NOVEDADES CIENTIFICAS

Continuamos conservando esta Sección y la siguiente, que tan buena acogida han tenido ambas de parte de nuestros lectores y canjes.

1. **Germinación de los granos de polen.**—Según «La Nature», que da resúmenes de lo tratado en la *Académie des Sciences* (París), en la sesión del 10 de Agosto del presente año, el PROF. COUPIN ha dado cuenta de sus estudios sobre dicho tópico.

El mencionado investigador ha estudiado la germinación de los granos de polen colocados en agua azucarada a 20° habiendo podido notar grandes diferencias aún entre especies muy vecinas. La emisión del tubo polénico comienza al cabo de dos minutos en la capuchina y sólo a los 300 en la Linaria. La temperatura más favorable es entre los 20 y 25°. La germinación se hace muy lenta y se detiene si la temperatura se reduce ligeramente.

2. **Un Estilomatóforo nuevo para Chile.**—En una comunicación a la Academia Chilena de Ciencias Naturales

el Prof. Carlos Oliver Schneider ha indicado la presencia en nuestro país, en forma abundante, de un Estilomatóforo europeo, la *Testacella halitoidea* Drap, gastrópodo muy voraz, de hábitos nocturnos.

3. **Hilos de diversos colores de los gusanos de seda.** —Leemos en las «Ultimas Noticias», lo siguiente:

«La *seda natural* japonesa estuvo en peligro hace poco debido a los progresos de la producción de seda artificial. Dieciocho millones de campesinos que se dedican a esta industria en el Japón sintieron el pavor del hambre, pero la ciencia los salvó. El sabio Shosaburo Hoshiro hizo un descubrimiento sensacional. Alimentó a los gusanos de seda por un método especial para que produjeran en vez de hilo de seda un líquido viscoso y claro como el agua que ofrece a la hiladura la ventaja de poder ser elaborado del grueso uniforme que se desee en las mismas maiquinarias que se emplean para la fabricación de seda artifical.

Por otra parte, el especialista Wartan Osigian consiguió también que los gusanos de seda secretaran la seda en dieciocho colores naturales diferentes de modo que se hace innecesario, el teñido artificial.

Con tales inventos el Japón se coloca nuevamente a la cabeza de los países productores de seda, sin temer a competencia alguna y es tanta la posibilidad que ofrece la industria ahora en ese país, que hasta los campos de arroz se están transformando en plantaciones de moreras, pues el rendimiento económico de la seda es superior al de todo otro cultivo agrícola y su demanda crece continuamente en el mercado mundial».

4. **Algunas novedades con respecto a las arañas.**— Resumiendo una interesante memoria relativa al *sentido del gusto* en las arañas, publicada en el «Bulletin de la Soc. Zoologique de France» por el señor J. MILLOT, podemos decir que dicho sentido está ubicado en una zona especial de la faringe. El autor publica buenos dibujos de cortes hechos en la faringe y que, observados a gran aumento, muestran el epitelio sensorial especializado, un aparato de sostén, una delgadísima capa de quitina y un rico plexo nervioso.

Por otra parte, el señor P. BONNET ha publicado en el «Bull. Soc. Entom. France» un trabajo sobre la *longevidad* de dichos artrópodos. Según el autor, que tanta paciencia ha dedicado a esa investigación, las arañas de diversas especies observadas viven de ocho meses hasta diez, y aun veinte años. como *Eurypelme californica*.

Las arañas domésticas que habitan al abrigo de las casas

o en cuevas, grutas, galerías de minas, estufas, invernaderos, etc., tienen larga vida, debido tal vez a la constancia del medio.

Estudios hechos mucho antes por BACELAR y FRADE habían demostrado ya lo que viven algunas epecie: *Segestria sexoculata*, 4 años; una *Lycosa* cinco años, una *Tegenaria* siete años.

La abstinencia hace prolongar la vida de las arañas. Bonnet conservó durante cuatro años una *Dolomedes plantarius*, cuya vida normal es de quince a dieciocho meses alimentándola apenas. BACELAR y FRADE han conservado una *Teutana grossa* durante cinco y medio años, suministrándole sólo quince moscas por año; murió a los seis años después de su primera postura.

5. **Especies nuevas de insectos del Aysen.**—En la «Revista de la Academia de Ciencias de Madrid» (Sept. 1935), recibida a principios de 1936, encontramos la descripción de las siguientes especies nuevas, por el R. P. Navás, las que pueden verse en las págs. que se indican del tomo XXXII:

Klapopteryx reticulata Nav. pp. 371.
K. aysenica, Nav. pp. 371.
Atalophlebia aysenica, Nav., p. 372.
Psilopsyche Mac-Queeni, Nav., p. 373.
Ps. Latchami, Nav. p. 374.
Triplectides Pirioni, Nav., p. 374.

6. **Serum contra los alacranes.**—Resumiendo una noticia aparecida en «La Nature» publicamos aquí lo siguiente:

La picadura de los alacranes causa todos los años más de un caso mortal en Argelia, es decir, más que las que producen las mordeduras de las serpientes venenosas (víbora con cuernos, libetina, etc.).

El más venenoso entre los alacranes de Africa del Norte es el *Prionurus australis* L. Le siguen *Buthus occitanus* y *Pr. liouvillei*.

El Dr. ETIENNE SERGENT acaba de preparar en el Instituto de Argelia un serum curativo.

El asno es muy sensible al veneno del escorpión. La inmunización empieza inyectando bajo la piel del asno una gota de maceración y se aumentan progresivamente las dosis en las inyecciones siguientes. Al cabo de algunos meses, se obtiene un serum muy activo; el que se prepara contra el veneno del *Pr. australis* es igualmente activo contra el *B. occitanus* y el *Pr. liouvillei*. Sin embargo, puede emplearse contra todos los venenos de alacranes del norte de Africa.

C. E. PORTER.