

‘El Brachypodium ofrece posibilidades a la investigación’

LA INVESTIGADORA DE LA UNIVERSIDAD DE MICHIGAN ROBIN BUELL, ANALIZÓ AYER LOS GENOMAS DE LOS CULTIVOS EN LA CUARTA CONFERENCIA DE ESTA GRAMÍNEA EN HUESCA

Pablo Borrue

HUESCA.- El empleo del Brachypodium como una variedad de gramínea utilizada para analizar el estudio genómico en otros cultivos de cereal fue considerada como “buena” por Robin Buell, de la Universidad de Michigan, quien ayer abordó una conferencia sobre los conocimientos genéticos del maíz y su aportación a la agricultura, en el Cuarta Conferencia Internacional de Brachypodium que se celebra en el Palacio de Congresos del Huesca del 25 al 28 de junio.

Durante su exposición, habló acerca del maíz y el funcionamiento de los diferentes genomas de los cultivos con diferentes construcciones para estudiar sus diferencias.

Respecto a la gramínea Brachypodium, “abre posibilidades al campo de la investigación al partir con las ventajas de que es pequeño y crece muy rápido, a diferencia de otros cultivos que son mucho más grandes y ocupan más espacio”, explica en una entrevista concedida a este periódico. “El maíz es un Brachypodium pero relativo porque en Estados Unidos se estudia mucho este cultivo y lo que puede darnos es una perspectiva diferente”, detalla.

En su opinión, “se podría decir que el Brachypodium y el maíz son de la misma familia pero tienen sus diferencias, como el ratón comparado con el ser humano”.

Respecto a las perspectivas de futuro indicó que “en Estados Unidos hay mucha investigación en el ámbito del maíz y lo que se suele es extraer una muestra representativa y, a partir de allí, estudiar las diferencias”.

En cuanto al estudio de los genomas de los cereales en la ac-



Público en la segunda jornada de la conferencia sobre gramíneas, en el Palacio de Congresos.

tualidad, indicó que “el principal problema estriba en que se desconoce su funcionamiento”.

De la investigación de Estados Unidos en este campo, subrayó “que se trabaja mucho con los cultivos agronómicos”. En este país, aclaró, “lo que no te vas a encontrar nunca es que haya 100 personas trabajando en el sistema natural, que es lo que sucede en España”. En este sentido, matiza que “en Estados Unidos se suele trabajar mucho más en el laboratorio o en el campo de la agricultura”.

También atendieron a este periódico otros ponentes que intervendrán en el congreso, entre ellos, Aurora Díaz-Bermúdez, investigadora del Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de Aragón (CITA), quien analizó los efectos negativos de una mala hierba similar al teosinte sobre las plantaciones de maíz y las pérdidas que ocasiona.



Robin Buell, de la Universidad de Michigan, en su conferencia sobre el maíz y el funcionamiento de los diferentes genomas.

“En 2014 se detectó una mala hierba en maizales de Aragón, y en la provincia de Huesca, que supone un problema muy importante porque muchos agricultores deciden arrancar el maíz debido a las pérdidas que conlleva esta mala hierba”. De su origen, “se ha especulado en que es un ancestro silvestre del ma-

íz, que crece en América y que se ha traído de alguna forma a Europa”.

Respecto a las medidas, indica que el control químico de esta mala hierba no es posible al ser muy similar al maíz de forma morfológica y fisiológica”.

Respecto a los indicios de esta mala hierba, expresa que “no se



EN FRASES

Robin Buell

Universidad de Michigan
“El Brachypodium puede darnos una perspectiva diferente en el estudio de los cultivos”

Aurora Díaz-Bermúdez

Investigadora del CITA
“En 2014 se detectó una mala hierba en maizales de Aragón y en la provincia de Huesca, que supone un problema por las pérdidas que ocasiona en las explotaciones”

Ernesto Igartua

Científico del CSIC
“La cebada es el cultivo con más superficie en Aragón y es un alimento sanísimo con fibra cardiosaludable”

agrupa con los teosintes más cercanos al maíz, está relacionado con ellos pero es algo distinto y es muy cercano al maíz cultivado”.

El CITA contempla que las cosechadoras son una fuente de contaminación de esta mala hierba y, por ello, se ha puesto en contacto con los agricultores y cosechadores, y les ha pedido un registro de actividades o movimientos con indicaciones de limpieza de la maquinaria.

Por su parte, Ernesto Igartua, científico del Aula Experimental Aula Dei del CSIC, analiza las distintas variedades de la cebada, “un cultivo que ocupa la mayor cantidad de superficie en Aragón”. Destaca que “la mayor parte de la cebada se emplea para alimentación animal, cada vez se utiliza más para hacer cerveza y otros alimentos”.

A su juicio, “la cebada es un alimento sanísimo con fibra cardiosaludable y que es tan buen o mejor que la avena” y recalca que “el 40 por ciento de las calorías que consume el ser humano procede de los cereales”.

El científico del CSIC define las variedades modernas “como productos de alta tecnología para el sistema agrícola actual” y subraya las denominadas Cierzo, Yuriko y Estrella. ●

“Hay variedades de esta gramínea mucho más tolerantes a la sequía y falta de agua”

LA DIRECTORA DEL CONGRESO, PILAR CATALÁN, ANALIZA EL BRACHYPODIUM

P. B.

HUESCA.- El Brachypodium “pertenecce a la familia de las gramíneas, donde figuran los cereales más importantes como el trigo,

la cebada, el arroz o el maíz, que constituyen la dieta básica mundial de toda la población”, explica Pilar Catalán, catedrática de Botánica de la Escuela Superior de Huesca y presidenta del Comité Organizador de la Cuarta Conferencia Internacional Brachypodium.

En el estudio de la genómica de esta variedad, destaca “las resistencias a plagas y enferme-

dades gracias el desarrollo de la semilla así como la composición de la pared celular que sirve para las plantas biocombustibles”.

Respecto al cambio climático, comenta que hay especies del Brachypodium “mucho más tolerantes a la sequía y a la falta de agua y se están realizando muchos experimentos para controlar muchas condiciones”. ●

INGENIERÍA AL SERVICIO DEL SECTOR AGROALIMENTARIO
Proyectos y Dirección de obra
Tramitación de subvenciones
Gestiones con la administración

CAM
Calidad
Agroambiental S.L.

Avda. Reyes Católicos, 23 local
22520 FRAGA (Huesca)
Tfno: 660 941 853
www.calidadagroambiental.com