



# La qualità della produzione: il punto di vista di un'industria dolciaria

Michele Pisetta (Gruppo Ferrero)

Fisciano 7-8 Maggio 2009

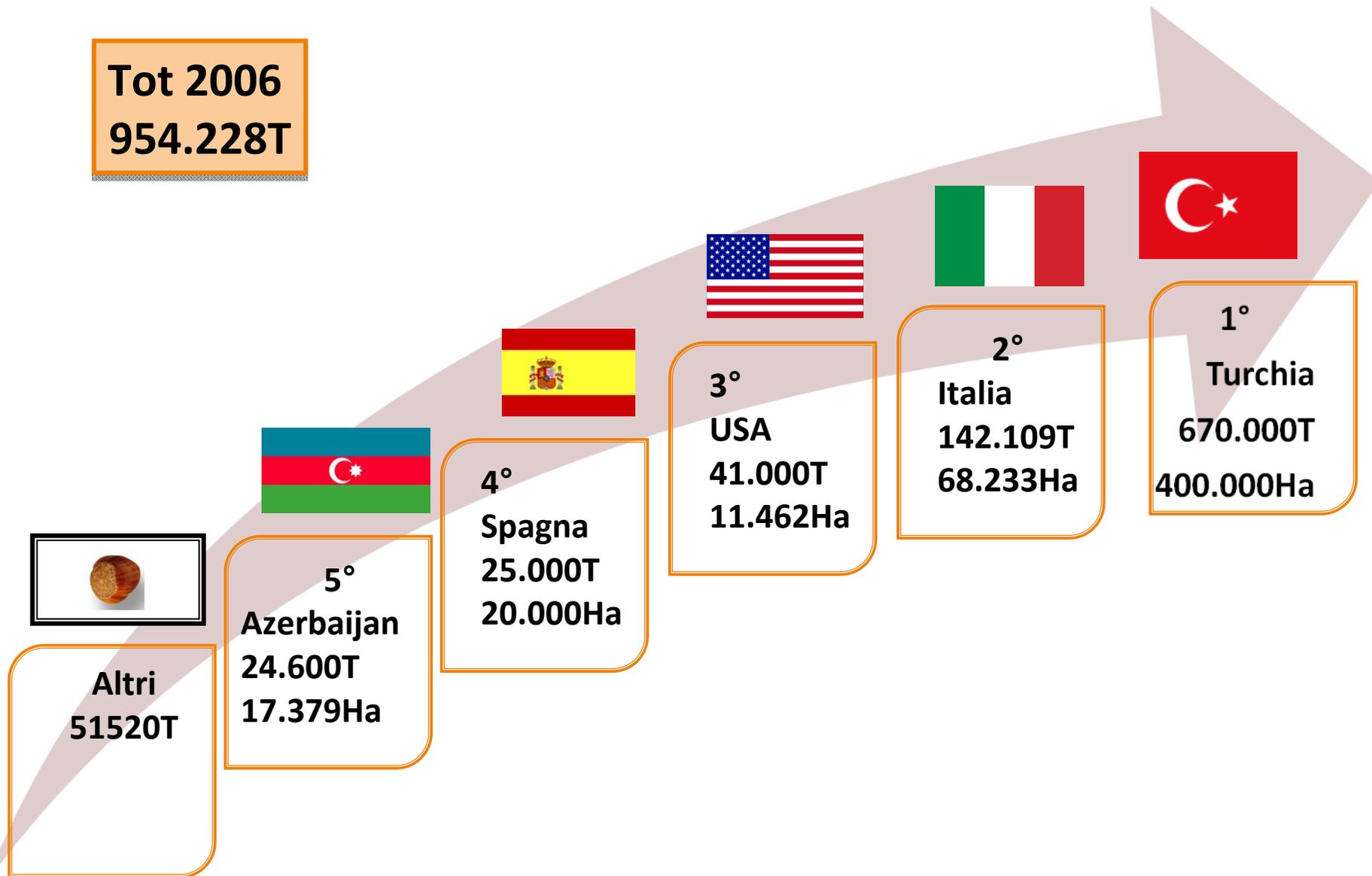
## Hazelnut Business Development



- Coltivazione del nocciolo razionale, meccanizzata per una nocciola di qualità
- Cile, Argentina, Georgia e Sud Africa

# Produzione mondiale(2006)

**Tot 2006**  
**954.228T**



# Varietà

- 400 conosciute

- 20 utilizzate

- Industria:

- Tonda Gentile delle Langhe
- Tonda Gentile Romana
- Tonda di Giffoni
- Napoletane
- Turche
- Altre varietà



forma sferica, elevata pelabilità

forma sferica, pelabilità intermedia

forma sferica, elevata pelabilità

forme allungate, pelabilità variabili

forme sferiche e pelabilità buone

francesi, spagnole, georgiane, azere

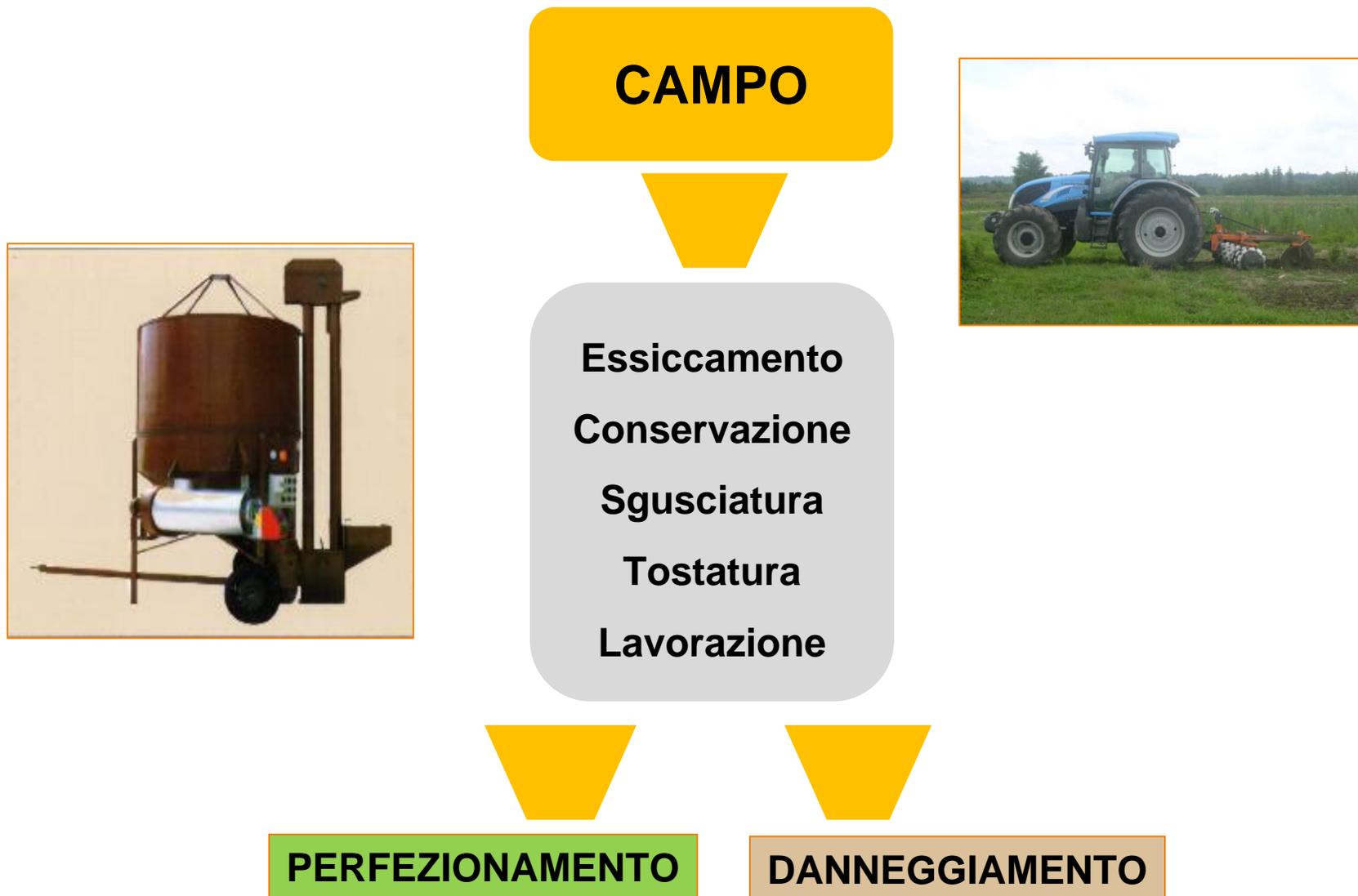
# La nocciola nell'industria dolciaria

- Tavola 20% ↔ da Industria 80%
- Industria:

- Intero
- Granella
- Pasta



# Qualità nocciola, procedimenti



# Aree vocate

- Clima
  - Temperatura
  - Umidità media
  - Ore freddo
  - Piovosità
  - Vento
- Suolo
  - pH
  - Sostanza Organica
  - Macroelementi
  - Microelementi
  - Tessitura



# Parametri qualitativi per industria

Parametro	Genetico	Tecnica colturale
Pelabilità		
Resa		
Fibra		
Cavità interna		
Calibro		
Frutti/Semi doppi		
Contenuto idrico		
Forma		
Composizione chimica		

## Fattori genetici:

Esistono differenze tra le varietà

– Alta pelabilità

- Tombul, Palaz, TG, TGL,

– Bassa pelabilità

- TGR, San Giovanni, Barcelona



# Resa

- **Fattori genetici:**

- Intervallo varietale tra 35-50%
- Nocciole turche valori più alti
- “Tonde” con valori superiori alle “allungate”



Giffoni



Barcelona

- **Fattori colturali:**

- Corretta pratica irrigua durante il periodo di riempimento del frutto
- Sviluppo supportato da una buona disponibilità di nutrienti e quindi da una concimazione equilibrata

# Fibra

- Fattori genetici
  - Condiziona la palatabilità suscitando sensazioni di legnosità o morbidezza
  - Bilancio tra sostanze di riserva e polimeri lignificati dipende dalla varietà
- Fattori colturali
  - Adeguato apporto di nutrienti aumenta il rapporto tra carboidrati e lignina/cellulose
  - Irrigazione dove necessaria

# Cavità interna

## Fattori genetici

- Incidenza dipendente dalla varietà
- L'accumulo di freddo in relazione all'umidità è causa di macchie brune su alcune varietà sensibili



Avariato occulto

Più colpite le tonde

# Calibro

- Fattori genetici
  - Varietà principali comprese tra 10 e 15 mm
  - Nocciole da tavola possono arrivare a misure Jumbo superiori a 20 mm in guscio
- Fattori colturali
  - Gestione irrigua
  - Potatura
  - Apporto di nutrienti

# Frutti e Semi doppi

- Fattori genetici
  - Predisponente è la varietà e il pool genetico
  - Andamenti climatici anomali?



# Contenuto idrico

- Fattori colturali
  - Riduzione irrigazione durante la cascola
  - Prima raccolta anticipata
  - 2-3 raccolte durante la caduta delle nocciole



# Forma

- Fattori genetici
  - Si dividono in tondeggianti e ovoidali
  - Indice di rotondità



- Fattori genetici
  - Contenuto in oli distingue le diverse qualità di nocciole
  - Variabile si dimostra il contenuto in zuccheri, fenoli e molecole complesse
- Fattori colturali
  - Concimazioni con le quantità di elementi corrette per lo sviluppo
  - Irrigazione, effetto positivo su contenuto in amido e negativo sui fenoli

# Principali difetti controllabili in campo

- Cimiciato
- Vuoti/raggrinzito
- muffe/avariato







**IBD**  
S E A R C H

iole



# Conclusioni

- La nocciola di qualità ha la sua prima origine sul campo
- La qualità industriale è fortemente condizionabile con opportuni accorgimenti
- Il produttore di nocciole deve conoscere i pregi che valorizzano il suo prodotto e i difetti che lo possono deprezzare
- L'innovazione e l'attenzione tecnologica devono coadiuvare le tecniche colturali

