

Laore

Agenzia regionale
per lo sviluppo in agricoltura



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

Imprenditorialità, territori e innovazione

**L'innovazione organizzativa nella filiera agro-alimentare:
percorsi e politiche**

relazione

**Il quadro produttivo della filiera cerealicola. Le opportunità
commerciali**

Bruno Satta (Agenzia Laore Sardegna)

Venerdì 24 luglio 2015

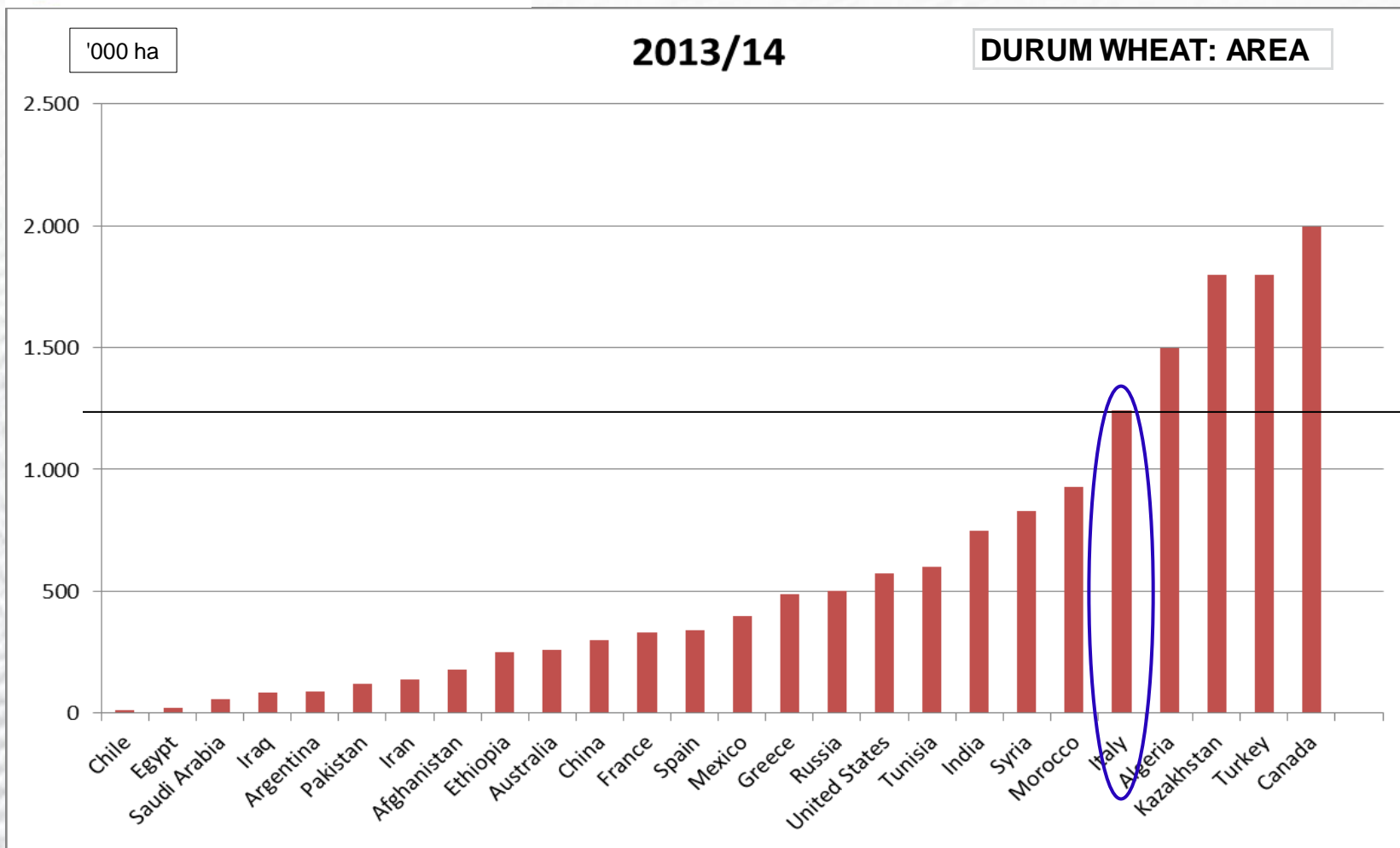
Seneghe, Casa Aragonesa

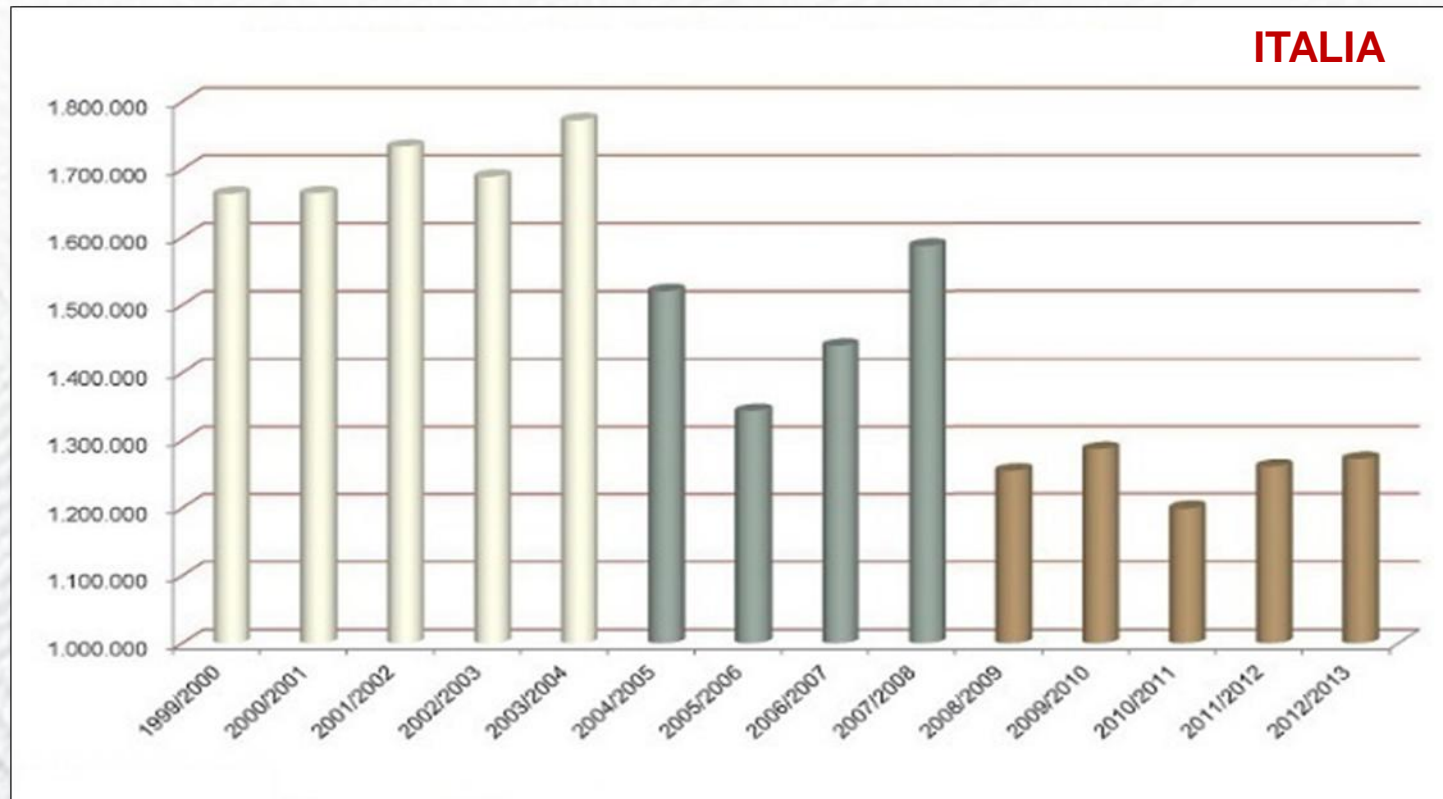




| DURUM WHEAT: AREA | | | |
|---------------------|--------------|--------------------|---------------|
| '000 ha | | | |
| Country | 2013/14 | Country | 2013/14 |
| European Union (28) | 7.874 | Saudi Arabia | 60 |
| France | 330 | Syria | 830 |
| Greece | 490 | Turkey | 1.800 |
| Italy | 1.240 | China | 300 |
| Spain | 342 | Afghanistan | 180 |
| CIS | 2.540 | India | 750 |
| Kazakhstan | 1.800 | Pakistan | 120 |
| Russia | 500 | Algeria | 1.500 |
| Canada | 1.997 | Egypt | 20 |
| Mexico | 400 | Morocco | 930 |
| United States | 575 | Tunisia | 600 |
| Argentina | 90 | Ethiopia | 250 |
| Chile | 12 | Australia | 260 |
| Iraq | 85 | WORLD TOTAL | 16.046 |

CIS: Commonwealth of Independent States, excluding Baltic States (Estonia, Latvia(Lettonia) and Lithuania). Baltic States included under EU from 2004/05.





**Le superfici (ha) investite a frumento duro in Italia.
(Fonte dati Istat, elaborazione MiPAAF, Roma 21/10/2013)**

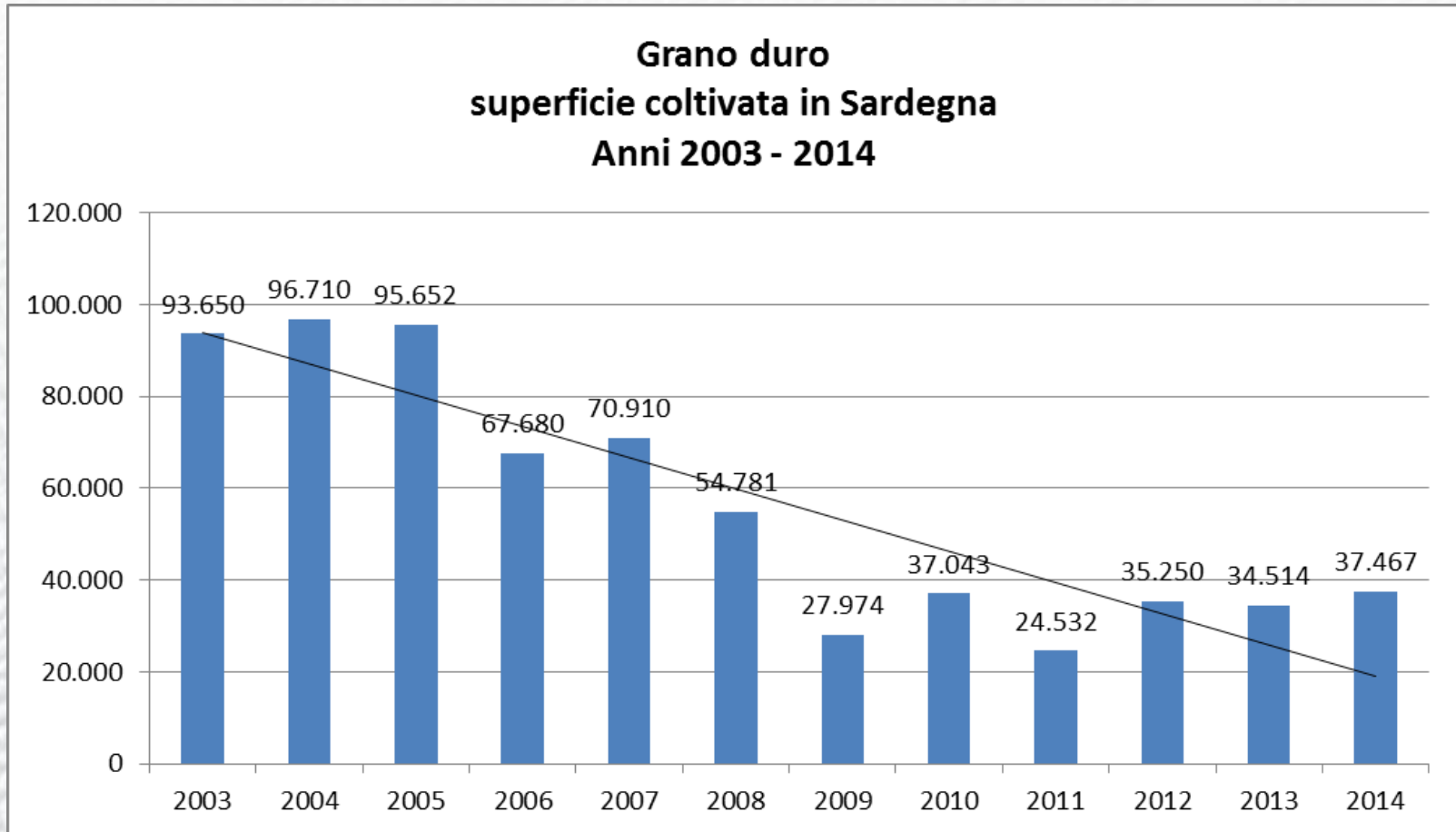
| Anni | | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|---------------------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Produzione Raccolta | t | 5.119.376 | 3.605.625 | 3.824.462 | 3.796.638 | 4.160.069 |
| Superficie Totale | ha | 1.589.039 | 1.254.082 | 1.257.074 | 1.198.974 | 1.260.143 |
| Resa | t / ha | 3,00 | 2,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 |

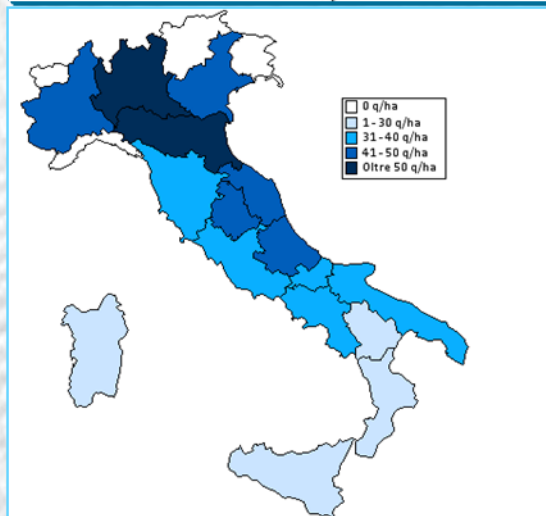
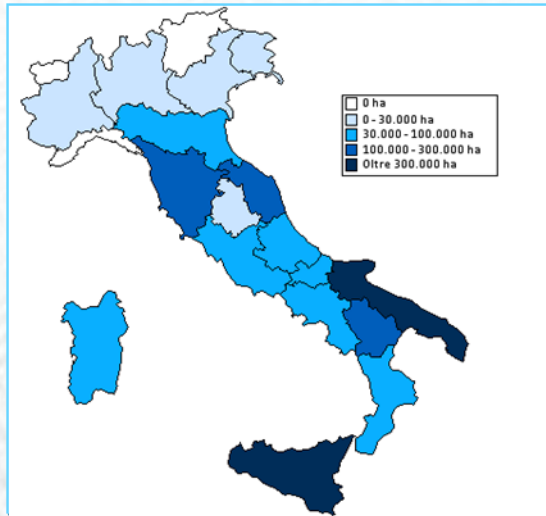


Dinamica Principali Colture Cerealicole in Sardegna

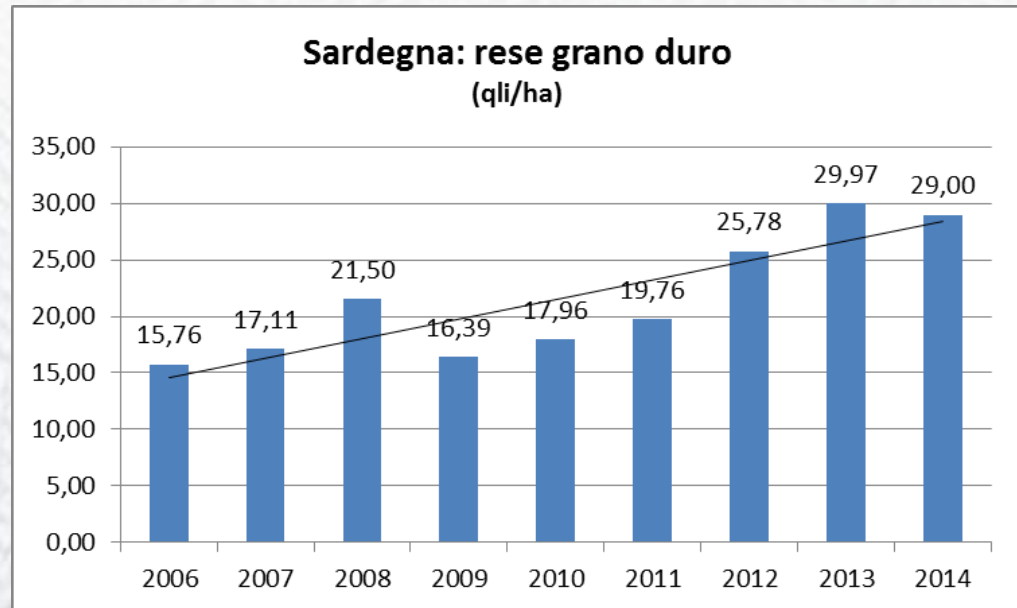
| Dinamica Principali Colture Cerealicole in Sardegna - anni 2000 - 2010 | | | | | | | | |
|--|----------|-----------|------------------------|-----------------|----------------------|-----------|------------------------|-----------------|
| specie coltivata | Aziende | | variazioni assolute | variazioni % | Superficie investita | | variazioni assolute | variazioni % |
| | 2010 | 2000 | | | 2010 | 2000 | | |
| frumento duro | 6.190,00 | 12.395,00 | -6.205,00 | -50,06 | 43.561,00 | 86.530,00 | -42.969,00 | -49,66 |
| riso | 117,00 | 126,00 | -9,00 | -7,14 | 3.502,00 | 1.542,00 | 1.960,00 | 127,11 |
| avena | 3.663,00 | 6.035,00 | -2.372,00 | -39,30 | 25.572,00 | 28.157,00 | -2.585,00 | -9,18 |
| mais | 258,00 | 436,00 | -178,00 | -40,83 | 1.867,00 | 2.912,00 | -1.045,00 | -35,89 |
| orzo | 4.194,00 | 4.641,00 | -447,00 | -9,63 | 24.871,00 | 35.892,00 | -11.021,00 | -30,71 |

Fonte: Censimenti ISTAT 2000 - 2010





Superficie investita a frumento duro (ha) in Italia (anno 2008)

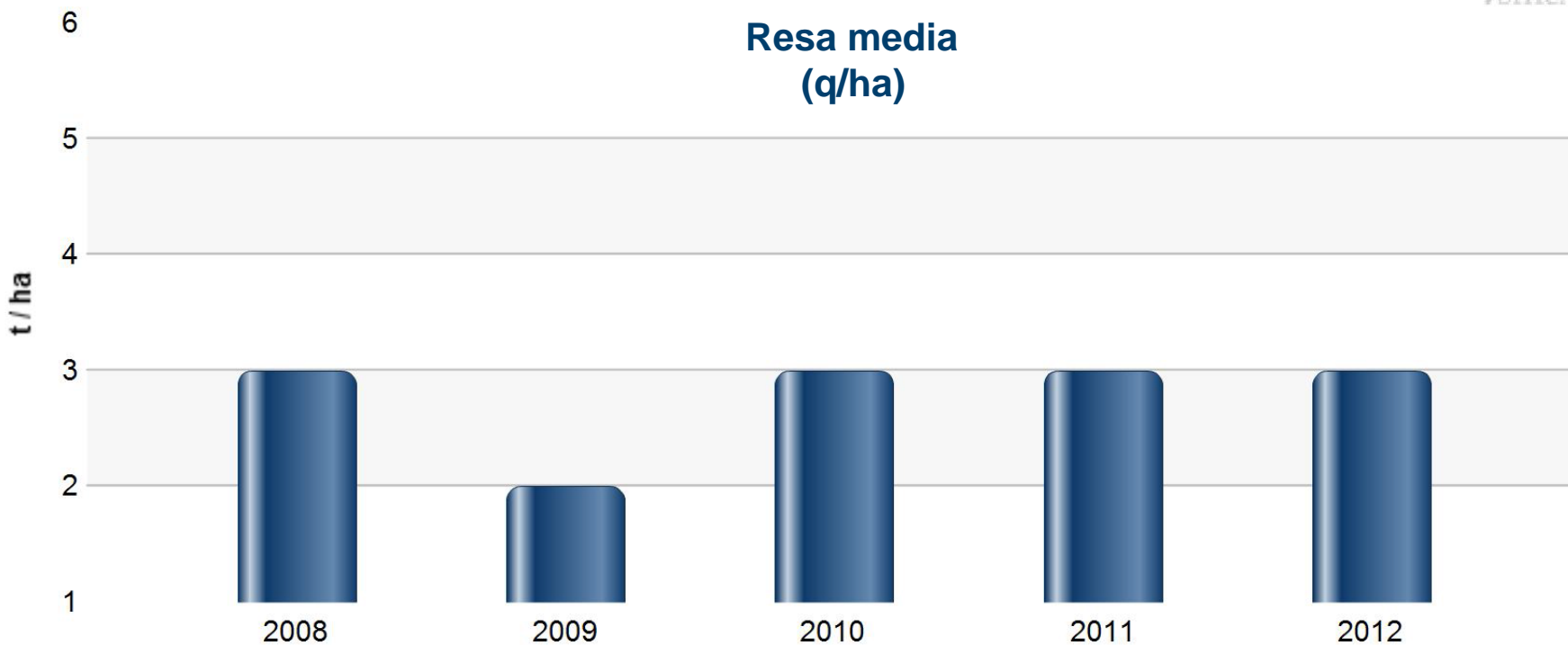


Resa per ettaro del frumento duro in Italia (anno 2008)

| Anni | | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|---------------------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Produzione Raccolta | t | 5.119.376 | 3.605.625 | 3.824.462 | 3.796.638 | 4.160.069 |
| Superficie Totale | ha | 1.589.039 | 1.254.082 | 1.257.074 | 1.198.974 | 1.260.143 |
| Resa | t / ha | 3,00 | 2,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 |

Frumento duro - Totale Italia

Resa media (q/ha)

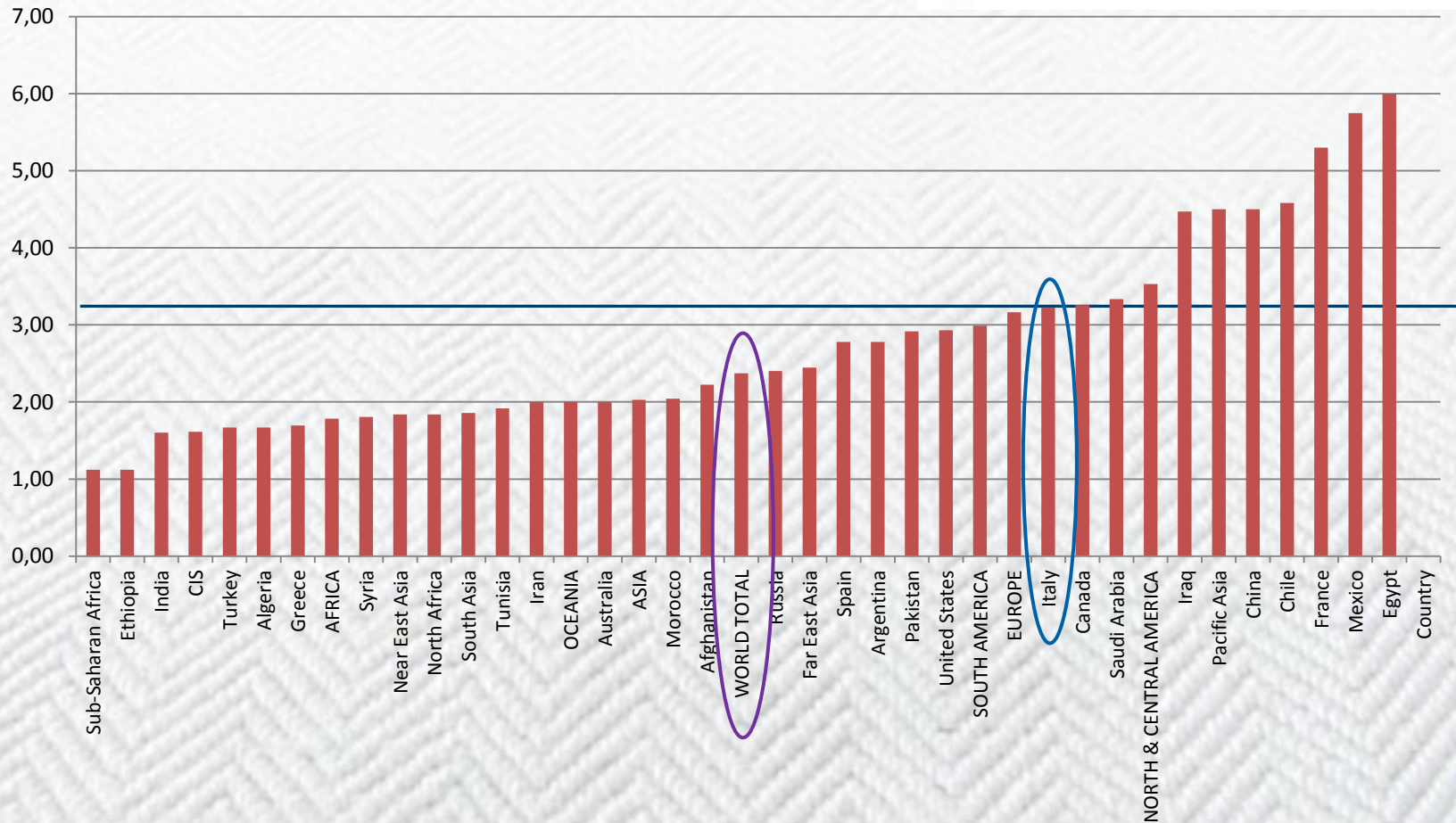


Resa media
(t/ha)

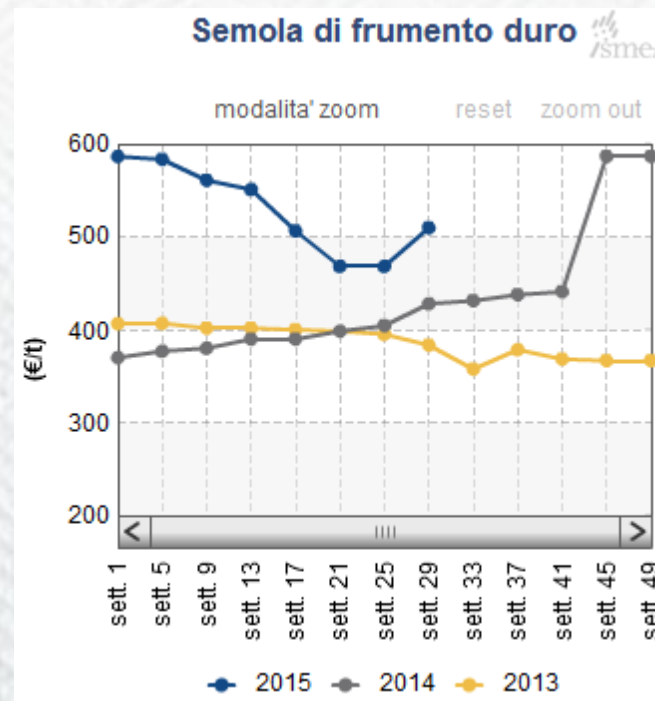
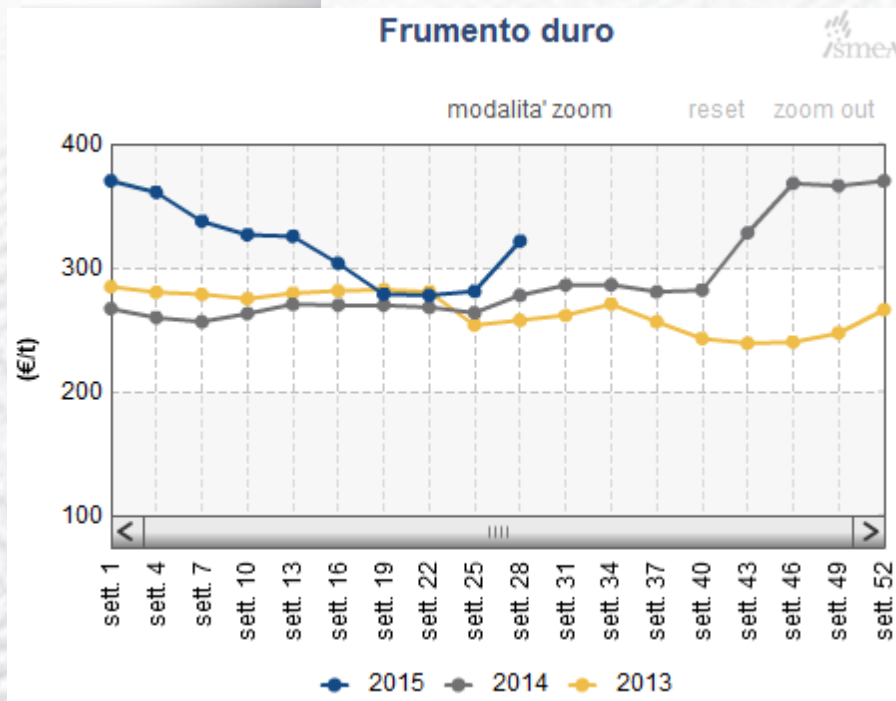
a.a. 2013/14



International Grains Council



n.29/2015 - settimana n. 29 dal 13 al 19 luglio 2015
 Dinamica de prezzi frumento duro e semola di frumento duro



n.29/2015 - settimana n. 29 dal 13 al 19 luglio 2015

| Frumento duro - Prezzi medi nazionali settimanali (ISMEA) | | | | |
|--|------------------------|---------------|-------------------------------|------------------------------------|
| Prodotto | Anno-Mese-Sett. | Prezzo | Variaz. su Sett. Prec. | Variaz. su Sett. Anno Prec. |
| Frumento duro - Buono mercantile | 03/07/2015 | 325,20 €/T | ↑ 2,60% | ↑ 14,80% |
| Frumento duro - Fino | 03/07/2015 | 332,00 €/T | ↑ 0,20% | ↑ 12,40% |
| Frumento duro - Mercantile | 03/07/2015 | 310,70 €/T | ↑ 1,00% | ↑ 15,90% |

La qualità

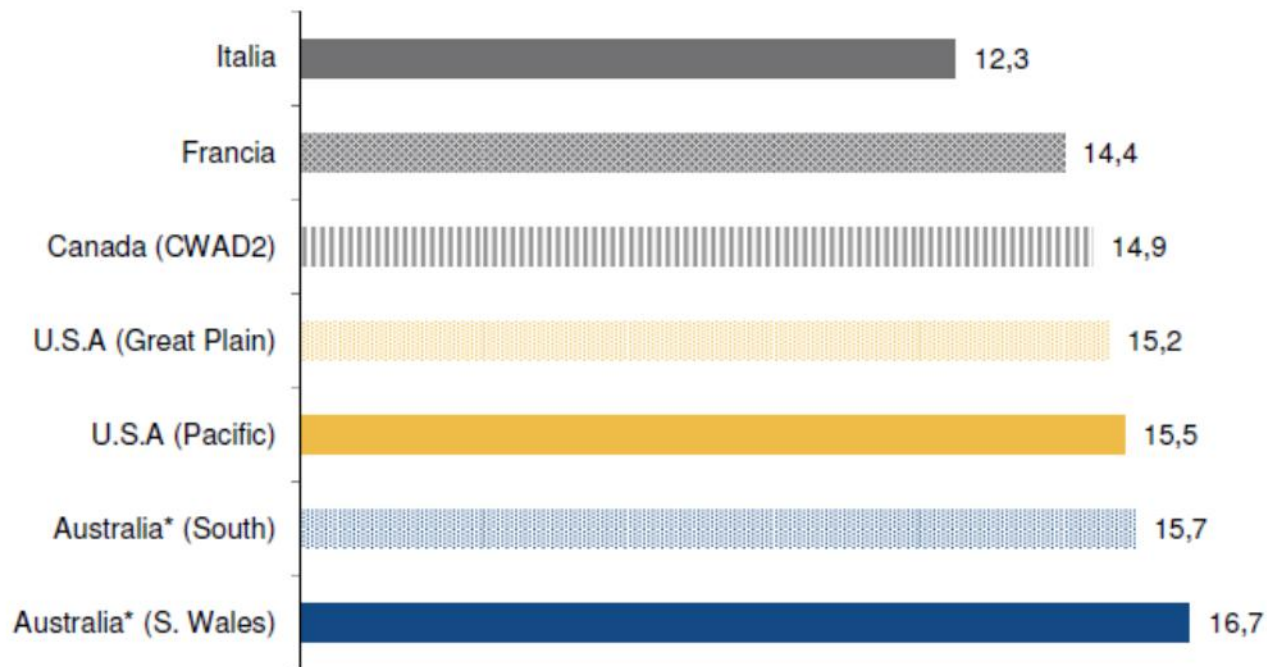
L'insieme delle proprietà e caratteristiche di un prodotto o servizio che gli conferiscono l'attitudine a soddisfare bisogni espressi o impliciti

NORMA UNI EN ISO 8402

La qualità

SUL CAMPO

Confronto qualitativo del frumento duro nazionale e quello dei principali competitors
(contenuto in proteine - media 2005 - 2010)



Fonte: elaborazione Ismea su dati Inran, CRA_QCE, CRA-SCV



```
IM 9200
Grano Duro
12.11.13      19:34.22
ID           --
Duru D-00  Umidita  11.0%
Duru 8.1   Proteine  13.9%
gd 1      Glutine  10.5%
G Du 011  Colore    13.7
HL                81.0 kg/hl
```



Analizzatori infrarosso

VERIFICA DELLA QUALITA' DELLE PRODUZIONI

**Indagine condotta nell'ambito del progetto
S. I. C. - (Sperimentazione Interregionale sui Cereali)**

| FRUMENTO DURO | | | | | | |
|-------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
| N presemina | 33,2 | 38,7 | 39,6 | 43,9 | 36,7 | 41,8 |
| N copertura | 47,7 | 50,9 | 55,6 | 62,1 | 61,5 | 53,9 |
| Resa (q/ha) | 29,9 | 30,8 | 33,8 | 38,0 | 37,8 | 36,3 |
| Peso Specifico (kg/hl) | 79,4 | 80,2 | 81,5 | 83,5 | 81,9 | 79,7 |
| Colore Giallo | 14,1 | 14,1 | 14,1 | 14,1 | 13,7 | 14,1 |
| Proteine (% s.s.) | 12,5 | 11,6 | 12,1 | 12,4 | 12,1 | 11,8 |
| Glutine (% s.s.) | 9,7 | 9,0 | 9,4 | 9,8 | 9,5 | 9,3 |
| N. rilievi | 27.759 | 23.728 | 21.958 | 21.585 | 13.371 | 7.176 |

Fonte: elaborazione ISMEA su dati CRA-QCE

(ultimo aggiornamento 28/07/2014)



**Indagine condotta nell'ambito del progetto
S. I. C. - (Sperimentazione Interregionale sui Cereali)**

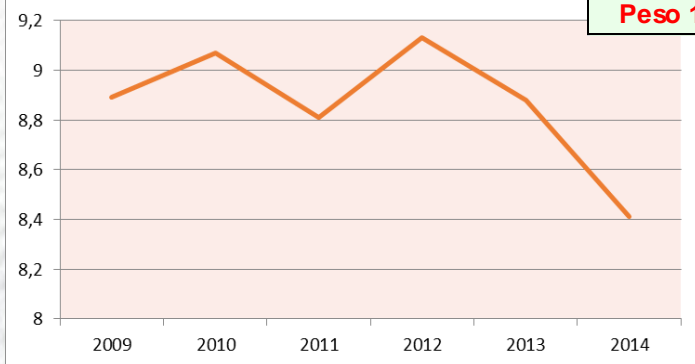
regione Sardegna

| Anno raccolta | Proteine granella (% s.s.) | Glutine semola (% s.s.) | Peso 1000 semi (g) | Peso hl (kg/hl) | n° campioni | Proteine granella (% s.s.) | Glutine semola (% s.s.) | Peso 1000 semi (g) | Peso hl (kg/hl) | n° campioni |
|------------------|----------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|--------------------|----------------|----------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|--------------------|----------------|
| | convenzionale | | | | | biologico | | | | |
| 2009 | 11,74 | 8,89 | 39,85 | 80,8 | 27 | | | | | |
| 2010 | 12,22 | 9,07 | 43,56 | 78,91 | 19 | | | | | |
| 2011 | 11,93 | 8,81 | 46,78 | 81,42 | 27 | 10,4 | 6,9 | 43,4 | 82 | 1 |
| 2012 | 11,98 | 9,13 | 47,61 | 83,7 | 28 | 12,5 | 9,6 | 49,2 | 84 | 1 |
| 2013 | 11,12 | 8,88 | 46,58 | 82,49 | 31 | 11 | 8,1 | 47,66 | 83,46 | 3 |
| 2014 | 11,51 | 8,41 | 50,29 | 82,8 | 34 | 11,33 | 32,93 | 51,73 | 84,23 | 3 |

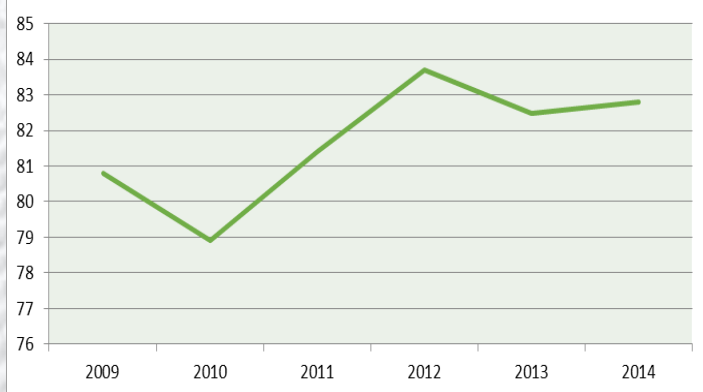
regione Sardegna

| Anno | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
|----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Proteine granella (% s.s.) | 11,74 | 12,22 | 11,93 | 11,98 | 11,12 | 11,51 |
| Glutine semola (% s.s.) | 8,89 | 9,07 | 8,81 | 9,13 | 8,88 | 8,41 |
| Peso hl (kg/hl) | 80,8 | 78,91 | 81,42 | 83,7 | 82,49 | 82,8 |
| Peso 1000 semi (g) | 39,85 | 43,56 | 46,78 | 47,61 | 46,58 | 50,29 |

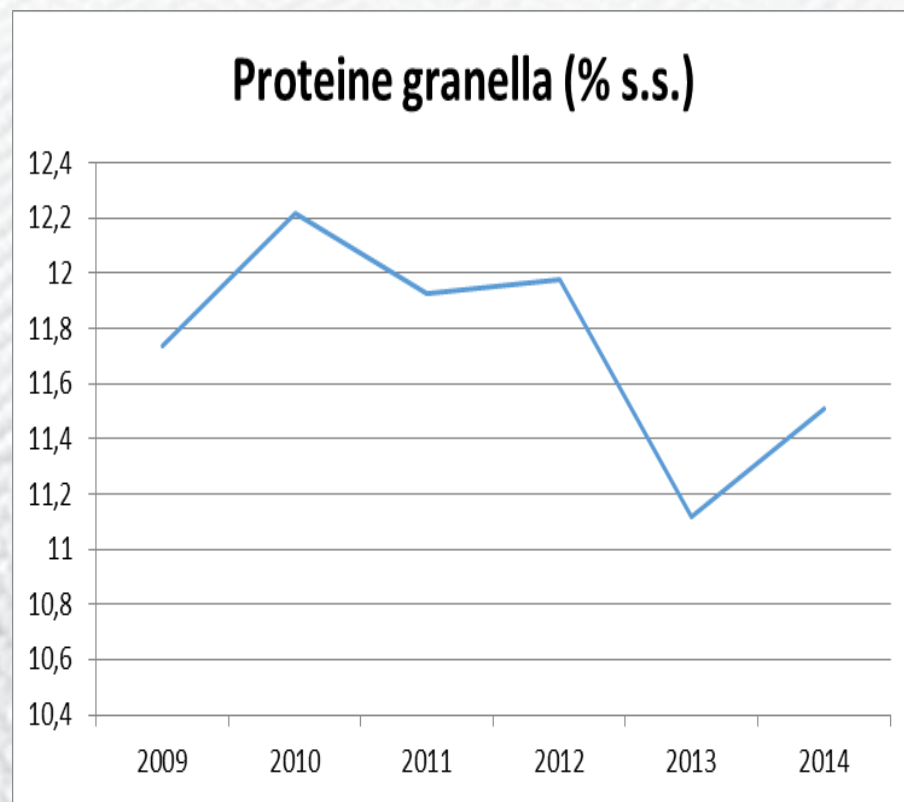
Glutine semola (% s.s.)



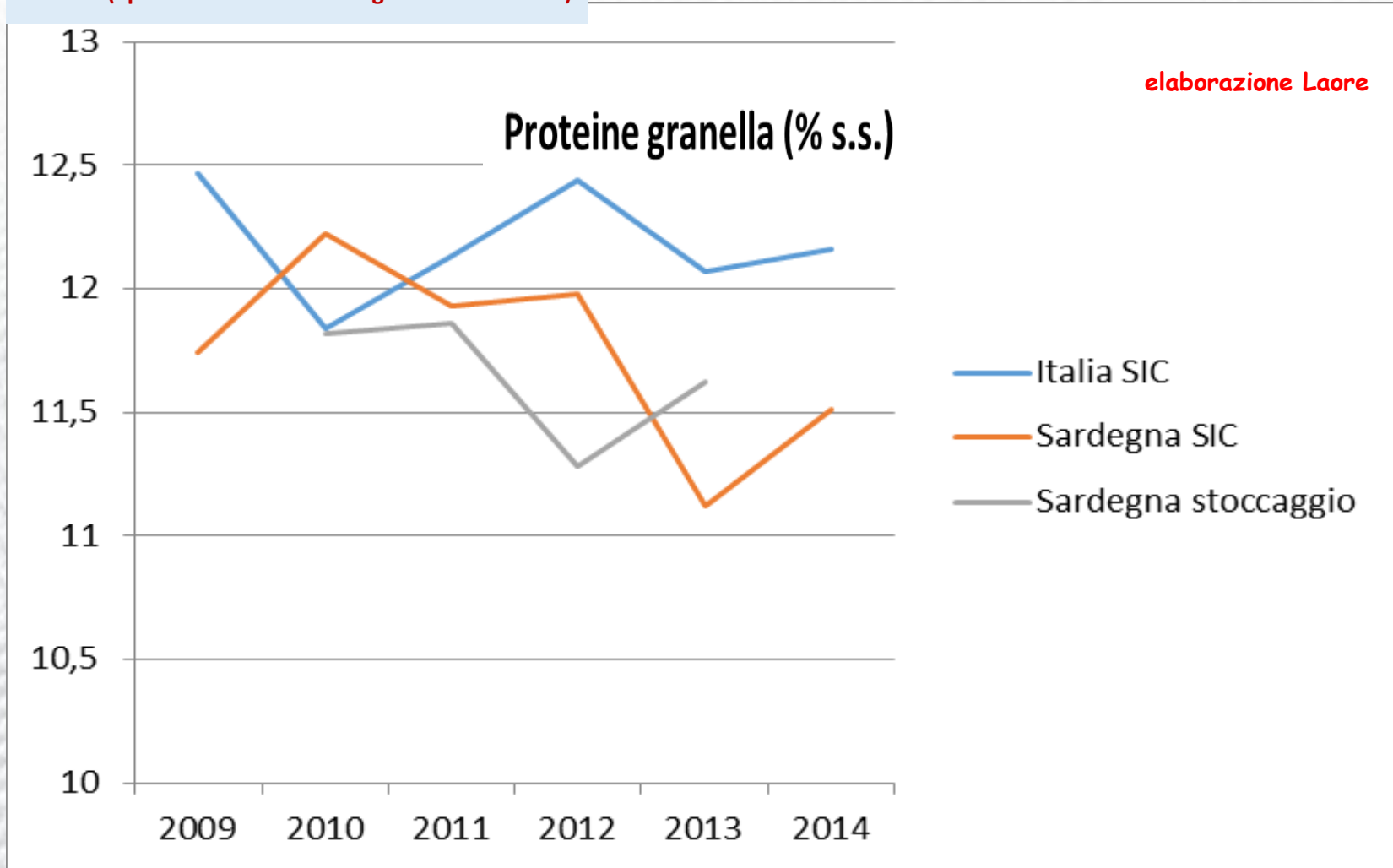
Peso hl (kg/hl)



Proteine granella (% s.s.)



Indagine condotta nell'ambito del progetto
S. I. C. - (Sperimentazione Interregionale sui Cereali)





| Prov | anno | Peso Specifico kg/hl | | Colore Giallo | | Proteine % s.s. | | Glutine % s.s. | | campioni analizzati |
|----------|------|-------------------------|--------|---------------|--------|-----------------|--------|----------------|--------|------------------------|
| | | Media | Dev.st | Media | Dev.st | Media | Dev.st | Media | Dev.st | n |
| Cagliari | 2010 | 78.68 | 2,56 | 13,19 | 0,61 | 11,88 | 0,95 | 8,83 | 1,11 | 1.530 |
| Sassari | 2010 | 78.77 | 2,90 | 9,00 | | 11,30 | 1,49 | 8,19 | 1,21 | 182 |
| Cagliari | 2011 | 82,01 | 2,03 | 13,95 | 0,47 | 11,88 | 1,22 | 9,04 | 1,25 | 924 |
| Sassari | 2011 | 80,99 | 2,72 | | | 11,77 | 1,74 | 8,94 | 1,47 | 164 |
| Sassari | 2012 | 83,27 | 2,10 | | | 11,28 | 1,88 | 8,81 | 1,63 | 170 |
| Cagliari | 2013 | 78,71 | 3,33 | 13,32 | 0,57 | 11,65 | 0,92 | 9,27 | 0,96 | 1.251 |
| Sassari | 2013 | 83,06 | 2,52 | 7,57 | 5,20 | 11,40 | 1,83 | 9,34 | 1,52 | 147 |

| parametri | alto | medio | basso |
|-------------------|------|---------|-------|
| peso ettolitrico | > 82 | 78 - 82 | < 78 |
| peso di 1000 semi | > 45 | 40 - 45 | < 40 |
| umidità | > 13 | 13 | < 13 |
| ceneri | > 2 | 1,75 | < 1,5 |
| proteine | > 14 | 13 - 12 | < 12 |
| glutine | > 11 | 9 - 11 | < 9 |
| indice di giallo | > 28 | 24 - 28 | < 24 |
| indice di glutine | > 70 | 50 - 70 | < 50 |

Campi dimostrativi Confronto 2008 / 2009/2010

| parametri medi | raccolto (anno) | proteine | glutine | peso ettolitrico | resa |
|-------------------------|-----------------|----------|---------|------------------|-------|
| Sardegna settentrionale | 2008 | 13,51 | 9,21 | 77,23 | 31,35 |
| | 2009 | 12,28 | 8,63 | 85,10 | 19,66 |
| | 2010 | 12,05 | 8,12 | 81,02 | 25,52 |
| | media | 12,61 | 8,65 | 81,12 | 25,51 |
| Sardegna meridionale | 2008 | 12,95 | 10,05 | 77,05 | 22,60 |
| | 2009 | 12,51 | 9,42 | 80,42 | 26,23 |
| | 2010 | 11,83 | 7,53 | 76,56 | 22,02 |
| | media | 12,43 | 9,00 | 78,01 | 23,62 |
| Sardegna | media | 12,52 | 8,83 | 79,56 | 24,56 |



ATTIVITÀ DI STOCCAGGIO



SISTEMI FISSI STOCCAGGIO



SISTEMI DI STOCCAGGIO MOBILI - SILOBAG



SISTEMI DI STOCCAGGIO MOBILI - SILOBAG



LA SANITA' DELLE PRODUZIONI

ANALISI MICOTOSSINE



Foto
Virgilio Balmas
Dipartimento di Protezione Piante
Università degli Studi di Sassari
Facoltà di Agraria,



Verifica dei prodotti trasformati

10.48784.0001

Nutrition Facts

Serving Size 3 pieces (57 g)
Serving Per Container about 8

Amount Per Serving

Calories 210 Calories from Fat 10

% Daily Value*

| | |
|-------------------------------|------------|
| Total Fat 1g | 1% |
| Saturated Fat 0g | 0% |
| <i>Trans Fat</i> 0g | |
| Cholesterol 0mg | 0% |
| Sodium 430mg | 18% |
| Total Carbohydrate 45g | 15% |
| Dietary Fiber 2g | 9% |
| Sugars 2g | |
| Protein 7g | |

Vitamin A 0% • Vitamin C 0%
Calcium 0% • Iron 4%

* Percent Daily Values are based on a 2,000 calorie diet. Your daily values may be higher or lower depending on your calorie needs:

| | | |
|-----------|-------|-------|
| Calories: | 2,000 | 2,500 |
|-----------|-------|-------|

| | | |
|--------------------|-------------------|---------|
| Total Fat | Less than 65g | 80g |
| Sat Fat | Less than 20g | 25g |
| Cholesterol | Less than 300mg | 300mg |
| Sodium | Less than 2,400mg | 2,400mg |
| Total Carbohydrate | 300g | 375g |
| Dietary Fiber | 25g | 30g |

linea che delimita il riquadro da 1/2 punto e distante 3 punti dal testo

linea di 7 punti

linea di 3 punti

linea da 1/4 di punto centrata fra gli ingredienti con 2 punti di interlinea sopra e 2 sotto

Arial blak, di 8 punti con 4 punti di interlinea

Arial, di 8 punti con 4 punti di interlinea

Franklin Gothic heavy o Arial, a filo sia a destra che a sinistra, non meno di 13 punti.

Arial, di 8 punti con 1 punto di interlinea

Arial blak, di 6 punti

il segno % Arial, di 8 punti con 4 punti di interlinea

i valori in Arial blak, di 8 punti con 4 punti di interlinea

Arial, di 8 punti con 4 punti di interlinea e punto divisorio di 10 punti

Nota scritta in Arial con un carattere di 6 punti ed interlinea di 1

Etichetta nutrizionale pane carasau 2010

| Analisi pane carasau 2010 (valori centesimali) | |
|---|-------|
| Umidità | 5,25 |
| Proteine | 12,38 |
| Grassi | 1,62 |
| Carboidrati | 74,37 |
| Valore energetico (Kcal/100 g) | 369 |
| Valore energetico (KJ/100 g) | 1565 |

La qualità

... e poi !

CONSUMATORE

- pone la massima attenzione verso tutti quegli alimenti che diano garanzia in termini di:

sanità

salubrità

genuinità

controllo del processo produttivo

tracciabilità, per conoscere la storia di quel prodotto: l'origine delle materie prime impiegate, le tecniche di trasformazione utilizzate, ecc.

CONSUMATORE

- pone inoltre molta attenzione su aspetti legati a:

territorio (cultura, tradizione, ecc.)

ambiente

La qualità

In una “società sazia” la qualità prescinde da aspetti puramente materiali ma deve soddisfare aspettative immateriali, culturali e simboliche.

La qualità La domanda di tipicità

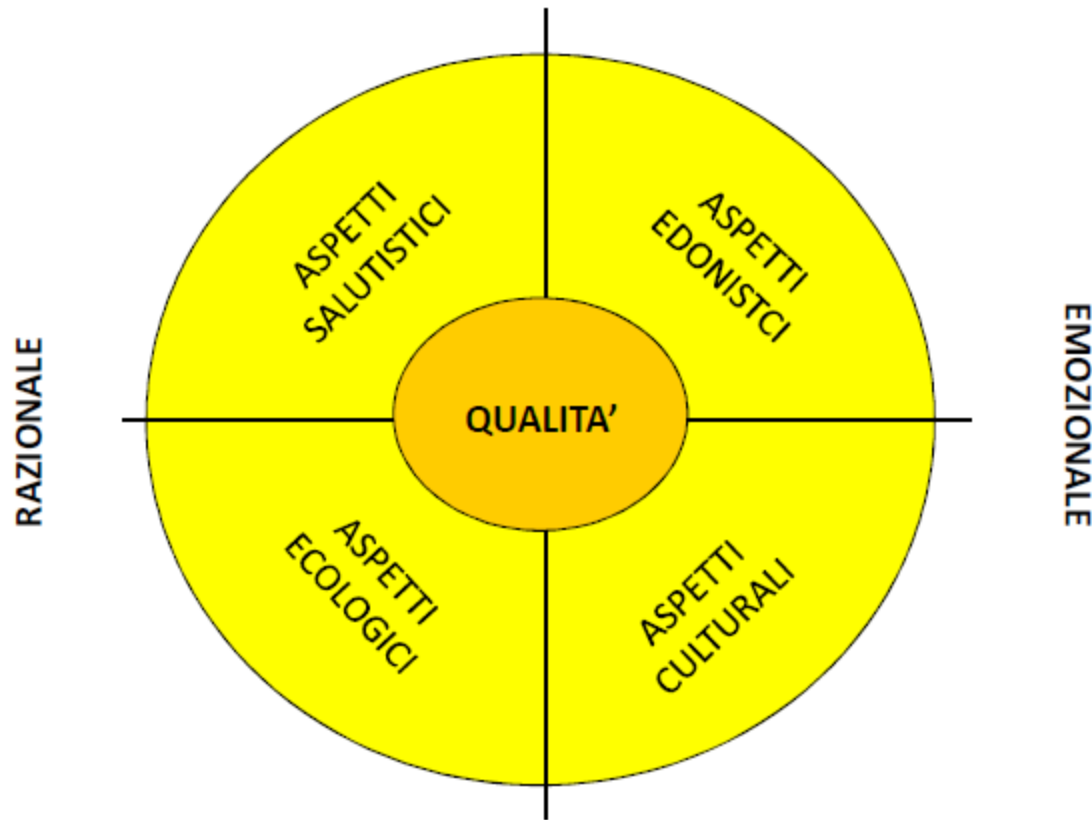
Solo il 10 % del campione reputa determinante la presenza di marchi comunitari (DOP-IGP).

Tuttavia l'origine territoriale rappresenta una caratteristica importante.

Se ne deduce una bassa conoscenza dei loghi comunitari presso il pubblico dei consumatori.

Il 60 % del campione è disposto a pagare fino al 20% in più.

La percezione della qualità degli alimenti





Prodotto Tradizionale della Sardegna



Pane carasau

Paste fresche e prodotti della panetteria,
della biscotteria e confetteria



Coccoi

Paste fresche e prodotti della panetteria,
della biscotteria e confetteria



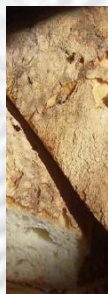
Moddizzosus

Paste fresche e prodotti della panetteria,
della biscotteria e confetteria



Spianata

Paste fresche e prodotti della panetteria,
della biscotteria e confetteria



Civraxiu

Paste fresche e prodotti della panetteria,
della biscotteria e confetteria

Pistoccu

Paste fresche e prodotti della panetteria,
della biscotteria e confetteria



Prodotto Tradizionale della Sardegna



PANE ZICHI

(su zichi)



PANE DI OSILO

(Pane ammodigadu Pane tundu, Tintura)



CERTIFICAZIONE – RINTRACCIABILITA'



AGRICOLTURA
Politica di qualità

CERTIFICAZIONE PRODOTTI BIOLOGICI

Laore Agenzia regionale per lo sviluppo in agricoltura

06/08/2015



REGIONE
AUTONOMA
DELLA SARDEGNA

Prodotti della panetteria DOP / IGP



Pane di Altamura DOP

Prodotti della panetteria DOP / IGP



Pane Toscana DOP - GUUE C 235 del 14/08/13

Prodotti della panetteria DOP / IGP



Coppia ferrarese I.G.P.

Prodotti della panetteria DOP / IGP



Pane Casareccio di Genzano IGP

Prodotti della panetteria DOP / IGP



Pane di Matera I.G.P.

Prodotti della panetteria DOP / IGP



Focaccia di Recco col formaggio IGP

Riconoscimento IGP: 2013

Prodotti della panetteria DOP / IGP



Pagnotta del Dittaino DOP

Riconoscimento CE: Reg. CE n. 516 del 17.06.09
(GUCE L. 155 del 18.06.09)

Pasta di Gragnano IGP

Pasta di Gragnano IGP - Riconoscimento IGP: 2013



Maccheroncini di Campofilone IGP

Riconoscimento CE: novembre 2013

Zona di produzione: Campofilone, in provincia di Fermo (Marche).



Maccheroncini di Campofilone IGP (foto www.territori.coop.it)



Denominazione d'Origine Protetta (DOP)



Indicazione Geografica Protetta (IGP)



Specialità Tradizionale Garantita (STG)

AGRICOLTURA
Politica di qualità

Richiesta Denominazione di origine protetta
“Pane Moddizzosu”

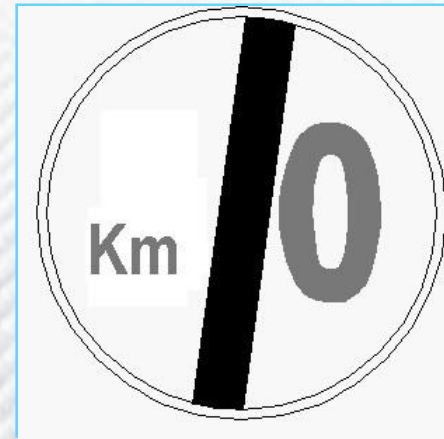
Richiesta Denominazione di origine protetta
“Pane Coccoi”

Richiesta Denominazione di origine protetta
“Pane Pistoccu d'Ogliastra”

Richiesta Denominazione di origine protetta
“Spianata di Ozieri”



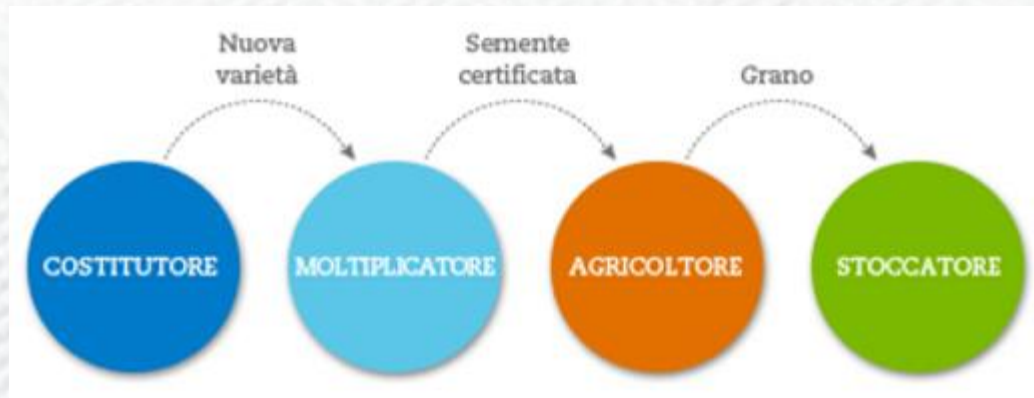
REGIONE
AUTONOMA
DELLA SARDEGNA



Filiera corta prodotti agro-alimentari







Accordi di filiera - Reti di impresa



Marchi commerciali



Il Consorzio Agrario ha costituito la coop. cerealicola Co.Ce.Sa (cooperativa cerealicola di Sardegna), oggi OP al fine di poter conferire valore aggiunto alle produzioni degli agricoltori Sardi.

Marchi collettivi

Laore

Agenzia regionale
per lo sviluppo in agricoltura



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

Bruno Satta (Agenzia Laore Sardegna)

Qm
QUALITÀ GARANTITA
DALLE MARCHE

GUSTARE
È UN ATTO AGRICOLO

REGIONE MARCHE
TRACCIABILITÀ, RINTRACCIABILITÀ, NO OGM.

Sicurezza e qualità alimentare garantite e certificate.

ASSAM
Assam - Associazione Assam Marche



AGRICOLTURA INTEGRATA

PRODOTTO DA AGRICOLTURA INTEGRATA

Marchio rilasciato da REGIONE TOSCANA

CERTIFICATO ai sensi della L. R. 15/04/99 n° 25

ORGANISMO DI CONTROLLO

autorizzato con D.D. n° del

CODICE N°

Prodotto in

Origine materia prima

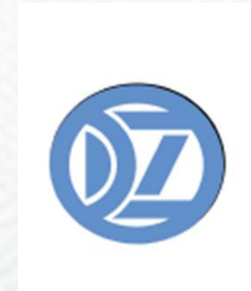
Marchi collettivi regionali





REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA







Grazie per l'attenzione