## PUBLICADO POR EL **SERVICIO DE** INVESTIGACIÓN AGRARIA

Esta sección recoge los resúmenes de los trabajos elaborados por el Servicio de Investigación Agraria (S. I. A.) en las diferentes revistas científicas nacionales o internacionales, con el ánimo de que lo fundamental de los mismos sea conocido por los agricultores y ganaderos aragoneses, así como por los técnicos de la D. G. A, y que éstos puedan acudir a la fuente original, caso de tratarse de un tema de su interés.

**Autor:** 

Autor: ARCE, P., LÓPEZ, B., MACUA, J. I., GIL, R., VILLA,

F., 1993.

Título: Comportamiento agronómico de variedades de alcachofa (Cynara scolymus L.) de multiplicación por zueca, semilla y técnicas de cultivo «in vitro».

**Revista:** Actas de Horticultura 10: 1565-1570. **Resumen:** Entre 1986 y 1992 se han venido haciendo por parte de los autores ensayos comparativos entre distinto material vegetal de alcachofa a lo largo del Valle Medio del Ebro: clones de la variedad Tudela, vitroplantas y variedades multiplicadas por semilla. Se observan diferencias en la fisiología, ciclos de floración, de producción y de la cali-

Autores: SUSO, M.ª L., PARDO, A., ZARAGOZA, C.

**Título:** Ensavo de herbicidas en cebolla de siembra directa de otoño.

Resumen: En un cultivo de cebolla de siembra directa en otoño, sobre un suelo franco arenoso y riego por aspersión, se han ensayado cuatro programas herbicidas. Los mejores resultados de eficacia herbicida se obtuvieron con propacioro (4,55 kg/ha) en preemergencia, oxifluorfen (0,12 kg/ha) o metazol (1,5 kg/ha) y oxifluorfen + butralina (0,36 + 0,65 kg/ha) en postemergencia. Tanto el propacloro como la pendimetalina en preemergencia produjeron síntomas de fitotoxicidad probablemente debidos a una excesiva incorporación por la lluvia.

la población local «borraja de flor blanca». En 6 ensayos comparativos llevados a cabo, en invernadero

plástico, en distintas localizaciones, se comprobó que el rendimiento (peso peciolos/peso de la planta x 100) de esta selección que se ha denominado «Movera», superó siempre el de las borrajas tradicionalmente cultivadas por los agricultores.

Autores: LUIS ARTEGA, M., GIL ORTEGA, R., PASKO, P., 1993.

Detección del patotipo 1-2 del virus Y de la patata (PVY) en los cultivos de pimiento

Il Congreso Ibérico de Ciencias Hortícolas (Zaragoza). Resúmenes: 333.

Resumen: El virus Y de la patata (PVY) es uno de los virus más frecuentes en los cultivos españoles de pimiento, tanto al aire libre como en invernadero.

En Francia, los aislados de PVY que afectan al pimiento han sido clasificados en tres patotipos (0,1 y 1-2), según la respuesta de una gama de variedades diferenciales de pimiento. Concretamente, «Yolo Y» es resistente a PVY-0, «Florida VR2» es resistente a PVY-0 y PVY-1 y «Serrano Veracruz» es resistente a los tres patotipos.

Nuestro equipo puso de manifiesto en 1986 que, en España, el patotipo predominante es el 0, con escasa presencia del 1. El estudio y caracterización de un aislado de PVY obtenido en 1988 de una muestra de pimiento procedente de la provincia de Málaga, nos permite afirmar que el patotipo 1-2 también está presente en los cultivos españoles de pimiento.

Aislados que podrían ser clasificados como PVY-1-2 también han sido detectados en Argentina, Australia, Brasil y EEUU. A diferencia de los aislados franceses clasificados como PVY-1-2, el aislado español procedía de una muestra de pimiento de campo, mientras que en el caso francés dichos aislados habrían sido obtenidos bien por inoculaciones sucesivas de un aislado PVY-1 sobre plantas de pimiento resistentes a este patótipo, bien a partir de especies adventicias.

Es muy probable que la introducción en cultivo de variedades resistentes a los patotipos 0 y 1 vaya desplazando al espectro de patotipos en los cultivos españoles de pimiento del patotipo 0 a los patotipos 1 y 1-2.

Título: Resistencia a virus en pimiento. Phytoma-España

50: 53-58 (artículo invitado).

GIL ORTEGA, R., 1993.

Resumen: Se presenta la situación actual de la mejora para resistencia a TSWV, CMV, tobamovirus y PVY en pimiento. Mientras que la introducción en variedades resistentes a los dos primeros virus no va a ser inmediata, al menos de forma numerosa, la presencia de variedades comerciales con resistencia a tobamovirus y PVY es un hecho corriente. En el caso de estos últimos virus la aparición de patotipos de virulencia creciente está obligando a la utilización de niveles de resistencia también crecientes.

VILLA, F., ÁLVAREZ, J., 1993.

Título: Selección de borraja con resistencia a la subida a

Revista: Actas de Horticultura, 10, 1.038-1.043.

Resumen: Se describe el proceso de selección de borraja que ha conducido a la obtención de una línea de borraja, con una mayor resistencia a la subida a flor primaveral que

Autores: MEDINA (\*), J. A., ALONSO (\*\*), S., ZARAGOZA (\*\*\*), C., FRAGA (\*\*\*\*), I.

(\*) Esc. de C. Agronómicas, UNACH, Apdo. 78 Villaflores, Chis. México C. P. 30470 (1)

(\*\*) Esc. Univ. Politécnica La Almunia - Zaragoza. (\*\*\*) Servicio de Investigación Agraria. Diputación General de Aragón. Apdo. 727,

Zaragoza. (\*\*\*\*) Biología Vegetal. Facultad de Biología. Univ. de Santiago. Título: Flora Arvense asociada al cultivo de pimiento (Capsicum

anuum L.) en la Comunidad de Aragón.

**Resumen:** El presente trabajo, describe resultados obtenidos al realizar dos prospecciones durante 1992 en Aragón. En total se observaron 66 parcelas en cada ocasión, la primera en junio y la segunda en octubre. Las especies más frecuentes en el cultivo fueron: Sonchus oleraceus, Chenopodium album, Solanum nigrum, Amaranthus blitoides, Setaria verticillata, Amaranthus retroflexus, Xanthium strumarium, Cynodon dactylon, Sinapis arvensis, Picris echioides, Portulaca oleracea, Anacyclus clavatus y Convolvulus arvensis. Los datos de estos muestreos se analizaron por el método de perfiles ecológicos, considerándose para su caracterización las frecuencias ponderadas y el valor indicativo en los factores analizados. Los resultados muestran que las especies con frecuencias relativas superiores al 40% normalmente son las de mayor amplitud ecológica, por lo que no suelen manifestar preferencia o rechazo ante los diferentes niveles de pedregosidad del suelo analizados en este trabajo.