



Análisis Conjunto de las Cosechas de Arizona y California

Desert Durum® 2014

Informe de la Calidad de la Cosecha



Desert Durum®

"Desert Durum®", una marca registrada de Arizona Grain Research and Promotion Council y California Wheat Commission, se limita a trigos duros cultivados con riegos en los valles y tierras bajas de los desiertos de Arizona y California.

Estas son regiones que tienen temperaturas altas (mayo a junio promedian más de 32°C) y de poca precipitación (promedio de menos de 200 mm por año). Desert Durum® es sembrado durante los meses de noviembre a febrero y cosechado entre mayo y julio. Desert Durum® entra al mercado hasta tres meses antes del durum cosechado en las otras regiones de producción de trigos duros en Norte América.

Trigo Desert Durum®, es distribuido frecuentemente bajo "Identidad Preservada" en el mercado doméstico y en el exterior; lo cual permite a los compradores adquirir variedades con características de calidad específicas a sus necesidades. Los requisitos anuales de producción pueden ser pre contratados para asegurar un abastecimiento adecuado. Después de la cosecha, el grano puede ser almacenado manteniendo la identidad varietal, lo cual permite a los compradores envíos durante toda la temporada de acuerdo con las preferencias del comprador.

El área de Desert Durum® cosechada en 2014 fue menor que en 2013, debido principalmente a los bajos precios durante el tiempo de cultivo. Los rendimientos de grano fueron en general más altos, resultando en una producción total similar. La nueva cosecha mostró nuevamente granos de tamaño grande y baja humedad, lo que contribuyó a altas tasas de extracción. En general, la cosecha de Desert Durum® en 2014 mantiene los valores de calidad de molienda, semolina, y pasta que nuestros clientes esperan y aprecian.

Las pruebas de molienda, semolina, y calidad de pasta para producir este informe fueron realizadas en el Laboratorio de Calidad de Trigo de California Wheat Commission.



PRODUCCIÓN DE DESERT DURUM®

Año	TONELADAS MÉTRICAS		
	Arizona	California	Total
2014	217,509	87,118*	304,118
2013	205,425	108,537	315,000
2012	296,380	280,000	576,380
2011	217,155	263,500	480,655
2010	247,256	197,860	445,116
2009	337,476	299,374	636,850
2008	397,405	270,389	667,794

*Datos finales se emiten por USDA en diciembre del 2014

Informe de la Calidad de la Cosecha Desert Durum® 2014

CARACTERÍSTICAS DE LAS VARIEDADES DE DESERT DURUM® 2014

TRIGO	Desert King		DuraKing		Havasu		Helios	Kronos		Ocotillo	
	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2014	2013	2014	2013
Proteína (12% Humedad)	12.7	12.5	13.1	13.3	13.7	13.3	13.1	13.0	13.5	13.3	14.1
Proteína (Seca)	14.4	14.2	14.8	15.1	15.5	15.1	14.9	14.8	15.3	15.1	16.1
Proteína (Tal Cual)	13.5	13.3	13.7	14.1	14.6	14.2	14.0	13.8	14.5	14.1	14.4
Ceniza de Trigo (14% Humedad)	1.97	1.92	1.86	1.99	1.74	1.91	1.70	1.67	2.00	1.76	2.01
Ceniza de Trigo (Seco)	2.29	2.18	2.17	2.26	2.02	2.17	1.98	1.95	2.33	2.05	2.34
Humedad	6.77	6.60	8.26	6.70	6.51	6.30	6.17	6.33	5.80	6.43	10.30
Peso Específico											
lb/bu	63.2	62.4	62.9	63.1	63.9	63.3	61.7	63.2	63.0	63.8	63.8
kg/hl	83.0	82.1	82.7	82.9	83.9	83.2	81.2	83.1	82.8	83.9	83.9
Peso de 1000 Granos (gr)	47.3	43.1	39.4	43.3	49.4	47.7	46.5	51.6	51.3	48.1	45.3
Distribución del Tamaño de Grano											
Grande	90	87	75	83	95	90	89	95	94	94	87
Mediano	9	13	24	17	5	10	11	5	6	6	13
Pequeño	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
MOLIENDA Y SEMOLINA											
Extracción Total (%)	73.9	77.1	68.3	78.2	72.8	77.6	69.5	68.6	78.3	69.5	80.9
Extracción de Semolina (%)	63.8	62.2	62.5	63.6	62.7	61.6	61.1	61.2	62.2	62.2	63.1
Proteína (14% Humedad)	11.3	11.5	11.7	11.5	12.5	12.5	11.8	12.0	12.5	11.7	13.2
Proteína (Seca)	13.2	13.4	13.6	13.4	14.5	14.5	13.7	14.0	14.5	13.6	15.3
Ceniza de Trigo (14% Humedad)	0.92	0.94	0.91	0.99	0.86	1.00	0.73	0.79	0.93	0.68	1.14
Ceniza de Trigo (Seco)	1.07	1.10	1.06	1.15	1.00	1.16	0.85	0.92	1.10	0.79	1.33
Puntos Negros (No. por 64.5cm ²)	24	25	23	23	23	16	20	21	31	14	23
Gluten Húmedo (14%)	32.9	32.3	31.4	33.4	29.4	34.3	30.2	32.6	35.3	33.8	36.8
Índice de Gluten*	58.5	-	60.7	-	89.7	-	93.7	71.3	-	64.4	-
Falling Number (seg)	493	553	999	597	782	742	999	789	883	703	617
Valor 'b' de Color	24.6	25.1	22.4	22.9	26.2	26.0	25.9	26.4	24.9	23.6	23.3
ALVEOGRAFO											
P/L	1.36	1.19	1.70	1.97	2.31	2.03	1.78	2.16	2.15	0.70	0.70
W (10-4 julios)	147.0	181.5	140.3	174.6	340.6	291.5	238.0	249.5	199.9	136.7	107.3
PASTA											
Color: Puntaje	7.6	8.1	6.0	5.5	8.5	8.6	9.0	9.8	8.2	9.5	6.0
Peso Cocido (gr)	29.4	31.1	29.7	31.4	28.5	29.4	29.3	29.7	29.5	30.1	29.2
Pérdida por cocción (%)	6.7	8.3	5.7	7.3	5.6	6.4	5.9	5.6	7.0	6.3	7.2
Firmez (gr/cm)	7.2	7.2	6.0	7.0	7.2	7.7	5.8	6.2	7.5	5.7	8.4

Los datos representan promedios pesados de los resultados de la cosecha del Suroeste de Arizona y California. Variaciones en la calidad de cualquiera de estas variedades o en un lote particular, a través de los años, pueden deberse a diferencias en el clima, en los suelos o en las diferentes prácticas de cultivo. Proteína del trigo y la semolina - Analizador de combustión de nitrógeno Leco, Modelo TruSpec. Color de la pasta y semolina: cromatógrafo Minolta Modelo CR-200. Ajustes manuales al Molino experimental pueden hacer comparaciones entre resultados de extracción de semolina de un año a otro, no comparables.

Informe de la Calidad de la Cosecha Desert Durum® 2014

CARACTERÍSTICAS DE LAS VARIEDADES DE DESERT DURUM® 2014

TRIGO	Orita		Platinum		Tiburon	WB-Mead		WB-Mohave		Westmore HP	
	2014	2013	2014	2013	2014	2014	2013	2014	2013	2014	2013
Proteína (12% Humedad)	13.6	13.3	12.7	12.1	13.6	12.7	10.9	13.5	13.6	13.3	13.7
Proteína (Seca)	15.4	15.1	14.4	13.8	15.4	14.5	12.4	15.3	15.4	15.1	15.6
Proteína (Tal Cual)	14.4	14.2	13.6	12.9	14.3	13.6	11.8	14.4	14.5	14.2	14.7
Ceniza de Trigo (14% Humedad)	1.82	1.92	1.91	2.03	1.78	1.71	2.29	1.76	1.88	1.53	1.88
Ceniza de Trigo (Seco)	2.11	2.23	2.22	2.36	2.07	1.98	2.66	2.04	2.19	1.78	2.15
Humedad	6.54	5.90	5.86	6.30	7.23	5.97	4.80	6.41	6.40	6.15	6.20
Peso Específico											
lb/bu	62.3	62.0	62.9	63.3	62.9	64.5	64.1	62.6	63.1	63.2	62.0
kg/hl	81.9	81.5	82.6	83.2	82.6	84.8	84.5	82.4	82.9	83.1	81.5
Peso de 1000 Granos (gr)	51.9	49.2	39.2	41.2	52.8	48.5	50.5	44.6	48.8	41.6	37.2
Distribución del Tamaño de Grano											
Grande	94	91	84	84	96	91	94	88	91	84	74
Mediano	6	9	16	16	4	9	6	12	9	16	25
Pequeño	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
MOLIENDA Y SEMOLINA											
Extracción Total (%)	69.9	77.4	65.8	77.5	67.6	68.1	78.3	72.4	79.3	66.2	77.1
Extracción de Semolina (%)	62.2	62.3	59.8	63.0	61.8	61.8	64.5	62.0	62.6	59.4	60.9
Proteína (14% Humedad)	12.6	12.4	11.7	11.3	12.4	11.7	10.2	12.7	12.7	12.5	12.8
Proteína (Seca)	14.7	14.4	13.6	13.1	14.5	13.6	11.9	14.7	14.8	14.5	14.9
Ceniza de Trigo (14% Humedad)	0.82	0.89	0.86	0.95	0.78	0.79	0.89	0.90	0.94	0.65	0.89
Ceniza de Trigo (Seco)	0.96	1.03	0.99	1.10	0.90	0.91	1.03	1.05	1.09	0.76	1.03
Puntos Negros (No. por 64.5cm ²)	24	13	14	22	21	17	24	19	18	20	25
Gluten Húmedo (14%)	36.9	36.5	30.2	32.8	33.6	31.4	30.1	33.6	36.8	33.5	37.7
Índice de Gluten*	52.9	-	96.9	-	82.2	72.6	-	87.4	-	79.6	-
Falling Number (seg)	755	702	913	706	656	665	758	872	899	695	799
Valor 'b' de Color	25.4	25.2	27.4	26.1	27.9	26.1	25.8	26.2	26.1	27.1	26.9
ALVEOGRAFO											
P/L	1.32	1.33	1.18	1.89	1.77	1.47	1.70	2.34	2.30	2.21	2.46
W (10-4 julios)	179.6	172.8	222.0	260.9	290.2	173.5	164.2	262.8	266.2	265.4	252.3
PASTA											
Color: Puntaje	9.2	8.6	10.0	8.5	9.2	8.5	8.0	9.0	8.5	9.9	8.8
Peso Cocido (gr)	29.2	39.3	29.1	29.6	29.7	29.8	29.4	29.6	28.8	29.2	29.4
Pérdida por cocción (%)	5.7	6.6	5.7	7.3	6.2	5.4	7.6	5.5	6.6	5.7	7.0
Firmez (gr/cm)	6.8	8.2	6.4	7.0	6.0	6.2	6.9	4.9	7.7	6.1	7.7

Los datos representan promedios pesados de los resultados de la cosecha del Suroeste de Arizona y California. Variaciones en la calidad de cualquiera de estas variedades o en un lote particular, a través de los años, pueden deberse a diferencias en el clima, en los suelos o en las diferentes prácticas de cultivo. Proteína del trigo y la semolina - Analizador de combustión de nitrógeno Leco, Modelo TruSpec. Color de la pasta y semolina: cromatógrafo Minolta Modelo CR-200. Ajustes manuales al Molino experimental pueden hacer comparaciones entre resultados de extracción de semolina de un año a otro, no comparables.

Informe de la Calidad de la Cosecha Desert Durum® 2014

PROMEDIO DE GRADOS DESERT DURUM®

	Datos de la Cosecha			Datos de los Embarques de Exportación		
	2014	2013	2012	13/14	12/13	11/12
Proteína (12% Humedad)	13.3	13.4	13.4	13.4	13.2	13
Grado No. 1 (%)	Más del 90% fueron clasificadas como grado No. 1			100	100	100
HVAC (duro/ambar/vítreo%)	97.0	97.1	97.1	96.5	95.9	95.1
Peso Específico: lb/bu	63.2	62.5	62.1	62.1	62	62.5
kg/hl	82.2	81.3	80.9	80.9	80.7	81.3
Humedad (%)	7.0	6.8	6.1	6.9	6.5	7.1
Grano dañado (%)	0.2	0.2	0.2	0.4	0.4	0.4
Materia Extraña* (%)	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Trigo Encogido y Quebrado* (%)	0.4	0.6	0.6	0.9	1	0.9
Defectos Totales (%)	0.6	0.8	0.9	1.4	1.5	1.4
Dockage* (%)	0.3	0.5	0.4	0.6	0.5	0.5
Total Impurezas (%)	0.7	1.2	1.1	1.6	1.6	1.5
Trigo Neto (%)	92.3	92.1	92.9	91.6	91.9	91.5
CTW (%)	109.9	109.7	110.6	109.1	109.4	108.9
MWVI (%)	91	91.2	90.4	91.7	91.4	91.8

*Total de impurezas incluyen factores reportados en el certificado de grado que normalmente son limpiados/eliminados en el molino. Nota: Las muestras fueron, o bien muestras oficiales obtenidas por un licenciario del Servicio Federal de Inspección de Granos (FGIS), o fueron enviadas por los colectores de granos a un licenciario para su clasificación. Las cifras para embarques de Desert Durum®, representan información obtenida de los certificados oficiales de inspección para la exportación. Conversiones de peso específico, de libras/bushel a kg/hl de acuerdo con FGIS-PN-97-5, $\{(1.292 \times \text{lb/bu}) + 0.630\}$. ¹Trigo Neto = $(100\% - (\text{FM} + \text{SHBN} + \text{Dockage})) \times (100\% - \text{humedad}) / 100\%$. ²Trigo limpio y humedad ajustada (CTW%) = $(100\% - (\text{FM} + \text{SHBN} + \text{Dockage})) \times (100\% - \text{humedad}) / (100\% - 16\%(\text{humedad ajustada}))$. ³ Índice de Valor de trigo molible (MWVI) = $100\% / \text{ctw}$.

DESERT DURUM® 2014 : RESULTADOS DE GRADO PROMEDIO POR VARIEDAD

	Desert King	Duraking	Havasu	Helios	Kronos	Ocotillo	Orita	Platinum	Tiburón	WB-Mead	WB-Mohave	Westmore-HP
Proteína (12% Humedad)	12.4	13.2	13.5	13.1	12.9	12.9	13.2	12.8	13.7	12.8	13.7	13.5
Grado No. 1 (%)	Más del 90% fueron clasificadas como grado No. 1											
HVAC (duro/ambar/vítreo%)	97.5	99.0	98.5	96.0	94.6	96.0	97.6	99.0	98.0	94.0	98.8	95.7
Humedad (%)	7.6	8.6	7.1	6.7	6.8	6.7	6.9	6.2	7.5	6.6	6.7	7.0
Peso Específico: lb/bu	63.2	63.0	64.0	62.1	63.1	64.0	62.0	63.0	62.8	63.8	62.8	63.6
kg/hl	82.3	82.0	83.3	80.9	82.2	83.3	80.7	82.0	81.8	83.1	81.8	82.8
Grano dañado (%)	0.0	0.0	0.3	0.4	0.2	0.0	0.1	0.0	0.4	0.0	0.5	0.1
Materia Extraña* (%)	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0
Trigo Encogido y Quebrado* (%)	0.6	0.5	0.3	0.1	0.1	0.2	0.5	0.1	0.3	0.6	0.3	0.3
Defectos Totales (%)	0.8	0.5	0.7	0.5	0.3	0.3	0.6	0.1	0.7	0.7	0.8	0.4
Dockage* (%)	0.6	0.9	0.3	0.1	0.1	0.0	0.4	0.2	0.2	0.7	0.4	0.1

Las muestras eran, o bien muestras oficiales obtenidas por un licenciario del Servicio Federal de Inspección de Granos (FGIS), o fueron enviadas por los colectores de granos a un licenciario para su clasificación. Conversiones de peso específico, de libras/bushel a kg/hl de acuerdo con FGIS-PN97-5, $(1.292 \times \text{lb/bu}) + 0.630$.

Servicios Técnicos y de Laboratorio



Directora del Laboratorio de CWC, Claudia Carter haciendo Pan con frutos secos

El laboratorio de California Wheat Commission tiene el equipo necesario para la evaluación de calidad de molienda del trigo común y trigo duro, análisis químico de trigo y harina, pruebas físicas de masa, análisis de semolina, realización de pruebas de panificación, y producción y análisis de pastas y fideos orientales.

El personal de California Wheat Commission está disponible para facilitar a los clientes asesoría en materia de aseguramiento de calidad, solución de problemas, adiestramiento de control de calidad e investigaciones. La lista de precios de servicios del laboratorio están disponible en la página web de California Wheat Commission.

Asistencia y Apoyo al Cliente

California Wheat Commission puede responder preguntas técnicas acerca de la calidad de los trigos de California, incluyendo recomendaciones para el mezclado y un apropiado uso final.

California Wheat Commission lleva a cabo programas de entrenamiento especializados en molienda, sémola, panificación, cocción de pasta y control de calidad. Se pueden organizar programas específicos para satisfacer las necesidades de los clientes.

Inspección de Cultivo y Exportación

California produce cinco clases de trigos: Hard Red Winter (HRW), Desert Durum®, Hard White, Soft White Wheat y Hard Red Spring. Mientras HRW, Hard White y Durum son las principales clases de trigo producidas y exportadas, información y contactos para todas las otras clases mencionadas anteriormente se encuentran disponibles contactando a la oficina de California Wheat Commission. Se hacen todos los esfuerzos necesarios para proporcionar una evaluación precisa de la calidad de trigo a los compradores. Con mayores cantidades de trigo siendo vendido por variedad, la información específica de las variedades es enfatizada en los estudios de California Wheat Commission.

Desarrollo de Variedades

Los programas de mejoramiento privados y públicos juegan un rol importante en el desarrollo de nuevas variedades disponibles para los productores de trigo de California. La Comisión analiza más de 1000 muestras cada año para respaldar estos programas y alienta la liberación al mercado de nuevas variedades de trigo para satisfacer las necesidades de los clientes.

Las nuevas variedades del trigo son sometidas a la evaluación de molinos comerciales a través del Programa de Colaboradores del Trigo Californiano.

Investigación

El laboratorio de la Comisión está disponible para llevar a cabo investigaciones en harina, sémola, molienda, producto final y nuevos productos. Se ofrece el conocimiento en tecnología en la producción de pasta, pan casero, pan de molde corriente, galletas, alimentos orientales, pan al vapor, fideos orientales, tortas, tortillas y los panes sin levadura del Medio Oriente.



Asistente del Laboratorio de CWC, Teng Vang con un Pan Artesanal



California Wheat Commission
1240 Commerce Avenue, Suite A
Woodland, CA 95776-5923

Teléfono: 530.661.1292
Fax: 530.661.1332
Web: californiawheat.org

Arizona Grain Research and Promotion Council
Arizona Department of Agriculture
1688 West Adams Street
Phoenix, AZ 85007

Teléfono: 602.542.3262
Fax: 602.364.0830