

Presencia del «vallico» (*Lolium rigidum* Gaud.), como adventicia en los trigos y cebadas de Castilla y León. Punto de vista del agricultor

J. C. FERNÁNDEZ GARCÍA y J. M.^a GARCÍA-BAUDÍN

Se analiza la importancia del «vallico» (*Lolium rigidum* Gaud.), en los trigos y cebadas de Castilla-León, en base de las respuestas de 544 agricultores castellano-leoneses encuestados personalmente (270 en el año 1996 y 274 en el año 1997), sobre su apreciación de la abundancia de esta mala hierba en sus explotaciones, así como el motivo de su preocupación sobre esta adventicia.

J. C. FERNÁNDEZ GARCÍA: E.T.S. Ingenieros Agrónomos León.

J. M.^a GARCÍA-BAUDÍN: Dpto. Protección Vegetal. I.N.I.A., Carretera La Coruña, km. 7. 28040 - MADRID.

Palabras clave: Vallico, *Lolium rigidum*, trigo, cebada.

INTRODUCCIÓN

Los cultivos de trigo y cebada son de una fundamental importancia en la agricultura castellano-leonesa, con una superficie cultivada, en el año 1994, de 571.631 has. de trigo y 1.327.341 has. de cebada, un 29% y 37% respectivamente de la superficie cultivada en España de estos cereales, con una producción en el caso de la cebada de un 49%, y para el trigo de un 36% de la producción total española (MAPA, 1994).

Entre los principales enemigos de los cultivos de trigo y cebada de nuestro país, destacan por su importancia las malas hierbas, empleándose para su control, en el año 1995, unos 5.600 millones de pesetas, que representaba el 88% del total de Productos Fitosanitarios utilizados en estos cultivos (AEPLA, 1997).

El «Vallico» se encuentra entre las principales malas hierbas de los trigos y cebadas españoles, considerándose que en 1981, infestaban alrededor de 800.000 has. de estos

cultivos, encontrándose casi la mitad de ellas en Castilla y León, lo que representaba un 18% de su superficie cerealícola (GARCÍA-BAUDÍN, 1984).

La superficie tratada con herbicidas para el control de esta adventicia, ascendía a 1.150.000 has., en el año 1994, lo que representaba un 31%, de la superficie total de trigos y cebadas tratadas en España (GARCÍA-BAUDÍN, 1995), pudiendo considerar sin demasiado error que al menos la mitad de ellas se encuentran en Castilla y León.

Entre las diferentes especies del género *Lolium*, que están citadas como adventicias en los cereales de todo el mundo, solo hemos encontrado como mala hierba en los trigos y cebadas de nuestro país, *Lolium rigidum* (LANSAC *et al.*, 1984), lo que ha sido confirmado por estudios recientes en otras zonas cerealícolas españolas en donde el «vallico» tiene una gran incidencia, como es el caso de Cataluña (RECASENS *et al.*, 1996).

Por lo expuesto se puede considerar la importancia de esta mala hierba en los cereales

castellano-leoneses, siendo el motivo de este trabajo, el conocimiento de la percepción a nivel de agricultor del problema producido por esta adventicia.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se encuestaron personalmente 270 y 274 agricultores, durante los años 1996 y 1997, respectivamente. Los lugares donde se realizaron dichas encuestas, fueron bares de cada localidad, pensando que eran los lugares más idóneos para conseguir una homogeneidad de los agricultores.

El número de encuestados, por provincia, estaba relacionado con el número de hectáreas sembradas de trigo y cebada (Cuadro 1).

Asimismo se mantuvo dicha proporcionalidad en cada comarca dentro de la respectiva provincia, no encuestándose comarcas cuya superficie de estos cereales era menor de 5.000 has.

En dichas encuestas, que consistían en una serie de preguntas sobre diversas cuestiones, estaban incluidos apartados en donde se solicitaba las malas hierbas abundantes y preocupantes, para el agricultor encuestado, así como la percepción de estos sobre la aparición de resistencias de las

malas hierbas a herbicidas que utilizaban normalmente.

Conviene señalar que no se repitió el agricultor encuestado en los dos años en que se realizaron las encuestas.

El trabajo que presentamos, solo intenta conocer la abundancia de esta adventicia y la preocupación que tiene por ella el agricultor, según su punto de vista, sin entrar en una cuantificación de esta mala hierba en los trigos y cebadas castellano-leoneses, que será objeto de un trabajo posterior.

Asimismo se exponen otros nombres vulgares con que denominan los agricultores al «vallico», aceptación más corriente entre ellos.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En la Figura 1, se presenta el porcentaje de agricultores, por provincia, que consideran al «vallico» mala hierba abundante en su explotación cerealícola, en los años 1996 y 1997.

En estos resultados se observa que las provincias en donde esta mala hierba es considerada abundante más frecuentemente son Salamanca, Avila, Zamora, Segovia y León, con unas respuestas del 90%, 87%, 81%, 78% y 77%, respectivamente, en el

Cuadro 1.-Superficies cerealísticas en Castilla y León y número de encuestas realizadas

Provincia	Año	N.º Has. (Trigos y Cebadas)	N.º Encuestas	
			1996	1997
Avila	1994	113.340	15	15
Burgos	1994	435.784	60	60
León	1994	88.685	13	13
Palencia	1994	261.493	36	37
Salamanca	1994	157.549	20	20
Segovia	1993	171.231	23	23
Soria	1994	215.440	30	30
Valladolid	1994	341.676	47	50
Zamora	1993	190.952	26	26
Total	—	1.976.150	270	274

Fuente: Consejería de Agricultura y Ganadería. Junta de Castilla-León.

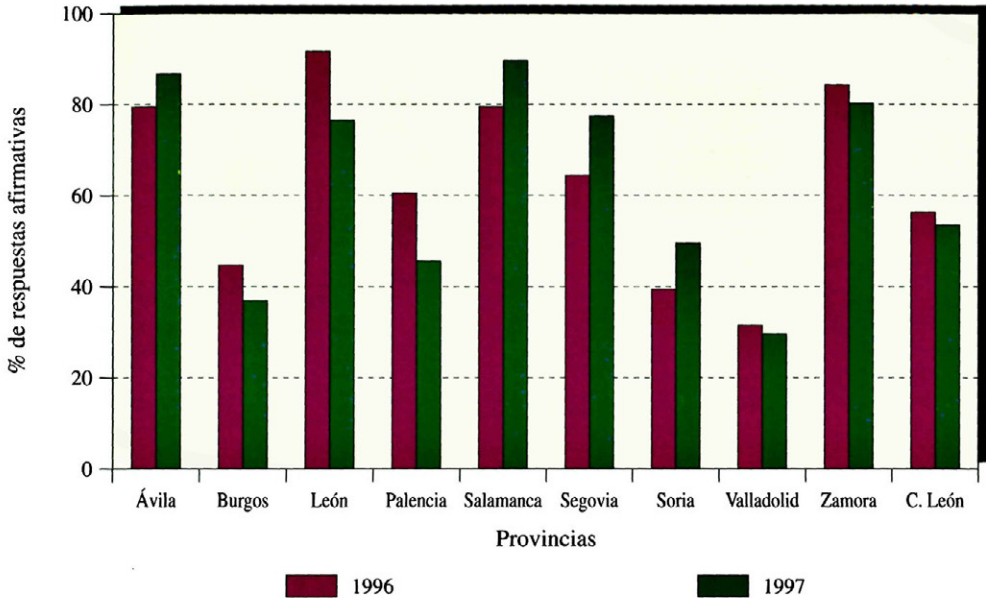


Fig. 1.—Abundancia de *Lolium rigidum* L. en los cereales de Castilla-León (% Respuestas afirmativas de los agricultores)

año 1996, siendo similares en el año 1997, para Avila, Salamanca y Zamora, encontrándose un aumento en León, hasta alcanzar un 90%, y una disminución en Segovia, con un 65%.

En las provincias de Burgos, Soria y Valladolid, la incidencia de esta adventicia era menor, no llegando en ninguna de ellas al 50% de respuestas, en donde los agricultores consideran abundante esta mala hierba en su explotación, destacando la relativa escasa incidencia encontrada en Valladolid.

En el total de Castilla y León, el porcentaje de respuestas en las que se consideraba que el «vallico» se encontraba abundante en los trigos y cebadas, era prácticamente análogo en los dos años en que se realizaron las encuestas, 54% y 57%, en los años 1996 y 1997, respectivamente.

La abundancia del «vallico», por comarcas, se expone en la Figura 2, en donde podemos observar que en las provincias en donde su incidencia es mayor, Avila, León, Salamanca, Segovia y Zamora, existe una

homogeneidad en sus comarcas, no existiendo dicha homogeneidad en las provincias en donde esa incidencia es menor.

Asimismo observamos la relativamente escasa incidencia del «vallico» en los cereales de la zona centro de Castilla y León, especialmente en comarcas tan cerealistas como Centro y Sureste (Valladolid), El Cerrato (Palencia) y Arlanza y La Ribera (Burgos).

Estos resultados son comparables a los observados en el año 1981, en Castilla y León, en donde se señalaba una gran incidencia del «vallico» en los cereales de las provincias de Avila, Salamanca, Segovia y Zamora, y una escasa en Burgos, Soria y Valladolid (García-Baudín, 1982).

De lo expuesto se puede deducir la gran incidencia del «vallico» en los trigos y cebadas de Castilla y León, aunque esta incidencia no es homogénea en todo el territorio de esa comunidad, existiendo diferencias notables en las diferentes comarcas cerealícolas.

Respecto a la pregunta, de que malas hierbas consideraba preocupantes el agricultor,

Demarcación Geográfica y Denominación de las Comarcas Agrarias

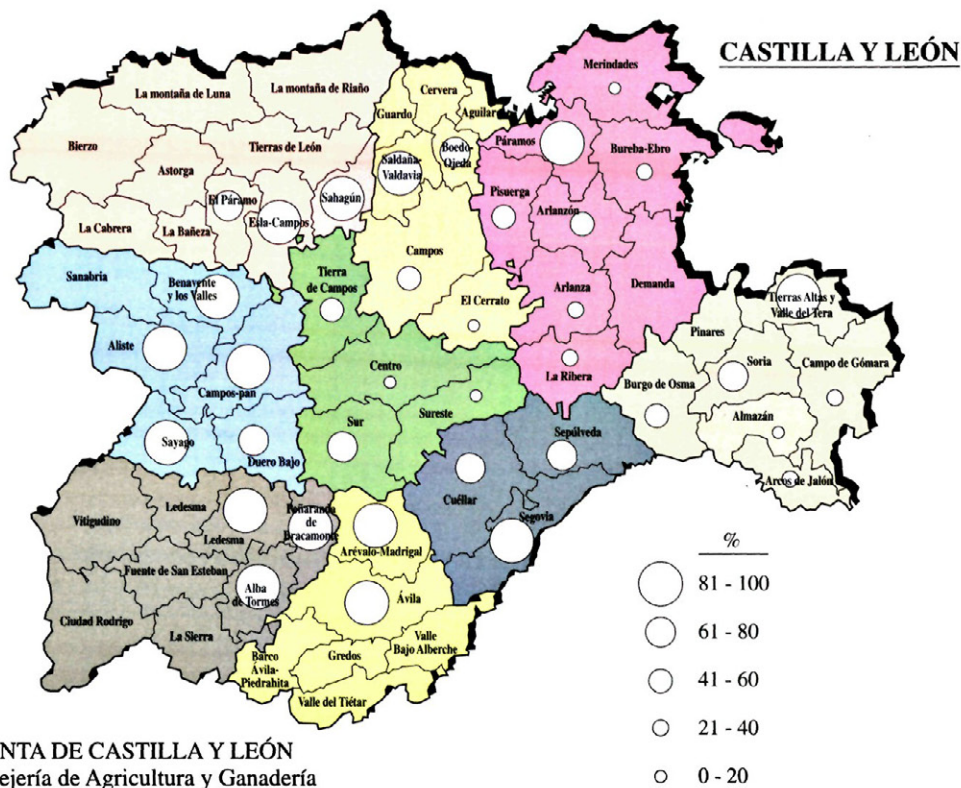


Fig. 2.—Abundancia de *Lolium rigidum*
(% Respuestas afirmativas de los agricultores)

las respuestas afirmativas en relación con el «vallico», fueron 156, un 29% del total de los encuestados, en el conjunto de los dos años.

Los agricultores que consideraban que esta adventicia como un problema, eran aproximadamente la mitad, un 52%, de los que afirmaban que era abundante en su explotación, lo que parece significar que la mitad de los agricultores controlan el «vallico» en sus explotaciones sin excesiva dificultad.

Los diferentes motivos de preocupación, que tienen los agricultores con el «vallico» en su explotación, eran: alta competitividad con el cultivo, con un 43% de respuestas;

dificultad de su control (26%), precio de los herbicidas (5%) e imposibilidad de su control (1%), no especificando el motivo u otras respuestas el 22% de los agricultores.

De estos diferentes motivos, además del alto porcentaje que considera preocupante la gran competitividad que tiene el «vallico» con los cereales, competitividad conocida de esta mala hierba, podemos destacar el número de agricultores que considera difícil de combatir esta adventicia, casi un tercio de los que la consideran problema e incluso hay un 1% que exponen que no la pueden controlar, dato de interés pues todos ellos emplean herbicidas que normalmente tienen una buena eficacia contra el «vallico».

Demarcación Geográfica y Denominación de las Comarcas Agrarias

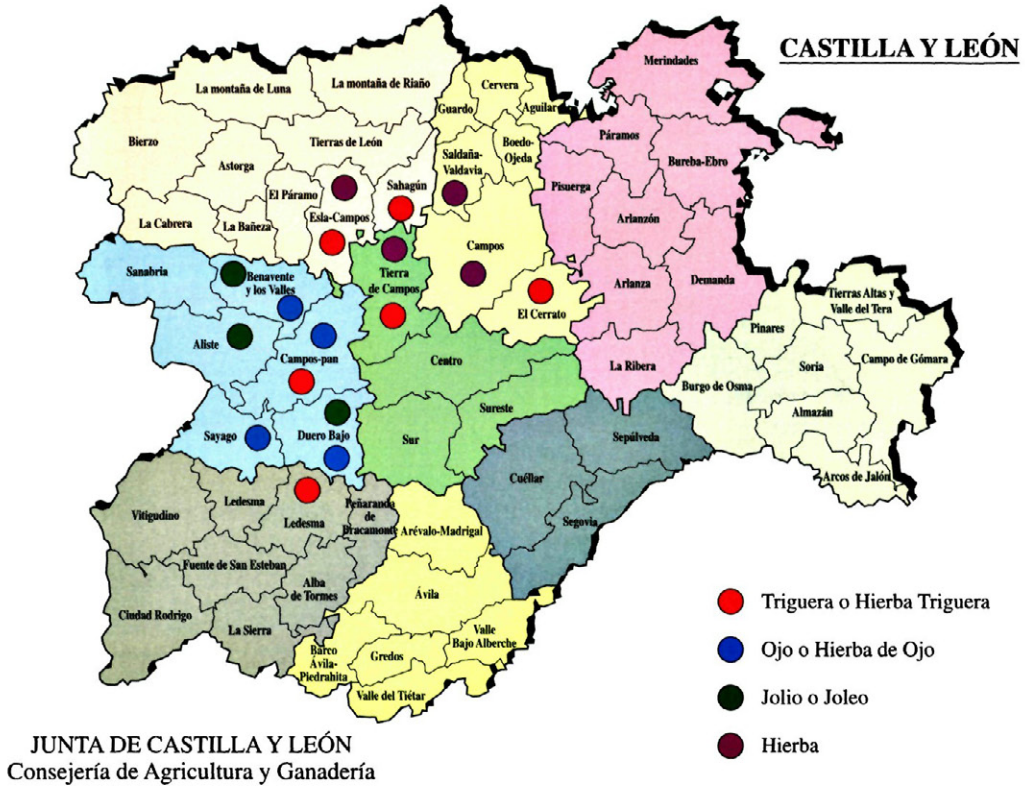


Fig. 3.-Nombres vulgares del *Lolium rigidum*

El conocimiento por la literatura científica, del hecho de que en varios países se ha constatado la existencia de biotipos de *Lolium rigidum*, resistentes a herbicidas empleados normalmente para su control, nos ha inducido a iniciar prospecciones de esta adventicia, en los lugares en que los agricultores exponen este problema, para intentar verificar la causa de esta falta de control del «vallico» (CASELEY, *et al.*, 1991).

Aunque el nombre común con que se conoce esta adventicia es «vallico», en algunos lugares se le denomina por otros nombres vulgares, que se exponen en la Figura 2,

cuando al menos han sido citados en tres comarcas diferentes.

Se puede observar que las diferentes denominaciones con que se conoce al «vallico», se concentran en el oeste de Castilla y León, destacando el nombre de Triguera o Hierba Triguera, extendido en seis comarcas pertenecientes a las provincias de León, Palencia, Salamanca, Zamora y Valladolid.

De las otras tres denominaciones señaladas, dos de ellas, Ojo o Hierba de Ojo y Jolio o Joleo, solo están citadas en la provincia de Zamora, provincia en donde la incidencia del «vallico» es grande y la tercera

con el nombre genérico de Hierba, en las comarcas, Esla de Campos, Tierra de Campos, Campos y Saldaña, adyacentes entre ellas y con una cierta uniformidad geográfica, aunque pertenezcan a diferentes provincias.

Otras denominaciones, que se pueden considerar como curiosidad, pues solo se

citan en un solo municipio, son Vuelago en la comarca del Páramo (León) y Mal Ojo en la del Centro (Valladolid).

Lo expuesto en este trabajo, puede darnos una idea de la importancia de esta adventicia en los cereales de Castilla y León, siendo necesario profundizar en su estudio.

ABSTRACT

FERNÁNDEZ GARCÍA, J. C. y GARCÍA-BAUDÍN, J. M.^a, 1997: Importance of the ray-grass (*Lolium rigidum* Gaud.), such as weed in the wheat and barley crops of «Castilla y León». Farmer's point of view. *Bol. San. Veg. Plagas*, **23**(4): 627-632.

The importance of the ray-grass (*Lolium rigidum* Gaud.), is studied in the wheat and barley crops of «Castilla y León», based on the answers of 544 farmers from this spanish region (270 at the year 1996 and 274 at the year 1997). They were asked about the abundance appreciation of this weed in their field crops and also their concern of this adventitious.

Key words: ray-grass, *Lolium rigidum*, wheat, barley.

REFERENCIAS

- AEPLA, 1997: Memoria del Ejercicio 1996. Madrid. 16 pág.
- CASELEY, J. C.; CUSSANS, G. W. y ATKIN, R. K. (Eds.), 1991: *Herbicide resistance in weeds and Crops*. Butterworth-Heinemann. London. 513 págs.
- GARCÍA-BAUDÍN, J. M., 1982: Importancia de los «vallicos en los cereales de invierno españoles. *Bol. Serv. Plagas*, **8**: 179-184.
- GARCÍA-BAUDÍN, J. M., 1984: Espèces adventices graminées dans les céréales d'hiver (blé et orge) espagnoles. *EWRS 3rd. symp. on Weed Problems in the Mediterranean Area*, **2**: 389-396. Oeiras (Portugal).
- GARCÍA-BAUDÍN, J. M., 1995: Utilización de herbicidas en los trigos y cebadas españoles. *Phytoma España*, **74**: 72-36.
- LANSAC, A. R.; HUTTER, Y. y GARCÍA-BAUDÍN, J. M., 1984: Contribution a l'étude des espèces adventices du Genre *Lolium* en España. *7th. Int. Coll. Weed Ecol. Biol. Syst.*, **1**: 229-234. Dijon (France).
- MAPA, 1994: Anuario de Estadística Agraria. Madrid. 710 pág.
- RECASENS, J.; RIBA, F.; IZQUIERDO, J.; FORN, R. y TABERNER, A.: Gramíneas infestantes de los cereales de invierno de Cataluña. *ITEA*, **2**: 116-130.

(Aceptado para su publicación: 10 diciembre 1997).