

Marcadores Moleculares en Soja



Proyecto Publico Privado para la
diferenciación e identificación de
variedades de soja

MERCOSOJA 2019 – Rosario 4-5 septiembre

Alfredo Paseyro Director Ejecutivo ASA

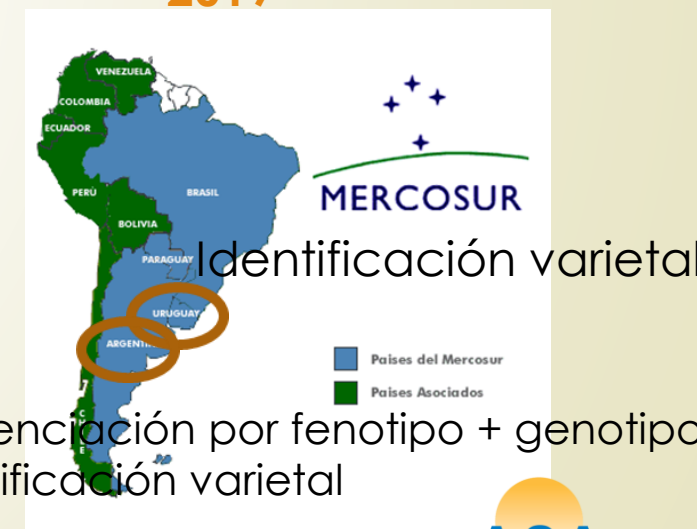
Introducción:

- ▶ El Proyecto de marcadores moleculares en Soja se inició en el año 2014 con la conformación de un grupo de trabajo entre la industria (ASA) y la autoridad de aplicación (INASE) con el objetivo de fijar una plataforma de uso de la tecnología de marcadores moleculares para la diferenciación e identificación varietal de germoplasma de soja.
- ▶ Durante el año 2016 se realizó la genotipificación de 789 muestras de variedades de soja cuyos datos moleculares fueron obtenidos a partir de la plataforma de genotipado “SNPs Infinium Illumina BARCSoy6K soybean genotyping array”
- ▶ • En septiembre de 2018 en base al análisis realizado en el Grupo de Trabajo, INASE presentó el trabajo “Uso de marcadores SNP para el manejo de la colección de referencia de soja” en la reunión del grupo de trabajo BMT (Biochemical and Molecular Techniques) de UPOV llevada a cabo en Montevideo, Uruguay.
- ▶ Estado de Desarrollo en los países del Mercosur. Solo Uruguay desarrolló un Sistema para identificar sus variedades comerciales

2015



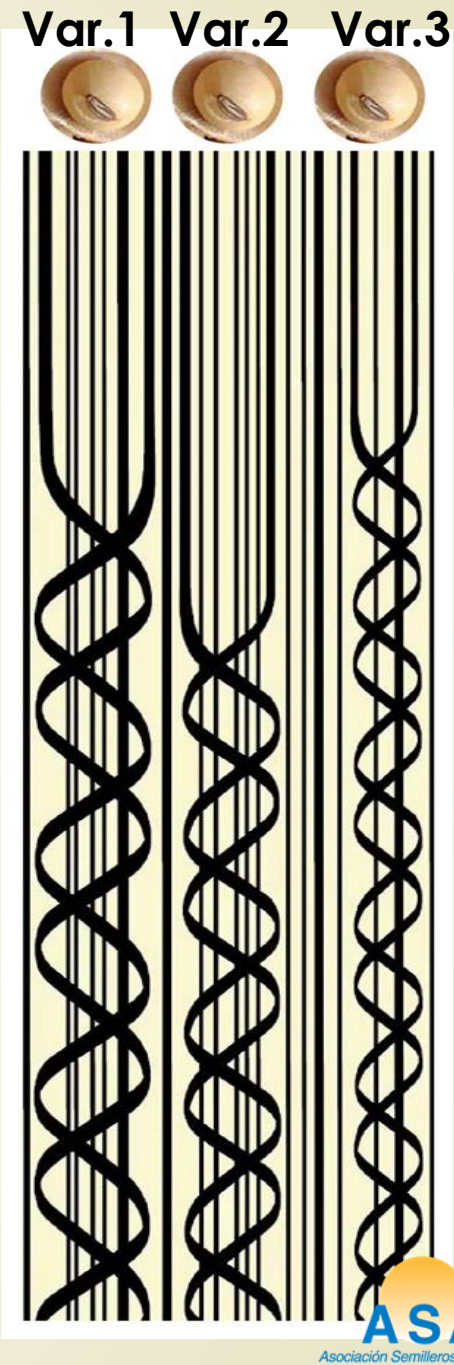
2019



Diferenciación por fenotipo + genotipo
Identificación varietal

Objetivos alcanzados

- SET X: son los marcadores utilizados para realizar el análisis de base que sustenta el proyecto sobre las variedades ya registradas.
- SET Y: son los marcadores SNP necesarios y suficientes en el contexto del uso de marcadores para el manejo de colecciones de referencia, para determinar una distancia genética que permita la diferenciación entre una variedad inédita y las que conforman la base. **El número de marcadores del Set Y definido por el Grupo de Trabajo es de 4004 SNPs.**
- SET Z: son los marcadores SNP altamente discriminatorios, necesarios y suficientes para la identificación de variedades. **El número de marcadores del Set Z definido por el grupo de trabajo es de 56 SNPs.**
- INASE publicó el **Set Z** para identificación a través de la resolución de **INASE 228/2018 (RESOL-2018-228-APN-INASE#MPYT) del 19/12/2018**
- INASE publicó la Norma de Funcionamiento de Laboratorios para identificación de Variedades utilizando marcadores tipo SNP, en muestras de semillas de cultivos destinados a la producción de semillas o de cualquier otro producto sobre el cual intervenga el INASE. Resolución de **INASE 106/2019 (RESOL-2019-106-APN-INASE#MPYT) del 16/04/2019**



Conclusiones



Permitirá al regulador simplificar el manejo de la colección de referencia.

Al obtentor permitirá acortar los tiempos para la diferenciación de variedades de soja sumando a la expresión fenotípica el valor genotípico de cada variedad.



La innovación mediante plataformas novedosas permitirá asegurar la trazabilidad tanto para quien esta ofertando las variedades como para quien las siembra



La interacción Publico Privada (INASE-ASA-Bolsas de de Cereales) sitúa a nuestro país como **pioneros, innovadores y generadores de cambio en el registro y la identificación de variedades de soja**

MUCHAS GRACIAS

