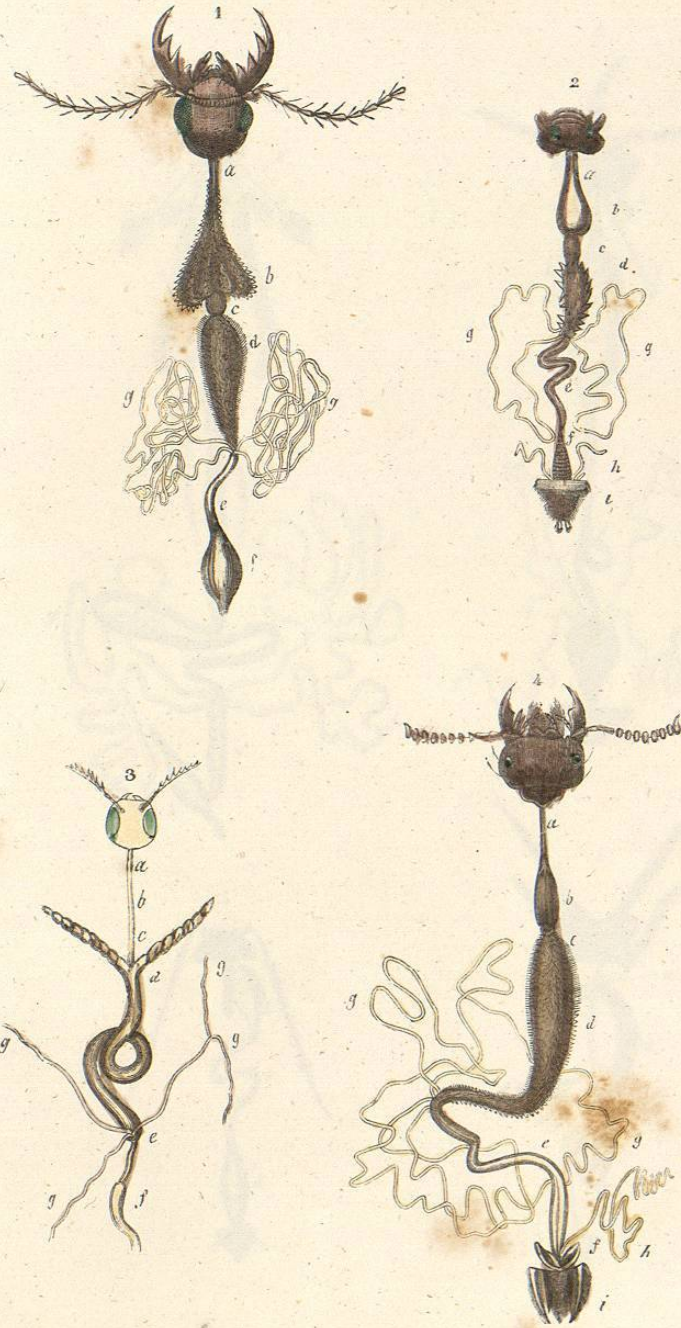


ANATOMIA DE LA ORUGA DEL SAUCE.  
(*Cossus ligniperda*).

a, conducto escrotor de los vasos sedosos á órganos secretores de la seda; b estos órganos; c vasos escrotores análogos á las glándulas salivares; d cuerpo grasiento ó tejido adiposo, formando dos masas reunidas en el estado natural; pero separadas en la figura

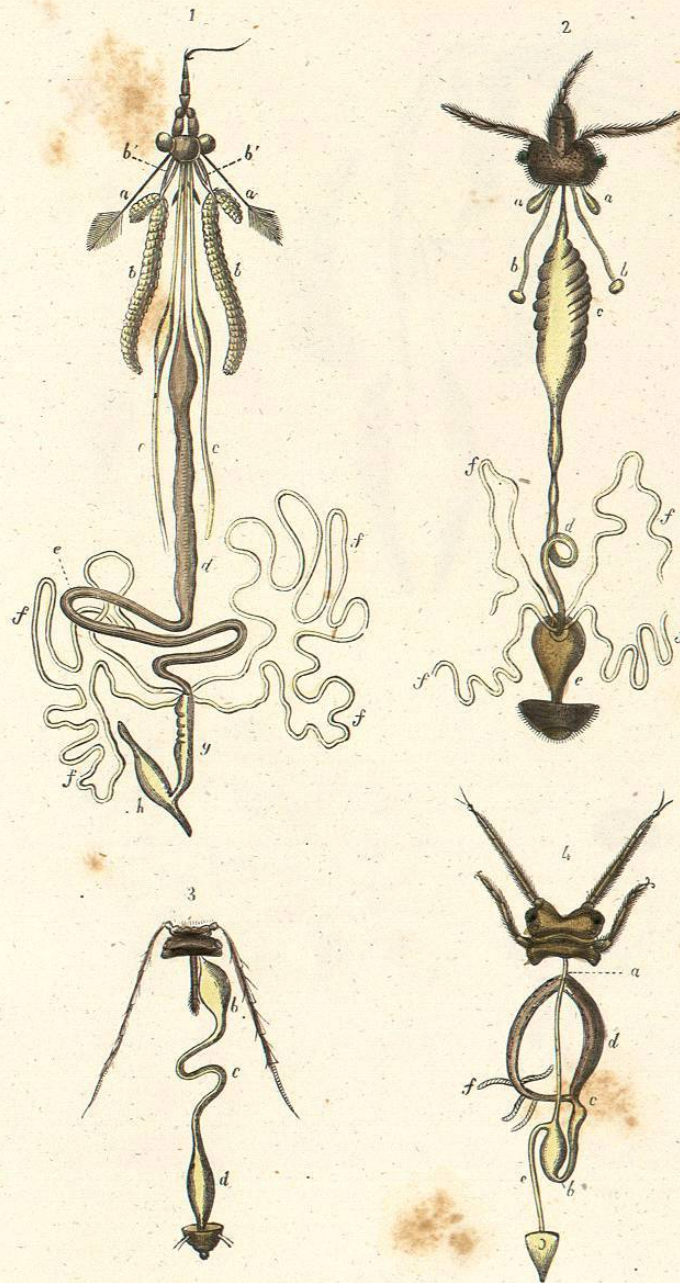
para mostrar los órganos que envuelven; e buche ó molleja ó estómago, propiamente dicho, precedido de un esófago angosto; f ventriculo quiliífico ó duodeno; g vasos biliares; h principales conductos tráqueos que se extienden á lo largo del cuerpo.



SISTEMA DIGESTIVO.

1. Organos digestivos del *Cicindela campestris*, a, esófago; b, buche erizado de papilas; c, molleja ó segundo estómago; d, ventriculo quillífico ó duodeno; e, intestino delgado; f, intestino ciego, g, vasos biliares.—2. Organos digestivos del *Gyrinus natator*; a, esófago; b, buche; c, molleja; d, ventriculo quillífico erizado de papilas cónicas; e, intestino delgado; f, ciego; g, vasos biliares; h, vasos urinarios; i, últimos anillos del abdómen.—3. Organos digestivos del *Buprestis novem-maculatus*; a, b, c, esófago y buche

confundidos; d, ventriculo quillífico, con dos apéndices en su parte anterior; e, intestino delgado, f, ciego; g, vasos biliares.—4. Organos digestivos del *Staphylinus erythropterus*; a, esófago, b, buche; c, molleja; d, ventriculo quillífico; e, intestino delgado; f, vesículas que dependen de los órganos de la secrecion urinaria; g, vasos biliares; h, órganos de secrecion urinaria; i, último anillo del abdómen.



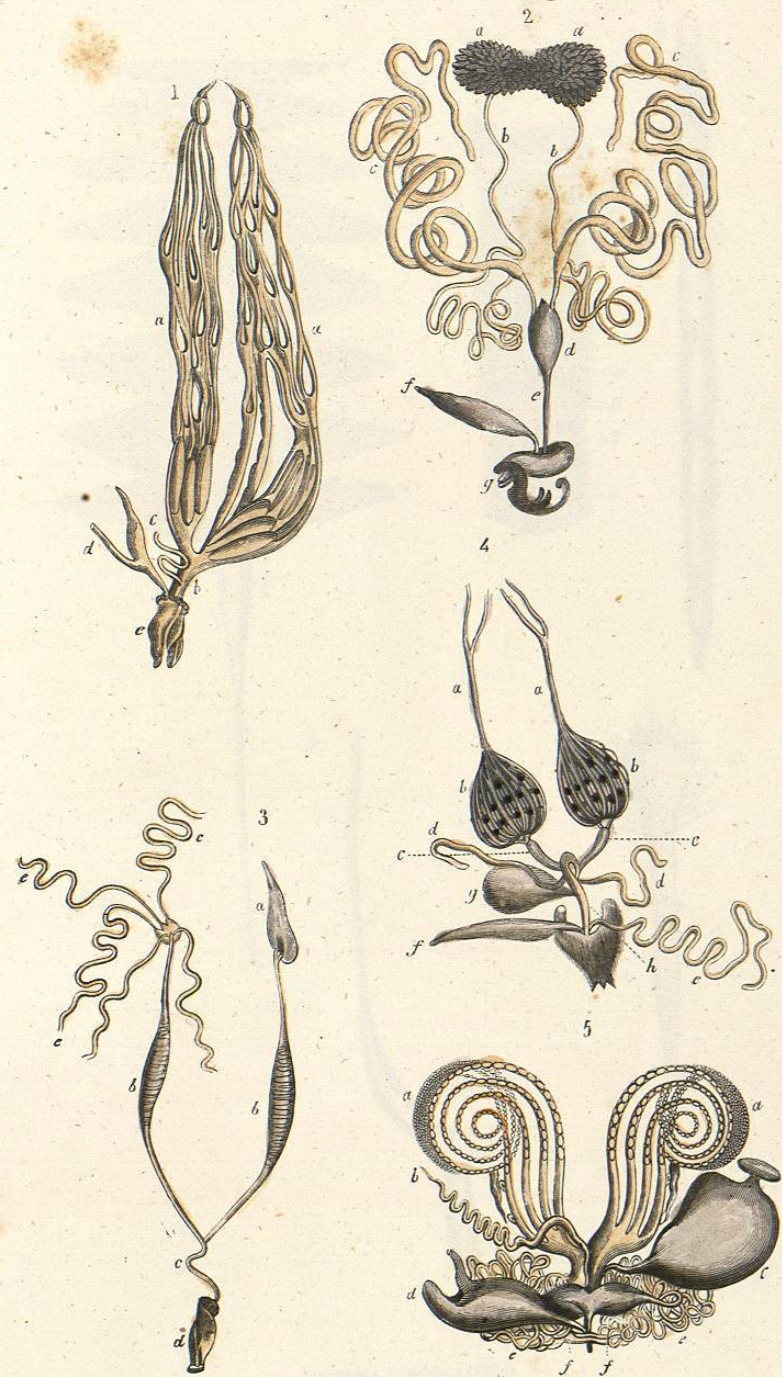
ORGANOS DIGESTIVOS DE LOS HEMIPTEROS.

1. Organos digestivos del *Ranatra linearis*; a, tendones de consistencia córnea terminados en un haz de fibras musculares; b, glándulas salivares; b', conducto escretor de estas mismas glándulas; c, bolsas ó segundas glándulas salivares; d, ventriculo quilífico; e, porcion mas estrecha de este ventriculo; f, vasos biliares; g, intestino ciego; h, vejiga natatoria que se abre delante del recto.—2. Organos digestivos del *Cimex lectularius* (chinche); a, primer par de glándulas salivares; b, segundo par de glándulas salivares; c, ventriculo quilífico precedido del buche y de esófago; d, porcion estrecha del mismo; e, intestino ciego y recto; f, vasos biliares.—3. Organos digestivos del *Aphis papaveris*; b, ventriculo quilífico ó estómago precedido de un corto esófago; c, porcion tubulosa del estómago; d, intestino grueso.—4. Organos digestivos del *Psylla ficus*; a, esófago; b, estómago; c, porcion ensanchada de la estrangulacion estómecal; d, ventriculo quilífico, propiamente dicho, que forma un anillo completo; e, intestino; f, vasos biliares.



SISTEMA SECRETORIO.

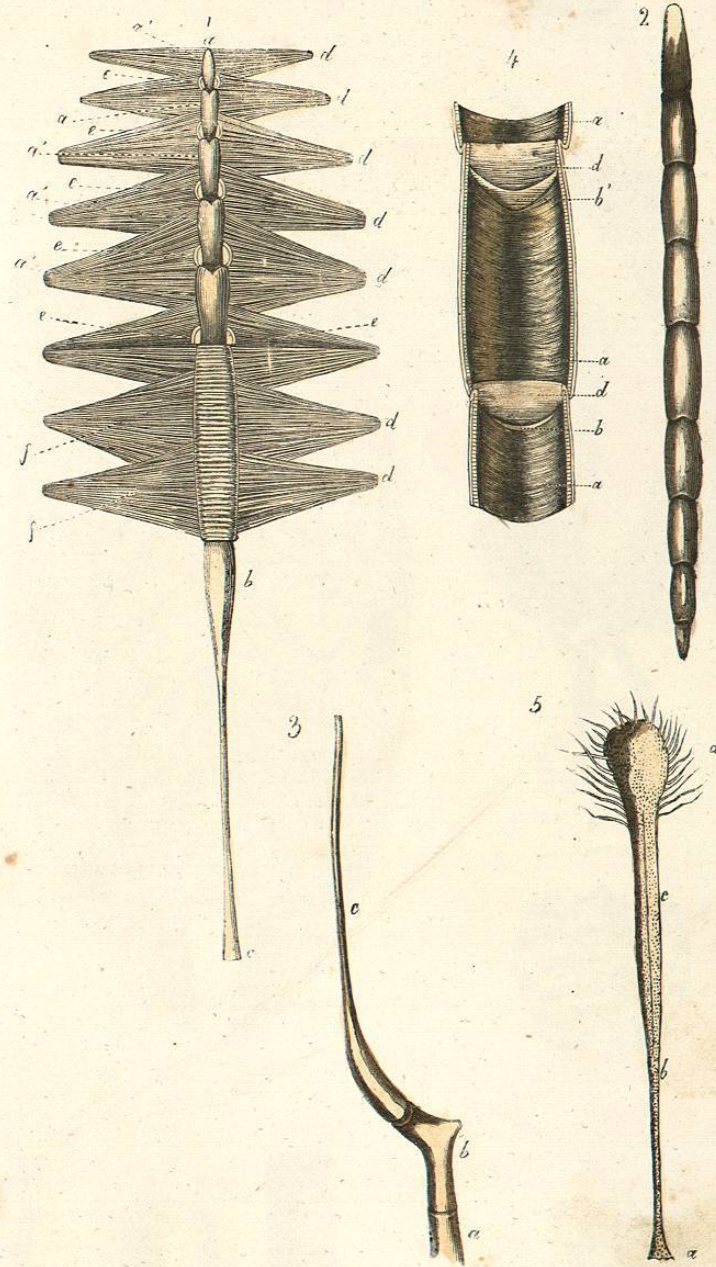
1. Organos ó glándulas salivares del Moscardon; *a, b, c*, piezas de la boca; *d* porción del canal intestinal; *e, f*, glándulas salivares.—2. Aparato de las secreciones excrementicias del *Chlanius velutinus*; *a* órganos en que se hace la secreción; *b* canal ó conducto eferente; *c* vejiguilla que sirve de receptáculo al producto de la secreción; *d* conducto escretor destinado á espeler dicho producto.—3. El mismo aparato en el *Cymindis humeralis* y 4 en el *Omophron limbatum*; *a* vejiguilla secretoria; *b*, conducto eferente; *c* receptáculo; *d* conducto escretor.



SISTEMA GENERADOR.

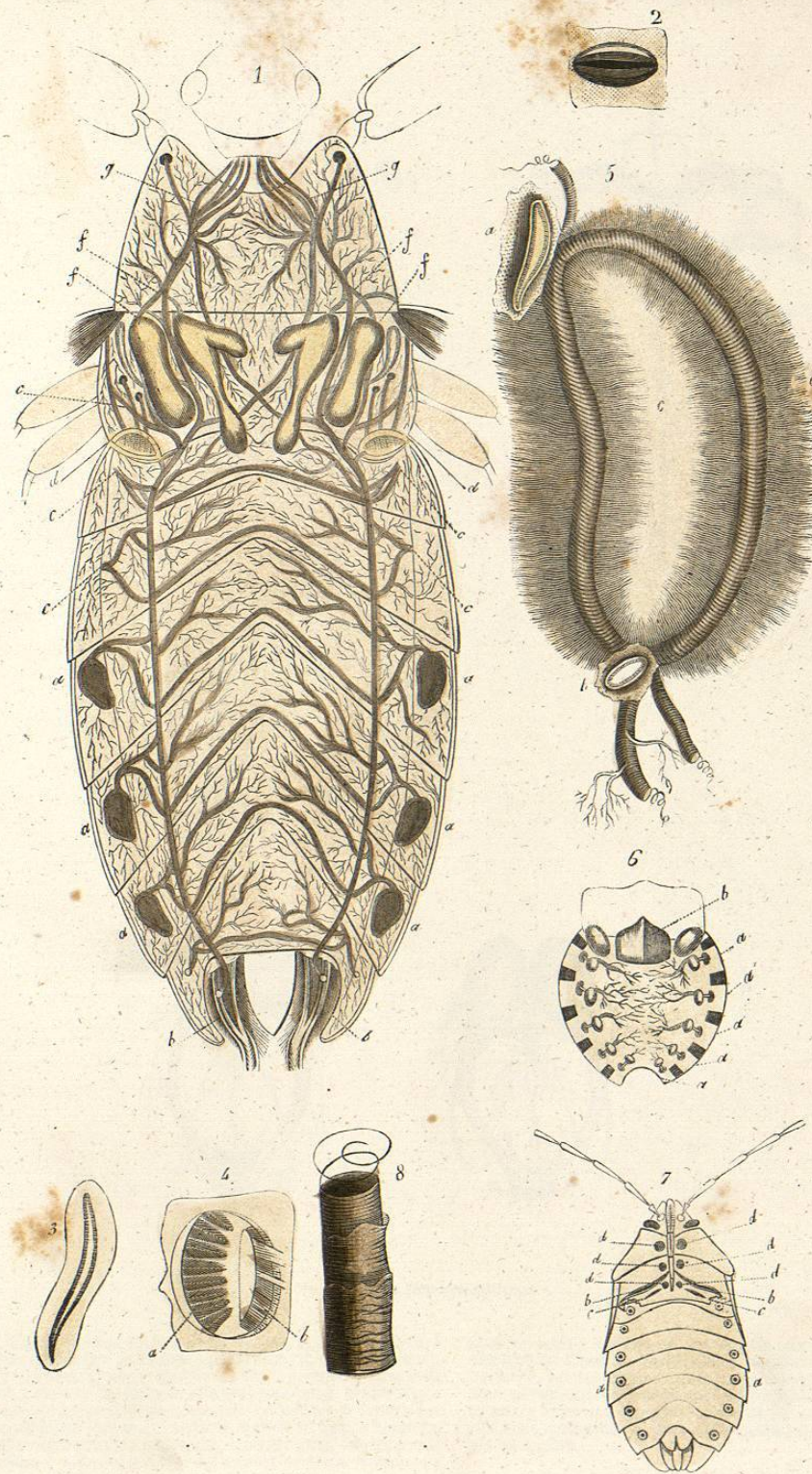
1. Organos de la generacion del *Ranatra linearis* hembra; a los ovarios; b cálices de los ovarios; c glándula sebácea; d extremidad del tubo intestinal.—2. Organos del *Cicada orni* macho: a testiculos; b conductos deferentes de los testiculos; c vesículas seminales; d receptáculo comun de las vesículas seminales; e canal eyaculador; f, extremidad del tubo intestinal; g la verga.—3. Organos del *Ranatra linearis* macho; a testículo izquierdo en su estado natural; b vesículas seminales; c conducto eyaculador; d verga y armadura copulatrix; e testículo derecho con las cápsulas

seminales desembarazadas de su envoltura comun.—4. Organos del *Cicada orni* hembra; a ligamento superior de los ovarios; b ovarios; c oviductos; d glándula sebácea; e vaso considerado como una glándula sebácea; f extremidad del tubo intestinal; g receptáculo de las glándulas sebáceas; h conducto comun de los huevos de de estas glándulas.—5. Organos del *Pieris brassicae* hembra; a ovarios; b glándula sebácea; c bolsa copulatrix; d extremidad del tubo intestinal; e órganos secretores del barniz que cubre los huevos; f, receptáculo de estos órganos.



SISTEMA CIRCULATORIO.

1. Corazon del Abejorro; *a*, porcion posterior situada en el abdomen; *d*, cavidades diferentes del corazon; *b*, *c*, arteria que parte de la porcion anterior y está situada en la cabeza y el torax; *d*, ligamentos del corazon fijos por su extremidad á los anillos del abdomen; *e*, arcos tendinosos que pasan por delante de las aberturas laterales del corazon y dan insercion á una parte de los ligamentos; *f*, capa superior de ligamentos, levantada por la parte posterior.—  
 2. Corazon del mismo insecto despojado de sus ligamentos, y visto por encima.—3. Extremidad anterior del corazon y arteria que sale de ella; *a*, *b*, cavidades anteriores del corazon; *c*, arteria.—  
 4. Corte lateral del corazon, *a*, fibras carnosas de la pared interna; *b*, abertura lateral del corazon, despojada de su válvula semilunar; *b'*, otra abertura lateral con su válvula; *d*, válvulas ó tabiques incompletos que separan las cavidades del corazon.—5. Corazon del *Pentaloma griseum*; *a*, extremidad anterior ó cefálica de este órgano; *b*, porcion situada en el torax; *c*, porcion situada en el abdomen; *d*, porcion posterior ó terminal.



SISTEMA RESPIRATORIO.

1. Aparato respiratorio del *Nepa cinerea*; *a*, falsos estigmas, de donde parten tráqueas, por las cuales se esparce el aire por todo el cuerpo; *b*, estigmas del sifon ó tubo respiratorio; *c*, tráqueas que se insertan inmediatamente sobre los tegumentos; *d*, especie de saco ó utricula que recibe una tráquea; *e*, tráqueas destinadas á los órganos del vuelo y á las patas; *f*, saquillos ó vesículas formadas por las tráqueas; *g*, tráqueas que van á la cabeza.—2. Estigma del abdomen del *carabus auratus*.—3. Estigma del metotórax del mismo insecto.—4. Estigma del abdomen del *Hydrophilus caraboides*; *a*, barbas ó plumillas del borde de la lámina que encierra el estigma; *b*, músculo destinado á estirar esta membrana.—5. Porción

del órgano respiratorio situado en el tórax del *Prionus faber*; *a*, estigma colocado entre el protórax y el mesotórax; *b*, estigma colocado sobre el metotórax delante de la primera pata; *c*, tráqueas rodeadas de tejido adiposo.—6. Aparato respiratorio de un Hemiptero; *a*, estigmas y tráqueas que nacen de ellos; *b*, bolsa u órgano secretor de la materia olorosa.—7. Parte inferior del cuerpo de un insecto; *a*, estigmas del tórax; *b*, abertura de las bolsas odoríferas; *c*, cavidad para la insercion de las patas.—8. Organización de las tráqueas, con las tres membranas que las componen y el filamento espiral que las sostiene.