

LEGUMINOSAS DE GRANO

Gabriel Bascur B.
Luis Meneses S.

La investigación que se está desarrollando en leguminosas de grano está dirigida hacia la búsqueda de nuevas alternativas que permitan ser integradas en sistemas ganado-cultivo más intensos en la producción de biomasa total con fines de alimentación animal y humana.

El objetivo principal es mejorar la productividad y rentabilidad de la pequeña y mediana agricultura de secano y la calidad de su producto, a través de la introducción de nuevas alternativas que puedan estar disponibles para alimentación humana y animal, especialmente en el uso de rastrojos y granos, que son de alto contenido proteico.

Normalmente la escasa tecnología utilizada por el pequeño productor en el rubro de las leguminosas de grano, el empleo de prácticas muy tradicionales y la utilización de tipos locales de reducido potencial genético y deficientes características agronómicas han contribuido a una baja productividad de los rubros tradicionales y consecuentemente de los sistemas productivos típicos del secano.

Las actividades actualmente en desarrollo en el Campo Experimental Hidango están relacionadas con el estudio de la adaptación de variedades y especies de leguminosas de grano, tales como arvejas, habas, lupino, chícharos de bajo contenido de neurotóxicos y vicias.

En cada una de estas nuevas alternativas se está evaluando el comportamiento de distintas variedades, las que han sido introducidas al país provenientes de zonas de baja precipitación, con el propósito de conocer su adaptación y potencial de producción bajo las condiciones del secano centronorte.

En el Cuadro 1 se presenta un detalle de las especies actualmente en evaluación en el Campo Experimental Hidango, incluyéndose algunos resultados preliminares sobre la adaptación presentada en temporadas anteriores.

Los resultados preliminares obtenidos permiten visualizar genotipos con muy buena adaptación a las condiciones de secano, para los distintos tipos de especies evaluadas. Algunas variedades de lupino australiano (*L. angustifolius*) se han destacado por su precocidad y producción, situación que indica que puede constituirse en una muy buena alternativa para esta zona.

CUADRO 1. Especies de leguminosas de grano en evaluación durante la temporada 1994 en el Campo Experimental Hidango

Especie	Número de genotipos	Antecedentes preliminares
VICIAS		
<i>V. sativa</i>	16	Período vegetativo variable, hábito de crecimiento erecto y rastreros; rango de rendimiento: 2,8-15,5 qq/ha. Primera temporada de evaluación. Primera temporada de evaluación.
<i>V. Narbonensis</i>	15	
<i>V. villosa</i>	15	
<i>V. ervilla</i>	15	
CHÍCHAROS		
<i>L. sativus</i>	15	Variedades de diversa precocidad, buena cobertura del suelo y de distintos tipos de grano; rango de rendimiento: 4-12 qq/ha.
<i>L. cicera</i>	15	
<i>L. ochrus</i>	15	
LUPINO		
<i>L. angustifolius</i>	4	Variedades precoces, hábito erecto, diversos tipos de grano, rango de rendimiento 10-22 qq/ha.

Complementario a la identificación de especies y variedades, se está trabajando en determinar los principales aspectos de manejo para cada una de estas especies. Estos trabajos se iniciaron en la presente temporada y están dirigidos para la obtención de antecedentes de la época de siembra óptima para maximizar el aprovechamiento de las precipitaciones de la región y asegurar una buena producción de materia seca y grano. Otro factor que se considera de importancia es la densidad de plantas más adecuadas para cada especie, ya que este factor en la mayoría de las especies es determinante para maximizar los rendimientos; sin embargo, en zonas donde la disponibilidad de humedad en el suelo es limitante en algunos períodos del año, se hace necesario determinar el efecto del número de plantas por superficie en la producción considerando las condiciones agroclimáticas del sector.

Además de los aspectos anteriores, se ha realizado para cada especie una evaluación del comportamiento fitosanitario, cuyos resultados preliminares no han mostrado la presencia de enfermedades y/o plagas que puedan aparecer como limitantes para la introducción de estas especies.

Con respecto a la utilización de estas nuevas especies, su producción se está considerando tanto desde el punto de vista de grano, rico en proteína, como también del aprovechamiento del rastrojo como forraje para alimentación de

ganado. En el caso del chícharo, especie tradicionalmente cultivada en el secano, su grano contiene un compuesto neurotóxico que es dañino a la salud cuando se consume con cierta frecuencia. Los materiales que se están evaluando, se caracterizan por tener un muy bajo contenido de estas sustancias, muy inferior al del chícharo cultivado en el país, situación que permitirá ampliar el uso de esta leguminosa.

Además de las especies anteriormente mencionadas, se continúa con la difusión del cultivo de haba para grano seco, que fue introducida como una nueva alternativa de producción para el secano, producto de que en los trabajos realizados en el Campo Experimental Hidango demostró una muy buena adaptación y rendimiento, situación que ha permitido la entrega de la variedad "Portuguesa-INIA".

Actualmente, esta variedad se está multiplicando y a la vez se encuentra en producción comercial con algunos agricultores de la zona, consolidando de esta forma la incorporación de una nueva alternativa productiva para la zona de secano.