

Una nueva oportunidad para las Leguminosas en Europa

El Proyecto LINK

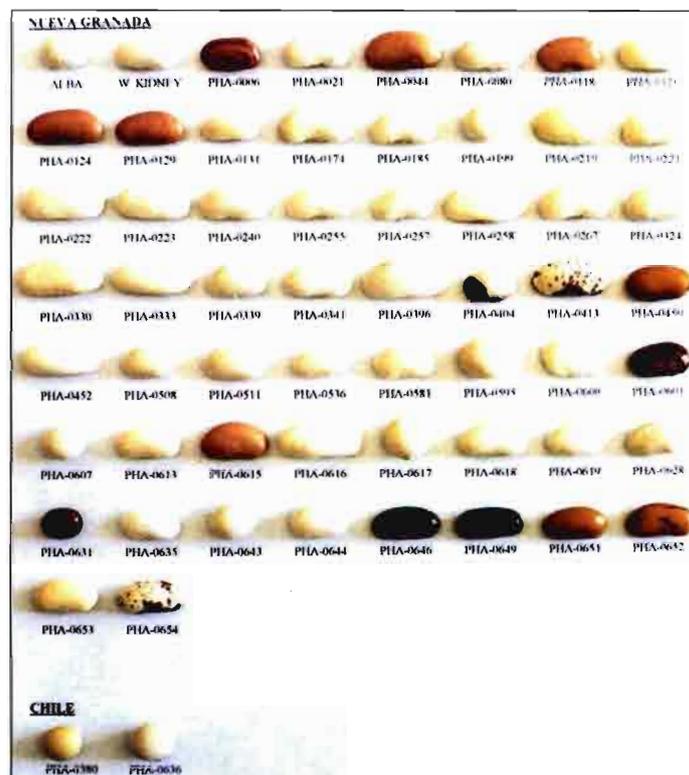
Por: Antonio M. de Ron Pedreira*

EL PROYECTO LINK

La situación actual del cultivo de las Leguminosas en Europa dista mucho de ser óptima, a pesar del progreso habido en algunas especies, como el guisante (*Pisum sativum*) en la década de los 80, como consecuencia del embargo Norteamericano a las importaciones de soja, llegando a alcanzarse una producción de 5,9 millones de toneladas en 1993.

Sin embargo, el déficit en la producción de proteínas, para la industria y la alimentación animal, sigue siendo importante, pudiendo estimarse, en 1996-97, en un 69%. Además, también Europa es un área deficitaria, y por tanto importadora, de legumbres para el consumo humano, como la judía, de la cual se importa actualmente un 74% del consumo total europeo.

Este bajo nivel de autosuficiencia en el aporte de proteína (mayoritariamente procedente de leguminosas), junto con el aumento de la demanda, no sólo europea, sino mundial, y la actual concentración de la



Algunas de las razas de judía cultivadas en España, destacando los tipos de grano grande y blanco

producción para exportación en muy pocos países (USA, Brasil, Argentina), y basada fundamentalmente en soja, ha favorecido la aparición de diversas iniciativas, en el ámbito de la política, la economía y la investigación científica y técnica. Dichas iniciativas han surgido desde Gobiernos, industria, representaciones interprofesionales y la propia Comisión de Agricultura del Parlamento Europeo (COMAGRI), para tratar de cambiar favorablemente la actual si-

tuación de las Leguminosas, que se deriva en parte de las sucesivas reformas (1988 y 1993) de la Política Agraria Común (PAC).

Las aportaciones para solucionar los problemas actuales, desde una perspectiva científico-técnica, están surgiendo de los Programas de Investigación y Desarrollo Tecnológico (IDT) de la Comisión Europea, y precisamente en el presente año comenzó la andadura del Proyecto **LINK-Legume Interactive Network**. Acción Concertada del Programa FAIR que lleva por título "A strong multidisciplinary scientific network for the benefit of grain legume integrated chain to meet the protein demand of the European end-use industry".

Este proyecto está coordinado por la Asociación Europea de Proteaginosas (**AEP**, *Association Européenne de Recherche sur les Protéagineux*,

Francia), y en el mismo se han integrado sectores industriales, productivos, económicos y científico-técnicos, con la finalidad de estimular una eficiente multidisciplinariedad para mejorar la producción primaria de Leguminosas, prioritariamente para la industria y la alimentación animal, pero también para consumo humano.

En el Proyecto LINK se destacan dos tareas fundamentales, que se encuentran además interrelacionadas:

1. Identificación de los "vacíos o la-

(*) Jefe del Departamento de Mejora Vegetal-Misión Biológica de Galicia Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Pontevedra

Coordinador del Proyecto PHASELIEU (Programa CEC FAIR3463)

Representante en el *Management Committee* del Proyecto LINK (CEC FAIR3923)



Análisis de las cualidades nutritivas del grano de Leguminosas mediante infrarrojo cercano de transmisión (NIT)

gunas” en la producción primaria y en los requerimientos de los usuarios finales del sector industrial, definiendo potenciales objetivos de investigación.

2. Vincular entre sí los programas científicos-técnicos de investigación actualmente en marcha en nivel transnacional europeo, a fin de estimular los intercambios entre expertos.

El objetivo final es que estas tareas permitan la necesaria interacción entre la cadena integrada científica y el desarrollo tecnológico. Para ello se desarrollarán una serie de reuniones y seminarios, de carácter general y/o temático, se elaborarán documentos técnicos y se establecerá una red europea de expertos en los temas del Proyecto, así como un Comité de Gestión (*Management Committee*) de cinco representantes que coordinará las tareas de los 53 grupos integrados en **LINK**.

LA INVESTIGACIÓN EN LEGUMINOSAS EN EUROPA

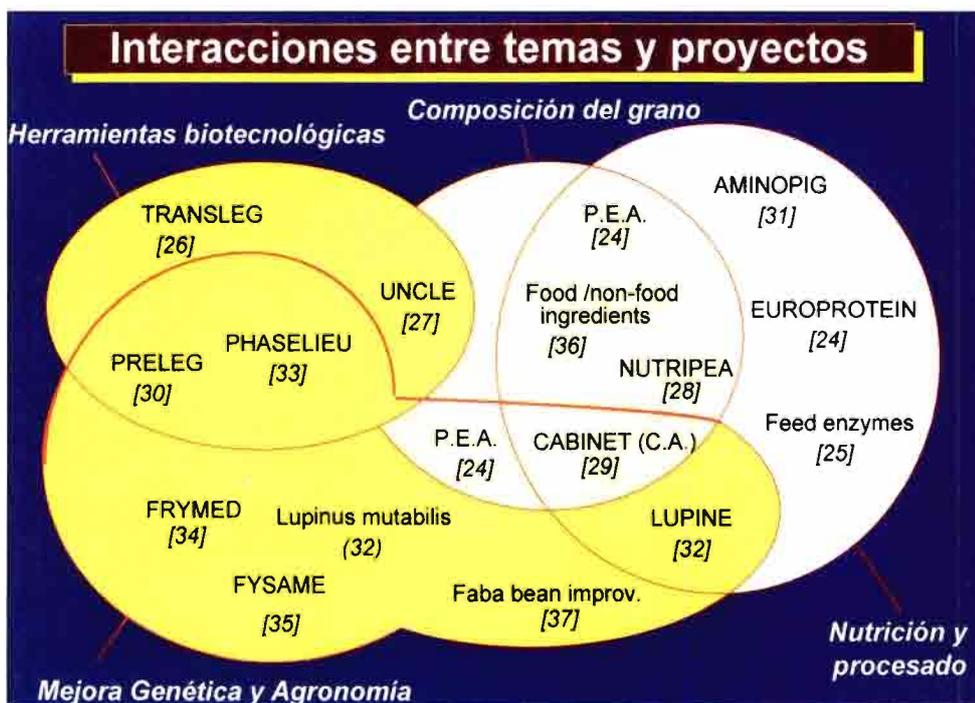
Como se han mencionado, una de las tareas de **LINK** es establecer un vínculo, lo más estable y permanente posible, entre los grupos de investigación europeos, a través de los proyectos transnacionales en desarrollo en el ámbito de las Leguminosas. En la figura 1 se muestran los proyectos actualmente vinculados a **LINK**, distribuidos en diferentes ámbitos científico-técnicos.

Del análisis de la información proporcionada por los responsables de los diferentes proyectos, cabe destacar la asimetría, tanto en los cultivos en estudio como en la representación de países, siendo Francia, Alemania, Reino Unido y Dinamarca los países con mayor presencia.

En el caso de los cultivos, la mayoría de los proyectos se refieren a guisante (*Pisum sativum*), seguido de haba (*Vicia faba*), lupino o altramuz (*Lupinus spp.*) y garbanzo (*Cicer arietinum*). Es de destacar, que un cultivo tan importante para España como la judía (*Phaseolus vulgaris*), se encuentra representado por un único proyecto, **PHASELIEU** (<http://www.cesga.es/phaselieu>), coordinado precisamente desde España, y que otro cultivo asimismo de gran relevancia en nuestro país, la lenteja (*Lens culinaris*), no es objetivo específico de ningún proyecto transnacional europeo.

En cuanto a los temas de investigación en marcha, dentro de las mencionadas especies de Leguminosas, pueden destacarse:

- stress biótico: virus, hongos, bacteria, nematodos
- stress abiótico: sequía, salinidad, frío
- recursos genéticos y sistemas de cultivo
- mejora genética y producción
- simbiosis con *Rhizobium*
- cualidades nutritivas del grano, contenido proteico, digestibilidad
- genética y biotecnología: transgénesis y regeneración “*in vitro*”, marcadores moleculares.



Interacciones entre temas y Proyectos europeos vinculados a **LINK** (los números indican el grupo de pertenencia al proyecto)