

## Novedades Científicas

---

1.—**Hongos cultivados por hormigas.**—El profesor G. BONNIER llama la atención á que ciertas razas de hormigas cultivan hongos metódicamente en galerías especiales. Pero las especies así cultivadas no fructifican y sólo son los filamentos lo que sirve de alimento á las hormigas. El señor Bonnier presenta un apunte del DR. H. COUPIN segun el cual resulta que, debido á la presencia del ácido del fórmico en esas galerías, no se producen las fructificaciones. Efectivamente, al fomentar el desarrollo de la misma especie de hongos con ó sin ácido fórmico, se ve que en el primer caso se produce un abundante micelio sin fructificaciones y que, en el segundo caso, el hongo presenta un número considerable de éstas.

2.—**La memoria en las Convolutas.**—El DR. IVES DELAGE hace presente que se han observado los movimientos verificados por las *convolutas* sacadas del mar. Cuando llega la hora de la marea estos animales se retiran; de estos hechos ha podido deducirse que habia una manifestación del fenómeno de la memoria. Un experimentador acaba de estudiar la influencia de ligeras corrientes eléctricas aplicadas á las Convolutas; segun sus experimentos, resulta que estas corrientes desequilibran á estos animales, los que parecen perder toda noción de la hora en que se produce la marea.

3.—**La maduración de los tomates.**—El profesor DR. A. GAUTIER presenta un estudio de M. ABAHARY sobre las transformaciones químicas que se producen en las células de los tomates durante el curso de la maduración. Mientras el tomate permanece verde contiene materias albuminoideas y celulósicas. Luego con la maduración disminuye la materia albuminoidea y aparecen ácidos, almidón y azúcar. Sucede como si las células digiriesen estas materias conforme al proceso que se observa para la digestión estomacal en los herbívoros.

4.— **Influencia de la ósmosis en el desarrollo de los microorganismos.**—El DOCTOR HOLZINGER, de San Petersburgo, refiere los experimentos que ha hecho para estudiar los efectos de la ósmosis sobre los microorganismos. Para ello, en dos cilindros de arcilla concéntricos vertía líquidos de peso específico diferente, con el objeto de que se estableciera una corriente osmótica; como objeto de experimento se valió del bacilo sutil, que sembraba en el líquido de uno de los cilindros. Ahora bien, el resultado de estos experimentos ha sido que, en una disolución agitada por corrientes osmóticas, no se pueden desarrollar bacterias; por otra parte, también se ha visto que las corrientes osmóticas son causa de que una disolución se vuelva estéril al cabo de siete días. (*De la Scientific Review of London*).

5.— **Ave interesante.**—El PROF. EDMOND PERRIER presentó á la Academia de Ciencias una nota de M. GRANDIDIER sobre un ave proveniente de la región S. O. de la isla de Madagascar, especie que pertenece á la familia de las *Rálidas* y que tiene curiosas afinidades con ciertas aves insectívoras de la América del Sur.

6.— **Observación del centrosoma en las células vivas.**—Bien conocido es de los citólogos que para distinguir el centrosoma entre las granulaciones citoplásmicas, no basta el empleo de poderosos objetivos sino que hay que recurrir á delicados métodos técnicos (fijaciones, coloraciones especiales, etc.)

Sin embargo, según la «Revue Scientifique», el DR. BRESLAU ha publicado en el número de Noviembre del «Zool. Anzeiger» que ha logrado él ver aquel importante factor celular en los huevos del *Mesostoma Ehremergi*, sin fijación ni coloración previas. Dice el Sr. Breslau que, con grandes aumentos, puede observarse perfectamente bien el centrosoma, en *huevos vivos* del tremátodo en cuestión, incluidos en una gotita de agua.

C. E. Porter.