



# EL PRIMER CULTIVAR DE FRUTILLA DE DÍA NEUTRO DE INIA: LBK 36.1

Gustavo Giménez; Alberto Lenzi; Esteban Vicente;  
Ariel Manzioni; Alicia Castillo

Programa Nacional de Producción Hortícola

El cultivo de frutilla (*Fragaria x ananassa* Duch.) ocupa en Uruguay alrededor de 130 hectáreas (ha) y es producido por aproximadamente 250 productores. El rendimiento promedio nacional es de 32 toneladas/ha ocupando los primeros lugares en América Latina.

La mayor concentración del área de cultivo se da básicamente en dos regiones: en el litoral norte, principalmente Salto y en el sur, en particular San José. En estas dos zonas se ubica entre el 85 y el 90% del área total. A esto se agrega una distribución de áreas menores en muchos departamentos del país (Artigas, Paysandú, Colonia, Montevideo, Canelones, Maldonado y Rocha).

En la zona sur se cultivan alrededor de 60 ha y se realizan principalmente cultivos a campo para el abastecimiento del consumo de fruta en primavera y verano. El sistema de producción está basado en cultivares extranjeros predominantes de día neutro, con plantas tipo "frigo" importadas en su mayoría de España, Estados Unidos y Chile. Los cultivares nacionales con plantas verdes producidas localmente ocupan un espacio menor. El sistema es intensivo y con alta incorporación de

tecnología. La utilización de cultivo protegido realizado en esta zona es básicamente en túneles bajos y se usa para la protección del cultivo de inclemencias climáticas durante otoño-invierno-primavera en el primer año y como prolongación del período de cosecha en otoño-invierno en el segundo año. Sin embargo, la tendencia de este manejo es a la baja, por los problemas de sanidad y por la menor calidad de fruta obtenida. La densidad de plantas se encuentra entre los 35-40 mil/ha y los rendimientos llegan a 35-40 t/ha. El cultivar más difundido es San Andreas aunque todavía se plantan pequeñas áreas de Aromas y Camino Real.

Los cultivares extranjeros plantados actualmente tienen buena producción y un fruto atractivo en tamaño, color y forma. Sin embargo, carecen de un buen aroma y de sabor, lo cual afecta el consumo. También son muy susceptibles a la mayoría de las enfermedades de corona, hoja y fruto presentes en nuestras condiciones. Esto es limitante en el rendimiento del cultivo porque ocasionan pérdida de plantas y frutos e implica un incremento de aplicaciones de fitosanitarios, con el correspondiente impacto en el ambiente y la salud. Estos problemas de los cultivares extranjeros ha hecho necesaria la generación de cultivares nacionales para superar estas restricciones. El mejoramiento genético de frutilla del INIA comenzó en 1992 y tiene como objetivo la obtención y el desarrollo de cultivares nacionales de día corto y día neutro adaptados a nuestras condiciones agroambientales.

Los trabajos se dirigen a la selección de cultivares con calidad superior de fruta, resistencia a enfermedades, baja preferencia por las plagas presentes en nuestro país y productividad estable a través del tiempo. A su vez, se han ido ajustando manejos apropiados para cada cultivar y métodos de multiplicación que aseguren la propagación de los mismos con plantas de alta calidad genética, fisiológica y sanitaria.

Como productos del mejoramiento genético nacional, entre el año 2001 y 2013 se han liberado los cultivares de frutilla: 'INIA Arazá', 'INIA Yvahé', 'INIA Guenoa', 'INIA Yvapitá', 'Yurí', "Mica" y "Guapa". Todos estos cultivares son de día corto y tienen características particulares que se han adaptado a distintos sistemas productivos y han tenido relativa buena adopción por parte de los productores. Con los cultivares de frutilla INIA se han mejorado los aspectos de aroma y sabor del fruto, así como la resistencia a diferentes problemas sanitarios. Esto se ve claramente en el norte del país donde predominan los cultivares nacionales.

**EN 2015 SE LIBERA LBK.1 PRIMER CULTIVAR DE FRUTILLA DE DÍA NEUTRO DE INIA**

El clon LBK 36.1 fue generado a partir de cruzamientos realizados en INIA, seleccionado en 2006 como individuo y posteriormente ha pasado por todas las evaluaciones de parcelas de observación y ensayos comparativos por 6 años. Posteriormente se realizó la validación en predios de productores de Canelones y San José durante 3 años.

Este carácter de día neutro permite combinar sistemas de producción protegido y a campo para producir la mayor parte del año, lo cual es una característica buscada por el productor de la zona sur.

**Cuadro 1** - Producción promedio en gramos por planta. Evaluaciones a campo de 2014 y 2015. Cosecha entre setiembre y enero. INIA Las Brujas.

| Cultivar              | LBK 36.1 | San Andreas | Cristal |
|-----------------------|----------|-------------|---------|
| Producción (g/planta) | 1100     | 750         | 740     |

**CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL CULTIVAR LBK 36.1**

Posee una excelente calidad de fruto en cuanto a tamaño, forma, color, sabor, aroma y textura. Tiene altos niveles de resistencia a la mayoría de las enfermedades de corona y raíz, manchas foliares y problemas de fruto, como antracnosis y oidio. Esto significa que el productor puede producir prácticamente sin la aplicación de fungicidas o restringirlas a un mínimo. La productividad es elevada, tanto en cultivo protegido como a campo. En los ensayos de INIA Las Brujas ha sido el clon destacado en producción precoz y total, en cultivo protegido y a campo, comparado con los materiales comerciales actualmente utilizados en el sur y norte del país.

Por el ciclo productivo, precocidad, rusticidad y la posibilidad de plantarse con el mismo sistema de plantación que las plantas frigo importadas podrá utilizarse para sustituir o complementar a los cultivares extranjeros. Este cultivar demostró que puede ser plantado con planta verde producida localmente en el mes de febrero, produciendo uno o dos estolones para completar el cultivo, igual que las plantas frigo importadas.

La plantación realizada de esta manera puede ser destinada a producción de primavera y verano como se realiza con los cultivares extranjeros (Cuadro 1). La ventaja que tiene este sistema con el clon LBK 36.1 y plantas locales es que se puede colocar en túneles o invernadero para producción de otoño-invierno, comenzando a cosechar en mayo o junio, con lo cual se puede aprovechar los mejores precios del producto en esos meses. Estas cosechas luego se extienden durante la primavera y verano por su carácter de día neutro (Cuadro 2).

**INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA**

Es un genotipo que se comporta bien en viveros, produciendo una buena cantidad de estolones por planta madre, de tamaño y vigor adecuado, lo que facilita y asegura su multiplicación.

**MATERIAL DE PROPAGACIÓN DISPONIBLE**

Se realizó el llamado a licenciatarios y hay 3 viveristas asignados que colocaron a disposición plantas comerciales para febrero-marzo de 2016.

**Cuadro 2** - Producción promedio (kg/ha) en 2014 y 2015. Evaluación en túneles bajos. INIA Las Brujas.

|                                 | LBK 36.1 | Yurí  | Guapa | San Andreas |
|---------------------------------|----------|-------|-------|-------------|
| Cosecha entre junio y setiembre | 22735    | 15852 | 19427 | 12516       |
| Cosecha entre junio y enero     | 41026    |       | 30785 | 26587       |