

Amaranthus Palmeri: El desarrollo del Manejo integrado para su control.

La correcta determinación de esta especie, presente en sistemas productivos agrícolas de la provincia de San Luis, constituye un tema clave en la difusión de su identificación, características y manejo integral para su control

Investigaciones de INTA junto a empresas del sector agropecuario muestran al *Amaranthus Palmeri* como una especie instalada en la provincia de Córdoba desde hace tres campañas, aunque constituye una de las nuevas inquietudes en los productores de San Luis desde hace dos años.

Comúnmente conocida como Yuyo Colorado, es una especie nativa de Estados Unidos en la zona de T́exas, y Norte de México, similar a la zona semiárida de nuestro país. “En su país de origen ha demostrado resistencia a herbicidas que inhiben la encima ALS y a Glifosato y como consecuencia de este resultado muchos de los productores decidieron arar sus lotes porque les era imposible controlarla”, explicó el Ing. Agr. Jorge Garay.

El especialista asegura que la importancia en el manejo y control de esta maleza es de vital importancia. “Si en nuestro territorio tuviéramos que llegar a esa instancia sería destruir todo el proceso logrado en el suelo a través de la siembra directa, sabemos que nuestros suelos son muy frágiles a la erosión eólica y si tuviéramos que arar la pérdida sería aún mayor”, dijo.

Características y capacidad de dispersión

Es una maleza muy competitiva y agresiva, tolerante a estrés pos sequía y a las altas temperaturas. Sobre este tema Garay explica que a pesar de las temperaturas cercanas a los 40 grados la especie mantuvo su desarrollo, ya que se sigue expandiendo y se mantiene en el territorio provincial.

La agresividad y capacidad de dispersión se manifiesta en su capacidad de producir grandes cantidades de semillas, específicamente entre 300 mil y 500 mil semillas por planta. Es una planta Carbone 4 que permite su crecimiento en condiciones de alta temperatura que pueden superar los 4 centímetros por día, por eso en Estados Unidos se lo llama el Yuyo Colorado Gigante porque puede llegar a medir hasta 3 metros de altura.

En sus características competitivas, se observa que extrae muchos nutrientes y agua al cultivo siendo resistente al Glifosato en dosis de 1,3 kilos/ha. “En nuestra provincia el manejo no adecuado en el control integral ha producido perdidas de varias hectáreas de cultivos de soja, aún con controles a base de herbicidas” explicó Jorge Garay, quien a su vez manifestó que se estudia el impacto general y las pérdidas que se están produciendo.

La capacidad de propagación de esta maleza es importante debido a su instalación y falta de control en las banquinas y zonas aledañas a los lotes de producción, de esta manera factores climáticos como el viento constituyen un conductor para el transporte de la misma por varios kilómetros.

El Manejo integrado de Malezas

Diversos factores constituyen su resistencia y dispersión, por lo tanto son diferentes las formas de mantener su manejo y control integral.

Es imprescindible conocer su existencia en la zona además de desarrollar un seguimiento en el establecimiento de producción. Sobre este tema, Garay contempla que no sólo el productor debe estar atento ante la presencia del Yuyo colorado: “es importante que los caminos vecinales y banquetas tengan el mantenimiento adecuado para combatir esta maleza evitando que sea una fuente de propagación de la especie”.

Establecer un análisis antes de la siembra permite conocer si la semilla a implantar contiene esta u otros tipos de maleza que puedan perjudicar el cultivo. Otra técnica implica manejar las fechas de siembras conociendo cuando se producen los picos de germinación de esta especie a fin de atrasar la fecha, permitiendo administrar productos pre-emergentes que la controlen.

La inspección de maquinarias o el desbaste de animales que ingresan al establecimiento de un productor permiten mantener al sistema productivo en resguardo, ya que la falta de limpieza en las máquinas y el traslado de animales que hayan tenido contacto con *Amaranthus Palmeri* constituyen otro factor común en su expansión.

El estudio en el control químico

Para el control de esta maleza la experimental del INTA San Luis está evaluando herbicidas en mezclas, aplicados en barbechos cortos y largos, en pre y en posemergencia para maíz y soja. De esta experiencia se han obtenido algunos resultados promisorios con algunas mezclas de productos aplicados en preemergencia en soja como Glifosato + Sulfentrazone + Clorimuron; Glifosato + Clomazone; y Glifosato + Flumioxazin) en soja. En maíz, la combinación sería Mesotrione en mezcla con Atrazina, Adengo Thiencarbazone + Isoxaflutole + Ciproflumida) en mezcla con Atrazina y S Metolaclo con Atrazina.

En el cultivo de sorgo, se recomienda aplicar previo a la siembra Atrazina 0,75 kg/ha + 2,4D 0,75 lt/ha + Glifosato. Luego, en preemergencia, la segunda dosis de Atrazina 0,5 kg/ha + S Metolaclo 0,9 lt/ha + Glifosato; mientras que en la posemergencia para controlar los probables escapes de *Amaranthus palmeri* se puede usar 2,4 D en dosis de 0,5 a 0,7 lt/ha cuando el sorgo tenga entre 10 a 25 cm de altura y luego de emplear caños de bajada.

Resultados obtenidos a la fecha en *Amaranthus palmeri*.

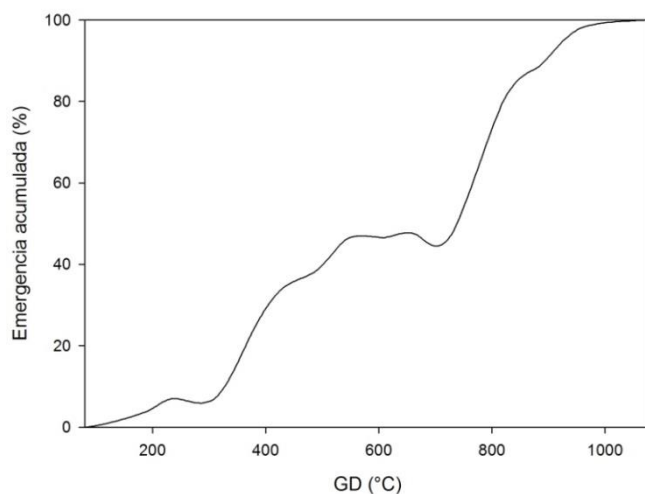


Gráfico 1: Emergencia de *Amaranthus palmeri*. Campaña 2012-2013. Periodo Octubre 2012- Febrero 2013.

Según el gráfico 1, hay dos picos de emergencia de esta especie en esta campaña: uno a los 300 GDA y otro a los 700 GDA. Los 300 GDA se alcanzaron el 21 de noviembre y los 700 GDA el 9 de enero, las fechas citadas dependen de cada año.

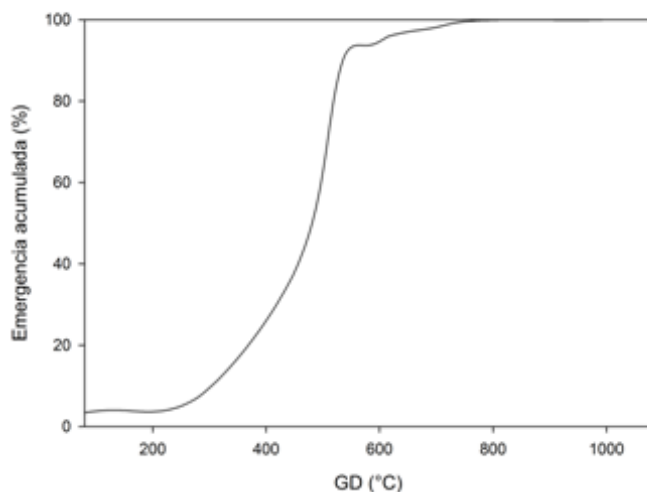


Gráfico 2: Emergencia de *Amaranthus palmeri*. Campaña 2013-2014. Periodo Octubre 2013- Febrero 2014.

Según el gráfico hay dos picos de emergencia de esta especie en esta campaña: a los 300 GDA y otro a los 600 GDA. Los 300 GDA se alcanzaron el 22 de octubre y los 600 GDA se alcanzaron el 5 de diciembre.

