



## Evaluación de avena, cebada y trigo pan en Barrow.

En la campaña 2008/09 nuevamente se sembró un ensayo con cultivares de cebada cervecera, trigo pan y avena, para evaluar comportamiento agronómico y rendimiento en dos fechas de siembra. Las condiciones de escasa humedad durante todo el ciclo, las altas temperaturas y los vientos fuertes del mes de noviembre, provocaron un secado prematuro de las plantas y un pobre llenado de los granos. Como consecuencia los rendimientos obtenidos fueron inferiores a los esperados y muy pobre la calidad. En cebada para maltería el calibre y la proteína son parámetros importantes en la comercialización y se vieron muy afectados por estas condiciones. En cebada el calibre debería ser superior a 85 % y la proteína debería estar entre 10 y 12.5%. En avena y trigo el indicador es el peso hectolítrico que también fue muy afectado. La avena para industria debe tener un peso hectolítrico de 50 kg/hl o más mientras que el Estandar de comercialización de trigo pan establece un mínimo de 73 kg/hl para grado 3.

El ensayo se sembró en un suelo franco arcilloso, con profundidad de tosca mayor a 70 cm. Se aplicaron 150 kg/ha de fosfato diamónico en presiembra, y luego en inicio de macollaje 100 kg/ha de urea. Se aplicó un herbicida pre emergente para evitar la competencia de malezas en el inicio del cultivo y en macollaje se controlaron con Peak Pack en dosis comercial. Para evitar problemas por enfermedades foliares se empleó Nativo en la dosis comercial media.

La primera fecha de siembra fue el 30 de junio, produciéndose la emergencia de la cebada el 10 de julio y el 15 de la avena y el trigo. En éste ensayo participaron las cebadas cerveceras MP 1109, Quilmes Ayelén, Scarlett y Shakira, la avena Bonaerense INTA Calén y el trigo Baguette Premium 11. La segunda fecha se sembró el 10 de julio, emergiendo la cebada el 19 de julio y unos días después el trigo y la avena. En él participaron las cebadas MP 1109, Q. Ayelén y Scarlett, la avena Bonaerense INTA Calén y los trigos Baguette Premium 11 y Baguette Premium 13. Este año la emergencia de trigo y avena fue semejante, aunque es frecuente que la avena demore más días que el trigo.

La siembra se efectuó con buena humedad, lográndose un stand uniforme de plantas. Se registraron lluvias de escasa importancia a lo largo del ciclo, la más relevante fue el 28 de setiembre con 31 mm y desde entonces no hubo registros superiores a 8 mm. A pesar de ello la evolución de los ensayos fue muy buena hasta fines de octubre. Las temperaturas fueron algo elevadas, en setiembre hubo 13 días con temperaturas máximas por encima de 18 grados, cuando la máxima normal es de 16.9°C; en octubre fueron 22 días con máximas superiores a 20.0 °C y en noviembre 26 días tuvieron máximas por encima de 25.0 °C cuando la máxima normal es 19.7°C y 23.4°C respectivamente. En noviembre además el viento fue superior a lo normal, predominando del sector Norte.

Las horas de sol fueron superiores a lo normal en todo el ciclo del cultivo, mientras que la humedad relativa fue inferior a lo normal en octubre y noviembre.

Estas condiciones provocaron el secado anticipado de las plantas y determinaron un pobre llenado de granos, con rendimientos muy inferiores a lo esperado, bajo calibre y alto contenido de proteína. Por esas mismas condiciones no se registraron enfermedades.

Las altas temperaturas desde inicio del mes de noviembre, y los vientos desecantes provocaron un muy prematuro secado de las plantas, adelantando la cosecha en aproximadamente 20 días.

Los resultados obtenidos se muestran en las tablas 1 y 2.

Los rendimientos fueron mejores en la primera época, siendo mayores los de cebada, luego avena y finalmente el trigo, que por ser el cereal de ciclo más largo fue el más afectado por

*Ing. Agr. Liliana Wehrhahne – Evaluación de avena, cebada y trigo pan en Barrow.*

1

las condiciones adversas. Si bien la cebada logró rendimientos aceptables, no se puede decir lo mismo de su calidad. El calibre y la proteína son parámetros muy importantes en la comercialización de cebada para la industria, y en éstas condiciones ambos se vieron muy afectados, descalificando la producción. El calibre fue muy bajo (inferior a 30% en ambas fechas), mientras que la proteína fue demasiado alta, como consecuencia del pobre llenado de los granos por el secado prematuro.

Tabla 1. Primera Fecha de siembra. Altura, rendimiento de grano en kilos por hectárea, peso hectolítrico (PH) y porcentaje de proteína sobre sustancia seca (Prot.)

Sbra: 30/6/08

	Altura cm.	Rto. kg/ha	PH	Calibre %	Prot. %
Scarlett	68	3600	61.85	17	18.3
Shakira	71	3200	60.00	15	16.7
MP 1109	70	3100	59.50	9	17.9
Q.Ayelén	76	2750	61.25	27	16.9
B:l. Calén	53	2200	40.85	61	19.5
Baguette 11	61	1900	66.56	23	16.0

Tabla 2. Segunda Fecha de siembra. Altura, rendimiento de grano en kilos por hectárea, peso hectolítrico (PH) y porcentaje de proteína sobre sustancia seca (Prot.)

Sbra: 10/7/08

	Altura	Rto. kg/ha	PH	Calibre %	Prot. %
MP 1109	70	2950	63	12	18,3
Scarlett	60	2750	64,9	14	19,1
Q.Ayelén	75	2400	62,1	25	17,7
B:l. Calén	55	2100	42,4	62	18
Baguette P.11	60	1600	73,7	21	17,3
Baguette P.13	65	1550	72,8	18	17,8