

Resultados de nuevas variedades de cereales

**CAMPAÑA
2004-2005**

Resultados de nuevas variedades de cereales

CAMPAÑA 2004-2005

Autor

Roberto Provedo

Supervisores de ensayos

José Ramón Valles
Teodoro Vicente

Colaboradores

Servicio Territorial de Agricultura y Ganadería de Burgos
Caja de Burgos

Coordinación

Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León



**RESULTADOS DE NUEVAS
VARIEDADES DE CEREALES
CAMPAÑA 2004-2005**

Edita: Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León
© Copyright: Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León
Fotografías: Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León
Realiza e imprime: Gráficas Germinal, S.C.L.
Depósito legal: VA-___/05

Índice

PRÓLOGO	7
ANÁLISIS CLIMATOLÓGICO DE LA CAMPAÑA 2004-05	13
RESULTADOS DE LA EXPERIMENTACIÓN	27
Ensayos de variedades de trigo blando de otoño	31
Ensayos de variedades de trigo blando de primavera	41
Ensayos de variedades de trigo duro	43
Ensayos de variedades de cebada de ciclo largo	45
Ensayos de variedades de cebada de ciclo corto	53



Prólogo





ita *CyL*

Prólogo

Castilla y León continúa siendo una región eminentemente cerealista desde el punto de vista agrario, por lo que el Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León (ITACyL) además de realizar proyectos de investigación encaminados a la mejora de los mismos, dedica especial atención a las nuevas variedades que se comercializan en nuestra región. El objetivo es dar a conocer a los agricultores una información sobre cual ha sido el comportamiento de determinadas variedades de cereal en la campaña 2004 - 2005.

Evolución de la campaña

La climatología ha marcado negativamente la campaña cerealista. La falta de precipitaciones, un invierno extremadamente seco y frío y la escasez de lluvias en primavera, han limitado la producción de los cultivos.

Las variedades de otoño se sembraron entre los meses de noviembre y diciembre, en buenas condiciones de humedad y temperatura. La nascencia fue homogénea pero el desarrollo del cultivo se ha visto frenado por las reducidas precipitaciones.

Las variedades de primavera se sembraron en los meses de enero y febrero también en buenas condiciones; aunque resultaron afectadas por la sequía desde su irregular nascencia hasta la granazón, donde los fuertes calores terminaron por asurar el grano y reducir los rendimientos.

Red de ensayos

Los campos experimentales por cultivos realizados dentro del Plan de Experimentación Agraria (PEA) del ITACyL están resumidos en la tabla siguiente:

Nº variedades ensayadas por localidad, área climática y cultivo 2004-05						
LOCALIDADES	ÁREA CLIMÁTICA	TBO	TBP	TD	CCL	CCC
BARCA (So)	SS	13				
BARRUELO DE VILLARCAYO (Bu)	SHAP	12				
BECERRIL DE CAMPOS (P)	S	13				
BERLANGAS DE ROA (Bu)	R		9			
FUENTEPÍÑEL (Sg)	SS	13			10	11
FUENTES DE AÑO (Av)	SA	13			10	
LOS BALBASES (Bu)	SS			17	10	11
OSORNO (P)	SS				10	
PALENCIA DE NEGRILLA (Sa)	SS	13			10	
SAN LLORENTE (Va)	SS				10	
SAN PELAYO (Va)	SS	13				11
SAN MARTÍN DE RUBIALES (Bu)	R		9			
TOBAR (Bu)	SS	12			10	11
VILLALMÓNDAR (Bu)	SHAP	12				11
VILLOVELA DE ESGUEVA (Bu)	SS	12		17	10	11

CULTIVOS	TBO: Trigo Blando Otoño	TBP: Trigo Blando Primavera
TD: Trigo Duro	CCL: Cebada Ciclo Largo	CCC: Cebada Ciclo Corto

ÁREAS CLIMÁTICAS	SA: Secano árido	Pluviometría anual inferior a 400 mm
	SS: Secano semiárido	Pluviometría anual: 400-600 mm
	SHAP: Secano húmedo de alto potencial	Pluviometría anual: superior a 600 mm Rendimiento superior a 3500 kg/ha
	R: Regadío	Regadío

No se incluyen en esta publicación los resultados de los ensayos anulados a causa de la adversa climatología, porque presentan unos resultados no válidos al tener un coeficiente de variación superior al 15%, o se anularon antes de la cosecha.

El diseño experimental fue de bloques al azar con 4 repeticiones y las parcelas elementales fueron de 9,6 a 13.5 m².

La densidad de siembra fue de 425 semillas por m² para cebadas y trigos blandos y de 450 semillas por m² para trigos duros. Las variedades ensayadas deben de estar registradas en los catálogos español o comunitario. La relación de variedades ensayadas por especies, las empresas que las comercializan y el número de años de ensayo se detallan a continuación:

Trigo blando de otoño (TBO)				
Número	Variedad	Empresa	Teléfono	Año
1	MARIUS	AGRAR SEMILLAS	976 470646	TESTIGO
2	SOISSONS	AGRUSA	973 600458	TESTIGO
3	AUTAN	AGROSA	902 122412	3º
4	POSITANO	AGROSA	902 122412	3º
5	TROCADERO	SEMILLAS BATLLE	973 560000	3º
6	GURU (DURIUS)	RAGT Génétique	979 725199	2º
7	ROISSAC	AGROSA	902122412	2º
8	PISTOLERO	SEMILLAS BATLLE	973 560000	1º
9	ABATE	PRO.SE.ME	957490799	1º
10	ANDALOU	S.A. MARISA	91 5566934	1º
11	AUBUSSON	NICKERSON-VERNEUIL	948 368299	1º
12	BASTIDE	AGRAR SEMILLAS	976 470646	1º
13	QUATTRO	DISAGRI	974 231581	1º

Trigo blando primavera (TBP)

Número	Varietal	Empresa	Teléfono	Año
1	GALEON	SVALOFF WEIBULL	955 997193	TESTIGO
2	GAZUL	NICKERSON-SENASA	948 368299	TESTIGO
3	MANE NICK	NICKERSON-SENASA	948 368299	2º
4	ATREVIDO	NICKERSON-SENASA	948 368299	2º
5	ODIEL	S.W. SEEDS	95 5996192	2º
6	BANJO	SEMILLAS BATLLE	973 560000	1º
7	ECIJA	AGROVEGETAL	95 4540665	1º
8	LUBRICAN (SWE 95197-1)	S.W. SEEDS	95 5996192	1º
9	ARCA (ANAPO)	PRO.SE.ME	957 490799	1º

Trigo duro zona norte (TD)

Número	Varietal	Empresa	Teléfono	Año
1	ANTON	AGRAR SEMILLAS	976 470646	TESTIGO
2	VITRON	SEMILLAS BATLLE	973 560000	TESTIGO
3	AVISPA	NICKERSON-VERNEUIL	948 368299	3º
4	ARCODURO (Maduro)	SEMILLAS BATLLE	973 560000	2º
5	DON MANUEL	AGROVEGETAL	95 4540665	2º
6	DON RAFAEL	AGROVEGETAL	95 4540665	2º
7	KHANDUR	SVALOFF WEIBULL	955 997193	2º
8	PELAYO (AG CT 32)	AGROSA	902 122412	2º
9	VINCI	NICKERSON-SENASA	948 368299	2º
10	VIRGILIO	NICKERSON-VERNEUIL	948 368299	2º
11	CIMBEL (D9W1099)	S.W. SEEDS	95 5996192	1º
12	ESTRIBO	S.W. SEEDS	95 5996192	1º
13	SOLEA	MONSANTO	955 815005	1º
14	TARANTO	MONSANTO	955 815005	1º
15	CATERVO	PRO.SE.ME.	957 490799	1º
16	DONDURO	SEMILLAS BATLLE	973 560000	1º
17	GIUSTO	PRO.SE.ME.	957490799	1º

Cebada ciclo largo (CCL)

Número	Varietal	Empresa	Teléfono	Año
1	HISPANIC	S.A. MARISA	91 5566934	TESTIGO
2	SUNRISE	NICKERSON-SENASA	948 368299	TESTIGO
3	ARCHIPEL	NICKERSON-SENASA	948 368299	3º
4	CARAT	NICKERSON-VERNEUIL	948 368299	3º
5	AINSA (Carey)	RAGT Génétique	979 725199	2º
6	GILENA	NICKERSON-SENASA	948 368299	2º
7	MAGENTA	NICKERSON-VERNEUIL	948 368299	2º
8	AIACE	PRO.SE.ME.	957 490799	1º
9	PEWTER	AGRUSA	976 470646	1º
10	PONENTE	PRO.SE.ME.	957 490799	1º

Cebada ciclo corto (CCC)				
Número	Variedad	Empresa	Teléfono	Año
1	GRAPHIC	RAGT Génétique	979 725199	TESTIGO
2	SACRLETT	DISAGRI	974 231581	TESTIGO
3	CLAMOR	SEMILLAS BATLLE	973 560000	1º
4	COLLINS	AGROMONEGROS	976 168289	1º
5	MANDOLIN	AGROSA	902122412	2º
6	RAQUEL	DISAGRI	974 231581	2º
7	TROON	NICKERSON-VERNEUIL	948 368299	2º
8	BOREALE	AGRAR SEMILLAS	976 470646	1º
9	BRAEMAR	AGROSA	902 122412	1º
10	SW CATRIONA	S.W. SEEDS	95 5996192	1º
11	SW MAAREN	S.W. SEEDS	95 5996192	1º





Análisis climatológico de la campaña 2004-2005



ita_{CyL}

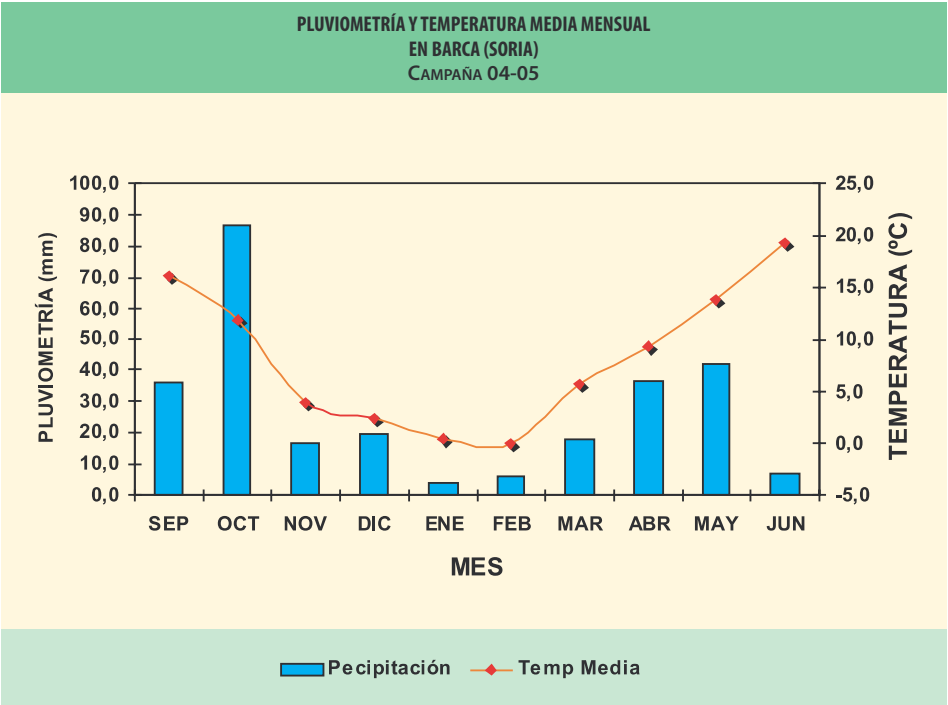
Análisis climatológico de la campaña 2004-2005

La climatología de cada una de las localidades representativas de un conjunto de ensayos y su evolución durante el ciclo del cultivo se refleja en las tablas y gráficos siguientes. En ellos, las barras corresponden a las precipitaciones mensuales y las líneas a la temperatura media.

La estación de Lantadilla es representativa para la localidad de Osorno, así como la estación de Encinas de Esgueva lo es para las localidades de San Llorente San Martín de Rubiales y Villovela de Esgueva. (Fuente JCyL Info. Riego)



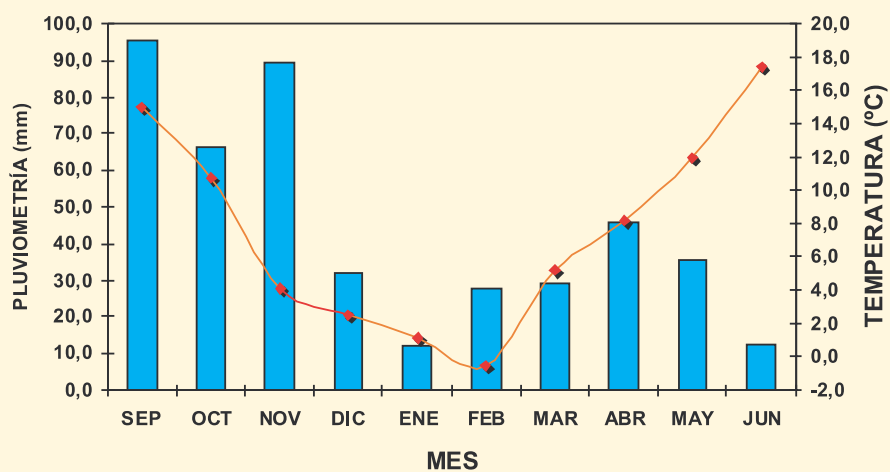
AÑO CLIMATOLÓGICO EN BARCA (SORIA) Estación de Almazán				
Mes	Temp. Máx. (°C)	Temp. Media (°C)	Temp. Mín. (°C)	Precipitación Acumulada (mm)
SEP	25,6	16,2	7,5	36
OCT	18,1	11,9	6,0	123
NOV	11,8	4,0	-2,0	139
DIC	6,5	2,4	-1,0	159
ENE	7,6	0,4	-5,4	163
FEB	6,4	-0,1	-6,0	169
MAR	14,1	5,8	-2,6	187
ABR	15,9	9,3	3,0	224
MAY	21,4	13,8	5,5	266
JUN	28,5	19,3	9,4	273



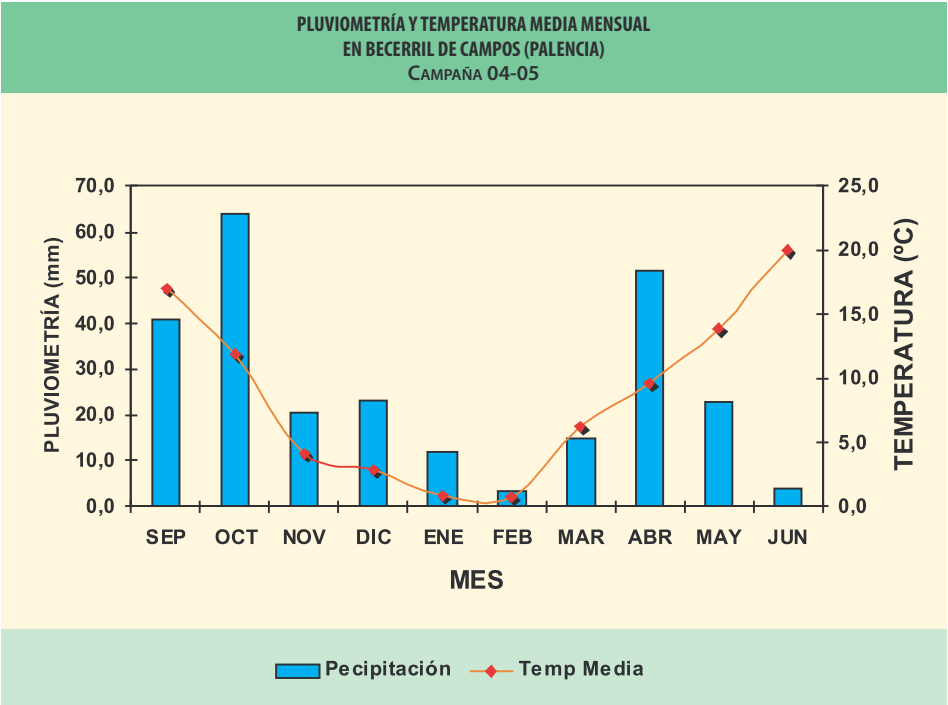
AÑO CLIMATOLÓGICO EN BARRUELO DE VILLARCAYO (BURGOS)
Estación de Valle de Valdelucio

Mes	Temp. Máx. (°C)	Temp. Media (°C)	Temp. Mín. (°C)	Precipitación Acumulada (mm)
SEP	21,7	15,0	9,7	95
OCT	15,4	10,8	7,1	162
NOV	8,5	4,1	0,9	251
DIC	6,2	2,6	-0,4	283
ENE	5,1	1,1	-2,4	295
FEB	3,3	-0,5	-3,9	323
MAR	10,9	5,2	0,2	352
ABR	13,6	8,1	3,1	398
MAY	18,4	12,0	6,0	434
JUN	25,5	17,4	10,4	447

PLUVIOMETRÍA Y TEMPERATURA MEDIA MENSUAL
EN BARRUELO DE VILLARCAYO (BURGOS)
CAMPAÑA 04-05



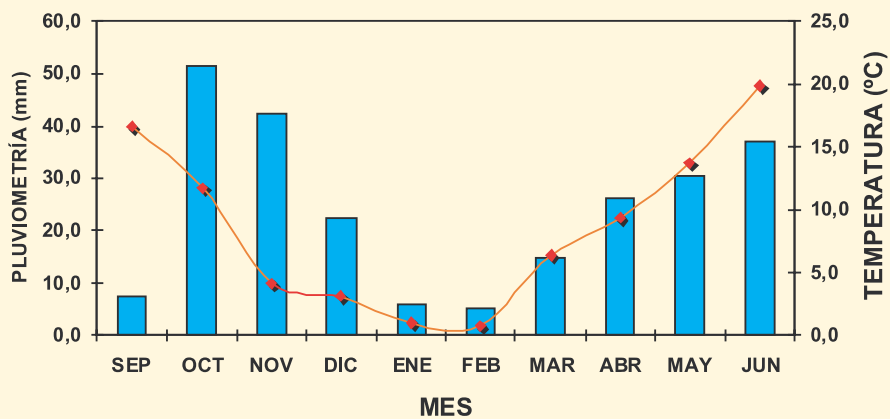
AÑO CLIMATOLÓGICO EN BECERRIL DE CAMPOS (PALENCIA) Estación de Fuentes de Nava				
Mes	Temp. Máx. (°C)	Temp. Media (°C)	Temp. Mín. (°C)	Precipitación Acumulada (mm)
SEP	25,7	17,0	9,5	41
OCT	18,3	11,9	6,3	105
NOV	8,6	4,1	0,2	125
DIC	7,5	2,9	-0,9	148
ENE	5,1	0,8	-2,6	160
FEB	8,0	0,8	-6,0	164
MAR	14,9	6,3	-1,6	179
ABR	16,7	9,6	2,4	230
MAY	21,7	13,9	5,8	253
JUN	29,1	20,0	10,7	257



AÑO CLIMATOLÓGICO EN BERLANGAS DE ROA (BURGOS)
Estación de Encinas de Esgueva (Va)

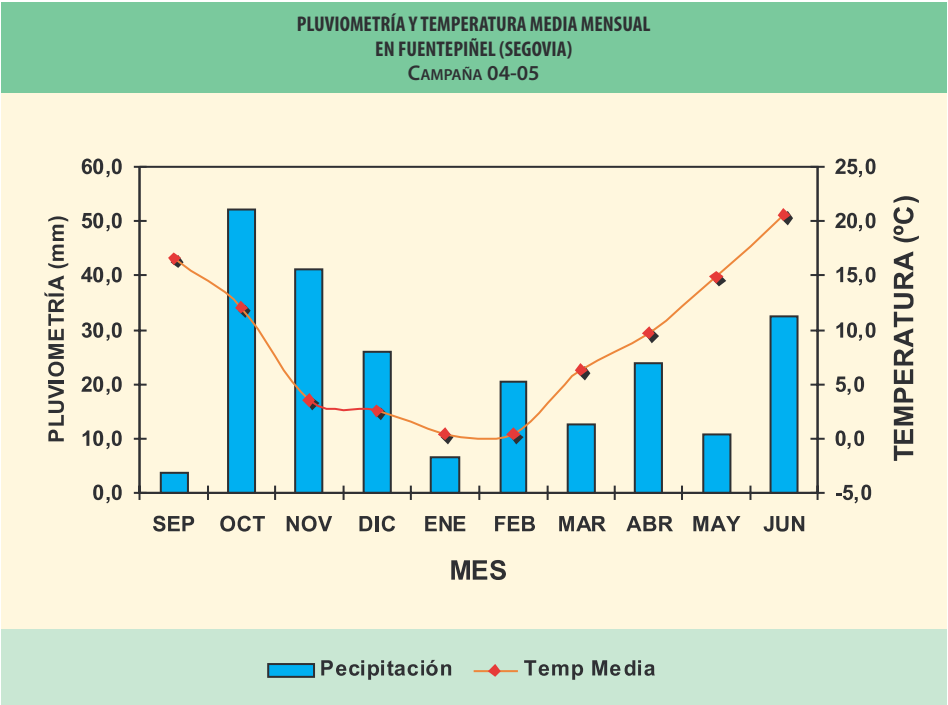
Mes	Temp. Máx. (°C)	Temp. Media (°C)	Temp. Mín. (°C)	Precipitación Acumulada (mm)
SEP	26,3	16,7	7,0	7
OCT	18,7	11,8	5,6	59
NOV	9,9	4,2	0,1	101
DIC	7,9	3,1	3,4	124
ENE	7,2	1,0	-3,4	130
FEB	7,7	0,8	-5,8	135
MAR	14,9	6,4	-2,0	149
ABR	16,8	9,4	1,9	176
MAY	22,1	13,8	5,0	206
JUN	29,4	19,9	9,9	243

PLUVIOMETRÍA Y TEMPERATURA MEDIA MENSUAL
EN BERLANGAS DE ROA (BURGOS)
CAMPAÑA 04-05



■ Precipitación ◆ Temp Media

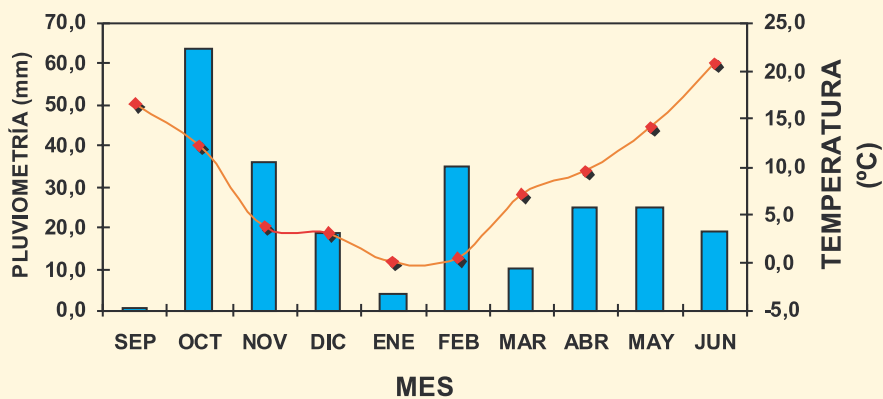
AÑO CLIMATOLÓGICO EN FUENTEPÍÑEL (SEGOVIA) Estación de Gomezserracín				
Mes	Temp. Máx. (°C)	Temp. Media (°C)	Temp. Mín. (°C)	Precipitación Acumulada (mm)
SEP	26,8	16,6	6,1	4
OCT	19,1	12,1	5,1	54
NOV	9,9	3,5	-1,9	95
DIC	6,9	2,6	-2,2	121
ENE	6,9	0,4	-5,0	128
FEB	7,4	0,4	-6,3	149
MAR	14,8	6,3	-2,0	161
ABR	17,2	9,7	1,6	185
MAY	23,2	14,8	5,4	196
JUN	30,1	20,7	9,7	228



AÑO CLIMATOLÓGICO EN FUENTES DE AÑO (ÁVILA)
Estación de Nava de Arévalo

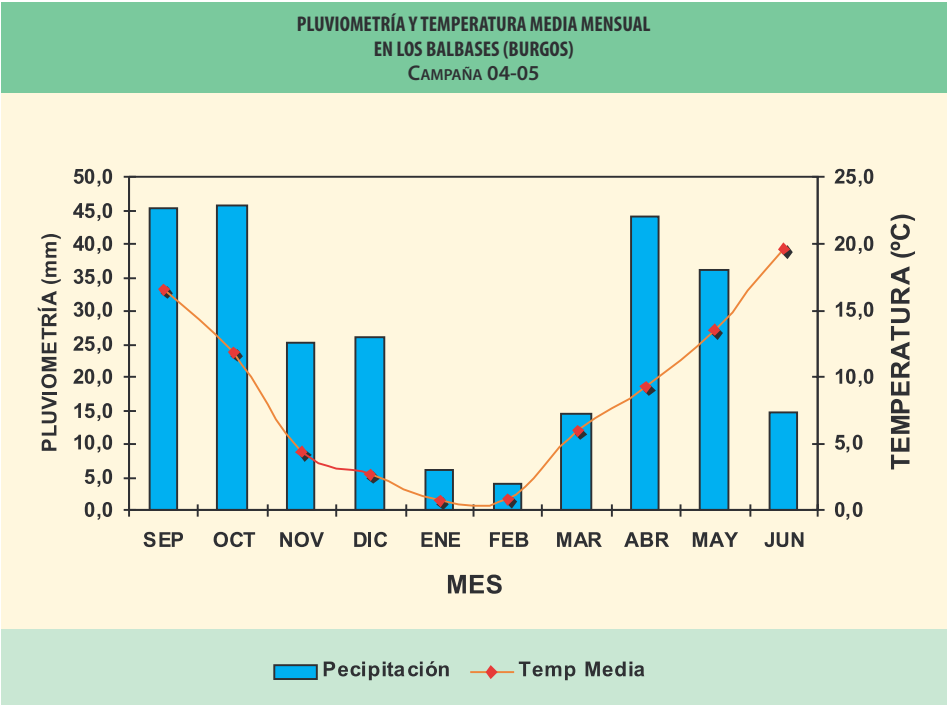
Mes	Temp. Máx. (°C)	Temp. Media (°C)	Temp. Mín. (°C)	Precipitación Acumulada (mm)
SEP	20,9	16,6	7,2	1
OCT	18,5	12,2	6,2	64
NOV	9,6	3,8	-1,1	101
DIC	7,0	3,1	-0,8	119
ENE	6,5	0,2	-4,8	124
FEB	6,6	0,4	-5,1	159
MAR	13,9	7,2	1,0	169
ABR	16,4	9,6	2,7	194
MAY	22,1	14,1	5,5	219
JUN	29,5	20,8	11,2	239

PLUVIOMETRÍA Y TEMPERATURA MEDIA MENSUAL
EN FUENTES DE AÑO (ÁVILA)
CAMPAÑA 04-05



■ Precipitación ◆ Temp Media

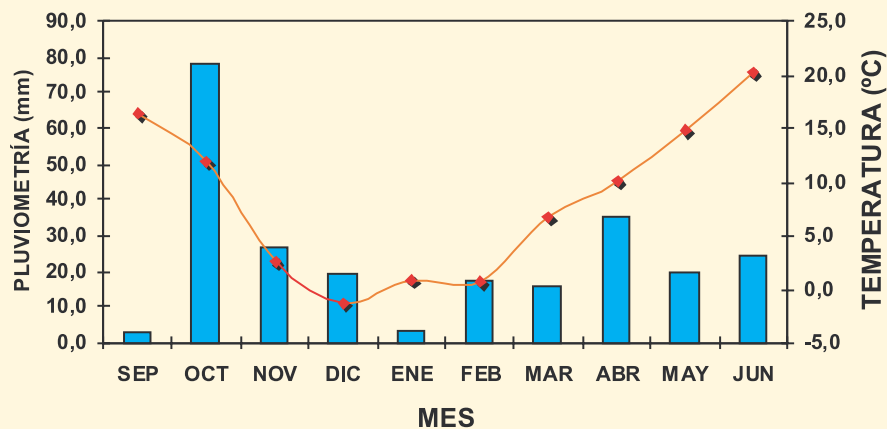
AÑO CLIMATOLÓGICO EN LOS BALBASES (BURGOS) Estación de Lantadilla (P)				
Mes	Temp. Máx. (°C)	Temp. Media (°C)	Temp. Mín. (°C)	Precipitación Acumulada (mm)
SEP	24,2	16,6	10,3	45
OCT	17,6	11,9	7,1	91
NOV	8,2	4,4	1,2	116
DIC	6,9	2,7	-0,9	143
ENE	4,2	0,7	-2,2	149
FEB	6,2	0,8	-4,0	153
MAR	13,4	6,0	-0,6	167
ABR	15,4	9,3	3,2	211
MAY	20,6	13,5	6,4	147
JUN	28,4	19,7	11,5	262



AÑO CLIMATOLÓGICO EN PALENCIA DE NEGRILLA (SALAMANCA)
Estación de Aldearrubia (Sa)

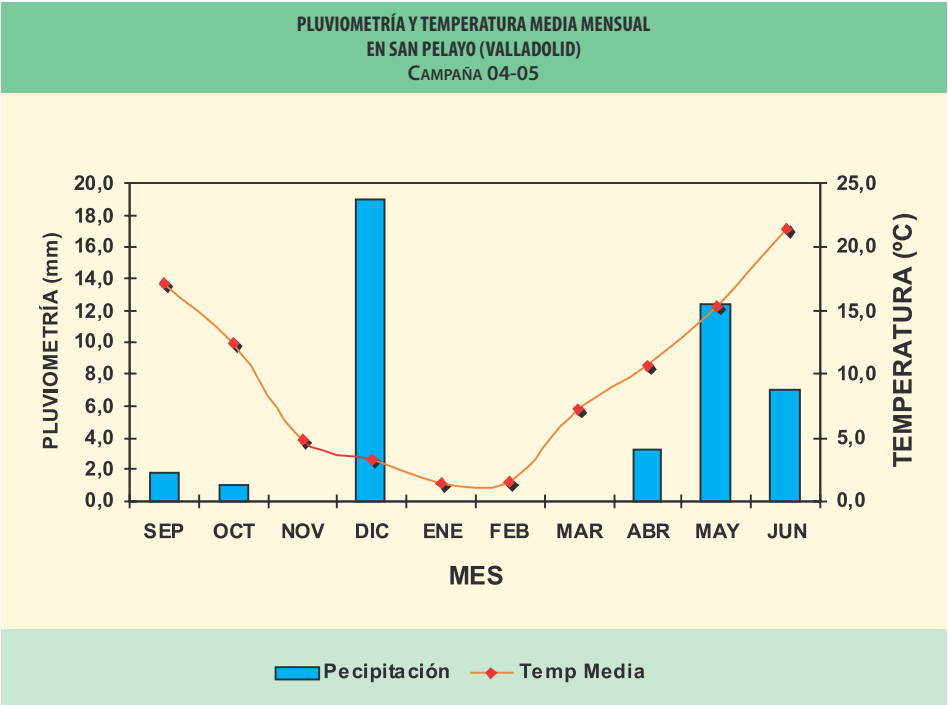
Mes	Temp. Máx. (°C)	Temp. Media (°C)	Temp. Mín. (°C)	Precipitación Acumulada (mm)
SEP	26,4	16,4	7,3	3
OCT	18,5	11,9	5,8	81
NOV	8,5	2,6	-1,9	108
DIC	3,6	-1,3	-5,5	127
ENE	8,2	0,9	-4,4	131
FEB	7,8	0,7	-5,8	148
MAR	14,8	6,7	-0,7	164
ABR	17,0	10,1	3,0	199
MAY	22,4	14,8	6,8	219
JUN	29,0	20,3	10,8	243

PLUVIOMETRÍA Y TEMPERATURA MEDIA MENSUAL
EN PALENCIA DE NEGRILLA (SALAMANCA)
CAMPAÑA 04-05



■ Precipitación ◆ Temp Media

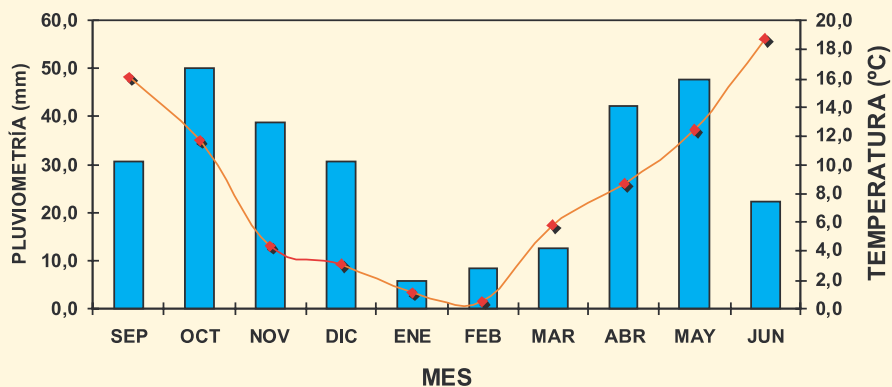
AÑO CLIMATOLÓGICO EN SAN PELAYO (VALLADOLID) Estación de Tordesillas (Va)				
Mes	Temp. Máx. (°C)	Temp. Media (°C)	Temp. Mín. (°C)	Precipitación Acumulada (mm)
SEP	27,3	17,2	6,8	2
OCT	19,8	12,5	6,1	3
NOV	9,4	4,9	0,4	3
DIC	8,2	3,2	-1,1	22
ENE	5,4	1,5	-2,3	22
FEB	8,4	1,5	-5,4	22
MAR	15,6	7,2	-1,1	22
ABR	17,7	10,7	3,2	25
MAY	23,2	15,3	6,5	37
JUN	30,8	21,4	11,0	44



AÑO CLIMATOLÓGICO EN TOBAR (BURGOS)
Estación de Tardajos

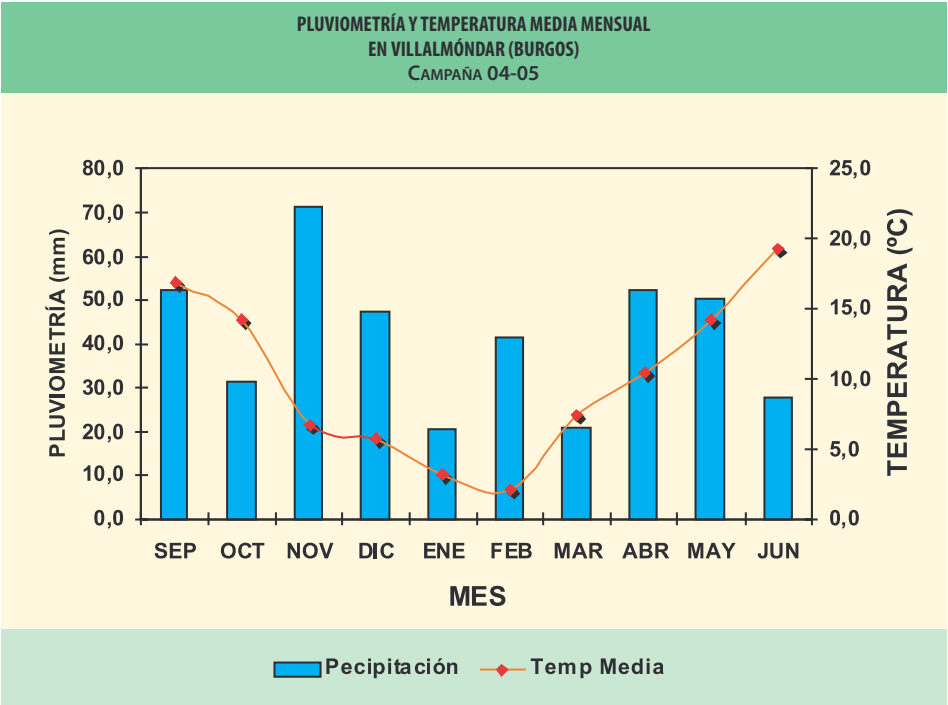
Mes	Temp. Máx. (°C)	Temp. Media (°C)	Temp. Mín. (°C)	Precipitación Acumulada (mm)
SEP	23,9	16,1	9,4	31
OCT	17,5	11,7	6,9	81
NOV	8,5	4,4	0,9	120
DIC	6,7	3,1	0,2	150
ENE	5,3	1,1	-2,3	156
FEB	5,4	0,6	-3,7	165
MAR	13,2	5,9	-1,0	178
ABR	14,8	8,7	2,6	220
MAY	19,7	12,4	5,1	268
JUN	27,7	18,7	9,8	290

PLUVIOMETRÍA Y TEMPERATURA MEDIA MENSUAL
EN TOBAR (BURGOS)
CAMPAÑA 04-05



■ Precipitación ◆ Temp Media

AÑO CLIMATOLÓGICO EN VILLALMÓNDAR (BURGOS) Estación de Miranda de Ebro				
Mes	Temp. Máx. (°C)	Temp. Media (°C)	Temp. Mín. (°C)	Precipitación Acumulada (mm)
SEP	24,5	16,9	10,3	52
OCT	20,2	14,3	9,0	84
NOV	10,2	6,6	3,5	155
DIC	8,1	5,7	3,4	203
ENE	7,3	3,2	-0,6	223
FEB	6,9	2,0	-2,0	265
MAR	14,9	7,4	0,4	286
ABR	16,5	10,4	4,4	338
MAY	21,9	14,2	7,2	389
JUN	29,2	19,3	10,1	416





Resultados de la experimentación



Resultados de la experimentación

En las páginas siguientes se pueden ver los resultados obtenidos para las distintas especies y variedades, en cada uno de los ensayos realizados.

Las producciones se expresan en kg/ha al 12% de humedad. La fiabilidad de los ensayos viene reflejada por su media, desviación estándar y coeficiente de variación. Los ensayos de cereales se consideran válidos si presentan un coeficiente de variación inferior o igual al 15%. Cuando el ensayo es válido y fiable, el test de Student-Newman y Keuls (SNK) permite determinar la diferencia significativa de rendimiento entre variedades con un umbral de 5%.

Para simplificar las interpretaciones se indican también los índices de producción

por variedades, calculados sobre la media de las variedades testigo en cada ensayo.

El peso específico y el peso de mil granos se realiza sobre muestras de cosecha una vez prelimpiadas y se expresa en las unidades habituales, kg/hl y gramos.

La altura de las plantas de cereal se mide previamente a la recolección y corresponde a la distancia en cm entre la base de las plantas y el ápice de las espigas.

Esta campaña la incidencia de enfermedades es muy baja, salvo casos particulares, debido a la falta de lluvias. También por este motivo, la altura de las variedades resulta muy escasa y consecuentemente, no hay problemas de encamado.





TBO

Ensayos de variedades de trigo blando de otoño

TBO

Localidad: **BARCA (SORIA)**

LOCALIZACIÓN			
Latitud	Longitud	Altitud	Área climática
41° 30' N	2° 40' W	966	SS

DATOS DE CULTIVO				
Dosis de siembra	Cultivo anterior	Fertilización N-P-K	Herbicida (SI/NO)	Fungicida (SI/NO)
425	Cebada	105-72-24	SI	NO

DATOS DE SUELO	
Textura	Regadío (SI/NO)
Franco-Arcillosa	NO

FENOLOGÍA DEL CULTIVO		
Fecha de siembra	Fecha de nascencia	Fecha de recolección
18-nov-04	10-ene-05	14-jul-05

VARIEDADES DE TRIGO BLANDO DE OTOÑO 2004-2005							
Variedades	Rendimiento kg/ha	TEST SNK 5%	Índice	Fecha espigado	Altura (cm)	Peso específico	Peso 1000 granos (g)
ANDALOU	4250	A	128	20-may	55	73,6	34,00
AUBUSSON	3767	B	114	24-may	47	70,0	30,68
MARIUS (T)	3570	BC	108	19-may	57	72,4	31,48
TROCADERO	3497	BC	106	21-may	56	71,6	31,32
POSITANO	3389	BC	102	20-may	50	77,0	34,56
ROISSAC	3382	BC	102	24-may	51	69,8	28,80
PISTOLERO	3364	BC	102	21-may	51	72,0	32,16
BASTIDE	3354	BC	101	24-may	48	69,2	30,20
SOISSONS (T)	3051	BCD	92	23-may	50	75,6	28,44
GURU (DURIUS)	3038	BCD	92	24-may	46	70,8	27,36
ABATE	2983	CD	90	15-may	47	71,2	28,20
AUTAN	2837	CD	86	23-may	45	69,4	33,00
QUATTRO	2545	D	77	30-may	64	73,0	28,12
Producción media: 3310 kg/ha				Desviación estándar: 313,1		CV: 9,46%	

Localidad: **BARRUELO DE VILLARCAYO (BURGOS)**

LOCALIZACIÓN			
Latitud	Longitud	Altitud	Área climática
42° 56' N	3° 34' W	595	SH

DATOS DE CULTIVO				
Dosis de siembra	Cultivo anterior	Fertilización N-P-K	Herbicida (SI/NO)	Fungicida (SI/NO)
425	Cebada	167-80-40	SI	NO

DATOS DE SUELO	
Textura	Regadío (SI/NO)
Arcillosa	NO

FENOLOGÍA DEL CULTIVO		
Fecha de siembra	Fecha de nascencia	Fecha de recolección
16-dic-04		28-jul-05

VARIEDADES DE TRIGO BLANDO DE OTOÑO 2004-2005			
Variedades	Rendimiento kg/ha	TEST SNK 5%	Índice
AUBUSSON	5286	A	110
ANDALOU	5273	A	110
BASTIDE	5022	A	105
TROCADERO	4988	A	104
ROISSAC	4882	AB	102
SOISSONS (T)	4811	AB	101
MARIUS (T)	4763	AB	99
POSITANO	4750	AB	99
GURU (DURIUS)	4712	AB	98
PISTOLERO	4701	AB	98
AUTAN	4537	AB	95
QUATTRO	4080	B	85
Producción media: 4818 kg/ha		Desviación estándar: 357,8	CV: 7,43%

Localidad: **BECERRIL DE CAMPOS (PALENCIA)**

LOCALIZACIÓN			
Latitud	Longitud	Altitud	Área climática
42° 8' N	4° 33' W	770	SS

DATOS DE CULTIVO				
Dosis de siembra	Cultivo anterior	Fertilización N-P-K	Herbicida (SI/NO)	Fungicida (SI/NO)
425	Cebada	100-45-45	SI	NO

DATOS DE SUELO	
Textura	Regadío (SI/NO)
	NO

FENOLOGÍA DEL CULTIVO		
Fecha de siembra	Fecha de nascencia	Fecha de recolección
17-nov-04	15-ene-05	29-jun-05

VARIEDADES DE TRIGO BLANDO DE OTOÑO 2004-2005							
Variedades	Rendimiento kg/ha	TEST SNK 5%	Índice	Fecha espigado	Altura (cm)	Peso específico	Peso 1000 granos (g)
TROCADERO	2142	A	123	17-may	53	78,8	36,52
ABATE	2053	AB	118	17-may	48	80,2	34,96
ROISSAC	2039	AB	117	20-may	43	78,4	36,56
PISTOLERO	2038	AB	117	20-may	50	81,0	36,08
BASTIDE	1947	AB	112	20-may	45	78,2	33,40
AUBUSSON	1933	AB	111	20-may	43	79,8	34,00
GURU (DURIUS)	1928	AB	111	30-may	43	79,8	31,08
AUTAN	1912	AB	110	23-may	40	80,4	36,28
MARIUS (T)	1910	AB	110	17-may	43	78,4	38,24
ANDALOU	1858	AB	107	23-may	40	81,8	37,16
QUATTRO	1708	ABC	98	30-may	56	78,8	31,96
SOISSONS (T)	1569	BC	90	20-may	45	81,0	32,52
POSITANO	1448	C	83	17-may	44	81,4	38,32
Producción media: 1883 kg/ha		Desviación estándar: 201,8		CV: 10,71%			

Localidad: **FUENTEPINÉL (SEGOVIA)****LOCALIZACIÓN**

Latitud	Longitud	Altitud	Área climática
41° 20' N	4° 00' W	840	SS

DATOS DE CULTIVO

Dosis de siembra	Cultivo anterior	Fertilización N-P-K	Herbicida (SI/NO)	Fungicida (SI/NO)
425	Cereal	141-68-57	SI	NO

DATOS DE SUELO

Textura	Regadío (SI/NO)
Franco-Arcillosa	NO

FENOLOGÍA DEL CULTIVO

Fecha de siembra	Fecha de nascencia	Fecha de recolección
19-nov-04	25-dic-04	12-jul-05

VARIEDADES DE TRIGO BLANDO DE OTOÑO 2004-2005

Variedades	Rendimiento kg/ha	TEST SNK 5%	Índice	Fecha espigado	Altura (cm)	Peso específico	Peso 1000 granos (g)
ANDALOU	5255	A	110	23-may	66	64,2	23,20
POSITANO	5189	A	109	21-may	64	69,6	23,52
TROCADERO	5150	A	108	23-may	64	64,0	19,60
MARIUS (T)	4836	AB	102	20-may	77	62,0	17,20
AUBUSSON	4793	AB	101	26-may	62	61,2	14,12
ABATE	4747	AB	100	19-may	67	69,8	21,32
SOISSONS (T)	4678	AB	98	27-may	66	68,6	16,20
PISTOLERO	4655	AB	98	24-may	68	67,2	22,12
ROISSAC	4563	AB	96	26-may	64	66,0	20,96
AUTAN	4522	AB	95	27-may	53	65,8	22,20
GURU (DURIUS)	4358	AB	92	26-may	60	62,4	18,60
BASTIDE	4106	B	86	27-may	54	53,8	14,24
QUATTRO	4055	B	85	01-jun	84	68,4	24,56
Producción media: 4685 kg/ha			Desviación estándar: 354,1			CV: 7,56%	

Localidad: **FUENTES DE AÑO (ÁVILA)**

LOCALIZACIÓN			
Latitud	Longitud	Altitud	Área climática
41° 00' N	5° 00' W	801	SA

DATOS DE CULTIVO				
Dosis de siembra	Cultivo anterior	Fertilización N-P-K	Herbicida (SI/NO)	Fungicida (SI/NO)
425	Barbecho	70-30-30	SI	NO

DATOS DE SUELO	
Textura	Regadío (SI/NO)
Arenosa-Limosa	NO

FENOLOGÍA DEL CULTIVO		
Fecha de siembra	Fecha de nascencia	Fecha de recolección
12-nov-04	17-dic-04	30-jun-05

VARIEDADES DE TRIGO BLANDO DE OTOÑO 2004-2005							
Variedades	Rendimiento kg/ha	TEST SNK 5%	Índice	Fecha espigado	Altura (cm)	Peso específico	Peso 1000 granos (g)
ABATE	3404	A	124	04-may	40	75,6	28,40
TROCADERO	3263	AB	119	06-may	34	66,8	25,52
ROISSAC	3005	ABC	109	12-may	31	65,8	28,20
MARIUS (T)	2989	ABC	109	06-may	33	68,4	38,68
GURU (DURIUS)	2980	ABC	108	11-may	32	67,8	26,16
BASTIDE	2939	ABC	107	09-may	30	59,6	26,00
ANDALOU	2894	ABC	105	07-may	32	63,0	31,72
AUTAN	2642	BC	96	10-may	30	66,8	25,76
PISTOLERO	2612	BC	95	09-may	36	68,8	26,52
SOISSONS (T)	2506	C	91	07-may	42	76,8	27,56
AUBUSSON	2498	C	91	07-may	32	71,6	27,52
POSITANO	2389	C	87	05-may	33	74,2	31,08
QUATTRO	1458	D	53	17-may	39	63,8	26,52
Producción media: 2737 kg/ha		Desviación estándar: 255,5		CV: 9,34%			

Localidad: **PALENCIA DE NEGRILLA (SALAMANCA)****LOCALIZACIÓN**

Latitud	Longitud	Altitud	Área climática
41° 00 N	5° 45´ W	842	SS

DATOS DE CULTIVO

Dosis de siembra	Cultivo anterior	Fertilización N-P-K	Herbicida (SI/NO)	Fungicida (SI/NO)
425	Leguminosa	82-52-52	SI	NO

DATOS DE SUELO

Textura	Regadío (SI/NO)
Franco-arcillosa	NO

FENOLOGÍA DEL CULTIVO

Fecha de siembra	Fecha de nascencia	Fecha de recolección
8-nov-04	17-dic-04	4-jul-05

VARIEDADES DE TRIGO BLANDO DE OTOÑO 2004-2005

Variedades	Rendimiento kg/ha	TEST SNK 5%	Índice	Fecha espigado	Altura (cm)	Peso específico	Peso 1000 granos (g)
AUBUSSON	3430	A	125	08-may	40	73,0	28,28
ANDALOU	3359	AB	122	09-may	48	75,0	34,28
ABATE	3191	ABC	116	08-may	45	76,6	27,60
TROCADERO	3155	ABC	115	09-may	57	70,6	29,32
MARIUS (T)	3090	ABC	112	09-may	55	73,4	29,88
ROISSAC	3044	ABC	111	12-may	55	70,8	30,44
GURU (DURIUS)	2944	ABCD	107	11-may	55	71,0	27,16
POSITANO	2832	ABCD	103	06-may	55	75,0	31,00
BASTIDE	2807	ABCD	102	10-may	58	68,2	27,20
PISTOLERO	2754	BCD	100	10-may	57	76,0	30,28
AUTAN	2622	CD	95	13-may	46	69,8	28,00
SOISSONS (T)	2416	D	88	11-may	60	71,6	30,24
QUATTRO	2355	D	86	16-may	60	75,4	32,40
Producción media: 2923 kg/ha			Desviación estándar: 273,9			CV: 9,37%	

Localidad: **SAN PELAYO (VALLADOLID)**

LOCALIZACIÓN			
Latitud	Longitud	Altitud	Área climática
41° 30' N	5° 15' W	833	SS

DATOS DE CULTIVO				
Dosis de siembra	Cultivo anterior	Fertilización N-P-K	Herbicida (SI/NO)	Fungicida (SI/NO)
425	Cereal	109-70-35	SI	NO

DATOS DE SUELO	
Textura	Regadío (SI/NO)
Franca	NO

FENOLOGÍA DEL CULTIVO		
Fecha de siembra	Fecha de nascencia	Fecha de recolección
22-nov-04	28-dic-04	1-jul-05

VARIEDADES DE TRIGO BLANDO DE OTOÑO 2004-2005							
Variedades	Rendimiento kg/ha	TEST SNK 5%	Índice	Fecha espigado	Altura (cm)	Peso específico	Peso 1000 granos (g)
TROCADERO	2137	A	108	07-may	50	69,6	28,76
MARIUS (T)	2126	A	108	09-may	44	70,0	30,08
AUBUSSON	2083	AB	105	10-may	40	69,6	28,88
ANDALOU	2008	AB	102	11-may	40	72,8	31,80
AUTAN	1856	AB	94	12-may	40	72,0	30,36
PISTOLERO	1852	AB	94	10-may	49	73,8	27,76
ROISSAC	1845	AB	93	11-may	31	68,2	28,80
SOISSONS (T)	1828	AB	92	11-may	38	73,6	23,76
BASTIDE	1787	AB	90	11-may	41	65,2	25,88
ABATE	1770	AB	90	06-may	44	77,0	27,60
GURU (DURIUS)	1761	AB	89	12-may	41	72,8	26,08
QUATTRO	1676	AB	85	18-may	50	66,2	20,08
POSITANO	1580	B	80	05-may	44	75,8	30,20
Producción media: 1870 kg/ha			Desviación estándar: 209,1		CV: 11,18%		

Localidad: **TOBAR (BURGOS)**

LOCALIZACIÓN			
Latitud	Longitud	Altitud	Área climática
42° 30' N	3° 52' W	896	SS

DATOS DE CULTIVO				
Dosis de siembra	Cultivo anterior	Fertilización N-P-K	Herbicida (SI/NO)	Fungicida (SI/NO)
425	Veza forraje	144-108-36	SI	NO

DATOS DE SUELO	
Textura	Regadío (SI/NO)
Franco-Arcillosa	NO

FENOLOGÍA DEL CULTIVO		
Fecha de siembra	Fecha de nascencia	Fecha de recolección
22-nov-04	11-ene-05	14-jul-05

VARIEDADES DE TRIGO BLANDO DE OTOÑO 2004-2005					
Variedades	Rendimiento kg/ha	TEST SNK 5%	Índice	Fecha espigado	Altura (cm)
ANDALOU	4861	A	134	06-jun	57
AUBUSSON	4264	AB	117	06-jun	57
POSITANO	3933	AB	108	05-jun	49
BASTIDE	3923	AB	108	06-jun	53
MARIUS (T)	3784	AB	104	04-jun	62
ROISSAC	3762	AB	104	07-jun	51
TROCADERO	3707	AB	102	03-jun	56
PISTOLERO	3563	B	98	04-jul	57
SOISSONS (T)	3474	B	96	03-jun	60
QUATTRO	3397	B	94	10-jun	74
GURU (DURIUS)	3306	B	91	07-jun	50
AUTAN	3253	B	90	07-jun	53
Producción media: 3769 kg/ha		Desviación estándar: 563,5		CV: 14,95%	

Localidad: **VILLALMÓNDAR (BURGOS)**

LOCALIZACIÓN			
Latitud	Longitud	Altitud	Área climática
42° 27' N	3° 20' W	729	SH

DATOS DE CULTIVO				
Dosis de siembra	Cultivo anterior	Fertilización N-P-K	Herbicida (SI/NO)	Fungicida (SI/NO)
425	Cereal	194-144-54	SI	NO

DATOS DE SUELO	
Textura	Regadío (SI/NO)
Franca	NO

FENOLOGÍA DEL CULTIVO		
Fecha de siembra	Fecha de nascencia	Fecha de recolección
23-nov-04		22-jul-05

VARIEDADES DE TRIGO BLANDO DE OTOÑO 2004-2005				
Variedades	Rendimiento kg/ha	TEST SNK 5%	Índice	Altura (cm)
QUATTRO	5585	A	117	100
ROISSAC	5542	A	116	70
TROCADERO	5538	A	116	84
ANDALOU	5150	AB	108	70
GURU (DURIUS)	5117	ABC	107	69
AUTAN	5096	ABC	107	61
SOISSONS (T)	5077	ABC	106	71
MARIUS (T)	4482	BCD	94	82
POSITANO	4456	BCD	93	71
BASTIDE	4326	CD	91	69
AUBUSSON	4289	D	90	70
PISTOLERO	3149	E	66	71
Producción media: 4817 kg/ha		Desviación estándar: 311,4	CV: 6,46%	

Localidad: **VILLOVELA DE ESGUEVA (BURGOS)**

LOCALIZACIÓN			
Latitud	Longitud	Altitud	Área climática
41° 52' N	3° 55' W	831	SS

DATOS DE CULTIVO				
Dosis de siembra	Cultivo anterior	Fertilización N-P-K	Herbicida (SI/NO)	Insecticida (SI/NO)
425	Cereal	123-58-26	SI	SI

DATOS DE SUELO	
Textura	Regadío (SI/NO)
	NO

FENOLOGÍA DEL CULTIVO		
Fecha de siembra	Fecha de nascencia	Fecha de recolección
18-nov-04		11-jul-05

VARIEDADES DE TRIGO BLANDO DE OTOÑO 2004-2005				
Variedades	Rendimiento kg/ha	TEST SNK 5%	Índice	Altura (cm)
AUBUSSON	5975	A	116	62
ANDALOU	5807	A	113	65
TROCADERO	5603	AB	109	63
PISTOLERO	5435	AB	106	64
POSITANO	5425	AB	106	60
ROISSAC	5312	AB	104	64
MARIUS (T)	5297	AB	103	68
GURU (DURIUS)	5291	AB	103	57
AUTAN	5216	AB	102	54
BASTIDE	5167	AB	101	61
SOISSONS (T)	4961	B	97	61
QUATTRO	4231	C	82	83
Producción media: 5310 kg/ha		Desviación estándar: 345,5		CV: 6,51%

Conclusiones:

Resaltan los buenos resultados productivos, de rusticidad y adaptación de

Trocadero, Aubusson y Andalou en las diferentes zonas agroclimáticas.

TBP

Ensayos de variedades de trigo blando de primavera

TBP

Localidad: **BERLANGAS DE ROA (BURGOS)**

LOCALIZACIÓN			
Latitud	Longitud	Altitud	Área climática
41° 40' N	3° 52' W	779	R

DATOS DE CULTIVO				
Dosis de siembra	Cultivo anterior	Fertilización N-P-K	Herbicida (SI/NO)	Fungicida (SI/NO)
425	Patata	148-104-40	SI	NO

DATOS DE SUELO	
Textura	Regadío (SI/NO)
	SI

FENOLOGÍA DEL CULTIVO		
Fecha de siembra	Fecha de nascencia	Fecha de recolección
3-feb-05		27-jul-05

VARIEDADES DE TRIGO BLANDO DE PRIMAVERA 2004-2005						
Variedades	Rendimiento kg/ha	TEST SNK 5%	Índice	Altura (cm)	Peso específico	Peso 1000 granos (g)
GAZUL (T)	5351	A	103	70	80,4	32,16
ODIEL	5300	AB	102	60	80,2	30,44
ARCA (ANAPO)	5256	AB	102	63	80,4	31,24
GALEON (T)	4999	AB	97	45	76,6	25,92
ATREVIDO	4833	AB	93	59	79,8	32,00
LUBRICAN (SWE 95197-1)	4821	AB	93	54	80,4	35,80
MANE NICK	4795	AB	93	49	79,0	34,00
BANJO	4264	AB	82	50	75,8	27,04
ECUJA	4196	B	81	58	81,0	28,12
Producción media: 4865 kg/ha		Desviación estándar: 461,6		CV: 9,49%		

Localidad: **SAN MARTÍN DE RUBIALES (BURGOS)****LOCALIZACIÓN**

Latitud	Longitud	Altitud	Área climática
41° 40' N	4° 00' W	818	R

DATOS DE CULTIVO

Dosis de siembra	Cultivo anterior	Fertilización N-P-K	Herbicida (SI/NO)	Fungicida (SI/NO)
425	Remolacha	187-104-40	SI	NO

DATOS DE SUELO

Textura	Regadío (SI/NO)
Franco-Arcillosa	SI

FENOLOGÍA DEL CULTIVO

Fecha de siembra	Fecha de nascencia	Fecha de recolección
1-feb-05	12-mar-05	20-jul-05

VARIETADES DE TRIGO BLANDO DE PRIMAVERA 2004-2005

Varietades	Rendimiento kg/ha	TEST SNK 5%	Índice	Fecha espigado	Altura (cm)	Peso específico	Peso 1000 granos (g)
ARCA (ANAPO)	8523	A	126	17-may	82	80,6	42,28
ATREVIDO	7744	AB	114	24-may	80	79,2	37,56
BANJO	7684	AB	113	25-may	73	77,8	30,64
MANE NICK	7340	BC	108	17-may	70	73,8	34,56
ODIEL	7179	BC	106	22-may	76	77,0	31,64
GAZUL (T)	6861	BC	101	22-may	84	78,8	39,88
GALEON (T)	6691	BC	99	20-may	67	77,0	34,40
LUBRICAN (SWE95197-1)6514	6514	C	96	17-may	74	76,8	38,08
ECIJA	6305	C	93	19-may	80	77,0	29,44
Producción media: 7204 kg/ha			Desviación estándar: 498,4			CV: 6,92%	

Conclusiones:

Arca (Anapo) es la variedad de mejor potencial productivo.

TD Ensayos de variedades de trigo duro

FD

Localidad: **LOS BALBASES (BURGOS)**

LOCALIZACIÓN

Latitud	Longitud	Altitud	Área climática
42° 15' N	4° 07' W	808	SS

DATOS DE CULTIVO

Dosis de siembra	Cultivo anterior	Fertilización N-P-K	Herbicida (SI/NO)	Fungicida (SI/NO)
450	Cereal	118-72-48	SI	NO

DATOS DE SUELO

Textura	Regadío (SI/NO)
Franca	NO

FENOLOGÍA DEL CULTIVO

Fecha de siembra	Fecha de nascencia	Fecha de recolección
17-nov-04	20-dic-04	11-jul-05

VARIEDADES DE TRIGO DURO 2004-2005

Variedades	Rendimiento kg/ha	TEST SNK 5%	Índice	Fecha espigado	Altura (cm)	Peso específico	Peso 1000 granos (g)
DONDURO	1865	A	148	13-may	55	72,8	32,20
CATERVO	1748	AB	139	14-may	46	78,4	42,28
GIUSTO	1675	ABC	133	16-may	45	73,8	31,36
ARCODURO (Maduro)	1593	ABCD	127	16-may	51	76,8	30,48
PELAYO (AG CT 32)	1563	ABCD	124	16-may	48	72,2	31,44
VIRGILIO	1542	ABCD	123	16-may	52	77,0	33,64
VINCI	1513	ABCD	120	16-may	56	77,8	34,96
VITRON (T)	1406	BCDE	112	14-may	53	78,6	36,64
DON RAFAEL	1378	BCDE	110	14-may	52	77,2	37,00
TARANTO	1324	CDEF	105	14-may	50	75,4	30,56
CIMBEL (D9W1099)	1323	CDEF	105	15-may	60	78,4	35,00
KHANDUR	1215	DEF	97	16-may	51	72,4	23,96
ANTON (T)	1109	EF	88	18-may	48	74,0	28,56
AVISPA	1082	EF	86	17-may	50	74,4	27,60
ESTRIBO	1000	F	80	16-may	51	72,0	28,80
DON MANUEL	648	G	52	14-may	49	71,8	32,16
SOLEA	621	G	49	17-may	34	74,6	26,48

Producción media: 1330 kg/ha

Desviación estándar: 165,4

CV: 12,44%

Localidad: **VILLOVELA DE ESGUEVA (BURGOS)**

LOCALIZACIÓN

Latitud	Longitud	Altitud	Área climática
41° 52' N	3° 55' W	831	SS

DATOS DE CULTIVO

Dosis de siembra	Cultivo anterior	Fertilización N-P-K	Herbicida (SI/NO)	Insecticida (SI/NO)
450	Cereal	123-58-26	SI	SI

DATOS DE SUELO

Textura	Regadío (SI/NO)
	NO

FENOLOGÍA DEL CULTIVO

Fecha de siembra	Fecha de nascencia	Fecha de recolección
18-nov-04		11-jul-05

VARIEDADES DE TRIGO DURO 2004-2005

Variedades	Rendimiento kg/ha	TEST SNK 5%	Índice	Altura (cm)
VIRGILIO	4726	A	117	66
VITRON (T)	4248	AB	105	61
GIUSTO	4178	AB	103	59
PELAYO (AG CT 32)	4155	AB	103	64
CIMBEL (D9W1099)	4110	AB	101	64
TARANTO	4024	AB	99	60
VINCI	3993	AB	99	66
ANTON (T)	3858	AB	95	63
CATERVO	3834	AB	95	62
KHANDUR	3814	AB	94	60
ARCODURO (MADURO)	3731	ABC	92	66
AVISPA	3726	ABC	92	66
DON MANUEL	3601	BCD	89	63
ESTRIBO	3531	BCD	87	59
DON RAFAEL	3228	BCD	80	64
DONDURO	2794	D	69	62
SOLEA	2723	D	67	57
Producción media: 3781 kg/ha		Desviación estándar: 452,9	CV: 11,98%	

Conclusiones:

Presentan buen comportamiento Virgilio, Vitron, Giusto, Pelayo (AG CT 32) y Cimbela (D9W1099) por su productividad y rusticidad frente a la sequía y asurado.

Algunas variedades se han visto muy afectadas por las fuertes heladas de invierno, con una gran pérdida de plantas. Destacan en este sentido las variedades Avispa, Estribo, Don Manuel y Solea.

CCL

Ensayos de variedades de cebada de ciclo largo



Localidad: **FUENTEPÍÑEL (SEGOVIA)**

LOCALIZACIÓN			
Latitud	Longitud	Altitud	Área climática
41° 20' N	4° 00' W	840	SS

DATOS DE CULTIVO				
Dosis de siembra	Cultivo anterior	Fertilización N-P-K	Herbicida (SI/NO)	Fungicida (SI/NO)
425	Cereal	141-68-57	SI	NO

DATOS DE SUELO	
Textura	Regadío (SI/NO)
Franco-Arcillosa	NO

FENOLOGÍA DEL CULTIVO		
Fecha de siembra	Fecha de nascencia	Fecha de recolección
19-nov-04	25-dic-04	12-jul-05

VARIEDADES DE CEBADA DE CICLO LARGO 2004-2005							
Variedades	Rendimiento kg/ha	TEST SNK 5%	Índice	Fecha espigado	Altura (cm)	Peso específico	Peso 1000 granos (g)
HISPANIC (T)	5676	A	110	05-may	67	63,4	38,96
MAGENTA	5495	AB	106	10-may	91	66,2	41,28
AIACE	5080	AB	98	03-may	76	65,8	44,44
GILENA	5077	AB	98	05-may	64	68,6	38,72
CARAT	5072	AB	98	09-may	67	68,6	40,04
ARCHIPEL	4992	AB	96	08-may	70	67,2	38,12
AINSA (CAREY)	4688	ABC	91	10-may	76	67,6	35,64
SUNRISE (T)	4678	ABC	90	09-may	78	68,4	36,08
PEWTER	4389	BC	85	12-may	66	66,6	36,52
PONENTE	3867	C	75	11-may	87	63,6	37,32
Producción media: 4901 kg/ha				Desviación estándar: 488,3		CV: 9,96%	

Localidad: **FUENTES DE AÑO (ÁVILA)**

LOCALIZACIÓN			
Latitud	Longitud	Altitud	Área climática
41° 00' N	5° 00' W	801	SA

DATOS DE CULTIVO				
Dosis de siembra	Cultivo anterior	Fertilización N-P-K	Herbicida (SI/NO)	Fungicida (SI/NO)
425	Barbecho	70-30-30	SI	NO

DATOS DE SUELO	
Textura	Regadío (SI/NO)
Arenoso-Limosa	NO

FENOLOGÍA DEL CULTIVO		
Fecha de siembra	Fecha de nascencia	Fecha de recolección
12-nov-04	17-dic-04	30-jun-05

VARIEDADES DE CEBADA DE CICLO LARGO 2004-2005							
Variedades	Rendimiento kg/ha	TEST SNK 5%	Índice	Fecha espigado	Altura (cm)	Peso específico	Peso 1000 granos (g)
HISPANIC (T)	4734	A	109	23-abr	46	68,8	40,44
SUNRISE (T)	3970	B	91	28-abr	44	68,2	31,72
AIACE	3892	B	89	19-abr	39	68,6	38,28
CARAT	3840	B	88	27-abr	46	70,6	36,72
PEWTER	3806	B	87	01-may	30	70,6	35,28
GILENA	3774	B	87	25-abr	38	70,0	32,88
AINSA (CAREY)	3741	B	86	29-abr	43	69,0	34,48
MAGENTA	3732	B	86	27-abr	38	67,6	36,16
ARCHIPEL	3593	B	83	27-abr	42	68,0	35,88
PONENTE	3038	C	70	29-abr	45	62,4	33,20
Producción media: 3812 kg/ha				Desviación estándar: 312,3		CV: 8,19%	

Localidad: **LOS BALBASES (BURGOS)**

LOCALIZACIÓN			
Latitud	Longitud	Altitud	Área climática
42° 15' N	4° 07' W	808	SS

DATOS DE CULTIVO				
Dosis de siembra	Cultivo anterior	Fertilización N-P-K	Herbicida (SI/NO)	Fungicida (SI/NO)
425	Cereal	118-72-48	SI	NO

DATOS DE SUELO	
Textura	Regadío (SI/NO)
Franca	NO

FENOLOGÍA DEL CULTIVO		
Fecha de siembra	Fecha de nascencia	Fecha de recolección
17-nov-04	20-dic-04	11-jul-05

VARIEDADES DE CEBADA DE CICLO LARGO 2004-2005							
Variedades	Rendimiento kg/ha	TEST SNK 5%	Índice	Fecha espigado	Altura (cm)	Peso específico	Peso 1000 granos (g)
PEWTER	5541	A	126	05-may	42	68,8	36,16
HISPANIC (T)	4657	B	106	28-abr	53	68,2	42,00
GILENA	4655	B	106	29-abr	53	69,0	41,28
AINSA (CAREY)	4653	B	106	04-may	58	69,6	44,76
MAGENTA	4631	B	105	04-may	63	68,0	42,60
ARCHIPEL	4435	B	101	02-may	50	68,8	41,84
AIACE	4402	B	100	28-abr	61	68,8	48,28
CARAT	4340	B	99	02-may	60	67,2	35,12
PONENTE	4279	B	97	04-may	57	63,8	36,40
SUNRISE (T)	4149	B	94	04-may	51	67,2	34,40
Producción media: 4574 kg/ha				Desviación estándar: 389,0		CV: 8,50%	

Localidad: **OSORNO (PALENCIA)****LOCALIZACIÓN**

Latitud	Longitud	Altitud	Área climática
42° 24' N	4° 21' W	809	SS

DATOS DE CULTIVO

Dosis de siembra	Cultivo anterior	Fertilización N-P-K	Herbicida (SI/NO)	Fungicida (SI/NO)
425	Cereal	110-35-35	SI	NO

DATOS DE SUELO

Textura	Regadío (SI/NO)
	NO

FENOLOGÍA DEL CULTIVO

Fecha de siembra	Fecha de nascencia	Fecha de recolección
18-nov-04	10-dic-04	11-jul-05

VARIEDADES DE CEBADA DE CICLO LARGO 2004-2005

Variedades	Rendimiento kg/ha	TEST SNK 5%	Índice	Altura (cm)
HISPANIC (T)	4002	A	112	65
PEWTER	3467	AB	97	45
AIACE	3409	AB	96	60
GILENA	3349	AB	94	55
MAGENTA	3239	B	91	60
SUNRISE (T)	3119	B	88	55
CARAT	2994	B	84	65
ARCHIPEL	2883	B	81	55
PONENTE	2773	B	78	70
AINSA (CAREY)	2690	B	76	65
Producción media: 3192 kg/ha		Desviación estándar: 343,7		CV: 10,77%

Localidad: **PALENCIA DE NEGRILLA (SALAMANCA)**

LOCALIZACIÓN			
Latitud	Longitud	Altitud	Área climática
41° 00' N	5° 45' W	842	SS

DATOS DE CULTIVO				
Dosis de siembra	Cultivo anterior	Fertilización N-P-K	Herbicida (SI/NO)	Fungicida (SI/NO)
425	Leguminosa	82-52-52	SI	NO

DATOS DE SUELO	
Textura	Regadío (SI/NO)
Franco-Arcillosa	NO

FENOLOGÍA DEL CULTIVO		
Fecha de siembra	Fecha de nascencia	Fecha de recolección
8-nov-04	17-dic-04	4-jul-05

VARIEDADES DE CEBADA DE CICLO LARGO 2004-2005							
Variedades	Rendimiento kg/ha	TEST SNK 5%	Índice	Fecha espigado	Altura (cm)	Peso específico	Peso 1000 granos (g)
GILENA	4933	A	107	24-abr	39	70,8	36,64
HISPANIC (T)	4823	AB	105	21-abr	49	70,6	39,92
PEWTER	4712	AB	103	30-abr	39	71,2	37,72
MAGENTA	4711	AB	103	25-abr	49	68,6	38,32
PONENTE	4685	AB	102	26-abr	47	63,2	32,20
AIACE	4533	ABC	99	19-abr	51	69,0	42,16
AINSA (CAREY)	4465	BC	97	29-abr	41	69,8	33,72
SUNRISE (T)	4360	BC	95	28-abr	44	70,4	35,04
CARAT	4201	C	91	26-abr	43	68,8	43,80
ARCHIPEL	4111	C	90	25-abr	47	70,4	34,96
Producción media: 4553 kg/ha				Desviación estándar: 206,5		CV: 4,54%	

Localidad: **SAN LLORENTE (VALLADOLID)****LOCALIZACIÓN**

Latitud	Longitud	Altitud	Área climática
41° 40 N	4° 05 ' W	889	SS

DATOS DE CULTIVO

Dosis de siembra	Cultivo anterior	Fertilización N-P-K	Herbicida (SI/NO)	Fungicida (SI/NO)
425	Girasol	129-96-48	SI	NO

DATOS DE SUELO

Textura	Regadío (SI/NO)
Franco-Arcillosa	NO

FENOLOGÍA DEL CULTIVO

Fecha de siembra	Fecha de nascencia	Fecha de recolección
15-nov-04	15-dic-04	13-jul-05

VARIEDADES DE CEBADA DE CICLO LARGO 2004-2005

Variedades	Rendimiento kg/ha	TEST SNK 5%	Índice	Fecha espigado	Altura (cm)	Peso específico	Peso 1000 granos (g)
HISPANIC (T)	2821	A	121	02-may	40	65,2	32,16
GILENA	2660	AB	114	03-may	35	64,8	30,60
AIACE	2251	BC	97	30-abr	38	63,6	38,16
ARCHIPEL	2037	CD	87	07-may	40	65,0	26,76
SUNRISE (T)	1842	CD	79	06-may	37	36,4	30,96
CARAT	1789	CD	77	05-may	35	63,6	28,64
PEWTER	1786	CD	77	09-may	30	69,2	31,20
PONENTE	1766	CD	76	06-may	38	57,6	28,40
MAGENTA	1629	CD	70	07-may	37	60,6	29,36
AINSA (CAREY)	1519	D	65	07-may	37	62,4	29,64

Producción media: 2010 kg/ha

Desviación estándar: 308,9

CV: 15,37%

Localidad: **TOBAR (BURGOS)**

LOCALIZACIÓN			
Latitud	Longitud	Altitud	Área climática
42° 30' N	3° 52' W	896	SS

DATOS DE CULTIVO				
Dosis de siembra	Cultivo anterior	Fertilización N-P-K	Herbicida (SI/NO)	Fungicida (SI/NO)
425	Veza	144-108-36	SI	NO

DATOS DE SUELO	
Textura	Regadío (SI/NO)
Franco-Arcillosa	NO

FENOLOGÍA DEL CULTIVO		
Fecha de siembra	Fecha de nascencia	Fecha de recolección
22-nov-04	11-ene-05	14-jul-05

VARIEDADES DE CEBADA DE CICLO LARGO 2004-2005					
Variedades	Rendimiento kg/ha	TEST SNK 5%	Índice	Fecha espigado	Altura (cm)
HISPANIC (T)	5227	A	110	23-may	58
MAGENTA	4602	AB	97	31-may	69
PEWTER	4381	B	92	03-jun	55
SUNRISE (T)	4289	B	90	30-may	71
CARAT	4215	B	89	27-may	72
AINSA (CAREY)	4038	B	85	31-may	67
PONENTE	4011	B	84	29-may	71
GILENA	3936	B	83	26-may	62
ARCHIPEL	3888	B	82	27-may	64
AIACE	3686	B	77	23-may	55
Producción media: 4227 kg/ha		Desviación estándar: 456,7		CV: 10,80%	

Localidad: **VILLOVELA DE ESGUEVA (BURGOS)**

LOCALIZACIÓN

Latitud	Longitud	Altitud	Área climática
41° 52' N	3° 55' W	831	SS

DATOS DE CULTIVO

Dosis de siembra	Cultivo anterior	Fertilización N-P-K	Herbicida (SI/NO)	Insecticida (SI/NO)
425	Cereal	123-58-26	SI	SI

DATOS DE SUELO

Textura	Regadío (SI/NO)
	NO

FENOLOGÍA DEL CULTIVO

Fecha de siembra	Fecha de nascencia	Fecha de recolección
18-nov-04		11-jul-05

VARIETADES DE CEBADA DE CICLO LARGO 2004-2005

Varietades	Rendimiento kg/ha	TEST SNK 5%	Índice	Altura (cm)
GILENA	5006	A	106	47
HISPANIC (T)	4767	AB	101	48
CARAT	4739	AB	100	60
SUNRISE (T)	4685	AB	99	56
MAGENTA	4413	AB	93	63
PEWTER	4352	AB	92	47
AINSA (CAREY)	4352	AB	92	59
PONENTE	4227	AB	89	54
AIACE	3928	AB	83	60
ARCHIPEL	3758	B	80	57
Producción media: 4422 kg/ha		Desviación estándar: 464,4		CV: 10,50%

Conclusiones:

Destaca la variedad Hispanic por su productividad, ninguna otra puede superarla claramente en rendimiento y por la rusticidad al comportarse de forma óptima en condiciones de sequía.

Además, con buenos resultados cabe destacar Gilena y Aiace, con un ciclo corto de madurez, similar al de Hispanic; Magenta y Pewter, esta última con un espigado muy tardío.

CCC Ensayos de variedades de cebada de ciclo corto



Localidad: **FUENTEPÍÑEL (SEGOVIA)**

LOCALIZACIÓN

Latitud	Longitud	Altitud	Área climática
41° 20' N	4° 00' W	840	SS

DATOS DE CULTIVO

Dosis de siembra	Cultivo anterior	Fertilización N-P-K	Herbicida (SI/NO)	Fungicida (SI/NO)
425	Cereal	141-68-57	SI	NO

DATOS DE SUELO

Textura	Regadío (SI/NO)
Franco-Arcillosa	NO

FENOLOGÍA DEL CULTIVO

Fecha de siembra	Fecha de nascencia	Fecha de recolección
15-feb-05	18-mar-05	12-jul-05

VARIEDADES DE CEBADA DE CICLO CORTO 2004-2005

Variedades	Rendimiento kg/ha	TEST SNK 5%	Índice	Fecha espigado	Altura (cm)	Peso específico	Peso 1000 granos (g)
TROON	3566	A	120	26-may	63	64,4	27,60
RAQUEL	3516	A	118	26-may	52	64,6	23,32
CLAMOR	3335	AB	112	30-may	60	64,8	29,48
SCARLETT (T)	3245	ABC	109	30-may	48	67,2	26,60
MANDOLIN	3088	BCD	104	29-may	50	65,8	24,36
SW CATRIONA	2927	CD	98	28-may	68	66,0	24,60
BOREALE	2903	CD	97	26-may	57	66,0	34,04
SW MAAREN	2877	CD	97	30-may	59	68,2	26,76
BRAEMAR	2816	D	95	29-may	52	66,0	28,96
GRAPHIC (T)	2711	D	91	30-may	47	65,4	26,08
COLLINS	2314	E	78	29-may	63	66,8	27,04
Producción media: 3027 kg/ha			Desviación estándar: 186,0			CV: 6,15%	



Localidad: **LOS BALBASES (BURGOS)**

LOCALIZACIÓN

Latitud	Longitud	Altitud	Área climática
42° 15' N	4° 07' W	808	SS

DATOS DE CULTIVO

Dosis de siembra	Cultivo anterior	Fertilización N-P-K	Herbicida (SI/NO)	Fungicida (SI/NO)
425	Cereal	118-72-48	SI	NO

DATOS DE SUELO

Textura	Regadío (SI/NO)
Franca	NO

FENOLOGÍA DEL CULTIVO

Fecha de siembra	Fecha de nascencia	Fecha de recolección
2-feb-05	17-mar-05	11-jul-05

VARIETADES DE CEBADA DE CICLO CORTO 2004-2005

Variedades	Rendimiento kg/ha	TEST SNK 5%	Índice	Fecha espigado	Altura (cm)	Peso específico	Peso 1000 granos (g)
CLAMOR	2780	A	109	24-may	40	67,0	32,20
GRAPHIC (T)	2705	A	106	23-may	46	66,4	33,16
MANDOLIN	2617	AB	102	24-may	45	62,8	33,08
TROON	2565	AB	100	17-may	51	67,8	31,24
RAQUEL	2540	AB	99	22-may	43	64,4	30,28
SW CATRIONA	2539	AB	99	17-may	47	67,2	33,40
SCARLETT (T)	2405	AB	94	22-may	43	66,2	29,60
BRAEMAR	2296	AB	90	17-may	45	65,0	29,12
COLLINS	2162	AB	85	20-may	51	66,2	32,36
SW MAAREN	2110	AB	83	17-may	43	68,8	36,12
BOREALE	1846	B	72	17-may	45	61,0	33,72
Producción media: 2415 kg/ha			Desviación estándar: 350,5			CV: 14,51%	



Localidad: **SAN PELAYO (VALLADOLID)**

LOCALIZACIÓN			
Latitud	Longitud	Altitud	Área climática
41° 30' N	5° 15' W	833	SS

DATOS DE CULTIVO				
Dosis de siembra	Cultivo anterior	Fertilización N-P-K	Herbicida (SI/NO)	Fungicida (SI/NO)
425	Cereal	109-70-35	SI	NO

DATOS DE SUELO	
Textura	Regadío (SI/NO)
Franca	NO

FENOLOGÍA DEL CULTIVO		
Fecha de siembra	Fecha de nascencia	Fecha de recolección
21-ene-05	11-mar-05	1-jul-05

VARIEDADES DE CEBADA DE CICLO CORTO 2004-2005					
Variedades	Rendimiento kg/ha	TEST SNK 5%	Índice	Fecha espigado	Altura (cm)
CLAMOR	2343	A	152	12-may	36
TROON	2098	A	136	10-may	43
RAQUEL	1833	B	119	16-may	39
SW CATRIONA	1644	BC	106	16-may	42
SACARLETT (T)	1642	BC	106	15-may	37
BOREALE	1586	BC	103	09-may	39
BRAEMAR	1558	BC	101	14-may	41
SW MAAREN	1479	BC	96	19-may	44
GRAPHIC (T)	1451	BC	94	13-may	35
MANDOLIN	1449	BC	94	17-may	36
COLLINS	1343	C	87	17-may	40
Producción media: 1675 kg/ha		Desviación estándar: 175,5		CV: 10,48%	



Localidad: **TOBAR (BURGOS)**

LOCALIZACIÓN

Latitud	Longitud	Altitud	Área climática
42° 30' N	3° 52' W	896	SS

DATOS DE CULTIVO

Dosis de siembra	Cultivo anterior	Fertilización N-P-K	Herbicida (SI/NO)	Fungicida (SI/NO)
425	Veza forraje	144-108-36	SI	NO

DATOS DE SUELO

Textura	Regadío (SI/NO)
Franca	NO

FENOLOGÍA DEL CULTIVO

Fecha de siembra	Fecha de nascencia	Fecha de recolección
10-feb-05	22-mar-05	21-jul-05

VARIETADES DE CEBADA DE CICLO CORTO 2004-2005

Variedades	Rendimiento kg/ha	TEST SNK 5%	Índice	Fecha espigado	Altura (cm)
MANDOLIN	3086	A	120	20-jun	43
CLAMOR	2926	AB	114	18-jun	49
RAQUEL	2848	AB	111	20-jun	38
COLLINS	2738	AB	107	18-jun	43
SCARLETT (T)	2726	AB	106	20-jun	36
GRAPHIC (T)	2396	ABC	94	22-jun	41
TROON	2345	ABC	92	16-jun	46
BRAEMAR	2313	BC	90	17-jun	40
SW CATRIONA	2231	BC	87	20-jun	45
BOREALE	1975	C	77	15-jun	41
SW MAAREN	1862	C	73	18-jun	40

Producción media: 2495 kg/ha

Desviación estándar: 332,1

CV: 13,31%



Localidad: **VILLALMÓNDAR (BURGOS)**

LOCALIZACIÓN			
Latitud	Longitud	Altitud	Área climática
42° 27' N	3° 20' W	729	SH

DATOS DE CULTIVO				
Dosis de siembra	Cultivo anterior	Fertilización N-P-K	Herbicida (SI/NO)	Fungicida (SI/NO)
425	Cereal	194-144-54	SI	NO

DATOS DE SUELO	
Textura	Regadío (SI/NO)
Franca	NO

FENOLOGÍA DEL CULTIVO		
Fecha de siembra	Fecha de nascencia	Fecha de recolección
24-ene-05		22-jul-05

VARIEDADES DE CEBADA DE CICLO CORTO 2004-2005						
Variedades	Rendimiento kg/ha	TEST SNK 5%	Índice	Altura (cm)	Peso específico	Peso 1000 granos (g)
SW CATRIONA	5347	A	113	75	66,0	38,80
TROON	5259	A	111	74	63,4	38,04
SW MAAREN	5248	A	111	77	67,6	42,08
COLLINS	5098	A	108	80	67,0	39,20
MANDOLIN	5006	A	106	73	66,2	40,08
GRAPHIC (T)	4854	A	106	87	66,4	40,92
RAQUEL	4657	A	99	70	66,8	35,92
SCARLETT (T)	4580	A	97	71	67,6	38,84
CLAMOR	4434	A	94	86	66,8	39,60
BRAEMAR	4345	A	92	93	67,8	46,20
BOREALE	4324	A	92	93	62,4	45,84
Producción media: 4832 kg/ha		Desviación estándar: 351,7		CV: 7,28%		



Localidad: **VILLOVELA DE ESGUEVA (BURGOS)**

LOCALIZACIÓN

Latitud	Longitud	Altitud	Área climática
41° 52' N	3° 55' W	831	SS

DATOS DE CULTIVO

Dosis de siembra	Cultivo anterior	Fertilización N-P-K	Herbicida (SI/NO)	Insecticida (SI/NO)
425	Cereal	123-58-26	SI	SI

DATOS DE SUELO

Textura	Regadío (SI/NO)
	NO

FENOLOGÍA DEL CULTIVO

Fecha de siembra	Fecha de nascencia	Fecha de recolección
3-feb-05		11-jul-05

VARIETADES DE CEBADA DE CICLO CORTO 2004-2005

Variedades	Rendimiento kg/ha	TEST SNK 5%	Índice	Altura (cm)
TROON	3129	A	125	50
CLAMOR	2741	AB	109	47
SW CATRIONA	2682	AB	107	44
GRAPHIC (T)	2663	AB	106	44
MANDOLIN	2644	AB	106	42
RAQUEL	2503	B	100	42
SW MAAREN	2468	B	99	40
BOREALE	2375	BC	95	46
SCARLETT (T)	2347	BC	94	44
BRAEMAR	1979	CD	79	43
COLLINS	1745	D	70	44
Producción media: 2479 kg/ha		Desviación estándar: 253,2		CV: 10,21%

Conclusiones:

En esta campaña, las producciones de las cebadas de ciclo corto son un 40% inferior a las de los ensayos de variedades de ciclo largo, no han llegado a mostrar su potencial productivo a causa de la sequía.

Se presenta un número importante de variedades con rendimientos muy similares. Destacan Troon y Clamor por sus buenos resultados en producción y rusticidad, además de por su precocidad, especialmente Troon.

