
DESERT DURUM[®]

QUALITA' • DEL • RACCOLTO • 2009

ANALISI COMBINATA DEL RACCOLTO ARIZONA/CALIFORNIA



Arizona Grain Research and
Promotion Council
Arizona Department of Agriculture
1688 W. Adams
Phoenix, AZ 85007
Telefono: (520) 305-3586
Fax: (520) 305-3587

California Wheat Commission
1240 Commerce Ave., Ste. A
Woodland, CA 95776
Telefono: (530) 661-1292
Fax: (530) 661-1332
Email: info@californiawheat.org
www.californiawheat.org

DESERT DURUM®

La denominazione di “Desert Durum” è stato brevettato negli USA ed in Messico a proprietà dell’ Arizona Grain Research and Promotion Council e del California Wheat Commission. Solo il grano duro prodotto negli Stati dell’Arizona e della California può denominarsi DESERT DURUM®.

Il Desert Durum® è prodotto in zone irrigue pianeggianti del deserto dell’Arizona e California. Queste sono regioni caratterizzate da elevate temperature (nei mesi Maggio--Giugno la temperatura media è di 32°C) e bassa piovosità (la precipitazione annuale media è meno di 200mm). Il Desert Durum® è seminato tra Dicembre e Febbraio e raccolto in Maggio e Giugno. E’ offerto sul mercato circa tre mesi prima dei grani duri primaverili prodotti nelle altre aree produttive del Nordamerica.

Il Desert Durum® è usualmente commercializzato “Identity Preserved” sia in U.S.A. sia nel mercato estero. Il sistema dell’identità garantita permette al compratore di acquistare una varietà grano con specifici parametri qualitativi confacenti ai loro bisogni. I volumi di grano annualmente richiesti sono contrattati in “pre-semina” con agricoltori esperti che utilizzano sementi certificate e conservati in identità fino alla data di consegna richiesta dal compratore.

I dati presentati in questo report sono stati ottenuti da campioni rappresentativi dei volumi prodotti per singola varietà. E’ stato campionato almeno l’80% del raccolto utilizzando tecniche di campionamento approvate a livello di statistica agraria. Pertanto questi dati ben definiscono il raccolto **2009** del grano duro del deserto sia nella sua totalità che per singola varietà.

La macinazione e le analisi di pasta e di semola sono state effettuate dal laboratorio di qualità del C.W.C. Lo staff del laboratorio lavora a stretto contatto con le aziende sementiere ed i compratori al fine di garantire un’accurata valutazione della qualità del raccolto attuale e del materiale di selezione.

Produzione: Desert Durum®

(tonnellate metriche) * stimata

Anno	Arizona	California	Totale
2009	337,476	*289,000	626,476
2008	397,405	285,113	682,518
2007	227,633	127,588	355,221
2006	201,397	67,931	269,328
2005	215,005	92,752	307,757
2004	261,354	125,193	386,546
2003	312,982	167,105	480,087
2002	242,983	137,413	380,396

Caratteristiche Molitorie, Semolina e Pasta delle Varieta' del Desert Durum®

CHICCHI	Alamo		Crown		Desert King	
	'09	'08	'09 ¹	'08 ¹	'09	'08
Proteine						
Secco (%)	15.2	15.3	15.1	16.1	15.0	15.0
All' origine (%)	14.2	14.3	14.0	15.0	14.0	14.0
12% Umidità	13.4	13.5	13.3	14.2	13.2	13.2
Umidità (%)	6.5	6.5	7.4	6.9	7.1	6.9
Peso per 1000	48.9	52.3	49.3	48.1	48.2	48.9
Dimensione dei chicchi						
Grande (%)	95	95	94	91	91	90
Media (%)	5	5	6	9	9	10
Piccola (%)	0	0	0	0	1	0
SEMOLINA						
Estrazione Totale (%)	78.1	73.1	77.7	73.3	77.2	68.9
Estrazione della Semola (%)	63.6	62.7	62.5	62.1	62.8	59.3
Ceneri/Frumento {All' origine (%)}	1.80	1.73	1.64	1.70	1.94	2.00
Ceneri/Semola {All' origine (%)}	0.99	0.79	0.74	0.68	0.86	0.87
Proteine {All' origine (%)}	12.2	12.8	11.8	13.5	11.7	11.9
Falling Number (sec)	723	704	615	597	577	584
Puntatura (n/10 in.)	9	12	5	9	8	23
Glutine Umido (%)	37.2	36.6	36.1	32.7	33.8	33.1
Glutine Secco (%)	13.9	14.0	12.6	13.3	13.2	13.0
Alveografo						
W	222.0	209.7	136.7	107.9	129.8	145.8
P/L	1.67	1.09	1.09	1.09	1.34	0.77
Colore del valore 'b'	25.3	26.5	24.4	25.1	24.6	24.4
PASTA						
Colore ²						
Punteggio	8.4	9.4	8.5	9.0	8.4	8.8
Valore 'b'	40.0	41.4	40.0	40.1	39.5	40.4
Peso dopo la Cottura (g)	29.9	30.2	30.6	28.4	29.7	29.0
Perdita alla Cottura (%)	7.3	7.9	7.1	8.1	7.8	7.5
Durezza (g cm)	7.6	7.2	7.0	7.3	8.0	6.9

¹Campioni limitati disponibili per analisi, contattate il California Wheat Commission per ulteriori informazioni. ²Colore della pasta e semola - Minolta chromameter Model CR-200. Nota : I valori rappresentano medie ponderate per caratterizzare il raccolto di Desert del Sudovest in Arizona e California. Dati meteorologici, terreni, e pratiche di coltivazione possono influire sia sulla qualità di tutte le varietà tra gli anni che sui i lotti particolari di qualsiasi varietà. Proteine/frumento e semola - Leco Combustion Nitrogen Analyzer Model TruSpec. La regolazione manuale dei molini pilota può rendere incomparabili tra annate i valori dell'estrazione.

Caratteristiche Molitorie, Semolina e Pasta delle Varieta' del Desert Durum®

	Duraking		Havasu		Kronos		Ocotillo		Orita		Sky		Westmore
	'09 ¹	'08	'09	'08	'09	'08	'09 ¹	'08	'09	'08	'09	'08	'09
CHICCHI													
Proteine													
Secco (%)	14.9	14.6	14.5	15.0	14.8	15.4	14.1	15.0	15.4	15.7	15.1	15.5	15.6
All' origine (%)	13.9	13.6	13.4	14.0	13.8	14.3	13.0	13.9	14.4	14.7	14.1	14.4	14.6
12% Umidità	13.1	12.9	12.7	13.2	13.0	13.5	12.4	13.2	13.6	13.9	13.3	13.7	13.7
Umidità (%)	7.0	6.8	7.3	6.7	6.9	6.8	8.0	7.1	6.7	6.8	6.9	7.1	6.7
Peso per 1000	42.5	45.3	48.7	47.9	52.6	53.6	52.6	48.7	64.8	53.6	43.6	45.7	41.2
Dimensione dei chicchi													
Grande (%)	85	84	91	92	95	95	93	91	97	96	89	90	79
Media (%)	15	16	9	8	7	5	6	9	3	4	10	10	21
Piccola (%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SEMOLINA													
Estrazione Totale (%)	76.1	74.6	74.7	74.4	77.9	72.4	74.3	72.5	77.5	71.9	78.4	73.0	77.4
Estrazione della Semola (%)	62.7	63.8	61.6	62.3	61.7	61.9	61.1	62.2	63.9	62.1	62.1	62.8	62.7
Ceneri/Frumento {All' origine (%)}	1.96	1.83	1.82	1.80	1.83	1.93	1.73	1.77	1.83	1.79	1.86	1.71	1.85
Ceneri/Semola {All' origine (%)}	0.85	0.88	0.85	0.87	0.88	0.89	0.84	0.76	0.87	0.78	0.91	0.85	0.93
Proteine {All' origine (%)}	11.8	11.4	11.6	12.9	11.9	12.7	11.2	12.7	12.2	12.9	11.9	12.7	12.6
Falling Number (sec)	549	531	644	641	656	671	539	585	648	702	676	686	655
Puntatura (n/10 in.)	5	8	10	10	6	14	8	15	6	11	5	15	6
Glutine Umido (%)	33.4	36.1	32.8	32.5	33.4	33.8	32.1	37.0	36.2	38.0	33.3	32.6	37.5
Glutine Secco (%)	12.3	13.5	12.6	12.9	13.0	13.3	13.2	14.1	13.6	14.9	12.3	15.6	13.2
Alveografo													
W	129.7	144.4	251.0	224.0	175.8	192.1	83.7	119.6	133.7	145.2	257.0	241.8	195.6
P/L	1.33	1.45	1.93	1.47	1.82	1.41	0.41	0.52	1.20	0.96	2.08	1.66	2.04
Colore del valore 'b'	23.9	23.3	27.2	29.4	25.7	26.2	24.0	25.0	24.7	26.2	25.4	26.3	26.9
PASTA													
Colore ²													
Punteggio	6.5	6.5	9.1	9.6	8.7	9.3	8.5	9.1	8.4	8.4	9.0	9.9	9.0
Valore 'b'	35.6	35.1	42.0	43.7	40.7	41.0	38.6	40.3	39.4	41.6	41.1	42.8	41.0
Peso dopo la Cottura (g)	39.9	30.4	29.5	29.7	30.2	30.2	29.6	30.0	29.6	30.4	29.8	30.2	29.8
Perdita alla Cottura (%)	8.0	8.0	8.0	7.4	8.0	7.4	8.0	7.0	7.7	6.9	8.0	7.6	7.8
Durezza (g cm)	6.9	5.9	7.3	7.1	7.1	7.1	7.7	7.6	7.5	7.1	7.8	7.5	8.0

¹ Campioni limitati disponibili per analisi, contattate il California Wheat Commission per ulteriori informazioni. ² Colore della pasta e semola - Minolta chromameter Model CR-200. Nota : I valori rappresentano medie ponderate per caratterizzare il raccolto di Desert del Sudovest in Arizona e California. Dati meteorologici, terreni, e pratiche di coltivazione possono influire sia sulla qualità di tutte le varietà tra gli anni che sui i lotti particolari di qualsiasi varietà. Proteine/frumento e semola - Leco Combustion Nitrogen Analyzer Model TruSpec. La regolazione manuale dei molini pilota può rendere incomparabili tra annate i valori dell'estrazione.

Caratteristiche Medie del Raccolto

	Dati del Raccolto			Dati Relativi a Carichi di Duro		
	<u>2009</u>	<u>2008</u>	<u>2007</u>	<u>08/09</u>	<u>07/08</u>	<u>06/07</u>
Proteine (%) (12% umid)	13.3	13.5	13.8	----	-----	-----
Classificato Grade n. 1 (%)	Oltre il 90% è classificato n°1			93	93	97
HVAC (%)	95.4	94.1	95.9	92.5	94.3	92.6
Umidità (%)	6.8	6.8	6.6	7.3	7.4	7.3
Peso Specifico						
lb/bu	62.7	62.9	62.7	62.5	62.8	62.6
kg/hl	81.7	81.9	81.7	81.4	81.8	81.5
Danni (%)	0.3	0.1	0.5	0.5	0.6	0.6
*Corpi estranei (%)	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2
*Rotti/Striminziti (%)	0.4	0.4	0.3	0.6	0.6	0.5
Difetti totali (%)	0.7	0.5	0.9	1.3	1.3	1.3
*Dockage (%)	0.2	0.2	0.2	0.5	0.5	0.5
*Total residui (%)	0.7	0.7	0.6	1.3	1.3	1.2
Umidità (%)	6.8	6.8	6.6	7.3	7.4	7.3
Grano Netto (%) ¹	92.5	92.5	92.8	91.5	91.4	91.6
GPB (%) ²	110.2	110.2	110.5	108.9	108.8	109.0
IVMGI ³	90.7	90.7	90.5	91.8	91.9	91.7

*I residui totali sono quei fattori rappresentati sul certificato di classificazione che vengono puliti nel mulino. Nota : Tutti i campioni sono stati raccolti e classificati in centri autorizzati Federal Grain Inspection (Farwell Grain Inspection Co.). I dati sul carico di Desert Durum® rispecchiano le informazioni ottenute dai certificati ufficiali di esportazione. La conversione del peso da lb/bu a kg/hl secondo le norme FGIS-PN-97-5, $(1.292 \times \text{lb/bu}) + 0.630$. ¹Grano Netto = $(100\% - (\text{Corpi estranei} + \text{Rotti e Striminziti} + \text{Altri scarti})) \times (100\% - \text{Umidità}) / 100\%$. ²Grano Pulito e Bagnato (GPB%) = $(100\% - (\text{Corpi estranei} + \text{Rotti e Striminziti} + \text{Altri scarti})) \times (100\% - \text{Umidità}) / (100\% - 16\% (\text{bagnamento}))$. ³Indice del Valore Molitorio del Grano (IVMGI) = $100\% / \text{GPB}$.

2008 Desert Durum®: Caratteristiche Medie del Grano per Differenti Varietà

	Alamo	Crown*	Desert King	Duraking*	Havasu	Kronos	Ocotillo*	Orita	Sky	Westmore
Proteine (%) (12% umid)	13.8	12.0	13.2	13.0	13.3	13.2	13.8	13.3	13.4	13.6
Classificato Grade n. 1 (%)	1/	1/	1/	1/	1/	1/	1/	1/	1/	1/
Umidità (%)	95	84	98	97	98	94	94	96	98	98
HVAC (%)	6.7	7.1	7.4	7.1	7.8	6.9	8.2	6.5	7.1	7.0
Peso Specifico										
lb/bu	63.2	61.8	63.2	62.1	63.8	62.4	62.2	62.2	61.4	62.3
kg/hl	82.5	80.7	82.4	81.0	83.3	81.5	81.2	81.2	80.2	81.3
Danni (%)	0.7	0.5	0.0	0.3	0.0	0.1	0.6	0.3	0.5	0.2
Corpi estranei (%)	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.0
Rotti/Striminziti (%)	0.4	0.2	0.5	0.8	0.5	0.4	0.2	0.3	0.3	0.8
Difetti totali (%)	1.1	0.7	0.6	0.1	0.6	0.5	0.8	0.6	0.9	0.1
Dockage (%)	0.1	0.1	0.4	0.4	0.3	0.2	0.1	0.2	0.1	0.1

Note: *Campioni limitati disponibili per analisi, contattate il California Wheat Commission per ulteriori informazioni. Nota: Tutti i campioni furono prelevati tramite la FGIS e classificati in base ai silos autorizzati dall'Ispezione Federale di Grano (Farwell Grain Inspection Co.). La conversione del peso da lb/bu a kg/hl secondo le norme FGIS-PN-97-5, $(1.292 \times \text{lb/bu}) + 0.630$. Classificato Grade N. 1 (%) riflette i dati dei campioni composti. 1/Oltre il 90% è classificato n° 1.