

ICA, de donde se incorporó en 1983 a las zonas paneleras, previa selección hecha por CENICAÑA, con el propósito de estudiar su adaptación, producción de panela y calidad industrial de los jugos.

Esta variedad se adapta a la mayoría de las zonas paneleras en alturas comprendidas entre 1.000 y 1.800 metros sobre el nivel del mar, temperatura promedio de 21 grados centígrados y precipitación promedio anual de 1.500 milímetros.

La producción de panela es alta, con cerca de 100 toneladas de caña por hectárea en promedio, alto porcentaje de extracción y panela de buena calidad.

Los jugos de caña de la variedad PR 61632 tienen un grado de acidez inferior a los de la variedad regional; su porcentaje de extracción es superior y su contenido de fósforo en el jugo es más alto, lo cual influye en una rápida y buena clarificación, condiciones que le proporcionan a la panela buen color, mayor dureza y una calidad excelente, sin necesidad de uso de clarificantes.

En zonas paneleras, la plantilla alcanza su maduración entre 16 y 18 meses y la soca entre 14 y 16 meses de edad. Cuando ha adquirido su estado óptimo de maduración puede permanecer en el lote hasta 45 días sin cosecharse, conservando la calidad de los jugos sin reducir los rendimientos.

La variedad PR 61632 es tolerante al carbón (Ustilago scitaminea), a la roya de la caña (Puccinia melanocephala) y al mosaico, enfermedades que causan los graves daños económicos en la producción de panela. Su incidencia por lo tanto no reduce significativamente los ingresos de los productores.

La Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria, CORPOICA, dispone para la venta de semilla de caña de esta variedad en la Estación Experimental Tulio Ospina en el municipio de Bello, Antioquia a razón de \$25.000 la tonelada. Allí pueden consultar los productores interesados en el Programa Regional de Caña Panelera, donde se suministra la información técnica necesaria.

#### EVALUACION DE LA INCIDENCIA DE INSECTOS PLAGAS EN LOS DIFERENTES SISTEMAS DE PRODUCCION DE LECHE EN EL ALTIPLANO NORTE DE ANTIOQUIA

*Héctor Maximiliano Lopera Rúa  
Joaquín Emilio Quirós Dávila\**

Con el fin de determinar los niveles de infestación de plagas tanto en pastos como en bovinos del Altiplano Norte del

departamento de Antioquia y las medidas que están tomando los productores de leche de esta región para su control, se realizó

\* Respectivamente Sociólogo, M.S. Jefe Sección Seguimiento y Evaluación, Instituto Colombiano Agropecuario ICA, Regional 4, hasta octubre de 1993 e Ingeniero Agrónomo M.A., Especialista en Transferencia de Tecnología, ICA, Regional 4, Apartado Aéreo 51764, Medellín.

un proyecto de investigación, el cual se desarrolló en los municipios de Belmira, Don Matías, Entreríos, San José de la Montaña, San Pedro de los Milagros, Santa Rosa de Osos y Yarumal, en coordinación entre el Instituto Colombiano Agropecuario, la Fundación de Fomento Agropecuario Buen Pastor y la Procesadora de Leches. PROLECHE S.A.

El método empleado para realizar el trabajo fue el de análisis de casos para lo cual se tomó al azar una muestra de 90 productores de los municipios descritos, comprendidos en los estratos de pequeños, medianos y grandes. Esta muestra se considera empírica por no estar sujeta a alguna fórmula estadística, pero se tomó la decisión de hacerlo así, dado el alto grado de homogeneidad de los productores y los sistemas de producción en la región.

A cada productor se le aplicó una encuesta para obtener información sobre 37 aspectos relacionados directamente con el problema objeto de estudio. Entre éstos se destacan: los sistemas de producción predominantes; tipo de fertilizante de mayor uso; pastos que predominan en las fincas; población bovina; insectos que afectan los pastos y su gravedad; tratamiento que le dan a este problema; moscas y garrapatas que afectan el ganado, importancia y tratamiento; percepción sobre la contaminación ambiental.

La información obtenida se agrupó en tablas de frecuencia, siguiendo las técnicas de la estadística descriptiva y a partir de ahí se hizo el análisis y discusión de resultados hasta llegar a las siguientes conclusiones:

1. Entre los encuestados predominan las fincas con menos de 20 ha. con poblaciones que están por debajo de las 60 cabezas.
2. El sistema de producción más generalizado es el de la explotación pastos-leche-fertilización química (más del 60% en seis

de los siete municipios) contrario al concepto de que el sistema predominante es el de cerdos-pastos-leche. A la fertilización orgánica sólo se le da importancia en dos municipios.

3. Predomina el pasto kikuyo con sistemas de manejo muy aceptables; el 62% de los productores tienen el área de su finca ocupada con kikuyo en más del 90%; otros pastos como falsa poa, raigras y brasilero se encuentran en forma reducida; la presencia de pastos de corte es poca y aún más reducida la mezcla con leguminosas. El kikuyo a su vez, es el pasto más afectado por el daño de insectos, especialmente en verano, en áreas que pasan el 50 por ciento del área sembrada en este pasto.

4. Se presenta una alta infestación de insectos plagas en pastos; el chinche Collaria sp. y el lorito verde son los insectos que causan más daño en los pastos. Los niveles más altos de ataque de plagas en kikuyo se presentan en los municipios de Belmira, Entreríos y San José de la Montaña; los otros municipios están en niveles medio y bajo de ataque.

5. En bovinos, la mosca de los establos es la plaga de mayor incidencia en seis de los siete municipios del Norte; en segundo término, la mosca de los cuernos que se presenta como más perjudicial en Santa Rosa de Osos y Entreríos; muy poco el ataque por nucho o garrapatas; la presencia de mosca casera es alta, pero no es de incidencia para la producción lechera.

6. Los ganaderos tienen claridad sobre la necesidad de aplicar productos químicos para el control de plagas en pastos y bovinos, pero a pesar del uso de químicos, muchos de ellos altamente tóxicos, los productores no tienen un conocimiento claro y preciso sobre las consecuencias que se dan por el uso indiscriminado de estos productos y sus repercusiones en cuanto

a contaminación del medio ambiente y específicamente la forma como se afecta a animales, humanos y aguas de quebradas y ríos.

7. A pesar de la amplia presencia institucional con entidades de carácter oficial y privado, en opinión de los productores, éstos no reciben suficiente asistencia técnica para el tratamiento de estos problemas, tanto en pastos como en bovinos.

El estudio plantea una serie de recomendaciones como son las de emprender acciones

educativas para la protección del medio ambiente; replanteamiento de los sistemas o métodos de transferencia de tecnología por parte de las entidades que tienen presencia institucional en la región; profundizar estudios sobre el manejo de agroquímicos y diversas formas de control; estudios sobre identificación de insectos plagas en especial las especies Collaria, así como de control biológico; replicar el estudio en época de verano y realizar una segunda fase del estudio en el Oriente Antioqueño para tener una visión más amplia de esta problemática en el "Cordón Lechero de Antioquia".

---

#### Publicación del ICA

Sección Divulgación, Regional 4  
Apartado Aéreo 51764, Medellín  
Telex: 66752  
Fax: 461 20 82

Edición: Joaquín Emilio Quirós Dávila  
Mecanografía: Ruth Estella Torres Restrepo  
Ejemplares: 600