



Journal of Basic & Applied Genetics

(Formerly MENDELIANA)

**JOURNAL OF THE ARGENTINE SOCIETY OF GENETICS
REVISTA DE LA SOCIEDAD ARGENTINA DE GENÉTICA**

Proceedings

XLIV ARGENTINE CONGRESS OF GENETICS

Actas

XLIV CONGRESO ARGENTINO DE GENÉTICA

Cited by

BIOLOGICAL ABSTRACTS

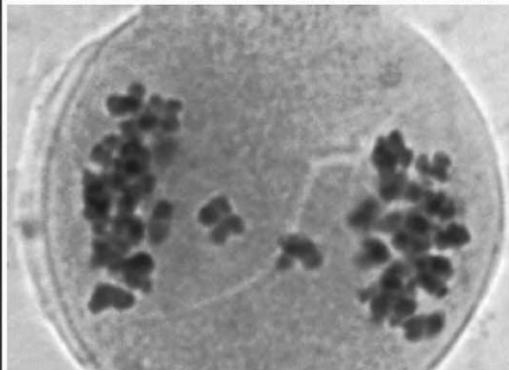
GENETICS ABSTRACTS

SISTEMA LATINDEX

THOMSON REUTERS

SCOPUS

Included in **SciELO**



GPE 25

COMPARACIÓN DE LA APTITUD BIOLÓGICA DE HÍBRIDOS DE COLZA Y LA MALEZA *B. rapa* CON Y SIN RESISTENCIA A IMIDAZOLINONAS

Hernandez M.¹, M.S. Ureta^{1,2}, F. Torres Carbonell¹, C.E. Pandolfo^{1,2}, M. Poverene^{1,2}. ¹UNS. ²CERZOS.
E-mail: mario.s.hernandez@hotmail.com

El cultivo de variedades de colza (*Brassica napus*) IMI-resistentes en nuestro país presenta el riesgo de transferencia de esa característica a diversas especies silvestres emparentadas, especialmente a *B. rapa*. El establecimiento de malezas resistentes a herbicidas está influenciado por el flujo génico y la aptitud biológica de los híbridos cultivo-maleza. Si los híbridos presentaran una aptitud igual o mayor a sus parentales posibilitaría la aparición de biotipos más agresivos en regiones agrícolas. El objetivo de este trabajo fue evaluar las diferencias en aptitud biológica de malezas resistentes y susceptibles a imidazolinonas. En un ensayo previo se obtuvieron híbridos cultivo-maleza detectados por resistencia (FTR) o por caracteres morfológicos (FT). Se tomaron 30 individuos por genotipo y se sembraron en un jardín común junto con los controles *B. rapa* y *B. napus*. Se evaluaron caracteres fenológicos y reproductivos. Mediante comparación de medias se observó una disminución en el número de semillas para las FTR y FT en comparación con las poblaciones control, asimismo se hallaron diferencias entre FTR y FT. Los individuos FT tuvieron una mayor tasa de supervivencia en el campo experimental. Esto demuestra que los individuos híbridos tienen una menor aptitud biológica que sus progenitores y que existen diferencias entre las poblaciones IMI resistentes y susceptibles. No obstante, las semillas híbridas pueden permanecer en el banco de semillas de suelo y convertirse en reservorios de resistencia a herbicidas para futuras generaciones.

GPE 26

DIFERENCIAS DE LONGEVIDAD ENTRE LÍNEAS DE ALTA Y BAJA TOLERANCIA AL CALOR DE *Drosophila melanogaster*

Sambucetti P.¹, F.M. Norry¹. ¹Laboratorio GERES, Departamento de Ecología, Genética y Evolución, FCEyN, IEGEBA (CONICET-UBA).

E-mail: pablosambucetti@ege.fcen.uba.ar

La longevidad es un carácter fuertemente influenciado por la temperatura, en especial en ectotermos. Estudios previos proponen que las bases genéticas de la termotolerancia pueden tener efecto también sobre la longevidad. El objetivo de este trabajo fue explorar el efecto de dos QTLs (*Quantitative Trait Loci*) de resistencia al calor sobre la longevidad en alta y moderada temperatura en *Drosophila melanogaster*. Se utilizaron 2 líneas homocigotas para marcadores microsatélites que mapean dentro de QTLs para la resistencia al calor en los cromosomas X (bandas 10A1-A2) y 2 (bandas 34C-42F), mientras que el resto del genoma no segrega QTL para longevidad en estas dos líneas. Para cada QTL, una línea es homocigota para el alelo de QTL resistente al calor y la otra línea es homocigota para el alelo de QTL sensible al calor. Se midió la longevidad a 25° C y 30° C como así también bajo un tratamiento cíclico (8 hs: 16 hs a 30° C y 25° C, respectivamente) en cada línea. A 25° C, los machos de la línea de alta resistencia al calor presentaron mayor longevidad que la de baja resistencia para el QTL del cromosoma 2, mientras que el patrón inverso se observó en hembras para el QTL del cromosoma X. En alta temperatura (30° C), las líneas de baja resistencia al calor para ambos QTL estudiados resultaron más longevas en ambos sexos. No se observaron diferencias bajo el tratamiento cíclico. Estos resultados muestran que genotipos responsables de la termotolerancia pueden estar asociados con la longevidad debido a pleiotropía o ligamiento entre genes localizados en los QTL estudiados.