

INFORMACIONES TECNICAS

Dirección General de Tecnología Agraria

Núm. 108 ■ Año 2001

Centro de Técnicas Agrarias



Resultado de los ensayos de maíz y girasol

Cosecha 2001



UNIÓN EUROPEA
Fondo Europeo de Orientación
y de Garantía Agrícola



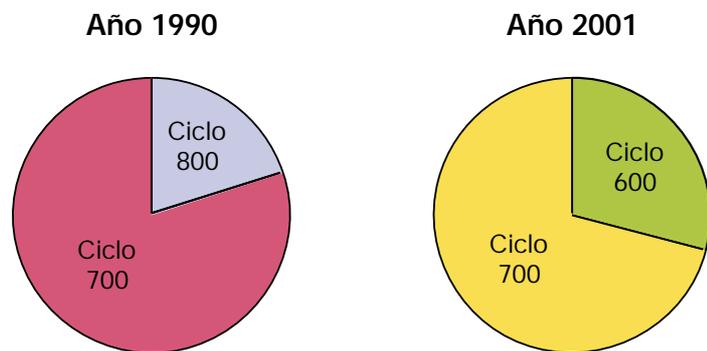
GOBIERNO
DE ARAGON

Departamento de Agricultura

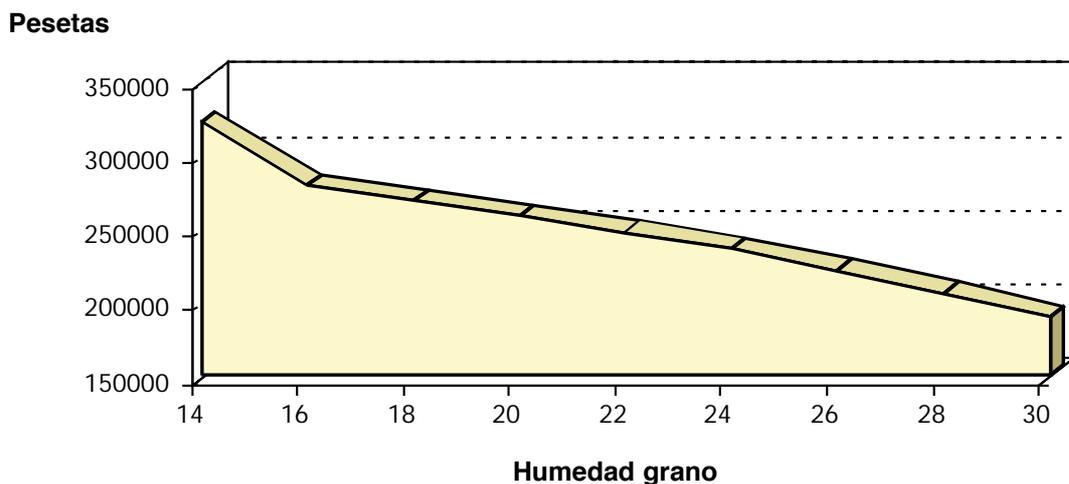
Las frecuentes lluvias habidas a lo largo del otoño del año 2000, hizo que en esa campaña la recolección del maíz se llevase a cabo más tarde de lo normal, prolongándose en algunos casos hasta bien entrado el mes de febrero. Esto trajo consigo que muchos agricultores no pudieron sembrar el cultivo de invierno previsto por lo que optaron por volver a sembrar maíz sobre esas mismas parcelas. Esto fue una de las causas que la superficie de este cultivo se incrementase esta última cosecha, pasando de las **78.800 ha** sembradas en el año **2000** a las **99.600 ha** que se estima se sembraron **este año**.

En algunos de los secanos sucedió lo mismo (Hoya de Huesca y zonas limítrofes). Al no poder sembrar el cereal de invierno por el exceso de humedad, algunas explotaciones optaron por sembrar girasol, por lo que también experimentó un incremento en el secano en nuestra Comunidad de unas **3.000 ha** con relación al año anterior, cultivo que este año vio su precio incrementado.

En el **maíz**, se viene observando desde hace algunos años la tendencia de las Casas Comerciales en potenciar cada vez más variedades de ciclos más cortos, compitiendo en producción con los ciclos más largos. Esto trae consigo que con su siembra se puede ahorrar algún riego, se recolecta antes, es más económico el secado, la tierra queda libre antes para poder introducir el nuevo cultivo e incluso algunos años, las variedades cosechadas dentro del mes de septiembre alcanzaron mejor precio, por la falta de producto en ese momento en el mercado. Esta tendencia de acortar el ciclo la podríamos contrastar diciendo que en el año 1990 de las 20-22 variedades que se incluían en los ensayos de ciclo largo el 20% eran de ciclo 800 y el 80% de ciclo 700. Este año, de ciclo 800 no hay sembrada ninguna, las de ciclo 700 representan el 68% y de ciclo 600 el 32%.



En el gráfico siguiente se refleja el valor de 14.000 kg de grano de maíz a 23 ptas/kg a 14°, según sea la humedad tras descontarle el importe del secado. Como puede verse, este valor oscilaría entre las 322.000 ptas si el maíz estuviese a 14° y las 190.257 ptas si dicho grano tuviese una humedad de 30 grados.



Como en años anteriores en las páginas siguientes se exponen los resultados de los ensayos que fueron válidos y realizados en las distintas ubicaciones tanto en maíz como en girasol. Además de los datos de este año se refleja en cada uno de ellos las **producciones relativas medias** obtenidas por cada variedad a lo largo de los años ensayada en esa localidad.

Para el cálculo del valor de la cosecha, en el maíz se ha considerado el precio de 23 ptas kilo para el grano a 14°, y para el secado los precios fijados para este año.

Localidad de ensayo: NOVILLAS Cosecha: 2001

Fecha de siembra: 19 abril **Tipo de siembra:** Mecánica **Unidades fertilizantes / ha**
Fecha de recolecc. 8 nov. **Granos/golpe:** 1 **En siembra:** 67-126-126
Cultivo anterior: Maíz **Marco de siembra:** 70 x 17 **En cobertera:** 281 U.N.

Variedad	Ciclo	Producción			Plant/ha en recolec.	Valor cosecha ptas/ha	%	Inser- ción mazorca	Hume- dad grano	Año de ensayo	Entidad comercial
		kg grano seco/ha 14°	Prod. relat.	Test de Duncan							
Cumbre	700	15.428	117		72.400	116	3	116	22,77	1°	Advanta
Tector	700	15.065	114		71.300	113	7	121	22,95	2°	Syngenta
Pregia	600	14.494	110		73.200	111	6	105	19,88	1°	S. Pioneer
Trebbia	700	14.344	108		71.900	108	11	114	22,13	5°	Monsanto
Pegaso	700	14.273	108		71.800	108	4	120	21,93	7°	Advanta
Goldston	700	14.135	107		71.300	106	9	114	23,63	2°	Koipesol
Adana	700	14.108	107		64.000	107	4	123	21,92	1°	De la Riva
Oboe	600	13.753	104		71.600	104	9	113	22,03	1°	S. Fitó
Duende	600	13.661	103		65.700	104	6	118	21,40	1°	Advanta
Triana	700	13.281	100		68.700	101	5	123	21,48	3°	S. Pioneer
Testigos	700	13.231	100		67.000	100	6	106	22,38	8°	-
Aristis	700	13.230	100		62.300	101	11	113	20,74	2°	Nickerson
Ferrado	700	13.100	99		71.300	100	11	105	21,15	3°	Arlesa
Lipsos	600	13.031	98		72.600	99	8	116	20,77	1°	Syngenta
Giubileo	600	13.008	98		65.100	99	7	123	20,83	3°	Agrar S.
Gulliver	600	12.955	98		62.800	98	5	115	21,35	2°	Nickerson
Simón	700	12.923	98		64.900	97	9	111	23,05	3°	S. Fitó
Vero	700	12.753	96		70.500	95	7	105	23,67	3°	KWS
Mithos	700	12.734	96		63.600	97	12	123	20,90	2°	De la Riva
Cuartal	600	12.728	96		66.600	97	8	108	20,45	1°	Arlesa
Caledón	700	12.403	94		68.700	95	9	113	20,27	1°	Monsanto
Media ensayo		13.540			68.400	Valor 100 en ptas/ha = 259.163					
Coef. variación		6,14			5,05						
M.D.S. al 95%		1.175			4.900						

Observaciones:

El porcentaje de plantas rotas y mazorcas en el suelo fue mínimo en todas las variedades. La inserción de la mazorca se expresa en centímetros desde el suelo.

Con relación al **testigo (Dracma + Juanita)/2**, las producciones relativas medias han sido:

Con 3 años: Simón (107) Triana (107) Giubileo (105) Ferrado (103) Vero (102)

Con 2 años: Tector (113) Goldston (108) Aristis (106) Mithos (103) Gulliver (102)

Con más años de ensayo:

Trebbia 104 (5 años)

Pegaso 103 (7 años)

Localidad de ensayo: ALAGÓN Cosecha: 2001

Fecha de siembra: 5 abril **Tipo de siembra:** Mecánica **Unidades fertilizantes / ha**
Fecha de recolecc. 22 oct. **Granos/golpe:** 1 **En siembra:** 56-105-105
Cultivo anterior: Habas **Marco de siembra:** 70 x 17 **En cobertera:** 322 U.N.

Variedad	Ciclo	Producción			Plant/ha en recolec.	Valor cosecha ptas/ha	%	Inser- ción mazorca	Hume- dad grano	Año de ensayo	Entidad comercial
		kg grano seco/ha 14°	Prod. relat.	Test de Duncan							
Vero	700	13.652	112		74.700	112	4	103	18,90	3°	KWS
Aristis	700	13.448	111		61.200	111	4	105	17,33	2°	Nickerson
Giubileo	600	13.376	110		64.400	111	4	116	16,55	3°	Agrar S.
Pegaso	700	13.292	109		70.500	110	2	113	17,33	7°	Advanta
Caledón	700	13.224	109		66.600	110	3	105	16,25	1°	Monsanto
Pregia	600	13.057	108		73.400	108	7	93	16,33	1°	S. Pioneer
Lipsos	600	13.001	107		76.100	108	6	108	17,15	1°	Syngenta
Cumbre	700	12.954	107		65.300	106	2	103	18,90	1°	Advanta
Triana	700	12.953	107		64.800	107	3	115	17,27	3°	S. Pioneer
Tector	700	12.885	106		66.600	106	4	110	18,08	2°	Syngenta
Trebbia	700	12.748	105		68.300	105	6	105	17,82	5°	Monsanto
Goldston	700	12.633	104		72.600	103	6	105	19,23	2°	Koipesol
Cuartal	600	12.340	102		66.700	102	6	103	17,10	1°	Arlesa
Ferrado	700	12.313	101		65.900	102	6	103	17,63	3°	Arlesa
Duende	600	12.219	101		66.100	101	4	100	17,38	1°	Advanta
Oboe	600	12.163	100		68.700	100	5	103	17,30	1°	S. Fitó
Testigos	700	12.145	100		64.900	100	3	95	18,00	8°	-
Gulliver	600	12.092	100		64.400	100	6	120	18,02	2°	Nickerson
Mithos	700	11.918	98		59.100	99	6	115	16,60	2°	De la Riva
Simón	700	11.077	91		57.500	91	6	100	18,25	3°	S. Fitó
Media ensayo		12.649			66.800	Valor 100 en ptas/ha = 245.568					
Coef. variación		6,57			5,33						
M.D.S. al 95%		1.175			5.000						

Observaciones:

El porcentaje de plantas rotas y mazorcas en el suelo fue mínimo en todas las variedades. La inserción de la mazorca se expresa en centímetros desde el suelo.

Con relación al **testigo (Dracma + Juanita)/2**, las producciones relativas medias han sido:

Con 3 años: Vero (109) Giubileo (108) Simón (103) Triana (102) Ferrado (100)

Con 2 años: Aristis (112) Goldston (105) Mithos (101) Tector (100) Gulliver (99)

Con más años de ensayo:

Trebbia 106 (5 años)

Pegaso 105 (7 años)

Localidad de ensayo: EJE A (VIVERO) Cosecha: 2001

Fecha de siembra: 17 abril **Tipo de siembra:** Mecánica **Unidades fertilizantes / ha**
Fecha de recolecc. 30 oct. **Granos/golpe:** 1 **En siembra:** 79-140-140
Cultivo anterior: Maíz **Marco de siembra:** 70 x 17 **En cobertera:** 330 U.N.

Variedad	Ciclo	Producción			Plant/ha en recolec.	Valor cosecha ptas/ha	% plantas raquit.	Mazor. por 100 plantas	Hume- dad grano	Año de ensayo	Entidad comercial	
		kg grano seco/ha 14°	Prod. relat.	Test de Duncan								
Cumbre	700	13.037	110		67.500	110	5	96	21,57	1°	Advanta	
Goldston	700	12.927	110		77.600	109	8	94	21,73	2°	Koipesol	
Lipsos	600	12.681	107		81.200	108	5	93	20,18	1°	Syngenta	
Aristis	700	12.675	107		70.300	108	8	95	20,70	2°	Nickerson	
Tector	700	12.657	107		76.100	107	6	97	21,60	2°	Syngenta	
Ferrado	700	12.597	107		70.500	108	5	92	19,85	3°	Arlesa	
Gulliver	600	12.514	106		76.100	107	7	94	20,27	2°	Nickerson	
Adana	700	12.499	106		63.800	106	7	99	21,67	1°	De la Riva	
Oboe	600	12.419	105		79.200	106	7	92	20,25	1°	S. Fitó	
Triana	700	12.249	104		69.500	104	7	95	20,25	3°	S. Pioneer	
Trebbia	700	12.244	104		78.700	103	7	93	22,40	4°	Monsanto	
Cuartal	600	11.934	101		73.000	103	7	91	19,05	1°	Arlesa	
Pegaso	700	11.821	100		73.700	101	9	93	20,38	4°	Advanta	
Testigos	700	11.803	100		71.400	100	9	94	22,27	4°	-	
Simón	700	11.796	100		68.300	100	4	98	21,60	3°	S. Fitó	
Caledón	700	11.589	98		74.700	99	6	92	20,23	1°	Monsanto	
Vero	700	11.507	97		69.600	96	6	96	22,30	3°	KWS	
Duende	600	11.467	97		70.000	98	7	94	20,50	1°	Advanta	
Mithos	700	11.303	96		71.100	97	11	95	20,00	2°	De la Riva	
Pregia	600	11.288	96		78.100	96	8	92	20,60	1°	S. Pioneer	
Giubileo	600	11.126	94		71.900	95	7	91	19,78	3°	Agrar S.	
Media ensayo		12.088			72.900	Valor 100 en ptas/ha = 233.176						
Coef. variación		6,57			5,17							
M.D.S. al 95%		1.123			5.300							

Observaciones:

El porcentaje de plantas rotas y mazorcas en el suelo fue mínimo en todas las variedades, sin embargo fue mayor el número de plantas sin mazorca, en parte debido a las que quedaron raquílicas por lo escalonado de la nascencia.

Con relación al **testigo (Dracma + Juanita)/2**, las producciones relativas medias han sido:

Con 3 años: Ferrado (105) Triana (100) Vero (100) Simón (99) Giubileo (92)

Con 2 años: Goldston (108) Aristis (105) Tector (103) Gulliver (102) Mithos (96)

Con más años de ensayo:

Pegaso 105 (4 años)

Trebbia 105 (4 años)

Localidad de ensayo: SARIÑENA Cosecha: 2001

Fecha de siembra: 6 abril **Tipo de siembra:** Mecánica **Unidades fertilizantes / ha**
Fecha de recolecc. 17 oct. **Granos/golpe:** 1 **En siembra:** 120-120-120
Cultivo anterior: Maíz **Marco de siembra:** 70 x 17 **En cobertera:** 326 U.N.

Variedad	Ciclo	Producción			Plant/ha en recolec.	Valor cosecha ptas/ha	% plantas raquit.	Mazor. por 100 plantas	Hume- dad grano	Año de ensayo	Entidad comercial
		kg grano seco/ha 14°	Prod. relat.	Test de Duncan							
Trebbia	700	16.923	114		72.100	114	7	97	20,20	2°	Monsanto
Pregia	600	16.276	110		68.700	111	4	100	18,98	1°	S. Pioneer
Caledón	700	15.635	106		66.400	107	3	100	18,40	1°	Monsanto
Lipsos	600	15.358	104		72.000	104	4	101	20,60	1°	Syngenta
Simón	700	15.232	103		62.700	103	6	101	20,40	2°	S. Fitó
Vero	700	15.022	101		67.400	100	7	98	22,60	2°	KWS
Cuartal	600	14.997	101		66.400	103	13	93	18,65	1°	Arlesa
Testigos	700	14.810	100		63.900	100	7	99	20,67	2°	-
Ferrado	700	14.739	100		65.100	101	6	97	18,83	2°	Arlesa
Mithos	700	14.720	99		65.400	101	8	97	18,88	1°	De la Riva
Triana	700	14.361	97		61.300	98	5	107	19,10	2°	S. Pioneer
Oboe	600	14.347	97		64.400	98	6	97	19,45	1°	S. Fitó
Goldston	700	14.247	96		69.900	96	11	94	21,00	1°	Koipesol
Giubileo	600	13.978	94		63.400	95	7	99	20,23	2°	Agrar S.
Duende	600	13.777	93		67.000	94	8	97	19,45	1°	Advanta
Gulliver	600	13.766	93		64.700	93	8	99	20,52	1°	Nickerson
Aristis	700	13.510	91		59.000	92	12	94	20,02	1°	Nickerson
Cumbre	700	13.483	91		66.900	90	5	97	21,47	1°	Advanta
Pegaso	700	13.113	89		64.900	89	6	96	19,45	2°	Advanta
Media ensayo		14.655			65.800	Valor 100 en ptas./ha = 293.538					
Coef. variación		7,09			7,29						
M.D.S. al 95%		1.470			6.800						

Observaciones:

El porcentaje de plantas rotas y mazorcas en el suelo fue mínimo en todas las variedades. El ensayo se hizo en parcela con riego por aspersión fijo, de 18 metros entre aspersores, con dos líneas de "bordura" a ambos lados de cada aspersor.

Por no ser válidos los resultados de algunos años anteriores, el máximo de años ensayados de algunas de estas variedades en este sistema de riego es de dos.

La producción relativa media de estas variedades con relación al testigo (Dracma + Juanita)/2 han sido:

Con 2 años: Trebbia (109) Simón (99) Vero (99) Triana (98) Ferrado (97)
 Giubileo (93) Pegaso (87)

Localidad de ensayo: MONTAÑANA Cosecha: 2001

Fecha de siembra: 16 abril **Tipo de siembra:** Mecánica **Unidades fertilizantes / ha**
Fecha de recolecc. 15 oct. **Granos/golpe:** 1 **En siembra:** 120-120-120
Cultivo anterior: Maíz **Marco de siembra:** 70 x 17 **En cobertera:** 339 U.N.

Variedad	Ciclo	Producción			Plant/ha en recolec.	Valor cosecha ptas/ha	% plantas rotas	Mazor. por 100 plantas	Humedad grano	Año de ensayo	Entidad comercial
		kg grano seco/ha 14°	Prod. relat.	Test de Duncan							
ADV-9877	700	13.987	112		70.600	111	8	98	20,17	1°	Advanta
Riglos	700	13.703	109		71.900	109	12	96	19,78	1°	Arlesa
Nikaia	650	13.126	105		69.300	104	10	96	20,00	1°	Agrar S.
Próxima	700	12.918	103		68.000	102	14	100	20,25	1°	Syngenta
ADV-9811	700	12.906	103		70.500	103	20	95	19,13	1°	Advanta
Lorica	700	12.805	102		65.900	103	12	97	18,08	1°	S. Batlle
Goia	700	12.674	101		68.800	100	13	96	20,88	2°	Rocalba
Pordoi	700	12.645	101		62.200	100	8	99	20,45	2°	KWS
Goldfiel	700	12.579	100		73.400	102	7	97	17,85	1°	Koipesol
Dracma	700	12.528	100		72.600	100	27	96	19,50	4°	Syngenta
8006-SF	700	12.473	100		71.900	99	5	95	20,40	1°	S. Fitó
Tonale	600	12.220	98		70.800	97	8	98	19,92	2°	KWS
Orocué	700	12.172	97		68.200	97	21	97	19,92	1°	Nickerson
Colonia	700	11.783	94		66.900	93	13	95	20,42	1°	Caussade
Meduno	600	11.694	93		66.900	94	10	96	17,83	1°	Nickerson
Media ensayo		12.681			69.200	Valor 100 en ptas/ha = 250.534					
Coef. variación		8,69			5,84						
M.D.S. al 95%		1.574			5.800						

Observaciones:

Con este ensayo se pretende seguir seleccionando aquellas variedades inscritas en el catálogo europeo que más destacan sobre el testigo para incluirlas en el resto de los ensayos si la Casa Comercial las propone.

Su buen comportamiento lo han de demostrar en la media de dos años.

Las producciones relativas medias de las variedades que han estado dos años sembradas con relación al testigo **Dracma** han sido:

Pordoi (100) Goia (96) Tonale (95)

Localidad de ensayo: TERRER Cosecha: 2001

Fecha de siembra: 17 abril **Tipo de siembra:** Mecánica **Unidades fertilizantes / ha**
Fecha de recolecc. 8 nov. **Granos/golpe:** 1 **En siembra:** 72-135-135
Cultivo anterior: Maíz **Marco de siembra:** 74 x 17 **En cobertera:** 300 U.N.

Variedad	Ciclo	Producción			Plant/ha en recolec.	Valor cosecha ptas/ha	Rendto. en grano	Inser- ción mazor.	Hume- dad grano	Año de ensayo	Entidad comercial
		kg grano seco/ha 14°	Prod. relat.	Test de Duncan							
DK-585	600	15.598	128		82.600	128	86,21	115	19,70	2°	Monsanto
Calvis	600	14.662	120		79.000	119	85,55	130	20,30	1°	Nickerson
DK-617	500	14.090	115		78.500	115	86,10	110	20,30	1°	Monsanto
ADV-9859	500	13.824	113		81.400	111	82,87	125	21,70	1°	Advanta
Brescon	600	13.668	112		80.300	110	86,92	120	21,90	1°	Nickerson
Corona	600	13.633	112		83.000	108	82,32	115	24,10	1°	Monsanto
Mikado	600	13.575	111		74.400	107	80,01	125	23,70	2°	KWS
PR-34B23	500	13.209	108		78.900	108	83,03	100	20,60	2°	S. Pioneer
Goldmaker	600	13.040	107		81.500	103	84,36	100	23,90	1°	Koipesol
Golduca	500	13.023	107		76.600	105	84,06	100	21,80	2°	Koipesol
Selene	500	12.911	106		72.500	105	87,97	115	20,70	2°	Advanta
Cecilia	600	12.840	105		69.800	105	87,67	110	19,90	9°	S. Pioneer
Buonarotti	600	12.711	104		69.100	101	82,40	90	24,00	1°	Rocalba
Lobo	500	12.471	102		63.800	100	84,37	130	22,80	1°	S. Batlle
Randa	500	12.217	100		59.200	100	83,18	115	19,80	10°	S. Pioneer
Goldbrax	600	11.650	95		77.900	92	82,04	100	24,00	1°	Koipesol
Jornal	500	11.161	91		68.100	91	85,47	100	20,00	1°	Arlesa
Media ensayo		13.193			75.100	Valor 100 en ptas/ha = 243.538					
Coef. variación		4,99			5,54						
M.D.S. al 95%		940			5.900						

Observaciones:

Para que naciese hubo que darle dos riegos, por lo que algunas variedades desde la nascencia quedaron con menor número de plantas. Las plantas rotas y mazorcas en el suelo fueron muy escasas en todas las variedades.

La mayor humedad con relación al testigo de algunas variedades hace que el índice que define el **valor de la cosecha** sea menor que el **índice productivo**.

Con relación al **testigo Randa**, y considerando la baja producción del mismo en este año, las producciones relativas medias de las variedades que llevan dos años de ensayo han sido:

DK-585 (113) PR-34B23 (109) Mikado (104) Selene (103) Golduca (102)

Con **9 años de ensayo**, la variedad Cecilia alcanza un índice de 104 con relación a Randa.

Localidad de ensayo: CALAMOCHA Cosecha: 2001

Fecha de siembra: 26 abril **Tipo de siembra:** Mecánica **Unidades fertilizantes / ha**
Fecha de recolecc. 4 dic. **Granos/golpe:** 1 **En siembra:** 80-80-80
Cultivo anterior: Trigo **Marco de siembra:** 70 x 16 **En cobertera:** 276 U.N.

Variedad	Ciclo	Producción			Plant/ha en recolec.	Valor cosecha ptas/ha	Inserción mazorca	Mazor. por 100 plantas	Humedad grano	Año de ensayo	Entidad comercial
		kg grano seco/ha 14°	Prod. relat.	Test de Duncan							
Leonis	300	15.191	109		80.700	109	120	100	19,30	1°	Nickerson
Biaris	300	14.967	108		83.400	107	120	97	20,80	1°	Nickerson
Charron	300	14.774	106		83.000	108	110	100	17,70	1°	Advanta
Cerbere	400	14.755	106		82.100	107	110	100	18,70	2°	Advanta
DK-514	400	14.452	104		81.600	104	125	101	19,50	4°	De la Riva
Cigal	400	14.211	102		79.100	101	130	99	20,80	1°	Monsanto
Action	400	13.920	100		84.000	100	135	99	20,00	6°	KWS
Pecari	300	13.460	97		75.200	98	130	99	18,20	4°	Agrar S.
Miguel	300	13.379	96		76.700	98	85	101	17,90	2°	Syngenta
Salsa	400	13.348	96		79.300	94	115	100	22,20	3°	Agrar S.
DK-537	400	13.215	95		83.600	95	100	98	19,50	1°	De la Riva
Belmont	300	13.185	95		84.200	95	110	97	19,20	2°	Nickerson
Cresus	400	12.984	93		73.700	94	125	97	18,30	3°	Advanta
Monfort	400	12.890	93		73.300	92	120	99	21,10	1°	Arlesa
LG-2447	400	12.389	89		83.800	90	110	98	18,40	3°	Aventis
Antigua	400	12.141	87		80.700	87	115	100	19,50	3°	Arlesa
Moissac	300	12.001	86		73.600	87	105	100	18,60	2°	KWS
Ruedo	400	11.929	86		76.500	87	135	91	18,30	1°	Advanta
Aude	300	11.287	81		78.200	82	95	99	18,90	1°	KWS
Media ensayo		13.393			79.600	Valor 100 en ptas/ha = 277.486					
Coef. variación		6,72			4,16						
M.D.S. al 95%		1.272			4.700						

Observaciones:

El porcentaje de plantas rotas y mazorcas en el suelo fue mínimo en todas las variedades. La inserción de la mazorca se expresa en centímetros desde el suelo.

Los años anteriores este ensayo se ubicaba en Monreal del Campo. Acumulando estos datos a los de Monreal, los resultados medios de las variedades ensayadas tomando como **valor 100** la variedad **Action** han sido:

Con 3 años: Salsa (97) Cresus (96) Antigua (92) LG-2447 (89)

Con 2 años: Cerbere (96) Miguel (96) Belmont (92) Moissac (90)

Con más años de ensayo:

Pecari 101 (4 años)

DK-514 100 (4 años)

Localidad de ensayo: BIOTA Cosecha: 2001 (GIRASOL)



Fecha de siembra: 26 abril **Tipo de siembra:** Mecánica **Unidades fertilizantes / ha**
Fecha de recolecc. 2 oct. **Granos/golpe:** 1 **En siembra:** 60-120-120
Cultivo anterior: Maíz **Marco de siembra:** 70 x 17 **En cobertera:** 60 U.N.

Variedad	Ciclo	Producción			Plant/ha en recolec.	Valor cosecha ptas/ha	% de grasa	% grano limpio	Humedad grano	Año de ensayo	Entidad comercial
		kg grano seco/ha 9º	Prod. relat.	Test de Duncan							
Hyssun-33	Largo	5.515	116		62.200	114	43,40	97	10,52	11º	Nickerson
Prímula	Medio	4.622	97		73.100	99	45,30	97	9,58	1º	Rocalba
Euroflor	Largo	4.448	93		75.400	93	44,10	95	10,23	2º	Arlesa
Podium	Largo	4.435	93		69.500	100	49,50	95	11,00	2º	Koipesol
Romero	Medio	4.360	92		70.700	93	46,90	98	7,68	1º	Advanta
Alhaja	Medio	4.246	89		59.600	84	40,50	95	9,82	2º	Monsanto
Aneto	Medio	4.180	88		66.600	87	43,80	95	11,05	2º	Borges
Megasun	Med-Corto	4.069	85		69.100	87	45,40	98	7,33	3º	Advanta
Vanko	Med-Corto	4.012	84		65.400	86	45,70	98	8,52	1º	Monsanto
Albasol	Medio	4.005	84		68.200	86	45,60	96	8,35	11º	Monsanto
Tuscania	Medio	3.968	83		73.600	90	49,50	95	8,15	1º	KWS
Krisol	Medio	3.844	81		67.100	87	49,60	96	9,75	3º	Moyresa
Saxo	Medio	3.835	81		64.400	81	44,40	97	8,45	1º	Koipesol
Sunko	Medio	3.683	77		60.300	86	51,50	89	11,88	1º	Borges
Pilar	Corto	3.680	77		72.600	79	45,80	97	7,80	1º	Advanta
Aitana	Med-Corto	3.670	77		68.000	81	47,90	97	7,77	1º	Arlesa
Kasol	Medio	3.566	75		63.500	82	51,00	93	10,67	3º	Koipesol
Alioli	Medio	3.341	70		57.900	71	45,00	97	8,25	1º	Batlle
Magiar	Medio	3.113	65		60.800	69	47,60	98	7,32	1º	Moyresa
Media ensayo		4.031			66.700	Valor 100 en ptas/ha = 191.329					
Coefficiente variación		8,38			4,90						
M.D.S. al 95%		477			4.600						

Observaciones:

Tomando como base 100 la media de los testigos **(Albasol + Hyssun-33)/2**, las producciones relativas medias de las variedades ensayadas han sido:

Con 3 años: Megasun (96) Krisol (89) Kasol (87)

Con 2 años: Euroflor (99) Podium (96) Aneto (91) Alhaja (87)

Los análisis de grasa fueron realizados por Cargill España S.A., a la que agradecemos su colaboración.

Para el cálculo del **valor de la cosecha**, se ha tomado como precio base para el girasol con 9º de humedad, 2% como máximo de impurezas y 44% de riqueza en grasa, el de 40 ptas/kg y la bonificación o depreciación a razón de 0,60 ptas por punto o fracción. La humedad indicada en el cuadro es la del momento de la recolección, y los kg/ha son de grano limpio.

Esta valoración por grasa trae consigo que variedades con producciones más bajas superen en **valor de cosecha** a otras más productivas.

Demostraciones en maíz.

En colaboración con Caja Rural de Huesca.

En **Almudévar**, en colaboración con la Cooperativa Virgen de la Corona y con el mismo agricultor y sobre la misma parcela del pasado año se repitió el ensayo con bandas de 90 metros por 8 líneas de siembra por variedad. La siembra se realizó el 16 de abril y la recolección el 31 de octubre. El marco de siembra fue de 72 x 17 y los resultados fueron los siguientes:

Referencias	Cecilia	Cuartal	DK-626	Dracma	Gambier	Luce	Senegal
Ciclo	600	600	600	700	600	500	500
Plantas/ha recolección	59.700	56.400	57.100	57.200	57.500	61.700	57.900
% plantas raquíticas	8,50	6,15	11,48	7,00	8,85	7,88	7,05
Mazorcas/100 plantas	95	96	93	98	95	97	98
Humedad recolección	21,3	22,9	21,2	24,6	20,3	21,1	22,6
Kgs/ha de grano a 14°	9.590	9.587	9.065	9.345	8.672	9.414	9.351
Producción relativa	103	103	97	100	93	101	100
Valor de la cosecha	105	104	100	100	96	104	102

En colaboración con el personal técnico ubicado en las OCAS y/o Cooperativas:

Ciclos 500-600. Kgs/ha de grano a 14°

Localidad	Datos	Cecilia	Cuartal	DK-626	Dracma	Gambier	Luce	Senegal	Siembra	Recolec.
	Ciclo	600	600	600	700	600	500	500		
Binéfar	Kgs/ha	10.165	-	11.221	10.686	9.142	11.623	11.055	28 mar.	5 oct.
	Humedad	16,90	-	16,40	20,40	16,00	16,40	17,30		
	Valor cos.	97	-	108	100	88	112	106		
Ejea	Kgs/ha	11.375	15.685	15.989	12.222	11.628	14.309	15.989	17 abr.	29 oct.
	Humedad	21,60	21,40	19,30	24,50	18,10	20,20	19,20		
	Valor cos.	96	132	137	100	100	121	137		
Alcañiz	Kgs/ha	11.548	12.202	10.680	11.315	12.117	11.267	11.438	23 may.	12 nov.
	Humedad	17,70	20,60	21,40	25,30	18,80	20,30	19,00		
	Valor cos.	109	113	98	100	113	104	107		
Báguena	Kgs/ha	11.196	13.076	11.469	-	12.687	12.994	12.612	5 may.	29 dic.
	Humedad	19,00	21,90	20,40	-	19,80	21,00	21,10		
	Valor cos.	100	114	101	-	113	114	111		

Ciclos 300-400. Kgs/ha de grano a 14°

Localidad	Datos	Action	Cecilia	DK-514	Furio	Pecari	Sancho	Siembra	Recolec.
	Ciclo	400	600	400	300	300	400		
Villaespesa	Kgs/ha	11.093	11.421	11.203	11.426	11.983	11.088	30 abr.	3 dic.
	Humedad	19,0	17,2	17,0	15,6	17,6	19,4		
	Valor cos.	100	104	102	105	109	100		
Villafranca	Kgs/ha	10.485	-	12.636	11.964	13.197	11.758	3 mayo	6 feb.
	Humedad	15,0	-	15,0	15,0	14,0	15,5		
	Valor cos.	100	-	121	114	141	112		

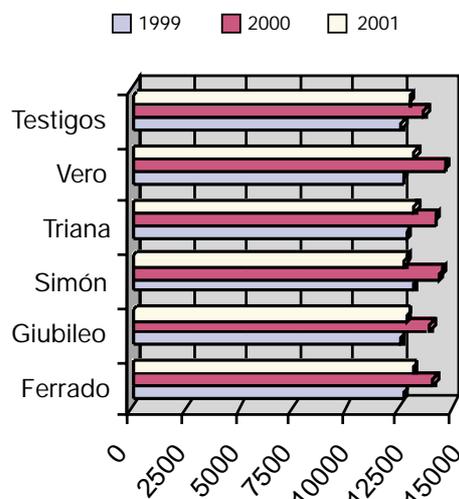
Teniendo en cuenta la humedad y el importe del secado, el **valor medio de la cosecha** de las variedades que han estado los **dos últimos años** ha sido:

Localidad	Valor cosecha (ptas/ha)									
Almudévar	Dracma	100	Cecilia	103	DK-626	104	Gambier	101	Senegal	104
Ejea	Dracma	100	Cecilia	91	DK-626	110	Gambier	95	Senegal	117
Báguena	Cecilia	100	-	DK-626	99	Gambier	106	Senegal	119	Luce
Villaspesa	Action	100	DK-514	113	Pecari	108	Furio	105	Sancho	101
Villafranca	Action	100	DK-514	121	Pecari	130	Furio	112	Sancho	120

Referencias medias de las variedades de maíz que cumplen tres años en microensayos.

Ciclos 600-700. Número de ensayos: 11

Referencia	Ferrado	Giubileo	Triana	Simón	Vero	Testigos
kg/ha 14º	13.283	13.069	13.347	13.361	13.420	13.053
Prod. relativa	102	100	102	102	103	100
Humedad	20,13	19,61	19,99	21,22	21,71	20,89
Valor cosecha	103	101	103	102	102	100
Rendimiento	86,95	84,34	86,40	83,11	81,65	86,02
Plantas/ha	70.300	66.300	69.300	68.600	71.300	68.400
% planta rota	4,3	5,1	8,3	10,6	3,4	6,5
% maz. suelo	1,6	1,9	2,0	2,5	1,3	2,0
Ciclo	700	600	700	700	700	700



Demostraciones en girasol.

Aunque se realizaron también siembras en **Used, Castejón de Tornos y Cella**, la única con resultados válidos resultó ser la de **Tierrantona**, en la comarca de Boltaña, cuyos resultados fueron en kgs/ha a 9º de humedad.

Adalid	Aneto	Icarsol	Marko	Megasun	SH-222	Tekila	Siembra	Recolec.
1.752	2.052	1.709	1.607	1.588	1.615	1.562	25 mayo	4 octubre

En esta ubicación la **producción relativa media** en kg/ha de estas variedades que han estado al menos 2 años ha sido:

Adalid 100 Marko 90 (4 años) SH-222 88 (4 años) Tekila 82 (2 años)

Información elaborada por:

Manuel Pérez Berges Centro de Técnicas Agrarias. Unidad Técnica de Cultivos Herbáceos

Colaboran

Miguel Gutiérrez López (OCA de Ejea), Celestino Vega Acedo (OCA de Calatayud), Ángel Borruy Aznar (Servicio Provincial de Agricultura de Teruel), Antonio Albalat Borrás (OCA de Alcañiz), José Mula Acosta (OCA de Calamocha) y Antonio Torres Colomina (OCA de Boltaña).

Personal técnico de las Cooperativas de Almodóvar y Binéfar.

Participan en trabajos de preparación de semillas, siembra, recolección y toma de datos los laborales: Alejandro Ardevines Pérez, Mariano Canales López y Enrique Gaudó Gaudó.

Fotografías: F. Orús

Se autoriza la reproducción íntegra de esta publicación, mencionando su origen:
Informaciones Técnicas del Departamento de Agricultura de la D.G.A.

Para más información, puede consultar al CENTRO DE TÉCNICAS AGRARIAS:
Apartado de Correos 727 • 50080 Zaragoza • Teléfono 976 71 63 37 - 976 71 63 41

Correo electrónico: cta.sia@aragob.es