

ORIGEN, ESTABLECIMIENTO Y PROBLEMAS POTENCIALES DE LA MALEZA  
Saccharum spontaneum EN PANAMA

Gabriel von Lindeman, M.Sc.\*

En los últimos diez años se ha observado cómo una maleza, que presenta inflorescencia muy parecida a la de la caña de azúcar (Figura 1), se empezaba a diseminar desde el área del Canal de Panamá hacia las tierras contiguas y de allí a todo lo largo de la carretera Panamericana. Posteriormente se fue trasladando a las afueras de la ciudad de Panamá a lo largo de la carretera Interamericana y se encuentra hoy día en los límites provinciales de Panamá con Coclé hacia el oriente y con el Darién hacia occidente.

Existen al momento dos teorías de la llegada a Panamá de Saccharum spontaneum; la primera es que durante la segunda guerra mundial, el almacigal de variedades de Saccharum existente en la Isla de Jaba fue traída a Summit Garden para salvar estos materiales genéticos de los daños de la guerra. La segunda es que fue traído para estabilizar taludes del Canal de Panamá, evitando así la erosión que se da por la alta precipitación pluvial.

Su gran poder de diseminación, sin embargo, ha provocado que la maleza esté colonizando sin mayor dificultad nuevas áreas (Figura 2) por lo que se hace necesario investigar de manera de poder prever las posibles consecuencias que ocasionaría si llegara a ubicarse en sitios de alta concentración de la producción agrícola y pecuaria.

Con el fin de dar algunas luces respecto a lo que se conoce de esta especie hemos recopilado información procedentes de las áreas en las que reportan su presencia.

El origen de S. spontaneum (caña salvaje o caña silvestre) es el viejo mundo, donde existía como una especie silvestre inocua, pero que empezó a diseminarse con el tiempo, sufriendo algunas modificaciones genéticas que dieron lugar al desarrollo de ecotipos perniciosos en la región central de la India. La especie es poliploide (2n) pudiendo contener entre 40 y

---

\* Proyecto Manejo Integrado de Plagas, Panamá, Apartado 6-3786, El Dorado, Panamá, Rep. de Panamá.

Trabajo presentado al Seminario Taller de Malezas, MIP/CATIE (Panamá, 14-27 oct. 1985).

y 128 cromosomas, lo que da idea de su alta variabilidad genética. Investigaciones relativas a la migración de las especies muestran que los ecotipos poliploides de mayor número de cromosomas migraron hacia el Asia y Africa, mientras que los de menor número de cromosomas lo hicieron hacia La India.

Algunas características diferenciadas observadas entre los ecotipos procedentes de zonas alejadas entre sí y sembrados en un jardín clonal mostraron que algunos tenían la capacidad de desarrollar rizomas mientras que otros no. Esta característica, aparentemente tiene relación con las condiciones ambientales propias del habitat, como son la humedad ambiental y la humedad del suelo.

Se ha encontrado un alto nivel de correlación en Saccharum spontaneum entre su aspecto morfológico, su patrón de desarrollo, el número de cromosomas, la distribución geográfica y la adaptación ecológica. También existen algunas características biológicas y bioquímicas que guardan relación con los parámetros anteriores.

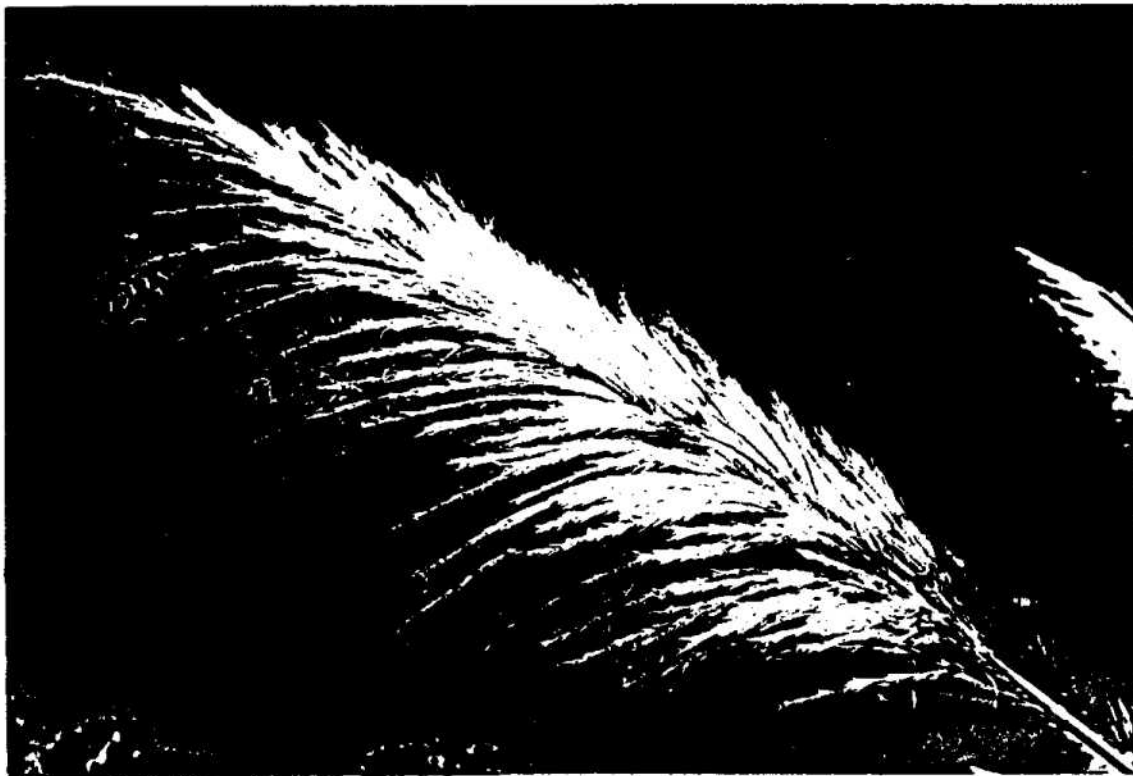


Figura 1. Inflorescencia de Saccharum spontaneum.



Figura 2. Colonización de Saccharum spontaneum en terrenos agrícolas desocupados en las cercanías de la ciudad de Panamá.

El corte con machete u otra herramienta manual no hace más que podarla, por lo que rebrota en muy poco tiempo. El uso de arado profundo ha sido otra práctica que se ha intentado, pero, aunque produce buena resultado inicial, también ocurre reinfestación posterior.

Una práctica cultural que ha mostrado bondades es el uso de riego, ya que ocasiona un dislocamiento del ambiente ecológico en que se desarrolla la maleza. Esta práctica se ha usado en alternancia con la siembra simultánea de cultivos como arroz y abacá.

Algunas áreas con infestaciones sumamente altas han sido abandonadas por los agricultores por el alto costo y la dificultad que conlleva su eliminación por métodos convencionales.

El desarrollo en general de los ecotipos conocidos tiene variabilidad acentuada, pudiendo algunos alcanzar los 5 metros de altura, mientras otros no pasan de los 5 centímetros, su grosor también varía y el hábito de creci-

miento que puede ser erecto, ramificado o semiprostrado.

Se puede propagar tanto por porciones de raíces (estolones o rizomas según presentan), por yemas de los tallos cortados y algunas especies por semillas botánicas. El ecotipo considerado malezas en La India posee rizomas.

Algunos de los usos que ha tenido el S. spontaneum son como material genético para hibridación en el mejoramiento del S. officinarum, como material estabilizador de taludes y como pienzo para el ganado en momentos de emergencia cuando está en estado tierno.

Para el control químico de S. spontaneum se han probado algunos herbicidas y mezclas entre los que destacan: Dalapón y Amitrole en sitios donde se sembró posteriormente trigo. En áreas de producción de té donde además de S. spontaneum había otro complejo de malezas, la mezcla de Probe (methazole 75%) a 4 kg/ha + Dalapón (Dalapón sódico 85%) a 1.5 kg + Gramoxone (paraquat 20%) a 1 lt/ha dió muy buenos resultados. También el uso de Roundup (Glyphosate) ha dado buen control así como el Karbutilate y el Bromacil.

Hay mucho que investigar sobre esta especie en nuestro istmo, sobre todo, considerando que su diseminación va en aumento y que posiblemente sea Panamá el único país del Continente Americano que la posee en una forma de diseminación explosiva. El acarreo por el viento, los vehículos que transitan nuestras carreteras y los barcos que atraviesan el canal permiten vislumbrar que en un plazo no muy largo ya habrá colonizado nuevas áreas de este Continente y otros.

#### BIBLIOGRAFIA

- BOR, N. L., et, al. The grasses of Burma, Ceylon, India and Pakistan. Pergamon Press. p.214. New York. 1960.
- GILLILAND, H. B. et, al. Grasses of Malaya. A revised Flora of Malaya. Vol. 3:224-226. 1971.
- OBIEN, S. R. et, al. Chemical control of guineagrass (Panicum maximum) napiergrass (Pennisetum purpureum), and wild sugarcane (Saccharum spontaneum) in Hawaii. In 4th. Asian-Pacific Weed Science Society Conference, Rotorua, New Zealand 1973. Vol. 2:495-507.
- PANJE, R. R. The evolution of a weed. PANS 1970. Vol. 16(4): 590-595.
- SANSUI, M. Problems and control of weeds on young tea in Indonesia. In Proceedings of the 6th. Asian Pacific Weed Science Society Conference, Jakarta, Indonesia 1977. (1979). Vol. 2:427-432.
- VERMA, S. A. and LAMBDA, P. S. Effectiveness of different chemicals for eradicating weeds with particular reference to Kans (Saccharum spontaneum Linn). Indian Journal of Agronomy. 1962. 6(4):245-259.