



De paseo por Ciencias



Sí, fue un paseo entre estudiantes... Los participantes de la Olimpiada Iberoamericana de Biología México 2014 realizaron un recorrido por las instalaciones de la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Al término de la ceremonia de inauguración un pequeño contingente que se distinguía por sus banderas, playeras y hasta sombreros, recorrieron los pasillos de esta Facultad y se mezclaron con los estudiantes locales para conocer de cerca a uno de los primeros centros de estudios de la UNAM. Visitaron los laboratorios donde hoy deberán llevar a cabo las pruebas prácticas. El estudiante cubano Héctor Gutiérrez expresó la grata sorpresa que le causaron los laboratorios: "Me encantaron, aunque me impresionó ver que ya tienen todo muy preparado para hoy, pero también estamos listos para salir bien en la competencia". Las tres pruebas prácticas consideradas para evaluar los conocimientos de los estudiantes son sobre morfología y anatomía vegetales, etología y microbiología. (CRT)



La ceremonia de inauguración de la OIAB 2014 se llevó a cabo en el Auditorio Graef de la Facultad de Ciencias de la UNAM.

Arranca OIAB 2014 en colorida y estudiantil ceremonia

Con la emoción a flor de piel y las mejores expectativas en la mente de todos los participantes, ayer arrancó la octava Olimpiada Iberoamericana de Biología (OIAB), que en esta edición registra una presencia récord de 11 países: Argentina, Bolivia, Brasil, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, España, Perú, Portugal y México, y Guatemala como observador.

En el acto inaugural, celebrado en la Facultad de Ciencias de la UNAM, sede del certamen, William Lee, secretario del Consejo Directivo de la Academia Mexicana de Ciencias en representación de Jaime Urrutia Fucugauchi, presidente de esta organización, habló sobre la importancia de esta disciplina científica y sobre el porqué se considera al siglo XXI como el siglo de la biología.

Asimismo, agradeció a todos los involucrados en la organización de la OIAB y expresó su confianza para que ésta transcurra satisfactoriamente: "Estoy seguro que la octava Olimpiada Iberoamericana de Biología se registrará por el más alto y riguroso espíritu de competencia y será ocasión propicia para el inicio de amistades perdurables".

Cristina Revilla, coordinadora de este certamen a nivel nacional, hizo un recorrido histórico de la OIAB y dirigió unas palabras de aliento a los 41 competidores: "todos ustedes chicos, deben estar muy orgullosos de estar representando a su país, son ya unos triunfadores, un grupo selecto de jóvenes que ya han iniciado el camino del éxito".

Por su parte, José Matos, coordinador de la Olimpiada Iberoamericana de Biología, adelantó a los jóvenes las experiencias que les esperan en los próximos días: "Van a descubrir que se puede competir con amigos y que se puede hacer amigos en una competición, van a descubrir que es posible aprender y colaborar con personas que ayer no conocíamos, y van a descubrir que nuestro planeta sería un lugar mucho más agradable si todo el mundo pudiera aprender todo eso que ustedes van a descubrir esta semana". (AMM)



La delegación ecuatoriana debutó en 2013, ganó medallas y viene por más en México 2014

El país con la más alta concentración de ríos por kilómetro cuadrado en el mundo y que tiene en su Constitución el derecho del medio ambiente, envió por segunda ocasión a su delegación a participar en una Olimpiada Iberoamericana de Biología en México 2014, para competir por los primeros lugares del medallero de la octava edición del certamen.



Se trata de un equipo integrado por dos mujeres y dos hombres: Tommy Ling Weng, Alexia Pérez, Doménica Piana y Paulo León, quienes se mostraron muy emocionados y también nerviosos por su participación en la competencia, su primera experiencia internacional.

“El proceso de selección no fue fácil, pues hubo colegios que en el tiempo en que se realizó el proceso no estaban laborando. Así que aplicamos las pruebas a 19 escuelas de la región costa, de ellos salieron los actuales participantes. Estos cuatro estudiantes demostraron con el examen tener una base teórica fuerte, después les dimos el entrenamiento práctico muy intensivo”, señaló una de las delegadas de Ecuador, Jhakelin Vega Torres.

De esta su segunda vez en la Olimpiada Iberoamericana de Biología, los delegados ecuatorianos dijeron tener mucha confianza sobre los buenos resultados que tendrá su equipo en esta ocasión. “El año pasado en Argen-

tina obtuvimos dos medallas de bronce y dos menciones de honor, lo cual fue muy grato para nosotros; en ese entonces éramos unos novatos y no teníamos ni idea del nivel de las pruebas”, comentó entre sonrisas David Pacheco Montoya, coordinador de la delegación ecuatoriana.

Los dos responsables dijeron sentirse orgullosos y tranquilos, listos

para arrancar hoy formalmente la competencia, seguros de que los estudiantes harán su mejor esfuerzo.

Ecuador es una nación con muchas particularidades biológicas, su ubicación sobre la línea ecuatorial terrestre da a su territorio una situación peculiar, pues se encuentra en ambos hemisferios; esta condición hace que en el país existan únicamente dos estaciones climáticas definidas: la húmeda y la seca. Sin embargo, esto no impide que climatológicamente se fragmente en varios sectores.

Al norte de Ecuador, en un lugar conocido como Maja-gual, se encuentran los manglares más altos del mundo, ahí se levantan estos árboles retorcidos de más de 70 metros. Las Islas Galápagos, consideradas Patrimonio de la Humanidad por la ONU y la Unesco, forman parte del territorio ecuatoriano y poseen una gran variedad de especies endémicas. (MD)

Tortuga de las galápagos



Foto: Internet

Las tortugas más grandes del mundo se encuentran en las islas del mismo nombre. Algunos especímenes superan el metro y medio de longitud y alcanzan los 400 kilogramos de peso. Las tortugas gigantes son las más longevas de todos los vertebrados, con un promedio de vida de más de 100 años, y quizá, la más antigua en estas islas ubicadas en el Océano Pacífico, tenga 170 años.

Las tortugas de las Islas Galápagos llevan una vida sin complicaciones: comen hierba, hojas y cactus; se exponen al sol y duermen alrededor de 16 horas al día. Su lento metabolismo y sus grandes reservas de agua les per-

miten vivir hasta un año sin comer ni beber.

Estos gigantes son de movimientos muy lentos, se desplazan durante el día en busca de alimento y en la noche descansan entre la vegetación o en lodo para conservar su calor.

Geochelone nigra y sus subespecies están clasificadas como animales en peligro y están estrictamente protegidas por el gobierno ecuatoriano desde 1970. Cuando el naturalista inglés Charles Darwin desembarcó en las Islas Galápagos en 1835 contabilizó al menos, 14 especies de tortugas; sin embargo, en la actualidad sólo quedan 11. (MD)

España viene por la medalla de oro

El proyecto de la Olimpiada Iberoamericana de Biología es una realidad consolidada en los aspectos académico, cooperativo y personal, y todos sus miembros formamos una gran familia, esa es la mayor satisfacción, aseguró María José Lorente Carchano, investigadora de la Facultad de Ciencias Biológicas de la Universidad Politécnica de Valencia, y una de las delegadas del grupo español. Carmen Díaz Santana y Lorente Carchano son las dos delegadas que han acompañado al equipo ibérico desde el primer certamen, y en esta octava edición en México: “es un estímulo importantísimo para el estudio de las ciencias y la investigación. En España tenemos muchas evidencias de ello. El número de estudiantes que ingresan en las universidades para estudios relacionados con la biología ha aumentado considerablemente desde que se realizan las olimpiadas”.

Dijo que uno de los premios que se otorgan a los 64 jóvenes que llegan a la fase nacional son estancias de una semana en centros de investigación. Los estudiantes que asisten manifiestan que la experiencia ha sido decisiva para elegir sus estudios y su futuro profesional. Hasta la fecha, España ha cosechado en la OIAB tres medallas de oro, 11 de plata y 7 de bronce. En México 2014 esperan repetir los dos oros que obtuvieron en el año 2013, en Argentina.

Este año los alumnos españoles que integran la delegación son el andaluz Daniel Aguilar, el aragonés José Manuel Ezquerro, la canaria Oleksandra Khomenko y el gallego Álvaro Ortega. “Para los jóvenes este tipo de concursos, concretamente la Olimpiada de Biología, les

aportan muchos valores más allá de la obtención de medallas, porque contribuyen a fomentar la cultura del esfuerzo, trabajar en equipo, cooperar, conocer a personas de otros países y otras culturas; respetarlos, quererlos y alegrarse de los éxitos ajenos, y establecer vínculos perdurables. En resumen, es una experiencia muy enrique-



cedora desde el punto de vista académico y personal, y les ayuda a su formación como individuos”, añadió. Destacó asimismo, que la biología en España “y supongo que también en otros países, está implicada en la resolución de muchos problemas, por ejemplo con la biotecnología y sus aplicaciones en las áreas médica, agroalimentaria, patentes farmacológicas, acuicultura y medioambiente”. (ERJ)

España posee una extensa biodiversidad, la cual abarca desde los verdes y húmedos parajes montañosos similares al norte de Europa, hasta las soleadas y cálidas tierras mediterráneas. En este país, uno de los animales protegidos es el lince ibérico (*Lynx pardinus*), una especie de mamífero carnívoro de la familia Felidae, endémico de la península ibérica.

En la actualidad sólo existen dos poblaciones en Andalucía aisladas entre sí, más otra en los Montes de Toledo, lo que lo convierte en uno de los animales más amenazados en el mundo. En la mayoría de los casos, el lince ibérico vive de manera solitaria y nómada, es muy territorial; en la época de celo se muestra más sociable. Es el único car-

nívoro especialista en la caza de conejos, especie de la que se alimenta, principalmente.

El lince ibérico se encuentra en el bosque y matorral mediterráneo, en zonas muy restringidas de la península ibérica. En España en muy pocas áreas bien conservadas y aisladas de la actividad humana.

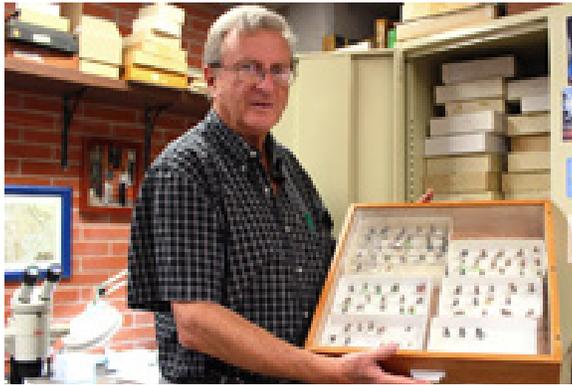
El tamaño del lince ibérico es mucho mayor al de un gato doméstico. Su aspecto es robusto, posee patas largas y cola corta con una borla negra en la punta, la cual suele mantener erguida moviéndola cuando está en peligro o excitación. Su coloración va de pardo a grisáceo con motas negras en los flancos. (ERJ)

Lince ibérico



Foto: José María Álvarez

La sistemática, una labor compleja



En su oficina del Instituto de Biología de la UNAM, Harry Brailovsky recibe frecuentemente cajas con colecciones de chinches que le envían universidades y museos de todos los continentes para que les ayude a identificar la especie. Hacer sistemática, es decir, clasificar un grupo de organismos a partir de su historia evolutiva, es una labor compleja. Para que un taxónomo llegue a conocer y entender a profundidad cierto grupo de insectos necesita invertir entre seis y siete años de trabajo de tiempo completo, admite Brailovsky.

La paciencia y tolerancia son centrales, sostiene el también miembro de la Academia Mexicana de Ciencias, “cuando una institución permite que sus académicos incidan sobre el mismo problema a través de los años, es cuando realmente se puede desarrollar una línea de investigación”. Él, por ejemplo, lleva 45 años haciendo sistemática la investigación en chinches, de las que ha descubierto alrededor de 942 nuevas especies, procedentes de México y otras partes del planeta. (AMM)



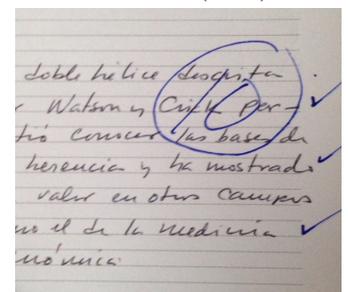
Discusión del examen práctico

El análisis de los reactivos que se utilizarán hoy en las pruebas prácticas fue uno de los temas que los 22 delegados de los 11 países participantes en la OIAB México 2014 discutieron la tarde del lunes en el hotel sede de concentración.

La dinámica es que los profesores conocen las preguntas para hacer correcciones o aclaraciones respecto de la prueba.

“Son tres exámenes prácticos; el primero a revisar es el de Biología Molecular porque las personas que lo diseñaron, la doctora Ángeles Cancino y Viviana Escobar están aquí para aclarar dudas. Los delegados tienen 15 minutos para leer el examen, expresar sus dudas y solicitar cambios en el momento”, dijo María Cristina Revilla, presidenta del Jurado del certamen.

Después analizaron los de Fisiología Vegetal, que fue diseñado por Reina Osuna y Christians Nizawa, y el de Ecología, ideado por Jorge Lugo y Rocío Vaca. Los exámenes debieron ser aprobados por todos los delegados. Tras haber concluido dicho proceso los reactivos se enviaron a impresión y guardaron en sobres para ser abiertos hoy en la mañana. (LOB)



ACTIVIDADES DE LOS COMPETIDORES

Martes 9 de septiembre

- 08:00-09:30 Desayuno Hotel Radisson, restaurante Terraza
- 09:45-10:15 Traslado del Hotel Radisson a la Facultad de Ciencias, UNAM
- 10:30-12:30 Ceremonia de inauguración Auditorio Graef
- 12:45-13:15 Visita a las instalaciones de la Facultad en las que se llevará a cabo los exámenes prácticos
- 13:50-15:00 Comida restaurante Terraza
- 15:15-16:15 Traslado del restaurante Terraza al Auditorio Nacional
- 16:15-18:30 Recorrido en el Turibús
- 18:30-19:30 Traslado al Hotel Radisson
- 20:00-21:45 Cena Restaurante Terraza

Miércoles 10 de septiembre

- 08:00-09:30 Desayuno Hotel Radisson, restaurante Terraza.
- 10:00-12:30 Traslado a las Grutas de Cacahuamilpa.
- 12:30-14:30 Recorrido por las Grutas.
- 14:45-17:00 Comida.
- 17:00-19:30 Traslado a la ciudad de México.
- 20:00-21:30 Cena. Hotel Radisson, restaurante Terraza.

ACTIVIDADES DEL JURADO

Martes 9 de septiembre

- 07:00-08:30 Desayuno Hotel Radisson, salón Iztak
- 08:30-11:00 Traslado a las grutas de Cacahuamilpa
- 13:00-15:30 Comida en las grutas de Cacahuamilpa
- 18:00-20:30 Revisión de calificaciones de los exámenes prácticos.
- 20:30-20:45 Traslado al Hotel Radisson
- 20:45-22:30 Cena y reunión con los estudiantes. Noche Iberoamericana. Hotel Radisson, salón Paraíso
- 22:30-22:45 Traslado al Hotel Royal Pedregal
- 22:45 Continúa revisión de calificaciones de los exámenes prácticos. Salón Jade z

Miércoles 10 de septiembre

- 08:00-09:30 Desayuno Hotel Royal, salón Iztak.
- 10:00-14:00 Discusión del examen teórico. Salón Jade.
- 14:00-15:30 Comida. Salón Iztak.
- 15:30 -20:00 Continúa discusión del examen teórico.
- 20:00-21:00 Cena. Salón Iztak.
- 21:00-22:30 Reunión de delegados.