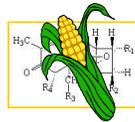




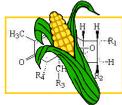
Università degli Studi di Torino
DISAFA
Dip. di Scienze Agrarie, Forestali e Alimentari



Soluzioni innovative per la redditività della cerealicoltura



FIERAGRICOLA
Verona - 5 febbraio 2015



Soluzioni innovative per la redditività della cerealicoltura



1. Il nuovo contesto

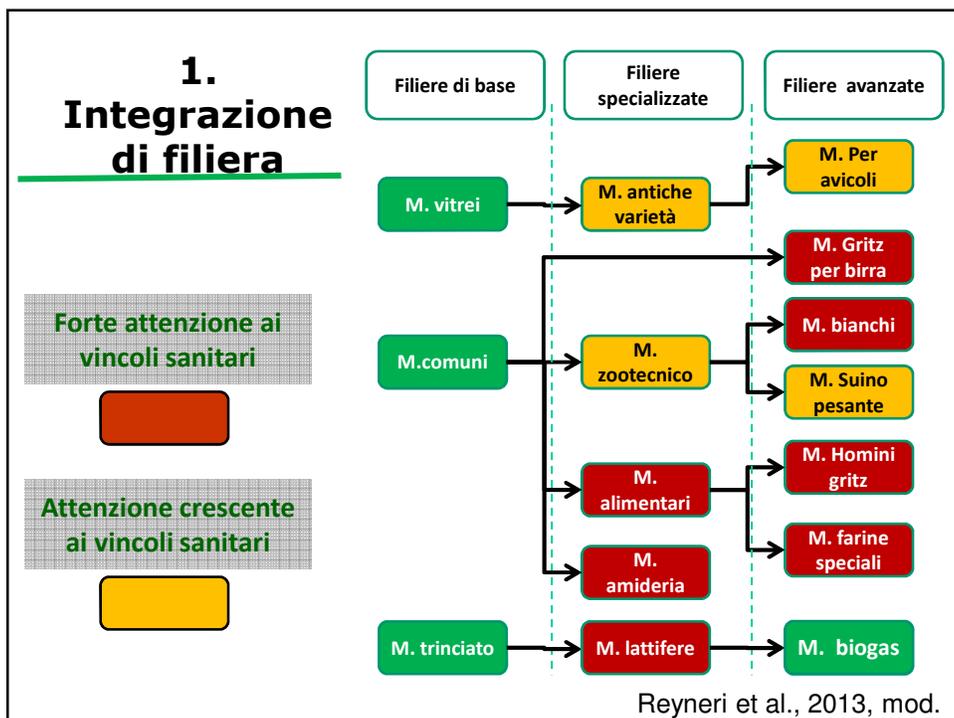
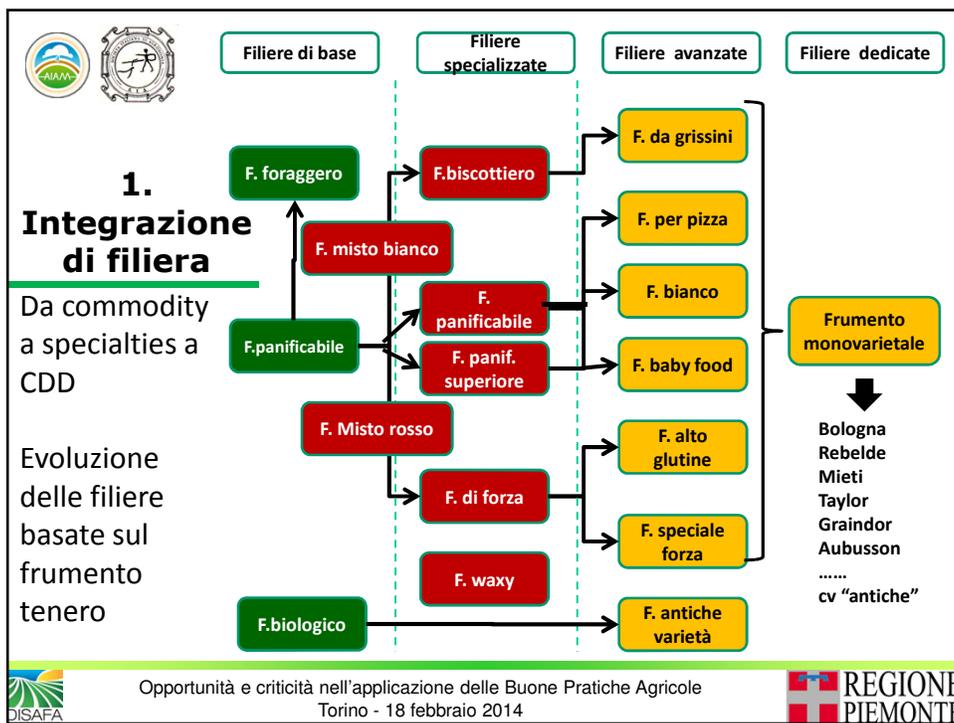
2. Strategie agronomiche

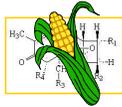
3. Il caso del mais

4. Il caso dei cereali vernini

5. Prospettive





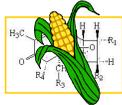


1. Integrazione di filiera



L'agrotecnica per la filiera (CDD):

- Definizione di standard qualitativi avanzati
- Introduzione di disciplinari (meno libertà o anarchia nell'agrotecnica)
- Più attenzione alla difesa
- Concentrazione dell'offerta
- Forte attenzione per il valore d'uso



Conseguenze della ridotta redditività

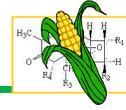


Da agrotecnica "stabile" a "opportunistica":
"impiego in relazione al ricavo atteso"

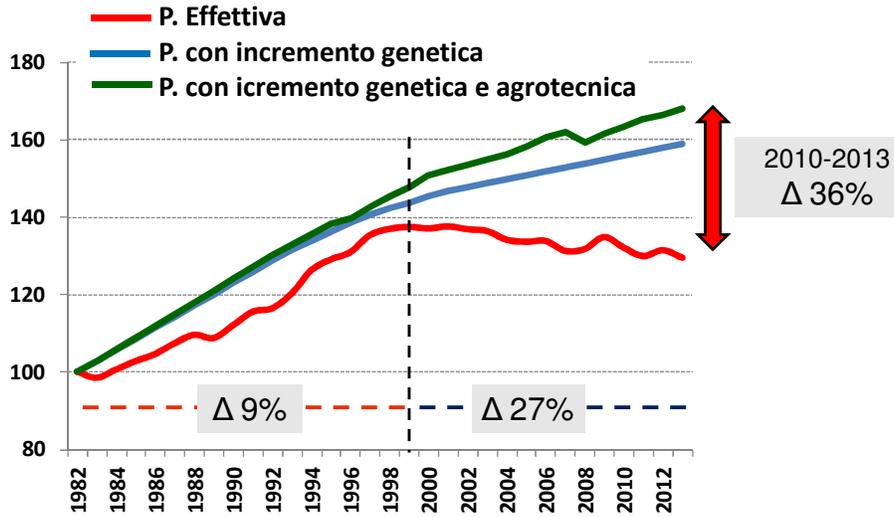
- ottica di breve periodo
- abbandono di "piani di fertilizzazione"
- maggior ricorso a semente autoprodotta
- minore attenzione alla difesa
- lavorazioni semplificate
- maggiore aleatorietà produttiva e qualitativa
- "crisi" delle grandi e delle piccole aziende



3. Il caso del mais



Recupero della produttività



3. Mais: innovazioni



Innovazioni agrotecniche

- Minime lavorazioni: strip till,
 - Irrigazione: localizzata, sub-irrigazione, fertirrigazione
 - Concia del seme: microelementi, nuovi fungicidi, SAB*
 - Investimenti colturali: elevati investimenti
 - Difesa: della plantula, difesa fogliare, CEE**, m.o. antagonisti
- } Nuovi ibridi
- * Seed applied promoting bacteria; ** Crop enhancement effect

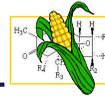
Innovazioni operative

Attrezzi per: minime lavorazioni; agricoltura di precisione/rateo variabile, seminatrici precision seeding

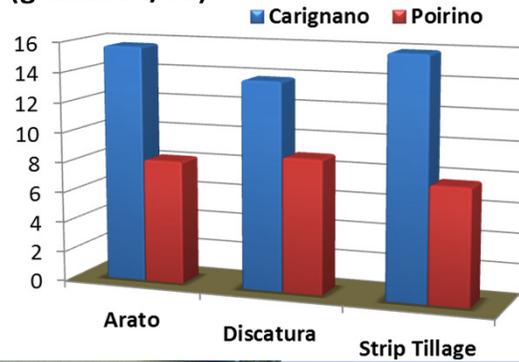
Innovazioni di processo

Selezionatrici ottiche, pulitori
Essiccazione no stress
Gestione e monitoraggio lotti

3. Strip tillage



**Confronto aratura con strip tillage e minima lavorazione: 2015
(granella t/ha)**



Azienda piemontese da aratura a strip tillage:

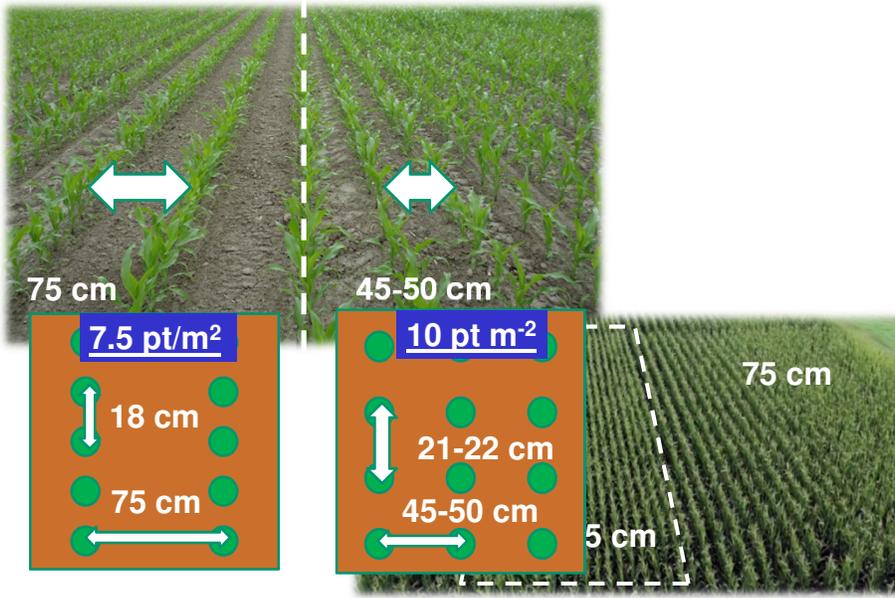
Tempi operativi – 70% (h ha⁻¹)

Costi energetici – 80% (MJ ha⁻¹)

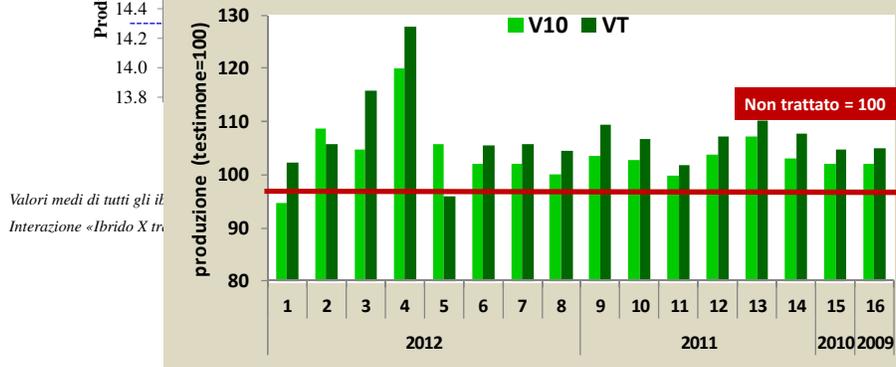
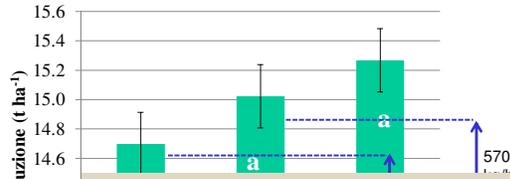
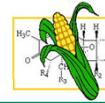
Blandino, Reyneri, Oitana, 2015, dati inediti



3. Alti investimenti

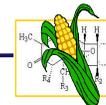


3. Difesa fungicida della foglia



Valori medi di tutti gli il
Interazione «Ibrido X tr

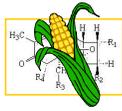
Le strategie per la produttività



Attenzioni e innovazioni possibili

Agrotecnica	Limiti	Vantaggi	ROI
- Minima lavorazione (strip till)	suoli pesanti, piccoli appezzamenti	Riduzione costi vivi, tempistica lavorazioni	
- Alti investimenti (densità di piante)	In coltura asciutta, Mais alimentari	Aumento produttivo	1.5 - 3.0
- Concimazione starter		Aumento produzione Miglioramento sanitario	2.0 - 4.0
- Microirrigazione	Disponibilità consortile dell'acqua	Aumento produttivo, Facilità gestionale	
- Difesa fungicida	Organizzativi Ritardo maturazione	Aumento produttivo, Gestione del trinciato	2.0 - 3.0
- Difesa dalla piralide	Organizzativi Ritardo maturazione	Aumento produzione Miglioramento sanitario	2.5 - 3.5





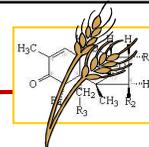
Soluzioni innovative per la redditività della cerealicoltura



1. Il nuovo contesto
2. Strategie agronomiche
3. Il caso del mais
4. Il caso dei cereali vernini
5. Prospettive



4. Cereali vernini: innovazioni



Innovazioni agrotecniche

<p>Minime lavorazioni e semina su sodo</p> <p>Irrigazione: sub-irrigazione, fertirrigazione</p> <p>Concia del seme: difesa insetticida, nuovi fungicidi, SAB*</p> <p>Fertilizzanti: a cessione controllata, "bio-attivi"</p> <p>Difesa: nuovi fungicidi per difesa fogliare e spiga, CEE**</p> <p style="text-align: center; font-size: small;">* Seed applied promoting bacteria; ** Crop enhancement effect</p>	}	<p>Nuove Cv.s e ibridi</p>
---	---	---

Innovazioni operative

Attrezzi per: minime lavorazioni; agricoltura di precisione/rateo variabile, seminatrici precision seeding

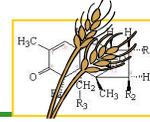
Innovazioni di processo

Selezionatrici ottiche, pulitori

Decorticatrici

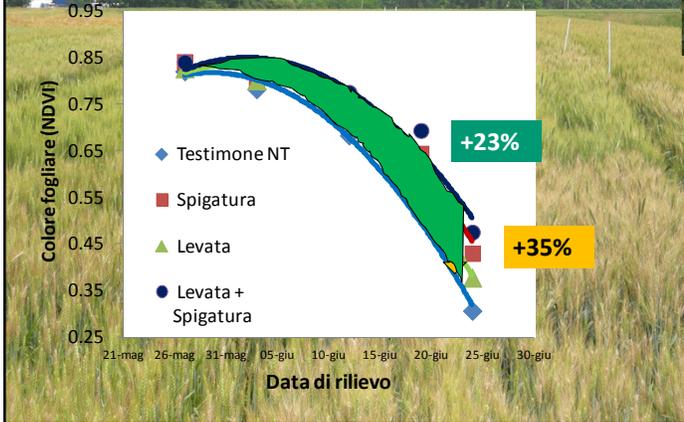
Gestione e monitoraggio lotti

Difesa con fungicidi

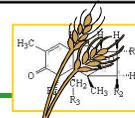


Effetti della difesa fungicida di foglia e spiga:

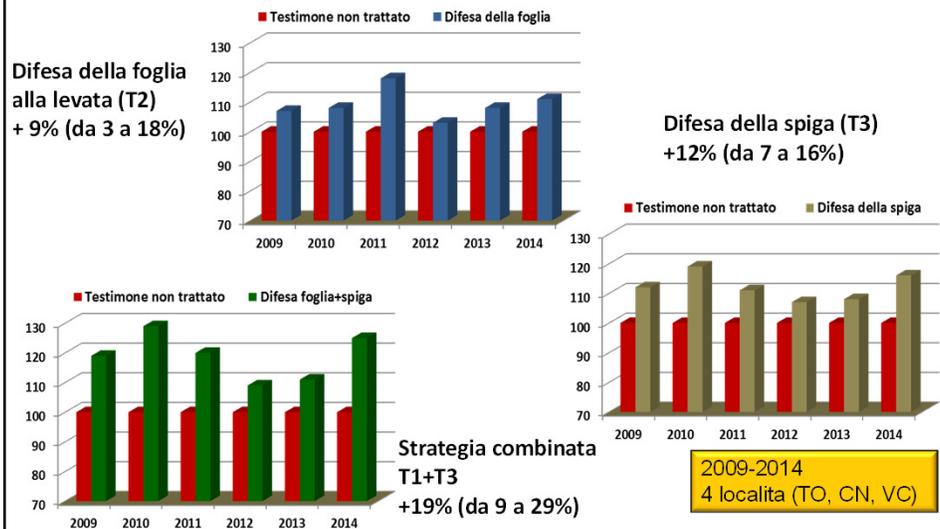
- controllo della proliferazione fungina
- stimolo fisiologico

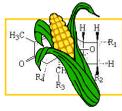


Difesa con fungicida



Effetto su produzione di granella (testimone = 100)

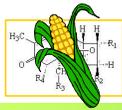




Soluzioni innovative per la redditività della cerealicoltura



1. Il nuovo contesto
2. Strategie agronomiche
3. Il caso del mais
4. Il caso dei cereali vernini
5. Prospettive



Prospettive



Strategia per le misure agro-ambientali e per la produzione integrata

Enfasi su EFFICIENZA e non sul RISPARMIO

Il settore cerealicolo è in forte movimento non limitiamolo con scelte "penalizzanti" basate su paradigmi sorpassati

Esempi

Mais ad alto investimento: obiettivo 200 q/ha

Frumento e orzo ibrido: obiettivo 120 q/ha

Programma "Linea obiettivo" DK (2011) NL (2013): frumento 150 q/ha

Premiare le strategie produttive che creano valore non singole misure basate su premi compensativi per la perdita di prodotto



Opportunità e criticità nell'applicazione delle Buone Pratiche Agricole
Torino - 18 febbraio 2014



