

DESCIFRARON EL GENOMA DE LA MOHA

Noticia. 2012. IntaInforma N° 677.

www.produccion-animal.com.ar

[Volver a: Pasturas cultivadas en general](#)

MEDIANTE ESTOS ORGANISMOS TÉCNICOS, LA ARGENTINA PARTICIPÓ DE UN CONSORCIO QUE REUNIÓ A CUATRO PAÍSES PARA SECUENCIAR EL ADN DE UNO DE LOS CEREALES MÁS USADOS COMO FORRAJE Y PARA BIOCOMBUSTIBLES



Científicos del INTA y Conicet secuenciaron el genoma de la moha –*Setaria italica*–. Este descubrimiento permitirá aumentar el rendimiento y mejorar la calidad del cultivo para obtener mayores volúmenes de forrajes y biocombustibles. La noticia fue publicada esta semana en el journal [Nature Biotechnology](#).

Puntualmente, este logro corresponde a un grupo internacional de más de 30 científicos de los Estados Unidos, Francia, China y la Argentina, en el cual participó Ana Clara Pontaroli, investigadora asistente del Conicet y miembro del grupo Trigo del INTA Balcarce –Buenos Aires–.

“La secuenciación del genoma de la moha será un aporte para aumentar la resistencia a sequías, suelos salinos y diferentes patologías”, aseguró Pontaroli. La importancia de este desarrollo está relacionado con el potencial y las perspectivas de mejoramiento que poseen las gramíneas, entre las que se incluyen el trigo, cebada, maíz, arroz, sorgo, caña de azúcar y especies forrajeras.

La moha de Hungría es un cultivo que permite obtener forraje de buena calidad, posee buen poder de rebrote, valor forrajero y hace posible que el ganado obtenga hasta un kilo de peso por día. Pontaroli explicó que, al poseer un genoma bastante “pequeño”, *Setaria italica* puede considerarse un modelo de estudio.

“Hacer análisis genéticos o moleculares en especies sencillas permite hacer extrapolaciones, debido a que las gramíneas comparten gran parte de su estructura a nivel genómico. Hacer plantas transgénicas es fácil en esta especie”, señaló la especialista del INTA Balcarce, quien además destacó que “este grupo reúne algunos representantes muy importantes para la producción de biocombustibles”.

Proyectar investigaciones para mejorar la productividad de estas especies significará aumentar el rendimiento del cultivo para obtener mayores volúmenes de biocombustibles y de mejor calidad.

Asimismo, Jack Dekker, biólogo especializado en malezas de la universidad estatal de Iowa –Estados Unidos–, dijo que el desafío de este tipo de estudios radica en “aprovechar estos fenotipos salvajes en programas de mejoramiento tradicionales para volverlos más robustos y resilientes”.

“Los resultados obtenidos de la transgénesis y mejora de *Setaria italica* ayudarán al desarrollo de especies emparentadas, como el mijo perla, un cultivar muy utilizado en zonas áridas”, puntualizó Pontaroli. “Si conocemos el genoma de varias especies se puede hacer un puente de información entre unas y otras”.

UNA BUENA DIETA PARA EL GANADO

De acuerdo con Jorge Omar Scheneiter, coordinador nacional del Área Estratégica Forrajes y pasturas del INTA, *Setaria italica* es un cultivo que permite tener forraje de buena calidad. “Es una especie que se adapta muy bien y es de ciclo muy corto en el verano”.

Una vez sembrada, la moha de Hungría tarda entre 60 y 80 días para estar en condiciones de ser usada como heno, esto la convierte en una alternativa práctica y económica para cría de ganado y producción de carnes y leche. Además, la siembra se puede guardar en fardos o rollos como heno para el invierno con las plantas en prepanojamiento o panojamiento.

Para Scheneiter, en la Argentina se siembran actualmente alrededor de 150 mil hectáreas al año de moha, especialmente en la provincia de Buenos Aires, sureste de Córdoba y Santa Fe.

[Volver a: Pasturas cultivadas en general](#)