

## EFFECTO DEL MOMENTO DE INUNDACION SOBRE LA ABUNDANCIA DEL GORGOJO ACUATICO DEL ARROZ: *Oryzophagus oryzae*

Bao, L.; Pérez, O.; Cantou, G.; Roel, A., Bentancourt, C.

El retiro del agua del cultivo de arroz con la finalidad de matar las larvas ya se por falta de agua y/o por aumento de la temperatura del suelo; es una técnica empleada en Brasil y otras regiones donde ha resultado ser efectiva en la reducción de las poblaciones de gorgojo. Sin embargo, esta metodología constituye un costo para el productor, por lo cual es importante saber cuál es el efecto del dicho manejo sobre la población de larvas del gorgojo. A su vez, el momento en el cual se realiza la inundación permanente también influye sobre el ataque de larvas de gorgojo, por lo que se plantea que los cultivos sembrados más tempranamente serían los más atacados por el insecto.

A fin de evaluar la influencia del momento de inundación sobre la abundancia de larvas del gorgojo acuático del arroz se realizaron muestreos de raíces en la Unidad Experimental El Paso de la Laguna, Treinta y Tres. Los momentos de inundación permanente fueron a los 15, 30, 45 y 60 días posteriores a la emergencia (DPE); y otro tratamiento con inundación a los 15 días después de la emergencia con retiro del agua a los 30 días volviendo a inundar en forma permanente a los 45 días posteriores a la emergencia (tratamiento 15-30-45). El diseño del ensayo fue de 4 bloques (4 repeticiones) con distribución aleatoria dentro de los mismos tanto de la variedad como del momento de inundación.

El muestreo de raíces se realizó entre diciembre de 2008 y marzo de 2009. Luego de la inundación se extrajeron muestras de raíz y se realizaron los conteos correspondientes a larvas y pupas del insecto. El análisis de los datos muestra diferencias significativas entre los tratamientos, con los registros más bajos para los momentos de inundación de 15 y 60 días posteriores a la emergencia. Las poblaciones más numerosas de larvas se registraron en los tratamientos de inundación a 45 días después de la emergencia. Los tratamientos donde la inundación fue más temprana, a los 15 días después de la emergencia fueron los menos atacados tanto para INIA Olimar como para El Paso 144 (Figura 1).

A diferencia de lo que se registra en la literatura, de que cultivos inundados tempranamente son más afectados, estos resultados estarían mostrando que tanto la inundación a 15 como a 60 días conduce a infestaciones más leves del insecto.

Si se analiza la dinámica de la población a lo largo de la temporada para los diferentes tratamientos se puede observar que el tratamiento 15-30-45 podría resultar también conveniente, pues este manejo del agua estaría más acorde con el manejo convencional que realiza el productor y sería menos riesgoso del punto de vista del crecimiento de malezas en el cultivo. Los rendimientos obtenidos en este ensayo no presentaron diferencias significativas entre los distintos tratamientos.

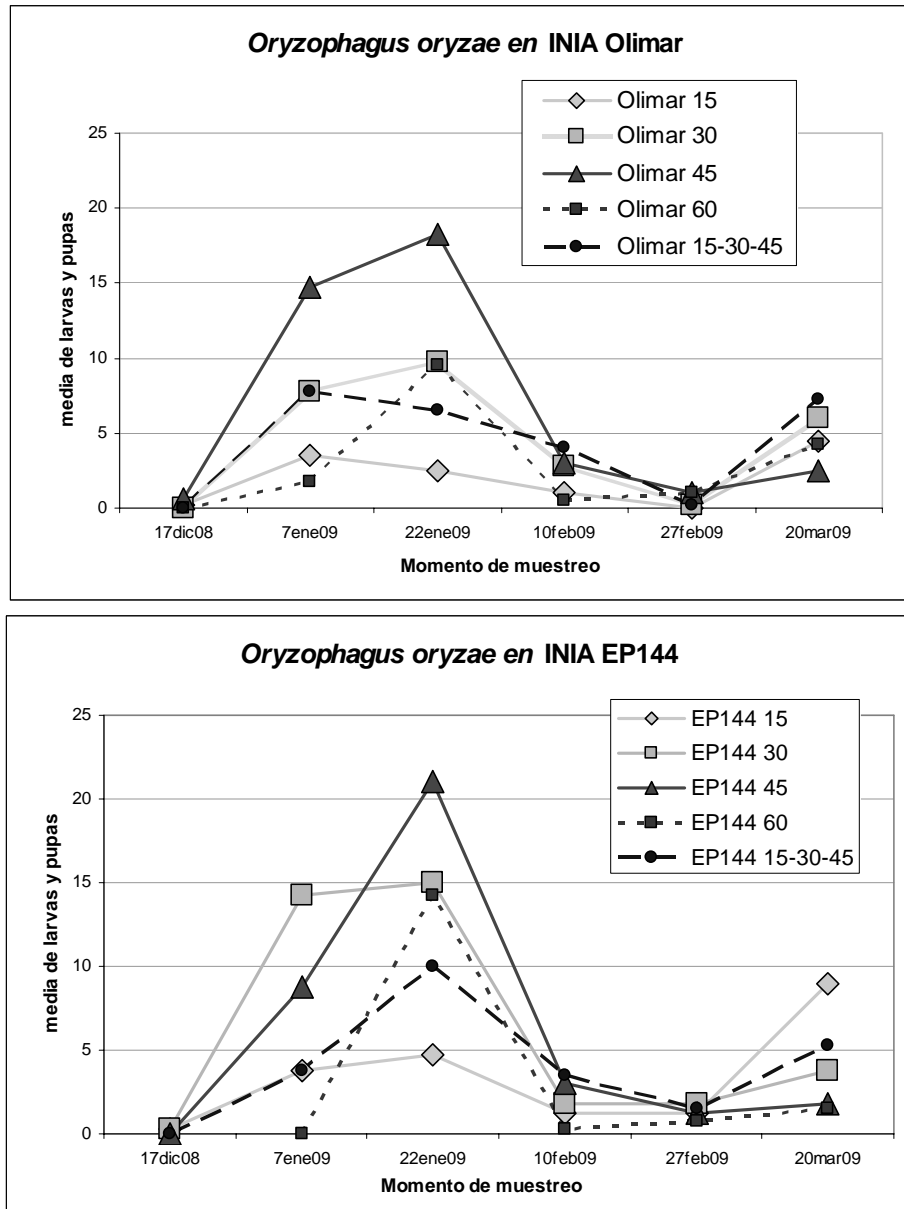


Figura 1. Dinámica de la población de *Oryzophagus oryzae* en muestras de raíces (media de larvas+pupas) para las variedades INIA Olimar (arriba) y El Paso 144 (abajo) con diferentes momentos de inundación correspondientes a 15, 30, 45, 60 y 15-30-45 días posteriores a la emergencia de plantas.

Los tratamientos de inundación a los 15 y 60 días posteriores a la emergencia fueron los que presentaron menor número de individuos por muestra mostrando diferencias significativas respecto a los demás tratamientos.

El hecho de que una inundación temprana no coincida con poblaciones más numerosas de *O. oryzae* podría también deberse a que el insecto prefiera plantas más desarrolladas para instalarse en el cultivo. De hecho plantas más desarrolladas tendrían una masa radicular mayor que es lo que las larvas necesitan para alimentarse, pero esto debería ser evaluado.