

RESULTADOS PLURIANUALES Y RECOMENDACIÓN DE VARIEDADES DE MAÍZ PARA LA CAMPAÑA 2007



Campo de ensayo de variedades de maíz en La Tallada d'Empordà (Baix Empordà).
Foto: J. Salvia



Campo de experimentación de variedades de maíz en el Palau d'Anglesola (el Pla de Urgell).
Foto: A. López Querol

01 Introducción

La principal referencia de la adaptación de una variedad de maíz en una determinada zona es el seguimiento de su comportamiento productivo a lo largo de una serie de campañas. Cuanto más larga pueda ser esta serie de datos, mayor es la probabilidad de valorar con acierto esta adaptación.

Hasta hace unos años, la vida comercial de las variedades era relativamente larga. Esto favorecía un mejor seguimiento de su comportamiento y la posibilidad de detectar determinadas características o sensibilidades frente a determinadas condiciones ambientales o de presión de determinadas enfermedades, por ejemplo. Todo ello



La vida comercial de las variedades de maíz es actualmente bastante corta debido a la constante aparición de nuevo material vegetal en el mercado.

proporcionaba una mayor seguridad a la hora de caracterizar el material vegetal y recomendar su siembra en una determinada zona.

Actualmente, esta vida comercial es muy corta debido a la constante aparición en el mercado de nuevos híbridos, fruto de los adelantos en mejora genética. Variedades que en pocos años han mostrado un potencial y unas características que podían resultar interesantes, son retiradas del mercado por las propias empresas con tal de introducir nuevo material. Este hecho dificulta en muchos casos poder llevar a cabo una recomendación varietal basada en un número suficientemente consistente de datos y resultados.

La recomendación de variedades para la campaña 2007 que se propone en las páginas siguientes está basada en el seguimiento y evaluación del comportamiento del nuevo material vegetal a lo largo de un mínimo de 3 campañas. La recomendación distingue, entre estas variedades y las que han sido evaluadas a lo largo de más años. Este año también se diferencia entre variedades transgénicas (GM) autorizadas y variedades convencionales.

Esta recomendación se basa principalmente en el comportamiento productivo mostrado por un determinado híbrido en una determinada zona. Pero no es, este el único criterio

seguido. También se han tenido en cuenta otras características evaluadas a lo largo de los diferentes años en los diferentes ensayos, que hacen que una variedad pueda mostrar una mejor o peor adaptación a una zona. Por ejemplo, variedades productivas, pero que se han mostrado sensibles a la rotura de la caña pueden no ser recomendables en zonas con vientos fuertes y/o frecuentes. Variedades sensibles a virosis no serían tampoco recomendables en zonas donde la presencia de esta patología pueda ser más habitual.

Acto seguido se exponen los resultados productivos obtenidos por las variedades ensayadas durante las 4 últimas campañas en la zona de Regadíes de Lleida y en la zona Girona litoral, así como la recomendación de variedades para la próxima campaña 2007 y una breve caracterización de estas variedades.

Los diferentes ensayos han sido cofinanciados por las empresas de semillas participantes.

02 Resultados productivos plurianuales

Las Tablas 1 y 2 muestran respectivamente los resultados productivos plurianuales de las diferentes variedades ensayadas durante las 4 últimas campañas en Palau d'Anglesola

(Regadíes de Lleida) y en la Tallada d'Empordà (Girona litoral). Los datos se ofrecen separados en función del ciclo de las variedades y, junto con el valor absoluto medio de la producción, hay también un índice productivo porcentual respecto al índice 100 que correspondería a la variedad de referencia ELEONORA. También puede observarse el test de separación de medias que determina las diferencias estadísticamente significativas entre variedades.

Como puede observarse en las Tablas 1 y 2, la disponibilidad de datos sobre el comportamiento productivo de las variedades en una determinada zona a lo largo de varias campañas,

facilita la definición del material vegetal que parece adaptarse mejor. Esta definición es como se ha mencionado anteriormente, la base de la recomendación varietal posterior.

En la zona de Regadíes de Lleida y durante las 4 últimas campañas, tan solo la variedad HELEN ha mostrado niveles de producción superiores a los de la variedad testigo ELEONORA (+6,4%), aunque esta diferencia no sea significativa. SANCIA (+2,8%) se encontraría en el mismo caso entre las variedades de ciclo 600.

Entre las variedades convencionales ensayadas durante 3 años, y susceptibles de poder ser re-



La recomendación varietal se basa principalmente en el comportamiento productivo mostrado por las diferentes variedades, pero también se tienen en cuenta sus características agronómicas evaluadas a lo largo de los años

Tabla 1. Resultados productivos plurianuales medios de las variedades de maíz ensayadas en el Palau d'Anglesola (el Pla de Urgell), en función del número de años de ensayo.

VARIEDAD	4 AÑOS DE ENSAYO (2003, 2004, 2005 y 2006)			3 AÑOS DE ENSAYO (2004, 2005 y 2006)			2 AÑOS DE ENSAYO (2005 y 2006)		
	Producción (kg/ha 14% humedad)	Índice productivo (%)		Producción (kg/ha 14% humedad)	Índice productivo (%)		Producción (kg/ha 14% humedad)	Índice productivo (%)	
CICLO 700									
HELEN	14834	A	106.4	14080	ABC	102.7	13978	AB	106.7
TIETAR	14100	AB	101.1	13586	ABCDEFG	99.1	13475	ABCDE	102.8
ELEONORA (T)	13943	AB	100.0	13715	ABCDEFG	100.0	13105	ABCDE	100.0
KERMES	13853	AB	99.4	13840	ABCDE	100.9	13688	ABCD	104.5
PR32R42	13427	BC	96.3	13279	ABCDEFGH	96.8	12773	ABCDEF	97.5
PR32W86				14338	AB	104.5	13717	ABC	104.7
DKC 6575*				14261	AB	104.0	13711	ABCD	104.6
HELEN Bt*				14143	ABC	103.1	12891	ABCDEF	98.4
VARENNE				13983	ABCD	102.0	13373	ABCDE	102.0
CAMPERO Bt*				13743	ABCDEF	100.2	12551	ABCDEF	95.8
LARIGAL				13577	ABCDEFG	99.0	12514	ABCDEF	95.5
NK-ARMA				13314	ABCDEFGH	97.1	12379	ABCDEF	94.5
NK-FACTOR				13270	ABCDEFGH	96.8	12459	ABCDEF	95.1
ARISTIS Bt*				12573	EFGH	91.7	12233	BCDEF	93.3
ARISTIS				12535	FGH	91.4	12000	DEF	91.6
PR32P76*							13382	ABCDE	102.1
GRECALE							12517	ABCDEF	95.5
CICLO 600									
SANCIA	14334	AB	102.8	14009	ABCD	102.1	12956	ABCDEF	98.9
PR33P66	13513	BC	96.9	13221	ABCDEFGH	96.4	12282	BCDEF	93.7
CECILIA	13502	BC	96.8	13094	BCDEFGH	95.5	12077	CDEF	92.2
AZEMA	12771	C	91.6	12145	H	88.6	11315	F	86.3
PR33P67*				14494	A	105.7	14002	A	106.8
PR34N43**				14061	ABC	102.5	13116	ABCDE	100.1
COENTRY				13540	ABCDEFG	98.7	12831	ABCDEF	97.9
GUADALQUIVIR				13536	ABCDEFG	98.7	12739	ABCDEF	97.2
CUARTAL Bt*				12896	CDEFGH	94.0	12429	ABCDEF	94.8
JARAL Bt*				12752	DEFGH	93.0	11898	EF	90.8
VIRGI				12398	GH	90.4	11220	F	85.6
GOLDEXTRA							11933	EF	91.1
CUARTAL							11257	F	85.9

Variedades con la misma letra no se diferencian significativamente entre sí según el test de Edwards & Berry ($\alpha=0.05$).
* Variedades transgénicas derivadas de MON 810. ** Variedad de ciclo 500.



Después de 4 años de ensayos, HELEN y SANCIA son las variedades convencionales que muestran un mejor comportamiento productivo en la zona de Regadíes de Lleida.



Los ataques de barrenadores y podredumbres de la base de los tallos habituales en la zona litoral de Girona hacen que en esta zona, una buena parte de los híbridos GM autorizados destaquen sobre los convencionales.

nonagrioides) y de podredumbres de la base de los tallos (*Fusarium spp.*) registrados habitualmente en la zona hacen destacar parte de este tipo de material sobre el convencional. Así, PR32P76 (+8,0%), DKC 6575 (+7,3%), PR33P67 (+6,5%) y HELEN Bt (+6,0%) muestran niveles de productividad medios superiores a los de ELEONORA. La única variedad convencional que con 3 campañas de ensayo en esta zona también la supera, es PR32W86 (+5,1%). Como en el caso de los Regadíes de Lleida, ninguna de estas diferencias resulta, estadísticamente significativa.

Aun cuando el máximo interés de un híbrido de maíz viene dado por su potencial de productividad, la humedad del grano en recolección es también uno de los factores importantes que habría que considerar a la hora de decidir la variedad a sembrar. El hecho de que una baja humedad del grano permita poder recolectar anticipadamente, puede resultar favorable para una mejor preparación y siembra en tiempo y forma del cultivo siguiente en la rotación. También puede permitir aprovechar los mejores



En la zona litoral de Girona y después de 4 años de ensayos, solo la variedad HELEN ha mostrado una productividad media superior a la de ELEONORA, aunque esta diferencia no sea significativa.

precios de venta que habitualmente se dan antes de la recolección masiva del cultivo en una zona y, en cualquier caso, hará ahorrar gastos de secado del grano respecto a otras variedades con una humedad más elevada.

Varietades con humedades del grano elevadas pueden implicar un retardo excesivo en la recolección, mayores gastos de secado y un mayor riesgo de contaminación del grano por micotoxinas.

Las Figuras 1 y 2 muestran la combinación productividad-humedad del grano medias de las variedades ensayadas durante las 3 últimas campañas tanto en la zona de Regadíes de Lleida como el litoral de Girona. En la primera, puede comprobarse como se dibuja un grupo

de variedades con rendimientos superiores al de la variedad testigo ELEONORA y que ofrecen a la vez una humedad del grano en recolección claramente más baja. Entre este material destacaríamos PR33P67 y SANCIA como híbridos de ciclo 600, PR34N43 de ciclo 500 y PR32W86 de ciclo 700.

En la zona de Girona litoral tan sólo la variedad PR32W86 muestra esta buena combinación entre productividad y humedad del grano respecto al testigo ELEONORA. En esta zona sometida a frecuentes ataques de barrenadores y podredumbres de la base de los tallos (*Fusarium spp.*) a la vez que a vientos fuertes, es donde el material GM muestra mejor su potencial, y destaca claramente por encima del material convencional (ver Figura 2). Este tipo de mate-

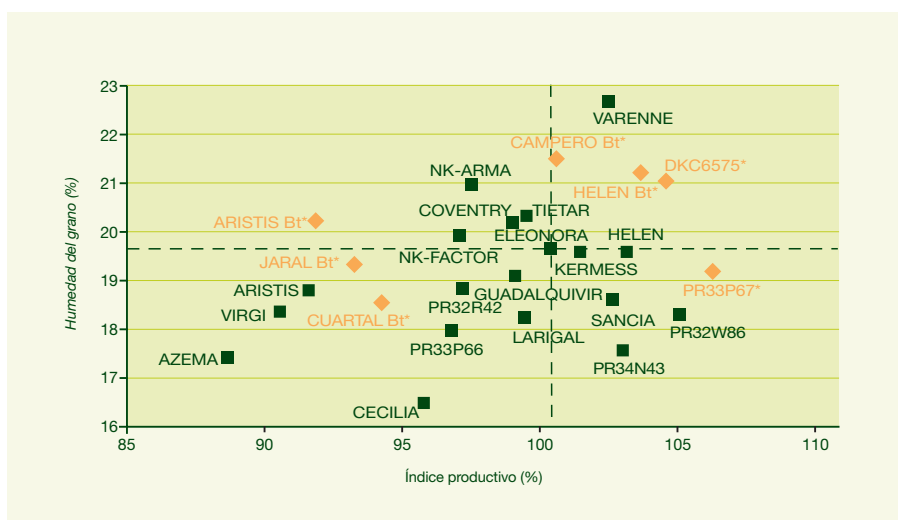


Figura 1. Relación entre el índice productivo y la humedad del grano medios de las variedades de maíz ensayadas en el Palau d'Anglesola (el Pla de Urgell), durante los años 2004, 2005 y 2006. (*) Variedades GM autorizadas derivadas de MON 810.

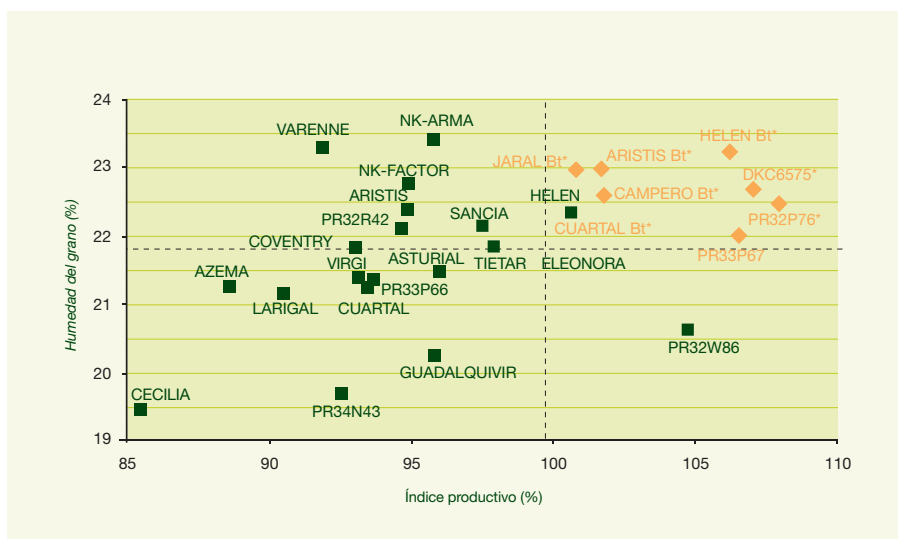


Figura 2. Relación entre el índice productivo y la humedad del grano medios de las variedades de maíz ensayadas en La Tallada d'Empordà (Baix Empordà), durante los años 2004, 2005 y 2006. (*) Variedades GM autorizadas derivadas de MON 810.

rial vegetal muestra en general una muy buena sanidad y esto hace que su ciclo se alargue y en consecuencia, que su humedad del grano sea también más alta (ver Figura 2).

Como se ha mencionado anteriormente, el material GM muestra su mejor potencial en el litoral de Girona. Se detecta también una relativa dispersión del comportamiento varietal originada por las condiciones de la zona de Regadíos de Lleida. Podríamos decir que existe algún tipo de factor condicionante del comportamiento

varietal en esta zona respecto a la del litoral de Girona que hace que sea más selectiva. Este factor es probablemente la presencia de virosis (MDMV y MRDV), endémicas en todo el Valle del Ebro. Aunque la presión de estas virosis no ha sido tan fuerte en las últimas campañas como lo había sido años atrás, sí parece haber sido suficiente para que las variedades más sensibles hayan visto afectado su resultado final. Sería el caso de VIRGI, CUARTAL, AZEMA, entre otras.



La variedad PR32W86 es la que parece mostrar una mejor relación entre su buena productividad y la humedad del grano en recolección en la zona litoral de Girona.

Tabla 2. Resultados productivos plurianuales medios de las variedades de maíz ensayadas en La Tallada d'Empordà (Baix Empordà), en función del número de años de ensayo.

VARIEDAD	4 AÑOS DE ENSAYO (2003, 2004, 2005 y 2006)			3 AÑOS DE ENSAYO (2004, 2005 y 2006)			2 AÑOS DE ENSAYO (2005 y 2006)		
	Producción (kg/ha 14% humedad)	Índice productivo (%)		Producción (kg/ha 14% humedad)	Índice productivo (%)		Producción (kg/ha 14% humedad)	Índice productivo (%)	
CICLO 700									
HELEN	15696	A	101.3	15107	ABCDE	100.7	15295	ABCDE	103.6
ELEONORA (T)	15495	AB	100.0	14999	ABCDE	100.0	14769	ABCDEFGH	100.0
TIETAR	15372	AB	99.2	14712	ABCDEF	98.1	14757	ABCDEFGH	99.9
PR32R42	15152	AB	97.8	14239	CDEFG	94.9	13824	EFGHIJ	93.6
ARISTIS	14514	B	93.7	14250	CDEFG	95.0	13796	EFGHIJ	93.4
PR32P76*				16202	A	108.0	15506	ABCD	105.0
DKC 6575*				16090	A	107.3	15768	AB	106.8
HELEN Bt*				15905	AB	106.0	15367	ABCDE	104.0
PR32W86				15762	ABC	105.1	15594	ABC	105.6
CAMPERO Bt*				15302	ABCD	102.0	14702	ABCDEFGH	99.5
ARISTIS Bt*				15273	ABCD	101.8	14723	ABCDEFGH	99.7
NK-ARMA				14397	BCDEFG	96.0	14647	ABCDEFGH	99.2
NK-FACTOR				14278	CDEFG	95.2	14123	CDEFGH	95.6
VARENNE				13872	DEFG	92.5	14099	CDEFGH	95.5
LARIGAL				13650	EFG	91.0	13919	DEFGHIJ	94.2
ASTURIAL Bt*							15106	ABCDEF	102.3
GRECALE							14964	ABCDEFGH	101.3
SAN ANTONIO							13350		90.4
CICLO 600									
ASTURIAL	15003	AB	96.8	14455	BCDEF	96.4	14459	BCDEFGH	97.9
PR33P66	14808	AB	95.6	14100	DEFG	94.0	13803	EFGHIJ	93.5
CUARTAL	14387	B	92.8	14074	DEFG	93.8	13551	FGHIJ	91.8
PR33P67*				15974	AB	106.5	16181	A	109.6
JARAL Bt*				15163	ABCDE	101.1	15201	ABCDE	102.9
CUARTAL Bt*				15001	ABCDE	100.0	14998	ABCDEF	101.6
SANCIA				14660	ABCDEF	97.7	14728	ABCDEFGH	99.7
GUADALQUIVIR				14401	BCDEFG	96.0	13978	CDEFGH	94.6
VIRGI				14036	DEFG	93.6	13387	GHIJ	90.6
COVENTRY				13984	DEFG	93.2	14097	CDEFGH	95.5
PR34N43**				13940	DEFG	92.9	13948	DEFGHIJ	94.4
AZEMA				13346	FG	89.0	13262	IJ	89.8
CECILIA				12852	G	85.7	12373	J	83.8
BELES SUR *							15825	AB	107.2
GOLDEXTRA							14226	BCDEFGH	96.3

Variedades con la misma letra no se diferencian significativamente entre sí según el test de Edwards & Berry ($\alpha=0.05$).
* Variedades transgénicas derivadas de MON 810. ** Variedad de ciclo 500.

La Figura 3 muestra aquel material vegetal que ha tenido un buen comportamiento productivo en ambas zonas de ensayo durante las campañas 2005 y 2006.

La zona superior derecha del gráfico sería la que reflejaría el material más productivo y a la vez menos afectado por determinados condicionantes locales o, dicho de otra manera, el material más productivo y de mejor adaptación general. Entre este material hace falta mencionar PR33P67, HELEN, PR32W86, DKC 6575, PR32P76, entre otras.

03 Recomendación de variedades para la campaña 2007

La recomendación varietal en una determinada zona se debe basar en datos de comportamiento del mayor número posible de campañas con tal de intentar minimizar el efecto de factores de tipo temporal. Los datos sobre comportamiento productivo plurianual que muestran las Tablas 1 y 2 serían la base sobre la cual se fundamentaría la recomendación, teniendo



Aunque el máximo interés de un híbrido de maíz viene dado habitualmente por su potencial de productividad, la humedad del grano en recolección es también uno de los factores importantes que habría que considerar a la hora de decidir la variedad a sembrar.



La recomendación varietal debe basarse en datos de comportamiento del mayor número posible de campañas. Las recomendaciones para la campaña 2007 incluyen sólo aquellas variedades que han sido evaluadas durante un mínimo de 3 años.

Microparcelas de evaluación varietal de maíz.
Foto: A. López Querol.



HELEN confirma un año más su buena adaptación tanto en la zona de Regadíos de Lleida como en Girona Litoral.

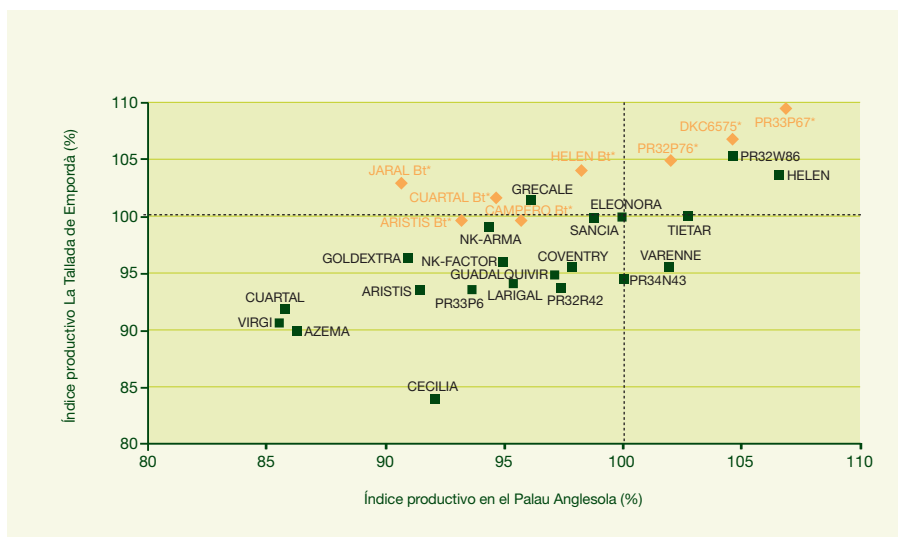


Figura 3. Índice productivo medio de las variedades de maíz ensayadas en el Palau d'Anglesola (el Pla de Urgell) y La Tallada d'Empordà (Baix Empordà), durante los años 2005 y 2006. (*) Variedades GM autorizadas derivadas de MON 810.

muy presentes, sin embargo, los datos sobre sensibilidad o resistencia a las principales enfermedades y accidentes que pueden afectar la producción en una determinada zona.

Las recomendaciones para la campaña 2007 que se indican acto seguido incluyen sólo aquellas variedades que han sido evaluadas un mínimo de 3 años, distinguiendo entre este material y aquel del cual se dispone de datos durante 4 o más campañas. Con tal de poder diferenciar con claridad el tipo de material vegetal, la recomendación también diferencia entre variedades convencionales y variedades GM autorizadas.

03.01 Variedades recomendadas de ciclo 700

DKC 6575

Atendiendo a la media de producción respecto a ELEONORA de los 3 últimos años, DKC 6575 es de las mejores variedades tanto en el litoral de Girona (+7,3%) como los Regadíos de Lleida (+4,0%). Se trata de un híbrido con una buena sanidad, especialmente con respecto a su buena resistencia a virosis (MDMV) y a podredumbres del tallo. Esta resistencia y su mediana altura de planta y baja altura de inserción de mazorca, la hacen muy resistente a la rotura de cañas, además de su resistencia a los ataques de barrenadores. El número de granos por mazorca es más bien bajo, pero el peso del grano es muy bueno. El grano en recolección suele tener una humedad alta (Empresa comercializadora: Monsanto Agricultura España, S.L.).

HELEN

Después de ser la variedad recomendada en los Regadíos de Lleida y en el litoral de Girona durante las 3 y 2 últimas campañas respectivamente, esta variedad confirma un año más su buena adaptación en ambas zonas de ensayo. En el conjunto de las 4 últimas campañas, esta variedad es la única que ha superado productivamente ELEONORA, tanto en Girona litoral (+1,3%) como los Regadíos de Lleida (+6,4%), aunque sin significación estadística en la diferencia. Se trata de un híbrido de talla alta a muy alta, con una altura de inserción de mazorca también elevada. En conjunto presenta una buena sanidad. Hasta ahora se ha venido mostrando resistente a virosis (MDMV) y no parece especialmente susceptible a podredumbres de la base del tallo. Su altura la puede hacer, algo sensible a la rotura de la caña en condiciones climatológicas adversas. Es de las variedades convencionales que ha mostrado un mejor *stay-green* en los ensayos. Suele hacer mazorcas con un número no demasiado alto de granos por fila, que compensa con un elevado peso del grano. La humedad del grano en recolección es mediana (Empresa comercializadora: Agrusa).

HELEN Bt

Esta variedad es la versión modificada genéticamente de HELEN. Se trata de la misma variedad, pero con resistencia a barrenadores (*Sesamia nonagrioides* y *Ostrinia nubilalis*). Por esta razón muestra una sanidad todavía mejor, con resistencia a la rotura de cañas, un excelente *stay-green*, pero también una humedad alta del grano

RECOMENDACIÓN DE VARIEDADES DE MAÍZ PARA LA CAMPAÑA 2007

REGADÍOS DE LLEIDA
(VARIEDADES CONVENCIONALES)

Variedades ensayadas durante 4 o más años

HELEN
SANCIA

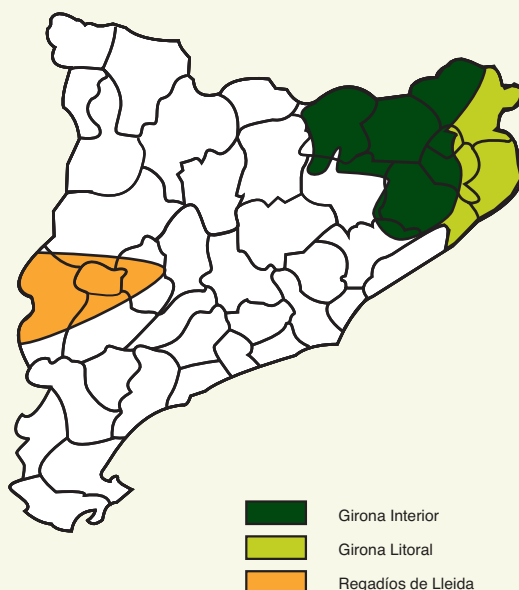
Variedades ensayadas durante 3 años

PR32W86
PR34N43
VARENNE

REGADÍOS DE LLEIDA
(VARIEDADES GM AUTORIZADAS)

Variedades ensayadas durante 3 años

PR33P67
DKC 6575
HELEN Bt



LITORAL DE GIRONA
(VARIEDADES CONVENCIONALES)

Variedades ensayadas durante 4 o más años

HELEN

Variedades ensayadas durante 3 años

PR32W86

LITORAL DE GIRONA
(VARIEDADES GM AUTORIZADAS)

Variedades ensayadas durante 3 años

PR32P76
DKC 6575
PR33P67
HELEN Bt

en recolección. Es en la zona Girona litoral, donde la presión de barrenadores es más intensa, donde manifiesta mejor su potencial respecto al testigo ELEONORA (+6,0%), aunque también en los Regadíos de Lleida se muestra superior (+3,1%) (Empresa comercializadora: Agrusa).

PR32P76

Se trata de una variedad recomendada tras 3 años en la zona Girona litoral, donde ha sido la que ha superado más claramente la producción media de ELEONORA (+8,0). La planta es más bien alta y, sobre todo, la altura de inserción de la mazorca es muy elevada. No se muestra entre las variedades más sensibles a la rotura de cañas, favorecida quizás por una relativa resistencia a podredumbres en la base de los tallos (*Fusarium spp.*) y por su resistencia a barrenadores. Es de las variedades que muestra un mejor *stay-green*, y la humedad del grano en recolección es más bien alta (Empresa comercializadora: Pioneer - Bred Spain, S.L.).

PR32W86

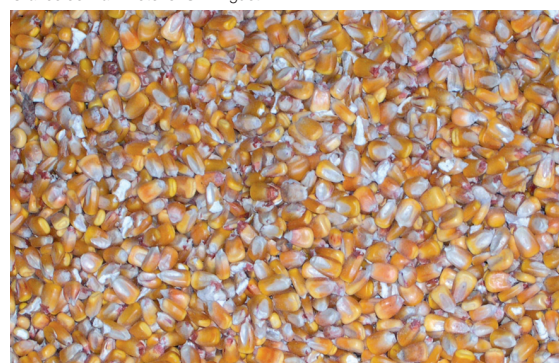
En los últimos 3 años, este híbrido es uno de los que han mostrado un mejor comportamien-

to productivo respecto a ELEONORA, tanto en la zona de Regadíos de Lleida (+4,5%) en Girona litoral (+5,1%). Es una variedad de floración bastante tardía, pero con una baja humedad de recolección, similar a la de la mayor parte de variedades de ciclo 600. La planta es muy alta con un punto de inserción de mazorca también alto. Parece bastante sensible a podredumbres en la base de los tallos (*Fusarium spp.*) y a la rotura de cañas. Compensa un bajo número de filas por mazorca con un buen peso del grano. Su *stay-green* no es demasiado bueno (Empresa comercializadora: Pioneer -Bred Spain, S.L.).

VARENNE

Tras 3 años de ensayo, este híbrido se ha mostrado especialmente interesante sólo en la zona de Regadíos de Lleida (+2,0%) donde los problemas de rotura de cañas por fuertes vientos no son tan frecuentes como el litoral gerundense. Esta sensibilidad a la rotura se debe principalmente a su gran altura de planta y de inserción de mazorca. No se ha mostrado, demasiado sensible a infecciones por *Fusarium spp.* como tampoco a virosis (MDMV). Tiene un excelente *stay-green* y la humedad del gra-

Granos de maíz. Foto: J. S. Minguet

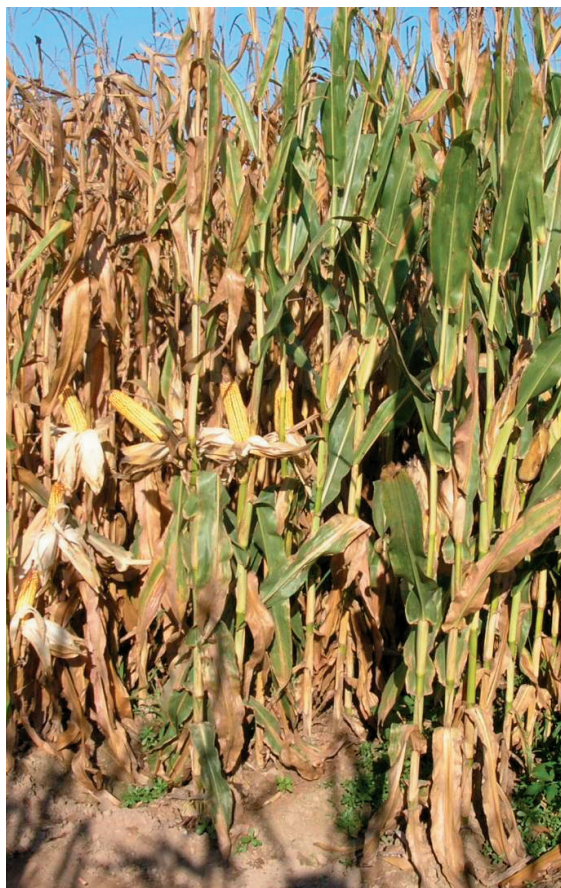


La variedad PR32W86 es una de las que han mostrado un mejor comportamiento productivo respecto a ELEONORA durante los últimos 3 años



La vida comercial de las variedades de maíz es actualmente bastante corta debido a la constante aparición de nuevo material vegetal en el mercado

Un buen stay-green (parcela derecha) es una característica positiva en una variedad que suele implicar una mayor productividad. Foto: J. Salvia



La recomendación varietal se basa principalmente en el comportamiento productivo mostrado por las diferentes variedades, pero también se tienen en cuenta sus características agronómicas evaluadas a lo largo de los años.

no en recolección es de las más altas entre las variedades ensayadas (*Empresa comercializadora: Maisadour Semences*).

03.02 Variedades recomendadas de ciclo 600 y 500

PR33P67

A pesar de tratarse de un ciclo 600, es la variedad que ha mostrado un mayor potencial de producción en las 3 últimas campañas en los Regadíos de Lleida (+5,7%), y se sitúa también al mismo nivel productivo de las mejores variedades de ciclo 700 en Girona litoral (+6,5%).

Se trata de una variedad alta con inserción de mazorca media a alta y resistente a los ataques de barrenadores. Presenta una buena sanidad, especialmente con respecto a la resistencia a podredumbres de los tallos (*Fusarium spp.*) y a la rotura de las cañas. Por el contrario, parece medianamente sensible a virosis (MDMV). Es de las variedades de ciclo 600 que tiene un mejor stay-green (*Empresa comercializadora: Pioneer -Bred Spain, S.L.*).

PR34N43

Tras mostrar un buen comportamiento durante los últimos 3 años (+2,5%), esta variedad es recomendada por primera vez en la zona de Regadíos de Lleida. Se trata de un híbrido de ciclo 500 largo, lo que hace valorar todavía más sus resultados. De acuerdo con su ciclo, tiene una floración muy precoz y una humedad del grano en recolección muy baja. Destaca también por su baja altura de planta y de inserción de mazorca habiéndose comportado, ligeramente sensible a la rotura de cañas. Parece bastante resistente a podredumbres de los tallos (*Fusarium spp.*) y, por el momento, se ha mostrado como resistente a virosis (MDMV).

A pesar de tratarse de una variedad de ciclo 600, PR33P67 es una de las que están mostrando un mayor potencial de producción durante las tres últimas campañas. Foto: A. López Querol



Por ser un híbrido de ciclo tan corto, presenta un stay-green más que aceptable. El ciclo de esta variedad la puede hacer especialmente interesante en determinados supuestos de limitación de agua de riego o de adelantamiento de recolección, por ejemplo. También se muestra como material vegetal potencialmente utilizable para segundas cosechas (*Empresa comercializadora: Pioneer -Bred Spain, S.L.*).

SANCIA

Variedad recomendada por segundo año consecutivo en la zona de Regadíos de Lleida, donde ha superado la productividad media de ELENORA en un 2,8% en los últimos 4 años, a pesar de ser un híbrido de ciclo 600. Su sensibilidad a la rotura de cañas puede hacer que sus resultados en el litoral gerundense no sean tan buenos. Es también medianamente sensible a podredumbres del tallo (*Fusarium spp.*) y a virosis (MDMV). La altura de planta es baja, igual que el punto de inserción de mazorca. Atendiendo a su ciclo, se puede decir que tiene un buen stay-green (*Empresa comercializadora: Limagrain Ibérica, S.A.*).

04 Autores



López Querol, Antoni
IRTA Lleida
antoni.lopez@irta.es

Serra Gironella, Joan
IRTA Mas Bahía
joan.serra@irta.es

Salvia Fuentes, Jordi
IRTA Mas Bahía
jordi.salvia@irta.es

Capellades Pericas, Gemma
IRTA Mas Bahía
gemma.capellades@irta.es

Betbesé Lucas, Josep A.
IRTA Lleida
josep.betbese@irta.es