

## RESTRUCTURACION INTEGRAL DEL SUBSISTEMA JURIDICO

Página 5

# Gaceta UNAM



ORGANO INFORMATIVO DE LA UNIVERSIDAD  
NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

Ciudad Universitaria  
agosto 11/1983

Sexta Epoca  
Volumen I

No. 46

### La orquídea del Pedregal, en peligro de extinción



LA ORQUIDEA *Bletia Urbana Dressler*, especie endémica del Pedregal de San Angel, ha quedado expuesta a desaparecer por el constante deterioro ecológico. Si se desea evitar su extinción es necesario recurrir al almacenamiento "in vitro" o a su cultivo en jardines botánicos, lo cual no detendrá su desaparición en el medio natural, pero contribuirá a su conservación.

pág. 7

### Las plantas medicinales, alternativa ante problemas de salud



NO OBSTANTE los avances científico-tecnológicos en farmacología, gran parte de la población aún utiliza las plantas medicinales con resultados positivos. Por ello, y dadas las condiciones socioeconómicas del país, el uso de estas plantas es una alternativa para estructurar un sistema de salud con posibilidades reales de aplicación en amplias capas de la población. La investigación científica ha validado el conocimiento popular de la medicina herbolaria, misma que data de la época precolombina.

pág. 6

No siempre tienen aspectos negativos

## Las naciones que han enfrentado con valor las crisis han logrado fortalecerse



El doctor Octavio Rivero Serrano señaló la importancia de la participación de las universidades en el desarrollo integral del país, durante la XXIV Asamblea Nacional de la ANFECA.

- La educación debe orientarse a satisfacer las necesidades integrales de la nación
- El Gobernador Constitucional del Estado de Puebla puso en marcha los trabajos de la XXIV Asamblea Nacional de la ANFECA

LA CRISIS por la que atravesamos dejará como producto positivo el entendimiento de un país diferente, donde los mexicanos logren ser capaces de producir y organizarse mejor;

todo ello con esfuerzo, saber, calidad, investigación y preservación de la cultura, afirmó el doctor Octavio Rivero Serrano, rector de la UNAM.

Durante la ceremonia en la que el

licenciado Guillermo Jiménez Morales, gobernador Constitucional del Estado de Puebla, puso en marcha los trabajos de la XXIV Asamblea Nacional de la Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Contaduría y Administración, a realizarse del 9 al 13 de agosto, el doctor Rivero Serrano precisó que no siempre las crisis tienen aspectos negativos.

pág. 27

Homenaje a cien años de su natalicio

## Ocupación de la Cátedra Extraordinaria Antonio Caso

- Se destacó por su defensa de la autonomía universitaria y de la libertad de cátedra
- Todos los problemas fundamentales de la Universidad fueron centro de su interés
- Maestro que llevó a la práctica los ideales de excelencia académica que pregona

pág. 3

## La Orquesta Sinfónica de Minería inició el ciclo Brahms

pág. 14

## FOLCLOR Y ETNOMUSICOLOGIA

pág. 15

## II FESTIVAL UNIVERSITARIO DE CULTURA POPULAR

págs. 20,21

HOY INICIA EL CONCURSO DE SELECCION PARA INGRESO A LA UNAM

pág. 3

Especie endémica del Pedregal de San Angel

# La orquídea *Bletia Urbana* Dressler, en peligro de extinción

- Necesario recurrir al almacenamiento "in vitro" o a su cultivo en jardines botánicos
- El hombre altera su medio ambiente sin preocuparse por los efectos biológicos

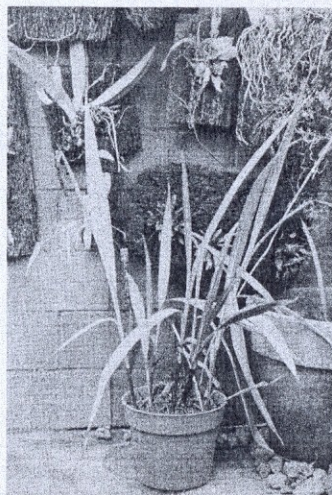
LA ORQUIDEA *Bletia Urbana* Dressler, especie endémica del Pedregal de San Angel, ocupó originalmente un espacio cuya extensión ascendía a 40 kilómetros cuadrados, pero actualmente, dado el constante deterioro ecológico derivado de la acción humana, sólo cuenta con 3 kilómetros cuadrados para subsistir, quedando aún expuesta a que la acelerada expansión de la ciudad la haga desaparecer de su hábitat natural.

Si se desea evitar la extinción de esa especie, explicaron los biólogos Magdalena Peña y Víctor Chávez, investigadores del Jardín Botánico de la UNAM, es necesario recurrir al almacenamiento "in vitro" o su cultivo en jardines botánicos, lo que si bien no detendrá su desaparición en el medio natural, contribuirá a su conservación a través de los avances experimentados por la botánica.

## 50 mil especies en peligro de extinción

Explicaron que se ha estimado, para las comunidades tropicales, que 50 mil especies de plantas están consideradas "en peligro de extinción", y quizás habrán desaparecido al finalizar este siglo, lo cual brinda un claro panorama de lo que será el ecosistema en los próximos años si no se realizan acciones tendientes a conservar a las especies en su hábitat natural.

Entre las medidas a emprender para proteger a la flora en general mencionaron el establecimiento de áreas naturales como reservas, la instalación de bancos de germoplasma, la propagación de las especies amenazadas y su distribución a distintos centros de investigación, para reducir la necesidad de coleccionar ejemplares de las escasas poblaciones silvestres.



El hombre, tal vez por carecer de conocimientos adecuados, altera su medio ambiente sin preocuparse por los efectos biológicos, que deben estudiarse no sólo desde el punto de vista de sus repercusiones locales e inmediatas, sino en sus consecuencias a largo plazo.

En este sentido, los jardines botánicos deben propagar las especies de su colección-reserva, como una medida para evitar su total extinción, y suministrar ejemplares de especies escasas o extintas en forma silvestre para su reintroducción a reservas naturales, uso en investigaciones y enseñanza; asimismo, es necesario que mantengan una colección-reserva de plantas de la región en que se encuentran ubicados, pues el suelo y el clima son los idóneos para su crecimiento.

En el área en donde se encuentra la *Bletia Urbana* se han construido brechas para realizar recorridos a pie y a caballo, con lo cual se altera la vida silvestre del Pedregal. "Con tales acciones, los habitantes de la Ciudad de México tenemos un sitio para que en nuestros paseos entremos en contacto con la naturaleza y, por otra parte, presenciemos el espectáculo de plantas y animales terminando su existencia", enfatizaron.

## Un estudio sobre la *Bletia Urbana*

Al referirse a la investigación que realizan, los biólogos Peña y Chávez indicaron que las colectas de la orquídea se efectuaron en el cerro Zacayuca, al suroeste del Bosque de Tlalpan, durante la segunda mitad de los años 1977, 1978 y 1982, observando que la *Bletia Urbana* crece entre gramíneas y/o musgos, bajo una delgada capa de suelo o asomando a la superficie.

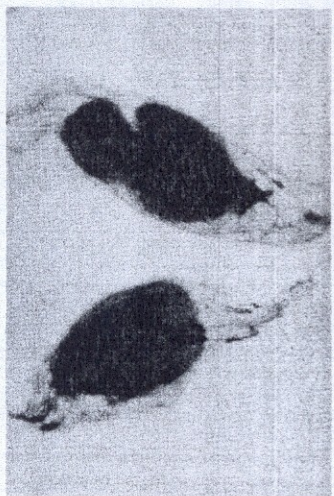
En condiciones de invernadero, el crecimiento vegetativo ocurrió con anterioridad al presentado en su hábitat natural, al igual que la floración, que en un caso se registró durante el mes de mayo, lo que podría ser resultado del cambio de medio, sin dejar de considerar el carácter genético que así lo permite.

El periodo de desarrollo de los frutos en invernadero, desde la autopollinización a la dehiscencia, fue de tres a cuatro y medio meses, mientras que el perímetro máximo de los frutos resul-

tó de 2.5 a 3.5 centímetros, alcanzado a los dos y medio meses. El crecimiento de la *Bletia Urbana* se da en tres fases, y requiere de la polinización previa para iniciar el desarrollo de la planta.

Los investigadores universitarios explicaron que las semillas de esa especie son capaces de germinar con sólo luz y agua destilada, sin necesidad de nutrientes externos, mediante el empleo de sus propias sustancias de reserva; sin embargo, la fotosíntesis que pueden realizar no es suficientemente efectiva en esas condiciones de cultivo, aún con sales minerales, para llevar al embrión a formar una planta autótrofa, por lo que requiere alimento orgánico exterior para prosperar.

Asimismo, mencionaron que sólo aquellas semillas sembradas en un medio Knudson C (KC), (específico para la germinación asimbiótica de semillas de orquídeas y de amplio rango de aplicación dentro de las técnicas de cultivo de tejidos vegetales) alcanzan la formación de órganos y se constituyeron en plántulas, lo cual señala a la luz como un factor indispensable



Semillas de *Bletia Urbana*.

para que la germinación se manifieste, y a la sacarosa como fuente exógena de carbono, requisito no indispensable para que ocurra la germinación, pero sí para el desarrollo posterior.

## Conservar las especies, beneficio para la humanidad

Es necesario, afirman los especialistas, crear conciencia de la importancia que reviste la conservación de las especies, que redundan en beneficio de la humanidad.

Sería conveniente, dijeron, el establecimiento de una legislación que impida la destrucción de lo poco que resta del Bosque del Pedregal, donde existen especies exclusivas que han requerido millones de años para su evolución.

La extinción de las especies vegetales es más fácil que la de animales, pues éstos, si bien son afectados por la contaminación y la expansión de la ciudad, pueden emigrar a otros lugares, lo que no ocurre con las plantas, condenadas a desaparecer ante los fenómenos sociales.

El científico cuenta con los medios idóneos para preservar a las especies y es tiempo de que la humanidad retribuya a la naturaleza algo de lo que por siglos le ha brindado, concluyeron los biólogos Peña y Chávez.



Bióloga Magdalena Peña y M en C Víctor Manuel Chávez.

"Conoce la Universidad", organizado por la Dirección General de Extensión Académica, el maestro Villegas dijo que de no otorgar adecuada atención a los problemas de erosión, salinidad y mal manejo de los suelos en la agricultura, llegará el momento en que la poca tierra cultivable desaparezca y su regeneración tarde miles de años.

En México, enfatizó el ponente, los suelos merecen prioritaria consideración, ya que a través de ellos se obtienen alimentos y productos que intervienen en el proceso productivo de algunas industrias. Es preciso mejorar y conservar el tipo de suelo en pendiente, que abunda en una extensa zona del territorio nacional; para ello la nación cuenta con suficiente personal altamente calificado en distintas especialidades.

En el Salón de Seminarios José Guadalupe Aguilera del Instituto de Geología, el conferenciante señaló que las instituciones de educación superior deben asesorar a los agricultores de las zonas aledañas en el mejoramiento de la tierra para obtener una mejor y mayor productividad.

Agregó que la regeneración de una

porción de suelo depende de sus condiciones, para lo cual puede utilizarse el método de terrazas de drenaje, acción que, sin embargo, no regeneraría la superficie en su totalidad.

Puntualizó que con el tiempo los suelos pierden fertilidad, por lo que no es conveniente el monocultivo, es decir, el cultivo de un solo producto alimenticio durante largos periodos. Lo más adecuado, concluyó, es desarrollar un sistema rotatorio de cultivo.

