

# **La sperimentazione varietale e il monitoraggio qualità della campagna 2014/15**

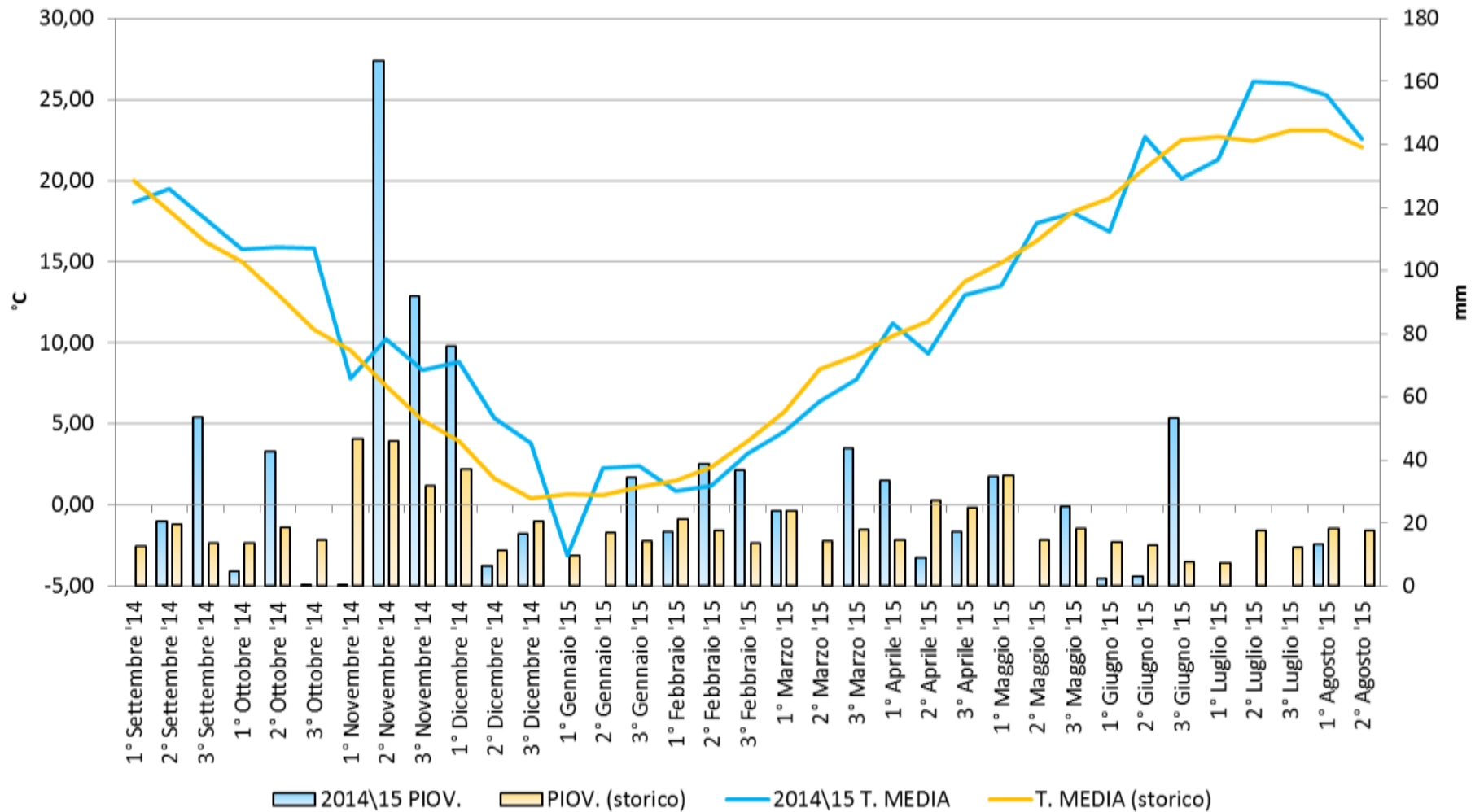
Camera di Commercio Alessandria

Lunedì, 21 settembre 2015

# Sommario

- Andamento climatico
- Campi confronto varietale
- Attività di monitoraggio qualità
- Consigli varietali per le semine
- Conclusioni

# Andamento climatico 2014\15



# Andamento climatico 2014\15

- Autunno 2014:  
temperature costantemente sopra la media, forti e intense precipitazioni (nov.).
- Inverno 2014\15:  
Temperature di poco sotto la media storica, precipitazioni contenute copertura nevosa praticamente assente.
- Primavera e inizio estate 2015:  
Temperatura e precipitazioni nella media (mar.-apr.).  
Precipitazioni quasi assenti e temperature più elevate rispetto alla media del periodo (mag.-giu.).

# Confronto varietale del frumento tenero nella provincia di Alessandria



# Obiettivi

- Valutazione delle performance delle varietà nuove e già affermate sul mercato:
  - Produttività
  - Ciclo fenologico
  - Sensibilità alle malattie
  - Adattabilità a diversi areali
  - Caratteristiche qualitative
- Confronto dei dati dei catalogo
- Confronto dei risultati con le prove nazionali

# Layout e dati raccolti

2 località:

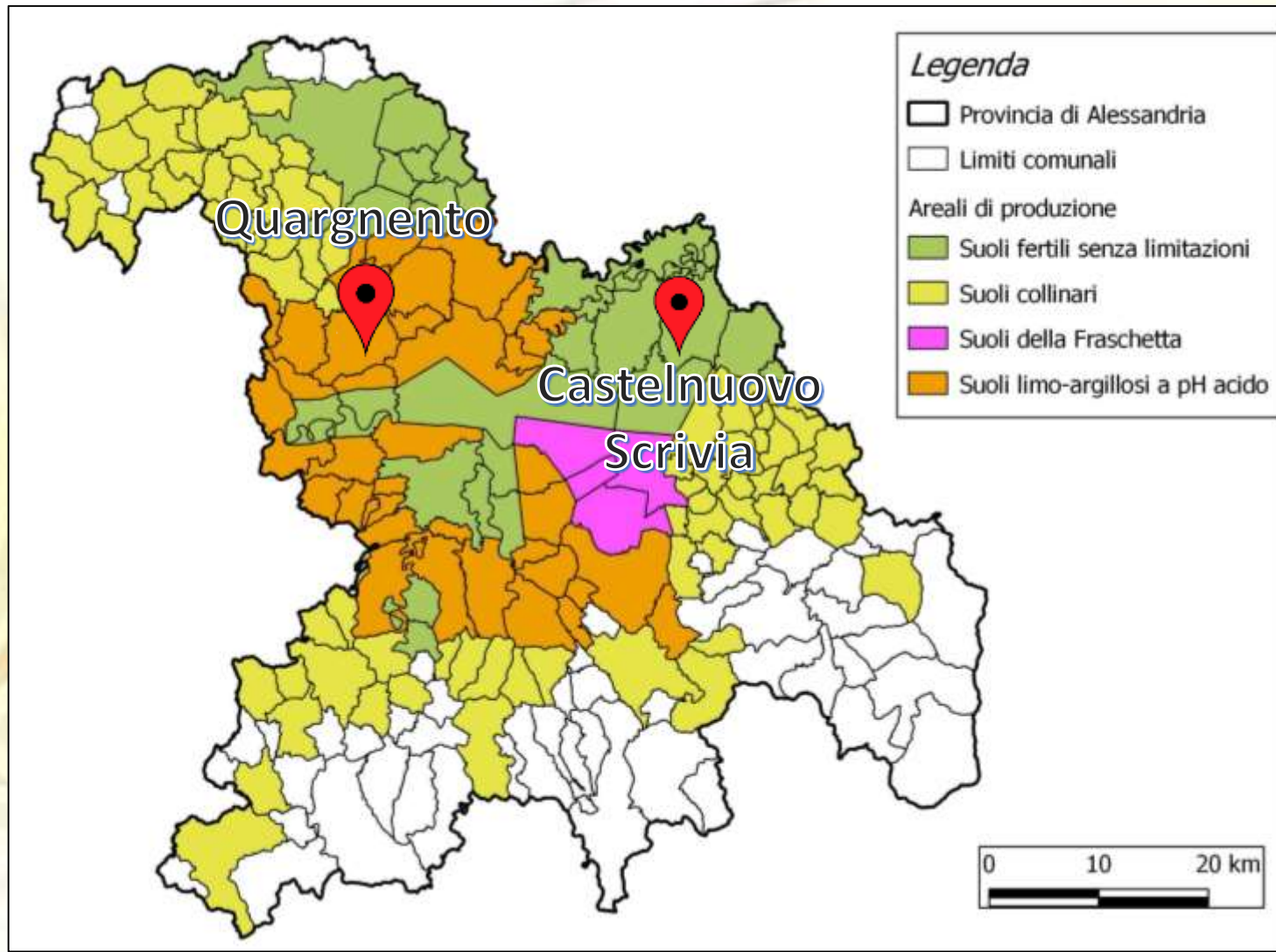
- Quargnento (8 FB + 11 FP)
- Castelnuovo Scrivia (3 FP + 12 FPS/FF)

Parcelle 1,5m x 7m (10,5 m<sup>2</sup>)

3 repliche (ad esclusione di W e P/L)

- Raccolta parcellare -> Stima della produttività
- Parametri qualitativi -> PHI, Proteina grezza, W, P/L
- Caratteristiche agronomiche -> Ciclo, Sens. malattie

# Localizzazione delle prove





# Andamento generale dal 2009 al 2015

Campagna	Problematiche						Rese	Peso spec.
	Inverni rigidi e umidi	Stretta	Virosi	Septoria	Fusariosi spiga / DON	Cimice		
2009/10	Red	Yellow	Green	Red	Green	Green	Green	Green
2010/11	Red	Red	Green	Yellow	Green	Green	Red	Green
2011/12	Red	Green	Green	Red	Yellow	Yellow	Green	Green
2012/13	Yellow	Green	Green	Red	Yellow	Yellow	Yellow	Green
2013/14	Yellow	Yellow	Green	Yellow	Yellow	Green	Yellow	Red
2014/15	*	Red	Green	Yellow	Green	Yellow	Red	**

\* Piovosità elevata di novembre

\*\* Critico per le varietà tardive

# CASTELNUOVO SCRIVIA Terreni fertili

# Varietà

Varietà	Ditta	ISQ	Alternatività	Ciclo
ADDICT	LMR (Adaglio)	4 - FP	S. alt.	4
AMBROGIO	SY	7 - FF	S. alt.	3
ANNIBALE	SY	4 - FP	S. alt.	4
ARROCCO	LG	5 - FPS	Alternativo	3
BOLOGNA*	SIS	6 - FPS\FF	S. alt.	2
CIMABUE	SIS	6 - FPS\FF	S. alt.	2
GIORGIONE	SIS	5 - FPS	Non alt.	2
HYFI	RV-VENTUROLI	5 - FPS	Non alt.	2
HYXO	RV-VENTUROLI	5 - FPS	Non alt.	2
MOISSON*	SY	3 - FP	S. alt.	2
OVALO	NOVASEM	5 - FPS	S. alt.	4
STARPAN	FLORISEM	5 - FPS	S. alt.	2
REBELDE	APSOV	7 - FF	Non alt.	2
TAYLOR	VALLEAGRICOLA	7 - FF	Alternativo	2
TIEPOLO	SIS	5 - FPS	Non alt.	2

# Agrotecnica

Preparazione del terreno: Aratura

Coltura precedente: Scalogno

Data di semina: 24/10/14

Densità di semina: 400 semi/mq (per IBRIDI 150 semi/mq)

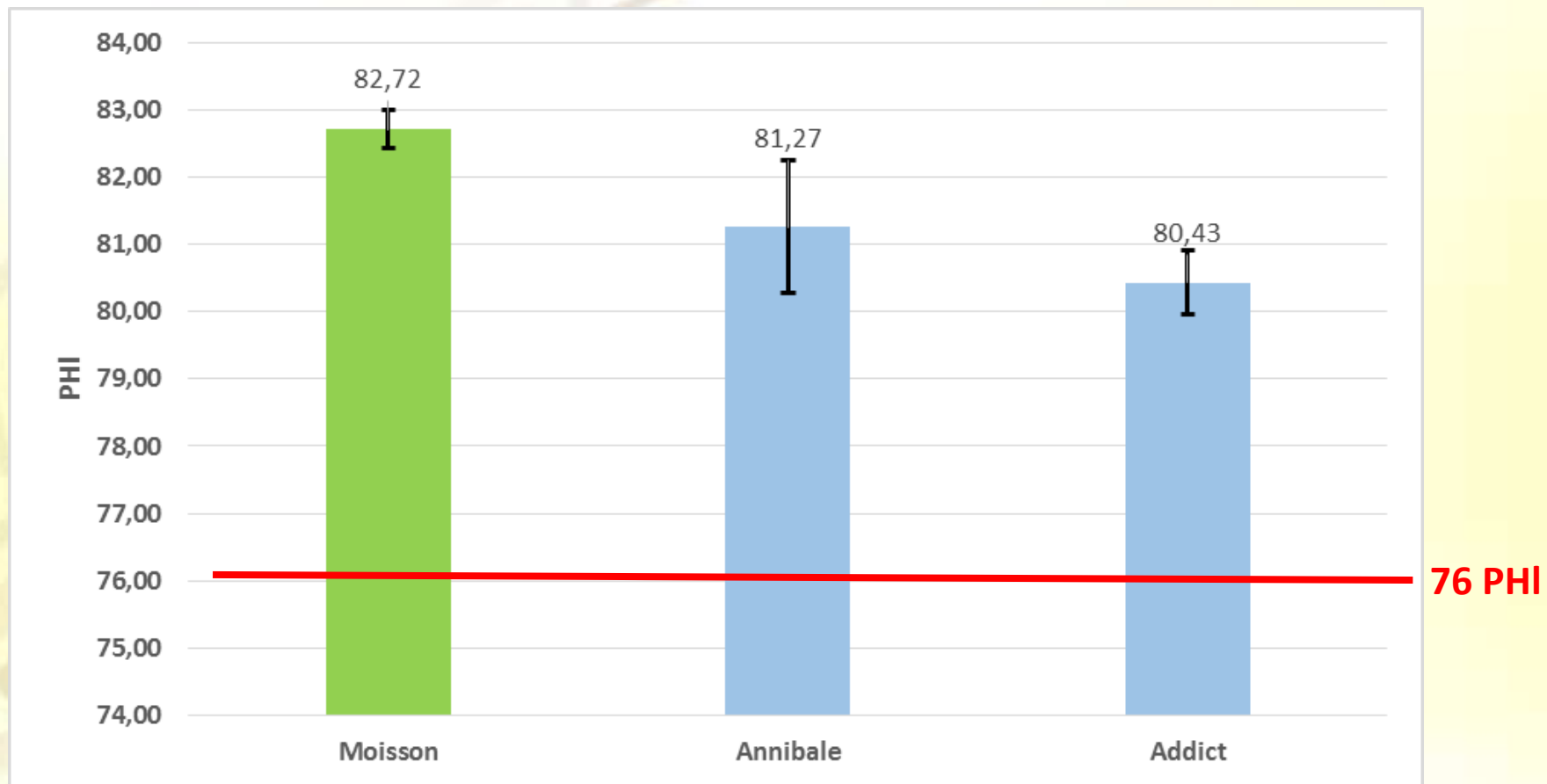
Concimazione (Urea e N.amm 34%): 18/03 (70 N); 05/04 (60 N); 17/04 (50 N)

Diserbo\Trattamenti: 10/04 (Axial Pronto + Kicker + Mirador + Carnival); 18/05 (Dedalus Combi G + Mavrick)

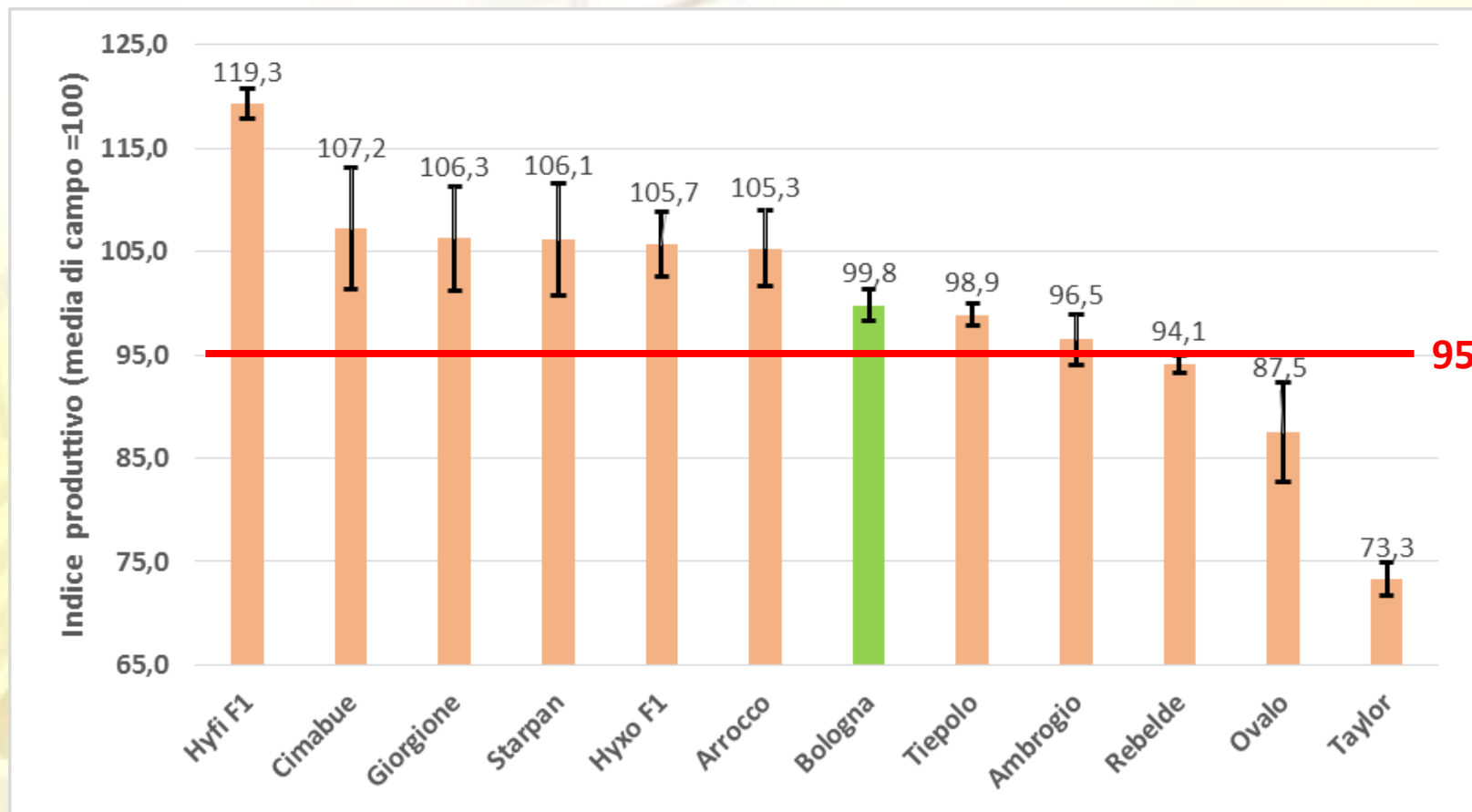
# Frumenti Panificabili – Produttività



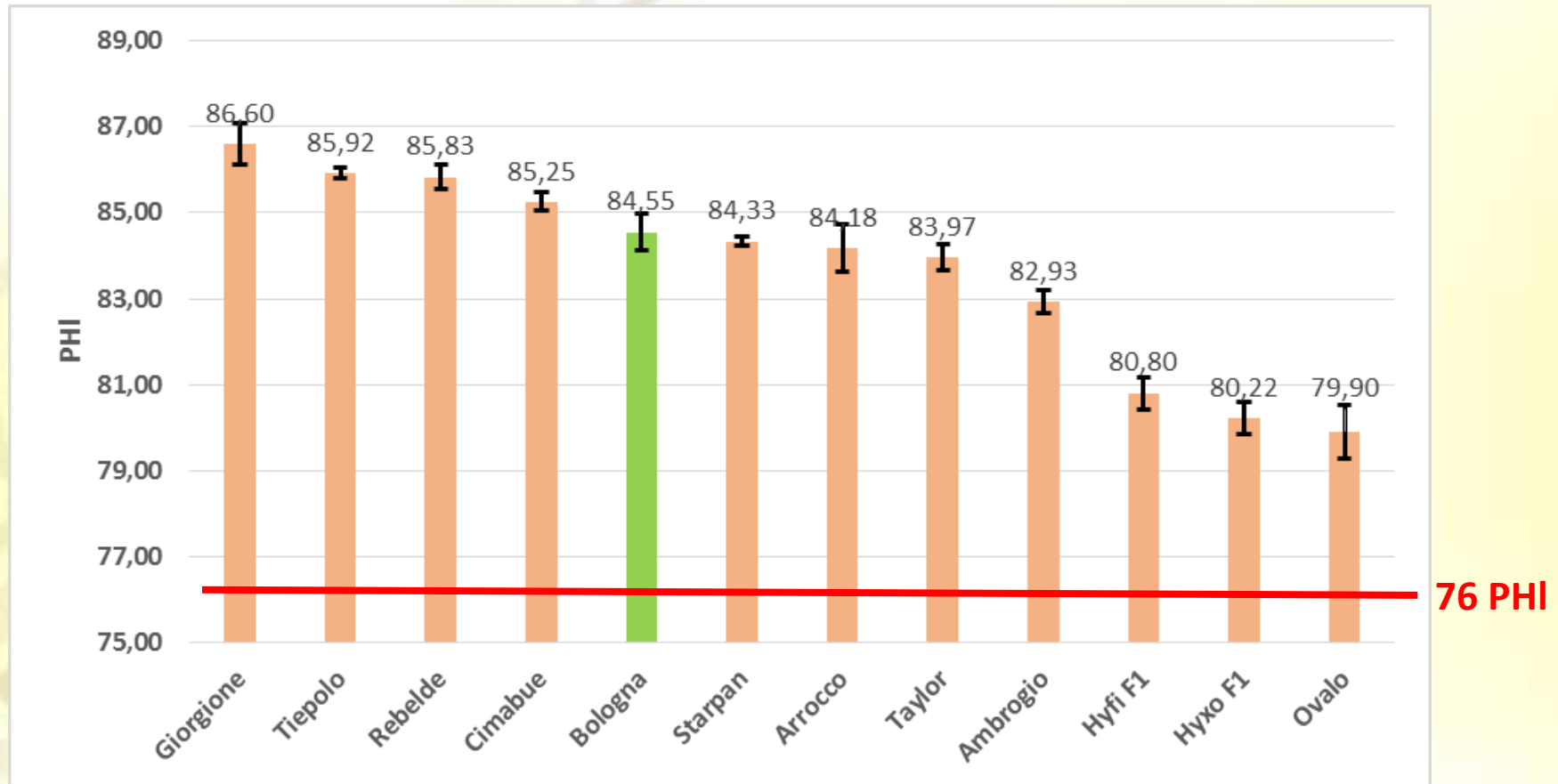
# Frumenti Panificabili – Peso ettolitrico



# Frumenti Panf. Sup. \Forza – Produttività



# Frumenti Panf. Sup. \Forza– Peso ettolitrico





# Rilievi agronomici

Varietà	ISQ	Ciclo	Sens. Septoria (21/04)
ADDICT	FP	M. Precoce (M. tardivo)	5
AMBROGIO	FF	Medio (M. precoce)	5
ANNIBALE	FP	M. precoce	5
ARROCCO	FPS	Medio (M. precoce)	5
<b>BOLOGNA*</b>	<b>FPS\FF</b>	<b>M. tardivo</b>	<b>5</b>
CIMABUE	FPS\FF	M. tardivo	5
GIORGIONE	FPS	M. tardivo	5
HYFI	FPS	M. tardivo (Tardivo)	5
HYXO	FPS	M. tardivo	5
<b>MOISSON*</b>	<b>FP</b>	<b>M. tardivo</b>	<b>5</b>
OVALO	FPS	M. precoce (M. tardivo)	5
STARPAN	FPS	M. tardivo	5
REBELDE	FF	M. tardivo	5
TAYLOR	FF	M. tardivo (Medio)	4
TIEPOLO	FPS	M. tardivo	5

# QUARGNENTO

## Terreni poco fertili

# Varietà

Varietà	Ditta	ISQ	Alternatività	Ciclo
AKIM	LG	1 - FB	Non alt.	5
ALTAMIRA	LG	3 - FP	Alternativo	2
ALTEO	SY	1 - FB	Alternativo	2
ANDALUSIA	APSOV	3 - FP	Non alt.	4
ARABIA	APSOV	3 - FP	Alternativo	5
ARKEOS	LG	1 - FB	Non alt.	1
ARTDECO	LG	2 - FB\FP	Alternativo	2
<b>BANDERA</b>	<b>FLORISEM</b>	<b>3 - FP</b>	<b>Alternativo</b>	<b>5</b>
BELLINI	SIS	3 - FP	Non alt.	3
BRAMANTE*	SIS	2 - FB\FP	S. alt.	2
CALABRO	NOVASEM	3 - FP	S. alt.	4
ETHIC	APSOV	1 - FB	Non alt.	2
JAGUAR	NOVASEM	1 - FB	S. alt.	5
MANTEGNA	SIS	1 - FB	S. alt.	1
NOGAL	MANARA	3 - FP	Alternativo	4
ORENGRAIN	FLORISEM	3 - FP	1/2 invernale	2
RAFFAELLO	SIS	3 - FP	S. alt.	4
SOLEHIO	ISTA	3 - FP	S. alt.	3
RUBISKO	FLORISEM	3 - FP	1/2 invernale	2
PR22R58*	PIONEER	3 - FP	Non alt.	2

# Agrotecnica

Preparazione del terreno: Aratura

Coltura precedente: Mais

Data di semina: 24/10/14

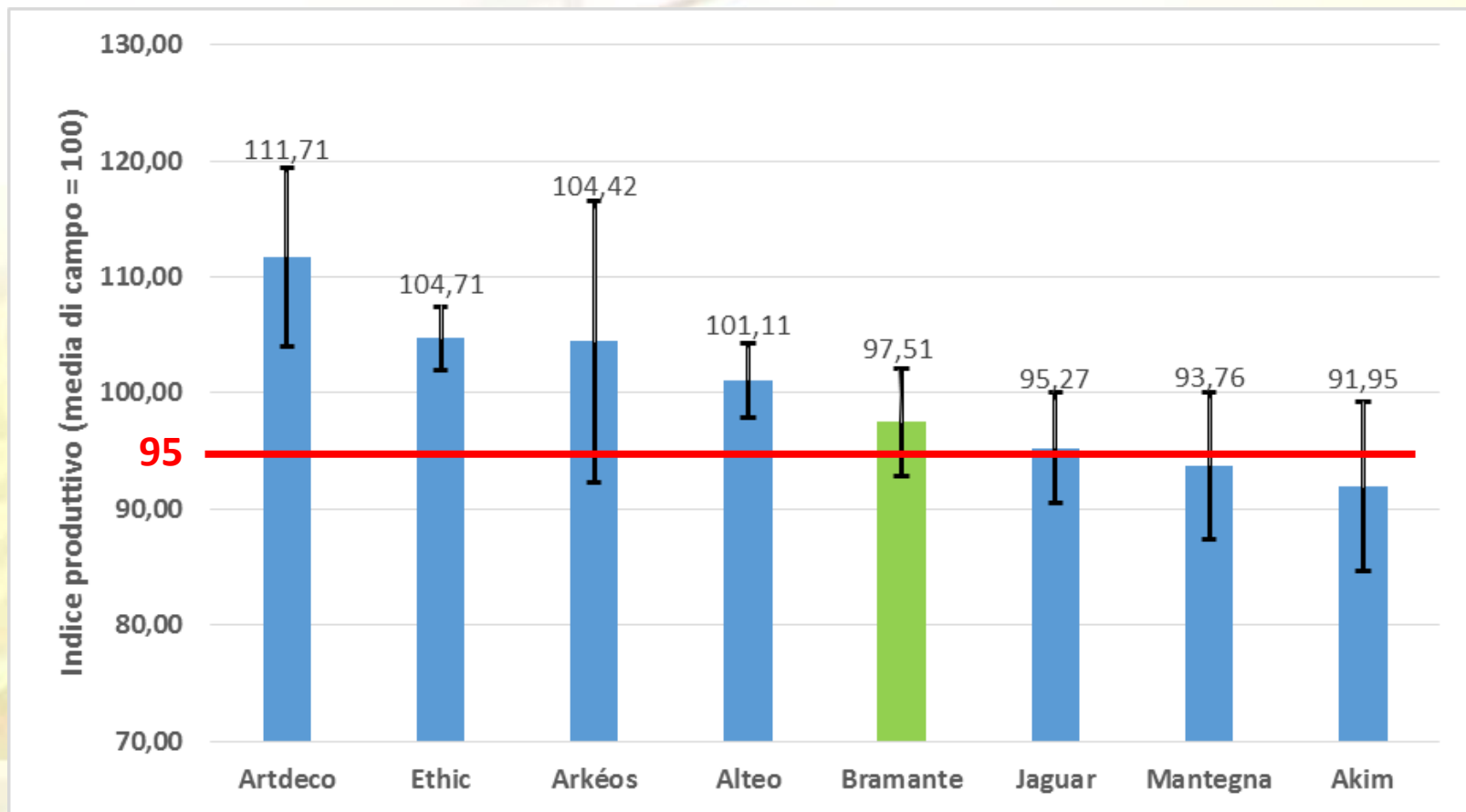
Densità di semina: 400 semi/mq per tutte le varietà

Concimazione (N. amm. 33,5%): 10/03 (80 N); 07/04 (40 N)

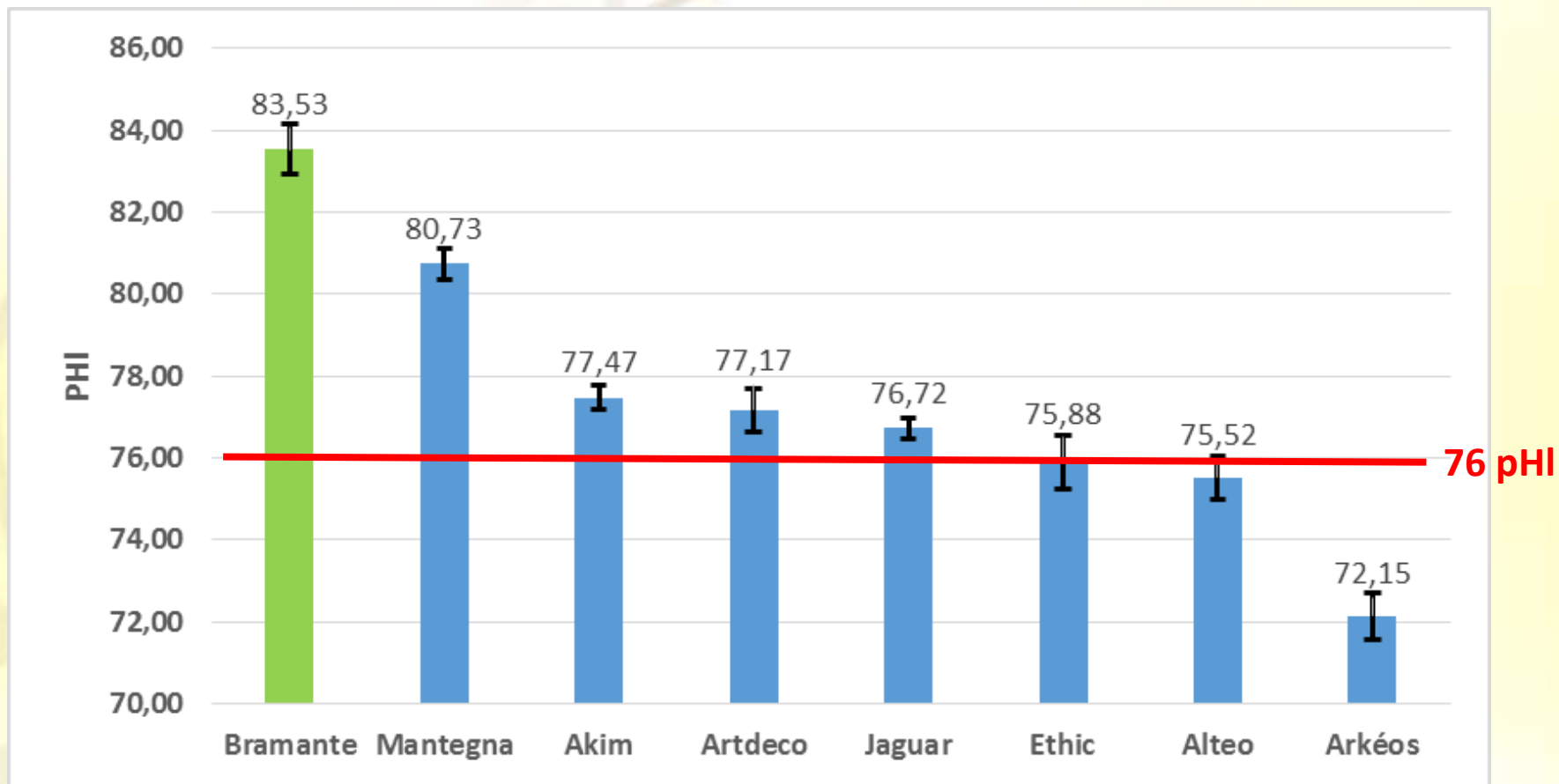
Diserbo\Trattamenti: 10/04 (Axial Pronto + Manta Gold + Simplia)

Per valutare la sensibilità alla fusariosi il 2° trattamento (Prosaro) è stato eseguito solamente su di una parte di ciascuna parcella.

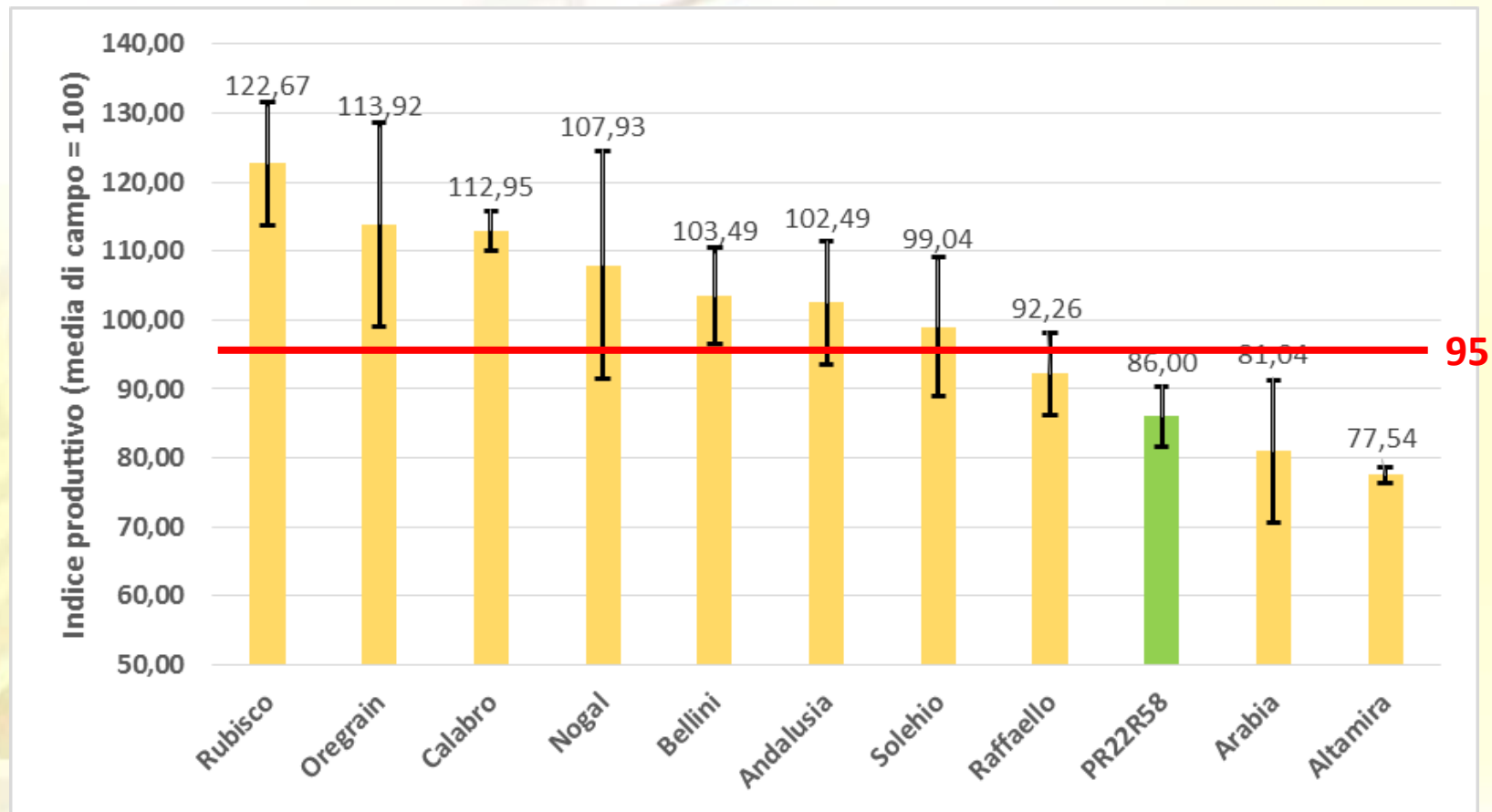
# Frumenti Biscottieri – Produttività



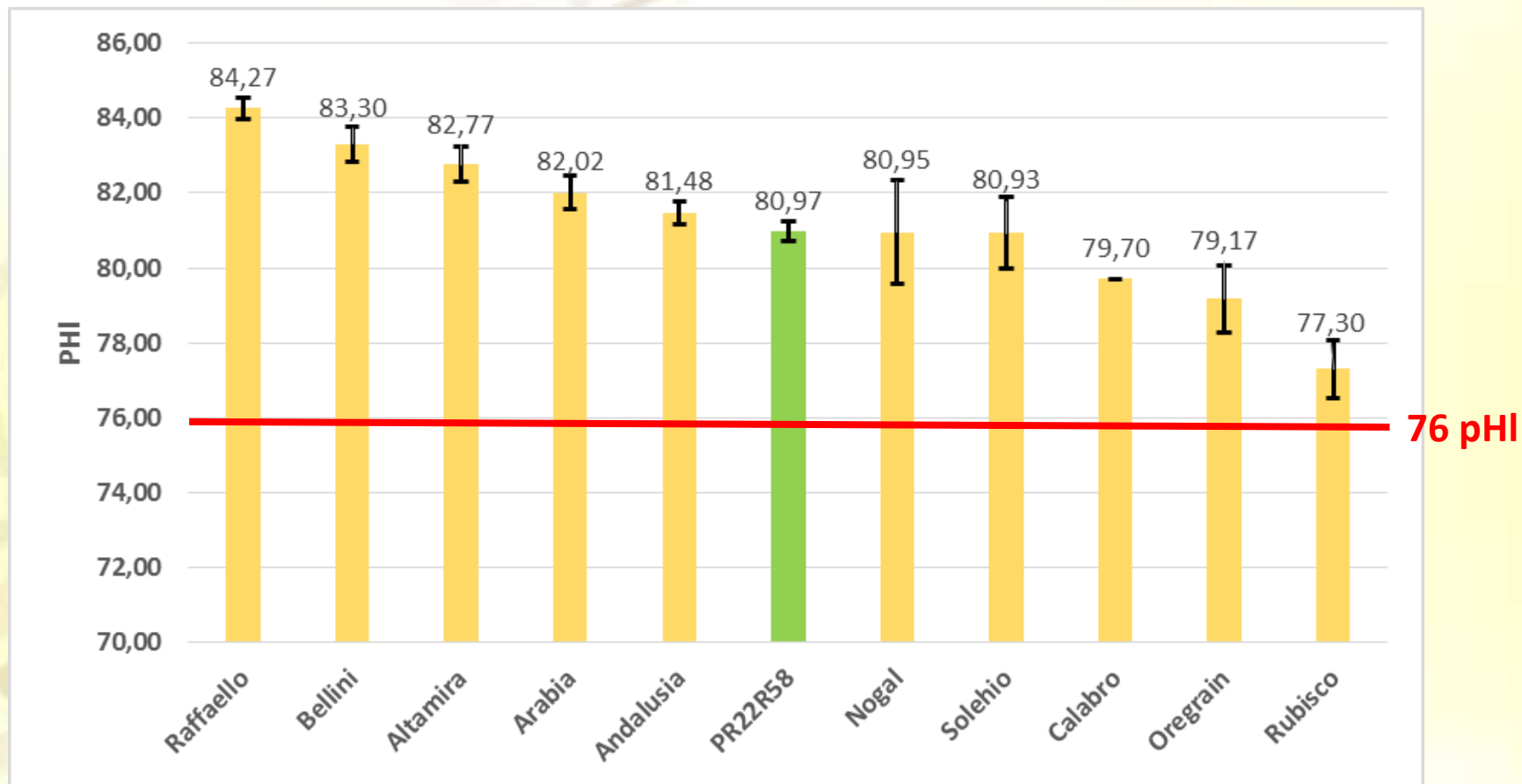
# Frumenti Biscottieri – Peso ettolitrico



# Frumenti Panificabili – Produttività



# Frumenti Panificabili – Peso ettolitrico





# Rilievi agronomici

Varietà	ISQ	Ciclo	Sens. Septoria (16/04)
AKIM	FB	Tardivo (Medio)	3
ALTAMIRA	FP	M. Precoce (Medio)	1
ALTEO	FB	M. Precoce	4
ANDALUSIA	FP	M. Tardivo	5
ARABIA	FP	Tardivo	2
ARKEOS	FB	Precoce	3
ARTDECO	FB\FP	M. Precoce (M. Tardivo)	2
BANDERA	FP	Tardivo	3
BELLINI	FP	Medio	3
BRAMANTE*	FB\FP	M. Precoce	4
CALABRO	FP	M. Tardivo (M. Precoce)	4
ETHIC	FB	M. Precoce (M. Tardivo)	1
JAGUAR	FB	Tardivo (Medio)	3
MANTEGNA	FB	Precoce	3
NOGAL	FP	M. Tardivo	4
ORENGRAIN	FP	M. Precoce	1
RAFFAELLO	FP	M. Tardivo	2
SOLEHIO	FP	Medio (M. Precoce)	3
RUBISKO	FP	M. Precoce	4
PR22R58*	FP	M. Precoce (Medio)	4

# Interazione varietà\agrotecnica\DON

Adottare una agrotecnica corretta in funzione:

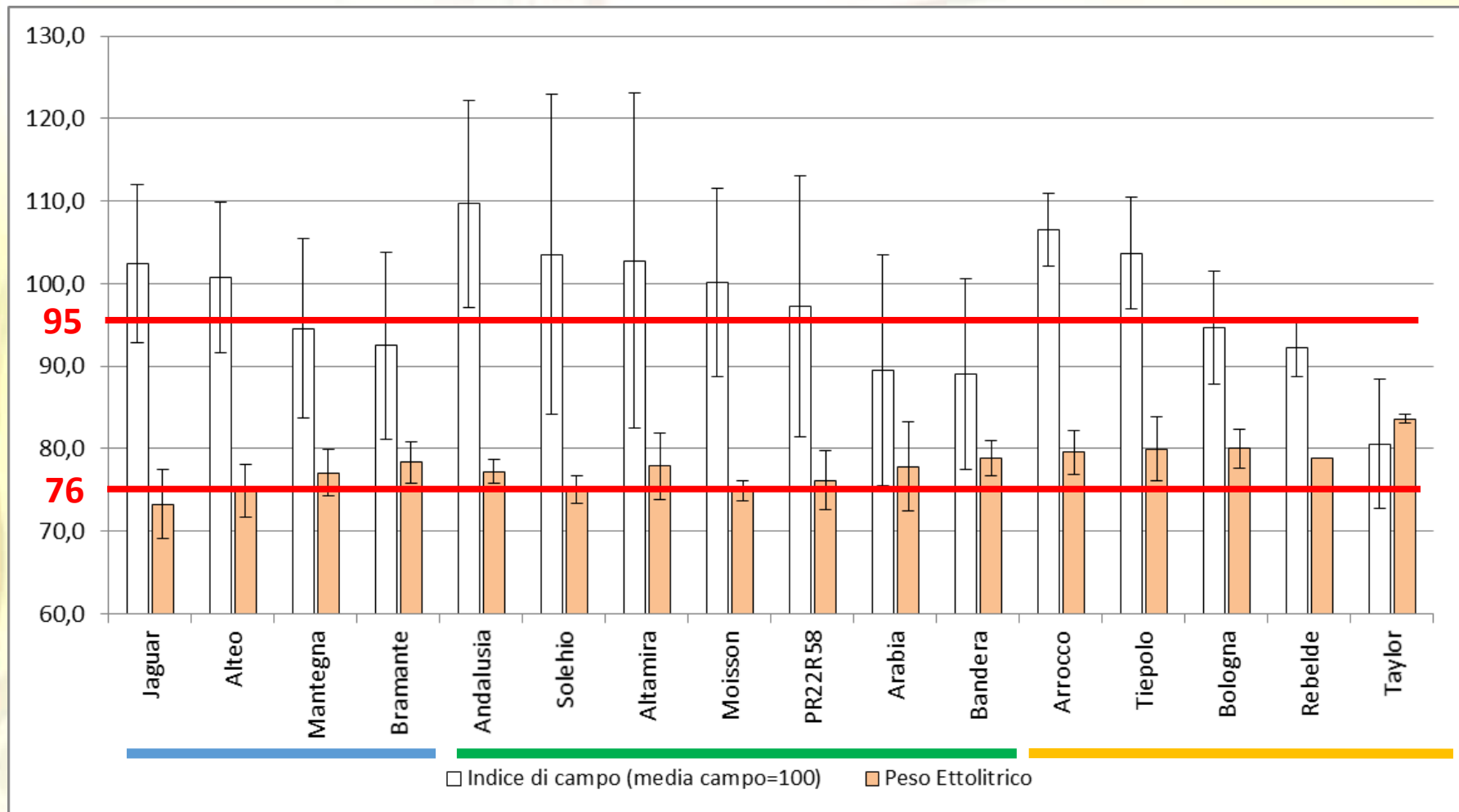
- 1) Varietà
- 2) Ambiente di coltivazione
- 3) Filiera produttiva



Varietà	Trattamento	DON ( $\mu\text{g}/\text{kg}$ )
Altamira	Prosaro	0
	NT	20 (+/-9)
Solehio	Prosaro	0
	NT	20 (+/-9)
PR22R58	Prosaro	0
	NT	93 (+/-41)

# Produzione e Peso ettolitrico

(Le principali varietà testate negli ultimi 4 anni)



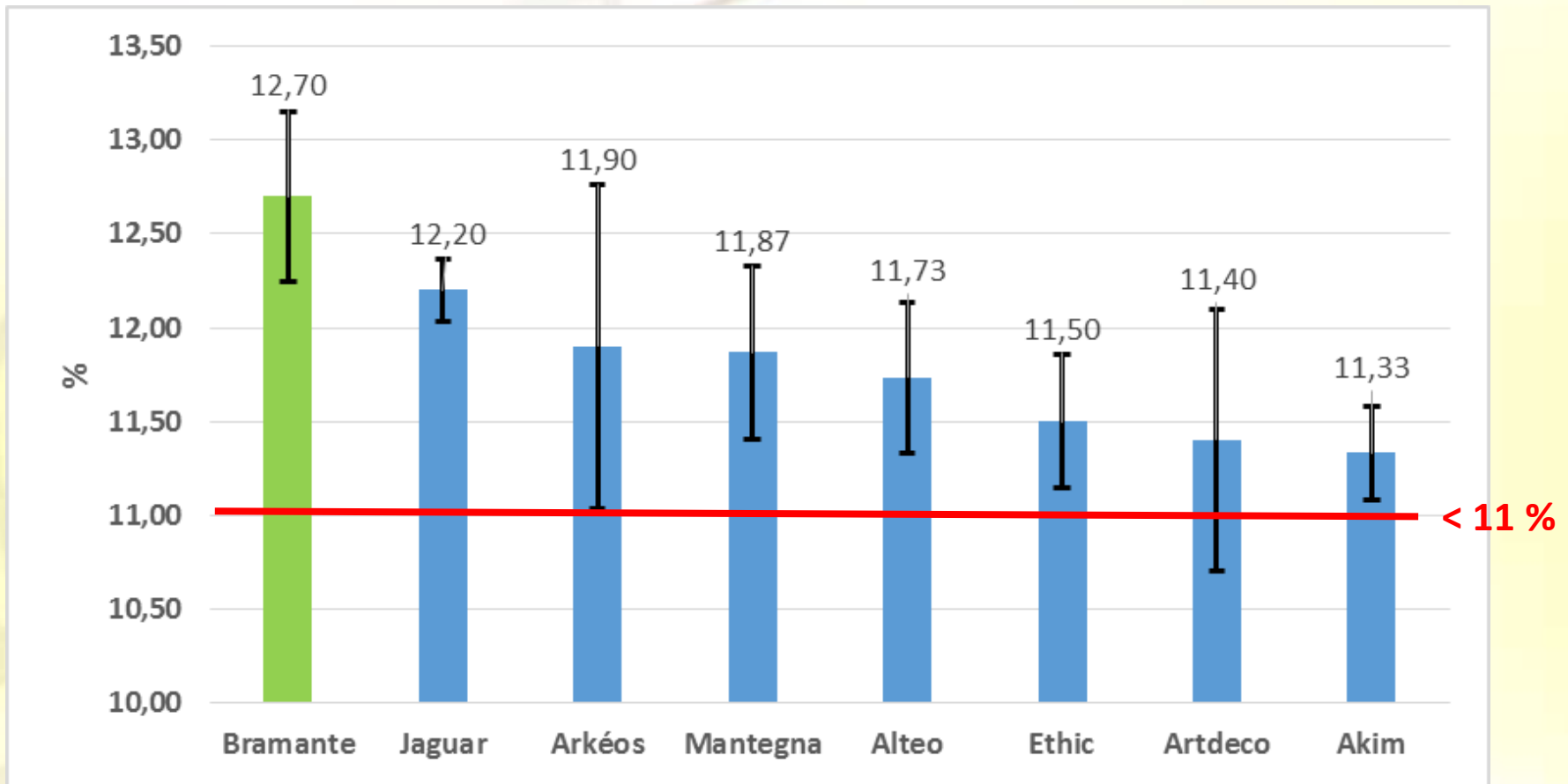
# Attività di monitoraggio qualità



# QUARGNENTO

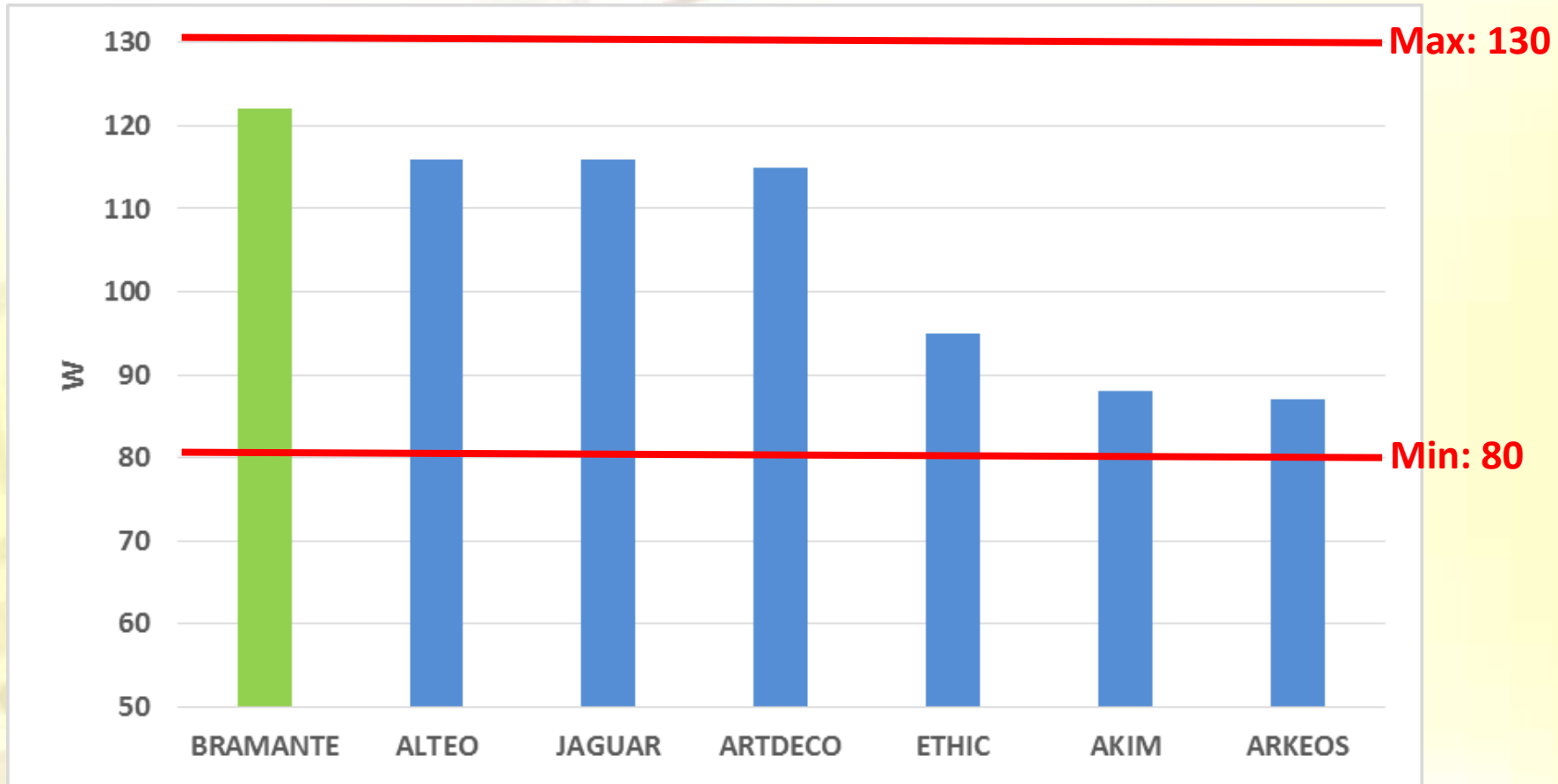
## Terreni poco fertili

# Frumenti Biscottieri – Proteina grezza



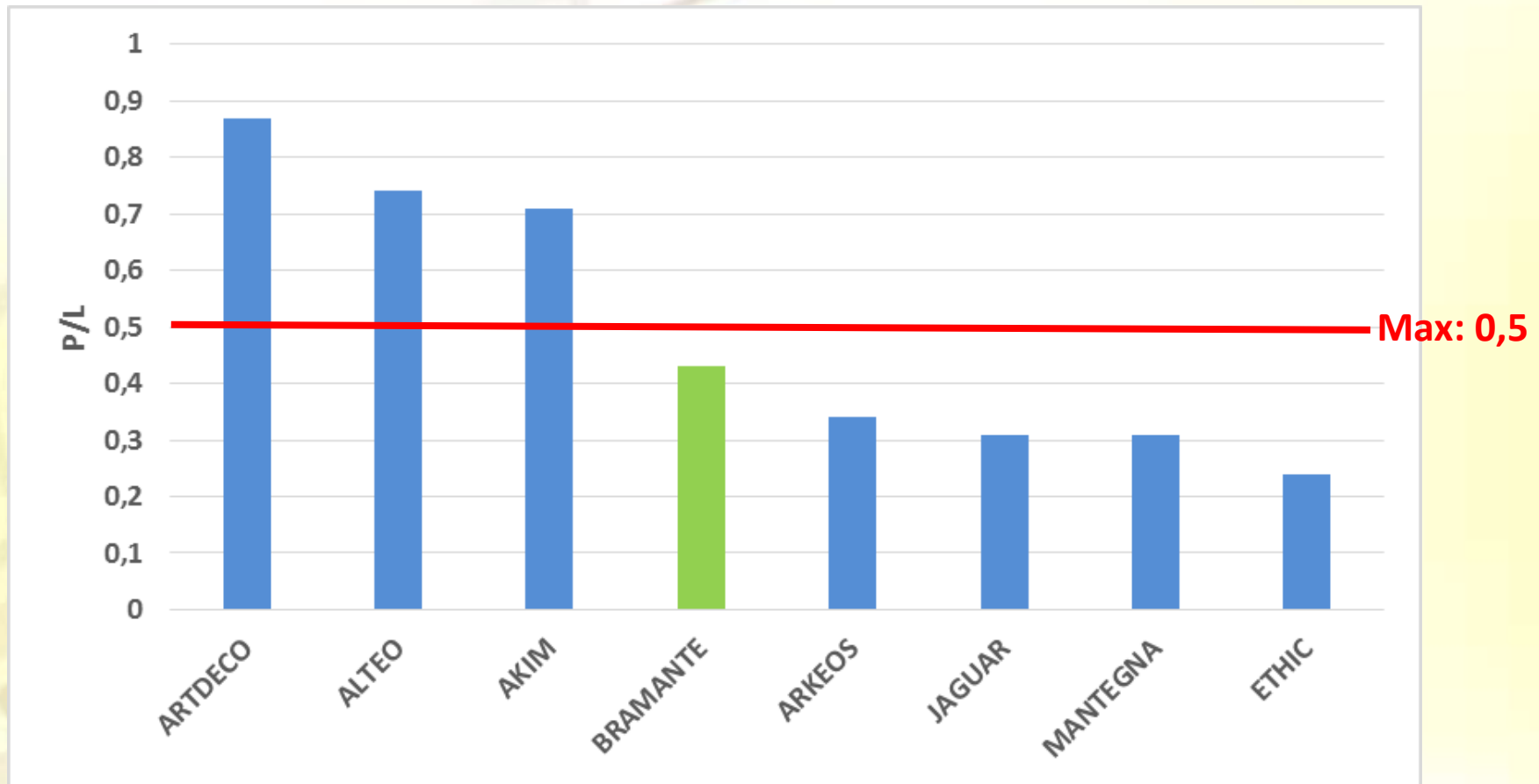
*Analisi condotte da MOLINO NOVA spa*

# Frumenti biscottieri – W



*Analisi condotte da MOLINO NOVA spa*

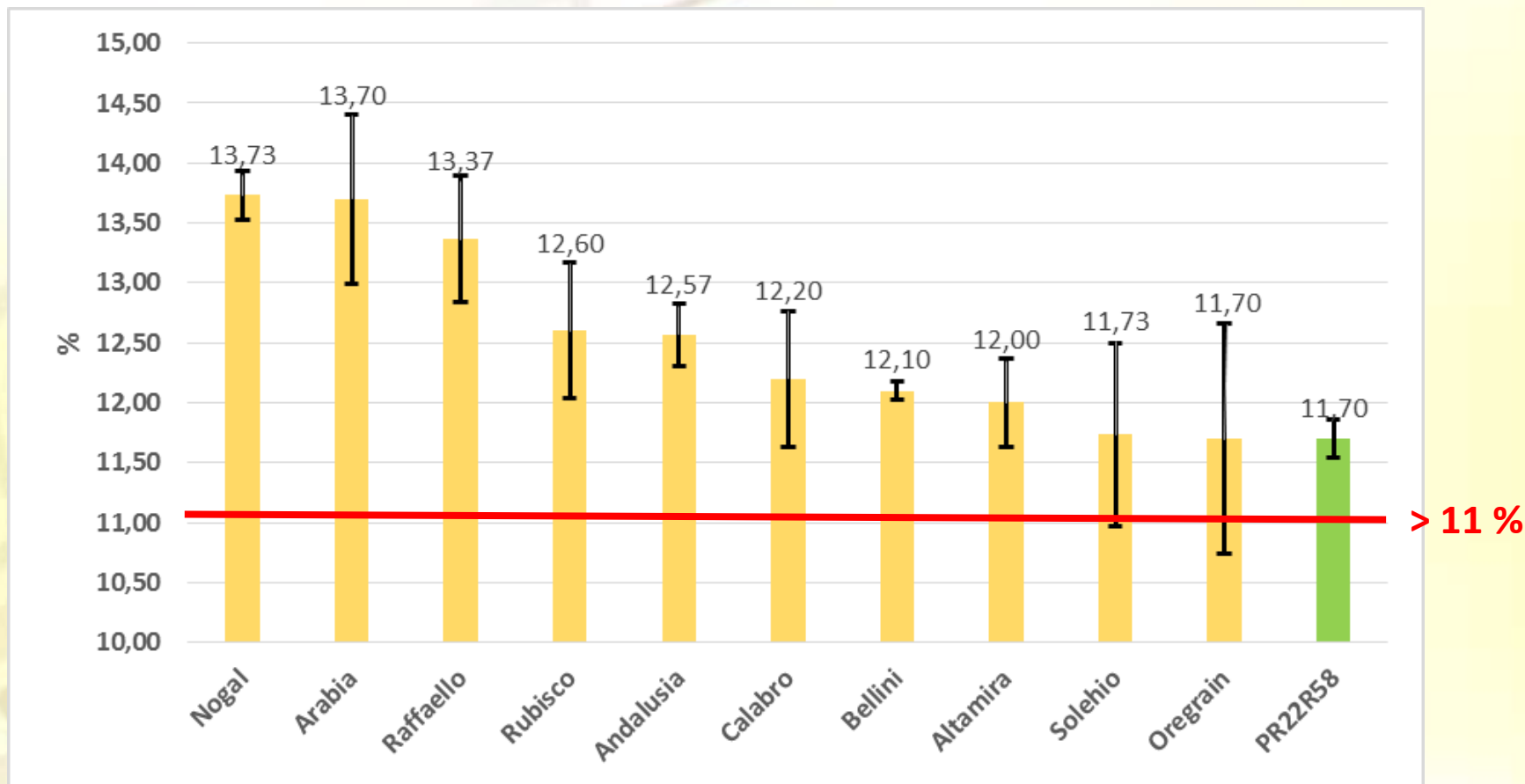
# Frumenti biscottieri – P/L



Analisi condotte da MOLINO NOVA spa

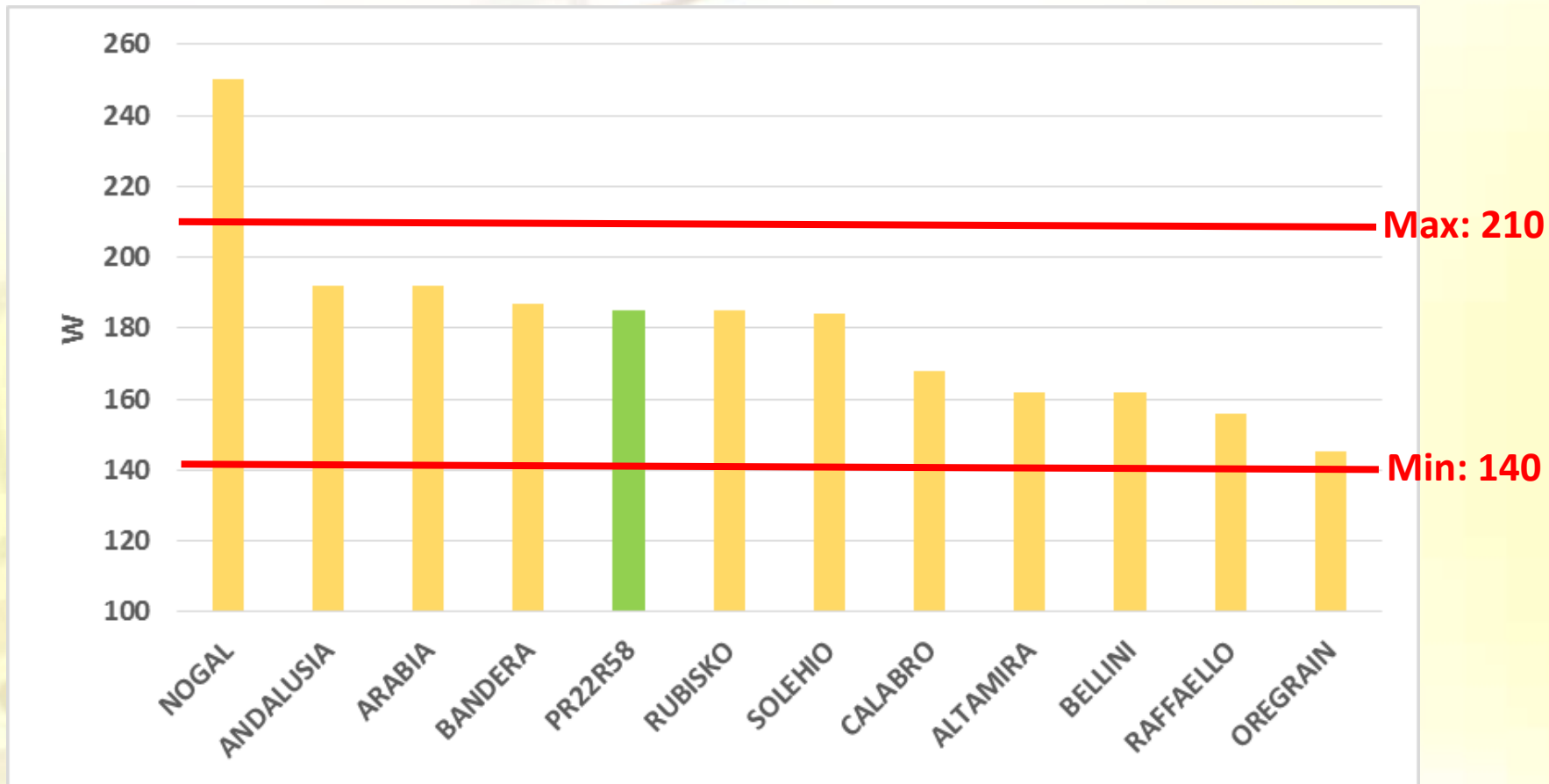


# Frumenti Panificabili – Proteina grezza



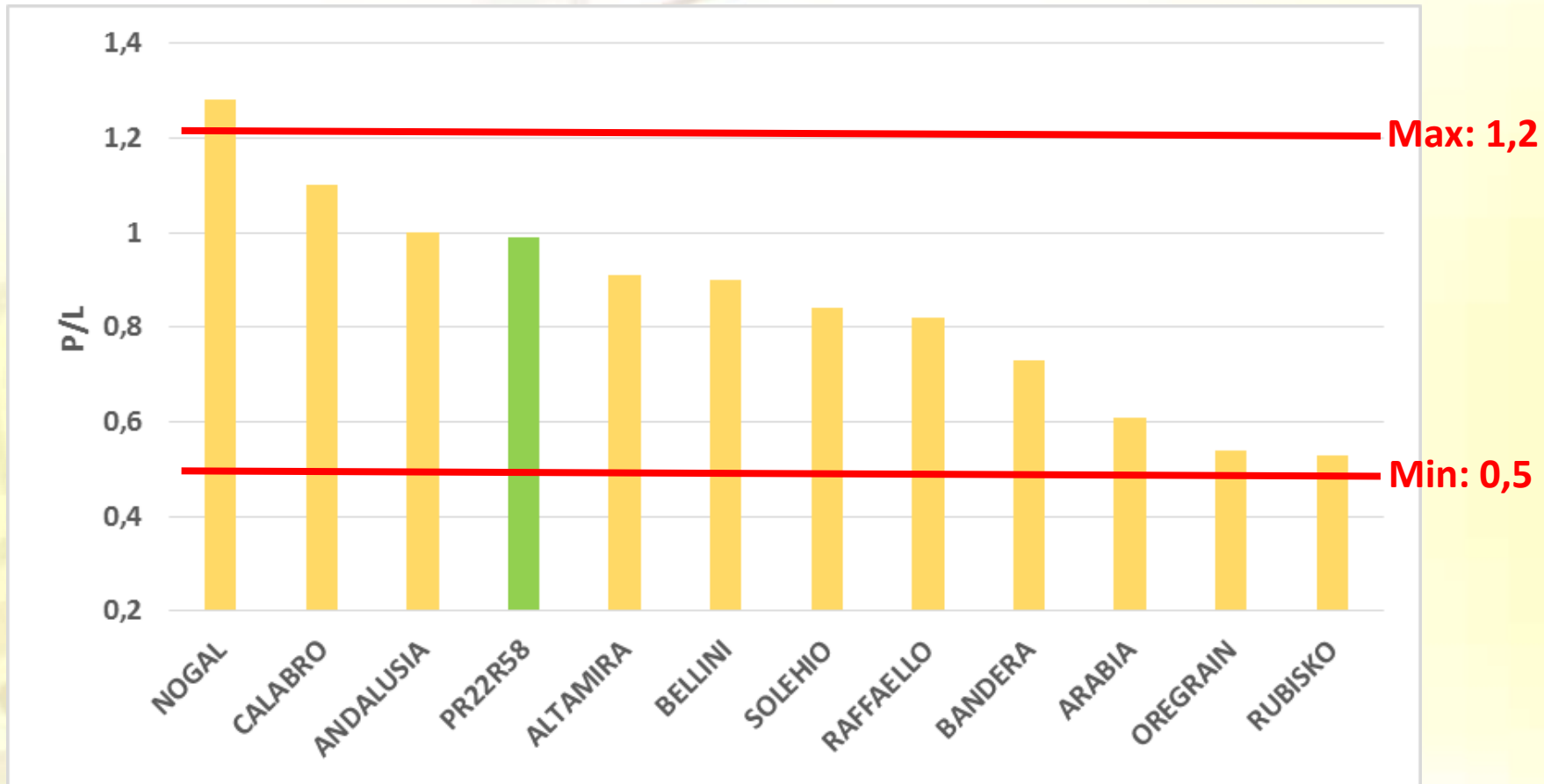
Analisi condotte da MOLINO NOVA spa

# Frumenti panificabili – W



Analisi condotte da MOLINO NOVA spa

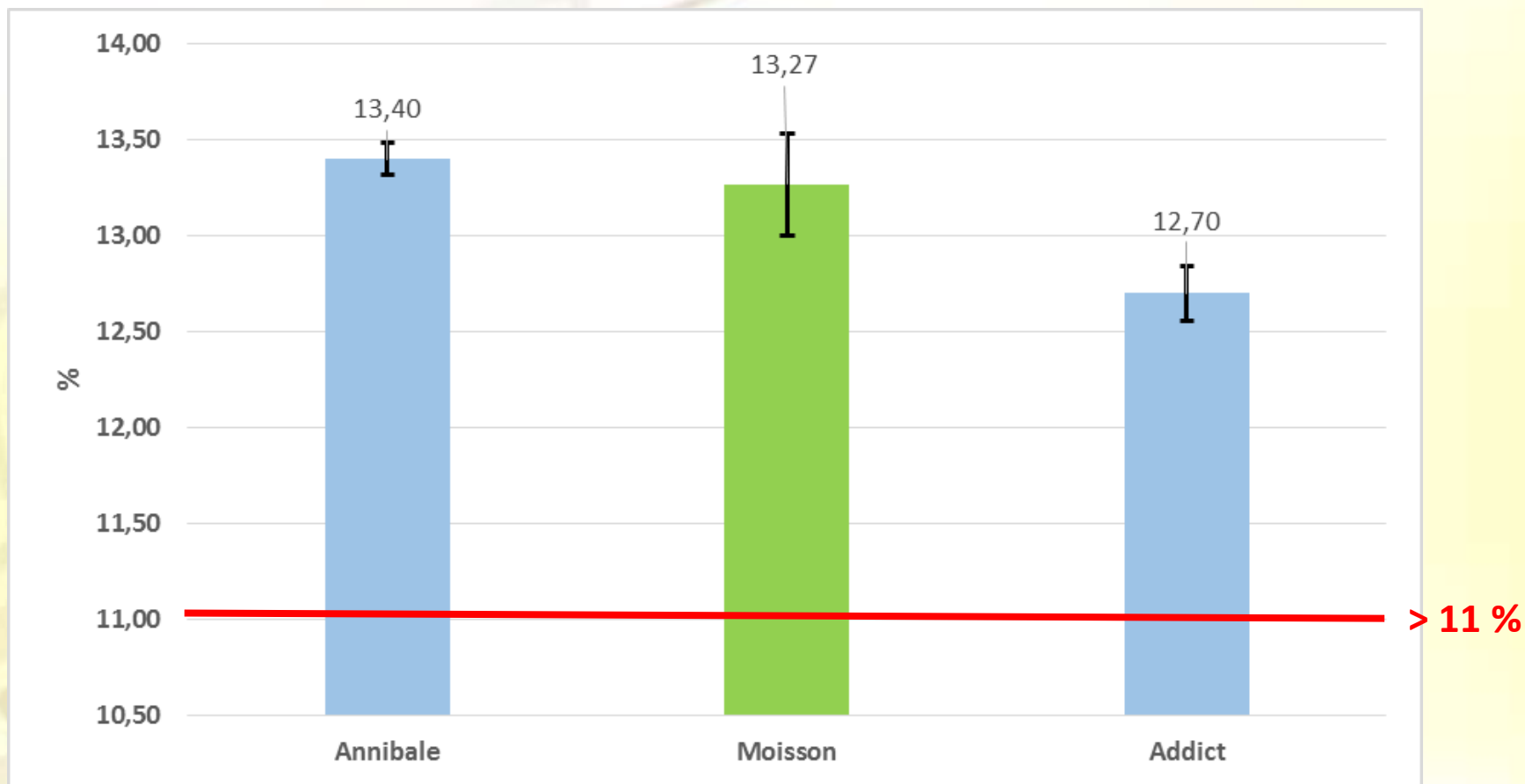
# Frumenti panificabili – P/L



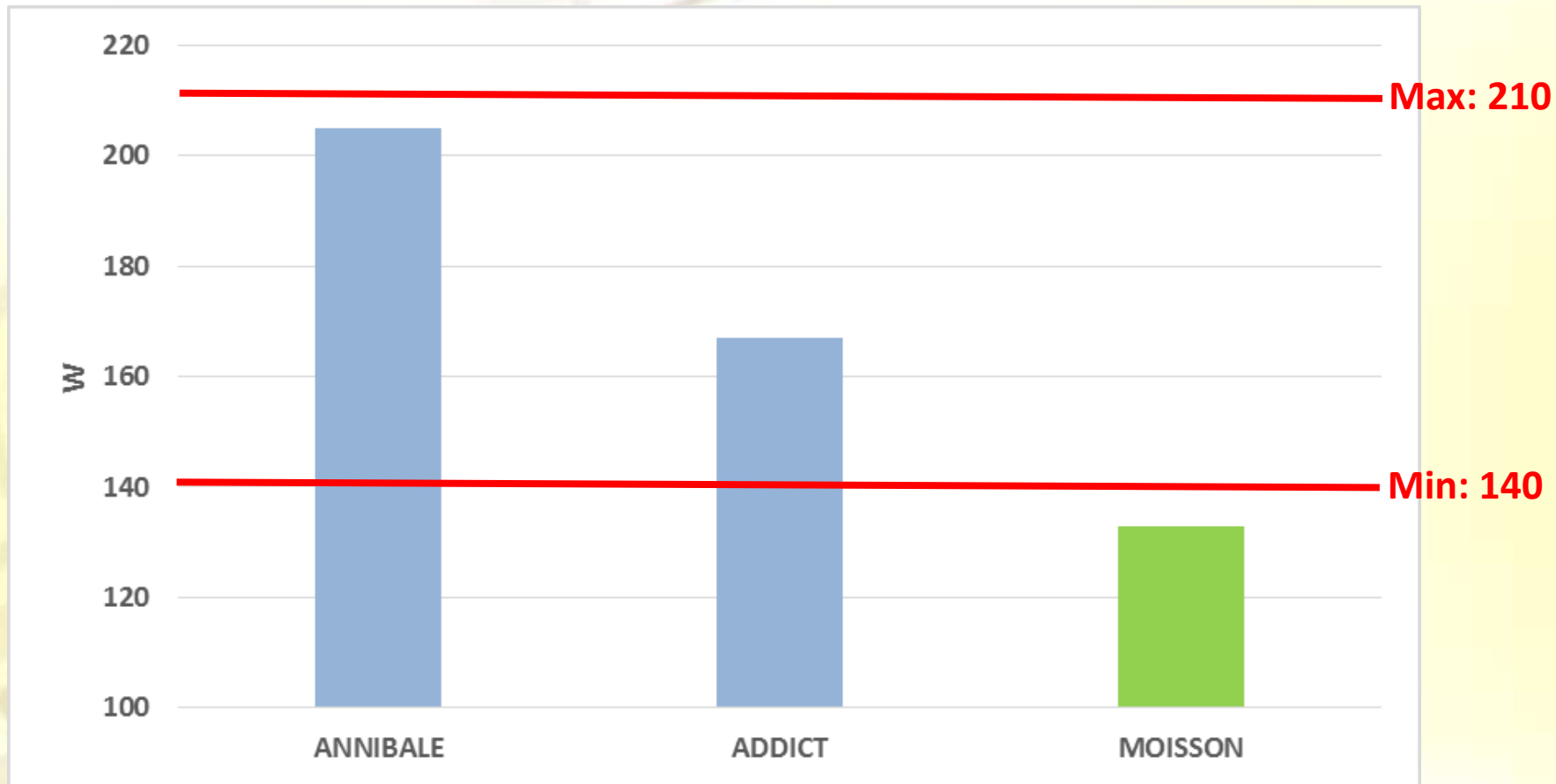
Analisi condotte da MOLINO NOVA spa

# CASTELNUOVO SCRIVIA Terreni fertili

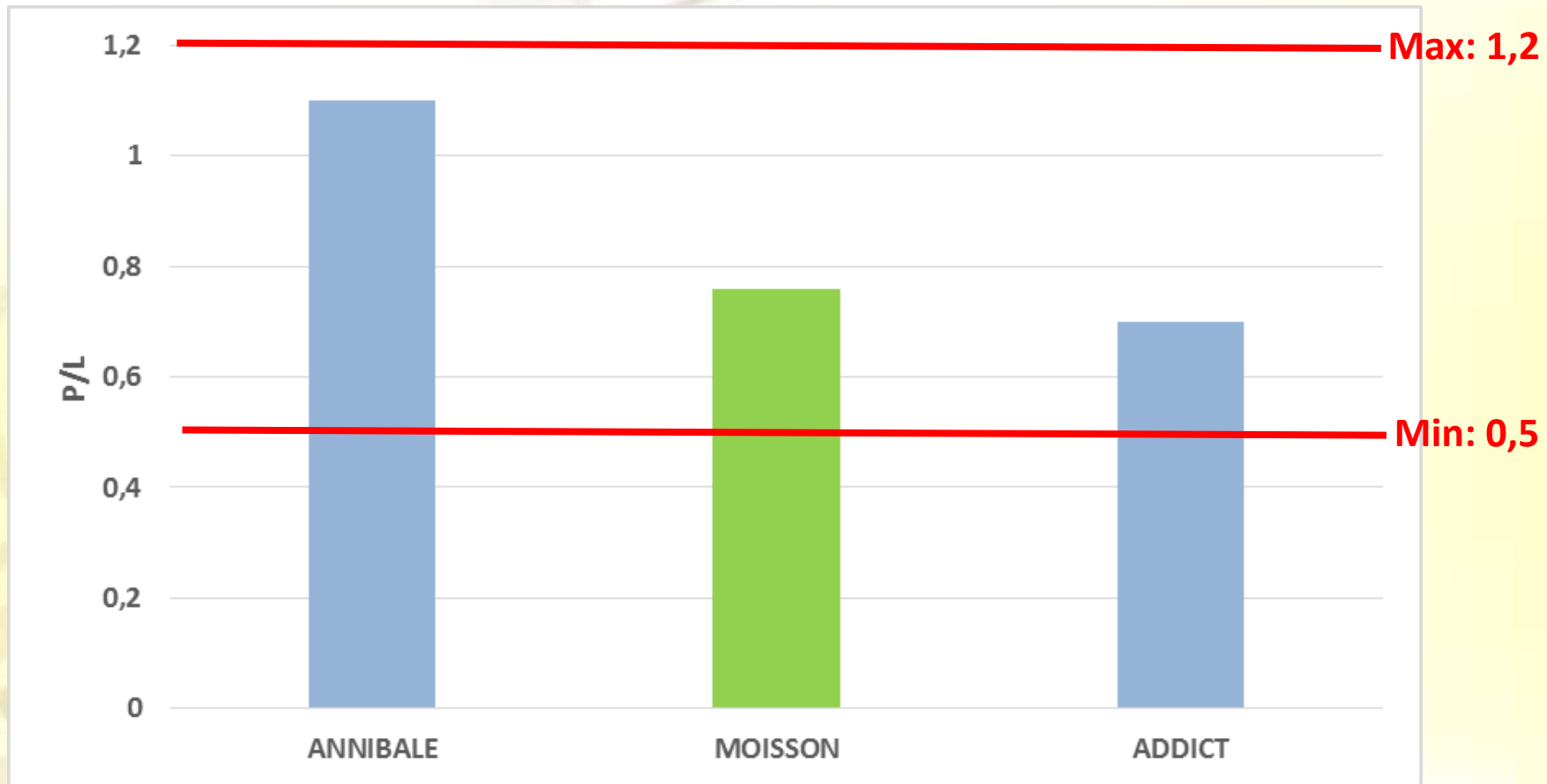
# Frumenti Panificabili – Proteina grezza



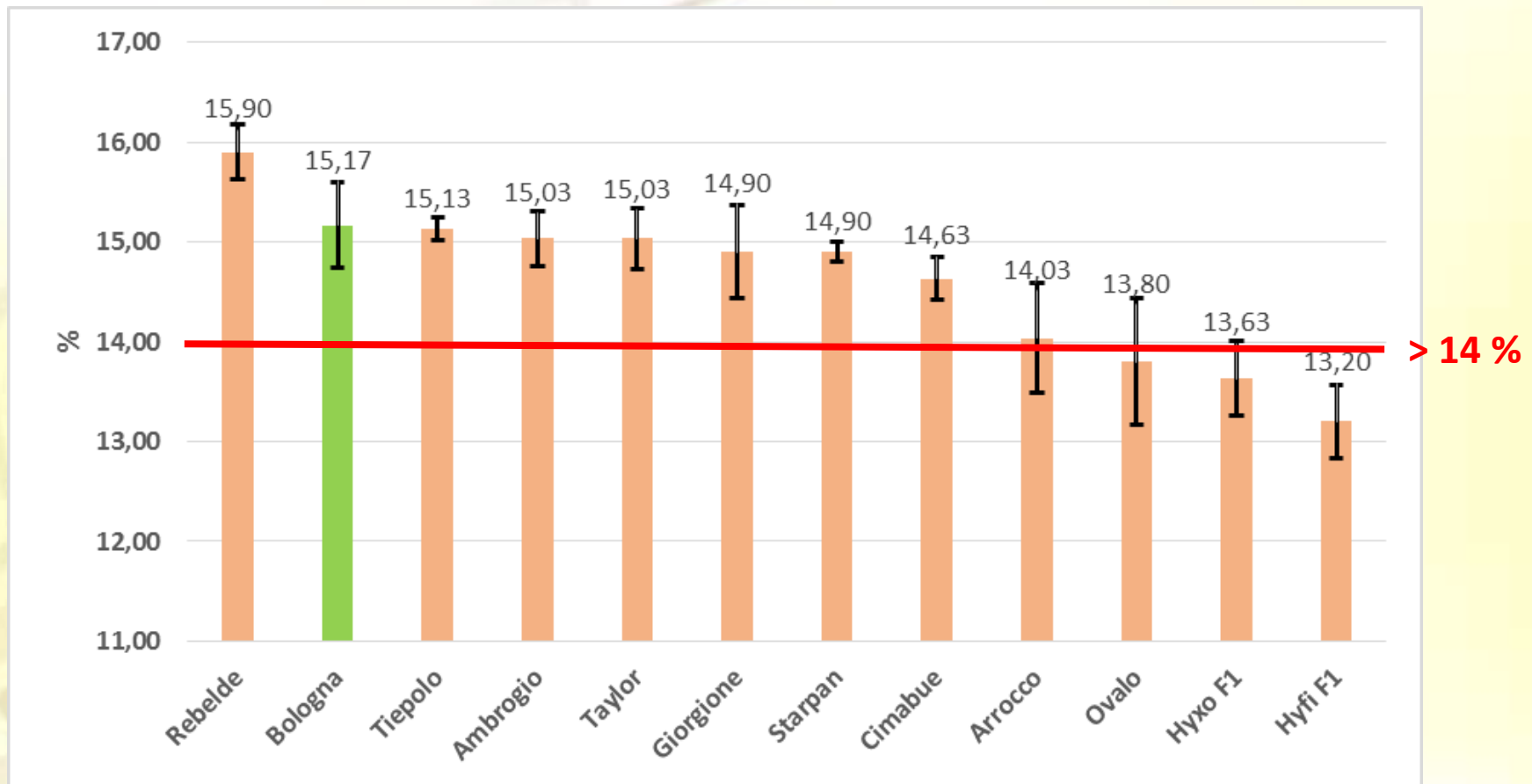
# Frumenti Panificabili – W



# Frumenti Panificabili – P/L

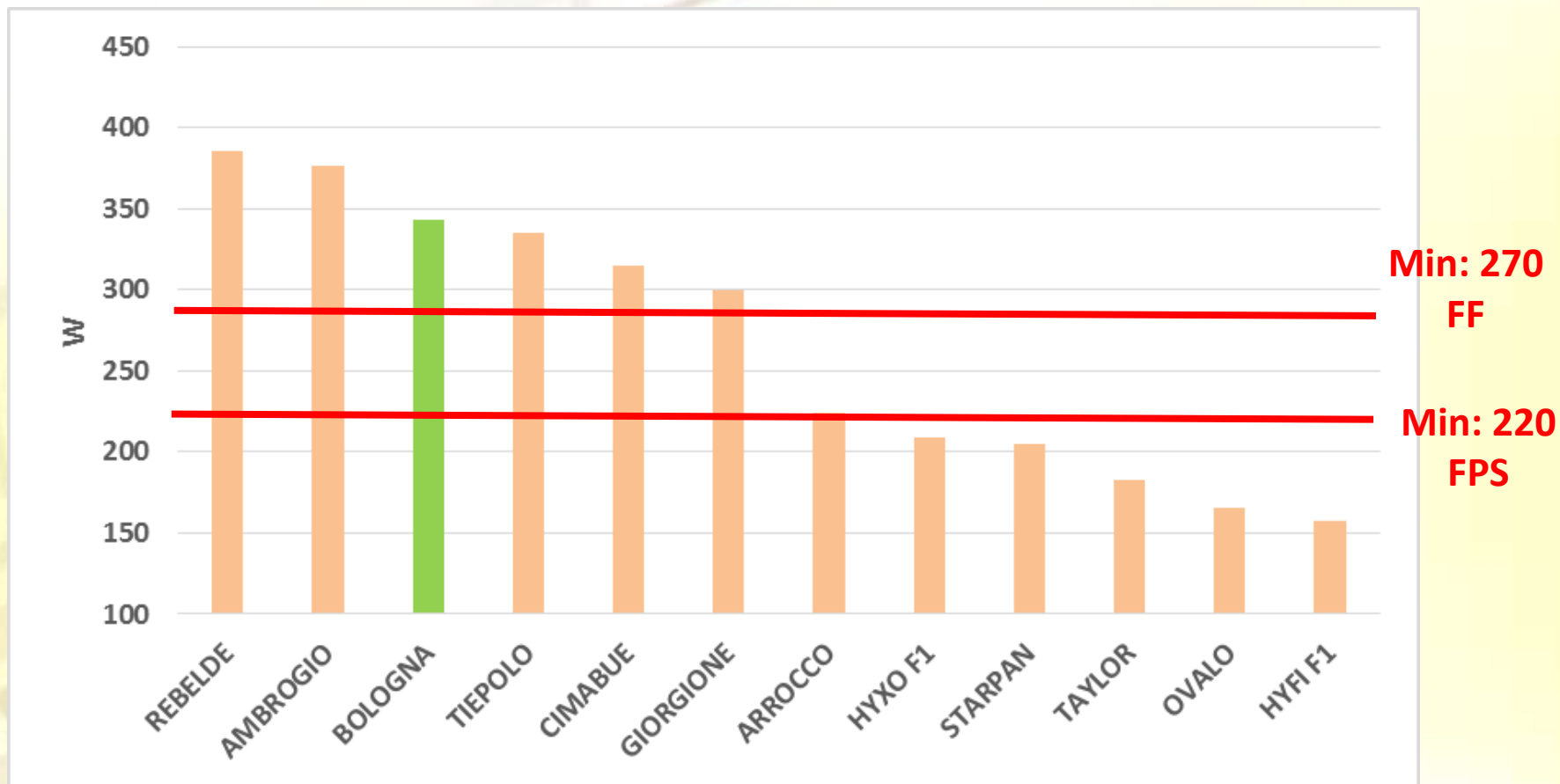


# Frumenti Panf. Sup. \Forza– Proteina grezza

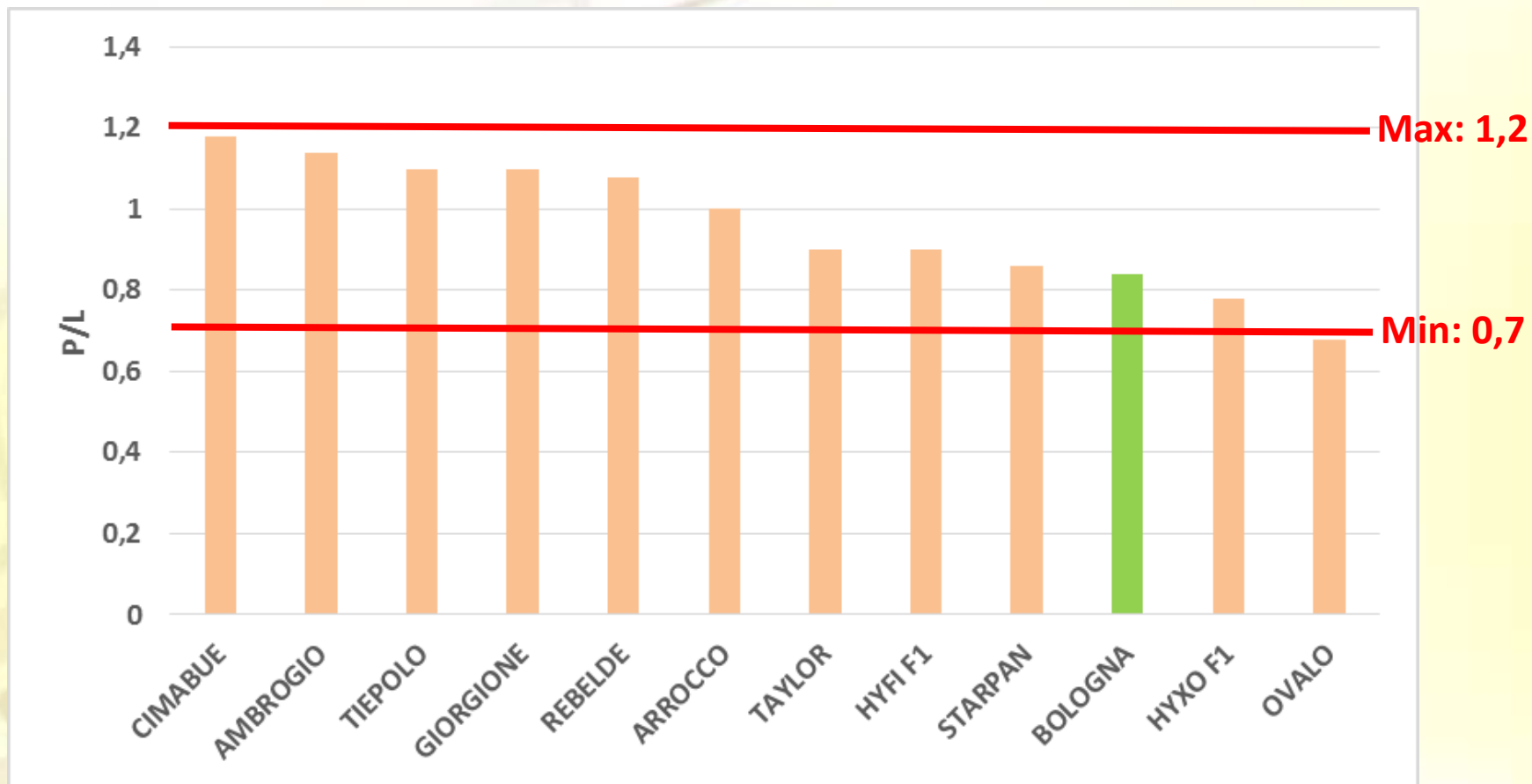




# Frumenti Panf. Sup. \Forza – W



# Frumenti Panf. Sup. \Forza – P/L



# Test di panificazione

In collaborazione con AIT INGREDIETS sono stati effettuati 9 test di panificazione.

Varietà	ISQ	Volume1 (cm <sup>3</sup> )	Impasto (0-100)	Pane (0-100)	Mollica (0-100)	Indice di panific. (0-300)	Indice compl. (0-5)
Bologna	FF	2012	78,5	86,9	91	256,4	3,5
Giorgione	FF	2143	64,3	83,3	88	235,5	4
Rebelde	FF	2211	64,3	53	94	211,3	4
Taylor	FF	1149	44	11,5	91	146,5	2
Arabia	FP	1567	86,6	81	97	264,6	4
Artdeco	FP	1565	70,6	72	91	233,6	2,5
Moisson	FP	1838	66,5	46,6	91	204,1	3
Nogal	FP	1808	84,4	61,7	88	234,1	3,5
Orengrain	FP	1705	48,8	85,2	91	224,9	2,5

# Considerazioni

- L'annata 2014\15 ha evidenziato **alcune criticità nella qualità** del frumento (in particolare nelle aree soggette alla stretta).
- Le **scelte varietali** e agronomiche devono essere fatte in funzione dell'**areale produttivo** in cui si opera e degli obiettivi produttivi previsti (non solo quantità ma caratterizzazione del prodotto -> QUALITA').
- La produzione di un frumento senza caratteristiche qualitative **risente moltissimo** degli andamenti stagionali e di mercato.
- La produzione del frumento deve essere fatta in un ottica di **FILIERA**

# Conclusioni

L'attività svolta ha come scopo principale il miglioramento della filiera stimolando il dialogo tra **PRODUTTORI** e **STOCCATORI**.



# Ringraziamenti

AZIENDE AGRICOLE che hanno ospitato le prove

CAMERA DI COMMERCIO

DITTE SEMENTIERE

ASSOCIAZIONI DI CATEGORIA DEL COMPARTO AGRICOLO,

CONSORZIO AGRARIO DEL PIEMONTE ORIENTALE,

CENTRO AGRICOLO SAN MICHELE,

COOPERATIVA PRODUTTORI MAIS,

COOPERATIVA SETTEVIE

I COLLEGHI DEL CADIR LAB

# Ci vendiamo in campo...



Vi aspettiamo numerosi ai nostri campi prova 2016

Iscrivetevi su: [www.cadirlab.it/area\\_riservata](http://www.cadirlab.it/area_riservata)