



Un'altra stagione climaticamente proibitiva

[DI FRANCESCO BARTOLOZZI]

Dopo un'estate 2011 che definimmo "africana", anche quella 2012 non è stata da meno in fatto di temperature. Ma soprattutto si è segnalata per il lungo periodo siccitoso durante i mesi di luglio e agosto. E come nel 2011, anche nel 2012 la soia, insieme a mais e girasole, è stata tra le colture che più hanno sofferto per questo andamento climatico penalizzante, soprattutto in termini di rese.

Le prove di confronto varietale coordinate dall'Ersa del Friuli Venezia Giulia sono sempre un termine di paragone molto importante rispetto a come sono andate le cose in campagna.

Anche se questa sperimentazione cerca di fare sempre affidamento sugli interventi irrigui, l'andamento stagionale estremamente siccitoso ha fatto saltare alcune località, soprattutto in Veneto. È rientrata invece l'Emilia-Romagna, per cui in totale nel 2012 le prove hanno riguardato 5 località (il minimo storico da quando vengono effettuate queste prove).

Per quanto riguarda le impostazioni delle prove, la novità del 2012 è stata la suddivisione delle varietà in due gruppi, a seguito anche delle sollecitazioni delle ditte sementiere, nel

Anche i risultati
2012 della
sperimentazione
coordinata dall'Ersa
Fvg riflettono
le conseguenze
dell'estate calda
e siccitosa

baccelli eventualmente mancanti con un maggior riempimento del seme.

Lo schema delle prove è rimasto invariato, cioè parcelle da 6 file con interfila 45 cm e lunghe circa 8 metri. Nel 2012 le varietà

in prova sono state in totale 32, di cui undici precoci e ventuno medio-tardive. Anche la tecnica colturale è rimasta quella tradizionale.

senso che valutare insieme precoci e medio-tardive rischiava di favorire quelle a ciclo più lungo. Quindi, le tabelle presentate riportano in alto i tipi precoci e sotto i medio-tardivi, ma i dati sono comunque confrontabili perché le parcelle erano in ogni caso contigue. E, in linea generale, si è visto che le cultivar medio-tardive, come del resto era logico attendersi, producono mediamente di più. Anche a livello delle singole varietà si sono espressi meglio i cicli più pieni (1+). In generale, ci sono stati dei problemi di fertilità legati alle alte temperature, per quanto la soia tenti sempre di compensare il numero di

in prova sono state in totale 32, di cui undici precoci e ventuno medio-tardive. Anche la tecnica colturale è rimasta quella tradizionale.

[COORDINAMENTO - I RESPONSABILI REGIONALI]

Marco Signor e Giorgio Barbiani – Ersa Servizio ricerca sperimentazione e assistenza tecnica – Pozzuolo del Friuli (Ud)

Serenella Spolon di Veneto Agricoltura – Settore ricerca agraria – Legnaro (Pd)

Paola Viola di Apovsementi – Voghera (Pv)

Silvia Felloni di Tutela Ambientale – Ferrara (Fe)

[ANDAMENTO CLIMATICO]

«Come andamento meteo – spiega **Marco Signor** dell'Ersa – abbiamo assistito a un'estate

[TAB. 1 - I RISULTATI DELLA SPERIMENTAZIONE IN FRIULI VENEZIA GIULIA

VARIETÀ	DATI MEDI DI 2 LOCALITÀ						DATA MATURAZIONE PALAZZOLO (GG DA 1/9)	RESE T/HA AL 14%	
	PRODUZIONE T/HA AL 14%	INDICE	ALTEZZA PIANTA	ALLETTAMENTO (0-9)	GRASSI %	PROTEINE %		MORTEGLIANO	PALAZZOLO
PRECOCI									
EIKO	4,49	107	98	1,6	22,2	40,4	23,9	4,57	4,41
ASCASUBI	4,47	107	96	0,3	22,9	40,1	22,8	4,26	4,68
BAHIA	4,37	105	106	1,8	23,6	37,9	21,6	4,09	4,65
BRILLANTE	4,31	103	103	1,9	23,1	38,8	25,6	3,82	4,81
AIRES	4,25	102	98	2,0	22,3	40,5	20,1	4,24	4,26
HILARIO	4,19	100	88	0,9	23,4	39,0	17,3	4,18	4,19
REGALE	4,07	97	95	0,7	22,2	40,3	28,0	3,71	4,43
NIKKO	4,05	97	90	0,9	22,8	41,2	19,4	3,58	4,51
PEPITA	4,00	96	89	2,0	23,3	38,0	17,6	4,00	4,01
PEDRO	3,91	94	93	0,6	23,0	39,6	17,4	4,00	3,82
ENERGY	3,88	93	85	0,5	21,7	42,5	18,0	3,85	3,90
MEDIA	4,18	100	95	1,2	22,8	39,9	21,1	4,03	4,33
DMS			9,3	0,8	0,4	1,3	1,7	0,52	0,34
CV%			6,5	-	1,2	2,2	5,9	8,1	5,7
MEDIO-TARDIVE									
BUENOS	5,02	110	108	2,2	22,5	39,8	32,4	4,97	5,06
ADONAI	4,86	107	101	1,8	22,0	40,9	26,9	4,49	5,22
PR92B63	4,85	107	109	1,8	21,2	41,2	31,9	4,44	5,26
BLANCAS	4,80	105	104	2,3	22,3	40,2	29,6	4,59	5,01
DEMETRA	4,60	101	93	0,4	22,4	40,5	27,0	4,30	4,90
CELINA PZO	4,59	101	93	1,3	22,4	40,6	28,0	4,42	4,75
HIROKO	4,58	101	85	1,4	22,6	39,5	26,5	4,23	4,94
DEKABIG	4,57	100	104	0,9	22,6	40,3	29,6	4,40	4,73
ITSUKO	4,56	100	109	1,6	22,7	39,8	30,3	4,11	5,01
GIULIETTA	4,56	100	106	2,0	22,8	38,5	28,9	4,29	4,83
LUNA	4,54	100	101	1,6	22,9	40,0	25,3	4,24	4,84
ATLANTIC	4,54	100	106	1,2	22,7	40,4	30,3	4,29	4,79
PR92M22	4,50	99	90	0,6	22,6	39,5	25,9	4,12	4,88
GAIA	4,48	98	103	1,4	21,9	41,0	26,0	4,30	4,67
ALMAS	4,48	98	103	1,1	23,1	38,8	20,4	4,48	4,48
TEA	4,46	98	110	2,6	23,0	38,6	25,9	4,27	4,64
CASTETIS	4,43	97	95	0,2	22,8	40,0	24,4	4,34	4,52
SPHERA	4,43	97	108	1,5	21,9	41,0	28,8	4,28	4,58
GORIZIANA	4,42	97	98	0,1	22,8	40,4	24,3	4,43	4,41
PACO	4,28	94	116	2,3	22,9	41,0	26,8	4,35	4,21
GALA PZO	4,11	90	98	1,5	22,3	40,7	23,9	3,93	4,29
MEDIA	4,56	100	102	1,4	22,5	40,1	27,3	4,35	4,76
DMS			8,7	1,1	0,6	1,2	2,2	0,53	0,44
CV%			5,7	-	1,7	1,9	5,8	7,8	6,6

molto calda e molto secca. Forse le temperature non hanno registrato i picchi del 2011, ma la durata è stata decisamente più lunga, prendendo dentro tutto luglio e agosto e finendo per colpire tutte le colture primaverili-estive. L'irrigazione ha sicuramente aiutato, perché la soia, pur avendo meno esigenze idriche,

ha un ciclo più lungo ed è quindi più sensibile alla siccità, per cui è stata drammaticamente coinvolta. Per le nostre prove l'irrigazione è assolutamente necessaria, anche al fine di avere dati statisticamente significativi. In Friuli Venezia Giulia grazie all'irrigazione le produzioni sono state comunque interessanti, sopra

[TAB. 2 - I RISULTATI A MOGLIANO VENETO (TV)

VARIETÀ	PRODUZIONE T/HA AL 14%	INDICE	UMIDITÀ ALLA RACCOLTA %	ALTEZZA PIANTA CM
PRECOCI				
BAHIA	1,66	134	13,5	78
AIRES	1,62	131	15,0	62
BRILLANTE	1,53	123	13,9	76
PEPITA	1,27	102	14,8	61
NIKKO	1,23	99	16,3	69
EIKO	1,18	95	15,5	73
PEDRO	1,17	95	15,7	72
ASCASUBI	1,09	88	15,1	68
HILARIO	1,09	88	13,5	61
REGALE	0,93	75	15,9	61
ENERGY	0,90	73	16,6	56
MEDIA	1,24	100	15,1	67
DMS	0,20	-	1,6	6
CV%	11,6	-	7,5	6,2
MEDIO-TARDIVE				
ADONAI	2,71	162	23,9	87
HIROKO	2,31	139	14,6	64
ATLANTIC	2,20	132	16,2	79
MITSUKO	1,92	115	22,0	75
TEA	1,88	113	13,0	82
DEMETRA	1,85	111	17,2	77
LUNA	1,77	106	14,5	76
SPHERA	1,76	106	15,6	72
GORIZIANA	1,74	104	19,2	59
BUENOS	1,72	103	19,4	76
CELINA PZO	1,61	96	15,6	71
GAIA	1,56	94	14,6	70
PR92M22	1,53	92	16,5	69
DEKABIG	1,49	89	18,2	70
GALA PZO	1,39	83	18,0	69
CASTETIS	1,38	83	19,6	74
BLANCAS	1,30	78	18,0	74
PR92B63	1,28	77	25,9	79
GIULIETTA	1,25	75	17,0	89
ALMAS	1,21	72	14,6	84
PACO	1,12	67	19,6	79
MEDIA	1,67	100	17,8	75
DMS	0,45	-	3,5	9,4
CV%	16,6	-	12,0	7,7

[TAB. 3 - I RISULTATI A MASI S. GIACOMO (FE)

VARIETÀ	PRODUZIONE T/HA AL 14%	INDICE	UMIDITÀ %	ALTEZZA CM	FITTEZZA (0-9)	DEI-SCENZA
PRECOCI						
EIKO	4,13	129	12,2	99	7,0	4,0
ASCASUBI	3,76	117	12,3	91	6,0	7,7
NIKKO	3,70	115	12,1	93	7,0	6,7
PEPITA	3,29	102	12,1	83	6,7	10,0
PEDRO	3,15	98	11,5	101	7,0	3,0
HILARIO	3,12	97	12,8	86	6,7	3,7
BAHIA	3,11	97	11,8	91	5,7	1,3
AIRES	2,98	93	12,4	72	6,0	11,0
BRILLANTE	2,84	88	12,0	86	5,3	0,0
REGALE	2,68	83	11,6	105	6,0	15,0
ENERGY	2,60	81	12,9	93	6,3	1,0
MEDIA	3,21	100	12,2	90,8	6,3	5,8
DMS	0,59	-	0,6	6,8	1,2	5,0
CV%	10,7	-	2,7	4,4	10,8	50,6
MEDIO-TARDIVE						
CELINA PZO	4,13	115	12,7	99	6,7	5,7
ATLANTIC	4,06	113	13,2	106	6,3	0,0
BLANCAS	3,96	110	13,2	104	7,3	0,0
ADONAI	3,94	110	12,9	103	6,0	0,0
PR92M22	3,88	108	13,0	98	6,7	3,0
DEMETRA	3,76	105	12,9	95	6,0	6,0
BUENOS	3,73	104	13,3	107	6,3	0,0
DEKABIG	3,73	104	13,3	98	6,7	0,0
HIROKO	3,60	100	12,9	92	6,7	0,0
PR92B63	3,56	99	13,7	108	6,0	0,0
GAIA	3,54	99	13,0	94	6,0	0,0
LUNA	3,54	99	12,4	109	7,0	1,0
MITSUKO	3,41	95	13,4	96	7,0	0,0
GIULIETTA	3,38	94	12,9	108	6,7	2,3
PACO	3,38	94	13,4	101	6,3	2,3
ALMAS	3,36	94	12,9	99	6,7	2,7
GORIZIANA	3,33	93	13,0	89	6,7	1,0
TEA	3,32	92	13,2	95	6,0	0,0
GALA PZO	3,31	92	12,8	91	6,0	6,7
CASTETIS	3,25	90	12,5	102	6,0	15,0
SPHERA	3,25	90	13,4	95	6,3	0,0
MEDIA	3,59	100	13,0	99,1	6,3	2,1
DMS	0,58	-	0,7	5,2	1,1	2,6
CV%	9,7	-	3,2	3,2	11,0	74,9

le 4 t/ha, anche se in calo rispetto al 2011 a seguito dello stress da calore. In Veneto non hanno potuto irrigare e c'è stato un vero e proprio crollo delle produzioni (in campagna diversi agricoltori hanno anche rinunciato a trebbiare), con medie comprese tra i 12 e i 17 q/ha. La Lombardia ha registrato buoni valori soprattutto

per le medio-tardive (quasi 47 q/ha di media), mentre l'Emilia-Romagna si è attestata sui 32-36 q/ha».

Come nel 2011, le temperature così elevate hanno finito per favorire il ragnetto rosso, perché ne hanno accelerato il ciclo riproduttivo. È stato quindi necessario trattare con acaricidi

specifici. E l'annata così particolare ha messo in luce la plasticità che caratterizza una coltura come la soia, per cui quando si registrano problemi di fittezza (frequenti nel 2012), la soia ramifica. «Un esempio lo vediamo a Voghera (Pv) – conferma Signor – dove la varietà Hiroko, pur registrando solo un 5,7 di fittezza (che significa circa il 30% di piante in meno), ha ottenuto una produzione comunque nella media. In altre parole, se anche non nasce tutto, successivamente si ha un recupero più o meno consistente».

[SEME CERTIFICATO E CONTENUTO PROTEICO

Quello del seme certificato è un passaggio obbligato e quest'anno potrebbero esserci alcune difficoltà. «Si può in linea di massima immaginare – spiega Signor – che ci saranno delle difficoltà nel reperimento del seme. Non ci sarà molto seme autoprodotta, perché tutti hanno avuto problemi di riproduzione del seme, anche le ditte sementiere, per cui non è da escludere il rischio nel 2013 di seminare con materiale di cui non si conosce la provenienza».

L'uso foraggero rimane secondo l'Ersa un carattere da studiare, «anche se – ammette Signor – visto che geneticamente parlando bisogna ricercare piante alte che allo stesso tempo resistano all'allettamento, già adesso alcune varietà si caratterizzano per una taglia discreta e una buona produzione. Ma qualcosa di più specifico si potrà dire un domani».

Un ultimo aspetto che sarà sempre più preso in considerazione in futuro, anche se attualmente non viene pagato all'agricoltore, è il contenuto proteico. «Si parla di qualità,

[TAB. 4 - I RISULTATI DELLA SPERIMENTAZIONE A VOGHERA (PV)

VARIETÀ	PRODUZIONE T/HA AL 14%	INDICE	UMIDITÀ ALLA RACCOLTA %	ALTEZZA PIANTA CM	FITTEZZA 0-9	ALLETTAMENTO (1-9)	PROTEINE %	GRASSI %
PRECOCI								
BAHIA	3,85	108	13,5	97	8,7	0,0	37,9	23,5
PEPITA	3,68	103	13,7	87	8,7	0,0	38,4	23,5
HILARIO	3,68	103	13,4	85	7,7	0,0	39,0	23,2
ASCASUBI	3,67	103	14,2	95	9,0	0,0	40,0	22,0
EIKO	3,63	102	14,8	100	8,0	0,0	39,0	22,6
NIKKO	3,61	101	13,3	88	8,3	0,0	38,8	23,3
ENERGY	3,59	100	14,3	85	8,7	0,0	41,4	22,5
BRILLANTE	3,55	99	13,6	105	9,0	0,0	38,7	23,3
REGALE	3,43	96	13,7	88	8,0	0,0	38,5	22,5
PEDRO	3,38	94	13,9	98	8,3	0,0	40,2	22,3
AIRES	3,30	92	14,0	92	8,0	0,0	41,0	22,4
MEDIA	3,58	100	13,8	92,7	8,4	0,0	39,4	22,8
DMS	0,49		0,9	6,0	1,1		1,0	0,7
CV%	8,05		4,0	3,8	7,5		1,5	1,9
MEDIO-TARDIVE								
PR92B63	5,53	118	17,5	120	7,7	4,0	39,3	24,4
CELINA PZO	5,52	118	15,6	103	6,3	0,0	38,9	23,6
LUNA	5,14	110	15,7	113	8,3	0,0	38,5	23,3
ADONAI	5,13	110	15,4	102	7,3	0,0	39,7	22,5
MITSUKO	5,04	108	15,7	112	7,0	0,0	38,1	23,9
GALA PZO	4,90	105	15,8	103	7,0	1,0	37,6	23,8
BLANCAS	4,80	103	16,0	115	8,3	4,3	38,6	23,5
BUENOS	4,76	102	17,9	110	8,3	0,0	38,8	23,3
DEMETRA	4,71	101	16,3	105	8,0	1,7	37,8	24,0
HIROKO	4,61	99	16,1	98	5,7	0,0	38,7	23,3
SPHERA	4,59	98	14,8	115	7,0	3,0	38,3	23,0
PR92M22	4,57	98	15,8	103	7,3	0,0	39,8	22,5
GORIZIANA	4,42	95	15,4	108	8,7	0,0	37,2	25,2
GAIA	4,41	94	16,1	108	7,7	4,0	38,8	23,1
DEKABIG	4,38	94	15,5	105	7,7	0,0	37,9	24,0
ATLANTIC	4,37	93	16,5	110	8,0	0,0	37,3	24,0
TEA	4,34	93	14,5	112	7,3	0,0	36,6	24,6
ALMAS	4,30	92	15,2	112	7,3	1,3	38,1	23,5
GIULIETTA	4,28	92	15,4	113	7,3	1,3	38,3	23,9
CASTETIS	4,28	91	14,8	107	8,0	0,0	38,5	23,1
PACO	4,16	89	15,8	117	7,7	7,3	39,3	24,1
MEDIA	4,68	100	15,8	109,1	7,5	1,3	38,4	23,6
DMS	0,49		1,0	8,8	1,4	2,7	1,0	1,5
CV%	6,36		4,0	4,9	11,2	122,5	1,6	3,9

[TAB. 5 - PROVE VARIETALI SOIA 2012 - SINTESI 5 LOCALITÀ NORD-ITALIA

VARIETÀ	DITTA	GRUPPO	FRIULI VENEZIA GIULIA		VENETO	EMILIA-ROMAGNA	LOMBARDIA	MEDIA 5 LOCALITÀ	
			MORTEGLIANO (UD)	PALAZZOLO (UD)	MOGLIANO VENETO (TV)	MASI S.G. (FE)	VOGHERA (PV)	PRODUZIONE T/HA AL 14%	INDICE
PRECOCI									
EIKO	AGROQUALITÀ	1-	114	102	95	129	102	3,59	109
ASCASUBI	SIS	1	106	108	88	117	103	3,49	106
BAHIA	SIS	1-	102	107	134	97	108	3,47	106
NIKKO	AGROQUALITÀ	1-	89	104	99	115	101	3,33	101
BRILLANTE	SYNGENTA	1	95	111	123	88	99	3,31	101
AIRES	SIS	0+	105	98	131	93	92	3,28	100
HILARIO	SIS	1	104	97	88	97	103	3,25	99
PEPITA	SIS	0+	99	93	102	102	103	3,25	99
PEDRO	SIS	1-	99	88	95	98	94	3,10	95
REGALE	RV VENTUROLI	1	92	102	75	83	96	3,04	93
ENERGY	RV VENTUROLI	1-	96	90	73	81	100	2,97	90
MEDIA*			4,03	4,33	1,24	3,21	3,58	3,28	100
MEDIO-TARDIVE									
ADONAI	APSOVSEMENTI	1	103	110	162	110	110	4,30	113
CELINA PZO	APSOVSEMENTI	1+	102	100	96	115	118	4,09	107
BUENOS	CGS SEMENTI	1+	114	106	103	104	102	4,05	106
PR92B63	PIONEER	1+	102	110	77	99	118	4,02	105
ATLANTIC	RV VENTUROLI	1	99	101	132	113	93	3,94	103
HIROKO	AGROQUALITÀ	1	97	104	139	100	99	3,94	103
BLANCAS	SIS	1+	106	105	78	110	103	3,93	103
LUNA	SIS	1	98	102	106	99	110	3,91	103
DEMETRA	SYNGENTA	1	99	103	111	105	101	3,90	102
MITSUOKO	AGROQUALITÀ	1+	95	105	115	95	108	3,90	102
PR92M22	PIONEER	1	95	102	92	108	98	3,80	100
DEKABIG	AGROQUALITÀ	1+	101	99	89	104	94	3,75	98
GAIA	SYNGENTA	1	99	98	94	99	94	3,70	97
SPHERA	CGS SEMENTI	1	98	96	106	90	98	3,69	97
TEA	AGROSERVICE	1+	98	97	113	92	93	3,69	97
GORIZIANA	AGROALIM.SUD	1	102	93	104	93	95	3,67	96
GIULIETTA	SYNGENTA	1	99	101	75	94	92	3,61	95
GALA PZO	APSOVSEMENTI	1	90	90	83	92	105	3,56	94
ALMAS	AGROALIM.SUD	1	103	94	72	94	92	3,56	94
CASTETIS	CGS SEMENTI	1	100	95	83	90	91	3,55	93
PACO	CGS SEMENTI	1+	100	88	67	94	89	3,44	90
MEDIA*			4,35	4,76	1,67	3,59	4,68	3,81	100

*di campo cui fa riferimento l'indice

con indice >105 -
con indice da 95 a 104 -
con indice <94

ma non viene per ora considerata nel prezzo – conferma Signor -. Il miglioramento genetico sta lavorando per elevarlo, ma non è ancora valorizzato ed è per lo più orientato alla nicchia dell'alimentazione umana (latte di soia). In futuro, così come per il frumento, anche per la soia si potrà pensare di valutare l'aspet-

to proteico, con tabelle specifiche in cui si parlerà non solo di produzione, di granella secca, ma anche di produzione proteica per ettaro».

L'articolo integrale è disponibile sul sito www.agricoltura24.com.