

## Consejo Superior Renovado

El pasado martes 20 los representantes de los claustros de estudiantes y graduados se reunieron en forma simultánea en sus respectivas asambleas para renovar representantes en el Consejo Superior. Las elecciones se formalizaron en el Colegio Nacional de Buenos Aires. Ambos escrutinios se realizaron después de emitido el último voto.

Los cuatro consejeros directivos de cada claustro, de cada una de las 13 Facultades, se reúnen conformando un cuerpo, de 52 miembros, que tiene como objeto elegir a los cinco consejeros por cada claustro.

El claustro de graduados, con 51 miembros presentes, consagró por la mayoría a cuatro representantes de la lista 3, «**Reformista por la Universidad Pública**», con 26 votos (50,9%), correspondiendo un representante por la minoría a la lista 1, «**Compromiso Universitario**», con 12 votos (23,5%).

Los estudiantes, con asistencia perfecta, consagraron por la mayoría a cuatro representantes de la lista 20, «**Frente 20 de diciembre**», con 28 votos (53,8%), correspondiendo un representante por la minoría a la lista

(Sigue en la página 4)

## APUBA

Los trabajadores no docentes de la UBA cobrarán \$100 retroactivos al mes de febrero. El primer pago, incluyendo el retroactivo, se hará efectivo con los haberes del mes de mayo (un total de \$400). A partir de ese mes, se cobran \$100. Este monto quedará incorporado al sueldo como remunerativo desde octubre, y se incluye en los dos medio aguinaldos.

El Consejo Superior de la UBA aprobó el presupuesto para este año que contempla la ayuda social. Este año se cobra los 12 meses.

Fue una tarde distinta. Todos los investigadores, becarios y los que a diario cumplen sus tareas en el Laboratorio de Fisiología y Biología Molecular (LFBM) de la Facultad hicieron un alto el miércoles 14 para participar del estreno de las obras de ampliación junto con personalidades de instituciones tanto estatales (UBA, CONICET) como privadas (Biosidus, Elea), que apoyaron financieramente los trabajos edilicios.

Impecable, con el doble de la superficie original, el ampliado Laboratorio lucía las modificaciones iniciadas en el 2002.

«A mediados de 2001 se hizo el proyecto, pero la crisis postergó un poco el inicio», historió el doctor Eduardo Arzt, uno de los cuatro directores del LFBM durante el discurso inaugural cuando agradeció uno a uno a todos los que hicieron posible esta realización. Asimismo destacó que durante la prosecución de las obras nunca se detuvo el quehacer científico. En este sentido recordó: «La mudanza del cuarto de cultivos

*Inauguración en el Laboratorio de Fisiología y Biología Molecular (LFBM) en la Facultad*

## Laboratorio de reestreno

**de células pudo realizarse sin que se interrumpiera su funcionamiento y, luego de tirar abajo la pared que separaba al viejo laboratorio de la nueva parte, pudimos entrar por la nueva entrada como si fuera la de siempre».**

El LFBM, ubicado en el segundo



**Dr. Eduardo Arzt, uno de los directores del Laboratorio, en la reinauguración**

piso del pabellón 2, pertenece al Departamento de Fisiología, Biología Molecular y Celular (FBMC) y al nuevo instituto de Fisiología, Biología Molecular y Neurociencias (IFIBYNE) del CONICET. Allí trabajan alrededor de 45 personas, entre ellos, 9 son docentes/investigadores, que actúan como jefes de grupo, dedicados a explorar las nuevas fronteras que emergen desde la Biología Molecular, según sintetizó el doctor Norberto Iusem, director también de este laboratorio.

«Esta inauguración significa un hito muy importante porque es la culminación de un logro que constituye un sueño cumplido después de muchas dificultades», dijo Iusem.

(Sigue en la pág. 2)

(Viene de la pág. 1)

## Laboratorio...

### Desde la fundación hasta hoy

Fundado en 1997, este laboratorio se conformó con profesores de la Facultad que estaban distribuidos en distintos centros como el INGEBI, el Instituto Lanari, la Facultad de Medicina y el INTA. Finalmente pudieron agruparse en la sede de Exactas. **«La unión fue realmente extraordinaria. Creo que es la clave del éxito. Hemos sabido compartir y dividir los esfuerzos de tal manera que se hizo más eficiente la tarea de cada uno de nosotros»**, consideró el doctor Osvaldo Uchitel, uno de los cuatro directores del laboratorio, quien tampoco pasó por alto el hecho de que científicos argentinos que viven en el exterior escriban con ganas de regresar a trabajar en el país. **«Es un momento de vuelta»**, estimó.

En este sentido, en el LFBM hay un laboratorio vacante para un joven investigador que resida en el exterior y desee regresar a la Argentina

Por su parte, Alberto Kornblihtt, también director de LFBM, no ocultó su satisfacción ante el logro de esta obra. **«Ni bien se formó el laboratorio, quedó chico -recordó-, porque mucha gente quería incorporarse a los grupos de investigación»**. Tras conseguir los medios necesarios para esta ampliación, hoy puede desplegar sus tareas con comodidad. **«La gente trabaja bien, produce, investiga, discute. Estamos contentos también de que sea en la Universidad y en la Facultad. Y que no se haga fuera del ámbito de la enseñanza y de la universidad pública»**, subrayó el investigador.

Por último, en medio de la recorrida de las instalaciones que precedió al brindis de honor, el decano Pablo Jacovkis, destacó: **«Todo lo que se termina, se inaugura y se muestra en materia de laboratorio, docencia e investigación, nos hace sentir muy contentos. El esfuerzo es de la gente del laboratorio, que es de primer nivel»**.

C.D.

## DIVULGACIÓN

# Tras la pista del picudo del algodón

*Una plaga que causa millonarias pérdidas en los cultivos de algodón es estudiada por científicos argentinos para determinar su origen y de este modo mejorar las estrategias de control.*

Por Cecilia Draghi, Centro de Divulgación Científica, FCEyN.

De tamaño diminuto, aparentemente inofensivo, y con una especie de pico en el rostro que le da su nombre, el picudo del algodón hace trizas las fibras de este cultivo y causa pérdidas por cifras millonarias. Sin ir más lejos, Brasil detectó su presencia allá por la década del 80, y de ser un país exportador de algodón, requirió importar. En la Argentina, la mala noticia de su presencia se recibió en 1993, y diez años después, en 2003, distintas zonas de Chaco -cuya economía se basa principalmente en la producción de algodón- fueron declaradas en emergencia, infestadas por esta plaga.

**¿De dónde viene este insecto, cómo es que llega a los campos nacionales?** Es la pregunta del millón.

**«Conocer las vías de ingreso de este picudo permitirá diseñar estrategias más afinadas para detener su avance»**, destaca la doctora en biología Viviana Confalonieri, de esta Facultad, quien junto con la doctora en Ciencias Naturales del Museo de La Plata, Analía Lanteri, y un equipo de

investigadores de ambas instituciones, en 1997 se lanzaron tras la pista del picudo del algodón, con resultados sorprendentes.

**«La hipótesis que siempre se había manejado es que se trataba de una plaga invasora. Sin embargo, las investigaciones realizadas revelaron otras posibilidades»**, subraya. No todos los picudos habrían venido desde lejos, sino que en la zona tripartita de Argentina, Brasil y Paraguay, al parecer, habría picudos autóctonos. **«Por ejemplo, en el área del Parque Nacional Iguazú, en Misiones, se recolectaron muestras de picudos asociados con vegetación**

**nativa, que estarían allí desde tiempos anteriores al inicio del cultivo del algodón en zonas aledañas»**, agrega la investigadora desde su laboratorio en el Departamento de Ecología, Genética y Evolución.



*Anthonomus grandis*

### De «nacional» e «importado»

La evidencia de que en la Argentina habría tanto «picudos nacionales como importados» fue obtenida tras pormenorizados estudios moleculares, el cálculo de ciertos índices de similitud genética, y la reconstrucción del árbol genealógico de las distintas muestras analizadas.

Ajeno a estas avanzadas técnicas de estudio, el picudo nace literalmente entre algodones. Es que en su capullo y en el de otras plantas de la misma familia, llamadas malváceas, deposita sus huevos. Con el fin de proteger a su descendencia perfora las flores y frutos de las plantas huéspedes y las utiliza para su sus-

tento, transformándolas en inútiles para el hombre.

Prolífico, -las hembras pueden producir hasta 300 huevos en su vida-, resistente a los más variados ambientes y sobreviviente de condiciones climáticas extremas, son algunas de las características que llevan a este insecto denominado *Anthonomus grandis* a convertirse en la mayor plaga del algodón en toda América.

**«Naturalmente habita en selvas tropicales y subtropicales, alimentándose de plantas nativas. Pero cuando los cultivos de algodón avanzan hasta el borde de las zonas selváticas de donde es originario, el picudo pasa al algodón, pues es como si se le estuviera ofreciendo un restaurante de cinco tenedores. Comida rica y abundante, servida gratuitamente la mayor parte del año, para alimentarse sin límites, proteger su descendencia, aumentar su capacidad reproductiva e incrementar su densidad poblacional de modo exponencial»,** describe Confalonieri, investigadora independiente del CONICET.

Los primeros registros de su presencia datan de México por 1843, años después el cinturón algodonero de Estados Unidos se vio en figurillas, devastado por su invasión. En 1949 se detectó por primera vez en un país de América del Sur, Venezuela, luego en Colombia (1951), Brasil (1983), Paraguay (1991) y Argentina (1993). Estos tres últimos países se unieron en un convenio recíproco para darle batalla. Una red de 2660 trampas de feromonas -que para atraparlos simulan una hormona que los atrae- se estableció desde 1993 para monitorear sus movimientos a lo largo de las fronteras, en sitios de acopio de algodón y alrededor de las áreas de cultivo.

**«No obstante los ingentes esfuerzos realizados para ´erradicar´ el picudo, la realidad actual indica que *Anthonomus grandis* se halla establecida en el país, desde Misiones hasta el norte de Corrientes y desde Formosa hasta Chaco»,** señalan

las investigadoras, preocupadas por detener su avance, al igual que las autoridades sanitarias, y los productores afectados.

### Detectives genéticos

En busca del origen del picudo, el equipo siguió diferentes rastros con muestras tomadas en distintos puntos de América y las sometió a un interrogatorio en el laboratorio a través de la técnica denominada RAPD. Y luego, para buscar nuevas evidencias, llevaron adelante un estudio molecular de información genética, llamado «filiogeografía del ADN mitocondrial» que «permite interpretar la historia evolutiva de las especies y sus principales vías de dispersión», explican. Es decir, identifica el origen y explica la distribución de la plaga.

**«En general cuando una especie es invasora o colonizadora reciente exhibe baja variabilidad genética porque de toda la población central emigró sólo un pequeño grupo de individuos»,** indica la especialista, al tiempo que completa su relato: **«Mientras en la población de Formosa los individuos eran genéticamente idénticos y similares a los de Estados Unidos; los de Iguazú, en Misiones, eran muy distintos entre sí con gran diversidad genética, al igual que los de México. Esto indicaría que los picudos de Formosa serían invasores, pero no los de Iguazú».**

Las técnicas moleculares han permitido hurgar en los antepasados históricos del picudo del algodonero, y señalan que en la Argentina habría poblaciones de picudos con distintos orígenes. Por un lado, aquellos que arribaron al país a través del intercambio comercial o atra-

vesando fronteras, desde zonas de cultivo aledañas; y por el otro, los que ya estaban establecidos en el área, asociados con vegetación nativa, pero que pasaron inadvertidos durante mucho tiempo, debido a que no causaban daños.

Mientras no se detienen en su investigación para respaldar con más

evidencias esta nueva hipótesis, Confalonieri insiste: **«Cuanto más conocimiento se obtenga acerca del origen y vías de ingreso del picudo, mayores posibilidades habrá de implementar estrategias de control efectivas».**



Picudo del algodón

### Por más estudios

*«Existe la posibilidad de que picudos procedentes de áreas de selva nativa en Misiones se estén cruzando con otros que provienen de zonas algodoneras de Paraguay y Brasil, con el consecuente incremento de las poblaciones de la plaga. Además la deforestación indiscriminada que tuvo lugar en esta provincia durante los últimos 20 años determinó la formación de fragmentos de selva nativa conectados por corredores que habrían facilitado la dispersión rápida del picudo, a pesar de que actualmente allí no se cultiva algodón».*

Es por ello que el equipo dirigido por las doctoras Analía Lanteri y Viviana Confalonieri considera que resulta fundamental realizar análisis genéticos detallados, en poblaciones de picudos de la provincia de Misiones.

(Viene de la pág. 1)

## Consejo Superior...

ta 34, «Espacio Reformista», con 19 votos (36,5%).

De acuerdo con el artículo 96 del Estatuto Universitario sólo obtienen consejeros las que logran un mínimo del 20 por ciento de los votos. De no ser así, a la lista ganadora le corresponden cuatro representantes.

Serán consejeros superiores titulares los graduados: **Andrés Petrillo, José Luis Giusti, Roberto Zubieta y Edgardo Decaminada**, por la mayoría, y **Zulma Mariel Ganatios**, por la minoría.

En representación de los estudiantes serán consejeros superiores titulares: **Pablo Volkind, Agustín Vanella, Santiago Mondonio y Pablo Jolodenco**, por la mayoría, y **Walter Palacios**, por la minoría.

(Fuente: <http://www.uba.ar>)

## Programa de Actividades de Extensión y Divulgación

El martes 27 de abril se realizará el acto de lanzamiento del **Programa de Actividades de Extensión y Divulgación**.

El acto se desarrollará en el Aula 5 del Pabellón II de acuerdo con el siguiente programa:

17.45 hs.: Palabras de bienvenida del Dr. Pablo Jacovkis.

18.00 hs.: Presentación del Programa de Actividades de Extensión y Divulgación a cargo de Diego Weinberg, Secretario de Extensión, Graduados y Bienestar Estudiantil.

18.20 hs.: Presentación del Programa «Semanas de las Ciencias 2004» a cargo de la Dra. Cecile du Mortier, Secretaria General de la FCEyN.

18.30 hs.: «Explorando las relaciones entre las Ciencias y las Artes», proyección audiovisual a cargo del Dr. José Sellés-Martínez, Coordina-

dor del Programa Aulagea (Dpto. de Geología, FCEyN)

19.00 hs.: Inauguración de la muestra «La Geología en el Arte», en el patio central de la FCEyN, con el apoyo de la Fundación YPF.

## Logo prorrogado



Debido a las numerosas muestras de interés en participar del concurso «Un Logo para el Departamento de Computación», el Departamento de Computación ha decidido extender el plazo hasta el 30 de abril (última fecha).

Recepción de trabajos y consultas: [logo@dc.uba.ar](mailto:logo@dc.uba.ar)

SEGBE CULTURA informa:

## Pasaporte Universitario 2004 del Paseo la Plaza

Todos los integrantes de la FCEyN pueden pasar a retirar por el Área de Cultura de la SEGBE (P.B. del Pabellón II, al lado del comedor) bonos de descuento (35%) para los siguientes espectáculos del «Paseo La Plaza»:

\* «**El Gran Regreso**». Alfredo Alcón, Nicolás Cabré.

\* «**Una noche en Carlos Paz**». Fabio Alberti, Diego Capussoto (versión teatral de *Todo x \$2*)

\* «**El Choque Urbano**». Fabricando Sonido II - Grupo de Percusión Teatral.

\* «**El Show de las divorciadas**». Ana Acosta, Catherine Fulop, Anita Martínez, Cecilia Milone, Julia Zenko.

## PUBLICACIONES

### Química Viva: Foro sobre Clonación Humana

Ya está disponible el número especial de abril de la revista electrónica Química Viva: **Foro sobre clonación humana**.

El Comité Editorial de la revista

consultó a destacadas voces de nuestro medio acerca de la clonación humana, y las opiniones expuestas se encuentran accesibles en:

[www.quimicaviva.qb.fcen.uba.ar](http://www.quimicaviva.qb.fcen.uba.ar)

- \* **Clonación: Mitos y Realidades**, por el Dr. Lino Barañao
- \* **El círculo de la vida**, por el Dr. Juan Carlos Calvo
- \* **Clonación. Consideraciones bioéticas**, por la Dra. Beatriz Firmenich
- \* **Clonación Humana: Reflexiones desde la Bioética**, por la Dra. Elba Martínez Picabea de Giorgiutti.
- \* **Clonación de embriones: ¿Una nueva esperanza terapéutica?**, por el Dr. Rubén P. Laguens.
- \* **Breve opinión sobre la clonación**, por la Dra. Florencia Luna
- \* **Un recurso escaso y la desigualdad entre los sexos**, por la Lic. Ana Vara.



**Cable Semanal** - Órgano de información comunitaria editado por la Oficina de Prensa de la FCEyN (SEGBE). Editor responsable: María Fernanda Giraud. Con la colaboración permanente del Centro de Divulgación Científica. Diseño: Mariela Rotman. Impresión: Daniela Coimbra. Circulación: Rodrigo D'Errico. Las notas firmadas son responsabilidad de sus autores.

Para comunicarse con la redacción dirigirse a la Oficina de Prensa, Planta Baja del Pabellón II (frente a EUDEBA), Cdad. Universitaria (1428), Buenos Aires. Teléfonos (directo) 4576-3337 o conmutador: 4576-3300, internos 371 y 464, FAX 4576-3351. E-mail: [cable@de.fcen.uba.ar](mailto:cable@de.fcen.uba.ar) La colección completa de los Cables se puede consultar en: <http://www.fcen.uba.ar/prensa>.

Para recibir la **versión electrónica del Cable Semanal** enviar un mail a: [ecable-owner@de.fcen.uba.ar](mailto:ecable-owner@de.fcen.uba.ar) solicitando la suscripción.

