

DETERMINACIÓN DE LA POBLACIÓN DE JOBOTOS (*Phyllophaga spp*) EN LA REGIÓN DE PÉREZ ZELEDÓN, COSTA RICA.

Marvin Oviedo, Javier Bolaños, Alejandro Rodríguez y Carlos Sáenz.

Dirección de Investigación y Extensión de la Caña de Azúcar (DIECA-LAICA) 1/.

La caña de azúcar a nivel nacional y centroamericano ha sido por muchos años una gran fuente generadora de divisas, sin embargo este cultivo se ve afectado por una serie de plagas, entre ellas *Scarabaeidae Phyllophaga* sp conocido como joboto o gallina ciega entre ellas este insecto produce daño en la caña de azúcar y en general ataca un número muy amplio de cultivos como: maíz, frijol, arroz, sorgo, etc. destruyendo las raíces de las plantas y debilitándolas, al punto de disminuir notoriamente los rendimientos agrícolas notorios. Debido a esto se llevó a cabo una serie de muestreos para determinar la densidad poblacional de la plaga, a partir de julio de 1995 en el distrito de Pavones de Pérez Zeledón, provincia de San José a una altitud de 560 msnm, con una temperatura promedio de 24,9 °C y precipitación anual de 3515,5 mm respectivamente, en un orden de suelo ultisol. Para realizar el estudio se seleccionó un lote afectado por este insecto de aproximadamente una hectárea y cultivada con la variedad SP 71-5574. Los muestreos se realizaron mensualmente y en cada uno se tomó un total de 20 puntos de muestreos al azar de un metro cuadrado por 30 cm de profundidad. En el siguiente cuadro se puede apreciar que en julio de 1995 la población de larvas inició bastante alta y se mantuvo así hasta obtener un promedio durante los seis meses de ese año de 261.600 larvas/ha. Durante los primeros cuatro meses de 1996 la población de larvas disminuyó drásticamente debido a que estas empezaron a profundizarse para cumplir con su ciclo biológico. En los siguientes ocho meses la población empezó a aumentar hasta alcanzar un promedio de 171.600 larvas/ha. La cantidad de insectos presentes en el suelo durante los años 1997 y 1998 disminuyó notoriamente sin superar en ninguno de los dos años las 15.800 larvas/ha debido principalmente al control mecánico que ejerció la preparación del terreno para la renovación del cultivo.

MES DE MUESTREO	1995		1996		1997		1998	
	LARVAS/ m ²	LARVAS/ha (ESTIMADO)	LARVAS/ m ²	LARVAS/ha (ESTIMADO)	LARVAS/ m ²	LARVAS/ha (ESTIMADO)	LARVAS/ m ²	LARVAS/ha (ESTIMADO)
ENERO	-	-	4.20	42000	4.20	42000	1.30	13000
FEBRERO	-	-	3.90	39000	3.20	32000	1.80	18000
MARZO	-	-	1.90	19000	1.60	16000	0.20	2000
ABRIL	-	-	2.70	27000	0.30	3000	0.00	0
MAYO	-	-	15.50	155000	1.40	14000	0.60	6000
JUNIO	-	-	23.80	238000	0.90	9000	1.30	13000
JULIO	34.1	341000	19.60	196000	0.40	4000	0.70	7000
AGOSTO	35.9	359000	17.20	172000	0.80	8000	0.70	7000
SETIEMBRE	26.9	269000	17.00	170000	1.80	18000	0.80	8000
OCTUBRE	28.6	286000	18.55	185500	2.00	20000	1.20	12000
NOVIEMBRE	14.6	146000	17.05	170500	1.70	17000	1.90	19000
DICIEMBRE	16.9	169000	8.65	86500	0.70	7000	0.90	9000
PROMEDIO	26.16	261600	12.50	125000	1.58	15800	0.95	9500

^{1/} **En:** Participación de DIECA en el XI Congreso Nacional Agronómico y de Recursos Naturales. San José, Costa Rica. LAICA-DIECA, julio. 1999. p:150.