



# Quali colture, tecniche e prodotti dai cereali del domani



Workshop  
Chivasso  
4 ottobre 2019

### 1. Il contesto: i “Tratti fondamentali”

- Conseguenze sulle disponibilità
- Conseguenze sulle filiere

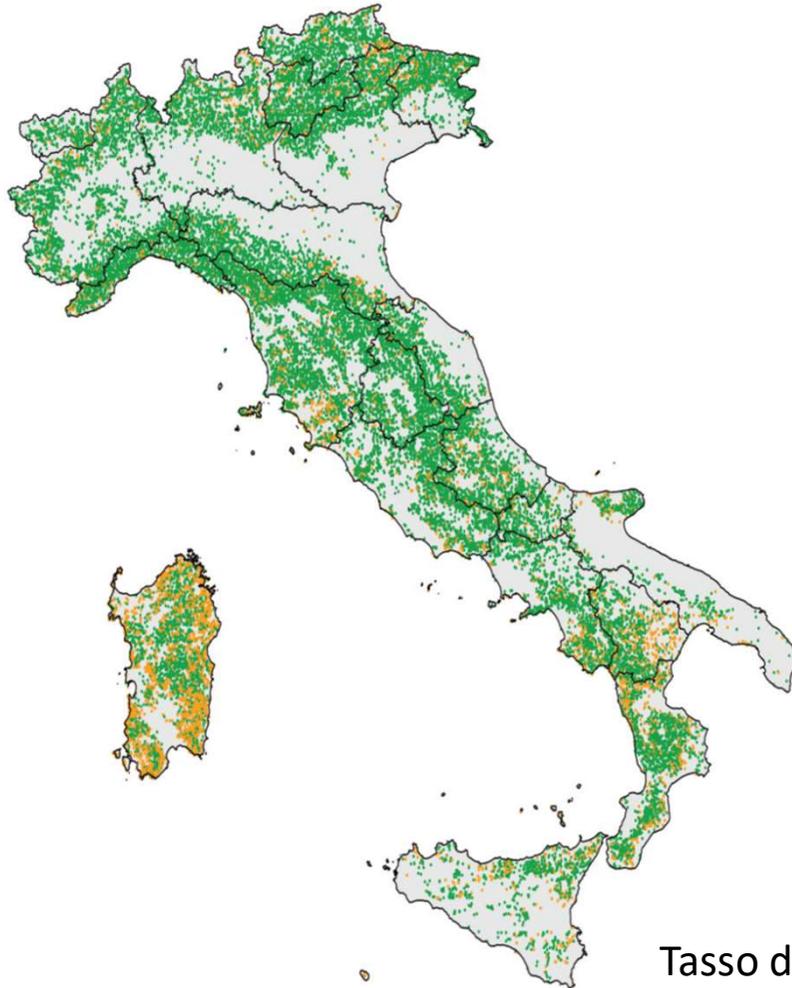
### 2. L'innovazione per la sostenibilità

- Strumenti della genetica
- Strumenti dell'agrotecnica
- Strumenti di sistema

### 3. Scenari e prospettive



# Il contesto: Evoluzione dell'uso dei territorio



Superficie 30.1 mln ha				
	1900*		2019**	
	(mln ha)	(%)	(mln ha)	(%)
<b>Coltivi</b>	<b>16.8</b>	<b>56</b>	<b>11.8</b>	<b>39</b>
di cui cereali	8.0		3.0	
<b>Foreste, boschi</b>	<b>3.6</b>	<b>12</b>	<b>12.0</b>	<b>40</b>
Praterie, Pascoli	8.0	26	3.6	12
<b>Artificiale</b>	<b>0.9</b>	<b>3</b>	<b>2.1</b>	<b>7</b>
Altro (improd.)	0.8	3	0.8	3

Elaborazione su dati Istat, 2019 e IUTI 2017

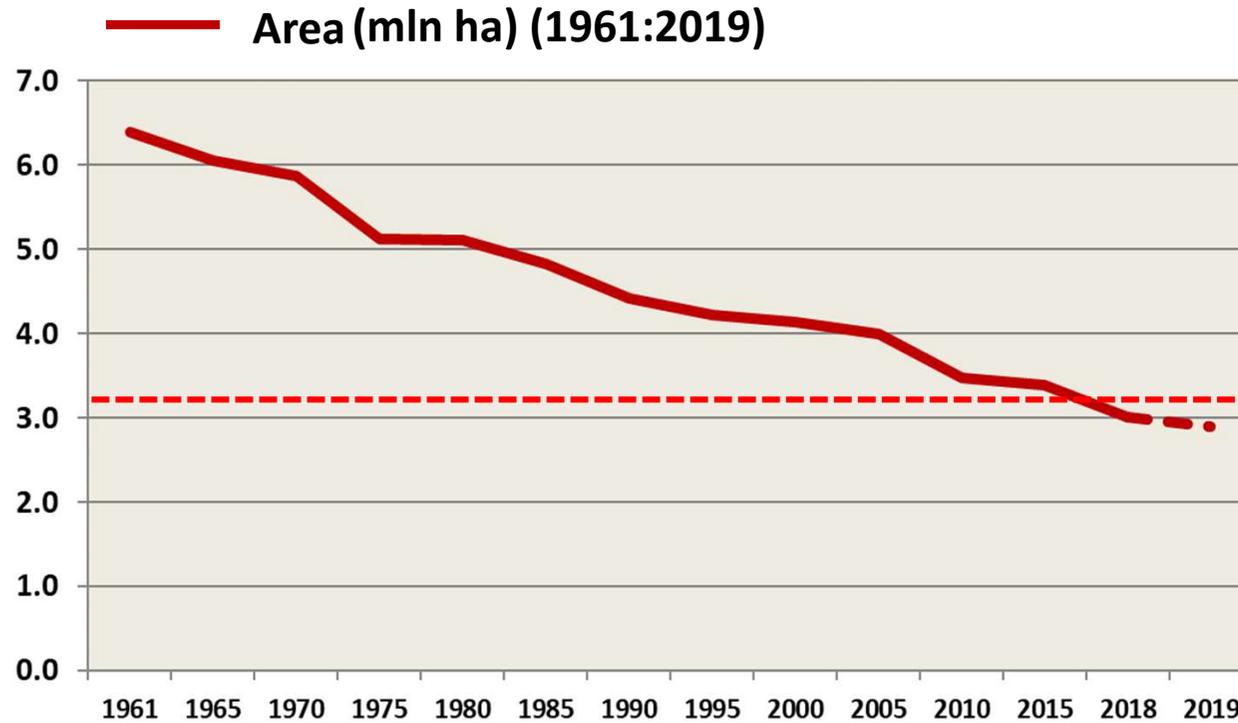
\*valori stimati, \*\*proiezione su dati 2017 o 2018

Tasso di variazione giornaliera ( $\Delta$ ) negli ultimi 10 anni (ha/d)  
 Coltivi  $\Delta=-70$ ; Foreste, boschi  $\Delta=+115$ ; Artificiale  $\Delta=+15$





# Il contesto: Evoluzione della superficie a cereali



Superficie dal 1960:  
- 50 kha/anno

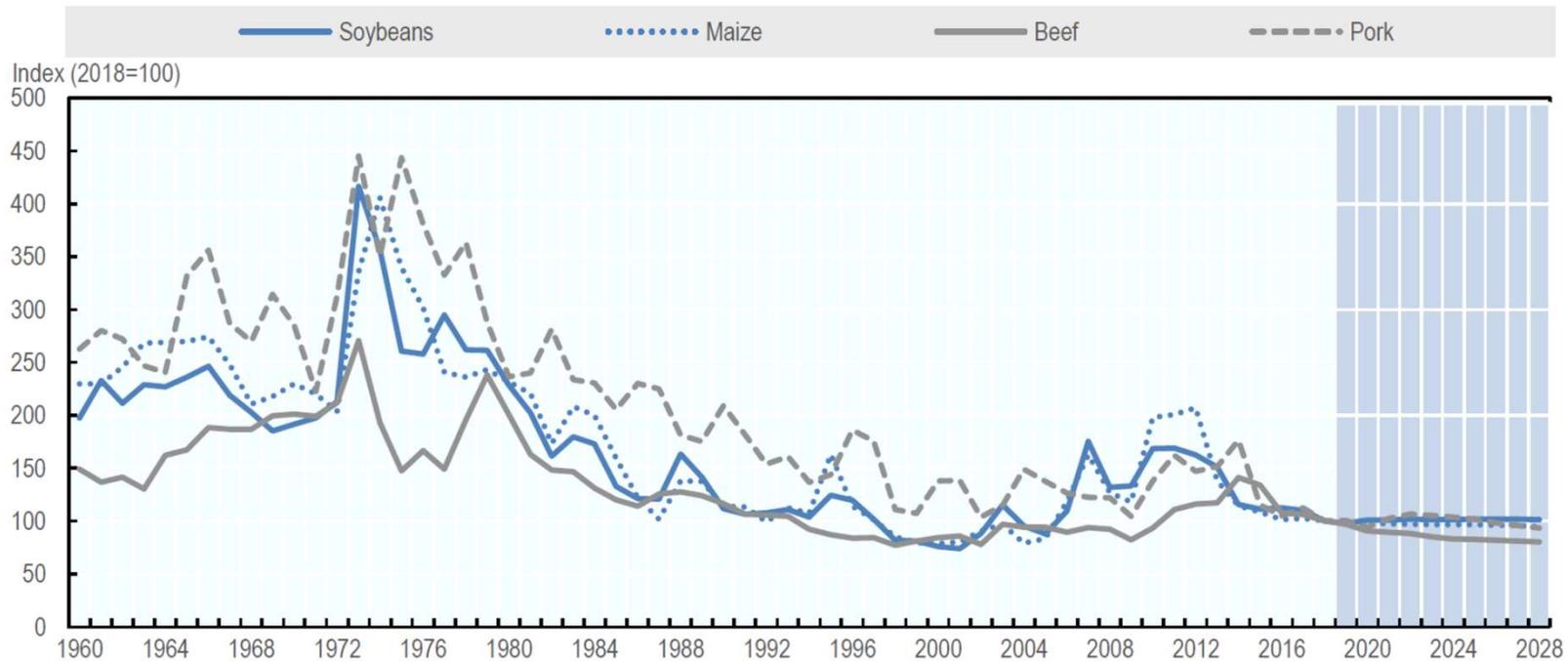
2018 Importazioni  
54%

FAO-ISTAT, ISMEA, 2019



# Il contesto: Evoluzione del valore (prezzi)

Evoluzione di lungo termine dei prezzi di commodities in termini reali (1960:2028)  
OECD-FAO (2019)

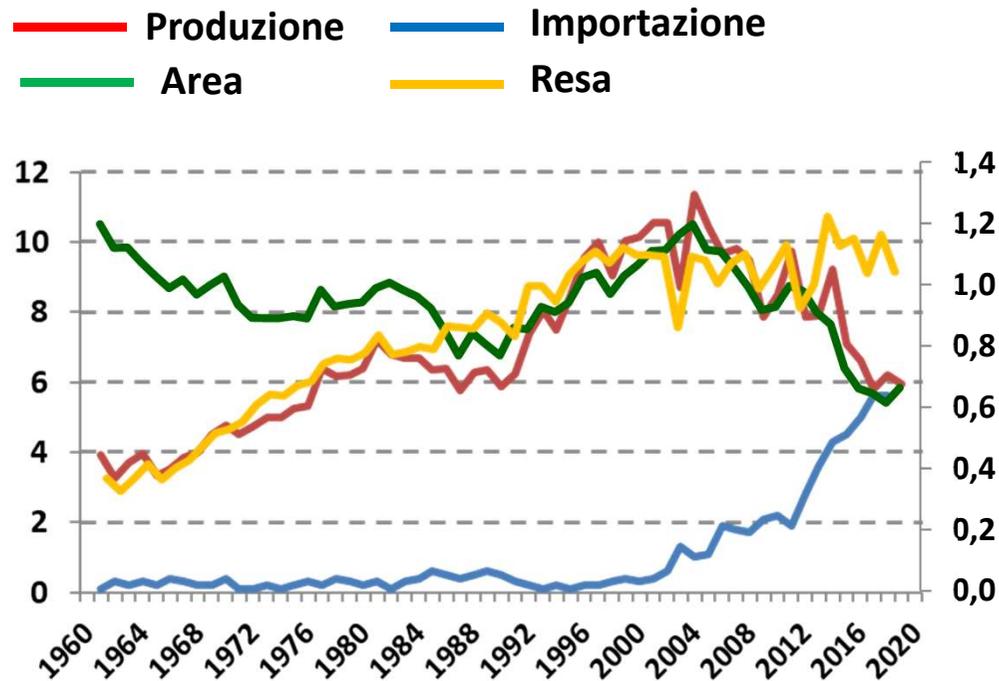




# Il contesto

## Il caso del mais

**Evoluzione delle produzioni (mln t), dell'area coltivata (mln ha) e delle importazioni (mln t) (1961:2019)**



Superficie dal 2000:  
- 33 kha/anno

Consumi dal 2000:  
+ 0.2 mln t/anno  
(eq 20 kha/anno)

Rese dal 2000:  
stabili

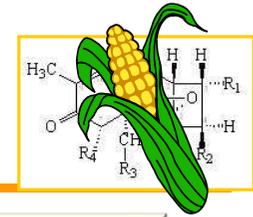
2018 Bilancio commerciale  
- 1.2 mld €

FAO-ISTAT, ISMEA, 2019

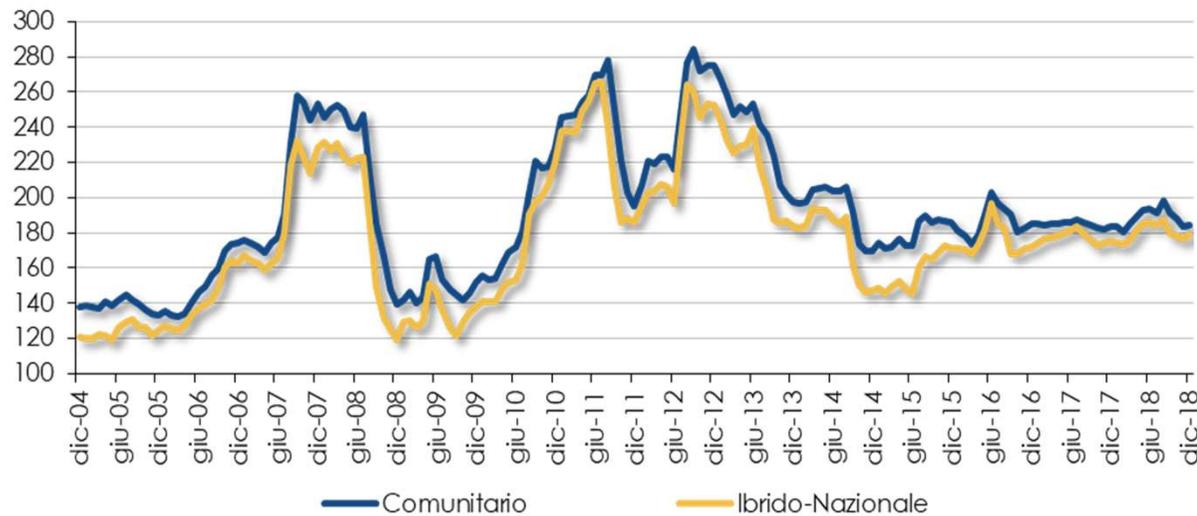


# Il contesto

## Il caso del mais



- Prezzo internazionale delle commodities
  - PAC pagamenti diretti (disaccoppiamento)
  - Struttura dei costi fissi e variabili
  - Regolamenti agro-ambientali
  - Rallentamento del miglioramento genetico
  - Incertezza della qualità sanitaria (micotossine)
- Riduzione della competitività e della redditività and profitability**



	17-set
Energetico	78
Nazionale ibrido	100
Nazionale zootecnico	102
Alimentare	107
Comunitario	103

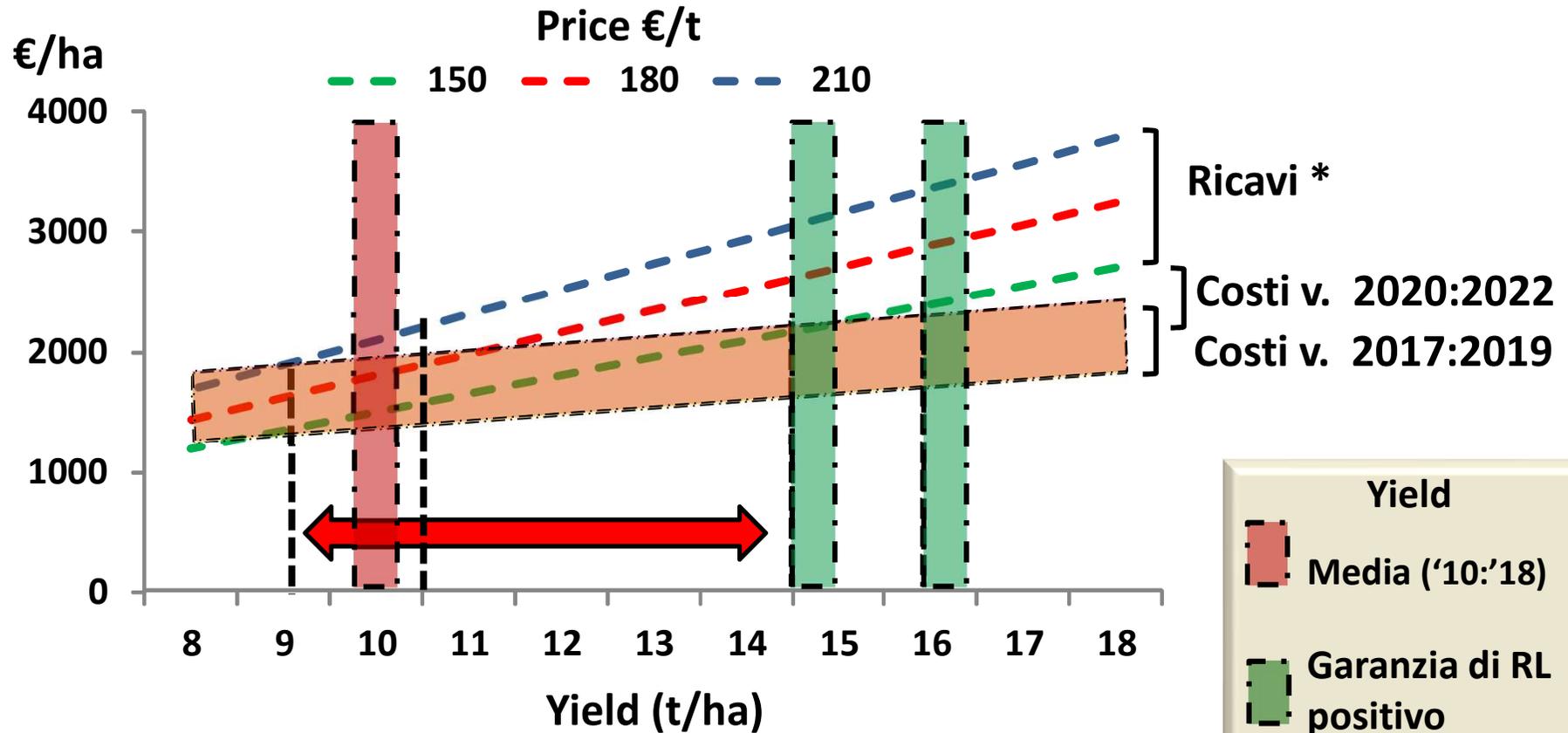
AGER- Milano (€/t)



Workshop  
Chivasso  
4 ottobre 2019

# Cereali in Italia

## Il caso del mais



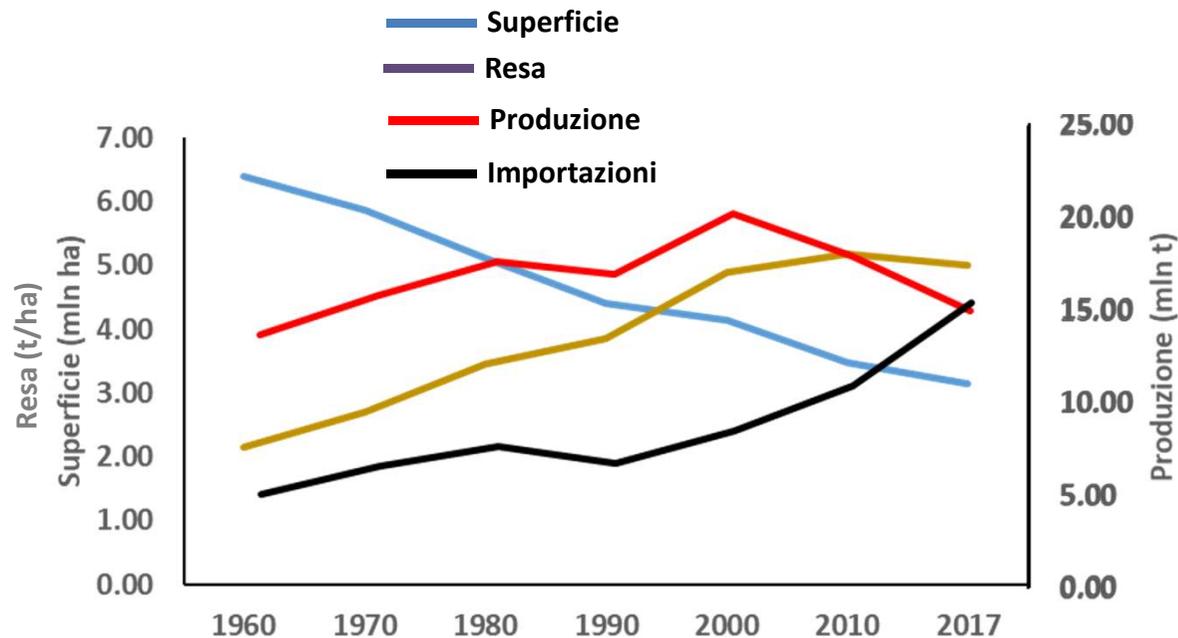
**A prezzi stabili per bilanciare l'incremento dei costi la resa deve aumentare di 1.0:1.5 q/ha per anno (Genetic gain 0.6:1.2), oppure spuntare sul mercato un premium price**

## Il contesto

# Conseguenza n.1: effetto sulle disponibilità

### Cereali e oleoproteaginose

#### Evoluzione: superficie, resa, produzione e importazioni



Elaborazione Reyneri, su base ISTAT

#### Auto-provvigionamento 2018

Coltura		
Fr. tenero	(%)	40
Fr. duro	(%)	65
Mais	(%)	55
Orzo	(%)	50
Soia	(%)	85

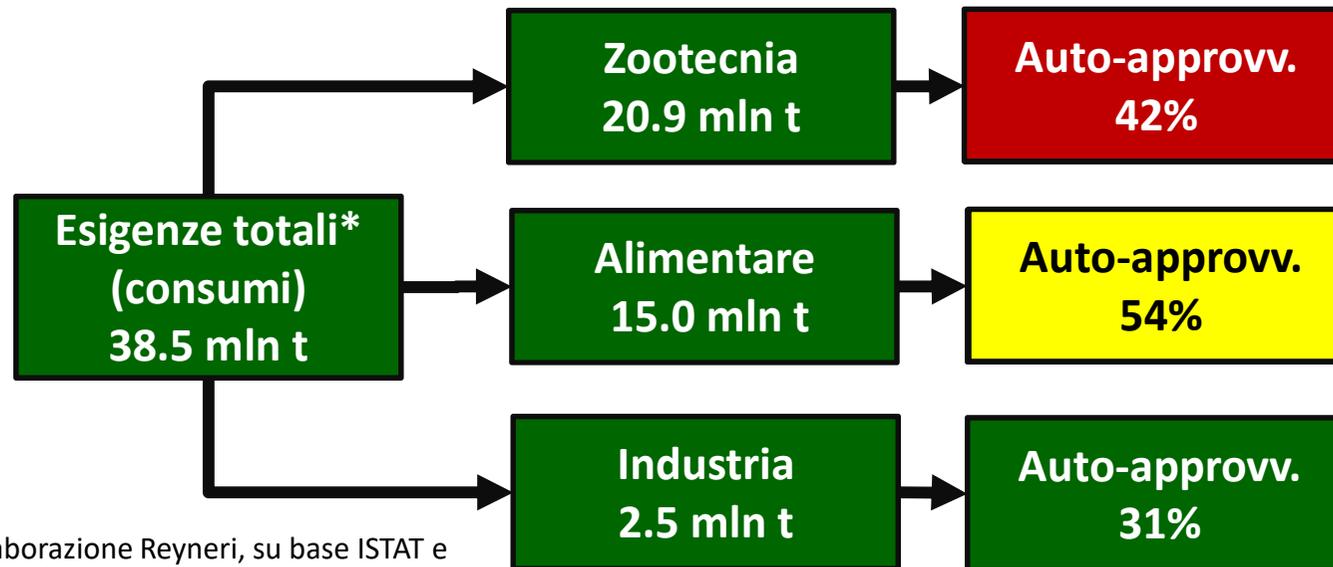
Saldo	(mld €)	- 5.1
Saldo	(mln t)	- 20.1

Elaborazione ANACER, su base ISTAT



## Il contesto

### Conseguenza n.2: effetto su le filiere



Elaborazione Reyneri, su base ISTAT e ASSALZOO

**Regolamento (UE) 664/2014** riguardo ad alcune norme sulla provenienza per le denominazioni di origine protette, le indicazioni geografiche protette

Art 1. Nel caso dei **prodotti di origine animale** il cui nome è registrato come **DOP** i **mangimi provengono integralmente dalla zona geografica** delimitata. Nella misura in cui non sia tecnicamente possibile garantire la provenienza integrale dalla zona geografica delimitata, si possono aggiungere mangimi che non provengono da detta zona, a condizione che la qualità o le caratteristiche non siano compromesse e che **i mangimi che non provengono dalla zona geografica delimitata non possono in ogni caso superare il 50 %** di sostanza secca su base annuale.

- 1. Il contesto: i “Tratti fondamentali”**
- 2. L'innovazione per la sostenibilità**
  - **Strumenti della genetica**
  - **Strumenti dell'agrotecnica**
  - **Evoluzione del sistema**
- 3. Scenari e prospettive**



# L'innovazione per la sostenibilità

## Un Paradigma per l'Agricoltura Italiana

Rallentare e arrestare la riduzione della superficie agricola

Aumentare le agro-produzioni nazionali **anche** in volume

Attuare politiche agricole e agro-ambientali coerenti  
basate su valutazioni di sostenibilità economica,  
ambientale e sociale

**Intensificazione sostenibile: Agricoltura Smart**

Procedere nel sostenere la qualità ambientale

**Mantenere** e guidare il paesaggio agrario



# L'innovazione per la sostenibilità

## Strumenti per l'innovazione

*"Paradigma: agricoltura smart": efficiente uso delle risorse*

**Genetica**

*Migliore impiego delle risorse  
Resistenza alla avversità biotiche  
Qualità tecnologica-sanitaria superiore*

**Urgente valutazione NBT**

**Nutrizione min.**

*Applicazioni al seme e mirate (A.P.)  
Sensori in remoto  
Azione Biostimolante e simbiosi*

**Revisione criteri  
applicazione**

**Difesa**

*Applicazioni mirata (A.P.)  
Bio-competizione  
Bio-fitosanitari*

**Revisione criteri  
applicazione**

**Irrigazione**

*Sub o micro-irrigazione estesa (A.P.)  
Sensori in remoto  
Impianti ad alta efficienza (Pivot)*

**Revisione criteri di  
finanziamento (2° Pilastro)**

*Comporre le innovazioni secondo una gestione integrata*



# L'innovazione per la sostenibilità

## Innovazioni (Evoluzioni) di sistema

**Evoluzioni in atto**

*Superamento della dimensione aziendale tradizionale*



*Transizione dal fornitore di prodotto al fornitore di servizi*



*Progressivo passaggio della gestione ecologica alla filiera*



*Con crescente evidenza: non può essere "prestabilita una sola gestione della coltura ma tante gestioni sostenibili definite nell'ambito di ogni filiera"*



# Il futuro dell'Agricoltura italiana

## La gestione ecologica dell'agro-ecosistema

### 1. Il contesto: i “Tratti fondamentali”

- Il territorio
- Gli Indicatori

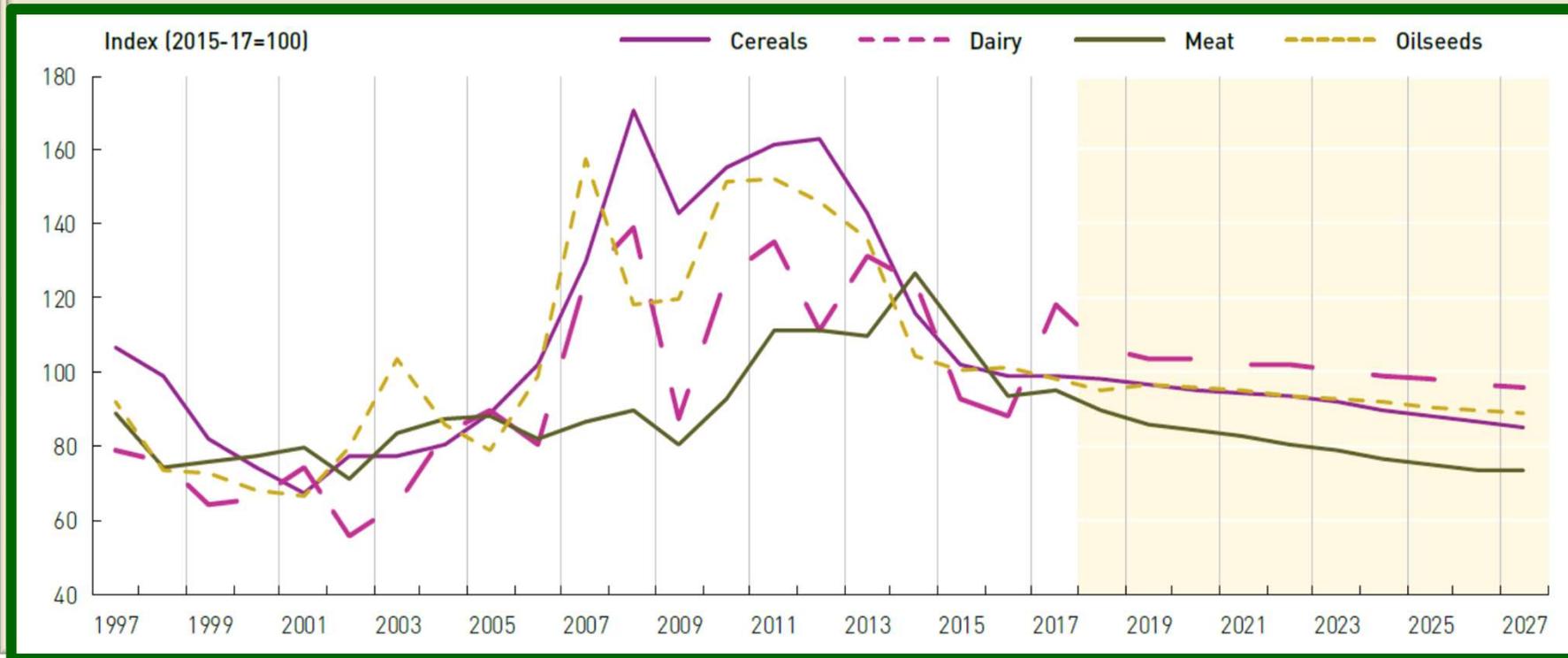
### 2. L'innovazione per la sostenibilità

- Il Paradigma (modello)
- I rischi connessi alla gestione agro-ecologica
- Le innovazioni per la gestione

### 3. Scenari e prospettive



### Progressiva riduzione o dei prezzi internazionali (FAO, July 2019)



# Scenari e prospettive sul futuro dell'agricoltura

## Prospettive

In un contesto di prezzi internazionali bassi e mercati aperti le colture cerealicole si ridurranno ulteriormente:

- Mais per insilato (tranciato integrale e pastone)
- Mais granella per DOP-IGP
- Frumento duro per filiere integrate di pasta 100% nazionale
- Frumento tenero di forza per la correzione del panificabile importato
- Soia per filiere speciali (?)



**Occorre innovare per recuperare la produttività e aumentare l'efficienza dei fattori della produzione e differenziare gli aspetti qualitativi in un'ottica di filiera**



# Scenari e prospettive sul futuro dell'agricoltura

## Prospettive

### Riflessioni

- Confondere i risultati recenti del settore agro-alimentare con lo stato di salute del sistema agricolo.

*Il comparto agro-industriale è cresciuto (nella media UE), mentre il settore agricolo ha perso competitività*

- Trasferire l'approccio di successo del settore viti-vinicolo ad altri settori

*Altri settori sono molto più esposti alla competizione delle commodities internaz.*

- Introdurre misure agro-ambientali senza analizzare preventivamente le ricadute

*Alcune misure mal-calibrate hanno compromesso qualità e benefici ambientali*

- Applicare al settore agro-alimentare i paradigmi dell'approccio pre-scientifico

*Molta narrativa sulle tradizioni è lontana dalle evidenze scientifiche*

**Rinforzare il dialogo tra il "mondo" politico e il "mondo" della ricerca e della tecnologia**





**Amedeo Reyneri, Nicola Pecchioni**

**Grazie**



# Scenari e prospettive sul futuro dell'Agricoltura

## Scenario 1: opzione agricoltura "biologica"

Potenziali ricadute sulla gestione con una "forzata" incentivazione di un approccio bio (settore cerealicolo)

### Ricadute sulla produzione primaria

- Vantaggi nei riguardi di diversi indicatori ecologici: uso **fertilizzanti, fitosanitari**
- Effetti fortemente negativi sulle produzioni agricole nazionali. Contrazione attesa **-20 :-50%**
- Effetti fortemente negativi sulla qualità tecnologica. Frumento tenero e duro riduzione contenuto proteico (glutine) **-1 : -2,5 punti percentuali**
- Effetti potenzialmente critici sulla sanità (tossine) con andamenti meteorologici anomali (**Meno strumenti contro il cambiamento climatico**)

### Ricadute sulle filiere

- Ulteriori difficoltà a soddisfare le esigenze delle filiere di base.
- Inevitabile **messa a rischio dell'esistenza** delle filiere DOP e IGP zootecniche
- Probabile riduzione complessiva della **PLV** agricola (!)
- Probabile **ulteriore trasferimento del valore aggiunto** agli ultimi anelli del sistema



# Scenari e prospettive sul futuro dell'agricoltura

## Scenario 2: opzione agricoltura integrata

Potenziali ricadute sulla gestione con il progressiva sostegno ad un approccio integrato (settore cerealicolo)

### Ricadute sulla produzione primaria

- Progressivo miglioramento di diversi indicatori ecologici: uso **fertilizzanti, fitosanitari**
- Effetti positivi sulle produzioni agricole nazionali. Crescita attesa **+ 1:2% anno**
- Sostegno al miglioramento in atto della qualità tecnologica. Frumento tenero e duro aumento proteine (glutine) **+ 1:+2 punti percentuali** in contratti di filiera
- Continuazione del miglioramento in atto della **gestione dei rischi sanitari** (tossine) anche con andamenti meteorologici anomali
- Il sostegno all'approccio integrato di *per se* non risolve il **deficit di competitività** del sistema produttivo

### Ricadute sulle filiere

- Ulteriore recupero qualitativo, tecnologico e sanitario delle filiere
- Necessità di porre in atto **interventi strutturali** per soddisfare le esigenze delle filiere DOP e IGP di origine animale

