

Los individuos conservados en el frasco A corresponden a la generación de 1935 y los del frasco B a la del año 1936.

Según puede observarse, la placenta que es en un comienzo grande y de color blanco-rosado, de modo que casi envuelve totalmente al pequeño reptil, que aparece enroscado sobre sí mismo, va reduciendo su tamaño y adquiriendo un color pardo, igual que el cordón que la une al cuerpo del animalito. No puedo precisar cuántos días permanece la placenta en relación con la nueva culebrita porque, preocupado de otros estudios, no me dediqué a hacer una observación continuada y prolija sobre el particular; mas creo posible que la placenta acompañe a la culebrita por cuatro o cinco días. El animalito permanece inmóvil durante este tiempo, pero empieza a reptar cuando la placenta está por separarse de su cuerpo mediante la estrangulación del cordón umbilical.

El presente material de observación se guarda en el Gabinete de Ciencias Naturales del Liceo de Aplicación de Santiago.

SANTIAGO, Noviembre de 1939.



## EL "GUSANO DE LOS POROTOS" (*Naupactus leucoloma* Boh.), UNA PLAGA EN LOS ESTADOS UNIDOS

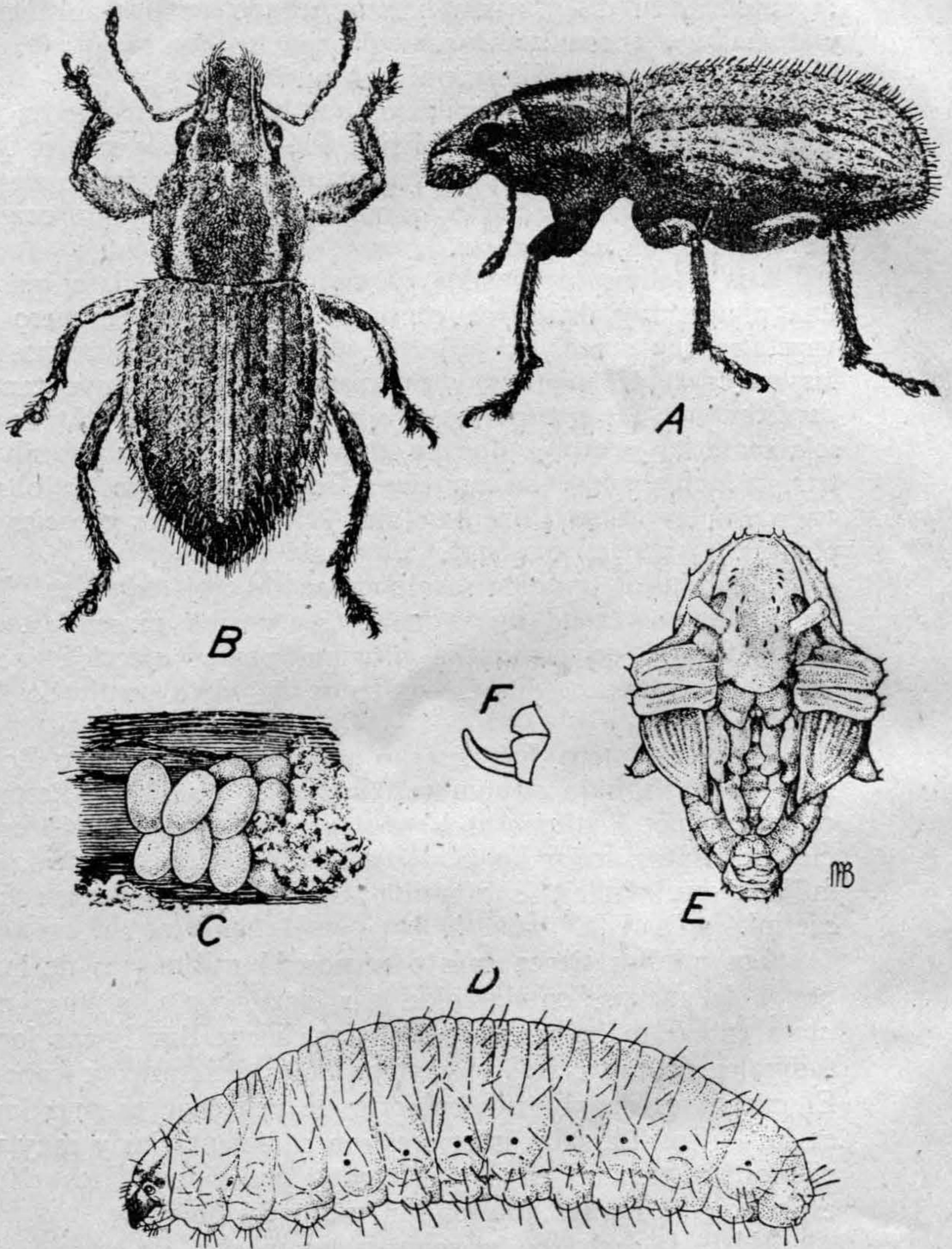
Por

**Dillman S. BULLOCK, D. Sc.**

En viaje a mi país natal, traje desde Angol, para su clasificación, una cantidad de insectos. Entre ellos, unos coleópteros criados de los famosos "Gusanos de los porotos", plaga que en el año 1936 azotó de una manera desastrosa las chacras en los alrededores de Angol.

En el Museo Nacional de Washington fueron reconocidos inmediatamente como el "white-fringed beetle" (*Naupactus leucoloma* Boh.) que recién se ha presentado como plaga en vario. de los estados en el sur del país.

Fué hallado por primera vez el 1.º de Septiembre de 1936 en los alrededores de Svea, estado de Florida, donde estaba haciendo mucho perjuicio en las siembras de maní. Des-



*Naupactus leucoloma*, Boh. "El Gusano de los porotos": A. Adulto visto del lado.— B. Adulto visto por encima.— C. Grupo de huevos.— D. Larva grande vista de lado.— E. Ninfa vista de abajo.— F. Gancho temporario en mandíbula del adulto nuevo. Todos muy aumentados. (Ilustraciones de Publicación H-420 del Bureau of Entomology and Plant Quarentine del U. S. Department of Agriculture).

de entonces su distribución ha aumentado considerablemente y es hallado ahora en 23 condados en los cuatro estados de Florida, Alabama, Mississippi y Louisiana.

Han sido tanto los perjuicios que hace este insecto en los Estados Unidos, que una comisión fué nombrada por el Ministerio de Agricultura para hacer un estudio a fondo de su biología, las plantas que consume, los perjuicios que ocasiona y modos de combatirlo.

Los estudios terminados ya, han dejado en claro que es una plaga muy difícil de combatir por el gran número de vegetales que ataca. La larva se alimenta exclusivamente de las raíces de las plantas y en muchos casos destruye tantas de éstas, que las sementeras se secan por completo. Ataca no solamente las siembras sino un gran número de plantas silvestres, principalmente las anuales. En el campo se ha observado las larvas se alimentan de 175 diferentes especies de plantas.

Los adultos también se alimentan de casi todas las plantas que no son tan duras y que les sea posible mascarlas. En el laboratorio no rechazaba ninguna planta ofrecida incluyendo 215 especies. En el campo se ha visto comiendo 132 especies.

Este coleóptero fué descrito por primera vez por Boheman, en 1840, bajo el nombre *Naupactus leucoloma*. Pertenece al grupo *Pantomorus-Naupactus*, del que hay 240 especies descritas, todas las cuales de las Américas. Es de la familia Curculionidae, subfamilia Otiorhynchinae y tribu Epicaerini.

Los adultos tienen más o menos 11 milímetros de largo por 4 de ancho. Son de color gris claro, con una línea más clara en las márgenes de los elitros. Tiene dos líneas longitudinales no tan claras en ambos lados del torax y cabeza. El cuerpo es densamente cubierto de pelo que es más largo en los elitros. Las alas inferiores son rudimentarias y muy variables de tamaño en los diferentes individuos. Los elitros están soldados y los adultos son incapaces de volar.

Hasta la fecha no se conocen los machos de este insecto. Todos son hembras y se reproducen por partenogénesis. Treinta y dos individuos criados de ninfa, fueron puestos cada uno por separado en receptáculos con tierra y hojas desde el día de su nacimiento. Cada uno de ellos depositaba huevos fértiles.

En la región de Angol este insecto es tan perjudicial en algunos años, en los cultivos de porotos, que es necesario sembrarlos por segunda vez. Fué así en el año 1936. En otros

años hay muy pocos y casi no se notan los perjuicios. Esto es debido, sin duda alguna, a la presencia de parásitos naturales que les combaten. Hacen también perjuicio en otras siembras, pero esto no ha sido bien estudiado y aun no sabemos el alcance de los daños que causa.

Es interesante notar que este insecto representa otro caso de animales que en su lugar nativo no son reconocidos como plaga, y los perjuicios que ocasionan no llaman grandemente la atención; pero cuando han sido llevados a otra región, han llegado a ser una plaga temible.

La mayor parte de los insectos, en su país nativo, tiene enemigos naturales que no les dejan aumentar en números sin medida. Pero cuando son trasladados a otras zonas donde no existen estos enemigos naturales, ellos aprovechan la oportunidad y aumentan sin restricción alguna hasta tal punto que son verdaderas plagas para la agricultura.

Creo que esta es la primera publicación que reconoce el nombre verdadero (*Naupactus leucoloma* Boh.) del "gusano del poroto". Es un insecto que merece un estudio detenido en Chile porque es sumamente perjudicial y no tenemos métodos aun para combatirlo. Su biología se ignora en su país nativo y muy especialmente los parásitos que pueden ser útiles para controlarlo. Según la literatura, es nativo en Uruguay, Argentina y Chile. Recién se ha encontrado también en New South Wales, Australia.

Con esta noticia de su distribución en los Estados Unidos y sus perjuicios allí, se hace resaltar la seriedad de su introducción en cualquier región del mundo.

He aprovechado el "día patrio", aunque lejos de mi país adoptivo, de cumplir con un deber para con el distinguido Director de la Revista, Dr. Porter, y escribir algo sobre la historia natural de Chile.

GOODRICH, Michigan, Estados Unidos; 18 de Septiembre de 1939.

