

Enzimas Lipolíticas de Plantas Superiores. III. Lipasas de Semillas de Cruciferae (Brassicaceae)

MARIA C. ARRIBÉRE *, NORA S. PRIOLO y NESTOR O. CAFFINI

Laboratorio de Botánica Aplicada, Facultad de Ciencias Exactas,
Universidad Nacional de La Plata, Casilla de Correo 711, 1900 La Plata, Argentina

RESUMEN. En la presente contribución se proporciona información actualizada sobre las lipasas provenientes de semillas de *Brassica napus* L., *B. alba* (L.) Boiss. (= *Sinapsis alba* L.), *B. campestris* L. y *B. juncea* (L.) Czern. et Cosson (= *Sinapsis juncea* L.), con algunos comentarios sobre aspectos taxonómicos de los materiales estudiados por los distintos autores. También se incluyen las referencias que dan soporte a dos teorías sobre la formación de los cuerpos lipídicos en los tejidos de reserva de semillas de Cruciferae.

SUMMARY. "Lipolitic Enzymes of Higher Plants. III. Lipases of Cruciferae (Brassicaceae)". The present paper provides up to date information on lipases from seeds of *Brassica napus* L., *B. alba* (L.) Boiss. (= *Sinapsis alba* L.), *B. campestris* L. and *B. juncea* (L.) Czern. et Cosson (= *Sinapsis juncea* L.), together with some comments on taxonomical aspects about the plant material studied by the different authors. References that hold theories on the origin of lipid bodies in the storage tissue of Cruciferae seeds are also included.

INTRODUCCION

Las Cruciferae (Brassicaceae) constituyen una gran familia (alrededor de 380 géneros y 3.000 especies) de mucha importancia económica, que incluye una elevada proporción de plantas cultivadas como forrajeras, medicinales, ornamentales y alimenticias (hortalizas, condimentos y productoras de aceites) ¹.

En nuestro país se cultivan unas 50 especies, que se destinan a todos los usos antes mencionados. *Brassica* es el género más re-

presentativo, con 7 especies y 12 variedades cultivadas (Tabla 1) ².

Los aceites de semillas de Cruciferae ocupan el quinto lugar en importancia después de los de soja, algodón, maní y girasol. Las mayores producciones se obtienen a partir de *Brassica napus* L. ("colza") y *Brassica rapa* L. ("turnip") ¹.

Asimismo, la presencia de lípidos de reserva en semillas de Cruciferae ha estimulado el estudio de las lipasas responsables de la primera etapa de degradación de los

PALABRAS CLAVE: Lipasas; Enzimas lipolíticas; Cruciferae; Brassicaceae; *Brassica napus*; *B. alba*; *B. campestris*; *B. juncea*; *Sinapsis alba*.

KEY WORDS: Lipases; Lipolytic enzymes; Cruciferae; Brassicaceae; *Brassica napus*; *B. alba*; *B. campestris*; *B. juncea*; *Sinapsis alba*.

* Becaria de la Universidad Nacional de La Plata