

INCONTRO TECNICO DI PRESENTAZIONE DELL'ATTIVITÀ E DEI PRIMI RISULTATI
CONSEGUITI

PROGEO SCA - 20 febbraio 2017

Relazione UNIBO
1° Annualità

AZIONE B3 - Valutazione di un panel di varietà antiche

Responsabile scientifico: Prof. Giovanni Dinelli
giovanni.dinelli@unibo.it

21 VARIETÀ AUTOCTONE DI ANTICA COSTITUZIONE

Marzotto
Damiano Chiesa
Mentana
Villa Glori
Falcone
Ardito
Terminillo
Funò
Fiorello
Produttore
Autonomia mut
Argelato
Libellula
Carme Jacometti
San Pastore Famiglie 14
Falchetto
Funone
Funotto
Abbondanza
Biancola
Verna

3 VARIETÀ DI MODERNA COSTITUZIONE

Rebelde (test)

Blasco (test)

Aquilante (test)

OBIETTIVO

Valutazione dei composti nutrizionali e nutraceutici al fine di individuare le varietà più performanti da utilizzare per la semine del secondo anno di sperimentazione (2016-2017) e per il proseguimento dell'attività sperimentale.

- Le analisi qualitative della granella sono state condotte da parte dei partner coinvolti: CONASE, UNIBO e PROGEO.
- Sono stati analizzati 48 campioni totali (2 repliche biologiche per varietà).

FIBRA – Viene distinta in fibra solubile (SDF) e insolubile (IDF).

La SDF agisce da prebiotico riequilibrando la flora batterica intestinale, infatti non viene digerita dalle amilasi intestinali e una volta raggiunto il colon viene utilizzata come substrato per la fermentazione del microbiota intestinale.

La IDF favorisce l'eliminazione delle feci e la riduzione del tempo di transito intestinale. (Analisi UNIBO)

POLIFENOLI E FLAVONOIDI – Sono la classe di composti bioattivi prodotti dal metabolismo secondario più rappresentata nella cariosside di frumento, accumulati soprattutto negli strati più esterni della cariosside di frumento e possono trovarsi in forma solubile (fenoli liberi) o insolubile (fenoli legati). Studi epidemiologici hanno evidenziato che il consumo di alimenti contenenti polifenoli è associato ad una riduzione del rischio di malattie cardiovascolari, di tumori e di disordini neurodegenerativi. (Analisi UNIBO)

ATTIVITA' ANTIOSSIDANTE – I test DPPH e FRAP misurano la capacità dei composti fenolici di agire come antiossidanti. (Analisi UNIBO)

MACRO E MICROELEMENTI – Sono tutti definiti anche essenziali, perché devono essere introdotti con l'alimentazione, poiché il nostro organismo non è capace di sintetizzarli, e una loro carenza comprometterebbe molte funzioni vitali. (Analisi CONASE)

Creazione di un modello sostenibile di best practices per la valorizzazione di varietà antiche di frumento tenero nella Regione Emilia Romagna

	SDF	IDF	TDF	FF	FB	FT	PF	PB	PT	DPPH F	DPPH B	DPPH T	FRAP F	FRAP B	FRAP T
Marzotto	68,8	81,5	78,8	84,5	31,0	81,3	60,1	64,1	69,9	68,8	79,1	80,1	65,9	66,6	68,2
Damiano Chiesa	77,7	88,2	86,0	85,1	41,8	84,3	63,6	63,3	72,0	95,7	83,9	89,4	83,9	68,7	73,4
Mentana	81,7	90,6	88,7	94,8	33,4	90,9	81,0	62,5	83,9	67,5	76,4	77,5	75,9	64,6	68,4
Villa Glori	67,8	80,8	78,1	100	42,3	97,5	72,5	81,3	86,0	77,9	94,8	95,1	78,3	76,8	79,0
Falcone	81,8	89,8	88,1	87,7	100	100	63,0	92,7	84,3	80,7	100	100	76,1	86,0	86,3
Ardito	83,6	93,2	91,2	94,9	58,6	96,8	100	69,0	100	22,0	82,7	74,0	81,8	75,7	78,8
Terminillo	82,4	85,7	85,0	76,6	54,5	79,8	79,6	88,1	93,9	97,8	94,0	98,3	100	83,1	88,5
Funò	84,3	83,6	83,8	84,1	42,2	83,5	77,7	81,8	89,9	62,7	95,1	92,4	84,5	86,9	88,7
Fiorello	99,1	90,4	92,4	83,3	36,4	81,5	77,6	66,4	83,1	72,8	85,9	86,6	88,2	69,1	74,6
Produttore	100	99,9	100	70,9	33,8	70,0	55,3	83,3	74,8	69,5	92,0	91,1	67,4	85,4	84,1
Autonomia mut	91,4	97,8	96,5	82,9	36,2	81,1	77,2	83,8	90,4	92,1	82,2	87,2	83,9	87,4	88,9
Argelato	94,1	100	98,8	89,5	32,0	85,9	65,2	70,3	76,1	61,8	75,7	75,9	64,1	77,4	76,8
Libellula	79,0	90,7	88,2	78,5	46,7	79,6	67,4	70,5	77,8	78,6	76,3	79,6	67,7	77,3	77,4
Carme Jacometti	98,6	98,7	98,7	63,9	54,6	68,6	48,7	87,6	72,1	99,0	85,5	91,4	71,4	85,3	84,8
San Pastore Famiglie 14	80,3	82,2	81,9	87,9	47,2	88,0	77,7	75,3	87,0	24,3	69,6	63,3	80,0	79,1	81,3
Falchetto	78,5	85,1	83,8	77,8	55,2	81,0	58,1	100	84,0	63,7	87,4	86,1	74,1	97,9	95,8
Funone	66,8	92,3	86,9	70,5	49,5	73,3	69,9	98,0	91,5	78,7	82,3	84,7	86,8	100	100
Funotto	88,2	93,7	92,5	76,6	38,3	76,1	65,3	93,9	86,4	70,9	79,8	81,1	78,3	84,1	85,1
Abbondanza	70,6	86,4	83,0	66,8	36,4	67,1	47,9	73,2	65,3	54,8	70,3	69,9	67,3	72,3	73,2
Rebelde (test)	71,3	87,0	83,7	79,8	31,2	77,2	52,2	83,1	72,6	78,8	79,9	82,7	74,3	72,4	74,7
Blasco (test)	81,9	87,3	86,2	63,4	37,4	64,2	47,7	73,1	65,1	100	72,6	80,7	51,5	70,0	68,2
Aquilante (test)	82,9	88,5	87,3	84,4	43,1	84,0	60,6	95,7	83,9	50,5	83,4	80,1	60,5	71,6	71,3
Biancola	73,1	92,3	88,2	77,4	42,6	77,7	53,2	82,1	72,9	46,2	78,8	75,4	62,3	75,1	74,5
Verna	85,7	93,5	91,8	65,4	43,6	67,4	55,9	92,5	79,2	51,0	87,3	83,5	72,5	77,7	78,7

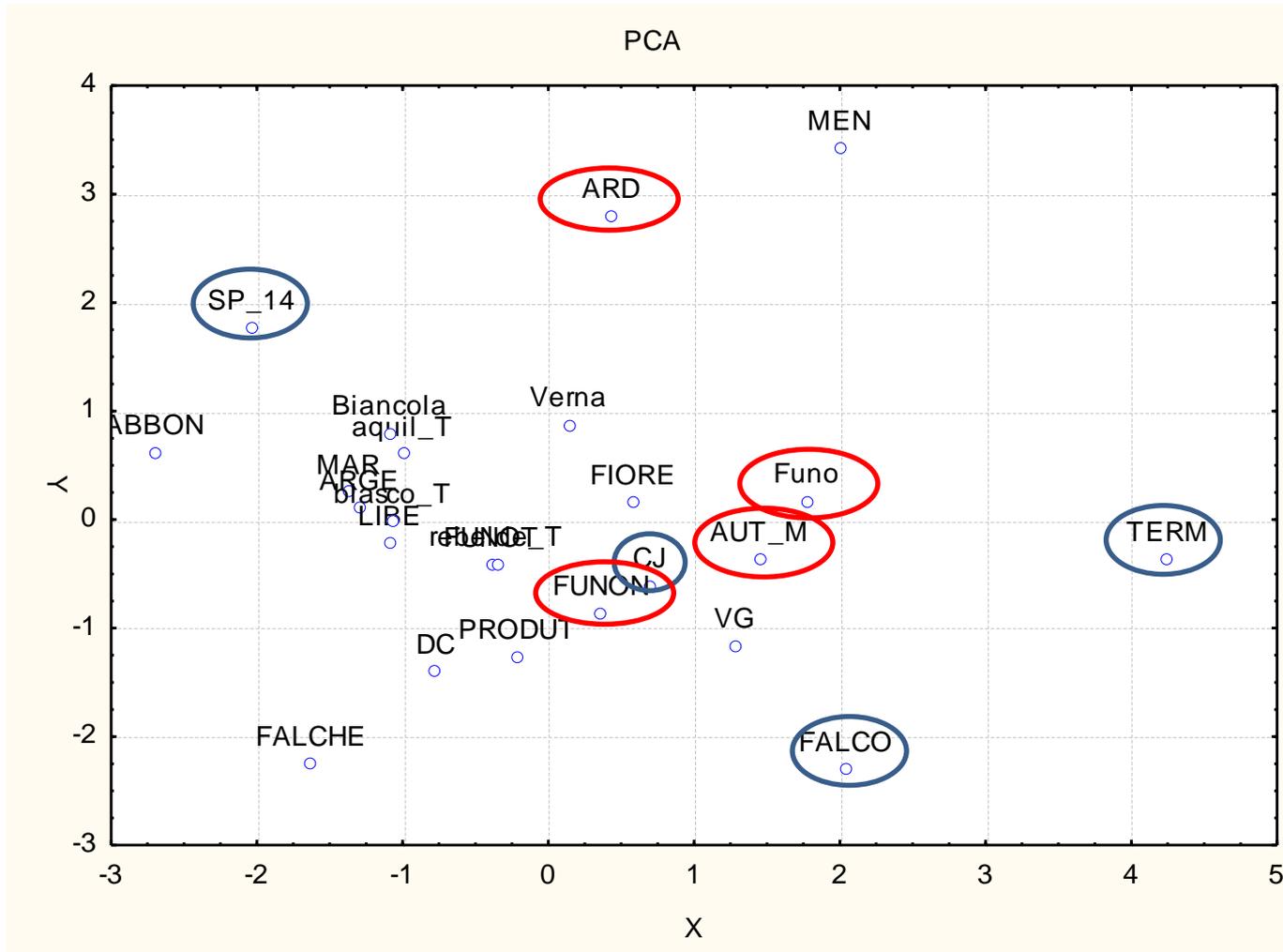
Creazione di un modello sostenibile di best practices per la valorizzazione di varietà antiche di frumento tenero nella Regione Emilia Romagna

	Ca	Mg	P	K	Fe	Zn	Se
<i>Marzotto</i>	68,1	71,4	78,7	71,6	78,8	54,0	84,6
<i>Damiano Chiesa</i>	48,4	73,9	77,5	76,8	71,7	64,8	62,7
<i>Mentana</i>	92,3	100	98,9	75,8	100	79,2	69,4
<i>Villa Glori</i>	65,9	78,6	92,1	89,5	83,1	63,2	62,0
<i>Falcone</i>	74,7	85,7	85,4	85,3	76,9	59,6	62,3
<i>Ardito</i>	73,6	85,7	88,8	64,2	96,2	71,1	82,9
<i>Terminillo</i>	75,8	85,7	100	97,9	96,1	73,5	100
<i>Funo</i>	65,9	85,7	84,3	82,1	94,6	65,6	95,6
<i>Fiorello</i>	68,1	85,7	84,3	75,8	78,0	57,3	91,1
<i>Produttore</i>	71,4	75,0	82,0	86,3	71,2	59,2	83,4
<i>Autonomia mut</i>	63,7	82,1	91,0	100	86,7	64,9	89,2
<i>Argelato</i>	62,6	82,1	84,3	90,5	76,6	49,2	77,4
<i>Libellula</i>	49,5	78,6	80,9	83,2	79,2	60,2	84,5
<i>Carme Jacometti</i>	72,5	75,0	85,4	74,7	81,2	68,9	88,6
<i>San Pastore Familie 14</i>	59,3	78,6	84,3	82,1	73,1	65,6	75,1
<i>Falchetto</i>	68,1	65,4	75,3	90,5	63,9	51,4	73,9
<i>Funone</i>	60,4	78,6	87,6	95,8	74,1	58,8	97,4
<i>Funotto</i>	54,9	74,3	86,5	92,6	74,6	64,2	92,3
<i>Abbondanza</i>	63,7	70,7	79,8	80,0	71,9	61,1	74,7
<i>Rebelde (test)</i>	63,7	85,7	86,4	92,6	70,2	54,5	88,4
<i>Blasco (test)</i>	92,3	84,6	82,0	87,4	62,5	66,9	90,3
<i>Aquilante (test)</i>	100	74,3	77,5	81,1	78,3	67,9	86,7
<i>Biancola</i>	73,6	78,6	85,4	86,1	77,9	65,3	80,7
<i>Verna</i>	71,4	75,0	78,7	84,2	81,6	100	79,3

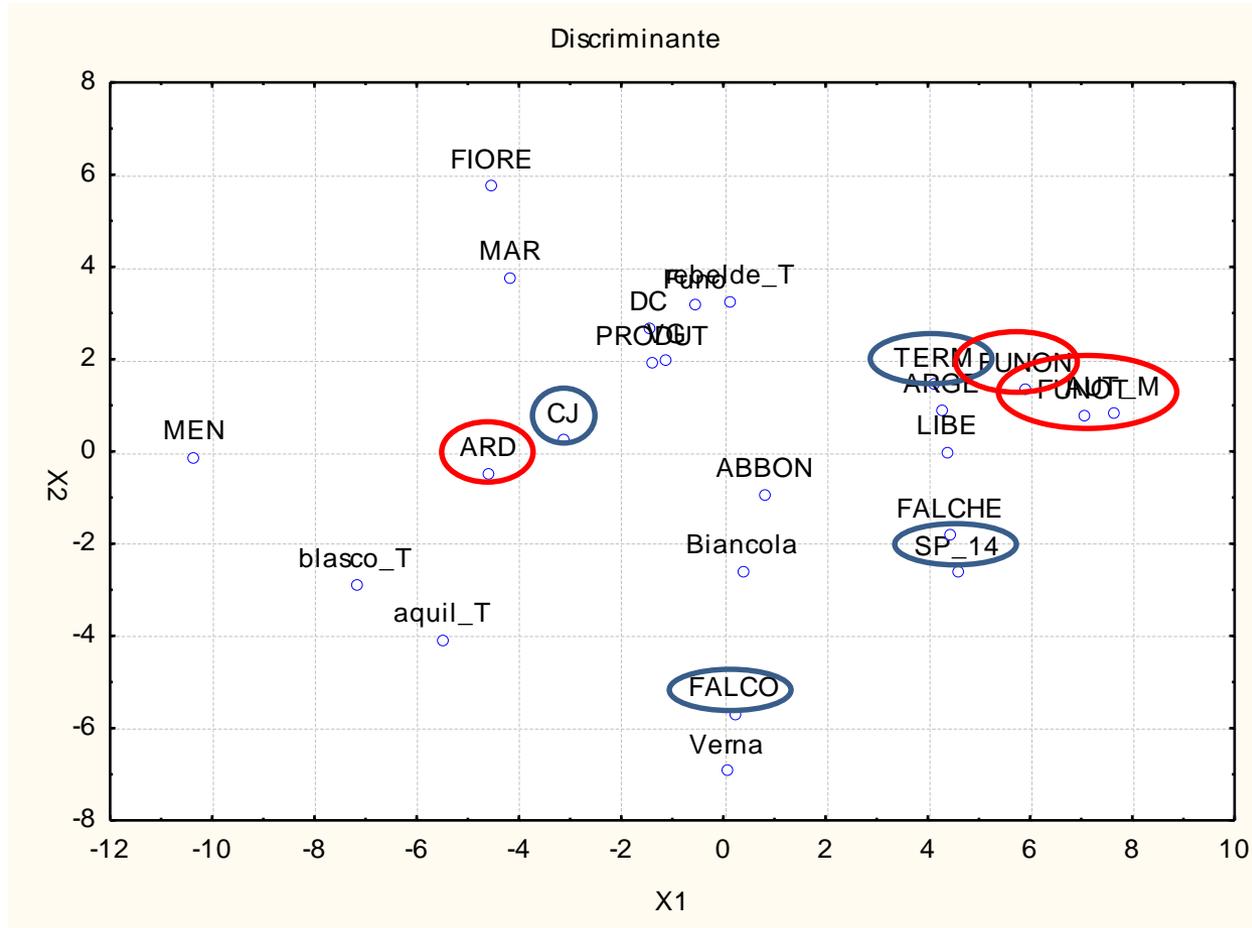
GRADUATORIA TOTALE		
1	Terminillo	1743
2	Falcone	1686
3	Autonomia mut	1673
4	Funò	1647
5	Funone	1628
6	Ardito	1627
7	Carne Jacometti	1608
8	Villa Glori	1587
9	Mentana	1585
10	Fiorello	1584
11	Funotto	1582
12	Produttore	1548
13	Verna	1540
14	Falchetto	1538
15	Libellula	1519
16	Argelato	1513
17	Aquilante (test)	1513
18	Damiano Chiesa	1508
19	Rebelde (test)	1486
20	San Pastore Familie 14	1482
21	Biancola	1460
22	Blasco (test)	1436
23	Marzotto	1416
24	Abbondanza	1363



GRADUATORIA MICRO E MACROELEMENTI			OX
1	Terminillo	455	057
2	Mentana	448	034
3	Funò	426	085
4	Ardito	425	081
5	Verna	415	073
6	Autonomia mut	414	069
7	Carne Jacometti	399	061
8	Funone	397	034
9	Fiorello	396	016
10	Funotto	392	013
11	Biancola	388	006
12	Blasco (test)	386	005
13	Rebelde (test)	385	078
14	Aquilante (test)	385	077
15	Libellula	383	077
16	Villa Glori	379	069
17	San Pastore Familie 14	377	061
18	Produttore	371	059
19	Falcone	370	055
20	Argelato	370	051
21	Marzotto	368	020
22	Abbondanza	358	018
23	Damiano Chiesa	351	094
24	Falchetto	330	065



Creazione di un modello sostenibile di best practices per la valorizzazione di varietà antiche di frumento tenero nella Regione Emilia Romagna



GRADUATORIA FIBRA

1	Produttore	300
2	Carne Jacometti	296
3	Argelato	293
4	Autonomia mut	286
5	Fiorello	282
6	Funotto	274
7	Verna	271
8	Ardito	268
9	Mentana	261
10	Falcone	260
11	Aquilante (test)	259
12	Libellula	258
13	Blasco (test)	255
14	Biancola	254
15	Terminillo	253
16	Damiano Chiesa	252
17	Funone	252
18	Falchetto	247
19	Funone	246
20	San Pastore Famille 14	244
21	Rebelde (test)	242
22	Abbondanza	240
23	Marzotto	229
24	Villa Glori	227

GRADUATORIA COMPOSTI FENOLICI E ATTIVITA' ANTIOX

1	Falcone	1057
2	Terminillo	1034
3	Funone	985
4	Villa Glori	981
5	Autonomia mut	973
6	Funone	969
7	Falchetto	961
8	Ardito	934
9	Funotto	916
10	Carne Jacometti	913
11	Fiorello	906
12	Damiano Chiesa	905
13	Produttore	878
14	Libellula	877
15	Mentana	877
16	Aquilante (test)	869
17	San Pastore Famille 14	861
18	Rebelde (test)	859
19	Verna	855
20	Argelato	851
21	Marzotto	820
22	Biancola	818
23	Blasco (test)	794
24	Abbondanza	765

GRADUATORIA MICRO E MACROELEMENTI

1	Terminillo	455
2	Mentana	448
3	Funone	426
4	Ardito	425
5	Verna	415
6	Autonomia mut	414
7	Carne Jacometti	399
8	Funone	397
9	Fiorello	396
10	Funotto	392
11	Biancola	388
12	Blasco (test)	386
13	Rebelde (test)	385
14	Aquilante (test)	385
15	Libellula	383
16	Villa Glori	379
17	San Pastore Famille 14	377
18	Produttore	371
19	Falcone	370
20	Argelato	370
21	Marzotto	368
22	Abbondanza	358
23	Damiano Chiesa	351
24	Falchetto	330