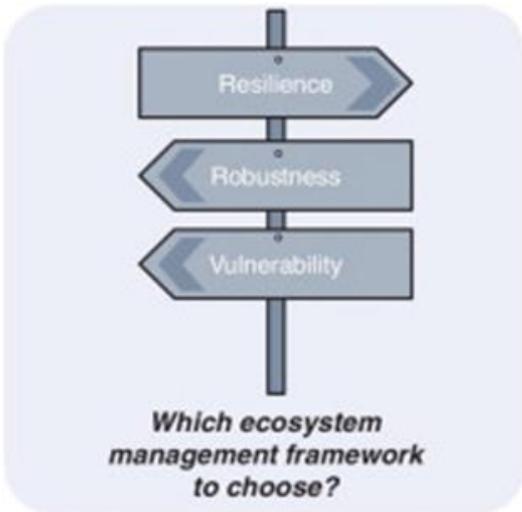
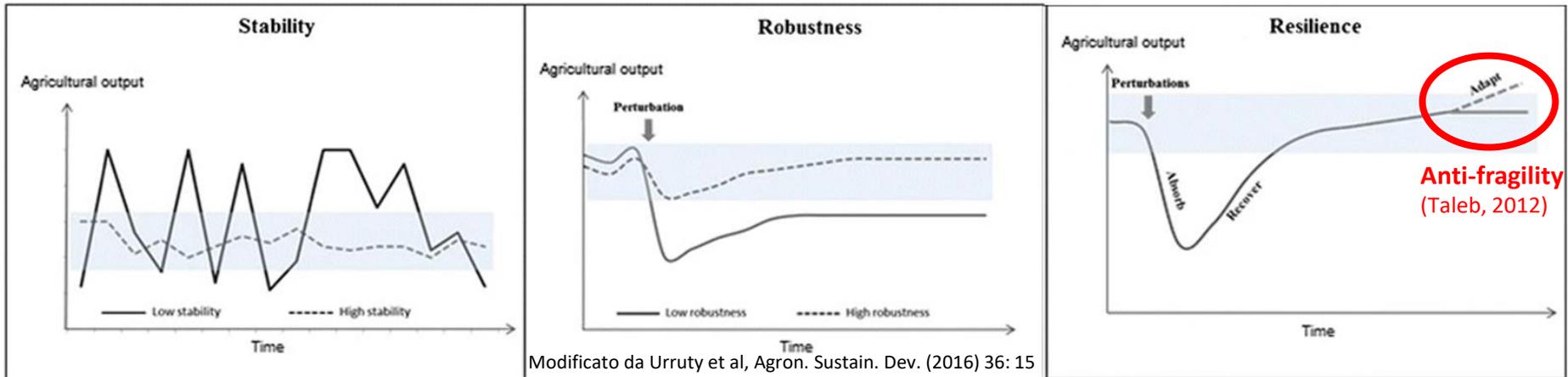
- Nord e Centro con tendenza all'incremento della diversificazione
- Sud e Isole con tendenza alla semplificazione culturale



Crisi Maiscoltura/
Bieticoltura ↔ Ricerca colture
alternative

Variazioni climatiche ↔ Disponibilità idrica/
concentrazione su colture
autunno-vernine





Avremmo bisogno di sistemi colturali non solo resilienti, ma capaci di adattarsi a condizioni che variano, traendo beneficio dalla variazioni stesse.

Più è diversificato un sistema colturale, maggiore è la sua robustezza e, potenzialmente, la sua capacità di adattarsi a variazioni ambientali.



Produttività/economicità/
sostenibilità a livello di campo

- Agricoltura di precisione
- Digitalizzazione
- Innovazione genetica



Knowledge
Investimenti

Economicità a livello di filiera

- Creazione di massa critica
- Acquisizione input
 - Gestione prodotto



Marketing

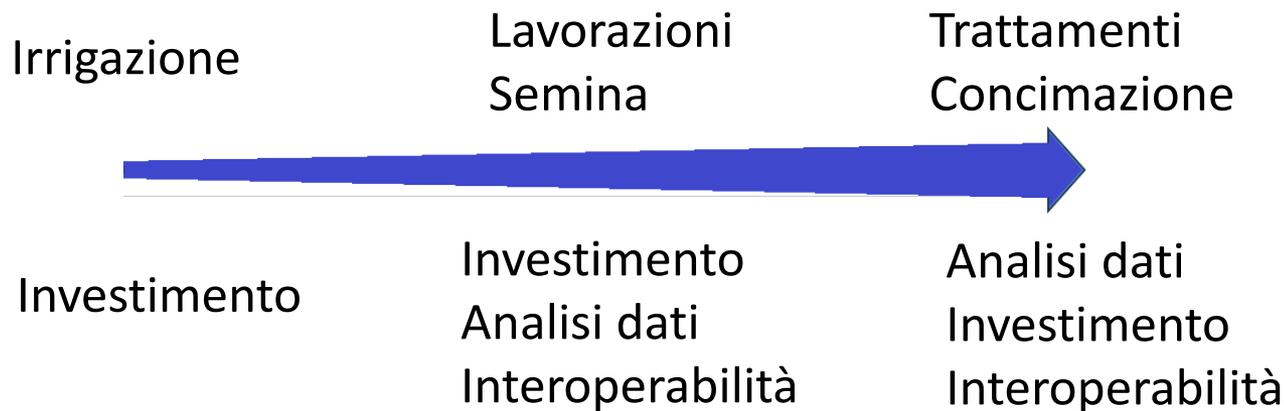
L'applicazione delle innovazioni richiede conoscenza ➔ tendenza alla specializzazione

- Pochissime grandi aziende hanno una dimensione sufficientemente grande per affrontare i cambiamenti.
- Secondo l'ultimo Censimento dell'Agricoltura in Italia solo 60338 aziende su 1145705 superano i 50 ha (5,3%).

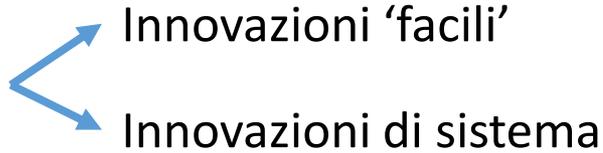
Come mettere
d'accordo alto livello
tecnologico e
diversificazione



Agricoltura di precisione



Innovazione genetica



es. varietà resistenti a malattie, stress

es. Smart Corn



Preceon Smart Corn System to Transform Corn Production

High-Value Biotech Approach Advanced to Phase IV; Breeding Targeted U.S. Launch in 2024



PRECEON
SMART CORN SYSTEM

>€1.5bn

Global PSP Opportunity¹

>220m

Global Acre Potential¹

Phase IV

Advancement of Biotech Trait
in collaboration with BASF



365

growers (>30k acres)
in Europe & US in Groundbreaker
trials in 2023



>80%

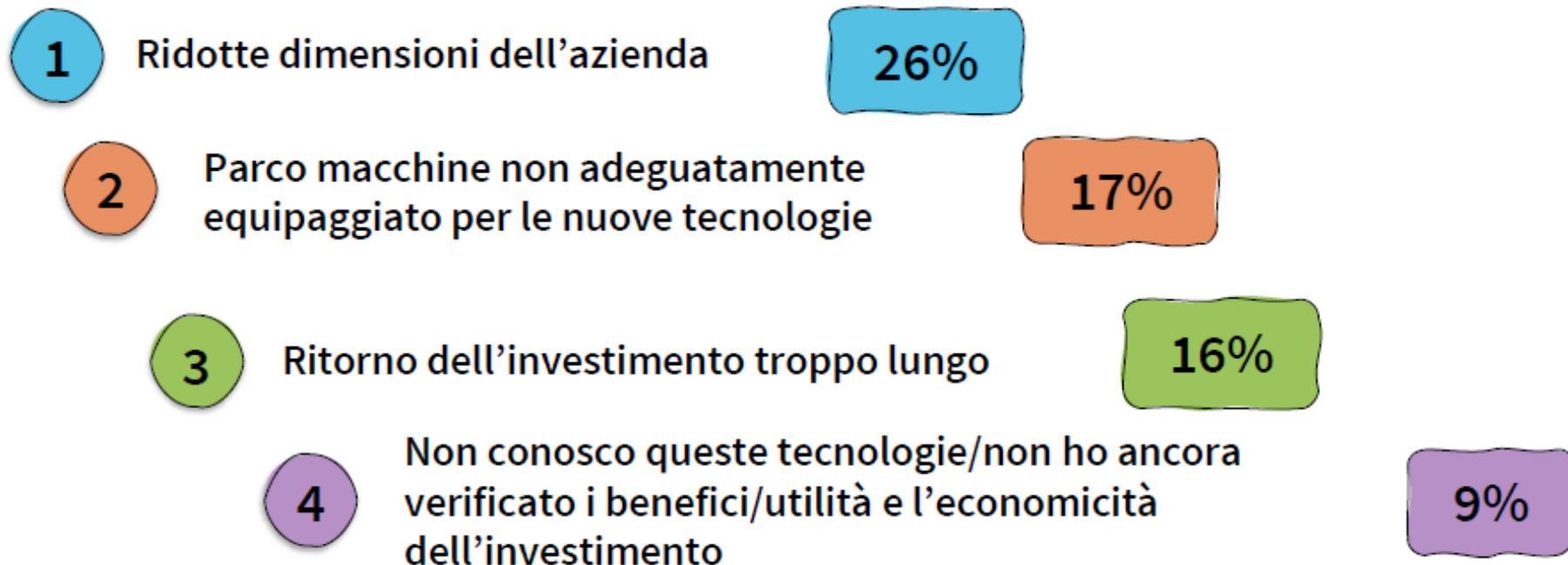
growers in trials
would plant Preceon
Smart Corn again

Per gli agricoltori quali sono i principali ostacoli all'innovazione?



IL PUNTO DI VISTA DELLE IMPRESE AGRICOLE EUROPEE SULLE NUOVE TECNOLOGIE

Perchè non ha ancora adottato le tecnologie di agricoltura di precisione? Che cosa le impedisce di adottarle?



Fonte: Nomisma su dati (provvisori) indagine Commissione UE e JRC (2020)

⇒ Dimostrare l'utilità pratica dell'innovazione nei sistemi colturali

⇒ Promuovere la cooperazione tra agricoltori ove la dimensione aziendale è piccola

⇒ Coinvolgere il mondo del contoterzismo

⇒ Fornire piattaforme di analisi dei dati e di integrazione delle informazioni, con un approccio realmente interdisciplinare



Rete di aziende dimostrative
Formazione degli agricoltori
Progetti finalizzati



Associazioni di categoria



Ministero/Regioni
Enti pubblici/privati





Una possibile forma organizzativa:

Organizzazione Interprofessionale Pomodoro da Industria

- Riunisce tutti gli attori della filiera, dall'azienda alla trasformazione
- Elevata capacità di supporto tecnico e di innovazione
- Integrazione con i sistemi informativi/Digitalizzazione
- Favorita dalla specificità del prodotto e dalla concentrazione territoriale

E' estensibile ad altre tipologie di produzione?

Se vogliamo mantenere le nostre filiere produttive basate sulle principali commodities, dobbiamo trovare un modo per abbattere i costi ed aumentare l'efficienza del sistema.





Grazie per l'attenzione!

Antonio Berti

DAFNAE – Università di Padova