

## EVALUACIÓN DEL ESTADO FITOPATOLÓGICO DEL BANCO NACIONAL DE GERMOPLASMA DE CAÑA DE AZÚCAR, DE ACUERDO AL ORIGEN DE LAS VARIEDADES

*Erick Chavarría, Marvin Oviedo y Alvaro Angulo*

Dirección de Investigación y Extensión de la Caña de Azúcar (DIECA - LAICA)

Con el objetivo de determinar la relación entre las enfermedades más importantes y el origen del material genético, se procedió a realizar una evaluación detallada de los materiales que se encuentran en la colección del banco de germoplasma de DIECA, ubicado en la Estación Experimental Enrique Jiménez Nuñez, Cañas, Guanacaste (10 msnm). Los clones se encuentran expuestos al inóculo natural y la evaluación se realizó en caña soca a los nueve meses después de la corta. De las enfermedades con más alta incidencia se destaca la conocida como peca amarilla (*Mycovellosiella koepkei*), que en apariencia no representa un problema económico potencial debido a que su grado de severidad no es alto (de un 1 a un 5% del área foliar afectada) en la mayoría de los casos. Es de consideración la alta incidencia de *Fusarium* spp que en condiciones favorables puede llegar a ser un problema potencial, debido a que es un patógeno que se adapta muy bien a las diferentes zonas de cultivo en Costa Rica. La susceptibilidad al ataque de esta enfermedad podría ser una característica que no esté influenciada por el genoma de los diferentes clones, debido a la uniformidad de la distribución a través de todo el banco de germoplasma.

ORIGEN	Nº DE CLONES	INCIDENCIA						
		Carbón	<i>Fusarium</i> spp.	Roya	Peca amarilla	Pudrición de la nervadura	Escaldadura	YLS
USA	132	5,3%	10,6%	12,9%	21,2%	7,6%	8,3%	3,8%
Brasil	86	7,0%	22,1%	12,8%	15,1%	4,7%	2,3%	
Barbados	48	18,8%	25,0%	10,4%	27,1%	10,4%		
Australia	40	5,0%	22,5%	17,5%	7,5%	5,0%	10,0%	2,5%
México	38	2,6%	13,2%	10,5%	28,9%	5,3%	10,5%	
Cuba	16		12,5%	6,3%	18,8%			
Argentina	14		7,1%		21,4%	14,3%	7,1%	
India	14	21,4%	21,4%	21,4%	28,6%	7,1%		
Jamaica	13	7,7%	23,1%		7,7%	15,4%		
República Dominicana	10	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%			
Bolivia	9	11,1%	11,1%		22,2%	22,2%		
Otros*	8		12,5%		12,5%			25,0%
Puerto Rico	5				20,0%			
Trinidad y Tobago	5		60,0%	20,0%				
Java	4			25,0%	75,0%			
Taiwan	4	25,0%	25,0%		25,0%			
Costa Rica	3			33,3%				
<b>TOTAL DE CLONES</b>	<b>449</b>	<b>32</b>	<b>75</b>	<b>52</b>	<b>88</b>	<b>30</b>	<b>22</b>	<b>8</b>
<b>PORCENTAJE RESPECTO AL TOTAL</b>		<b>7,1%</b>	<b>16,7%</b>	<b>11,6%</b>	<b>19,6%</b>	<b>6,7%</b>	<b>4,9%</b>	<b>1,8%</b>

\*Corresponde países representados por una sola variedad.

**PALABRAS CLAVES:** caña de azúcar, variedades, enfermedades bacterianas, enfermedades fungosas