

N^o

Vol.

Comp.

Tabl.



Q 6128

Bibliothèque publique
de Neuchâtel.

voir Guillaume [Louis] et [Louis] Favre

nac n° 783'514

861'180

BPU NEUCHÂTEL



32000 000758898

21449.

61.12.16

Q 6128

BIBLIOTHÈQUE DU JEUNE NATURALISTE

LES
PAPILLONS
DU JURA

48 planches, contenant 252 espèces,
lithographiées par M^{me} Marie Favre-Guillarmod.

PUBLICATION DU CLUB JURASSIEN

NEUCHÂTEL

AU BUREAU DU RAMEAU DE SAPIN

1868

BIBLIOTHÈQUE DE LA VILLE DE NEUCHÂTEL

LES

PAPILLONS

DE JURA

48 planches, contenant 252 papillons
Illustrées par M. de la Porte-Gottschald.

PUBLICATION DU CLUB JURASSIEN

Q 6128



21449

INTRODUCTION

Cet ouvrage est dédié aux enfants.

Les enfants qui courent dans la campagne, au milieu des fleurs, respirant l'air pur, donnent à leur corps un exercice si salubre, ils goûtent des joies si pures et si saines, au milieu des œuvres de Dieu, ils en emportent de si douces impressions, que les promenades champêtres sont pour eux un bienfait inestimable. Mais elles peuvent être encore plus profitables en devenant instructives. Le plaisir est doublé lorsqu'on rapporte au logis quelque objet sur lequel on peut entreprendre une étude.

Sous ce rapport, rien n'est attrayant comme une collection de papillons. Tous les enfants, les filles comme les garçons, aiment ces beaux insectes qu'on peut appeler les fleurs de l'air. Il est si facile de les conserver avec leurs formes et leurs couleurs et cela coûte si peu que chacun est en état de s'accorder ce plaisir.

Mais les papillons piqués dans une vitrine, sans nom, sans classification, lassent leur propriétaire au bout de peu de temps. Il faut qu'une collection parle à l'esprit tout en charmant les yeux. Il faut qu'elle devienne un livre instructif, dans lequel on découvre avec intérêt et ravissement quelques-uns de ces secrets merveilleux dont la nature est si riche. Il n'en peut être ainsi qu'à la condition de posséder une certaine somme de notions indispensables sur l'organographie et la classification, qui permettent de déterminer soi-même les individus qu'on a réussi à capturer.

Tel est le but de ce livre. Destiné à la jeunesse du Jura et particulièrement au Club jurassien, il contient à peu près toutes nos espèces¹ indigènes énumérées dans un catalogue systématique et représentées par des figures dessinées avec le plus grand soin par un crayon habile. C'est une œuvre de pur dévouement dictée par un vif amour pour la jeunesse studieuse et par le désir de lui être utile. C'est ce qui permet d'en mettre le prix à un chiffre si minime.

Sans doute, il eût été désirable que les planches fussent coloriées, mais ce travail considérable aurait exigé de fortes dépenses ou le concours d'un grand nombre de personnes dévouées. Nous espérons que les jeunes gens se donneront pour tâche de colorier leurs exemplaires d'après nature. Ce sera pour eux un exercice attrayant et utile. Nous leur donnerons à cet égard tous les conseils qu'ils voudront bien nous demander.

Cette édition, dans laquelle nous n'avons pu faire entrer des détails intéressants qui nous sont fournis par MM. Ch. Soret et Ed. Favre, de Genève, sur les papillons du Salève, par MM. Bühler, de la Chaux-de-Fonds, Herbert Gans, de Genève, Gust. Jeanjaquet, G. et Ed. Guillaume, de Neuchâtel, Perrenoud, de Serrières, Lucien Jeanmaire, des Brenets, etc. pourra être complétée plus tard et enrichie d'autres communications provoquées par ce premier essai. Nous donnerons alors des détails sur la distribution des espèces, leurs variétés, leurs mœurs, etc.

Puissent les jeunes gens tirer de cette publication le meilleur profit, tant pour leur corps que pour leur esprit et leur cœur. Ce sera la plus douce récompense de la peine qu'elle a coûtée.

D^r GUILLAUME et L. FAVRE.

¹ 252 espèces, dont 17 avec leur chenille et leur chrysalide.

Attirail et instruments nécessaires au chasseur de papillons.

Lorsqu'on veut entreprendre une collection de papillons, la première chose à faire est de se procurer les instruments et les engins nécessaires à la chasse de ces insectes, à leur préparation et à leur conservation. Il faut : 1° *Un filet* (Pl. I, fig. 1) de gaze verte dégommée, disposée en forme de poche, profonde de 15 pouces, arrondie vers le fond. Le cercle en fil de fer doit avoir 1 1/2 ligne d'épaisseur ; le manche 5 à 6 pieds de longueur. — On se sert aussi d'un *filet fauchoir* (Pl. I, fig. 1), qui n'en diffère que par la forme de son ouverture qui n'est pas ronde, et par la plus grande épaisseur de son fil de fer ; la poche peut être faite en toile mince.

2° *Plusieurs boîtes* pour loger les papillons capturés ; le fond en est garni de liège, soit en grandes plaques, soit en lamelles provenant de bouchons refendus au couteau, et qu'on fixe avec de la cire à cacheter. Le liège doit toujours être préalablement bouilli dans l'eau, afin de détruire les germes des moisissures. Faute de liège, on emploie la moelle de sureau. — La boîte verte des botanistes, divisée si l'on veut en plusieurs compartiments et arrangée comme on vient de le dire, est très-pratique et très-commode.

3° Une *pelote* garnie d'une quantité suffisante d'*épingles* de diverses grosseurs. Les meilleures sont connues sous le nom d'épingles de Carlsbad (prix fr. 2»50 à fr. 3 le mille). — Leur longueur est d'environ 1 1/2 pouce. Trois grosseurs suffisent. — Pour avoir les épingles à portée, on attache la pelote au poignet gauche ou à la boutonnière.

4° Une paire de *pincettes* (brucelles) pour saisir les petits insectes sans les endommager.

5° Des *planches à rainure* (Pl. I, fig. 3 et 4) formées de deux planchettes longues de 1 à 1 1/2 pied, assujetties sur

deux traverses qui les tiennent écartées. pour opérer la dessiccation des papillons les ailes étendues. La rainure garnie de liège reçoit le corps, les ailes sont étalées à droite et à gauche. Selon les dimensions des insectes on fait usage de planches de quatre grandeurs.

PLANCHE A ÉTALER	Largeur de cha- que planchette.	RAINURE	
		Largeur.	Profondeur.
N° 1, pour les petits papillons	1 pouce	1/2 à 1 ligne	3/4 de ligne
N° 2	1 1/2 »	1 1/2 à 2 »	1 1/2 »
N° 3	2 1/2 »	2 à 5 »	2 »
N° 4	2 1/2 »	5 à 7 »	4 »

6° Une loupe pour observer les organes des papillons et déterminer les espèces.

7° Un certain nombre de boîtes pour contenir la collection ; on les fait en bois ou en carton (16 pouces féd. sur 12) avec fond en liège. Elles doivent se fermer aussi exactement que possible, afin que la poussière et les insectes ne puissent pas s'y introduire. Il est bon de s'en procurer assez pour contenir quelques centaines de papillons.

8° Un carnet de poche et un livre journal pour inscrire les observations faites sur les mœurs des insectes et les localités où se trouvent les espèces rares, etc.

II

Chasse des papillons. Manière de les tuer.

L'activité du chasseur commence dès les premiers beaux jours du printemps. Pendant les mois de février, mars, avril, on recueille des chenilles et des chrysalides. Dans le mois de mai, la chasse donne déjà quelques résultats, mais ce n'est que pendant les fortes chaleurs de l'été, au milieu du jour, qu'on fera les plus abondantes récoltes, pourvu que

l'on visite les lieux les plus divers, les champs et les bois les plaines et les montagnes, les rives du lac et les bords des rivières.

Le meilleur engin est le filet ordinaire; cependant, le filet fauchoir a ses avantages, et comme nous supposons que les jeunes amateurs seront toujours au moins deux pour chasser, l'un s'armera du premier et l'autre du second.

L'expérience est le meilleur guide dans la manœuvre du filet; après avoir chassé quelquefois, on juge parfaitement quand et comment il faut saisir le papillon au vol ou s'il vaut mieux attendre qu'il soit posé. Il faut suivre doucement ceux qui se posent, s'approcher d'eux sans les effaroucher par le bruit, ou par l'ombre du filet, les couvrir vivement ou les enlever avec dextérité, en s'empressant de tourner le manche pour que la poche retombe sur le bord du cercle de fer, ce qui empêche le captif de s'échapper. On saisit le papillon avec les doigts ou avec la pince, pendant qu'il est encore dans le filet, on l'étouffe en serrant le corselet au-dessous des ailes, on le retire de la poche et on le pique dans la boîte en passant l'épingle à travers le corselet.

Pour prendre le papillon au vol, les uns conseillent de lancer vivement le filet à sa rencontre, d'autres préfèrent suivre son vol. La chasse au vol est difficile, mais elle procure de vives jouissances, et en tout cas développe l'adresse et l'agilité.

Pour faire usage du filet fauchoir, on le promène rapidement sur les plantes, et on lui donne en le relevant un mouvement de rotation qui empêche la sortie des papillons pris dans le filet.

Lorsque le papillon est posé sur le tronc d'un arbre, on peut s'en emparer de deux manières, soit en le couvrant avec le filet, soit en l'enlevant comme lorsqu'on chasse au vol. Les Noctuides et d'autres encore qui ne se laissent pas enlever aussi facilement que les diurnes demandent plutôt la première méthode.

Certains papillons, comme les Bombycides, les Noctuides, etc., sont si engourdis pendant le jour, qu'on peut les épingle sur place sans avoir recours au filet. Ceux qui prendront la

peine de chercher ces papillons de nuit, dans leurs retraites feront une riche et précieuse capture. Dans ce but, on visitera attentivement les vieux arbres isolés et caverneux, les rochers fissurés, les haies, les vieux murs, les granges, les pavillons de jardins, les arches des ponts, les espaliers, etc. Il est utile aussi de battre les buissons avec un bâton pour en faire tomber les papillons qui s'y cachent pendant le jour, et qu'on prend facilement à la main.

En général, les endroits les plus propices sont les lisières de forêts, les prairies de montagne, les collines exposées au soleil, les jardins, le bord des vignes. Beaucoup de papillons recherchent les chemins, les murs, les décombres, d'autres les arbrisseaux ou les arbres, tandis que d'autres voltigent de fleur en fleur. Quelques espèces affectionnent plus particulièrement certains lieux, certains arbres, certaines plantes. On consultera avec profit les articles publiés sur ce sujet dans le *Rameau de Sapin*, août et septembre 1866.

Pour chasser les nocturnes qui ne prennent leur essor qu'au crépuscule ou pendant la nuit, on doit visiter les jardins ou les endroits riches en fleurs odorantes, comme le chèvrefeuille, la saponaire, la sauge des prés, le liseron, les verveines, les lavandes, les giroflées, les tubéreuses, pétunia, jalap, etc. On fera des chasses abondantes dans les soirées calmes et chaudes de l'été, surtout après une pluie de peu de durée. On attire les phalènes et autres nocturnes avec la lumière d'une lanterne posée sur un drap blanc. On peut aussi laisser ouvertes les fenêtres d'une chambre donnant sur un jardin et éclairée par une chandelle, autour de laquelle on verra bientôt voltiger les papillons.

Une autre méthode que l'on a appelée *chasse à la miellée*, consiste à enduire les troncs d'arbres de miel, ou d'eau miellée, de poires molles, de mélasse, pour y attirer les papillons de nuit. Ce système combiné avec la lanterne donne, à ce qu'il paraît, de bons résultats en automne, lorsque les fleurs qui produisent le nectar sucré sont presque toutes passées.

Si pour tuer un papillon de jour il suffit de serrer le corselet entre le pouce et l'index, il n'en est pas de même des gros papillons de nuit, qui ont la vie très-dure. On les tue

en les soumettant à la vapeur de l'eau bouillante sortant d'un vase sur lequel on a renversé un entonnoir. On peut aussi traverser le corps du papillon avec une grosse épingle, enfoncer celle-ci dans une carte à jouer et chauffer la pointe de l'épingle à une flamme; la chaleur qui se communique au corps de l'insecte suffit pour le faire périr. La carte préserve les ailes de l'action de la flamme. Cette méthode est douloureuse et cruelle, nous préférons conseiller à nos jeunes naturalistes de tuer les nocturnes au moyen de l'essence de térébenthine que l'on applique avec un pinceau sur la bouche de l'insecte. Au lieu de térébenthine on se sert aussi d'esprit de savon, d'ether sulfurique et de solution d'arsenic. En appliquant provisoirement l'ether sulfurique et en serrant le corps de l'insecte lorsqu'on est en chasse, cela suffit jusqu'à ce qu'on puisse faire périr le papillon en le plaçant sous une cloche, où l'on a mis de la sciure richement imbibée d'essence de térébenthine. Un moyen sûr, mais qui est accompagné de danger, pour les enfants, est l'emploi du cyanure de potassium, dont M. G. Jeanjaquet fait usage avec un plein succès. Il suffit d'imbiber la trompe du papillon avec une solution de cette substance pour le tuer immédiatement.

III

Préparation et conservation des papillons.

On pique le papillon sur la rainure de la planchette; on étale les ailes, en commençant par celles du côté droit. On se sert, à cet effet, d'une épingle et on opère avec précaution, afin de ne pas endommager ces organes fragiles. Les ailes étant étalées, on les fixe en posant dessus de petits morceaux de verre ou des bandelettes de papier piquées à leur extrémité par des épingles, ainsi qu'on peut le voir, planche 1, fig. 3.

On se procure, chez le vitrier, des morceaux de verre carrés de diverses grandeurs. — Le papier doit être lisse; le meilleur est le papier de couleur satiné. Les bandelettes doivent être coupées avec des ciseaux.

Il faut épinglez d'une manière uniforme pour que les corps soient à la même hauteur dans la boîte. Voir page 13.

Lorsqu'on s'aperçoit que les plaques de verre sont trop légères, et ne maintiennent pas les ailes dans la position voulue, on les charge d'un poids, soit d'un fragment de plomb, ou de plusieurs lames de verre.

D'après les dimensions de l'animal et suivant la température de la saison, on laisse le papillon pendant *une à trois semaines* sur l'étaioir.

Afin d'éviter la fermentation putride qui s'établit dans le corps des grands sphinx, et les moisissures qui souvent en sont la conséquence, on vide l'abdomen en pratiquant, au moyen de fins ciseaux, une ouverture à la partie inférieure, et en retirant le contenu avec une pincette. On remplit alors la cavité avec du coton imbibé de savon arsenical (savon des empailleurs).

On combat la production des moisissures en exposant les individus atteints à une température élevée. Il suffit souvent d'introduire pendant une heure ou deux les boîtes dans le four d'un potager.

Si l'on désire ajouter à sa collection les œufs, les chrysalides et les chenilles, on procédera de la manière suivante :

Les œufs seront collés avec de la gomme arabique sur un petit carré de papier que l'on épingle à côté du papillon.

Les chrysalides sont d'abord immergées dans l'esprit de vin concentré pendant quelques heures, puis exposées à un degré de chaleur suffisant pour dessécher les parties liquides. Enfin, on les vernit et on les colle comme les œufs sur un carré de papier.

Quant aux chenilles, on les vide en ouvrant en dessous, d'un coup de ciseaux, les anneaux postérieurs, puis en glissant délicatement le pouce et l'index le long du corps, en tenant la tête avec l'autre main. Cette pression fait sortir les viscères, et il ne reste que l'enveloppe du corps, qu'il s'agit maintenant de gonfler et de sécher. On y parvient en introduisant une paille ou un fin tuyau dans l'ouverture que l'on a pratiquée, on attache par un fil la peau sur le tuyau, et on souffle en exposant cette dépouille à la chaleur modérée d'un brasier de charbons. On colle cette dépouille sur la feuille desséchée des plantes qu'elles recherchent.

IV

Impression.

Ceux qui ne voudront pas se donner la peine de dessécher les papillons et de les conserver dans des boîtes qui prennent beaucoup de place, pourront profiter du procédé, à l'aide duquel on parvient à imprimer les ailes en fixant sur le papier leur poussière colorante et à loger ainsi toute la collection dans un album. Seulement ce procédé exige l'emploi du pinceau et des couleurs pour figurer le corps, les pattes et les antennes qui complètent le papillon. Un même exemplaire suffit pour en obtenir deux représentations, l'une de la partie supérieure et l'autre de l'inférieure, très-souvent utiles pour la détermination des espèces.

Les exemplaires soumis à l'impression, doivent être intacts; il faut les laisser se dessécher pendant quelques jours; on peut même faire sa récolte en été et imprimer en hiver. On doit étendre les ailes préalablement, afin d'éviter les rides qu'elles prennent à l'état de repos et qui feraient manquer l'opération.

Le papier employé doit avoir du corps et un grain fin; le meilleur est le fin velin anglais. La gomme arabique en solution peu concentrée, étendue avec un pinceau sur le papier, est le seul ingrédient à employer. On peut la remplacer par une solution de : une partie de gomme arabique, une partie de gomme adragant, et une demi-partie de colle de poisson. L'opération est la même que dans la décalcomanie.

On peut se proposer deux résultats : ou bien la reproduction du papillon par un seul exemplaire, dont les deux ailes de droite représenteraient le dessus, et les deux ailes de gauche le dessous — ou par deux exemplaires, dont l'un serait le dessus et l'autre le dessous.

Dans le premier cas, on plie son papier du haut en bas par le milieu. Le pli sera la ligne sur laquelle on placera les corps. On détache avec soin les ailes du papillon en les coupant, d'un coup de fins ciseaux, à leur articulation. On choi-

sit les plus belles d'un côté, les autres sont inutiles, sauf pour tirer un nouvel exemplaire. On ajuste ces deux ailes gauches, par exemple, à droite du pli, sur la surface du papier qui vient d'être enduite de gomme arabique avec un pinceau. On a également gommé la surface du papier qui lui fait face de l'autre côté du pli, en consultant pour cela la grandeur des ailes. On plie le papier par le pli marqué, en ramenant la moitié gauche sur la moitié droite où sont les ailes. Puis on frotte légèrement avec un plioir, en relevant de temps à autre le papier, pour juger de la réussite de l'opération. Ainsi qu'on l'a compris, par l'explication qui précède, la poussière colorée du dessus des ailes s'applique d'un côté, à droite du pli, et celle du dessous, vis-à-vis, à gauche, et l'on obtient ainsi un seul papillon, dont les ailes représentent à la fois la coloration du dessus et du dessous.

Pour obtenir d'une fois deux papillons entiers, un dessus et un dessous, au lieu d'appliquer seulement les deux ailes d'un côté, on emploie les quatre ailes, qu'on arrange de la manière la plus naturelle sur le papier gommé au pinceau. On ramène là-dessus une autre feuille de papier également préparée (gommée), et on frotte comme la première fois avec un plioir, en prenant toutes les précautions pour ne pas compromettre le succès. Certains papillons, comme les polyommates bleus, ne doivent pas être trop frottés, car on ne doit pas leur enlever toute la poussière des ailes qui, alors donne une couleur noire; on ne prend que la poussière de la surface, la seule de nuance bleue. Pour d'autres, on pousse l'opération jusqu'à ce que toute la poussière soit enlevée et que les ailes ne présentent plus qu'une membrane décolorée.

Lorsqu'on a parfaitement réussi dans cette impression des ailes ajustées à la distance voulue l'une de l'autre, on dessine entre deux le corps avec la tête et ses antennes, parfois les pattes, si elles sont visibles, puis on peint son dessin à l'aquarelle, en donnant à l'imitation toute la vérité que comporte ce genre de peinture. Après quelques essais manqués, et lorsqu'on aura acquis un peu de dextérité et d'expérience, on sera surpris de la beauté des épreuves obtenues et on prendra goût à un délassément qui donne des résultats aussi utiles qu'intéressants.

Arrangement et classification.

Quatre boîtes suffisent au début d'une collection. Chacune correspondant à l'une des quatre grandes divisions que nous avons adoptées. (Voir page 17.) Il sera facile à un jeune écolier de juger au premier coup d'œil à quelle division appartient le papillon qu'il vient de capturer; il le placera donc dans la boîte qui lui est destinée. Chaque boîte sera à son tour divisée en quatre colonnes correspondant aux quatre sous-divisions. Plus tard, lorsque la collection aura augmenté, il pourra consacrer une boîte à chacune de ces sous-divisions, en observant la série naturelle des genres telle qu'elle est indiquée dans le chapitre de la classification et dans la succession des planches.

Lorsqu'on reçoit des papillons déjà desséchés, que l'on s'est procurés soit par échange, acquisition ou autrement, il arrive souvent que les exemplaires ne sont pas disposés d'une manière convenable. Quelquefois les ailes mal étendues manquent de symétrie, ou bien les papillons ne sont pas piqués au même point des épingles, ce qui les met à des hauteurs différentes et nuit au coup d'œil des séries dans les boîtes. Il faut alors les ramollir pour les étendre et les piquer de nouveau. On prend dans ce but un pot à fleurs que l'on remplit à moitié de sable humide; sur le sable, on met une plaque de liège sur laquelle on pique les papillons. On couvre le vase et au bout de deux ou trois jours, selon les dimensions des individus, on les trouve ramollis au point qu'on peut les traiter comme si on venait de les tuer.

Les boîtes sont serrées dans une armoire dont les tiroirs ferment exactement. Malgré ces précautions, les insectes et la poussière parviennent toujours à s'y introduire. Pour éloigner les premiers, on emploie des substances odorantes, telles que le camphre, les essences de térébenthine, de lavande, etc. — Le camphre est renfermé dans une petite poche en papier de soie et piqué dans la boîte même; tandis qu'avec les essences on se borne à asperger les tiroirs.

Une des causes qui altèrent le plus les couleurs des ailes des papillons, c'est la lumière et surtout l'action directe des rayons du soleil.

Nous supposons que les jeunes gens auxquels ce livre est destiné feront eux-mêmes leur collection; c'est pourquoi nous ne donnerons pas de conseils relatifs à l'achat; en revanche, il peut arriver qu'ils fassent des échanges entre eux. Il est donc utile de savoir comment on emballe ces insectes. On les pique dans une petite boîte garnie de liège et dont les fentes ont été soigneusement fermées par du papier collé. Les insectes ne doivent pas se toucher. On enfonce l'épingle jusqu'au corps et quelquefois, afin d'éviter l'ébat, on fait reposer le corps sur un tampon d'ouate saupoudré de camphre. Pour ménager l'espace, on plante l'épingle obliquement, de manière que les ailes se recouvrent comme les tuiles d'un toit. On ferme le couvercle hermétiquement au moyen de bandelettes de papier. La boîte est ensuite emballée dans une petite caisse et les interstices garnis de mousse sèche ou de foin aspergé d'essence de térébenthine. Une toile cirée autour de la caisse la préserve de l'humidité.

Description des parties extérieures.

Le corps est divisé en trois parties principales : le corps proprement dit, les ailes et les pattes. (Voir Pl. 2, fig. 1.)

CORPS. Tête. De chaque côté de la tête les *yeux* (a), entre lesquels se trouve le sommet (c), qui souvent porte les stemmates ou *yeux secondaires* (b). La partie antérieure du sommet est appelée le *front* (d), qui limite la bouche et qui possède deux cavités, dans lesquelles les *antennes* (d) sont implantées. A la bouche on distingue en haut la *lèvre supérieure* et à côté d'elle, de chaque côté, les *mandibules*. Ces deux organes sont presque toujours recouverts des *palpes*. La mandibule inférieure se présente le plus souvent sous la forme d'un organe filamenteux appelé *trompe*, qui trouve un point d'appui sur les palpes, ordinairement velues et hérissées de poils. — Les *antennes* sont *filiformes, crénelées, pectinées, veloutées, pubescentes, etc.* (Fig. 3, 4, 5, 6 sont des types d'antennes.)

Thorax. La partie antérieure est appelée *collier* (e) ou *prothorax*, qui est recouvert par deux lobes du collier, *ptérygodes droit et gauche* (i). Le segment du milieu est le *mésothorax* (f); il est l'attache de l'aile supérieure. Ensuite vient l'*écusson* (g) et le *métathorax* (h) qui porte les ailes inférieures et la paire de pattes postérieures.

L'*abdomen* (k), composé de 9 segments, présente à son extrémité l'ouverture du canal intestinal (l).

AILES. La forme peut être régulière, irrégulière, large, étroite, linéaire ou fendue.

On distingue 3 côtés extérieurs et 3 bords : le *bord antérieur* (A. C.), le *bord postérieur* (n, E) et le *bord externe ou terminal* (o, D). Les bords peuvent être nus ou bordés, ciliés ou frangés, entiers, droits (r), arqués, convexes, ronds, ondulés (t), découpés (F), procidants, tronqués, échancrés, obliques, en forme de faucilles, dentés (s), cuspidés, lobés,

sinueux, caudés, fourchus, inégaux, etc. (w, x, y z, z', z'').

— G angle terminal ou apical. K pointe terminale ou apex.

On divise les ailes en 3 ou 4 espaces: *espace basilaire* (10), *espace médian* (11) et *espace terminal* (12). Ce dernier peut être divisé en subterminal et en terminal.

La bordure des ailes (p) est frangée (q), droite (r), dentée (s, u), ondulée (t), lobée (v), etc.

Nervulation et cellules.

1, 2, 3. Nervure du bord interne dans l'aile antérieure et du bord postérieur dans l'aile postérieure. (Nervures sous-médiane et interne.)

4, 5. Cellule médiane ou discoïdale, comprise entre la nervure sous-costale (4) et la nervure médiane (5). Aux secondes ailes la nervure 4 s'appelle aussi *indépendante*.

6. Aréole suscellaire, entourée par la nervure disco-cellulaire.

7, 8, 9, etc. Cellules.

Le bord antérieur des ailes supérieures s'appelle le bourrelet costal.

Le pli cellulaire est indiqué dans la figure par la ligne passant de 15 à 17.

La nervulation présente beaucoup de modifications.

Le système costal et aréolaire est très-développé ou très-restreint.

Cellule ou Aréole, large, rhomboïdale ou faisant défaut.

Dessins. 13, tache pyramidale; 14, tache réniforme; 15, tache orbiculaire; 16, tache claviforme; 17, tache sagittée; 18, ombre médiane; 19, demi-ligne transversale basilaire; 20, ligne transversale postérieure; 21, ligne ondulée; 22, ligne arquée du côté inférieur; 23, lunule médiane. On distingue en outre des *atomes*, des *points*, des *pustules*, des *carrés*, des *espaces*, des *stries*, des *traits*, des *lignes*, des *festons*, des *bandes*, des *rubans*, des *cercles*, des *pointes*, des *yeux*, des *ocelles*, des *miroirs*, etc., dont on désigne la position, le nombre et la couleur, etc.

PATTES. Au nombre de 6 se composent de la *cuisse*, de la *jambe* et du *tarse*, terminé par les ongles ou crochets.

Classification.

Nous avons adopté la classification naturelle proposée par F. Berge¹. D'après cet auteur, les lépidoptères sont divisés en 4 grands groupes : celui des teignes, celui des phalènes, celui des papillons proprement dits, et enfin celui des vespériens. Comme ces tribus sont en quelque sorte une répétition de l'ordre entier des insectes, chaque groupe se subdivise à son tour en 4 familles et nous obtenons ainsi :

1^{re} tribu. *Tineides*. Les teignes.

1^{re} fam. Pterophorides, les vraies teignes.

2^e » Alucides, les teignes phalènes.

3^e » Pyralides, les teignes papillons.

4^e » Tortricides, les teignes vespériens.

2^e tribu. *Phalénides*. Les Phalènes.

1^{re} fam. Geometrides, les Phalènes-teignes.

2^e » Noctuides, les vraies Phalènes.

3^e » Bombycides, les Phalènes-papillons.

4^e » Atlantides, les Phalènes-vespériens.

3^e tribu. *Papilionides*. Les papillons proprement dits.

1^{re} fam. Hespérides, les papillons-teignes.

2^e » Nymphalides, les papillons-phalènes.

3^e » Danaïdes, les vrais papillons.

4^e » Equitides, les papillons vespériens.

4^e tribu. *Vesperides*. Les Vespériens.

1^{re} fam. Sesiïdes, les Vespériens-teignes.

2^e » Zygaenides, les Vespériens-Phalènes.

3^e » Heterogynides, les Vespériens-papillons.

4^e » Sphingides, les vrais Vespériens.

¹ Schmetterlingsbuch. Stuttgart, 1851.

I

TINEIDES.

Ce groupe comprend les papillons les plus petits, parfois si petits que la loupe est nécessaire pour les déterminer. Ils sont diurnes et nocturnes. Les ailes se recouvrent au repos; leur bord est souvent enroulé. Leur chenille se nourrit en général de substances provenant du règne animal; ce caractère leur est particulier; mais il en est qui font des dégâts dans les forêts. Couleurs uniformes, plusieurs ont des nuances dorées et argentées.

A) PTEROPHORIDES.

Petits papillons blancs, gris ou bruns. Corps très-grêle et très-allongé. Ailes divisées comme des plumes. Trompe filiforme, yeux grands, pattes longues et éperonnées. Diurnes et crépusculaires. Volent contre la lumière. Chenille légèrement velue, vit sur les plantes ou dans les tissus de ces dernières où elles se métamorphosent en chrysalides en s'accrochant par la queue et se filant un cocon dont elles sont entourées transversalement. On les trouve fixées sur les parois et sur les troncs d'arbres dans les lieux sombres et humides. Groupe d'insectes intéressants qui demandent à être étudiés d'une manière plus approfondie.

Genre **PTEROPHORUS**. G. *Ptérophores*.

- P. pentadactylus* F. Le Ptérophore blanc. Ailes d'un beau blanc satiné imitant parfaitement des plumes et divisées jusqu'à leur base. La chenille est vert pâle. Pruniers, prunelliers, etc.
- P. Complanellus* H. La chenille soulève l'épiderme des feuilles de chêne; file en octobre un tissu soyeux dans lequel elle se transforme en chrysalide.

Le *P. didactyle* a les ailes brunâtres, mais avec les tiges d'un blanc sale; les sup. sont divisées en deux parties, les inf. en trois. Vole en juin et juillet. La chenille verte vit sur l'agripaume. — Le *P. éventail* (*P. hexadactylus* Latr.), commun au printemps et en automne, a les ailes cendrées, leurs divisions se replient à l'état de repos comme les branches d'un éventail fermé. La chenille, couleur de chair, vit sur les fleurs du chèvrefeuille. — *P. bergiellus* S. Juin-juillet. Chenille sur les bourgeons de sapin.

B) ALUCIDES.

Ailes entières, étroites, souvent frangées; rapprochées du corps pendant le repos, roulées ou étalées en toit. Yeux grands. Antennes sétacées ou moniliformes, souvent assez longues. Trompe peu développée. Pattes faibles, les postérieures longues. Abdomen court. — Les chenilles ont 16 pattes; elles font de grands dégâts dans les étoffes, fourrures, etc.

Genre **TINEA**. Teignes.

Tinea granella L. Teigne du grain. La chenille vit sur les céréales et dépose ses œufs sur le blé dans les greniers.

T. sarcitella L. Ailes grises argentées. Sur les chaises, les lits et sur les vêtements de laine.

T. pellionella L. Teignes des pelisses. Ailes gris-doré et argenté.

T. crinella T. D'un jaune-grisâtre. Ailes sup. brunes, brillantes. La chenille ronge les plumes.

T. tapezella L. La teigne Bedeaude à tête blanche. Teigne des tapisseries. Ailes antérieures brunes dans leur moitié antérieure, et blanchâtres dans le reste de leur étendue, avec des atomes bruns, formant une tache principale; les secondes ailes d'un gris cendré.

T. xylostella L. La teigne du chou. Corps et ailes postér. d'un gris sale. Ailes sup. brunes. Chenille sur les feuilles de chou et de salade.

T. cribrumella H. La teigne du chardon. Ailes infér. d'un gris clair, bordées de points noirs; les sup. blanches tachetées de noir. Chenille dans la chair du chardon.

T. padella L. La teigne du cerisier. Ailes sup. blanchâtres, parsemées d'une trentaine de points noirs; l'abdomen, les ailes inf., le bord frangé gris-brun.

T. evonymella L. La teigne du fusain. Semblable à la précédente; les points sur les ailes plus nombreux.

T. cerella F. La teigne de la cire. D'un jaune-gris; ailes sup. d'un rouge-brun au bord postér., puis blanches et grises avec des raies longitudinales noires. La chenille vit dans les ruches d'abeilles.

T. helveticella Fisch. La teigne helvéticelle. Abdomen et ailes infér. d'un rouge-grisâtre; ailes sup. grises avec une bordure brune; deux bandes transversales blanchâtres et une tache centrale noire.

c) PYRALIDES.

Les pyraliens sont parmi les teignes ceux qui tiennent le plus des papillons. Les ailes sont longues et brillantes; tête grosse, trompe longue, filiforme, en spirale; palpes proéminentes. Volent assez souvent pendant le jour. Les chenilles vivent principalement sur les plantes.

Genre **PYRALIS**. *Pyrales*.

P. atralis H. Pyrale noire.

P. anguinalis H. Noire, avec des lignes blanches et un point de la même couleur.

P. cingulalis H. Semblable à la précédente, mais sans le point.

P. cespitalis W. V. Ailes sup. d'un rouge-brun foncé et deux bandes claires; ailes inf. jaunes et deux bandes noires.

P. nemoralis Scop. Ailes sup. fauves; ailes inf. couleur chair et une bande jaune. Vit sur le chêne.

P. dentalis W. V. Ailes sup. d'un brun-olivâtre, avec stries et taches blanches et brunes; ailes inf. gris-jaune près du corps, et gris-brun vers le bord. Vit sur la vipérine commune.

d) TORTRICIDES.

Les *teignes tordeuses*, plus fortes que les teignes proprement dites, ont des ailes longues, dont le bord extérieur n'est pas arrondi, mais

plutôt coupé carrément; en toit aplati pendant le repos. Antennes simples; palpes courtes et épaisses, trompe souvent très-courte. Leur nom vient de ce que les chenilles vivent souvent dans des nids, ou réunissent les feuilles en paquets ou les enroulent et les tordent en cornet.

Genre **TORTRIX**. *Tordeuses*.

T. urticana H. Tordeuse de l'ortie.

T. diversana H. Jaune-brun.

T. piceana H. La tordeuse du pin. D'un jaune-blanc sale dans le jeune âge, plus tard vert-jaune sale.

T. viridana L. La teigne verte du chêne.

T. strobilana H.

T. hercyniana Fröh. La tordeuse du sapin.

T. turionana H. La teigne de la pomme du pin. Corps gris-jaune; ailes sup. brun-jaune, inf. gris-brun.

T. buoliana F. La teigne des bourgeons de sapin. Corps et ailes sup. d'un jaune-rouge clair, avec bandes transversales d'un bleu argenté. Ailes inf. d'un gris argenté.

T. pomonana W. V. La teigne des pommes. Corps et ailes antér. d'un gris ardoisé, avec bandes brunes; un œil rouge au bord.

II

PHALAENIDES.

Papillons de dimensions variées; riches en espèces. Les couleurs des ailes ne sont pas aussi brillantes que celles des papillons proprement dits; le gris et le noir prédominent, mais les dessins sont variés et gracieux. Le corps est tantôt gros et lourd, tantôt élancé. La forme des ailes est très-variée, le bord rarement denté; la trompe peu développée; palpes en général courtes et les antennes souvent en peigne. Ailes horizontales pendant le repos. La plupart volent la nuit.

A) GÉOMÉTRIDES.

On a donné aux chenilles la dénomination d'arpen-teuses ou de géomètres à cause de leur singulière manière de marcher. Lorsqu'elles veulent avancer, elles fixent d'abord les pattes écailleuses, rapprochent ensuite les pattes postérieures, leur corps formant une sorte de boucle; elles détachent ensuite les pattes antérieures pour les porter en avant et ainsi de suite.

Ennomos alniaria L. Ennome de l'aulne. Corps et ailes d'un jaune d'ocre; celles-ci parsemées de points et de petites taches ferrugi-neuses, plus abondantes vers l'extrémité, ces taches formant quelquefois deux lignes transversales plus ou moins interrompues.

Acaena sambucaria L. Géomètre du sureau. Blanchâtre ou d'un jaune citron, deux stries d'un jaune plus foncé sur les ailes antér., une sur les ailes postér.

Geometra papilionaria L. Géomètre papillon. Corps et ailes d'un beau vert de pré.

Crocallis elinguaris L. Crocalle sans trompe. Ailes d'un jaune paille; les antér. ayant une large bande médiane plus foncée, ornée d'un point noir central.

Boarmia lichenaria H. Boarmie lichenaire. Blanc-grisâtre; antennes blanches. Chenille vit sur les lichens des arbres.

Fidonia atomaria L. La Fidonie à atomes. Ailes d'un jaune pâle, chargées d'atomes bruns, avec trois bandes transversales brunes.

Chesias variaria W. V. Chesias variée. Couleur générale blanc-ver-dâtre, avec des teintes grises, brunes et fauves. Chenilles sur les pins.

Cabera sylvestraria H. Cabère des forêts. Ailes blanches; chez le mâle d'un blanc-jaunâtre.

Cabera trilinearia Bkh. Cabère trilinéaire. D'un jaune d'ocre avec trois lignes brunes, ondulées.

Acidalia brumaria L. Acidalie brumaire. Ailes d'un brun-gris. Che-nille vit sur les arbres fruitiers et forestiers. Insecte nuisible.

Larentia rectangularis L. Larentie rectangulaire. Brun et vert.

Cidaria appendicularis Boisd. Cidarie appendiculaire. Gris, deux bandes transversales blanches et deux brunes.

Zerene grossularia L. Zérène des groseillers. Corps et abdomen fauves. Ailes d'un blanc légèrement roussâtre, les antér. ayant deux bandes transversales fauves, bordées de taches noires, ponctiformes plus ou moins grandes; les inf. jaunes également tachetées.

Minoa nivearia Tr. Minoa blanc de neige. D'un blanc-grisâtre, les supér. blanc-bleuâtre.

Idaea vibicaria L. Idée du genêt. Ailes d'un brun clair; les antér. avec trois stries roses; les postér. deux lignes. Bordure des ailes roses. Côté infér. rose.

I. remutaria H. D'un jaune-brun avec des lignes brunes ondulées.

I. commutaria Tr. D'un jaune-brun clair, avec trois bandes transversales à demi-effacées.

I. mutaria Tr. D'un gris-bleuâtre avec franges brunes.

B) NOCTUIDES.

Les *Noctuides* comptent un nombre considérable de genres et d'espèces de papillons nocturnes; la plupart sont de couleur fauve. Le corps en général robuste est remarquable par le collier qui forme des touffes de poils, des protubérances ou des crêtes; sur le tronc et l'abdomen on remarque des touffes semblables. Ailes fortes, souvent dentées ou ondulées. Yeux grands; stemmates; palpes velues et dépassant le chaperon. Antennes sétacées, simples ou légèrement en peigne. Trompe presque toujours enroulée et forte. Pattes de longueur moyenne avec cuisses et jambes couvertes de poils; tarsi épineux; ailes en toit; volent la nuit. Chenilles lisses ou velues, 16 pattes, rarement 12 à 14. Vivent sur les arbres et même en terre, se dérobent à la vue. Chrysalides dans la terre, chez quelques espèces dans un léger tissu.

Acronycta tridens W. V. Acronycte psi. gris-rougeâtre.

A. rumicis L. Acronycte de l'oseille. Ailes sup. grises, infér. d'un gris fauve.

A. ligustri W. Acronycte du troëne. Ailes supér. brunes, infér. couleur de rouille.

Cymathophora flavicornis L. Cymathophore à cornes fauves. Ailes antér. d'un gris cendré saupoudré de verdâtre; les secondes d'un gris pâle.

- Episema coeruleocephala* L. Episème à tête bleue. Brun-gris, au milieu des ailes supér. un champ blanc-verdâtre, composé de trois taches rouges réunies, deux bandes transversales brunes. Ailes postér. d'un gris-jaune pâle.
- Amphipyra pyramidea* L. Amphipyre pyramidale. Ailes sup. brunes, avec des lignes et des macules claires; ailes postér. rouge de cuivre, grises vers la partie antérieure.
- Noctua cinerea*. Noctuelle cendrée.
- Triphaena pronuba* L. Triphaene des noces. La Fiancée. La Phalène hibou. Ailes antér. d'une couleur variant du brun très-foncé au brun très-pâle et ferrugineux, et nuancé de gris-jaunâtre ou bleuâtre, ayant les deux taches ordinaires d'un gris pâle et au-delà une ligne transversale onduleuse de la même couleur; infér. jaunes.
- Hadena popularis* L. Hadène du peuplier. Brun.
- H. atriplicis* L. Hadène de l'arroche. Bariolée de gris, noir et vert. Ailes postér. d'un gris-jaunâtre.
- Phlogophora meticulosa* L. Phlogophore méticuleuse. La Craintive. Corps d'un gris rosé: ailes antér. rosées, ayant dans leur milieu une grande tache triangulaire en forme de V d'un vert-brunâtre et une bande de la même couleur; ailes postér. d'un gris-rose plus pâle.
- Miselia oxyacanthae* L. L'Aubépine. Ailes antér. d'un brun fauve saupoudrées de vert; les postér. d'un gris-jaunâtre.
- Polia chi* L. Ailes supér. gris blanchâtre avec des dessins dont l'un représente le ψ grec.
- Trachea piniperda* E. Trachée piniperde. Ailes antér. roussâtres, avec les nervures blanches et jaunâtres avec deux lignes, la première jaunâtre, la seconde brune. Les ailes postér. entièrement d'un brun foncé.
- Mammestra pisi* L. Mammestre des pois. Ailes supér. brun-rouge avec une ligne jaune. Abdomen et ailes postér. d'un gris-rouge.
- M. oleracea* L. M. de la laitue. D'un brun-rouge, avec une ligne jaune en forme de W et des points bleus et noirs. Ailes postér. jaune-gris.
- M. brassicae* L. M. du chou. Ailes supér. d'un rouge-rouille, saupoudrées de noir; ailes postér. d'un brun-gris.

- Thyatira batis* L. Thyatire du fenouil. Ailes supér. d'un vert-brunâtre, avec 5 taches roses, légèrement brunâtres au milieu; les postér. grisâtres, avec leur base et une bande plus foncées.
- Calpe libatrix* T. Calpe du pigamon. Ailes antér. d'un fauve-grisâtre, avec des reflets cuivrés, verdâtres ou violacés; les postér. d'un jaune-grisâtre pâle avec une bande grise.
- Leucania Andereggi* Boisduv. Leucanie d'Anderegg. Brune, les nervures blanches. Ailes postér. saupoudrées de noir.
- Caradrina palustris* H. Caradrine des marais. Ailes supér. d'un gris-roussâtre; les postér. d'un gris-jaune.
- Nonagria typhae* E. Nonagrie de la massette. Jaunâtre, nervures blanches; les postér. d'un jaune paille bordées de brun.
- Xantia ferruginea*. Xantie ferrugineuse. D'un rouge ferrugineux.
- X. croceago* F. Xantie safranée.
- X. aurago* F. Xantie dorée. Ailes sup. jaunes à bandes rouges; les infér. jaune paille.
- Cerastis vaccinii* L. Cerastide de la myrtille. Brun.
- Xylina rhyzolitha* F. Xyline de pierre. La Brunâtre.
- X. solidaginis* H. Xyline de la Verge d'or.
- Asteroscopus cassinia* F. Astérocope Cassini. Gris.
- Cleophana linariae* F. Cléophane de la linnaire. Brun.
- Cucullia umbratica* L. Cucullie ombragée. Gris cendré, stries blanch.
- C. absinthii* L. Cucullie de l'absinthe. Mélange de brun-gris, de blanc, de jaune et de brun-rouge.
- C. lactucae* T. C. de la laitue. Gris, ailes post. brun-gris jaunâtre.
- C. verbasci* L. C. du bouillon blanc. Les secondes ailes d'un brun uniforme.
- Plusia gamma* L. Plusie gamma. Le lambda. D'un gris foncé, marbré de brun avec des reflets rosés, ayant vers le milieu une ligne argentée figurant un λ .
- P illustris* F. Plusie illustre. D'un vert olive satiné, avec des reflets dorés, ailes post. d'un gris fauve.
- Anarta myrtilli* L. La myrtille. Ailes antér. d'un rouge-brun, au milieu grises avec des taches et des lignes noires et blanchâtres; postér. d'un jaune orangé.

Acontia luctosa Tr. Acontie en deuil. La Funèbre. Ailes sup. d'un noir plus ou moins marbré de bleu ou de brunâtre, ayant une tache blanche presque carrée à leur sommet et la frange blanche; les post. noires avec une bande et un point blanc.

Euclidia glyphica L. Euclide glyphique. Ailes sup. d'un brun-gris; les postér. noires.

E. mi L. L'M. noire. L'Euclide mi. D'un brun-grisâtre, les secondes noires avec des points blancs.

Brephos parthenias L. Brephos vierge. D'un brun foncé avec deux taches blanches; les secondes fauves avec une bande d'un brun-noirâtre.

Mania maura L. Manie maure. Ailes antér. d'un gris obscur dans leur moitié antér. avec des taches noires et ensuite noirâtres dans le reste de leur étendue, avec deux lignes grisâtres; les postér. noirâtres, avec une bande grisâtre.

Catocala paranympa L. La Lichenée nymphe. Ailes postér. d'un jaune orange

C. electa Bkh. La Lichenée rouge. Ailes postér. d'un beau rouge.

C. promissa F. Ailes postér. rouge carmin.

C. sponsa F. La Lichenée carminée. Ailes postér. d'un beau carmin.

C. nupta L. La Lichenée du saule. Ailes postér. d'un rouge vif.

C. fraxini L. La Lichenée bleue. Ailes postér. ayant une large bande médiane d'un bleu pâle.

Les ailes supérieures des *Lichenées* ont comme couleur prédominante le gris-bleu ou le brun.

c) BOMBYCIDES.

Papillons aux formes lourdes. Corps couvert de poils, jambes et ailes fortes; trompe petite; palpes courtes. Antennes bipectinées chez les mâles. Les chenilles sont pourvues de 16 pattes et ont ordinairement des poils nombreux ou des tubercules épineux.

Lithosia quadra L. Lithosie carré. Ailes antér. d'un gris ardoisé dans le mâle, avec l'extrémité plus luisante, et la base ornée de deux taches d'un jaune fauve, entièrement d'un jaune fauve dans la femelle avec deux points presque carrés d'un gris ardoisé. Ailes postér. d'un jaune pâle.

- Liparis dispar* L. Liparis disparate. Ailes grises dans le mâle, blanchâtres dans la femelle, avec des lignes transversales ondulées, noirâtres.
- Liparis monacha* L. Liparis moine. Ailes antér. d'un blanc-grisâtre, avec 16 points et 4 lignes en zig-zag noirs; les postér. grisâtres, avec leur extrémité blanche. Abdomen rose, avec la base blanchâtre.
- Liparis chrysorrhoea* L. Liparis cul doré. Ailes entièrement d'un beau blanc de neige luisant. Corps blanc, avec les 4 derniers segments de l'abdomen bruns. Espèce très-commune. La chenille détruit les feuilles des arbres fruitiers.
- Orygia coryli* L. Orygie du coudrier. Ailes antér. grises; les postér. d'un brun clair sale. Chenille vit sur le coudrier, l'églantier, le chêne, etc.
- O. fascelina* L. Orygie fasceline. Brun-gris avec des dessins d'un jaune vif et des lignes noires.
- O. pudibunda* L. Orygie honteuse. Ailes antér. d'un gris-blanchâtre, avec 4 lignes ondulées et une série de points marginaux d'un gris-noirâtre; les postér. blanchâtres.
- Pigaera bucephala* L. Pygère bucéphale. Ailes grisâtres avec deux bandes transversales ferrugineuses et une tache terminale d'un blanc-jaunâtre.
- P. anastomosis* L. P. anastomosée. Ailes supér. brunâtres, couleur de chair, avec beaucoup de lignes transversales. Abdomen et ailes post. d'un brun-gris
- P. curtula* L. P. Curtule. D'un gris-brunâtre clair. Chenille vit sur les saules, les peupliers, etc.
- Notodonta camelina* L. Notodonte chameau. Ailes antér. d'un brun-orange avec une ligne longitudinale à la base et deux bandes rouge-brun obliques vers l'extrémité; ailes postér. d'un jaune-grisâtre, avec une ligne plus pâle, divisant une tache noire.
- Notodonta palpina* L. D'un gris-jaunâtre tirant sur le brun.
- Gastropacha neustria* L. La Livrée. D'un jaune plus ou moins fauve avec deux lignes plus foncées sur les ailes antérieures.
- G. castrensis* L. Lasiocampe de la Jacée. D'un brun-rouge avec deux bandes jaunes sur les ailes antér.

- G. crataegi* L. L. de l'aubépine. Gris, dessiné de brun sous forme de bandes et de stries transversales.
- G. lanestris* L. L. fileuse. Sur les ailes brunes une bande blanche et deux taches de même couleur sur les postér. A l'extrémité de l'abdomen un flocon de laine grise qui sert à couvrir les œufs.
- G. populi* L. L. du peuplier. Ailes supér. d'un gris-brun avec des bandes en zig-zag transversales jaune ocré ; les postér. d'un gris cendré ; les bords et le corps d'un jaune ocré foncé.
- G. processionea* L. La Processionnaire. Ailes d'un gris cendré avec 3 lignes transversales plus foncées sur les antér. et une sur les post. ; la femelle a l'extrémité de l'abdomen munie d'une plaque écailleuse recouverte de poils grisâtres. Les chenilles vivent sur le chêne ; elles marchent à la file ; de là le nom qui a été donné à cette espèce.
- G. rubi* L. L. des ronces. D'un brun éclatant.
- G. quercus* L. L. du chêne. Le Minime à bande. D'un brun foncé, avec une bande jaune ocré sur les ailes et un point blanc sur les supérieures.
- G. trifolii* W. V. L. du trèfle. Même couleur que le précédent mais plus foncé, le dessin plus pâle, le bord des ailes denté.
- G. pruni* L. L. du prunier. De couleur orange, et une tache blanche sur les ailes supérieures.
- G. quercifolia* L. La Feuille morte. D'un brun ferrugineux, légèrement glacé de violet vers l'extrémité des ailes et ayant trois lignes ondulées noirâtres.
- G. populifolia* W. V. L. du peuplier. Bord des ailes ondulé ; d'un jaune-rouge-brun, tache médiane brune et quelques rangées de lunules brunes sur les ailes supérieures.
- G. pini* L. L. du pin. D'un brun-rougeâtre avec une bande et des taches médianes blanches sur les ailes supérieures.
- Endromis versicolor* L. Endromide versicolore. Bariolé de blanc et de brun-rouge.
- Harpya erminea* H. Harpyie hermine. Blanche.
- H. verbasci* F. H. de la molène. Comme le précédent, mais en outre des taches bleu-noirâtre sur les ailes supér. et quelques points oranges.

- H. vinula* L. H. vinule. Grisâtre avec beaucoup de lignes en zig-zag et des nervures jaune-rousse.
- H. furcula* L. H. fourchée. Ailes blanches; sur les ailes sup. une bande grise interrompue et bordée de jaune-brun, et quelques points noirs.
- H. fagi* L. H. du hêtre. L'Ecureuil. Ailes d'un gris cendré, avec la base et 2 lignes flexueuses d'un jaune d'ocre sale et deux rangées transversales de taches blanchâtres; les post. d'un gris cendré, plus pâle vers le milieu.
- Euprepia fuliginosa* L. L'Euprepe ou Ecaille fuligineuse. Corps et ailes sup. d'un rouge-brun, ailes post. d'un rouge-rose foncé.
- E. lupricipeda* T. Le Lièvre. Blanc avec des points noirs.
- E. mendica* L. E. mendiante. Semblable au précédent.
- E. grammica* L. La Chouette. Ailes antér. d'un gris-jaune, lignes et lunules noires; ailes post. d'un jaune vif, avec bordures et lunule noires.
- E. hebe* F. E. hébé. Ailes post. carmin éclatant.
- E. caja* L. L'ours, l'Ecaille morte. Ecaille caja. Ailes inférieures rouge orangé vif.
- E. plantaginis* L. Ecaille du plantain. Ailes supér. de couleur jaune paille et noir-bleu; ailes infér. carminées.
- E. villica* L. E. campagnarde. Ailes postér. d'un jaune clair, l'extrémité de l'abdomen carminée.
- E. purpurea* L. L'Ecaille mouchetée. E. pourpre. Ailes antér. d'un beau jaune ainsi que le corps, ailes postér. d'un rouge cerise.
- E. hera* L. Ecaille callimorphe hera. Ailes postér. d'un rouge cerise.
- E. dominula* L. Ecaille ou Callimorphe dominule. Comme la précédente; ailes postér. carminées.
- E. matronula* L. Ecaille matronule. Ailes supér. brunes avec une rangée de taches jaunes le long du bord antérieur. Ailes postér. d'un jaune vif avec deux bandes noires entre lesquelles des taches de même couleur.

D) ATLANTIDES.

La plupart des espèces de cette famille vivent dans la zone tropicale. Les ailes grandes à proportion du corps, dentelées, arrondies ou prolongées en forme de faux; horizontales pendant le repos.

Platypteryx spinula H. Cilix ramuscule. Blanc avec un peu de brun au milieu des ailes antérieures.

P. hamula Jasp. P. Hamule. Couleur de rouille avec trois lignes transversales jaunes.

P. falcula H. La Faucille. D'un jaune d'ocre pâle avec des stries transversales rouges. Chenilles sur les bouleaux, les chênes, les saules, etc.

Aglia tau O. Aglie tau. Ailes d'un jaune fauve, ayant dans leur milieu un œil noir à reflet bleu, avec la prunelle blanche en forme de τ et entre cet œil et le bord une large bande noire.

Saturnia carpini W. V. Le petit Paon de nuit.

S. spini W. V. Le Paon moyen.

S. pyri W. V. Le grand Paon.

III

PAPILIONIDES.

Corps petit en proportion des ailes, tête grosse, yeux grands, palpes courtes, ne dépassant pas les yeux; antennes longues, terminées le plus souvent en massue allongée; ailes larges, à cellule discoïdale fermée; six pattes ambulatoires, tarses ayant leurs crochets simples.

A) HESPÉRIDES.

Cette sous-division comprend les plus petits papillons de jour. — Les ailes en général arrondies, fortes et de couleurs brillantes, mais uniformes. Corps plus ou moins élancé. Yeux gros; trompe longue; palpes grossières; pattes antérieures développées mais un peu courtes; antennes terminées en massue. Chenilles nues ou finement velues; tête petite; elles vivent la plupart cachées pendant le jour.

Genre **HESPÉRIA** Latr. *Hespéries*.

Corps épais, assez lourd, tête grosse, ailes à fortes nervures, yeux grands et bombés; palpes un peu éloignées; antennes en massue allongée se terminant par un petit crochet; jambes postérieures munies de deux paires d'épines. Ailes brunes, la plupart avec des taches. Chenille presque nue, fusiforme, cachée, se transforme dans une coque soyeuse.

H. malvarum O. L'Hespérie de la mauve. Le papillon Grisette. Chenille vit sur les mauves.

H. tages L. La Grisette ou Point de Hongrie.

H. comma L. La femelle a une teinte plus foncée. Chenille vit sur la coronille.

Genre **LYCAENA** F. *Lycaenes* — *Argus*, *azurins*.

Petits papillons, corps robuste; tête et yeux petits, ces derniers souvent écaillés. Ailes arrondies, l'extrémité des ailes postérieures se prolongeant quelquefois en une sorte de queue plus ou moins longue; palpes avancées, poilues, à dernier article long, très-grêle; antennes en massue ovalaire allongée. La couleur prédominante est le bleu clair dessus (de là le nom d'azurins donné à ce genre), et le brun à la face inférieure, avec de nombreuses taches ocellées. Pattes antérieures un peu plus courtes que les autres.

L. argiolus L. Demi Argus. Chenille vert-jaune vit sur la bourdaine.

L. acis W. V. Argus Acis.

L. erebus F. Argus Erèbe.

L. corydon F. Femelle brune, avec des cercles oranges entourant des taches noires au bord postérieur de la frange.

L. dorylas H. Argus Dorylas.

L. adonis F. L'Argus bleu céleste.

L. argus L. Tout l'été sur le bord des forêts, dans les prairies et les jardins. Chenille verdâtre vit sur les genêts et les trèfles.

Genre **POLYOMMATES** Boisd.

Masse des antennes courte et épaisse; ailes de dessous peu prolongées, le plus souvent d'un brun doré et dans l'un des sexes avec des

points noirs; en dessous, ces ailes sont garnies de petites taches ocellées.

P. circe W. V. P. Circé. Chenille sur l'oseille.

P. chryseis F. P. Chryseis.

P. virgaureæ L. P. de la Verge d'or, Argus satiné.

P. phlœas. Le Phlœas, ou bronzé. Chenille vit sur les fleurs du Rumex acetosella.

Genre **THECLA** F. *Porte-queue*.

Velues, antennes sensiblement renflées vers la pointe dont la masse est allongée, cylindrique, ovale; palpes écailleuses; yeux velus; les ailes inférieures prolongées en queue (de là le nom de petits porte-queue, donné aux espèces de ce genre); souvent une bande ou ligne oblique dentée.

T. rubi L. L'Argus vert. Chenille vit sur les ronces, les genêts.

T. spini F. Le Porte-queue à taches bleues. Chenille sur le prunellier.

T. pruni L. Th. du prunier. Le porte-queue à deux bandes blanches. Chenille sur le prunellier, bouleau.

T. betulæ L. T. du bouleau. Le porte-queue à deux bandes fauves. Chenille sur les pruniers, cerisiers, bouleaux, hêtres, etc.

T. W. album Knoch. Th. W. blanc. Le porte-queue à une bande blanche. Chenille sur les ormes.

T. quercus E. Le porte-queue du chêne. Chenille sur les chênes.

B) NYMPHALIDES.

Ailes à bord complet; la plupart de ces papillons ont les pattes antérieures atrophiées; palpes et antennes très longues; ces dernières en massue comprimée ou conique. Chenilles cylindriques, chrysalides anguleuses, suspendues par l'extrémité postérieure.

Genre **PONTIA** Fabr. Pieris. L. *Piérides*.

Chrysalide à articulations mobiles; masse des antennes ovoïde; tête plus longue que le corselet; ailes en triangle, de couleur blanchâtre; la cellule discoïdale des postérieures occupant plus de la moitié.

P. crategi L. Le Gazé.

P. brassicæ L. Le grand papillon du chou.

P. rapæ L. Le Piéride de la rave.

P. napi L. Le Piéride du navet.

P. daplidice L. Le Piéride daplidice.

P. cardaminis L. L'Aurore.

P. sinapis. L. Le Piéride de la moutarde.

Genre **COLIAS** Boisd. *Coliade*.

Chrysalides droites, mais bossues au milieu. Antennes courtes à massue, ovale-conique; ailes arrondies, jaunes ou fauves avec un point central métallique brillant en dessous, surtout sur les postérieures.

C. hyale L. Le Soufré.

C. edusa L. Le Souci.

Genre **RHODOCERA** Boisd. *Rhodocère*.

Chrysalide arquée, bossue; antennes courtes, tronquées, arquées, grossissant insensiblement; ailes jaunes, anguleuses, ayant en dessous un point argenté central.

R. rhamni L. R. du nerprun. Le Citron.

Genre **DORITIS** O. *Parnassius*. Boisd.

Chrysalide enfermée dans un petit cocon. Antennes très-courtes, à masse droite, un peu ovale; palpes plus longues que la tête, s'élevant sur le front; ailes arrondies, entières, peu écailleuses ou nues en dessus et sur les bords.

D. apollo L. L'Apollon.

Genre **MELITAEA**. *Mélitée*.

Chenilles à tubercules épineux; chrysalides peu anguleuses, ayant des tubercules à points saillants sur le devant du dos; massue des antennes pyriforme; palpes plus longues que la tête, séparées par leurs pointes; pattes antérieures de la femelle plus longues, presque nues, de grosseur moyenne.

- M. lucina* L. Le Damier lucine.
M. Athalia Bkh. Le Damier Athalie.
M. cinxia L. Le Damier à taches fauves.
M. phœbe F.
M. dyctinna E.

Genre **ARGYNNIS** F. *Nacrés.*

Chenilles à épines branchues et à cou armé; chrysalides anguleuses, à plaques bronzées; antennes en masse ovale, comprimée, plate; palpes dépassant la tête, velues et bien séparées à la pointe; ailes un peu dentelées, fauves ou brunes avec des taches noires en dessus; les inférieures ayant au-dessous des taches et des bandes à reflet argenté ou nacré.

- A. adippe* F. Le Grand nacré.
A. Aglaja L. Le Nacré.
A. Paphia L. Le Tabac d'Espagne.
A. Latonia L. Le Petit nacré.
A. dia L. Nacré petite violette.
A. euphrosine L. Le collier argenté.
A. niobe L. Le Nacré chiffre.
A. ino E.

Genre **HIPPARCHIA** F. *Satyres.*

Corps grêle; palpes très-redressées, très-fortement ciliées, légèrement écartées; antennes grêles, un peu moins longues que le corps, renflées en une massue mince; ailes larges, arrondies, légèrement dentelées. Pattes assez longues, les jambes et les tarsi garnies d'épines en dessous. Couleurs sombres.

- H. galathea* L. Le Demi-deuil.
H. dejanira L. La Bacchante.
H. maera L. L'Ariane.
H. megæra L. Le Satyre.
H. egeria L. Le Tircis.
H. hyperanthus L. Le Tristan.
H. proserpina W. V. Proserpine.

- H. ligea* L. Le Nègre. Satyre ligée.
H. phœdra L. Le Phèdre.
H. hermione L. Le Silène. Le Sylvandre.
H. briseis L. L'Ermite.

c) **DANAIDES.**

Ce groupe renferme des espèces parées des plus belles couleurs. Les ailes sont larges et très-grandes en proportion du corps. Palpes grosses, proéminentes, écailleuses ou velues.

Genre **VANESSA** F. *Vanesses.*

Chenilles à épines branchues, à l'exception du premier et du dernier anneau; chrysalides anguleuses, à deux cornes en avant, à dos dentelé, à taches dorées; antennes dont la masse est blanchâtre vers la pointe; palpes plus courtes que la tête; yeux velus; pattes de devant très-velues; ailes anguleuses, les supérieures surtout très-bien ornées.

- V. prorsa* F. La Vanesse brune. V. carte géographique.
V. cardui F. La Vanesse Belle-dame.
V. atalanta F. Le Vulcain.
V. C. album F. Le Gamma ou Robert le diable. Le C. blanc.
V. polychloros F. La grande Tortue.
V. urticæ F. La petite Tortue.
Vanessa Jo F. Le Paon du jour.
V. antiopa F. Le Morio.

Genre **LIMENITIS** F. *Sylvains.*

Chenilles à dos épineux; chrysalide anguleuse; quatre pattes ambulatoires.

- L. Sybilla* F. Le petit Sylvain, le Deuil.
L. camilla F. Le Sylvain azuré.
L. populi F. Le grand Sylvain.

Genre **APATURA** F. *Apatures.*

Chenilles roses, excepté la tête, qui est épineuse; à corps rétréci en arrière.

- A. iris* F. Le grand Mars ou Mars violet changeant.

D) EQUITIDES.

Corps élancé ; tête grosse ; palpes courtes, ne dépassant pas les yeux ; antennes assez longues, terminées par une massue arquée de bas en haut ; ailes fortes, ayant leurs nervures très-saillantes ; les postérieures ayant leur bord abdominal replié en dessus et laissant l'abdomen libre ; bord extérieur plus ou moins denté et souvent terminé par une queue.

Genre **PAPILIO** L. *Papillons*.

P. machaon L. Le grand Porte-queue du fenouil.

P. podalirius L. Le Flambé.

IV

VESPERIDES.

Papillons de dimensions variées, depuis les plus petits aux plus grands. Corps gros et long, ailes étroites, souvent dénudées et privées d'écaïlles. Ils volent facilement, quelques-uns même de jour. Antennes fortes, relativement courtes. La trompe manque rarement. Palpes recouvertes de poils. Jambes fortes. Ceux qui ne volent pas au milieu du jour, se montrent au crépuscule du matin et du soir.

A) SESIIDES.

Espèces dont les chenilles vivent dans l'intérieur du bois, de la même manière que les Cossus. Les papillons ont des antennes simples, en fuseau allongé, terminées par un petit faisceau de soies ou d'écaïlles. Palpes petites, relevées, plus ou moins cylindriques. Corps long. Ailes fort étroites, en toit pendant le repos.

Sesia apiformis L. La Sésie abeille. Ailes diaphanes. Pattes longues
Corps jaune, avec une large ligne médiane sur le thorax, et le

bord postérieur de chaque segment de l'abdomen d'un brun-noirâtre. La chenille vit dans les troncs des peupliers.

Sesia cephiiformis L. Ailes diaphanes. Bordure noire. Au milieu de la supérieure, une bande de même couleur. Corps allongé, noir-brun, la brosse terminale jaune. Chenille vit sur le sapin argenté.

B) ZYGAENIDES.

Papillons ayant le plus souvent les ailes postérieures rouges et des taches de cette couleur sur les premières; corps cylindrique. Antennes renflées en massue à leur extrémité et recourbées; chenilles velues, renflées, jaunâtres ou verdâtres, avec des taches ou des points noirs; elles se métamorphosent dans une coque soyeuse, entre les feuilles ou les tiges des plantes.

Atychia pruni W. V. L'atychie du prunier. Ailes supérieures d'un gris-noirâtre à reflets brillants bleus et verts sur le corps et les ailes.

Zygaena filipendulæ L. La Filipendule ou Sphinx Béliet. Corps noir, ailes d'un bleu foncé; 6 points rouges sur les antérieures.

Z. lonicerae E. Zygène du chèvre-feuille. Ailes supér. bleues avec 5 points rouges.

Z. minos W. V. Ailes supér. à demi transparentes, noir-verdâtre ou bleuâtres.

c) HETEROGYNIDES.

Papillons de taille petite et moyenne, poilus, de couleurs simples sans beaucoup de dessins. Tête de grandeur moyenne. Trompe petite ou manquant entièrement. Antennes courtes. La vie et les mœurs des insectes de ce groupe sont peu connues. Chenilles onisciformes, pubescentes. Chrysalides s'enfermant dans un léger tissu en forme de filet.

Psyche atra H. S. Psyché noire. Corps gros, d'un brun-foncé; ailes d'un gris-noirâtre, à la base jaune.

P. villosella O. D'un brun-gris-noirâtre.

P. albida C. P. Blanche; corps noir, poils blancs. Ailes d'un blanc sale, finement frangées de brun.

Limacodes testudo F. Limacode tortue. Ailes antér. d'un jaune fauve, avec trois lignes noirâtres, obliques; les secondes ailes sont brunes, surtout dans la moitié, avec le bord de l'angle anal jaunâtre.

- Hepialus humuli* L. L'Hépiale du houblon. Ailes entièrement d'un blanc argenté.
- H. lupulinus* L. L'Hépiale lupuline. Ailes d'un brun-gris pâle. Chenille vit dans les racines des arbres.
- H. sylvinus* L. L'Hépiale Sylvie. Ailes en partie d'un brun-gris, en partie d'un brun ocré, avec des lignes blanches et des taches brunes.
- Cossonus æsculi* L. Le bombyx du châtaignier. Ailes blanchâtres parsemées de points bleus brillants.
- C. ligniperda* F. Le Cossus ronger-bois. Corps d'un brun-grisâtre ; ailes antér. d'un gris cendré avec des nuances blanchâtres ; une quantité de petites lignes transversales noires ; les postér. d'un gris-brunâtre avec quelques lignes confuses. Les chenilles de ces deux espèces vivent dans l'intérieur des troncs d'arbres et causent des dégâts dans les forêts. Celle du Cossus est d'un rouge sanguin ; celle du Bombyx æsculi est jaune ou d'un blanc-rougeâtre.

D) SPHINGIDES (*Sphinx*).

Papillons de taille en général assez grande, volant la nuit ou au crépuscule. Corps extrêmement épais. Antennes prismatiques, terminées en une petite pointe, dentelées en dessous dans le mâle, simples dans les femelles. Yeux grands. Palpes larges et obtuses. Ailes étroites, de consistance solide, les antérieures longues ; abdomen grand, de forme conique.

- Macroglossa fuciformis* O. Le Macroglosse fuciforme. Ailes d'un vert-olivâtre à la base, les bords d'un rouge-brun. Corps très-épais, vert-olivâtre, muni d'un faisceau de poils à son extrémité.
- M. bombyliformis*. O. Le Macroglosse bombyliforme, semblable au précédent. Les bords des ailes noirs.
- M. stellatarum* L. Le Macroglosse des stellaires. Corps d'un gris-brunâtre ; antennes noires ; ailes antérieures de la couleur du corps, avec deux lignes transversales ondulées, noires ; ailes postérieures jaunes, leur base grise et leur extrémité rougeâtre. Chenille vit sur le caille-lait.
- M. ænotheræ*. E. Le Macroglosse de l'onagre. Ailes antér. à dentelures, de couleur verdâtre, avec une bande transversale d'un vert plus foncé dans son milieu et suivie d'une bande blanchâtre, se

confondant avec la couleur verte de l'extrémité de l'aile ; ailes postér. d'un jaune vif.

Smerinthus tiliæ L. Smerinthe du tilleul. Ailes d'un fauve tendre ; les antérieures ayant deux grandes taches d'un vert foncé, et leur extrémité d'un vert tendre, avec une tache plus pâle au sommet ; les postér. ayant une bande verdâtre peu marquée.

S. ocellatus O. Le Demi-Paon. Smérinthe ocellée. Ailes antér. d'un gris-violacé, avec des nuances obscures, et trois espaces bruns, dont l'un contre le bord terminal ; les secondes ailes d'un rouge-carminé, avec le sommet brunâtre et un grand œil bleu au dessous du milieu, à iris et prunelle noirs.

S. populi L. Le Sphinx du peuplier. Sm. du peuplier. Ailes antér. d'un gris-roussâtre, nuancées de gris plus foncé ; les postér. de la même couleur, avec une grande tache ferrugineuse à la base.

S. quercus W. V. Le Sphinx du chêne. Smérinthe du chêne. Ailes d'un jaune ocré très-vif avec des nuances brunes et rouges en bandes et stries. Chenille vit sur le chêne.

Deilephila porcellus O. Deiléphile petit pourceau. Corps d'un rose-roussâtre, varié ou fauve ; ailes purpurines, avec une large bande d'un jaune fauve rosé. Chenille vit sur le caille-lait, mais se nourrit aussi des feuilles de la balsamine et de la vigne.

D. Elponor O. Le Sphynx de la vigne. D. Elpénor. Corps roux, avec le sommet de la tête ; une bordure le long des paraptères, et deux larges lignes sur l'abdomen d'un vert tendre ; antennes d'un blanc rosé ; ailes antérieures d'un vert-jaunâtre tendre, avec le bord costal et trois bandes transversales roses ; les ailes postér. roses, avec leur base noire et leurs franges blanches.

D. lineata. O. D. rayé. Corps brun-olivâtre ; tête et dos bordés de blanc, antennes noirâtres, terminées par une pointe blanche. Ailes antér. d'un brun-olivâtre avec une bande blanchâtre, bord brun-gris ; des lignes blanches, derrière le bord antérieur et une tache triangulaire de même couleur avec un point noir au milieu. Ailes postér. roses. Chenille vit sur la vigne.

D. gallii F. D. du Gaillet. Corps d'un vert-olivâtre. Ailes jaune ocré, vert-olivâtre et brun.

D. euphorbiæ O. D. de l'euphorbe. La chenille vit sur les euphorbes et les tithymales. Ailes antér. d'un gris-rose, avec trois taches et

une bande ondée d'un vert foncé; les ailes postér. d'un rouge-rose, avec deux bandes transversales noires.

D. epilobii O. Sphinx de l'épilobe. Corps et ailes supér. d'un gris souris. Ailes postér. d'un rose-brun.

Sphinx pinastri. L. Sphinx du pin. Ailes gris-brun.

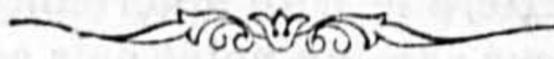
S. ligustri L. Sphinx du troëne. Ailes antér. d'un gris-roussâtre veiné de noir, ailes postér. d'un rose vif.

S. convolvuli L. Sphinx du liseron. Ailes d'un gris mélangé de brun-clair.

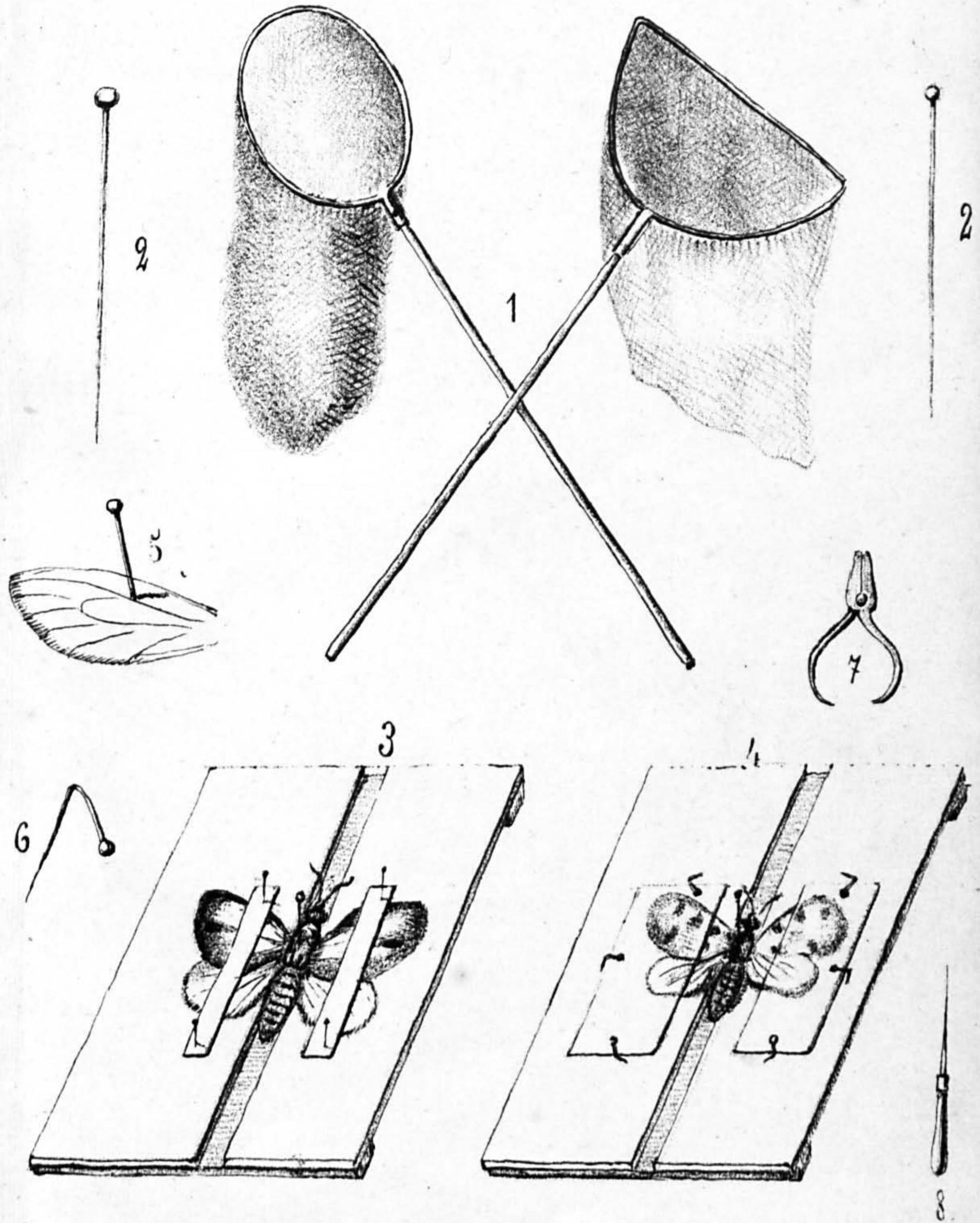
Acherontia atropos O. La Tête de mort.

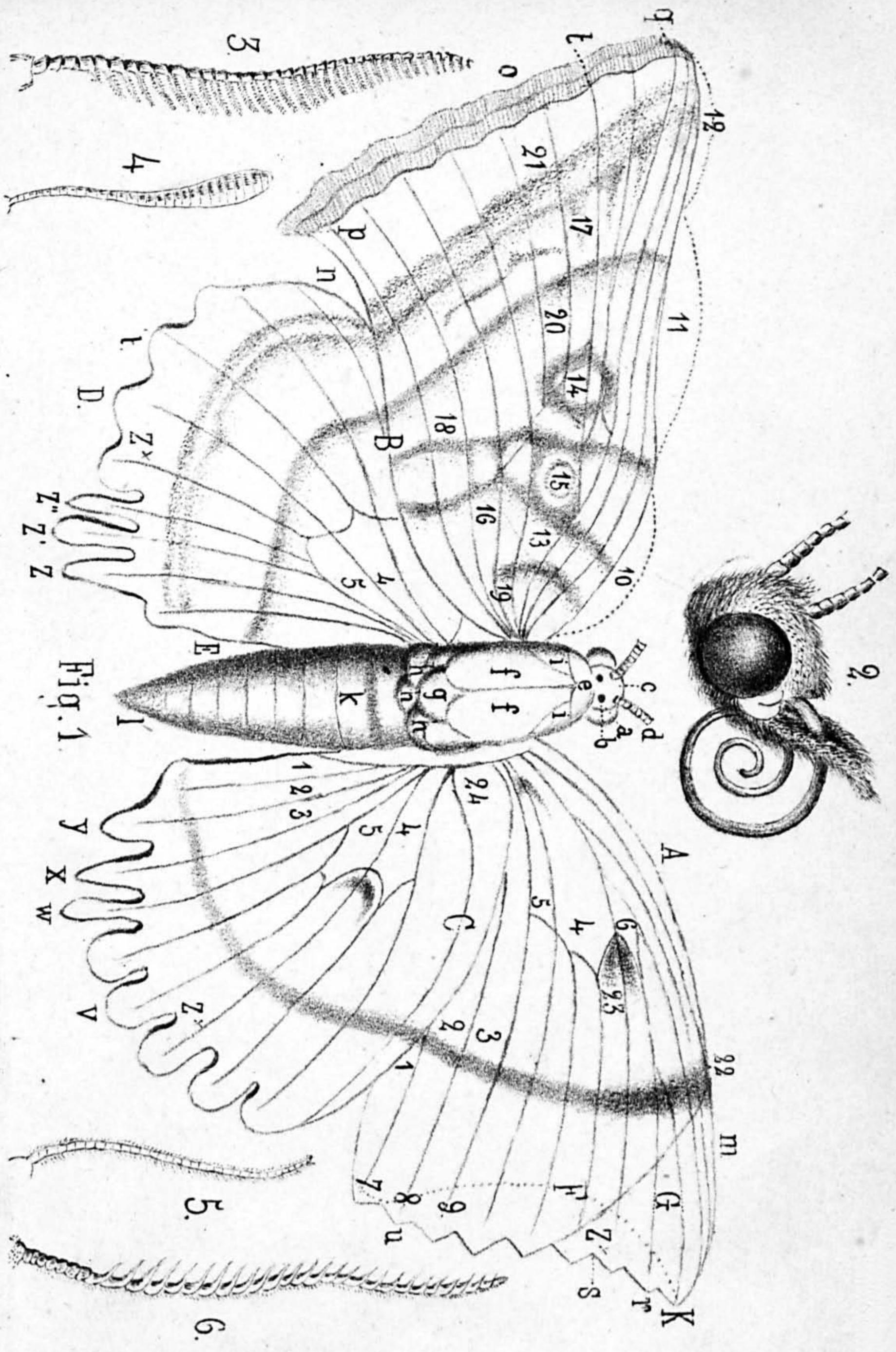
TABLE DES MATIÈRES.

Introduction	Pag. 3.
Attirail et instruments nécessaires au chasseur de papillons	(5.
Chasse du papillon. Manière de les tuer.	6.
Préparation et conservation des papillons	9.
Impression	11.
Arrangement de la collection	13.
Description des parties extérieures	15.
Classification.	17.



NOTE. Nous devons ajouter aux noms des observateurs cités dans l'introduction, ceux de MM. Louis Delachaux, étudiant, et Dubois-Borel, de Fleurier.



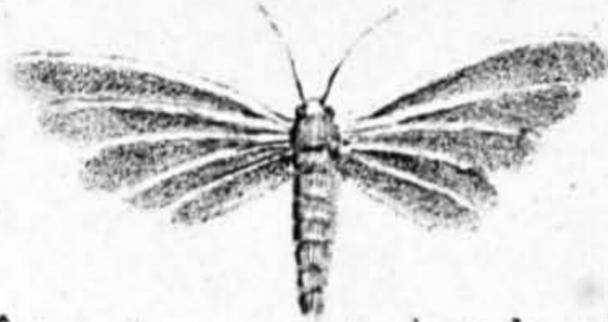


I. Tineides.

1. Pteronhorides



Tinea pellionella.
L.



Pterophorus pentadactylus. L.



Tinea sarcitella. L.

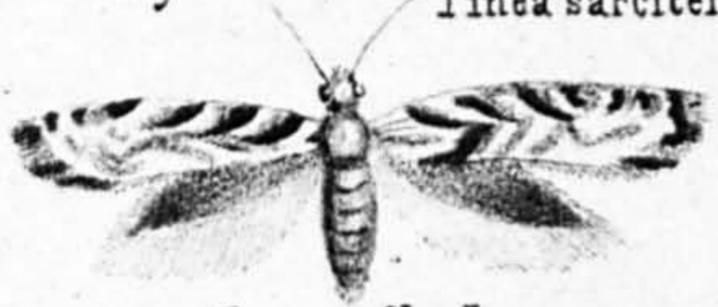
2. Alucides.



T. xilostella. L.



T. crinella. Th.



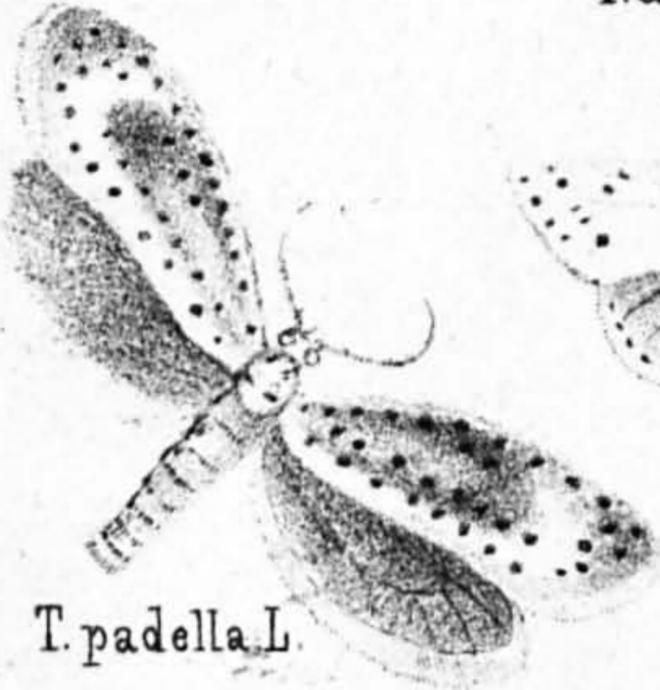
T. granella. L.



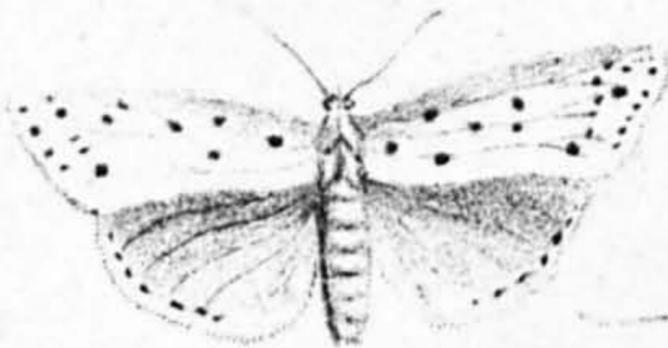
T. anthracinella. Dup.



T. tapezella. L.



T. padella. L.



T. cribrumella. H.



T. cerella. F.



Pyralis atralis. H.



T. evonymella. L.



T. helveticella. Fisch.



P. cingulalis. H.



Pyralis cespitalis. W.V.

3. Pyralides

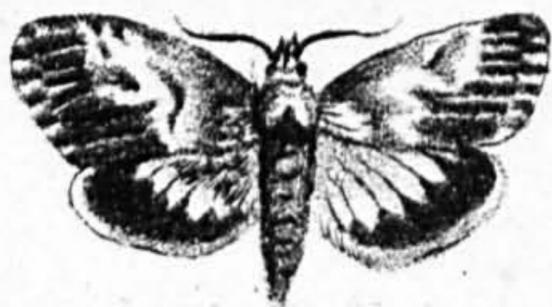


Pyralis anguinalis. H.

4. Tortricides.



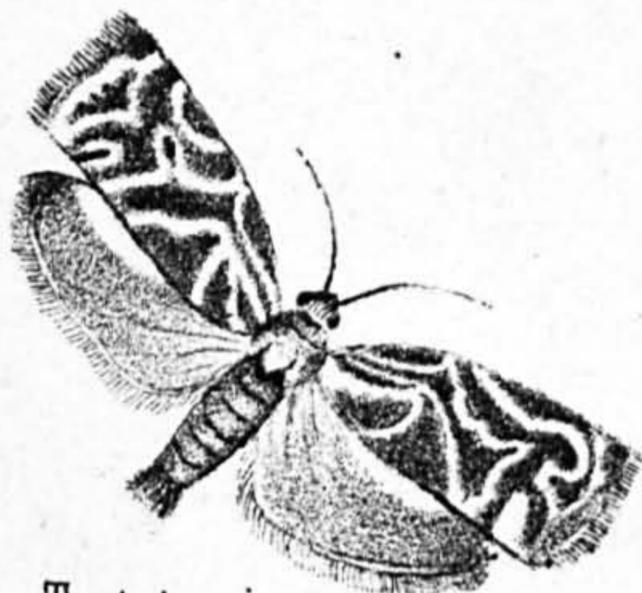
Tortrix urticana. H.



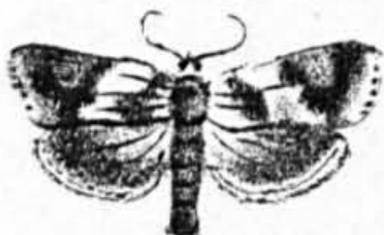
Pyralis dentalis. W.V.



Pyralis nemoralis. Scop.



Tortrix piceana. H.



Tortrix diversana. H.



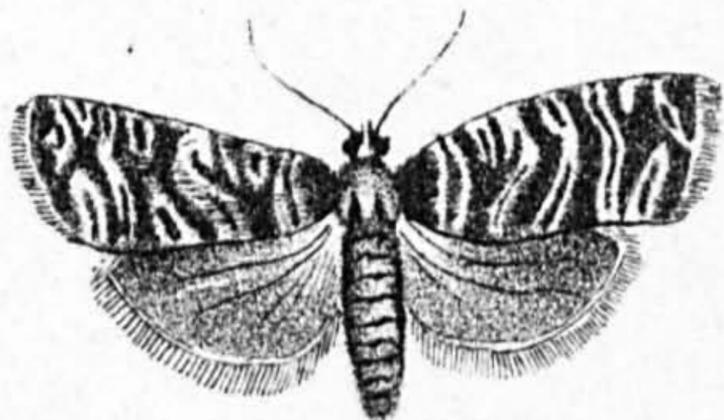
Tortrix viridana. L.



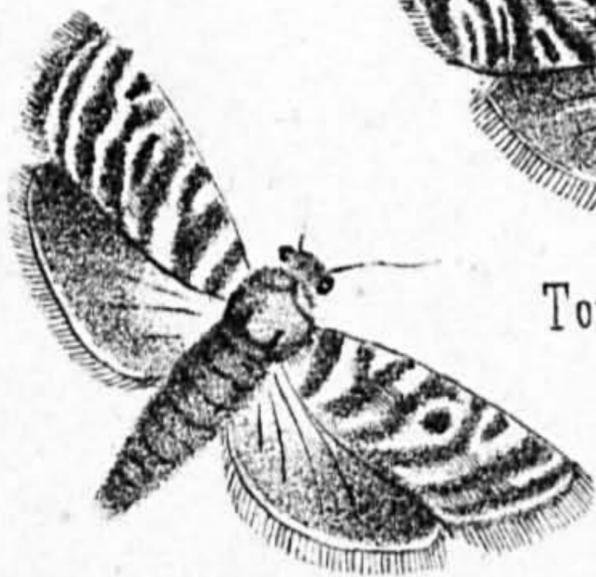
Tortrix strobilana. H.



Tortrix hercyniana. Froeh.



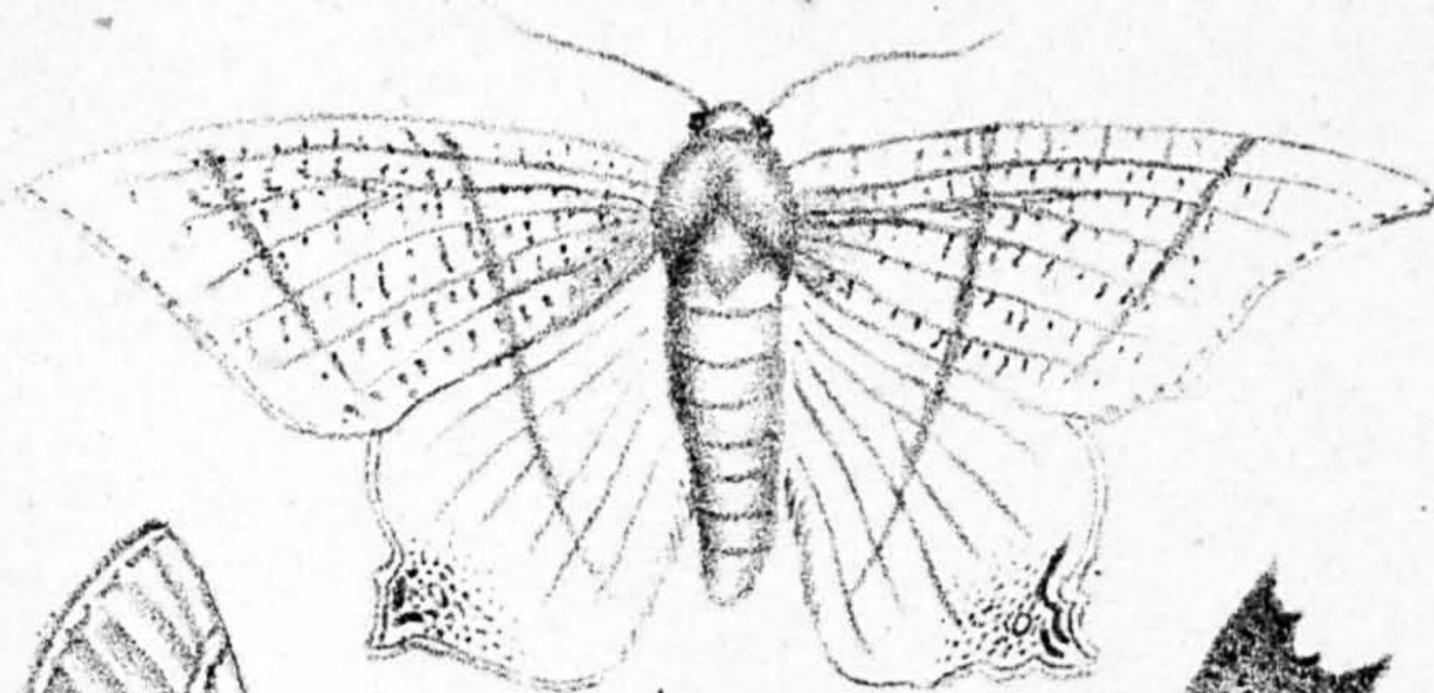
Tortrix turionana. H.



Tortrix buoliana. F.



Tortrix pomonana. W.V.



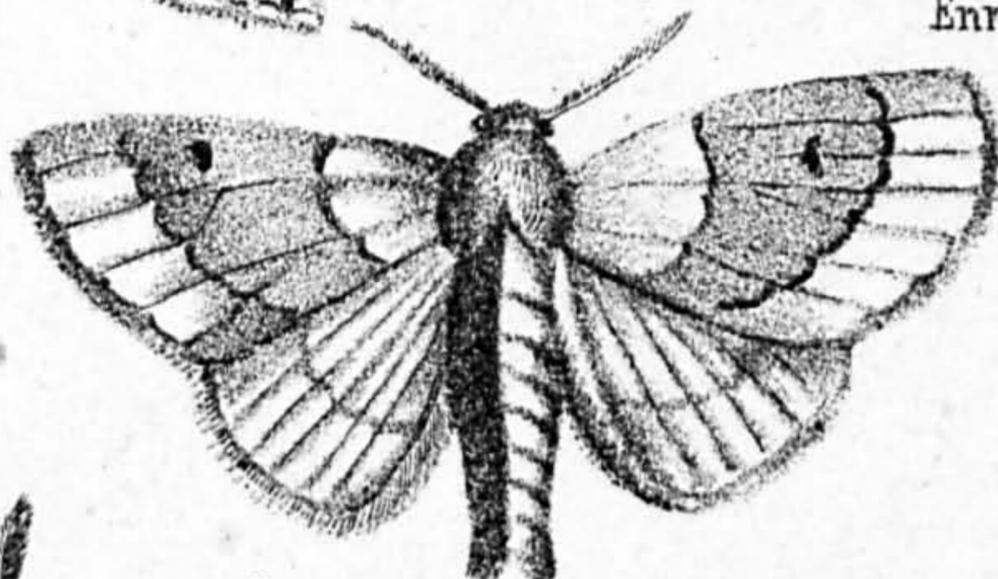
*Acaena
sambucaria*.L.



*Geometra
papilionaria*.L.



Ennomos alniaria.L.



Crocallis elinguaris.L.



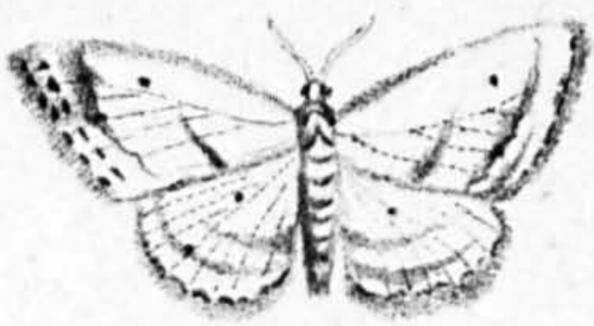
Fidonia atomaria.L.



Boarmia lichenaria.H.



Chesias variaria. W.V.



Cabera sylvestraria. H.



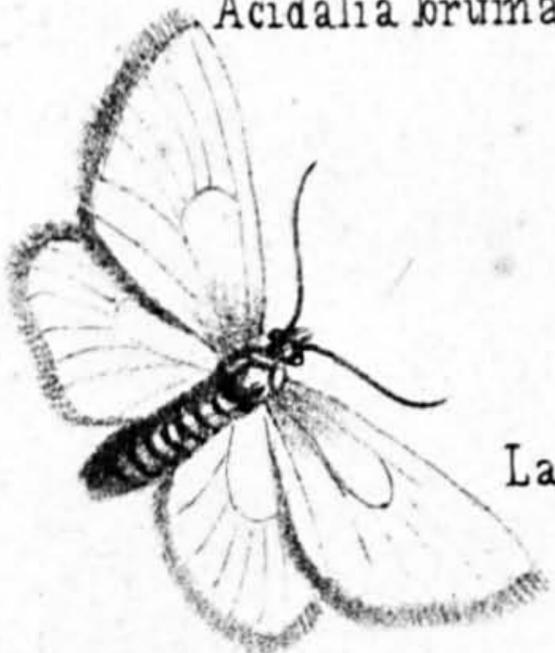
Cabera trilinearia. Bkn



Acidalia brumaria. L.



Cidaria appendicularia. Boisd.



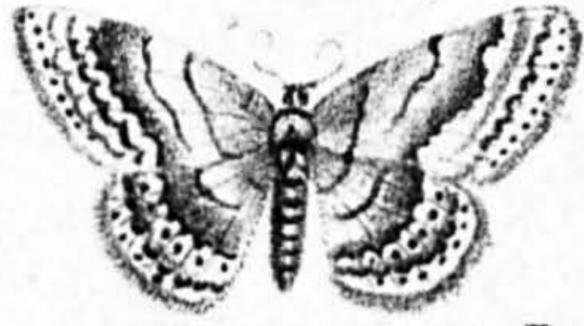
Minoa nivearia. Tr



Larentia rectangularia.
L.



Jdaea vibicaria. L.



Jdaea remutaria. H.



Jdaea mutaria. Tr



Jdaea commutaria. Tr



Zerene grossularia L.

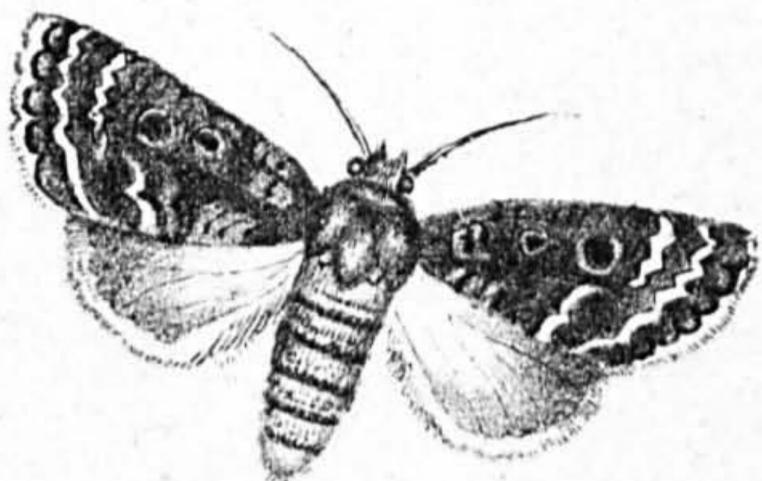
2. Noctuides.



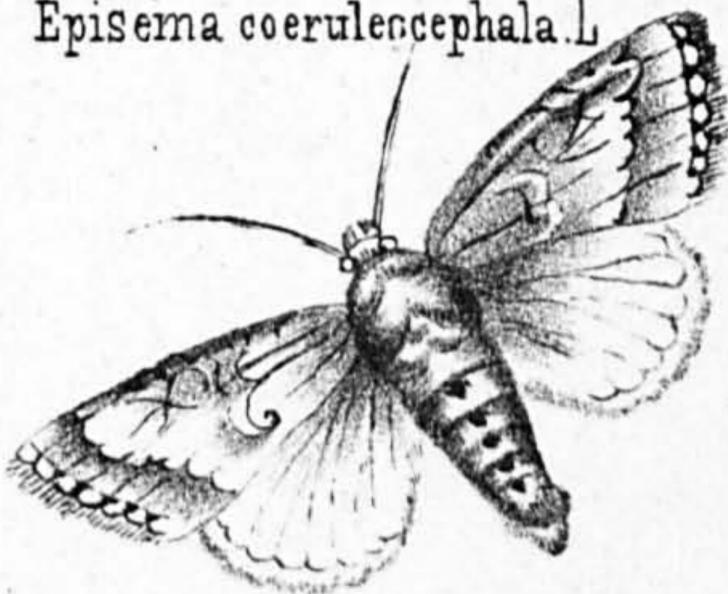
Amphypira pyramidea L.



Episema coerulecephala L.



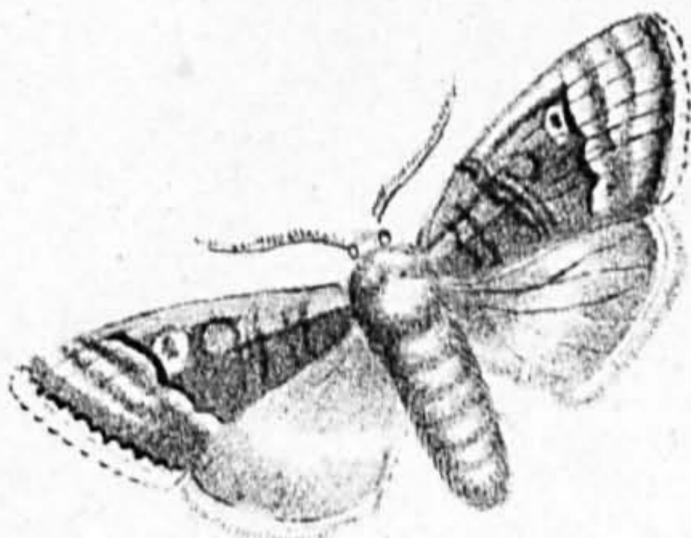
Acronycta rumicis L.



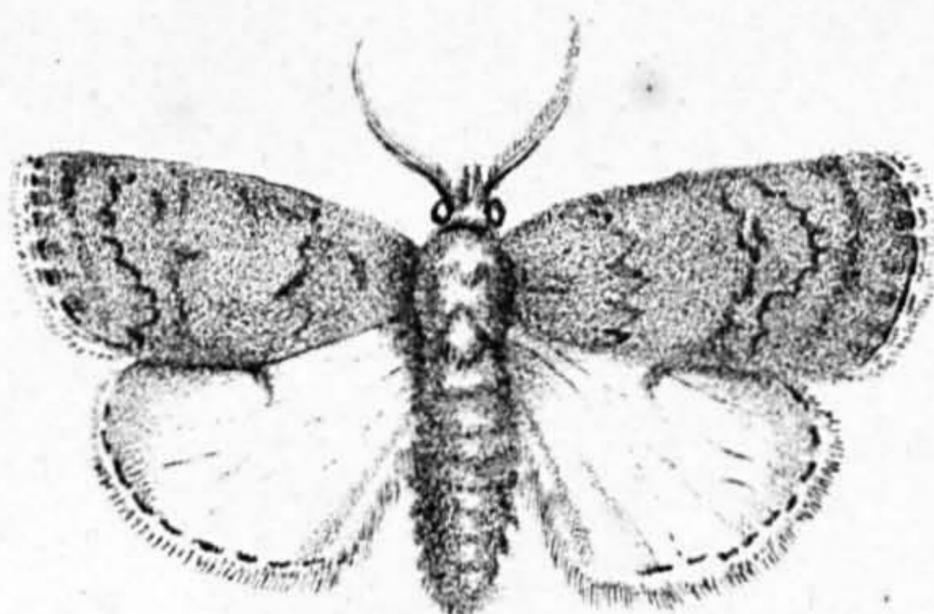
Acronycta tridens W.V.



Acronycta ligustri W.



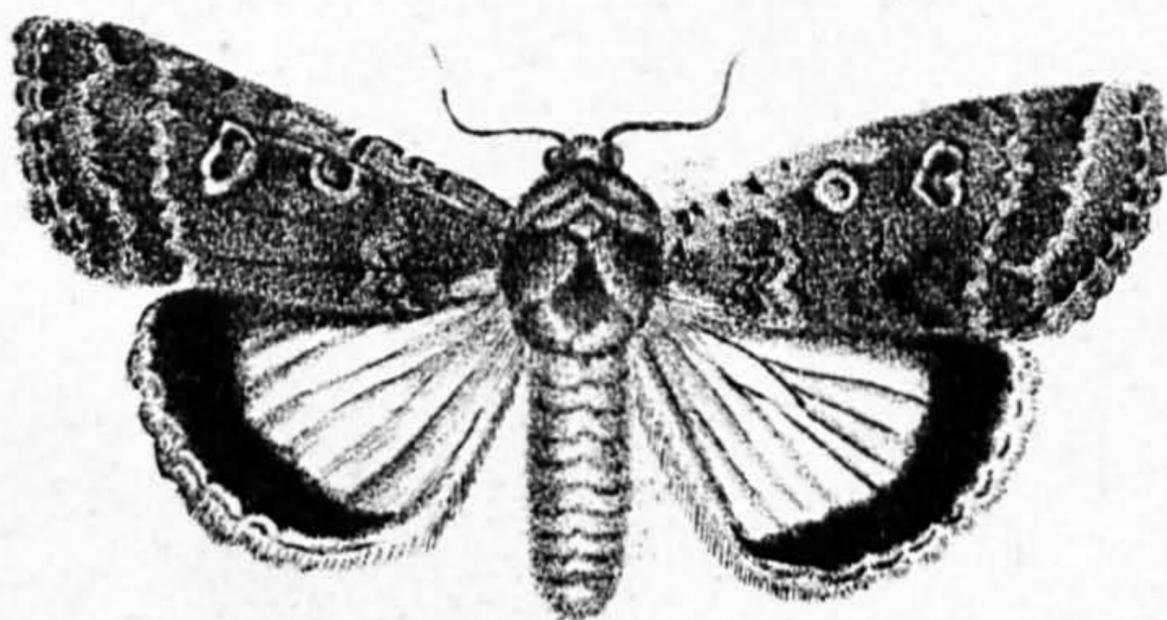
Cymatophora flavicornis L.



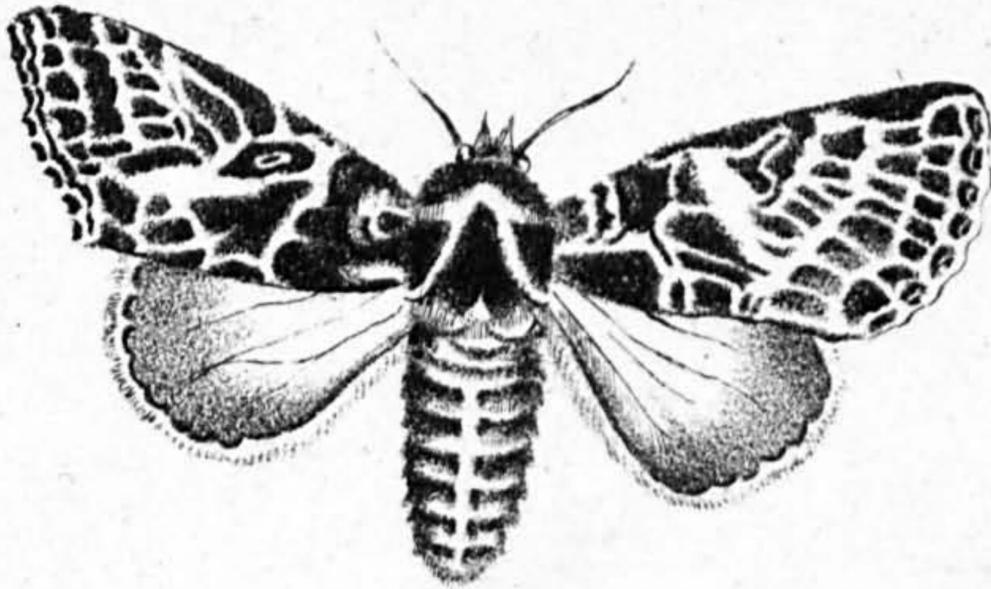
Noctua cinerea.



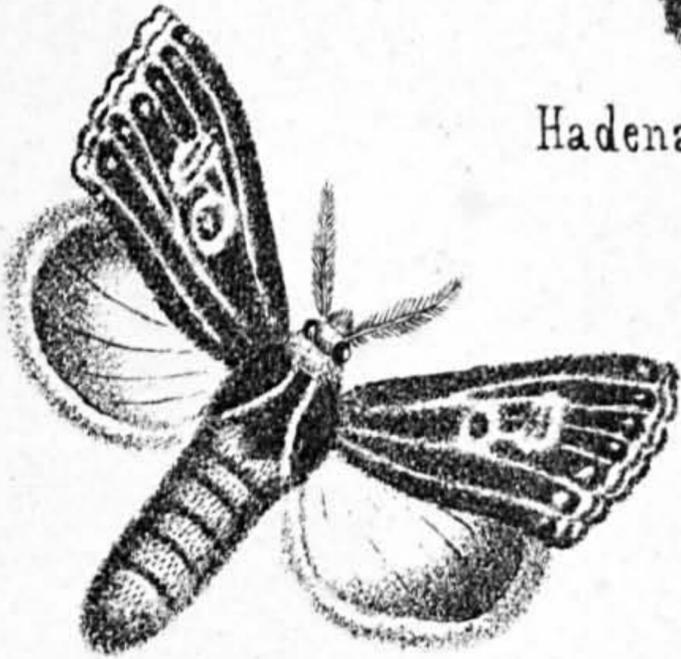
Noctua ravidata.



Triphaena pronuba. L.



Hadena atriplicis L.



Hadena popularis L.



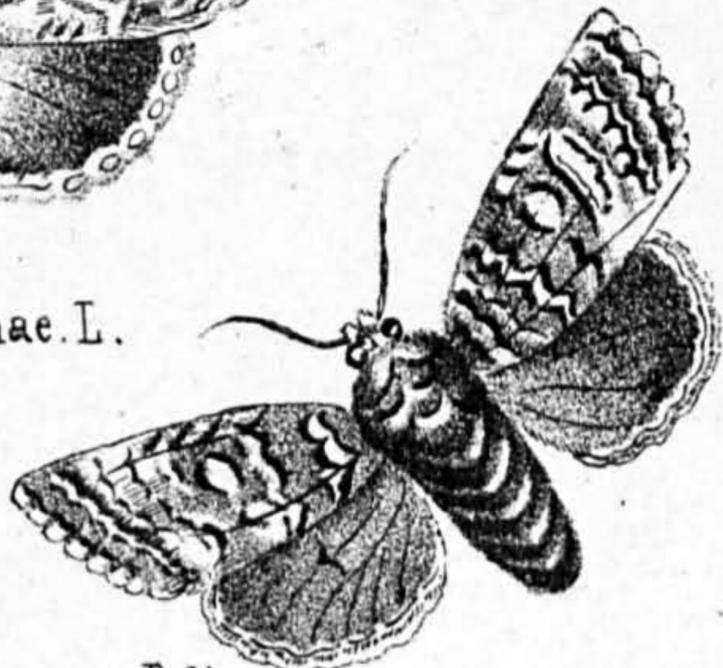
*Phlogophora
meticulosa* L.



Miselia oxyacanthae L.



Trachea piniperda E.



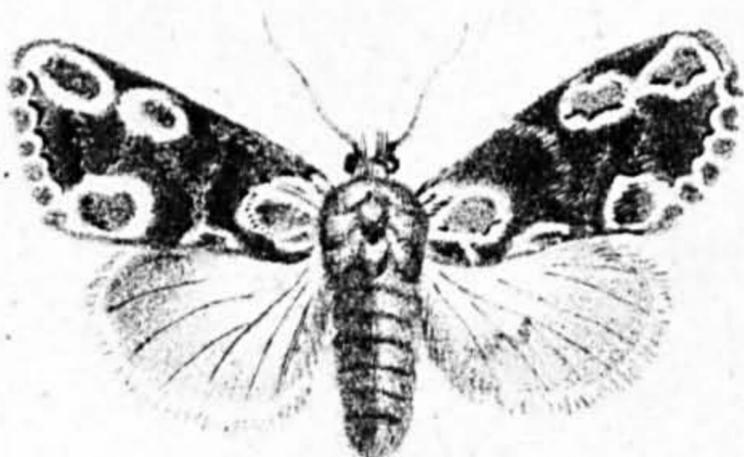
Polia chi L.



Mamestra oleracea.
L.



Mamestra pisi.L



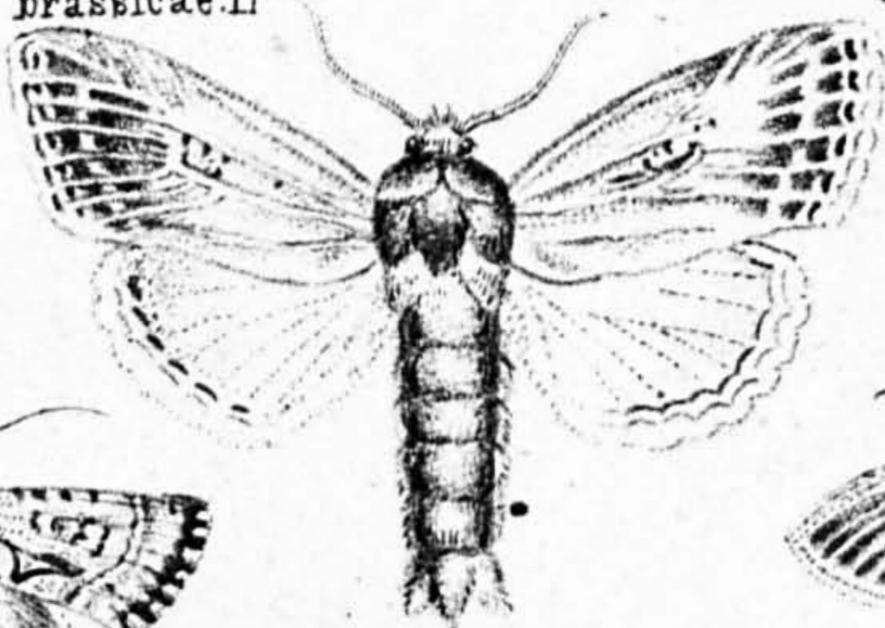
Thyatira batis.L



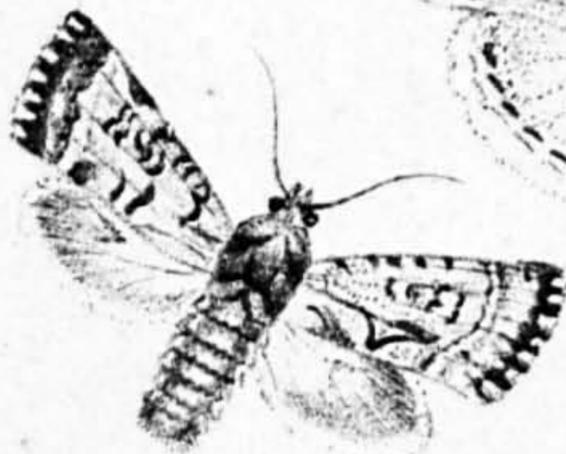
Mamestra brassicae.L



Calpe libatrix.F.



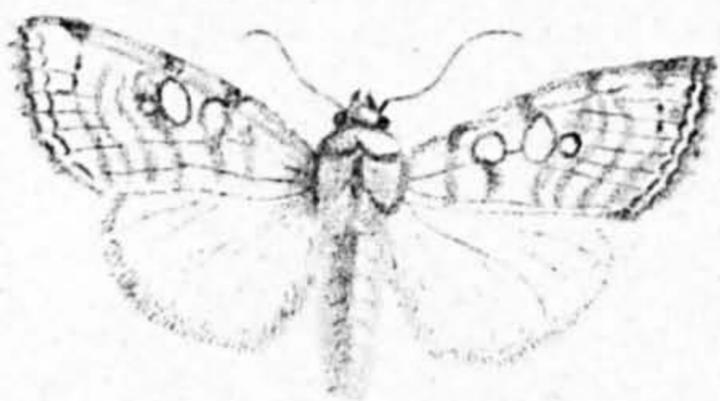
Nonagria typhae.E



Caradrina palustris.H



Leucania andereggi.Boisd.



Xanthia aurago. F.



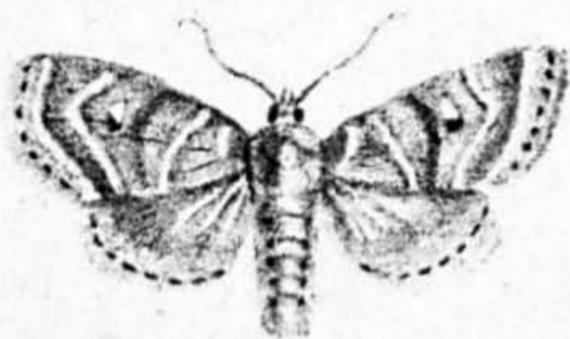
Xanthia ferruginea.



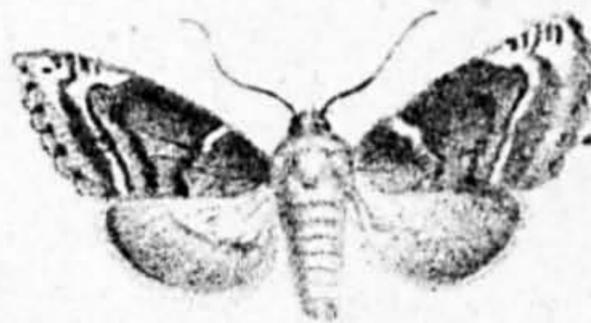
Xanthia croceago. F.



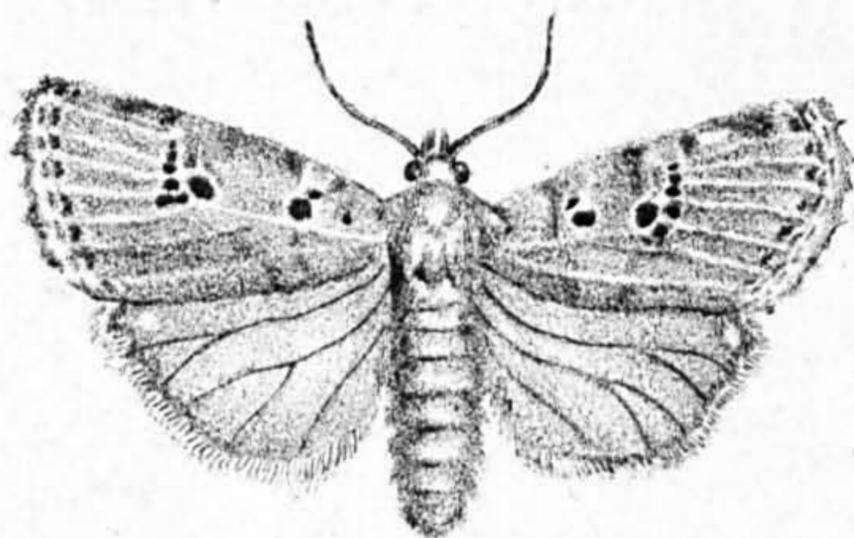
Cosmia fulbago.



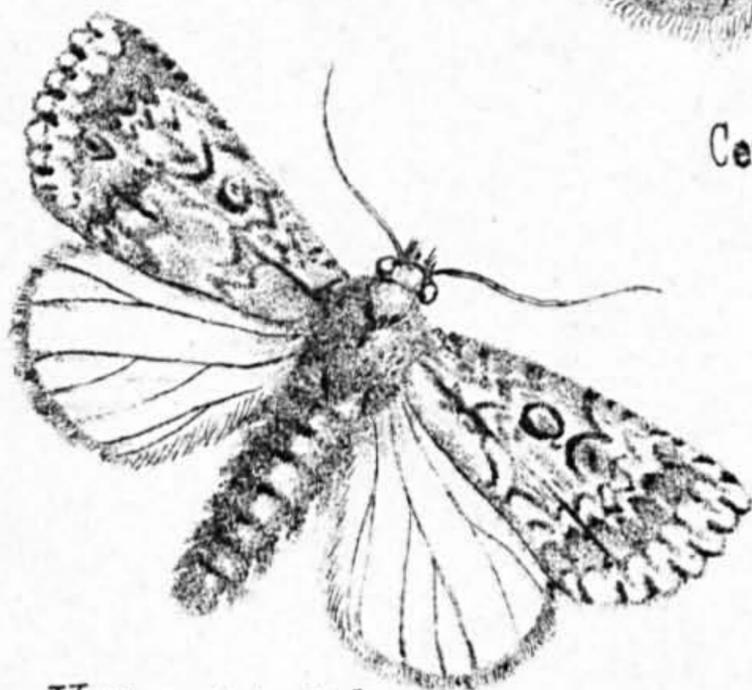
Cosmia trapezina.



Cosmia pyralina.



Cerastis silene.



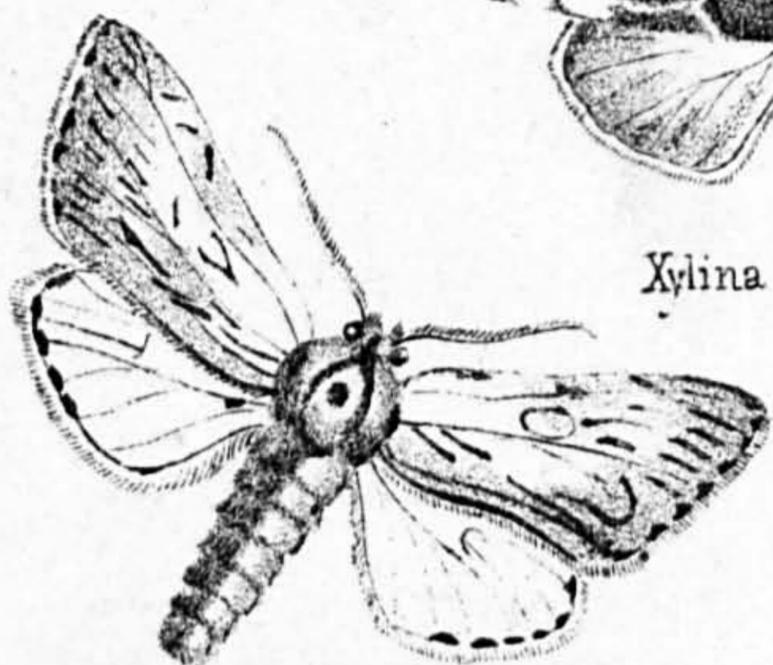
Xylina rhizolitha . F.



Cerastis vaccinii. L.



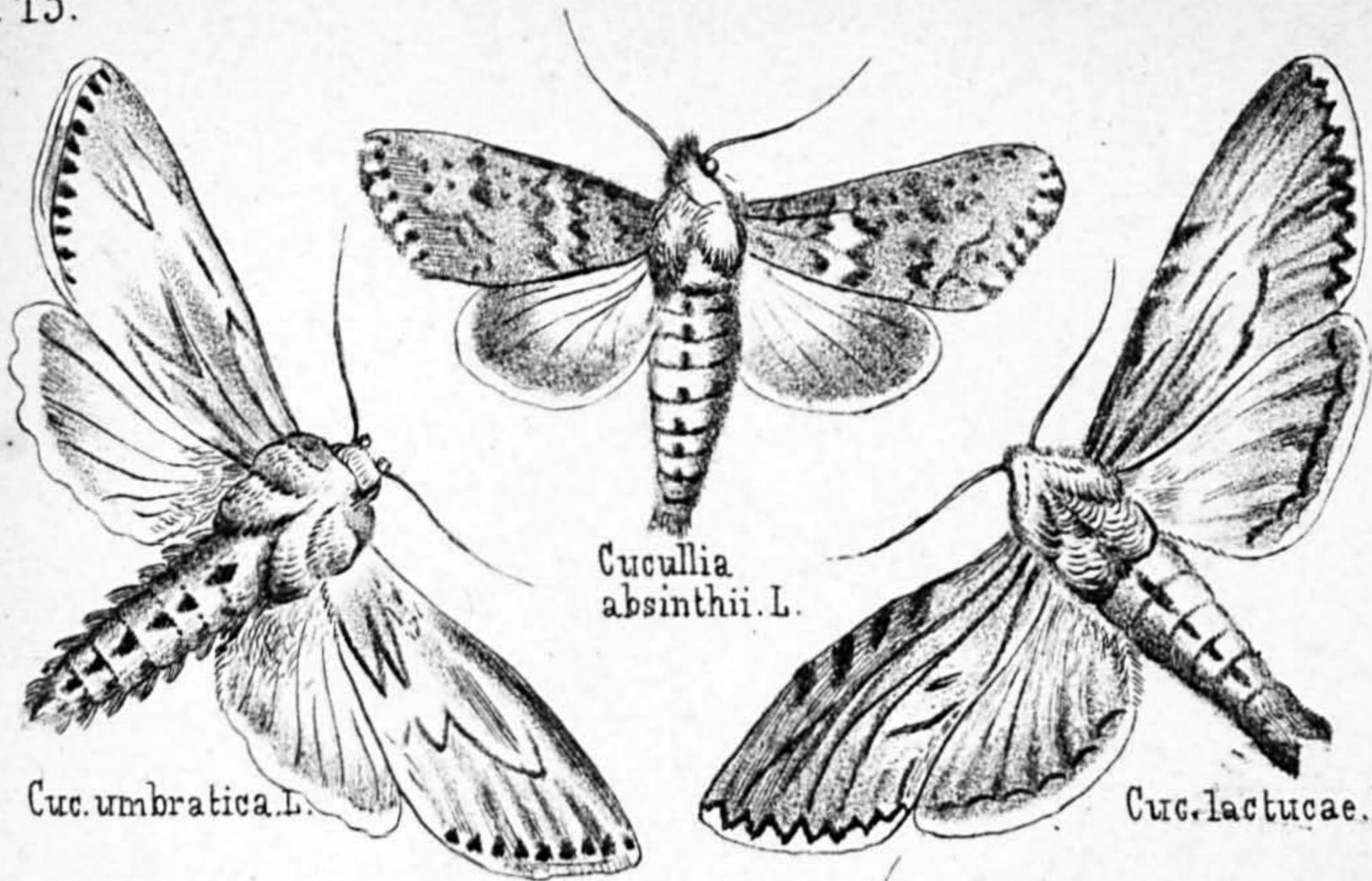
Xylina solidaginis. H.



Asteroscopus cassinia . F.



Cleophana linariae. F.



Cuc. umbratica. L.

Cucullia absinthii. L.

Cuc. lactucae. F.



Cuc. verbasci. L.



Acontia luctosia.



Anarta myrtilli. L.



Brepheos parthenias. L.

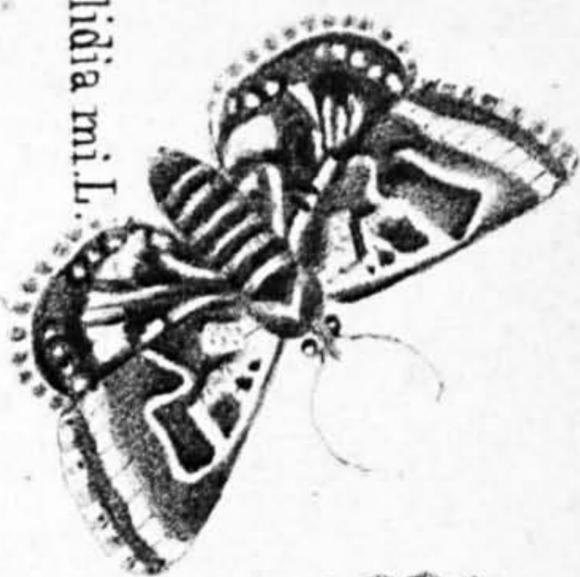


Plusia gamma. L.



Plusia illustris. F.

Euclidia mi. L.



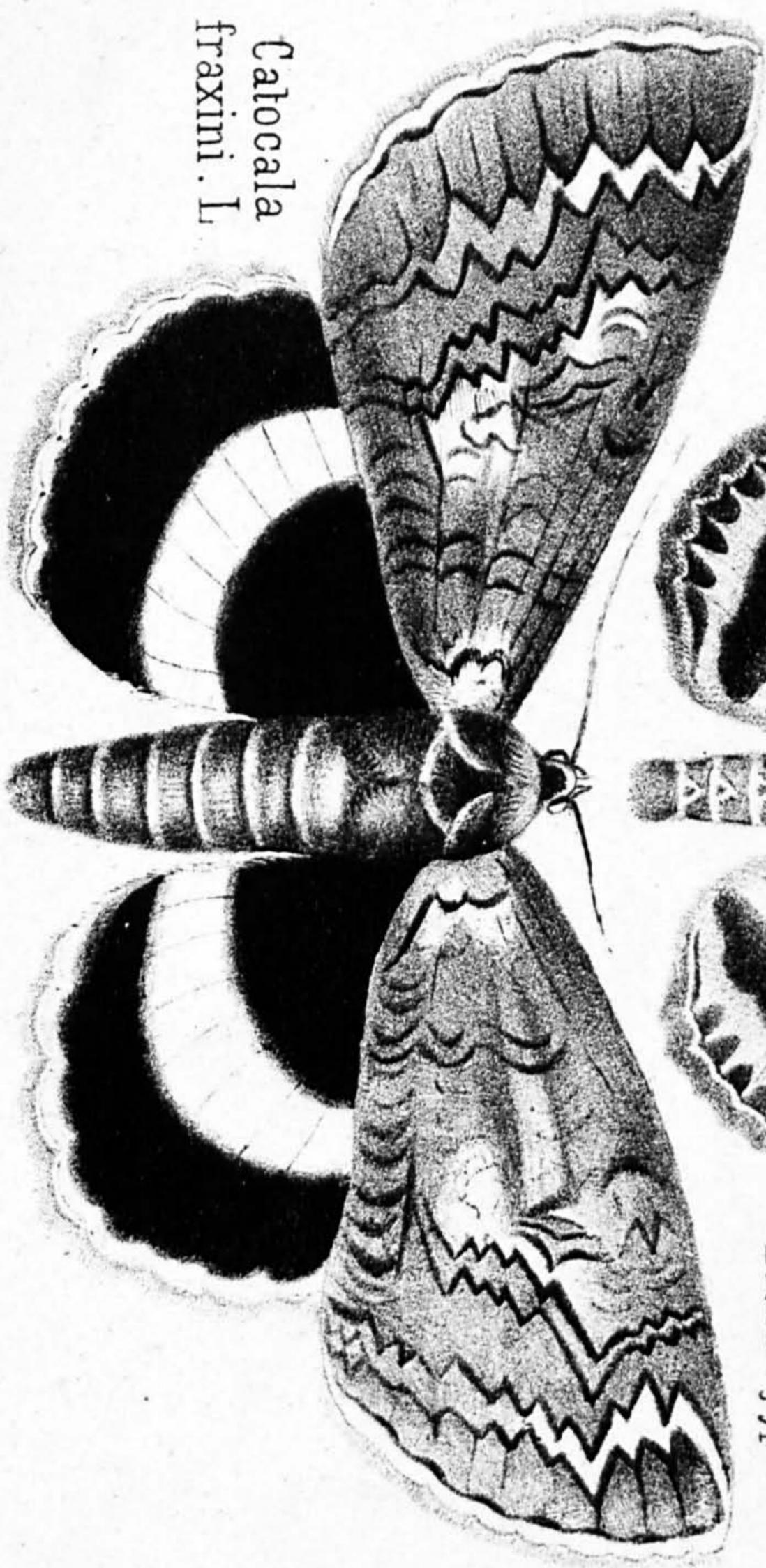
Mania maura. L.

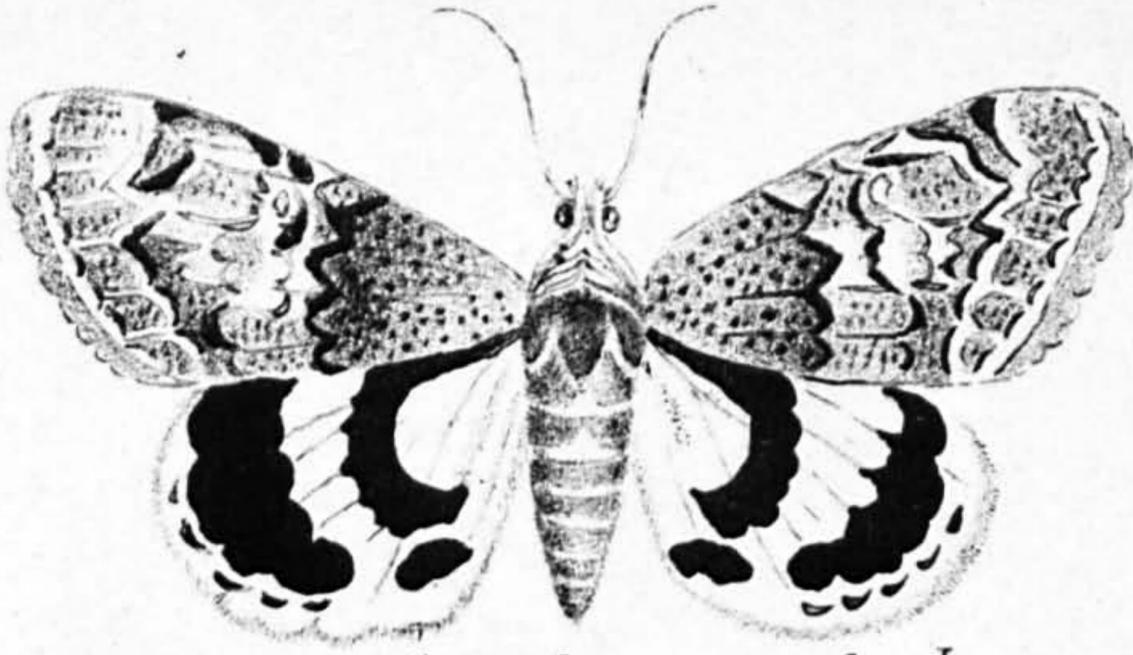


Euclidia glyphica. L.

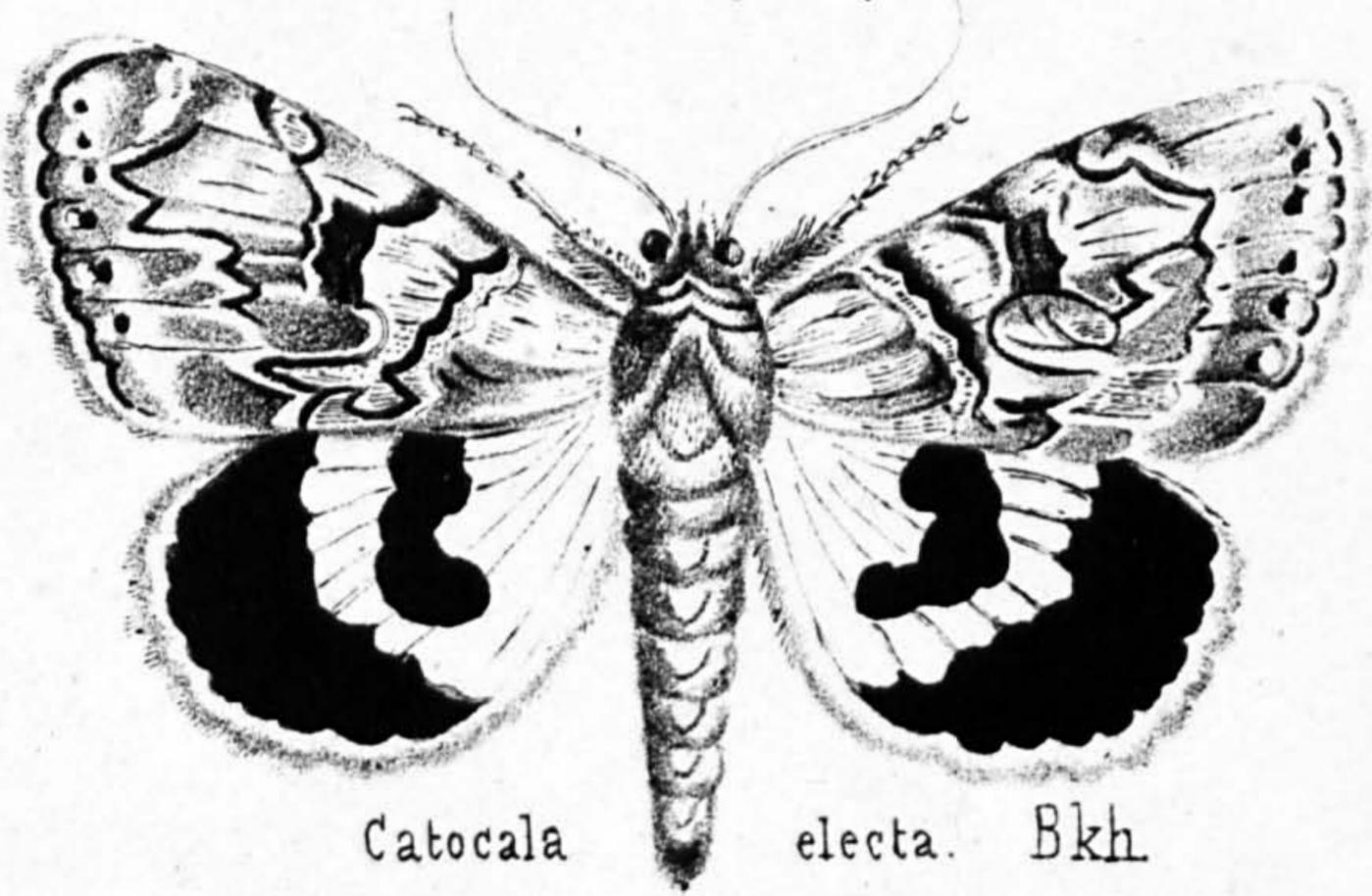


Catocala
fraxini. L.

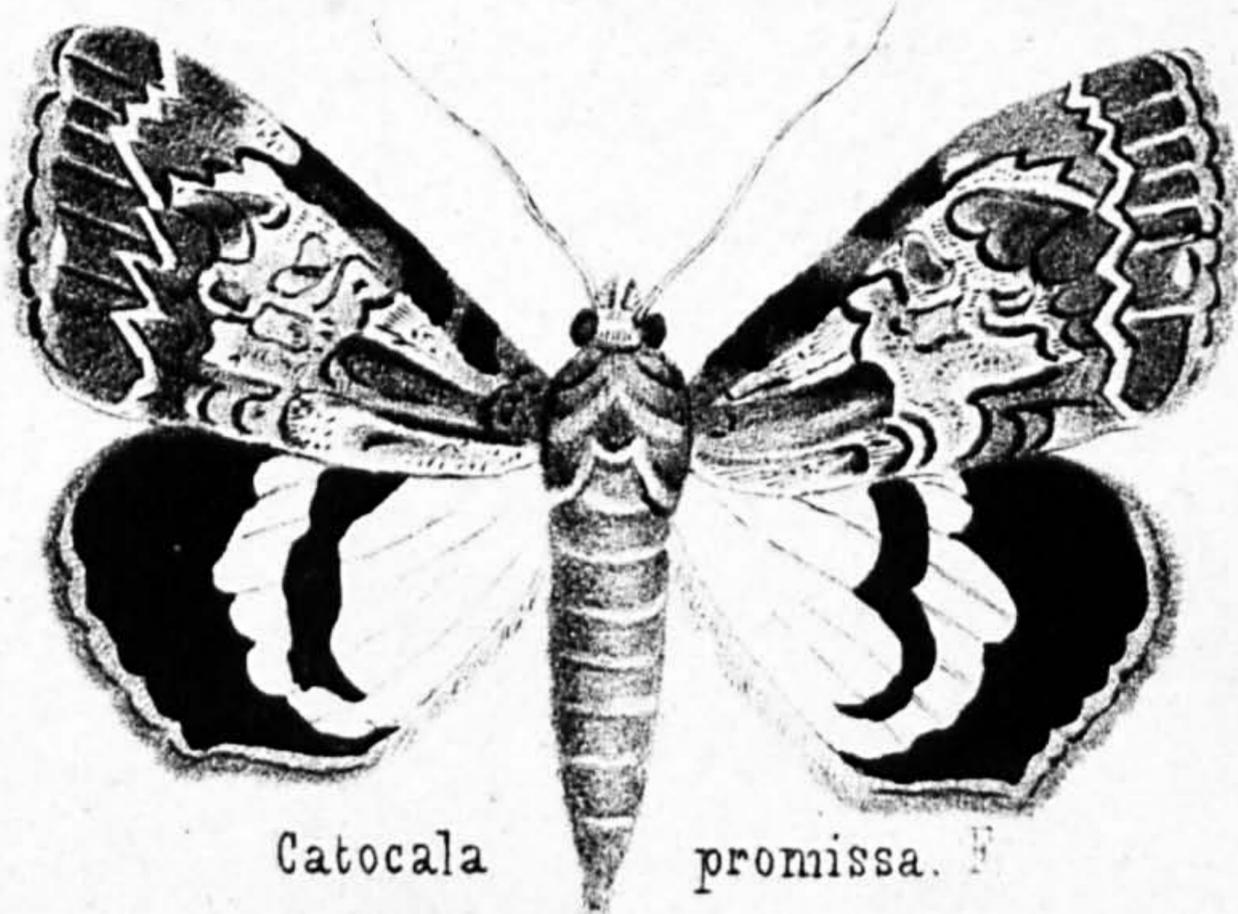




Catocala paranympa. L

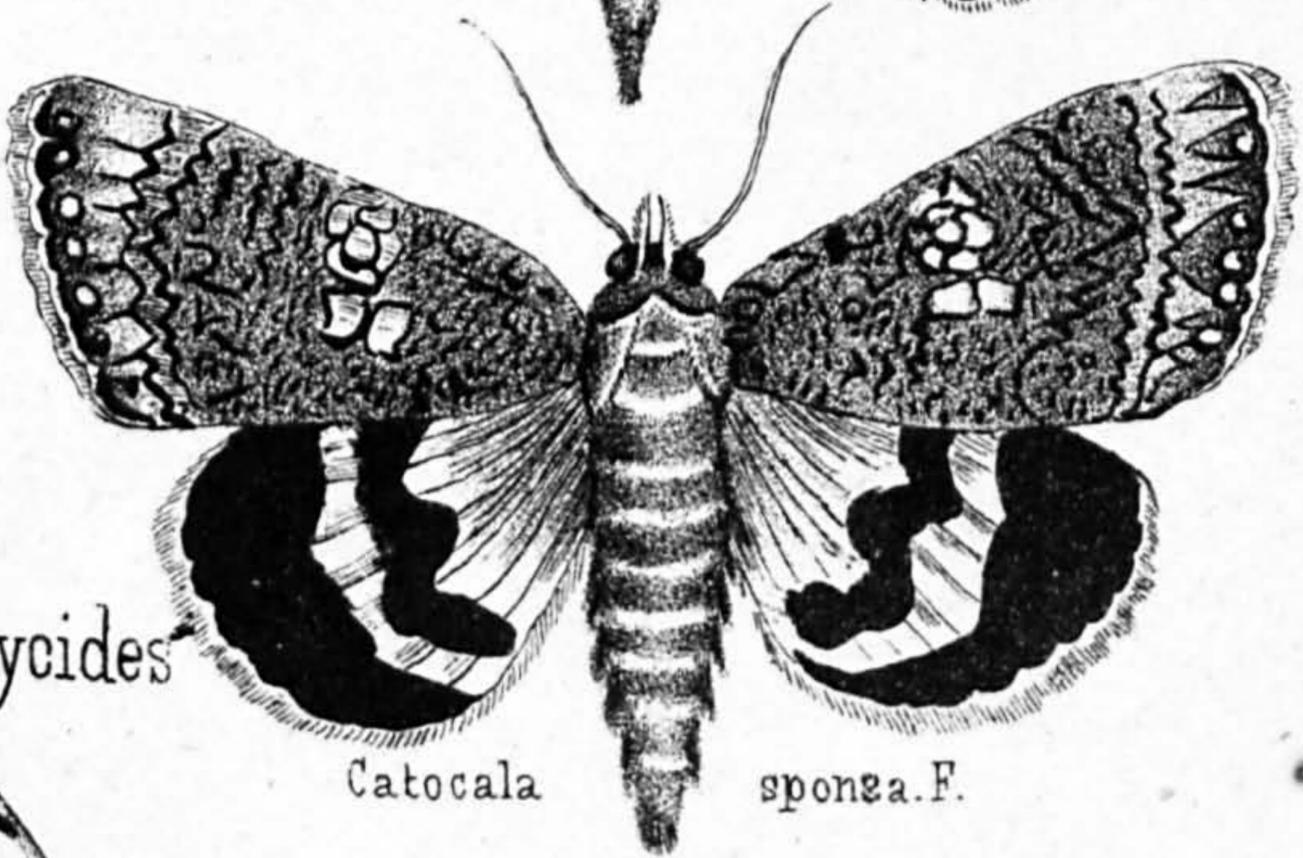
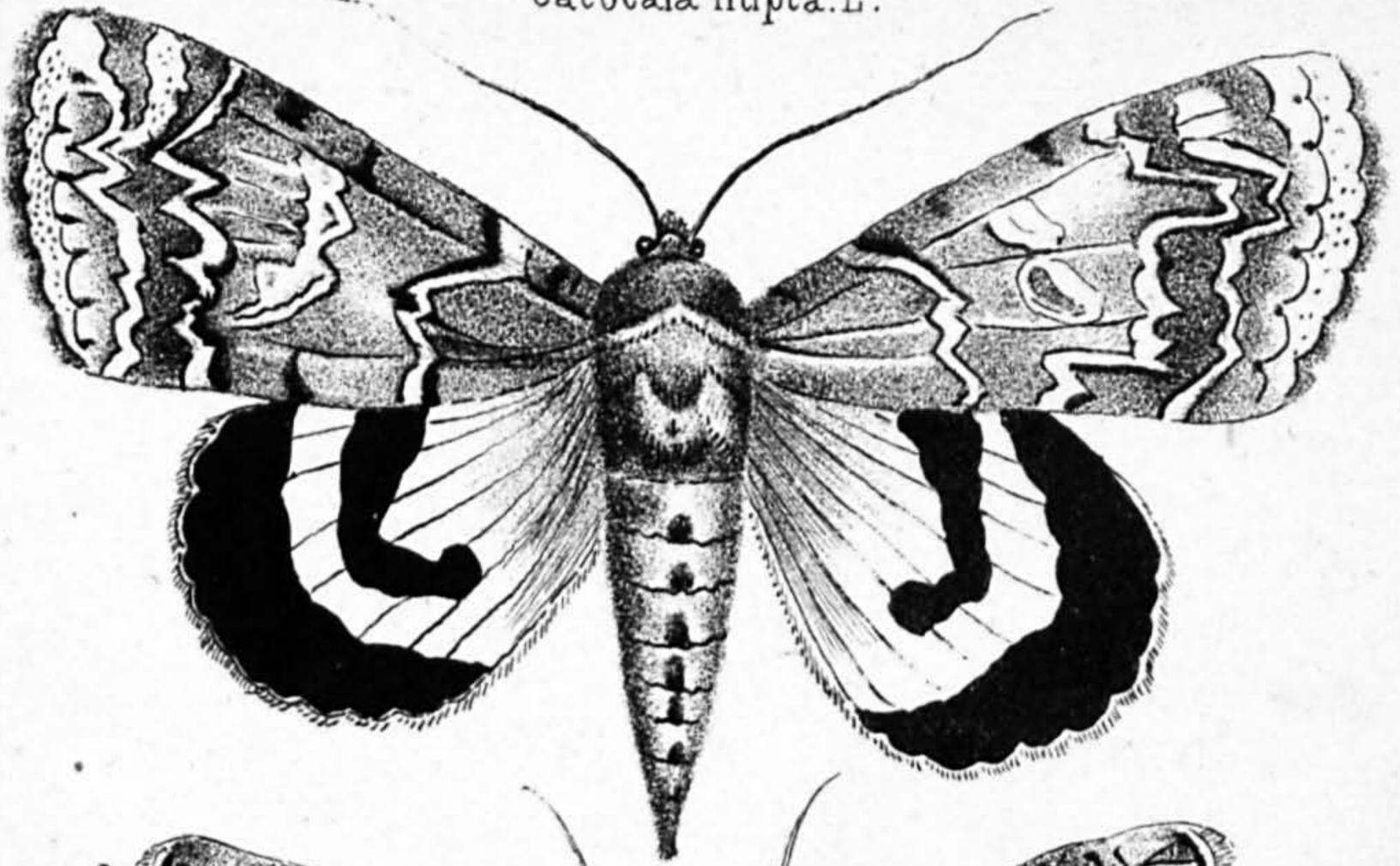


Catocala electa. Bkh



Catocala promissa. H

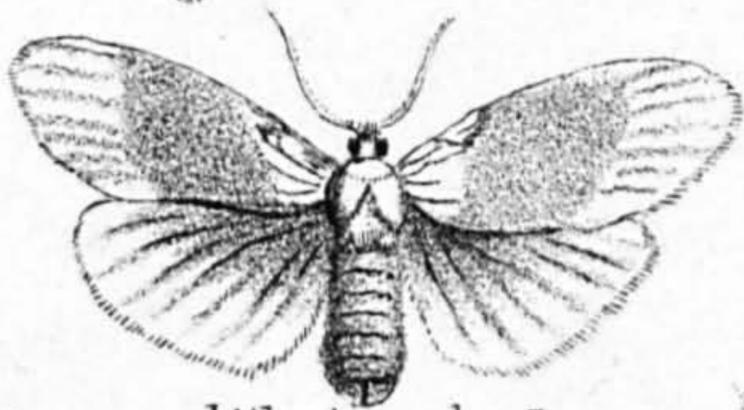
Catocala nupta. L.



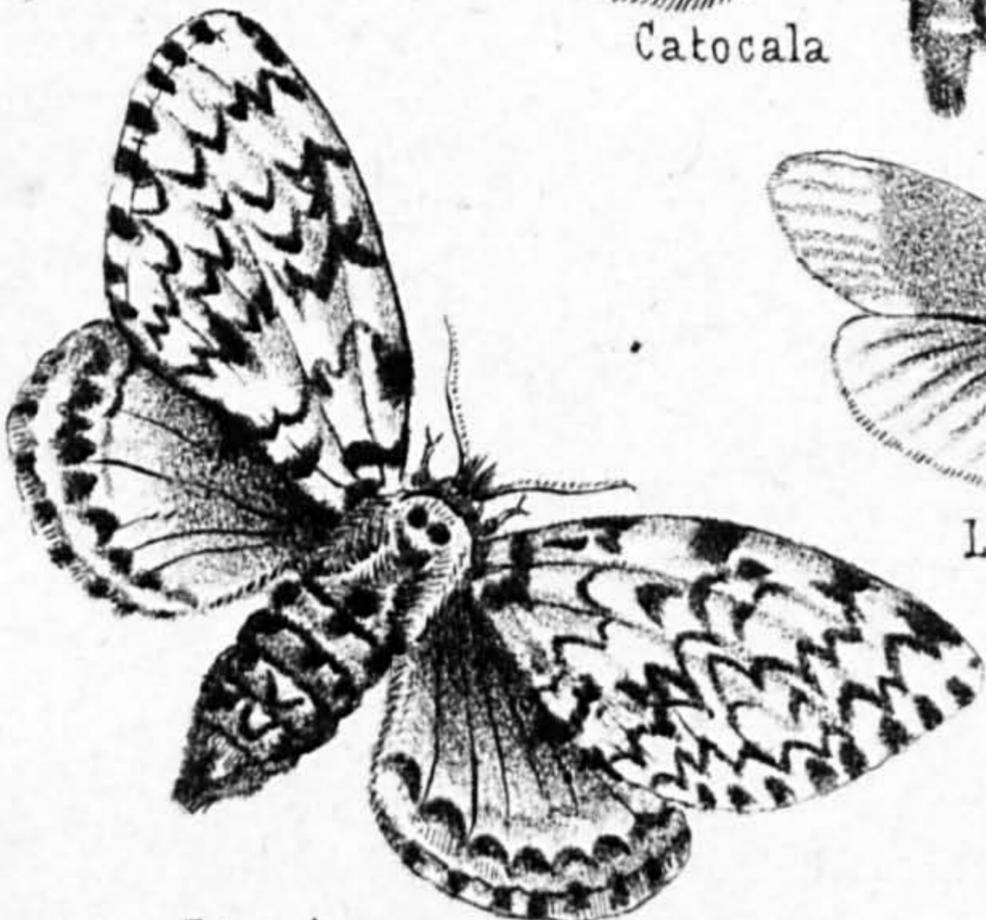
2. Bombycides

Catocala

spongia. F.



Lithosia quadra. L.



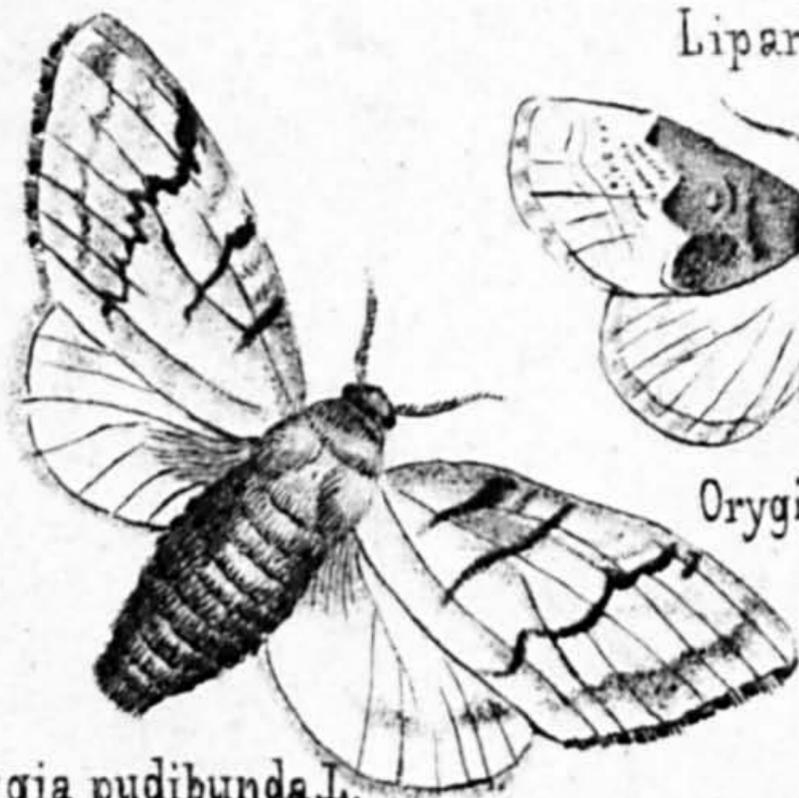
Liparis monacha. L.



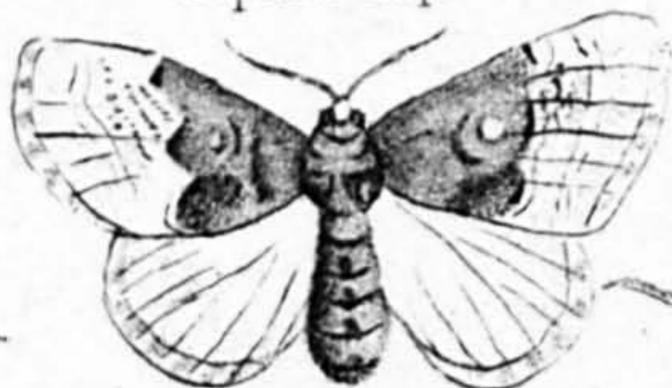
Liparis crysorrhoea. L.



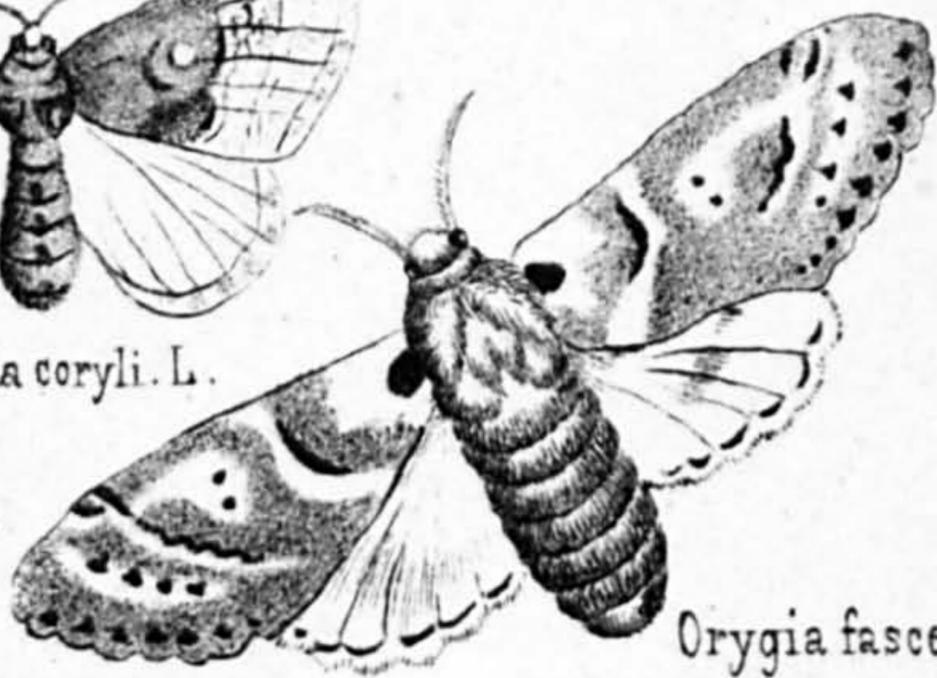
Liparis dispar. L.



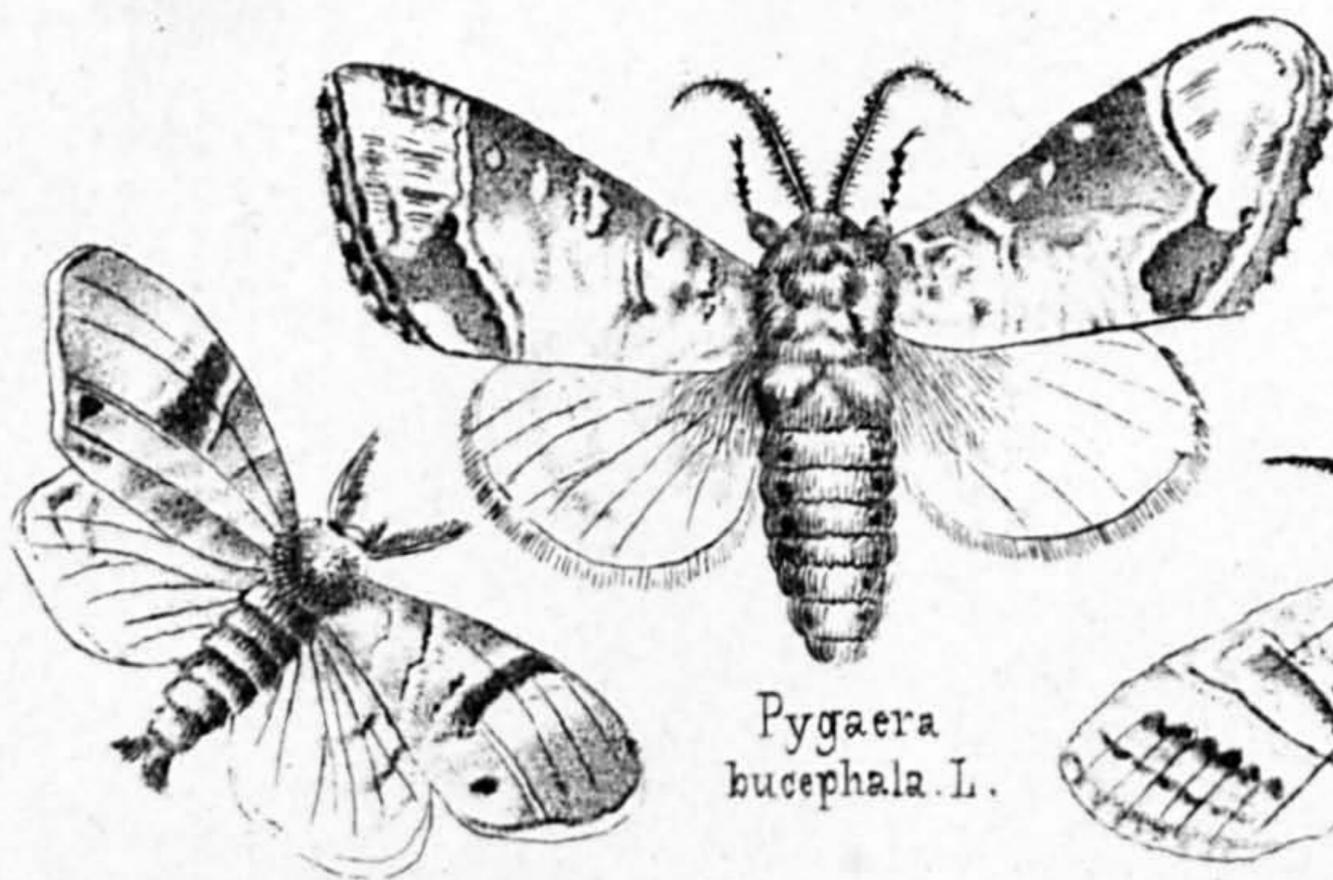
Orygia pudibunda. L.



Orygia coryli. L.



Orygia fascelina. L.



Pygaera
bucephala. L.

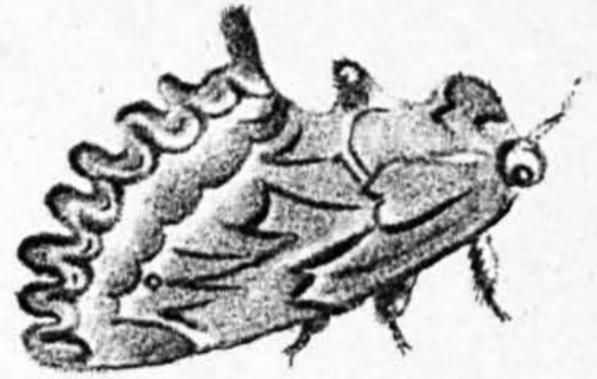


Pygaera anastomosis. L.

Pygaera curtula. L.



Not. palpina. L.



Notodonta camelina. L.

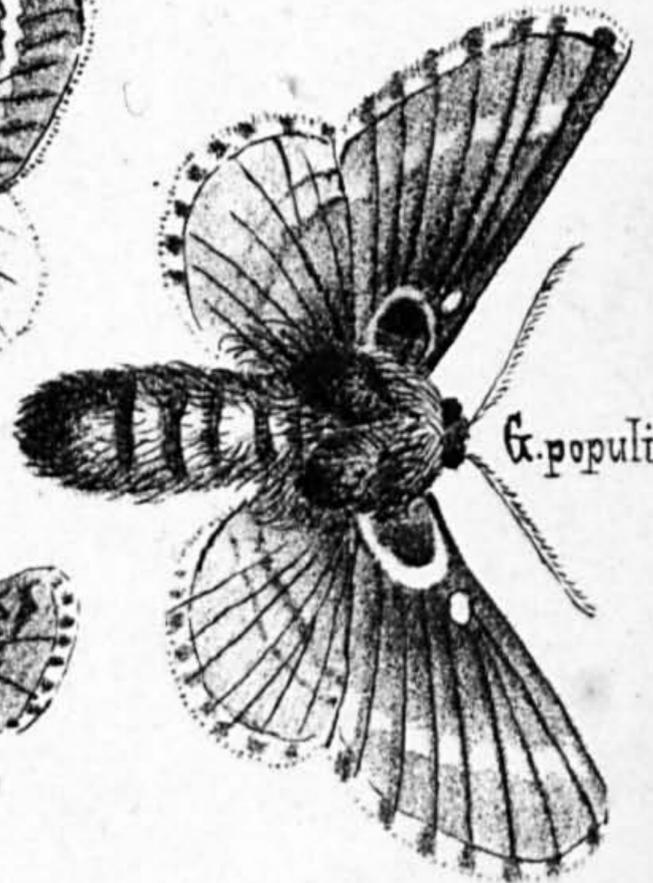
Genre Gastropacha. O.



G. castrensis.
L.



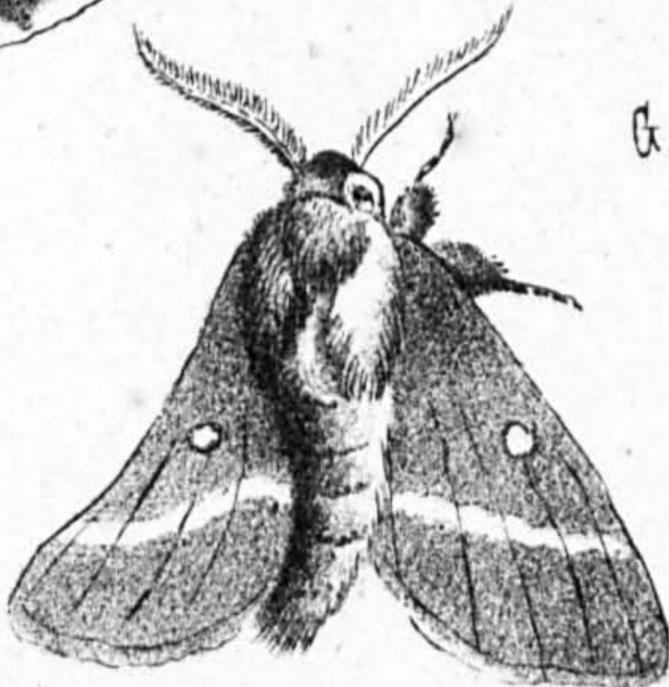
G. Lanestris. L.



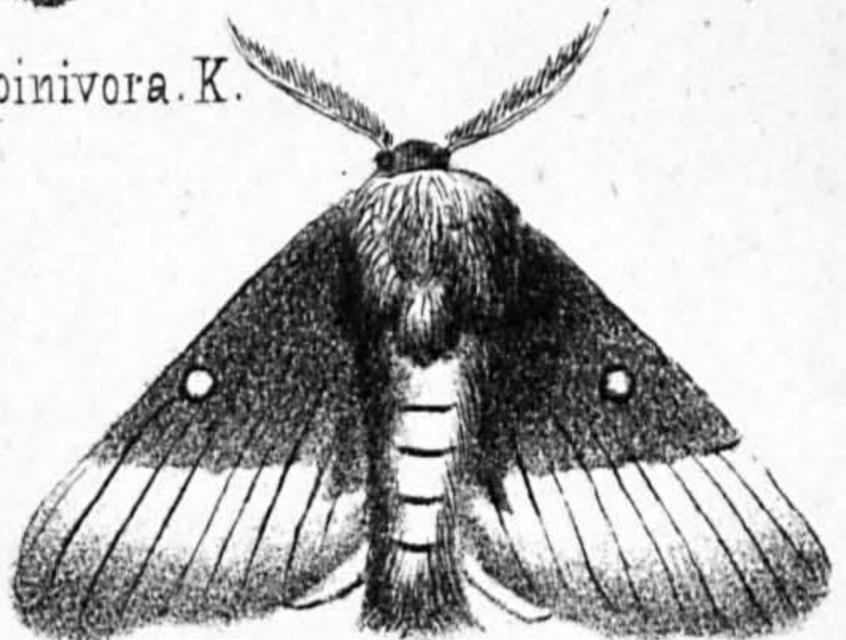
G. populi. L.



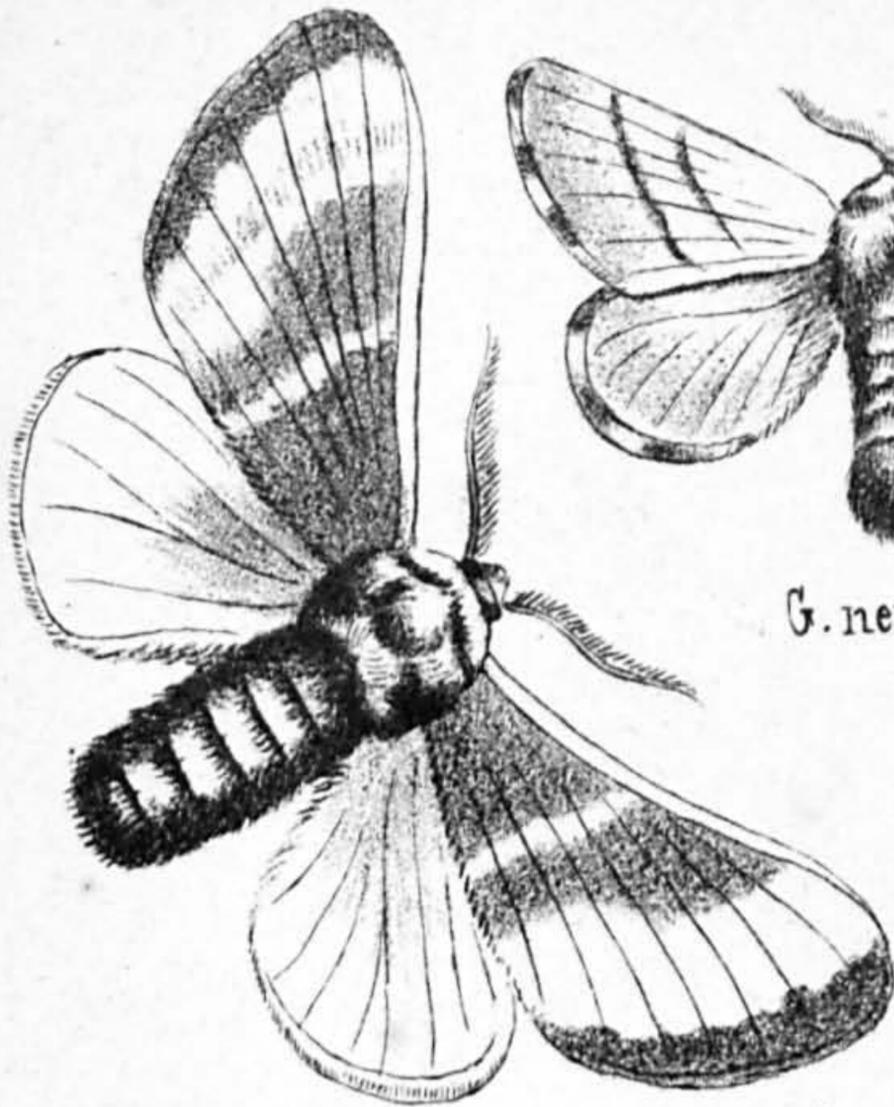
G. pinivora. K.



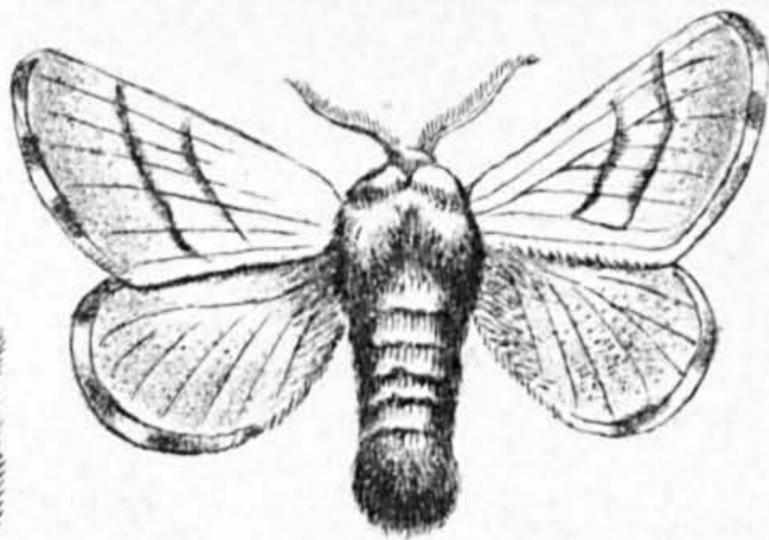
G. trifolii. W. V.



G. quercus. L.



G. rubi. L.



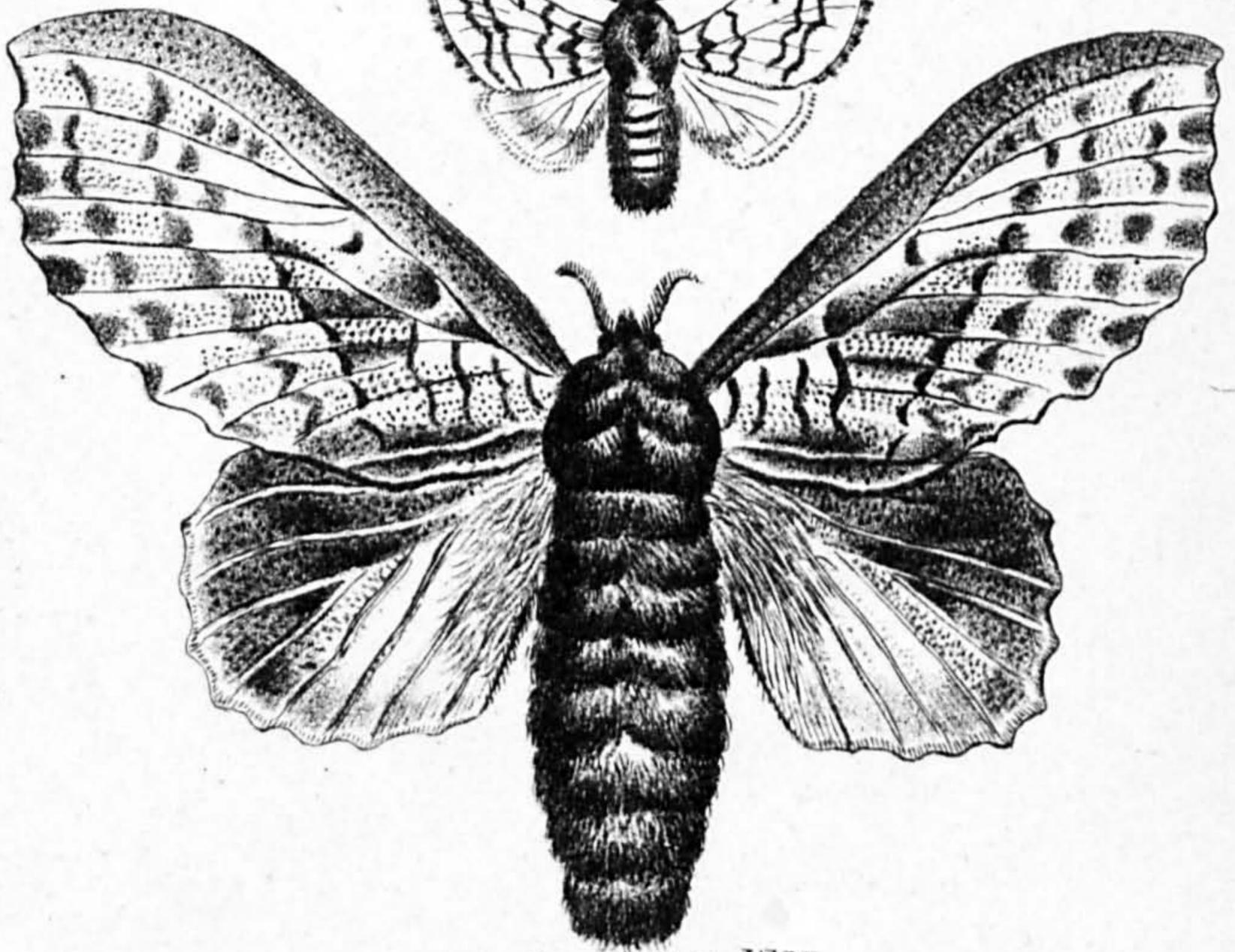
G. neustria. L.



G. pruni. L.

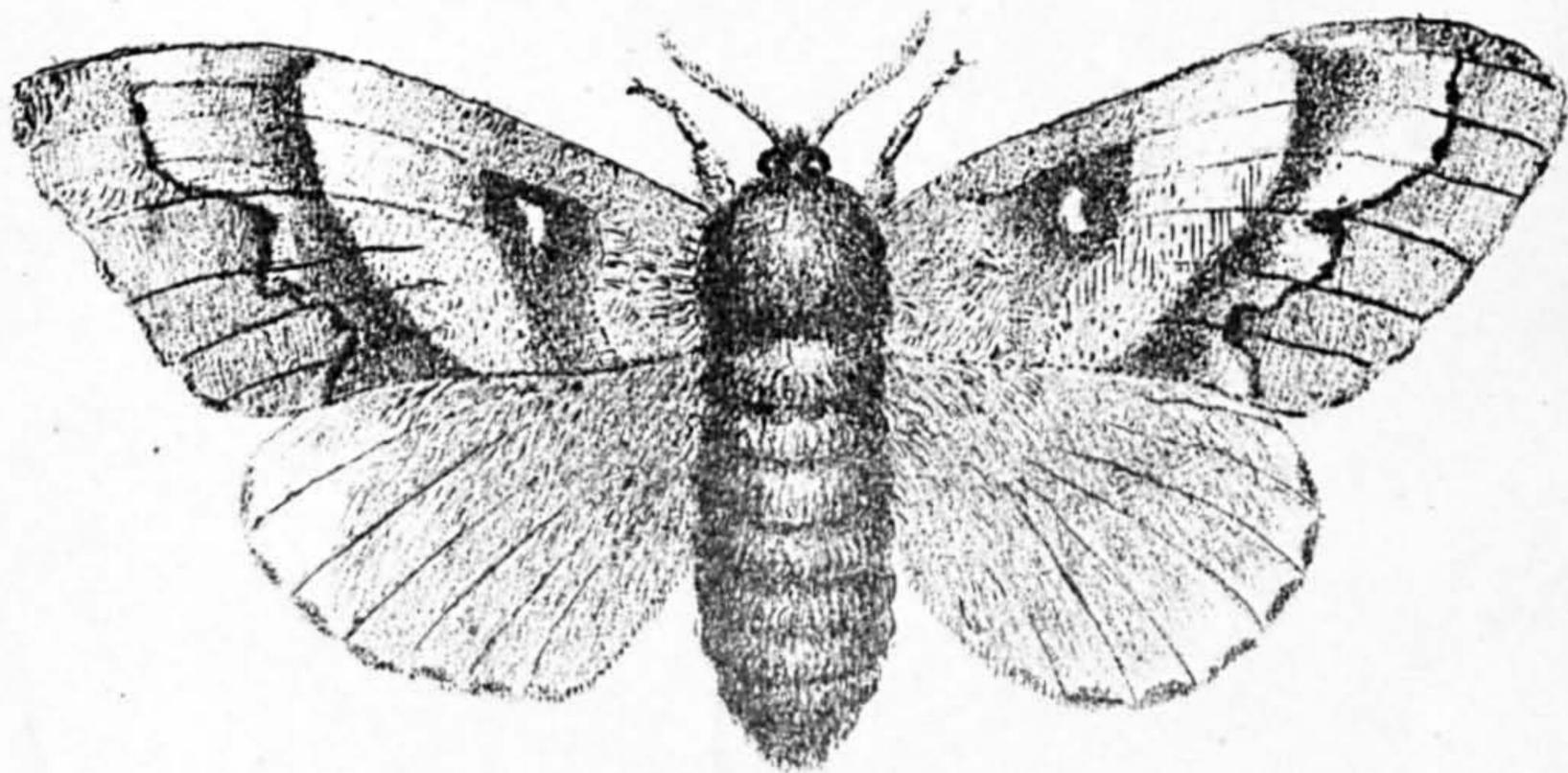


G. processionea. L.

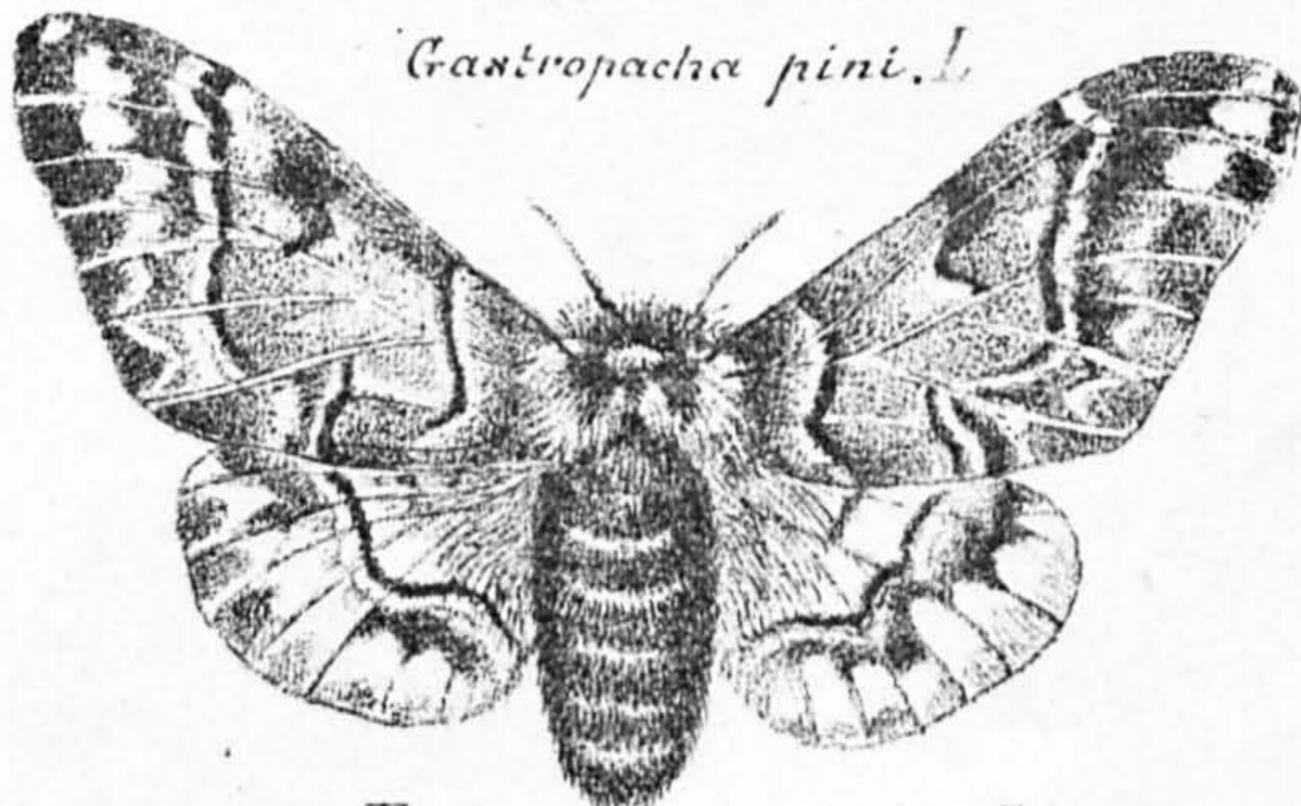


G. populifolia. W.V.

Gastropacha quercifolia. L.



Gastropacha pini. L.



Endromis versicolor. L.



Harpia erminea. H.



Harpia fagi. L.



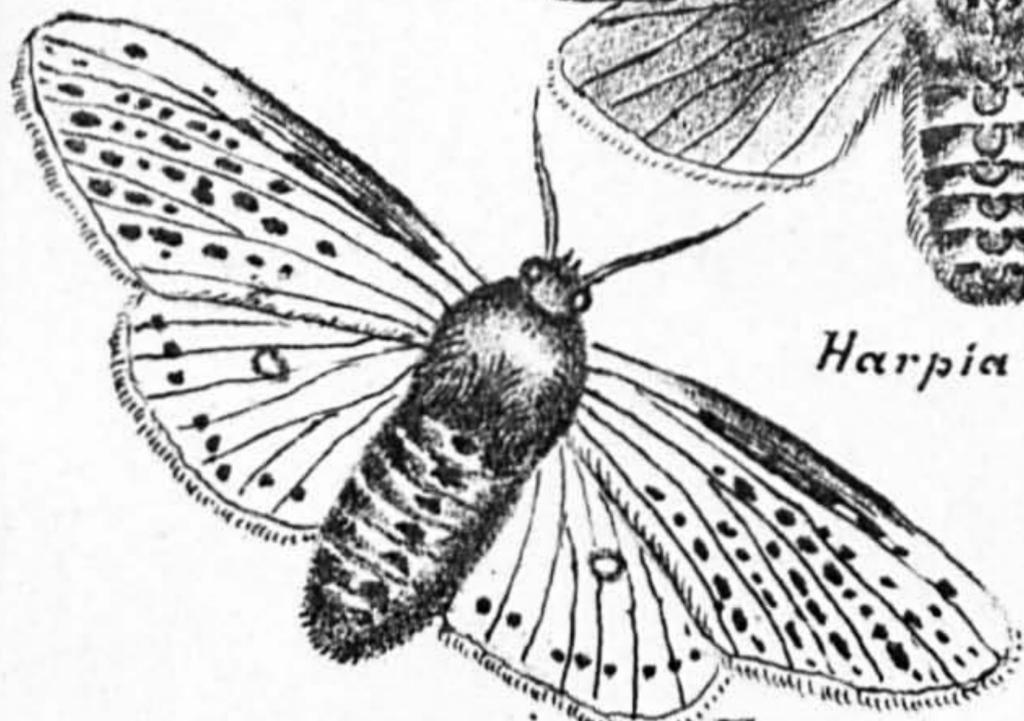
Harpia furecula. L.



Harpia verbasci. F.



Harpia vinula. L.



Euprebia lupricipeda. F.



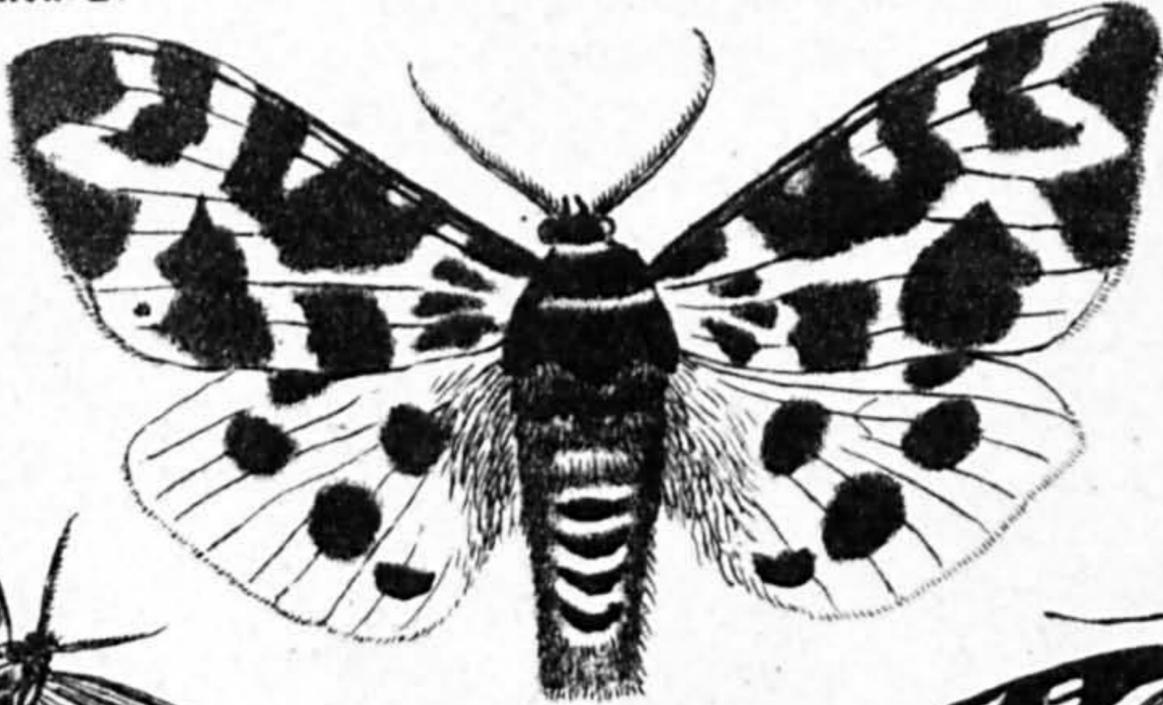
Euprebia hebe. F.



E. mendica. L.



E. fuliginosa. L.



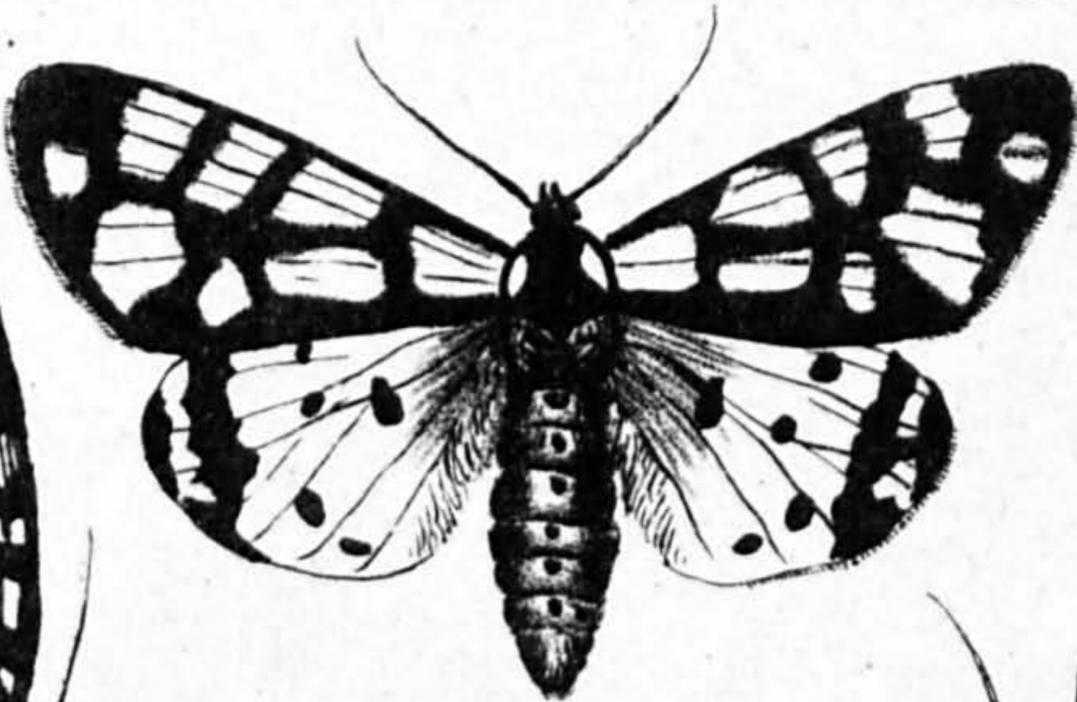
E. caja. L.



E. grammica. L.



E. plantaginis. L.



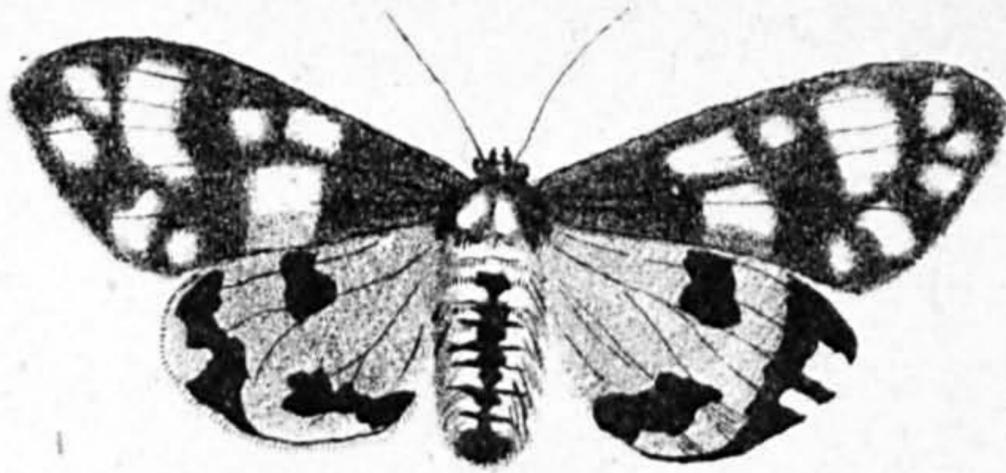
E. villica. L.



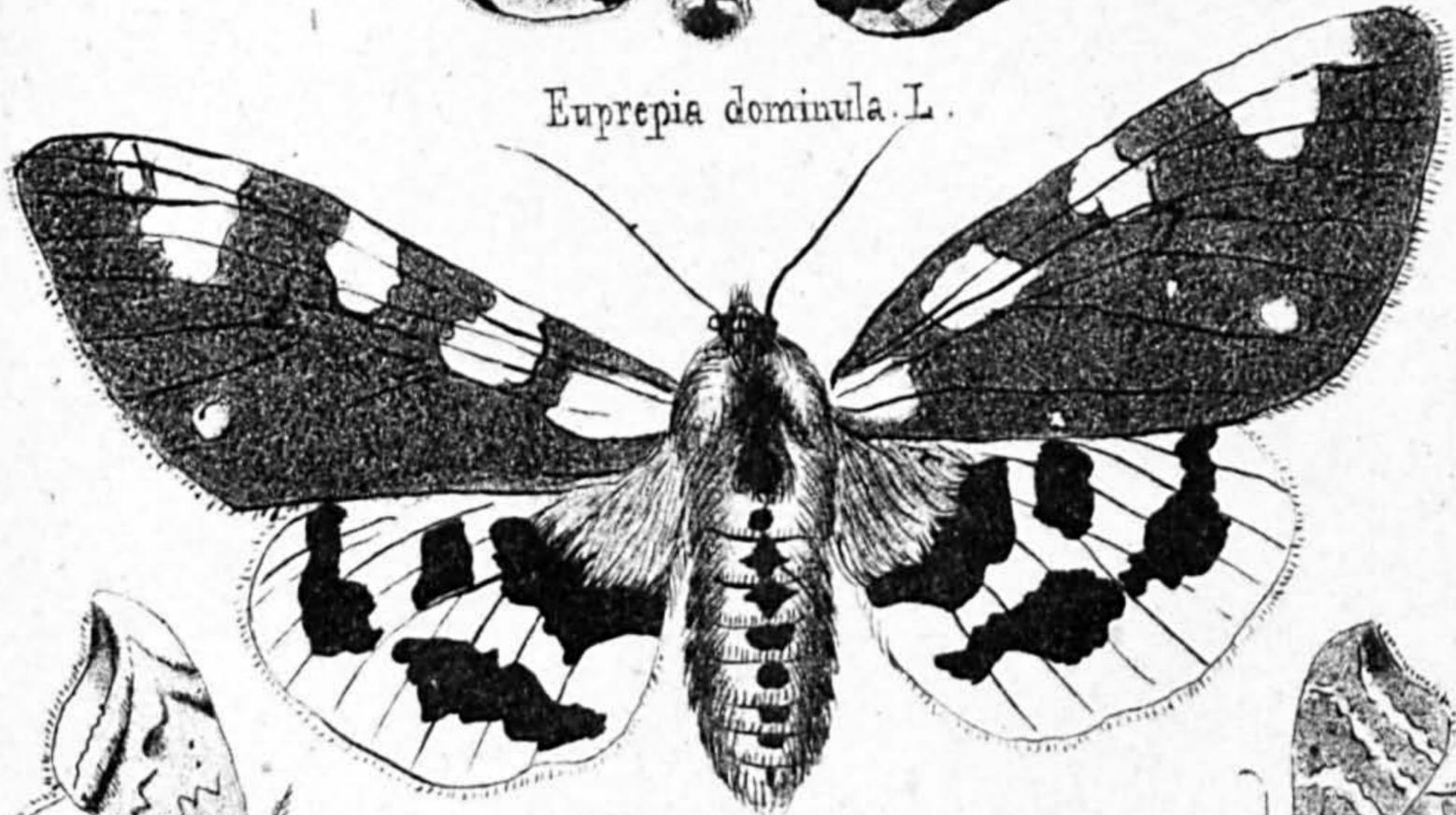
E. hera. L.



E. purpurea. L.



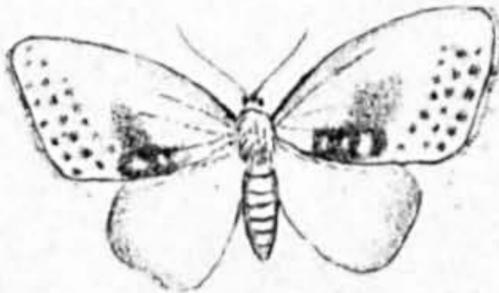
Euprepia dominula. L.



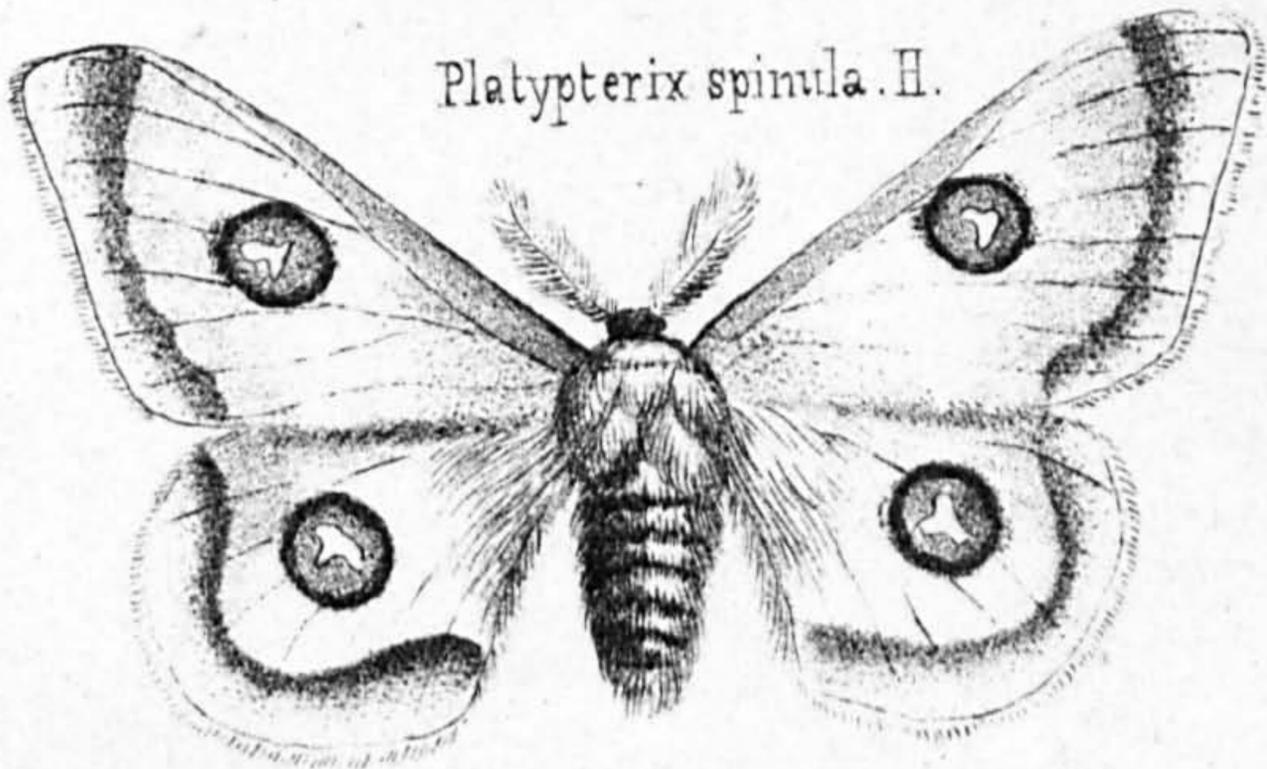
Eu. matronula. L.



Pl. falcula. H.

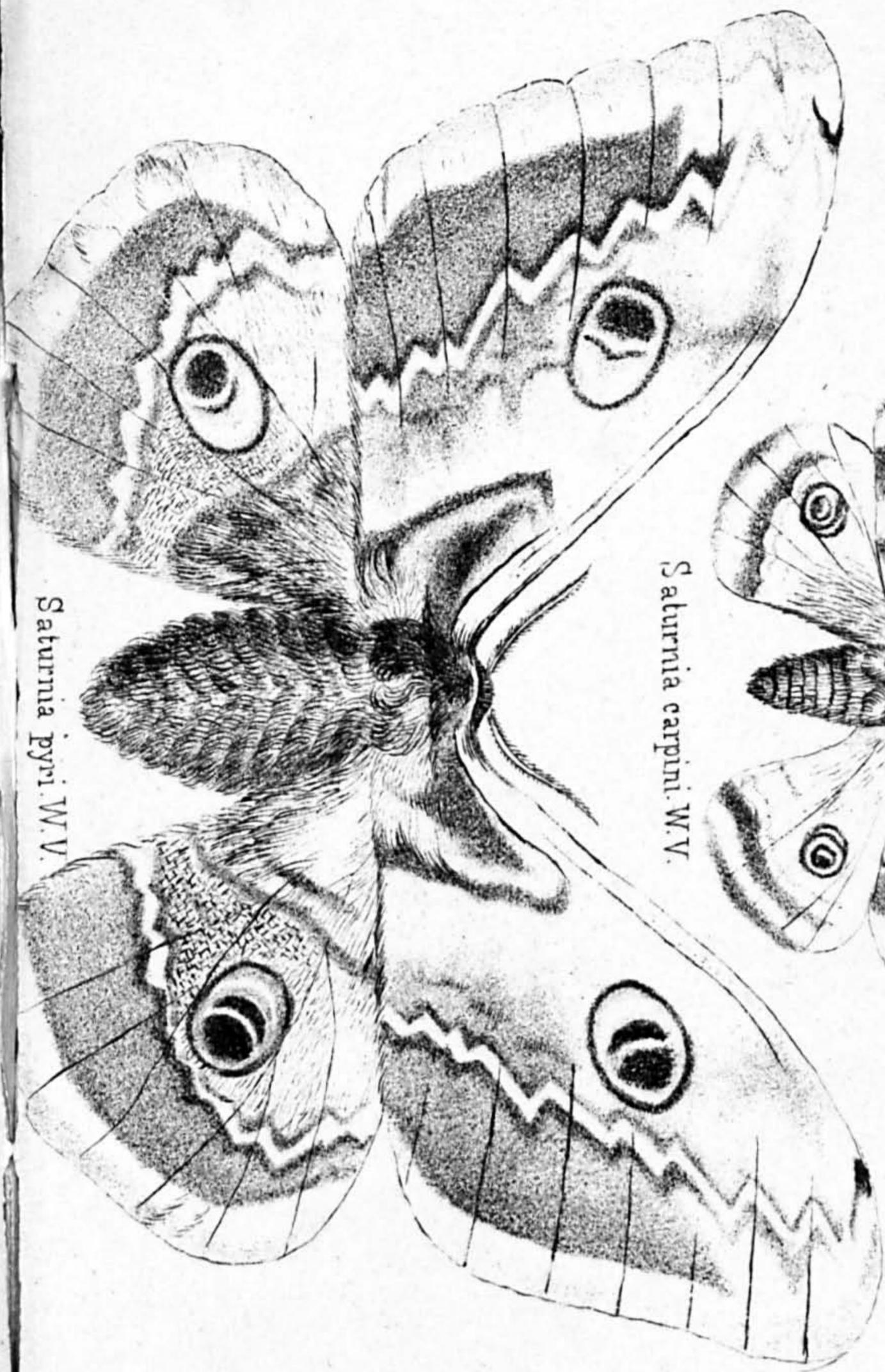


Pl. hamula.
Lasp.

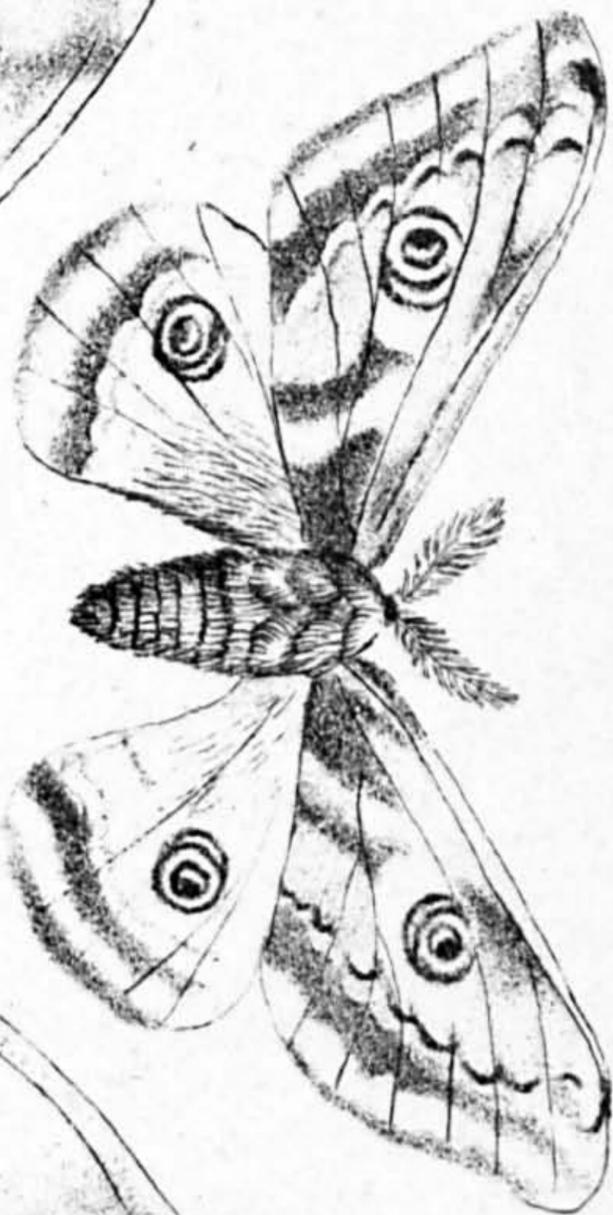


Platypterix spinula. H.

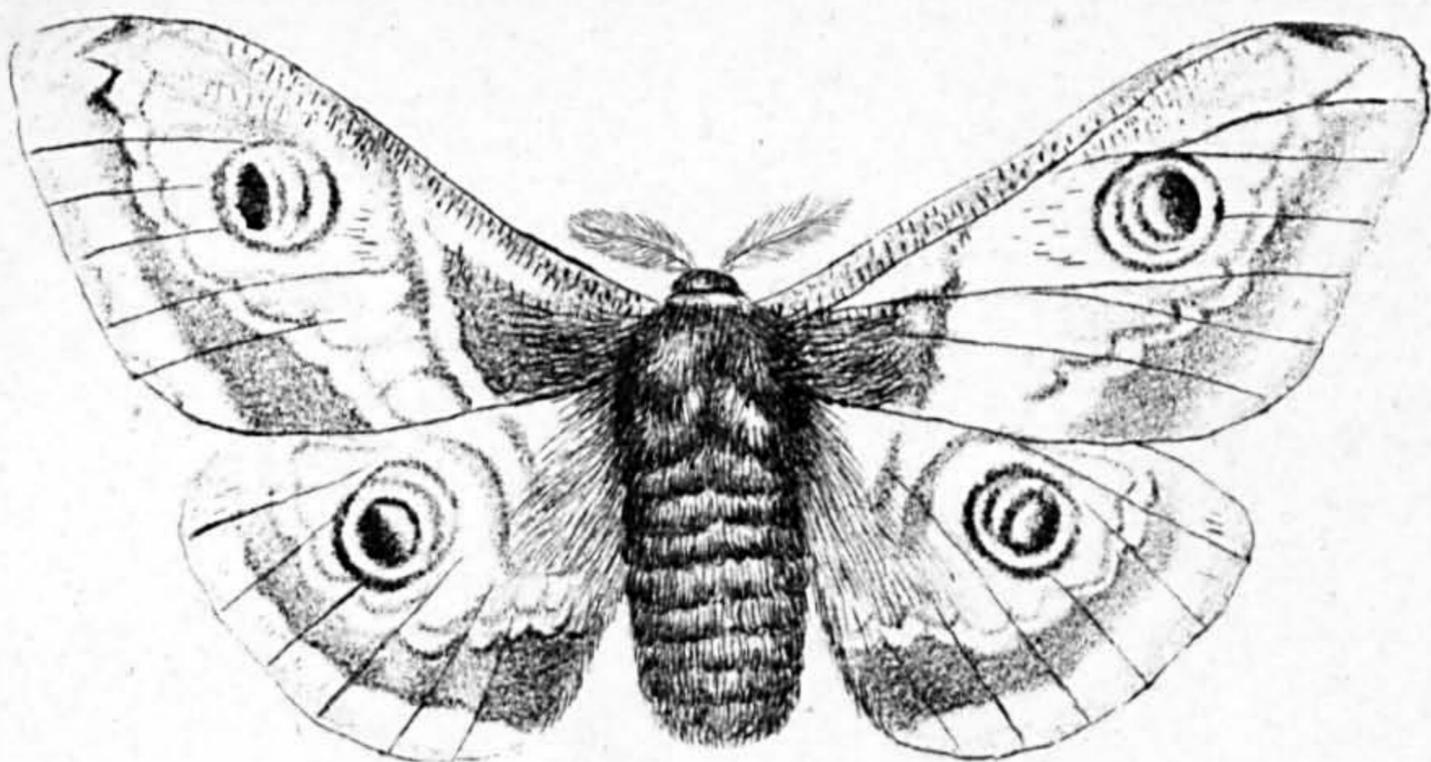
Aglia tau. O.



Saturnia pyri. W.V.

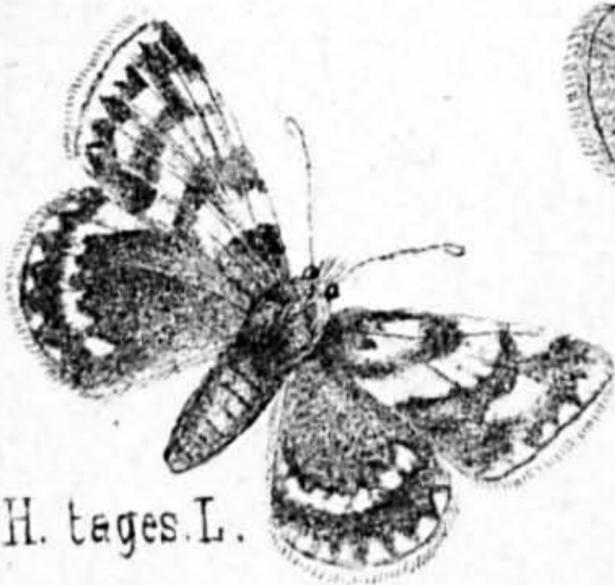


Saturnia carpini. W.V.

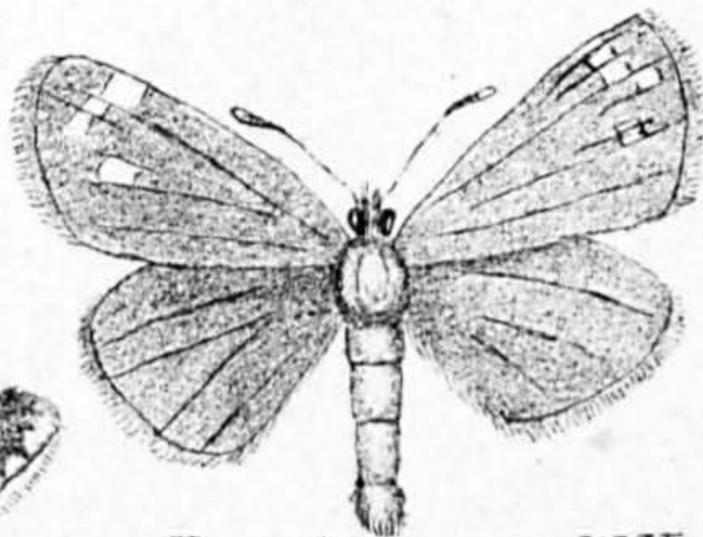


Saturnia spini. W. V.

Papilionides.



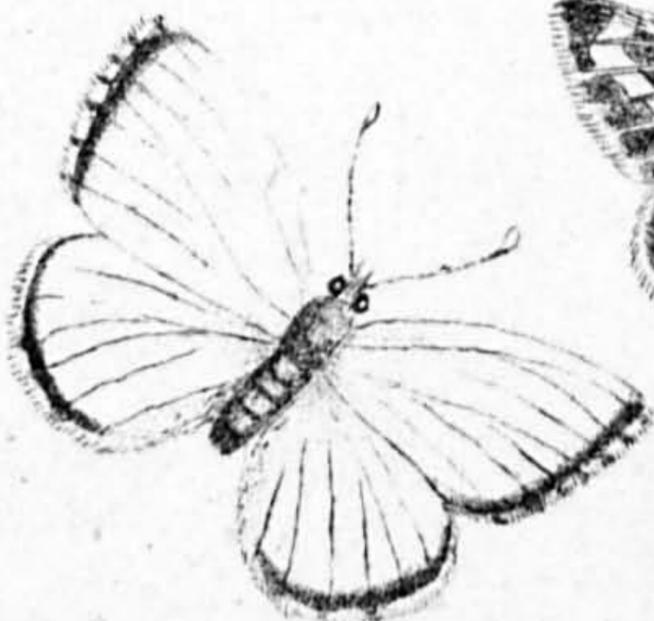
H. tages. L.



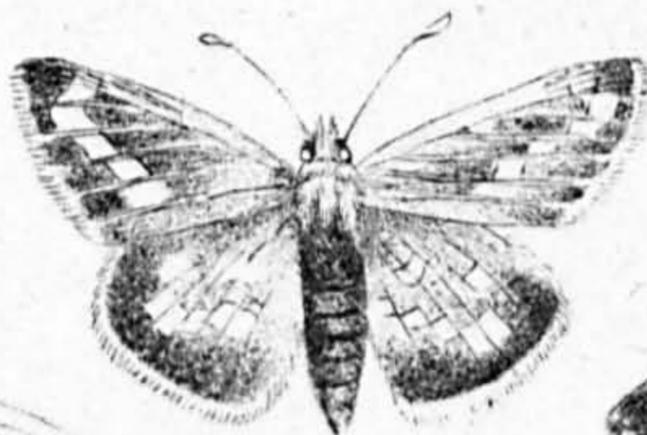
Hesperia steropes. W. V.



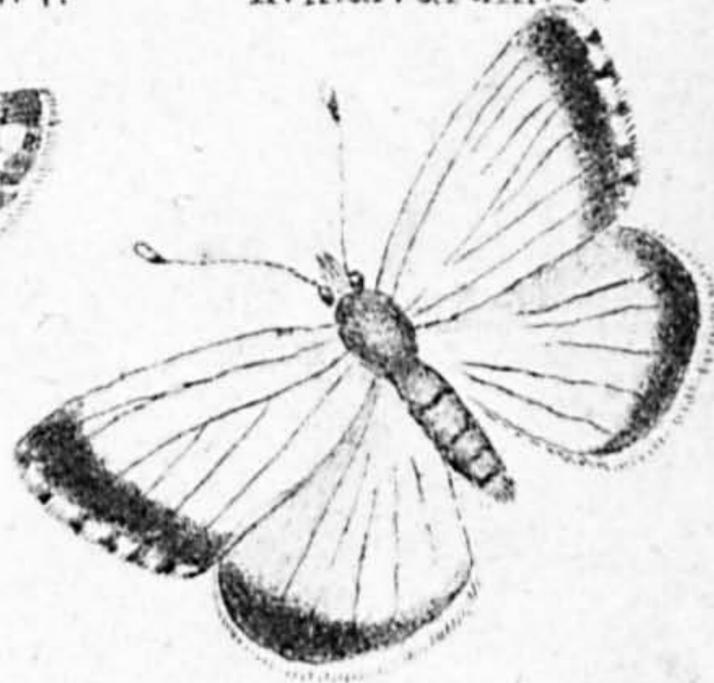
H. malvarum. O.



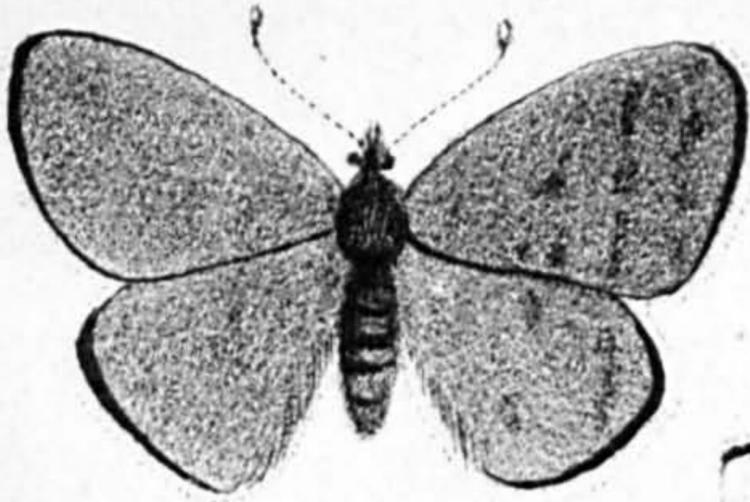
Lycaena acis. W. V.



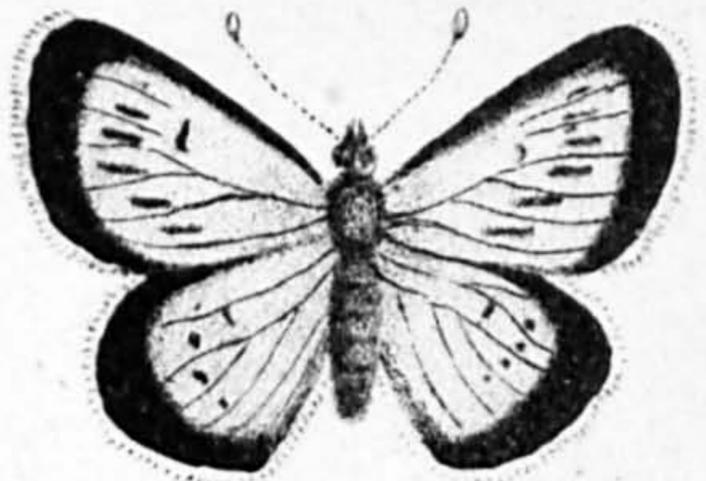
H. comma. L.



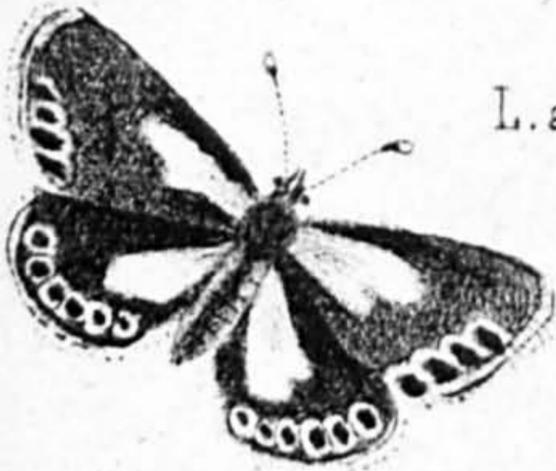
Lycaena corydon. F.



Lycaena erebus. F.

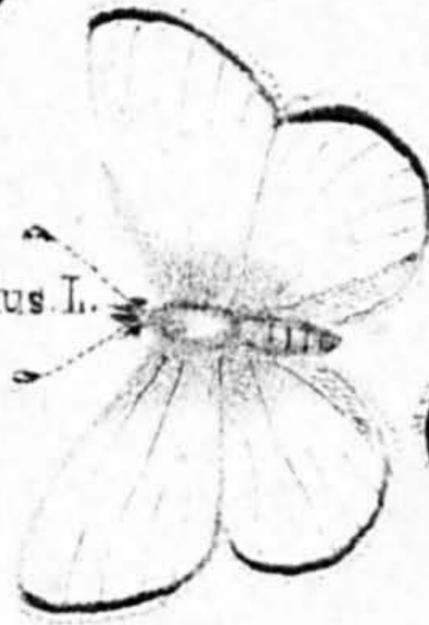


L. erebus. F.



L. argus. L.

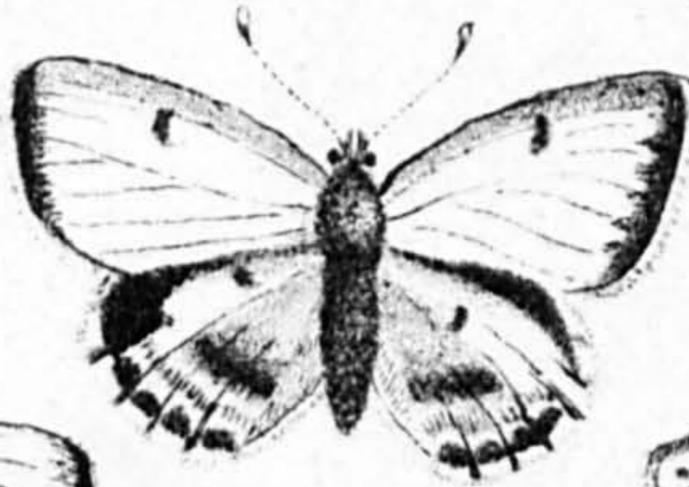
L. argiolus. L.



L. dorylas. H.



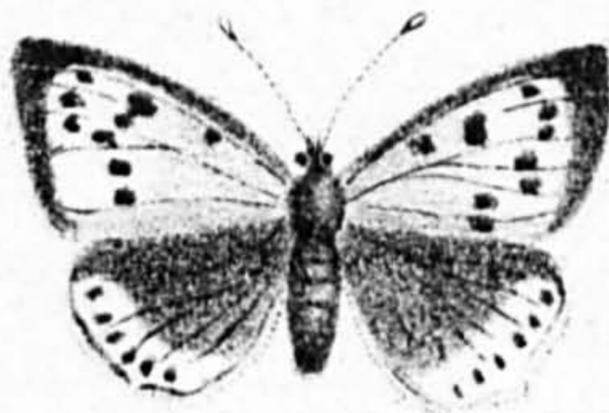
P. virgaureae. L.



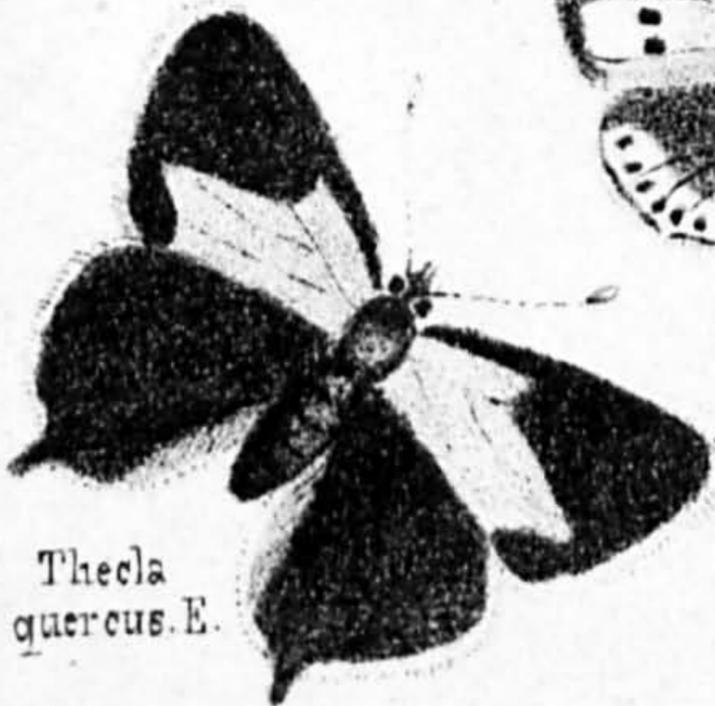
Polyommatus chryseis. F.



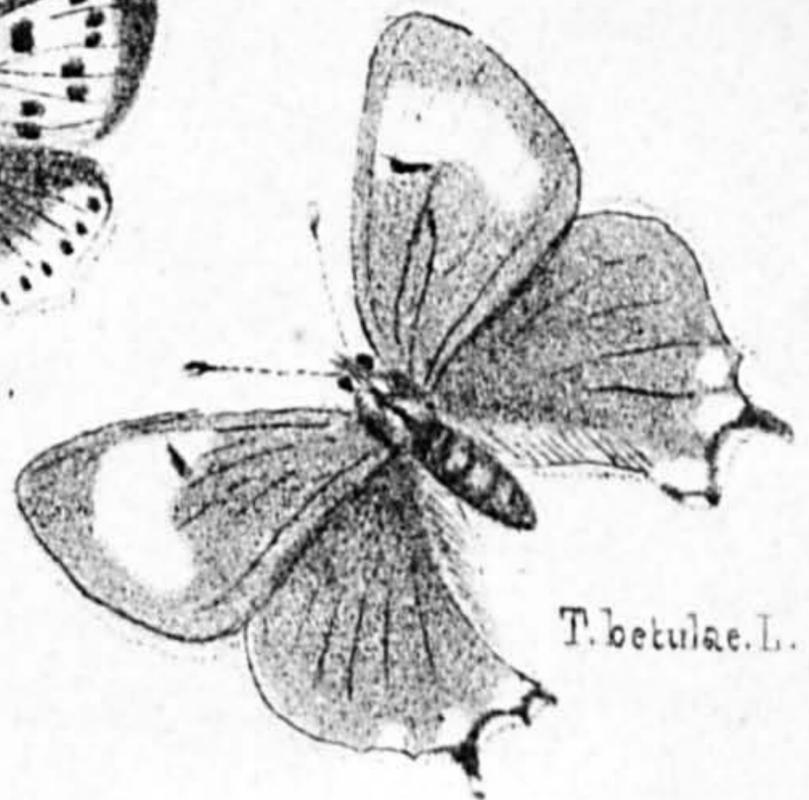
P. circe. W.V.



P. phteah. L.



Thecla quercus. E.



T. betulae. L.

T. W. album
Knoch.



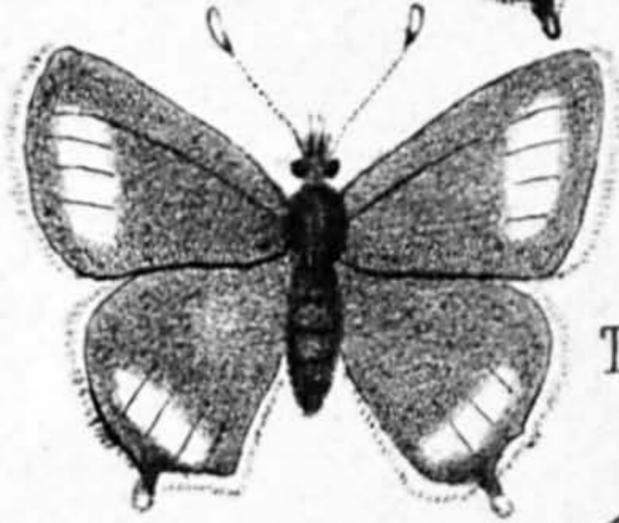
T. rubi. L.



T. spini. F.



T. pruni. L.



T. pruni. L.

P. cardamines
L.

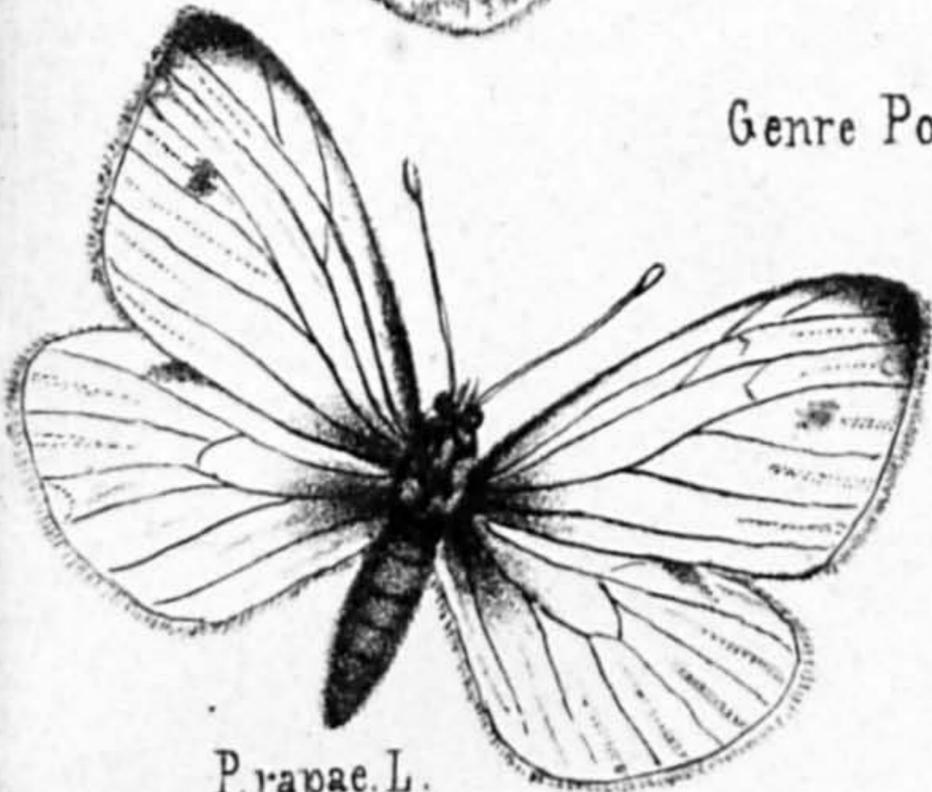


P. brassicae, L.



Genre Pontia.

P. rapae. L.

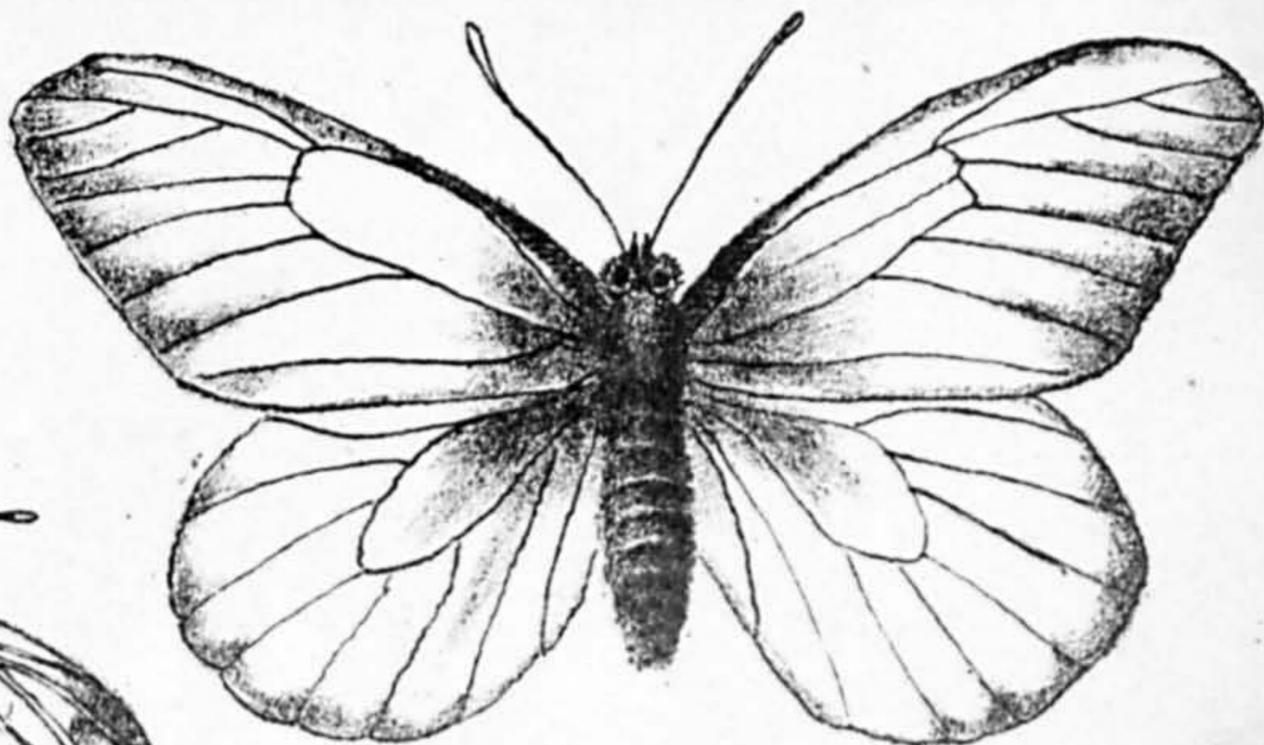


P. daphidice L.





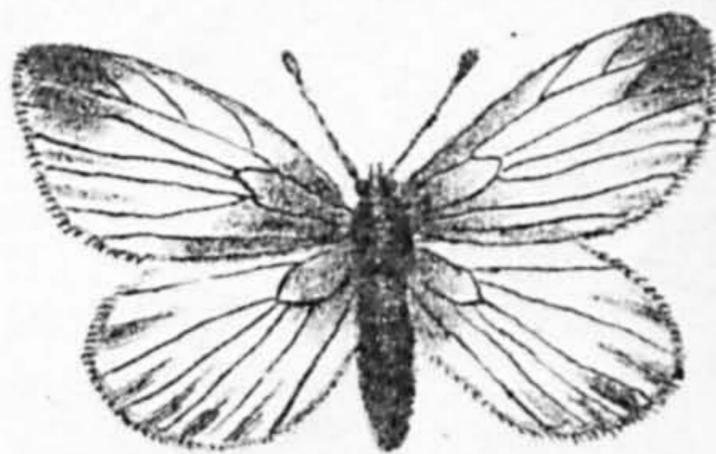
Pontia napi. L.



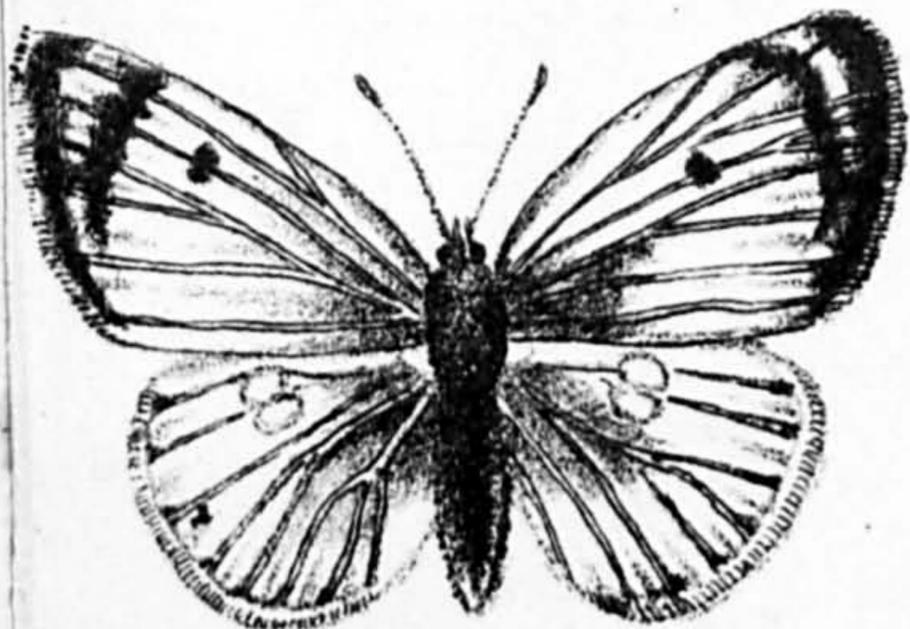
Pontia crataegi. L.



Rhodocera rhamnii. L.



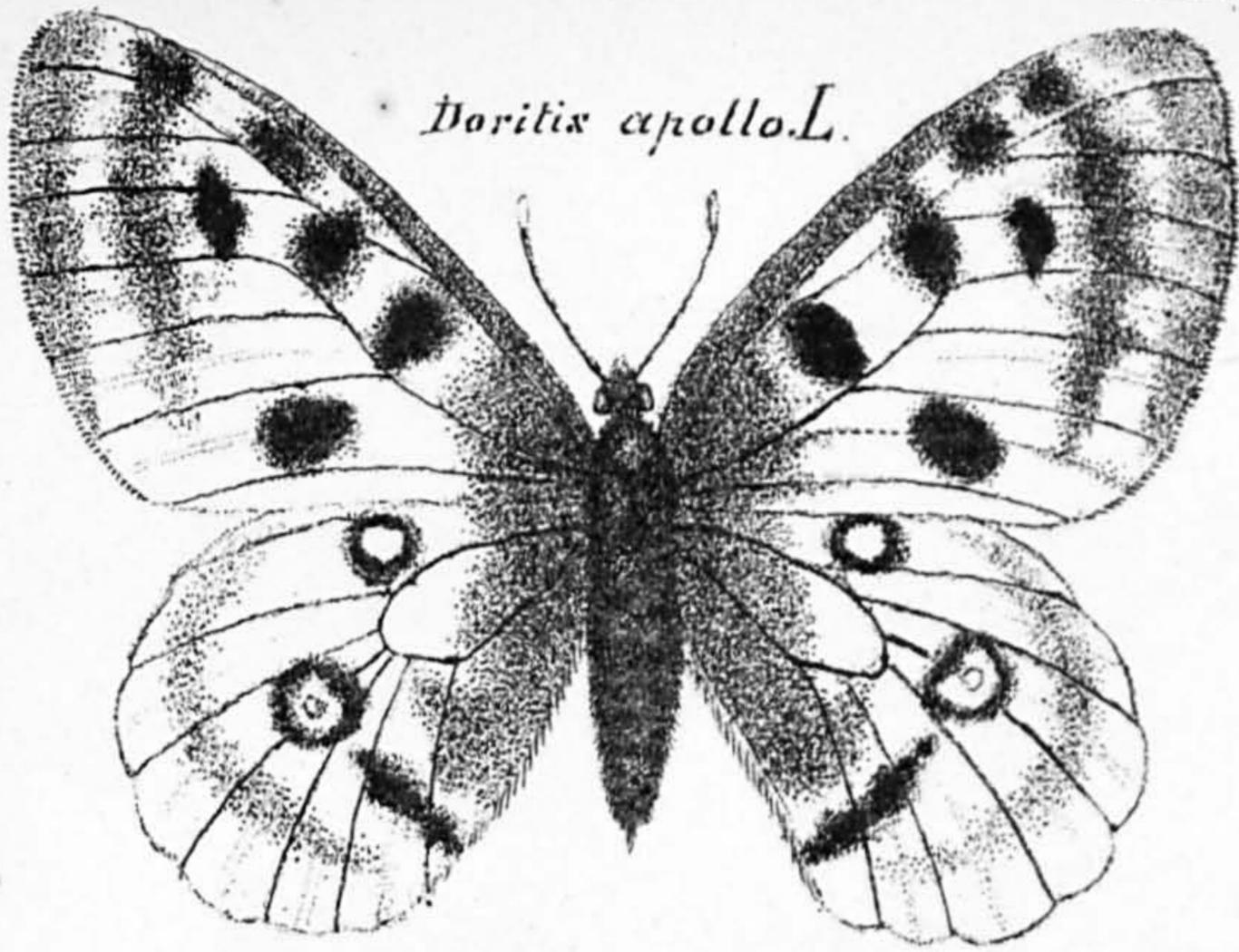
Pontia sinapis. L.



Colias hyale. L.



Colias edusa



Doritis apollo. L.



Melitea lucina.
L.



Melitea cinxia. L.



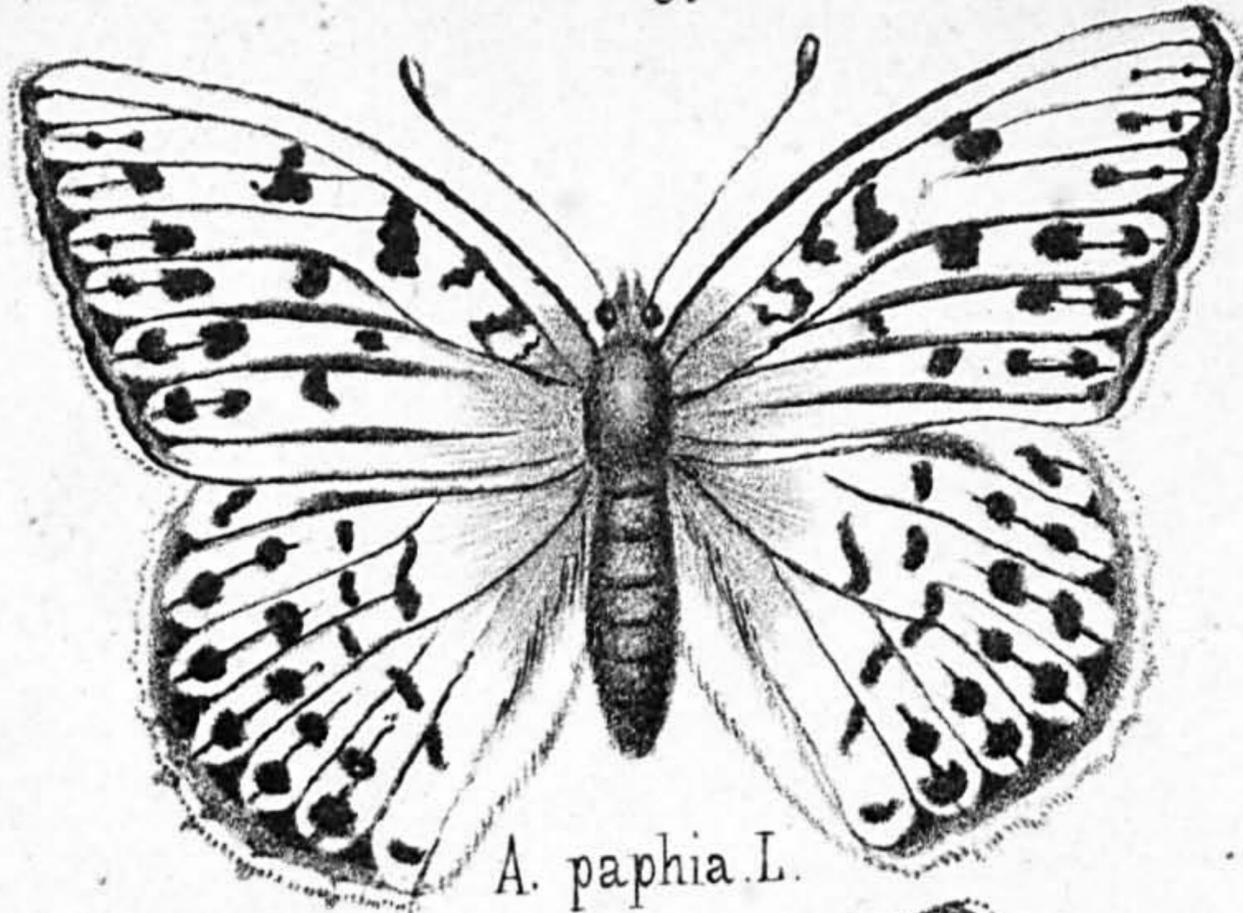
Melitea aethalia.
Bkh.



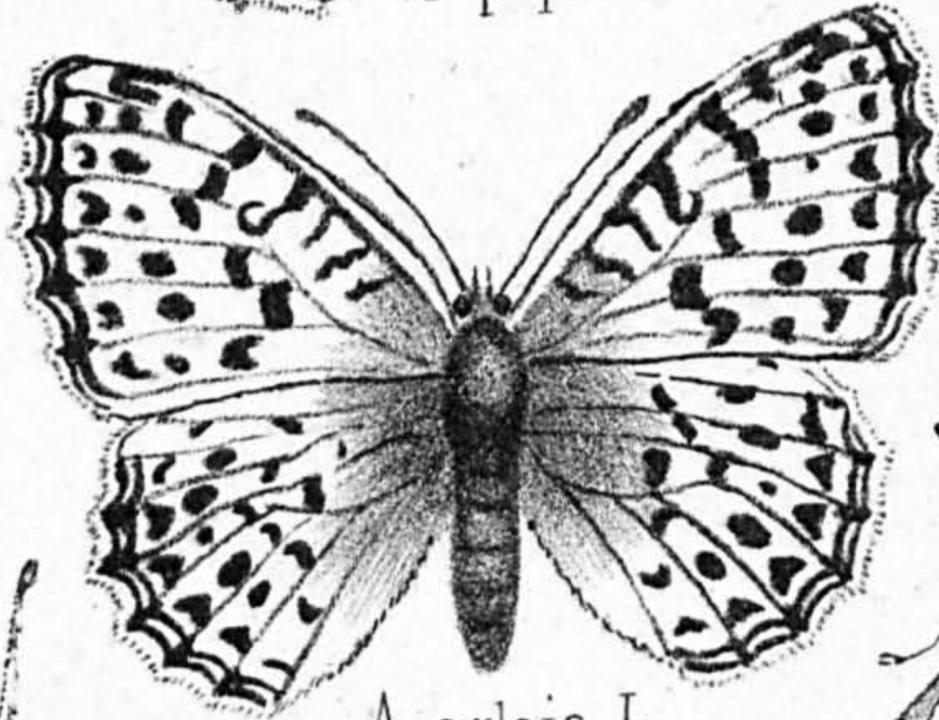
Melitea cinxia.
L



Argynnis adippe.
F.



A. paphia. L.



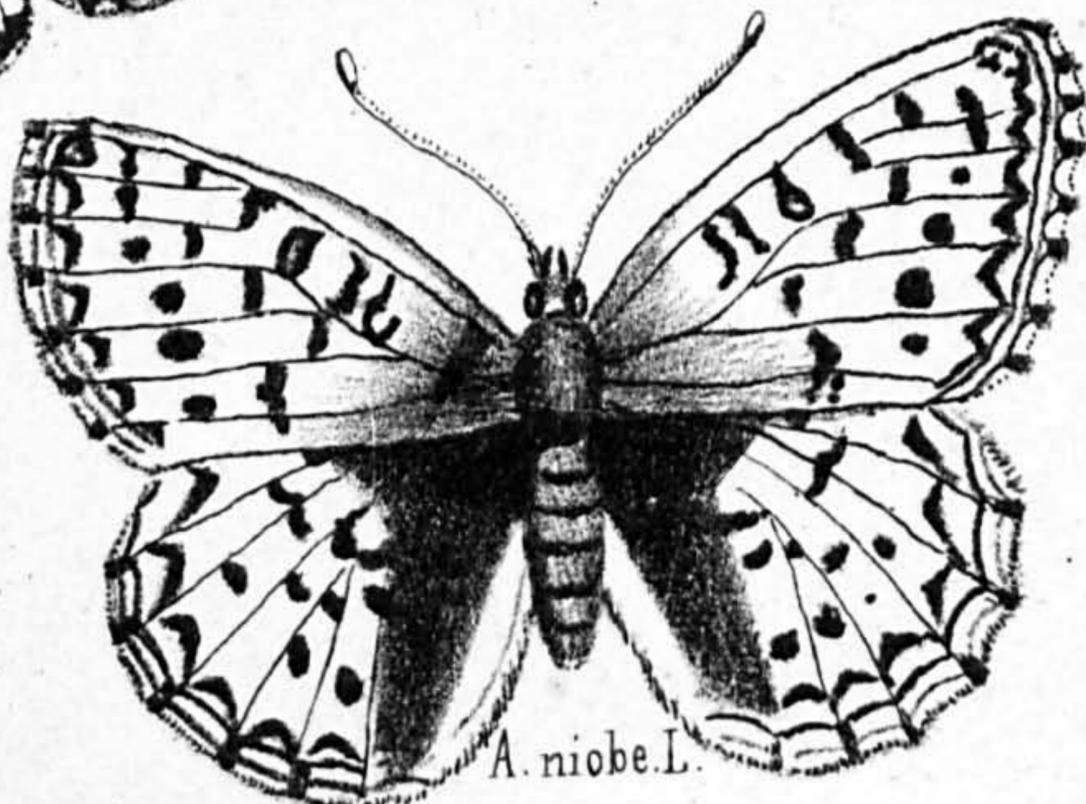
A. aglaja. L.



A. dia. L.



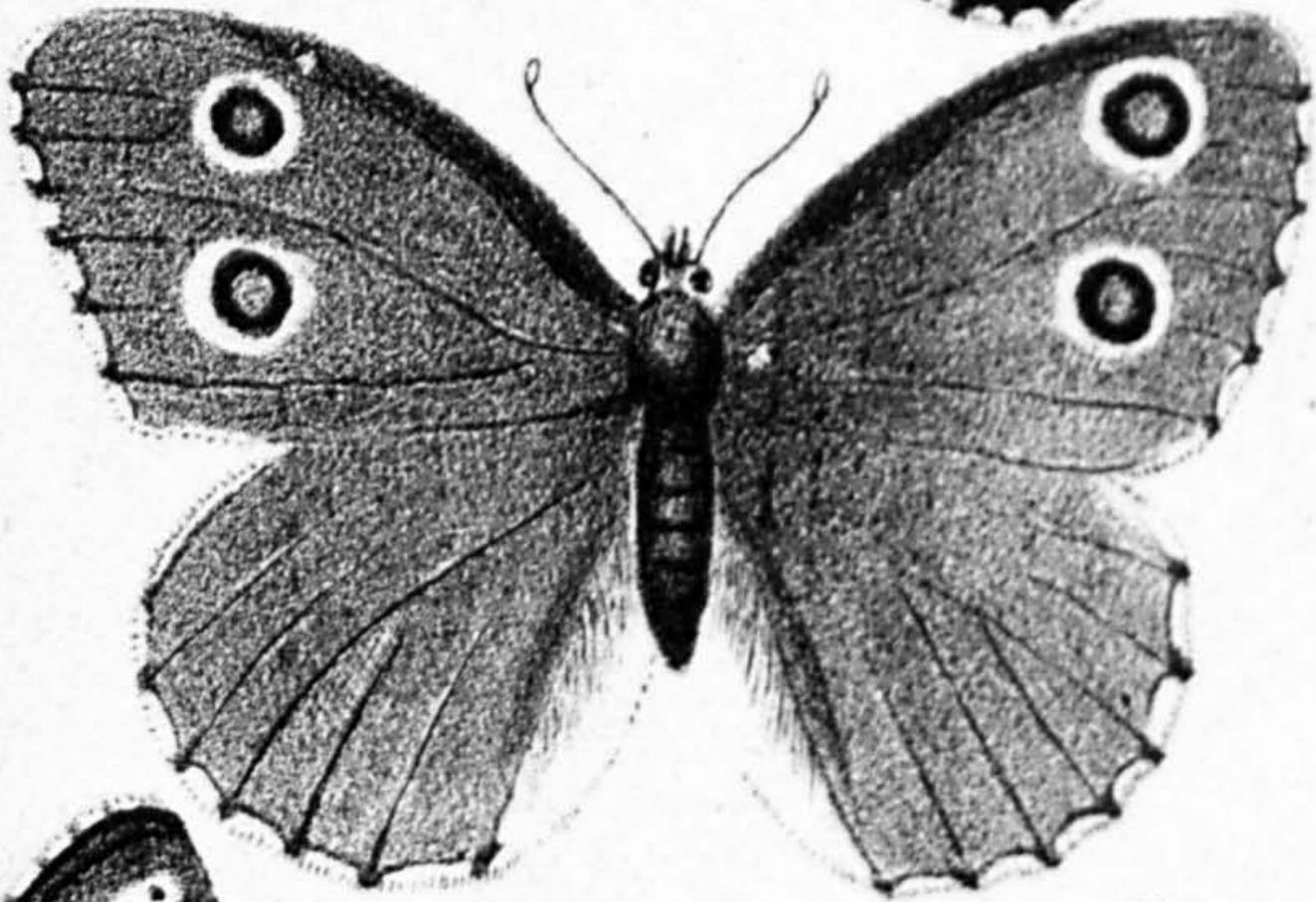
A. latonia. L.



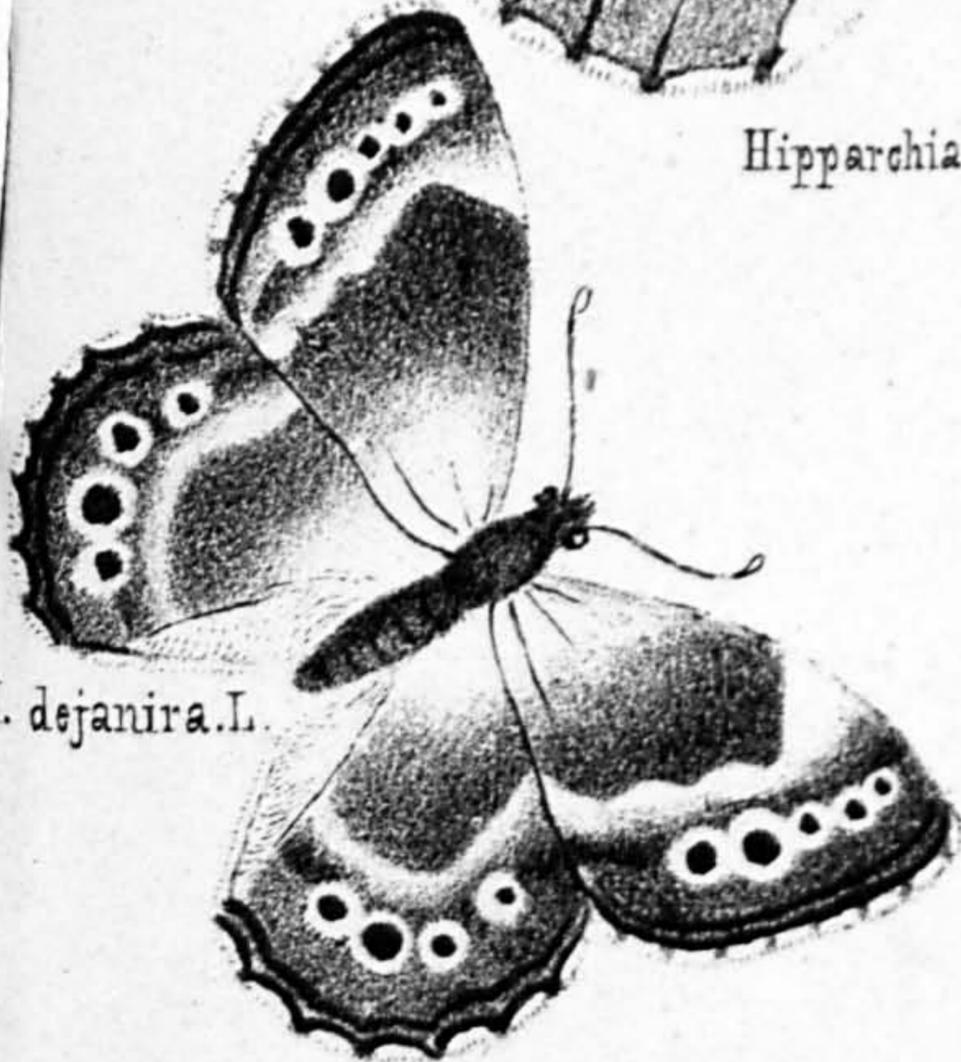
A. niobe. L.

Argynnis euphrosine. L.

Ar. ino. E.



Hipparchia phaedra. L.



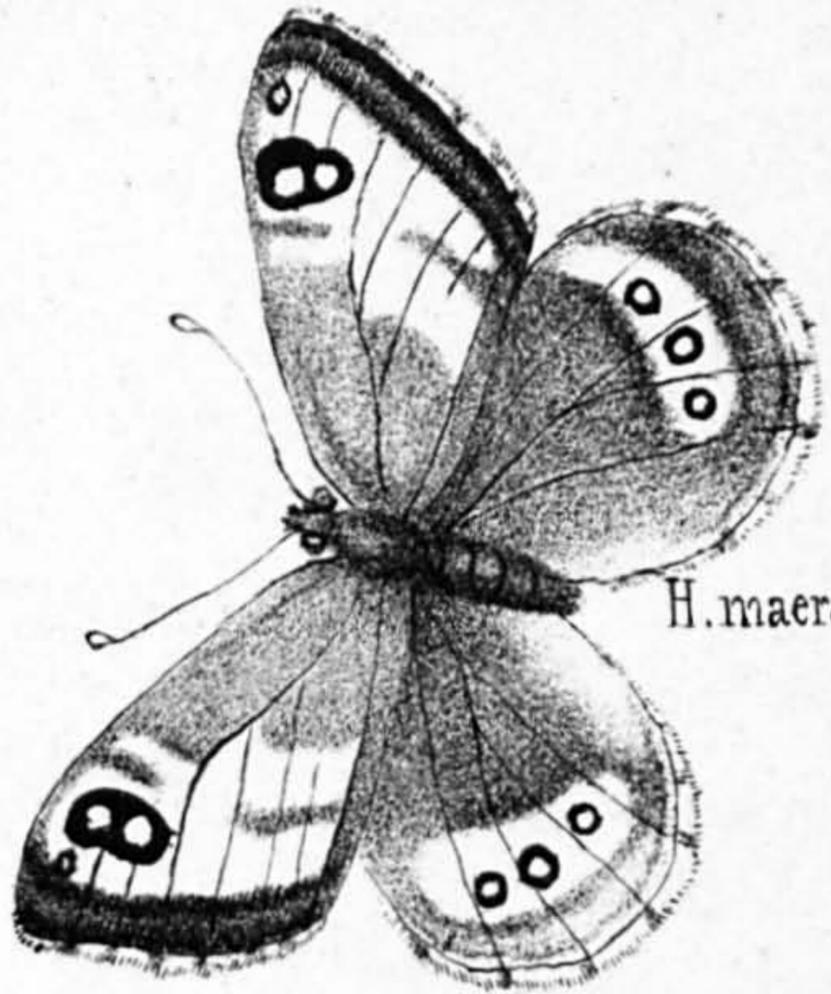
H. dejanira. L.

H. galathea. L.

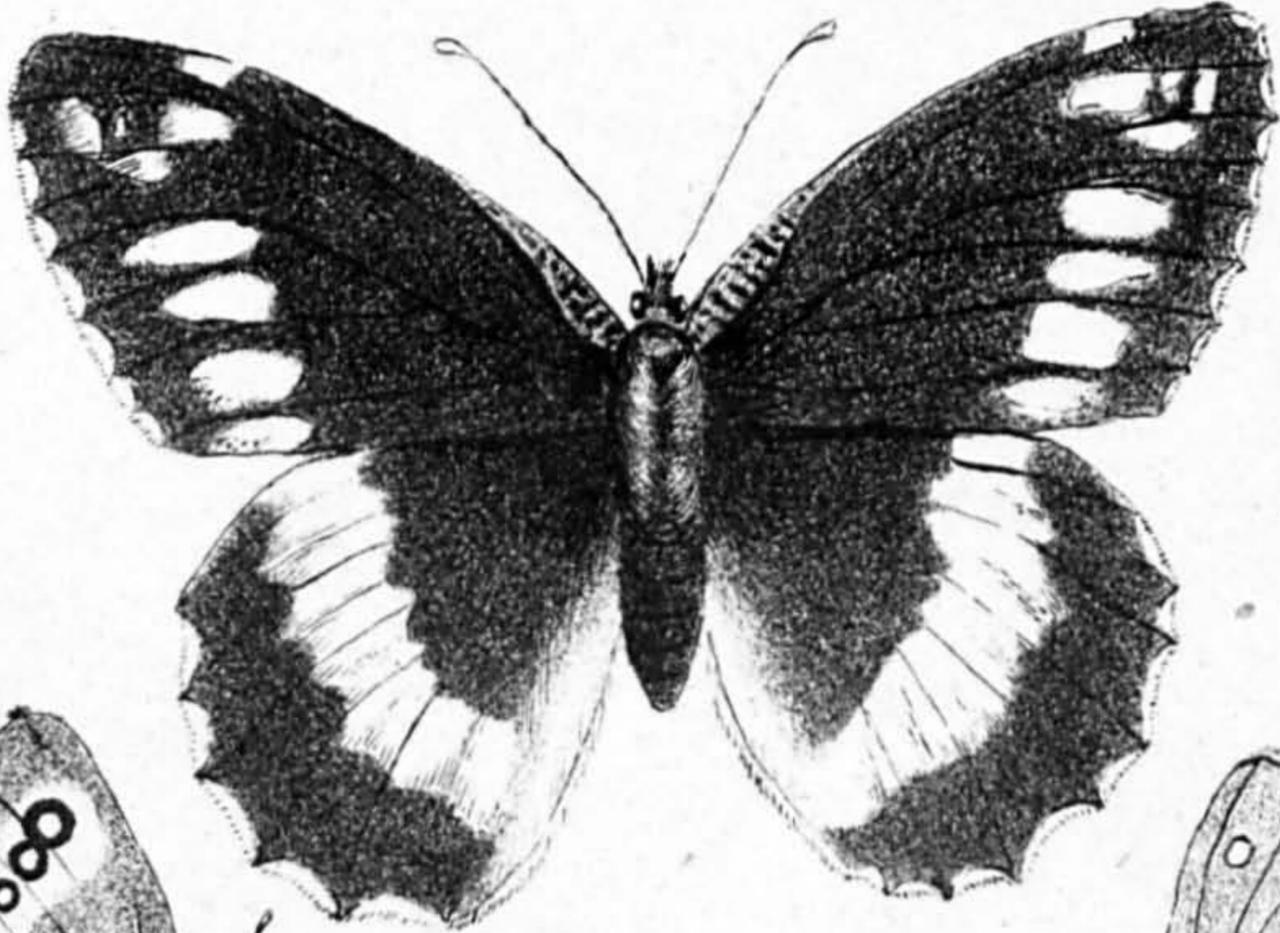




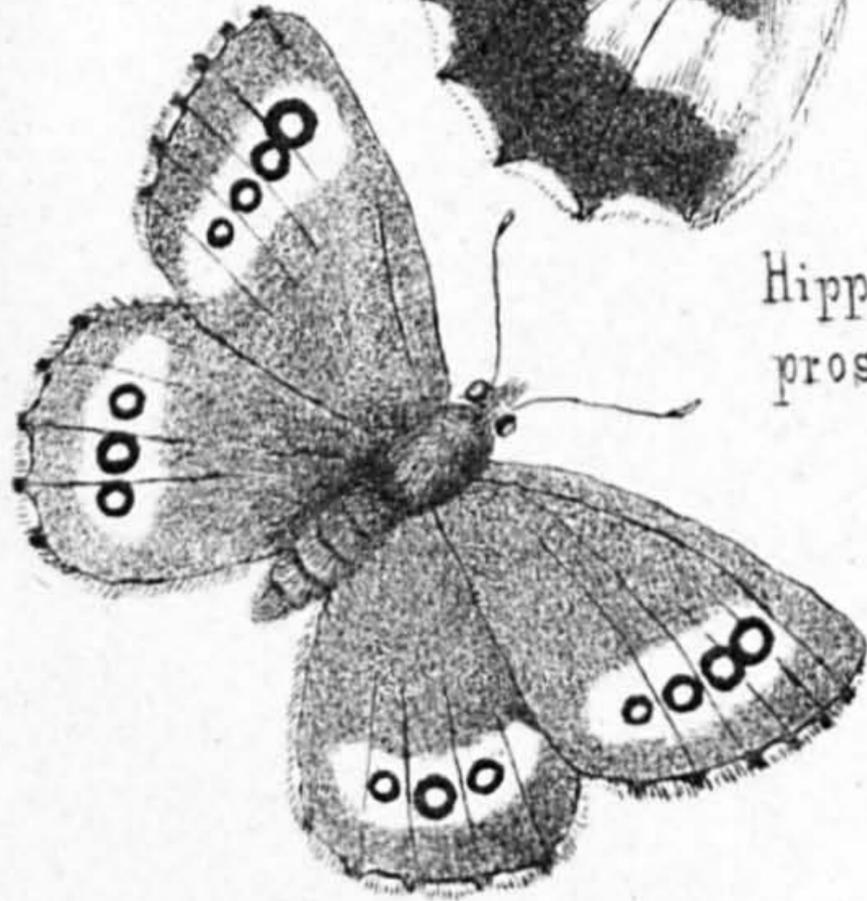
H. megaera. L.



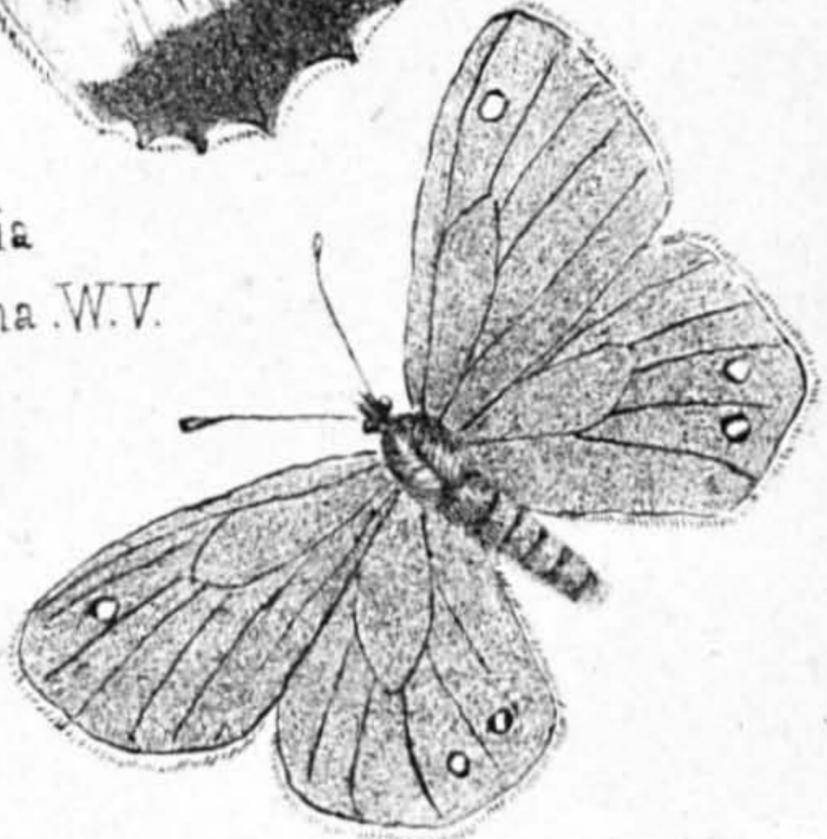
H. maera. L.



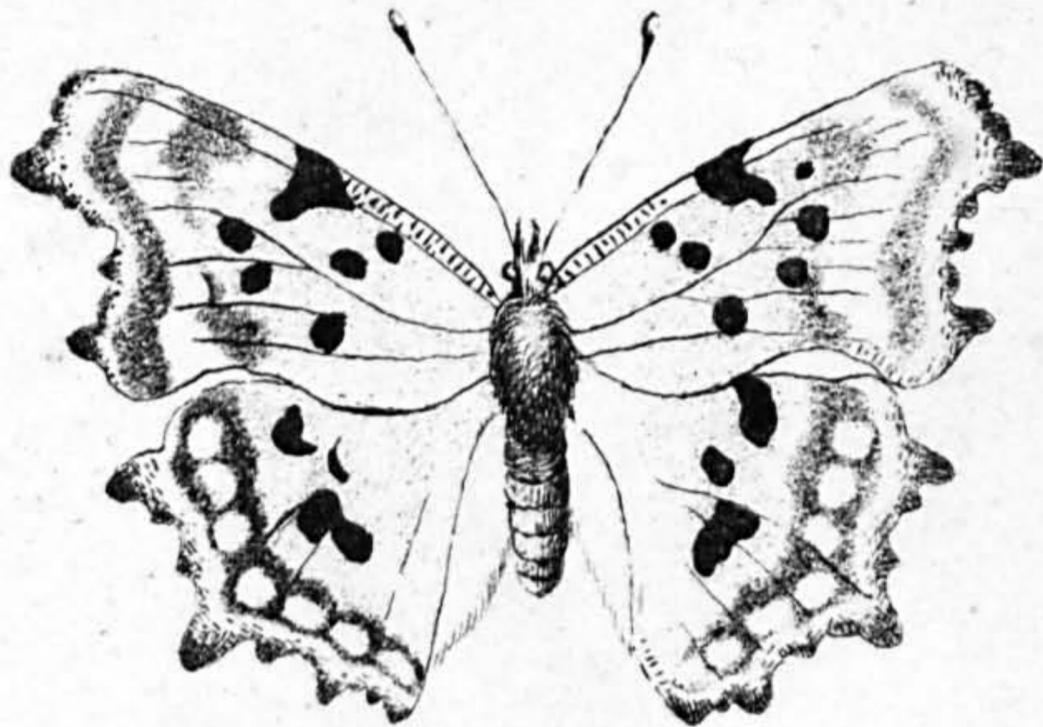
Hipparchia proserpina .W.V.



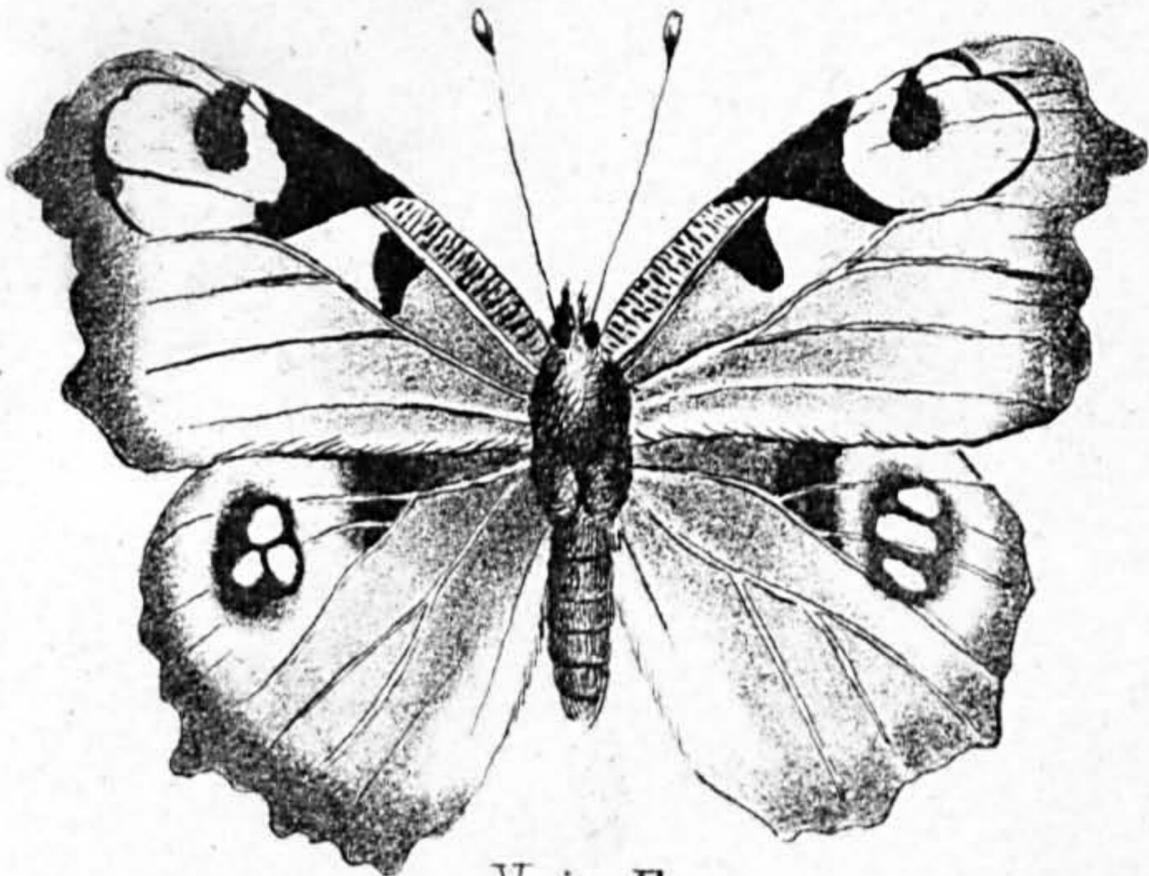
H. ligea. L.



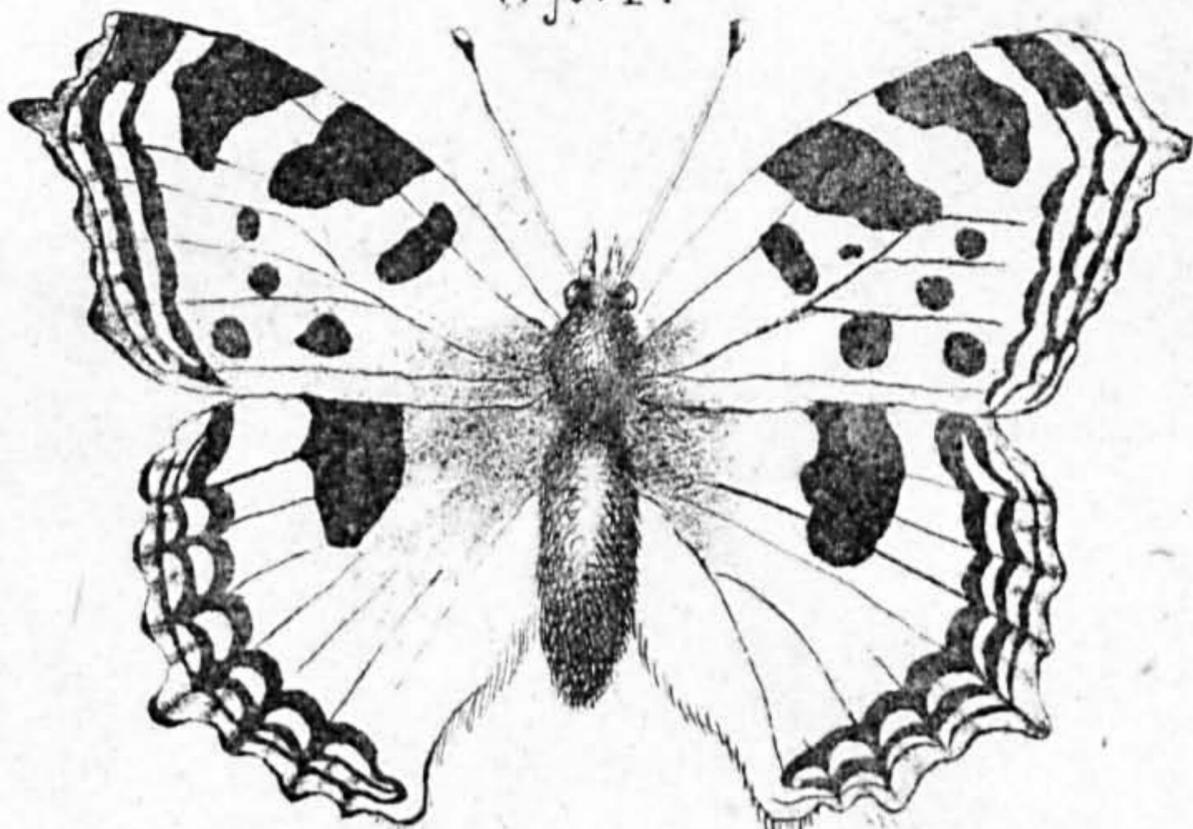
H. hyperanthus. L.



Vanessa C album. F.



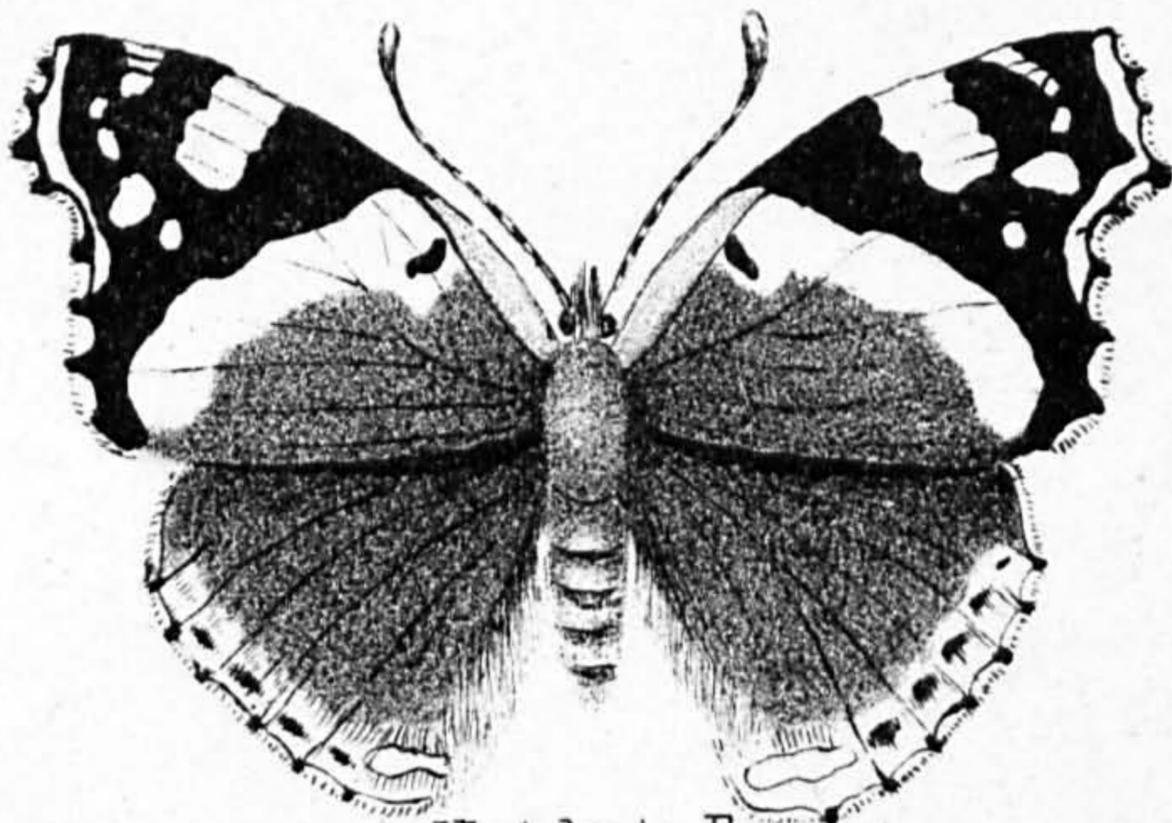
V. jo. F.



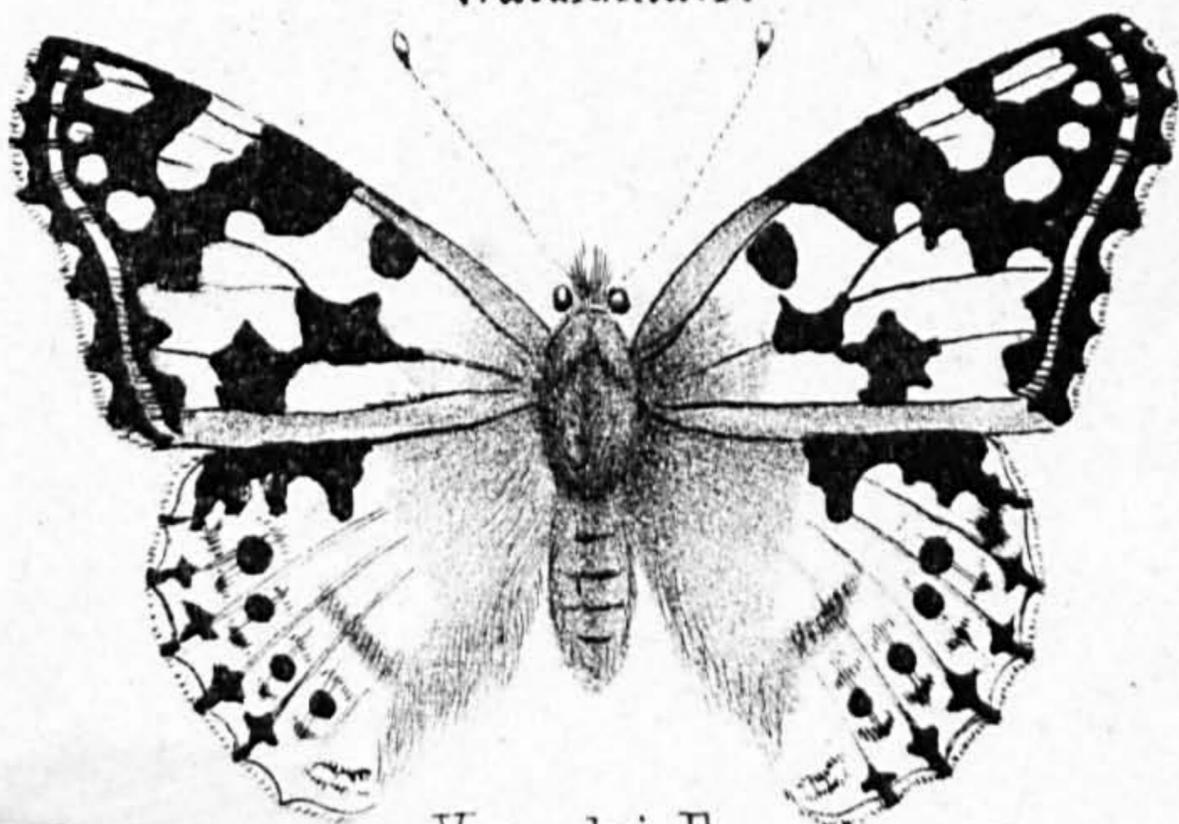
V. polychloros. F.



Vanessa urticae. F.



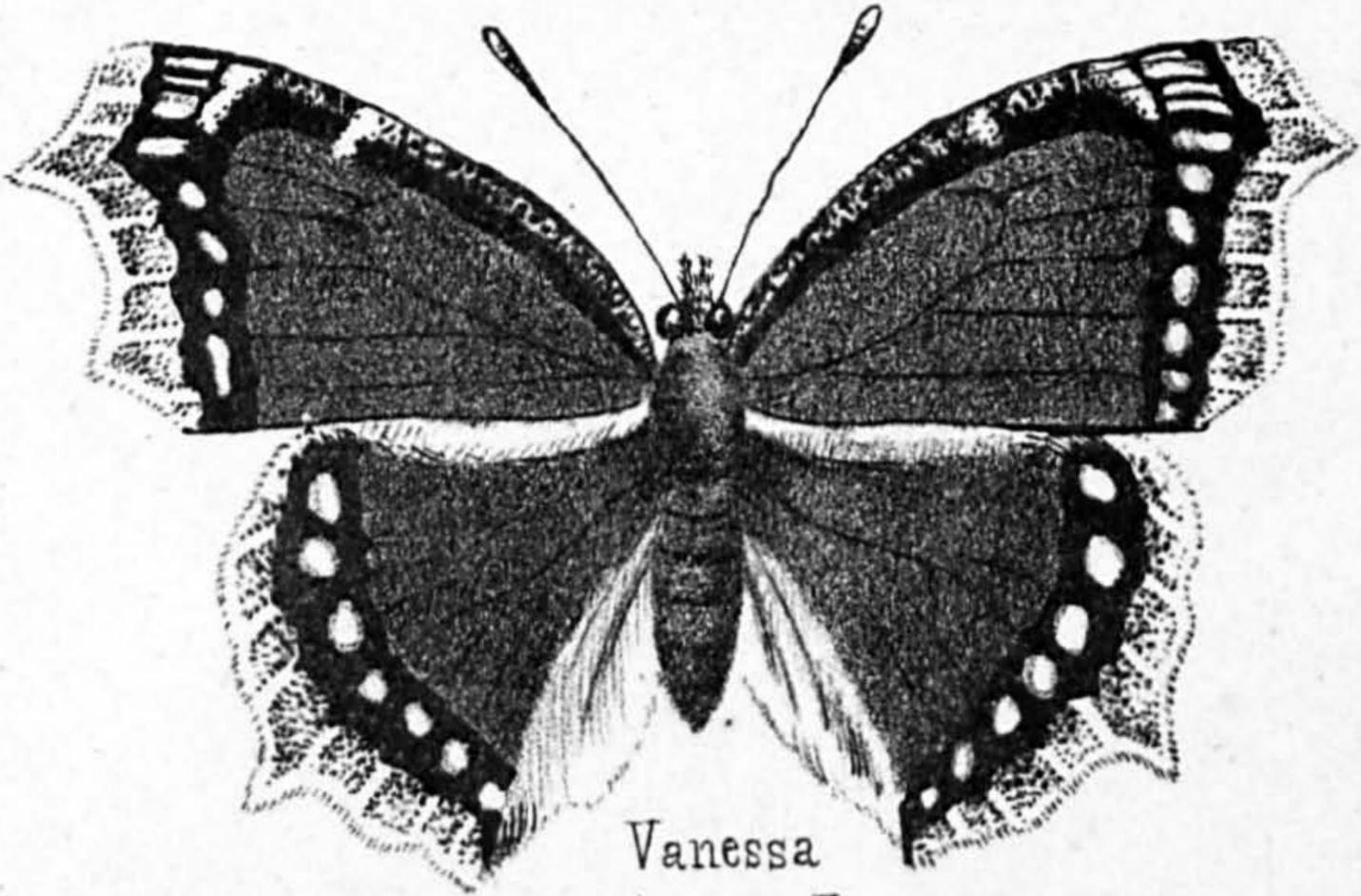
V. atalanta. F.



V. cardui. F.



Vanessa prorsa. F.

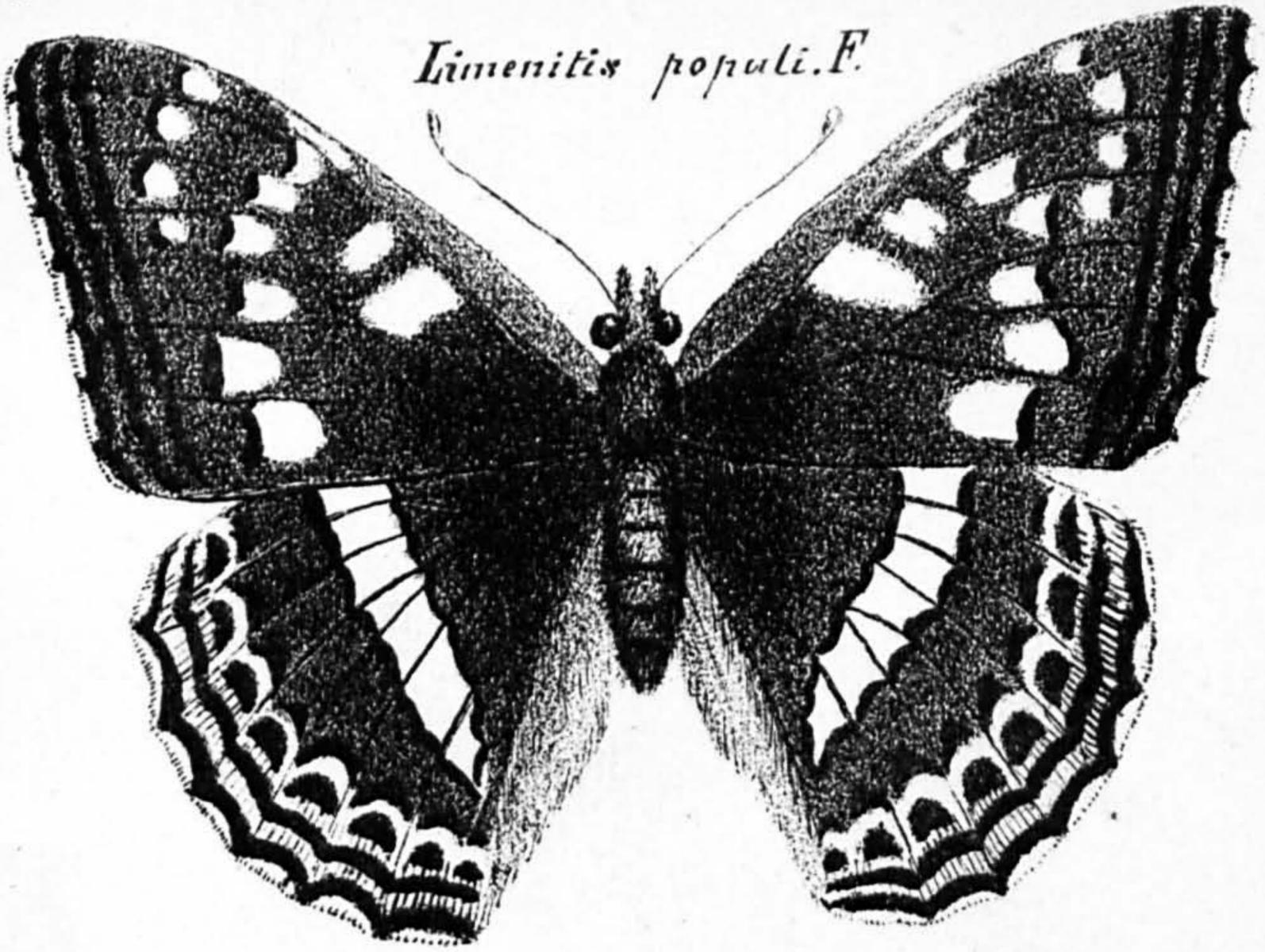


*Vanessa
Antiopa*. F.

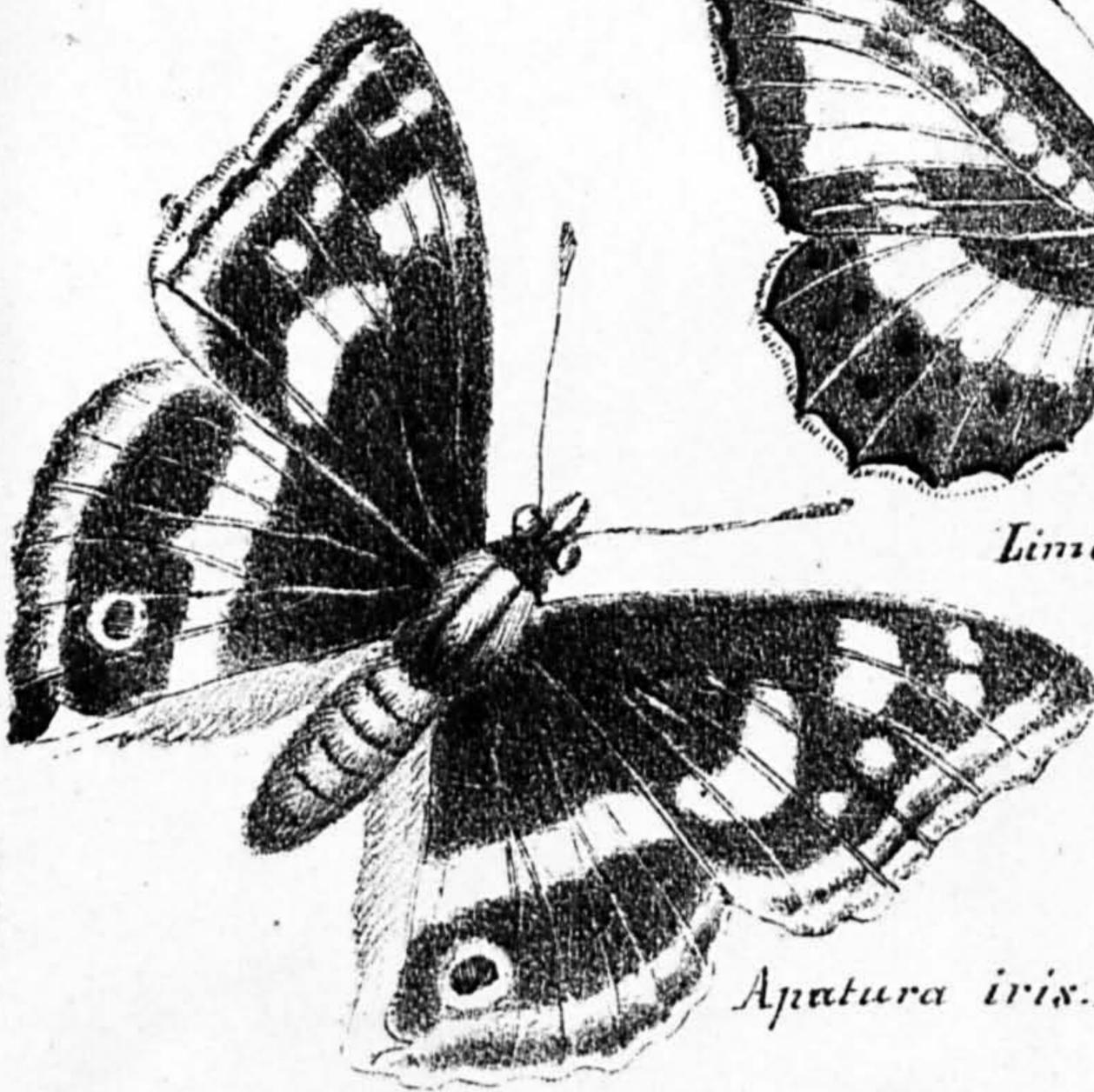


Limenitis populi. F.

Limenitis populi.F.

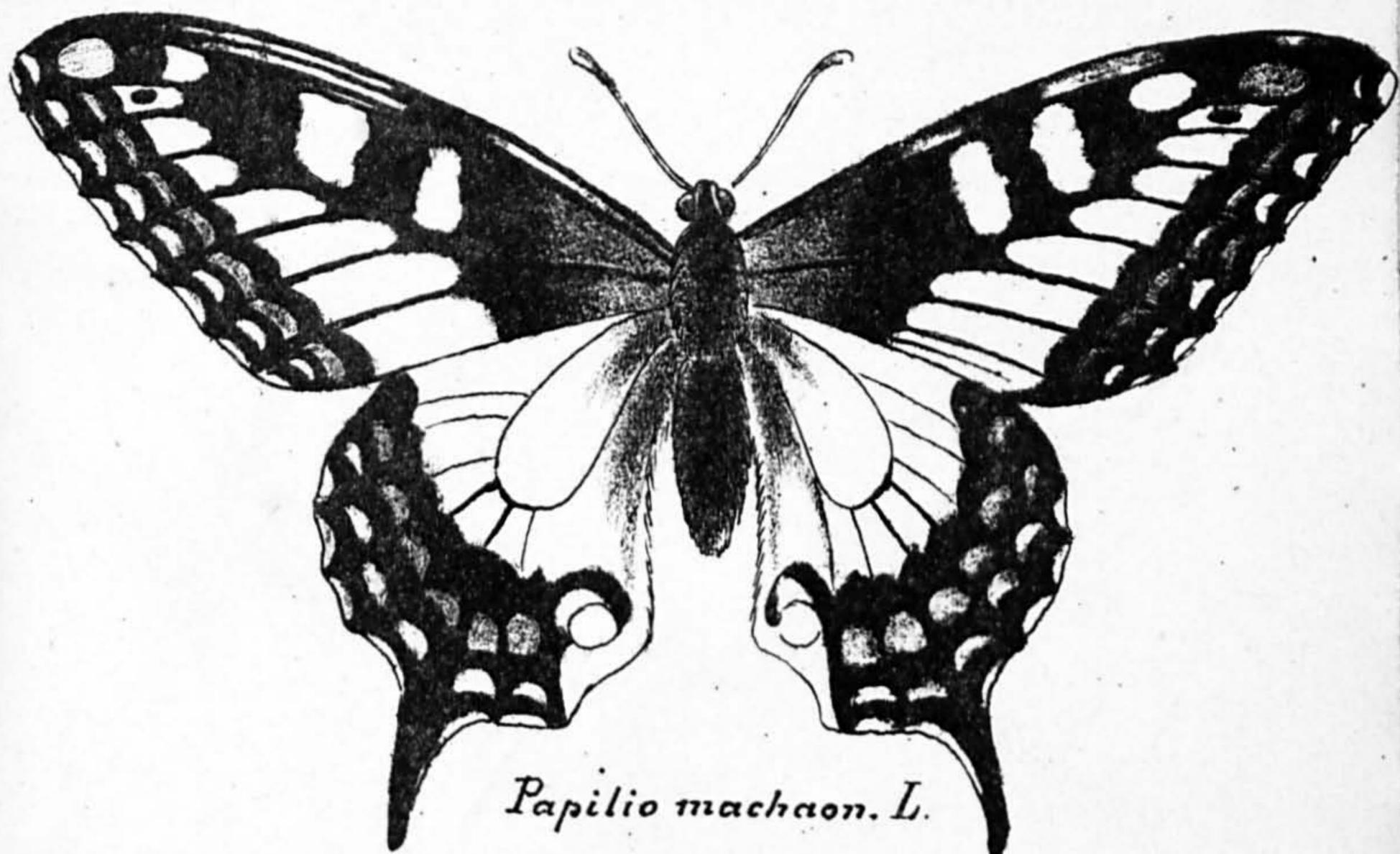


Limenitis camilla.F.

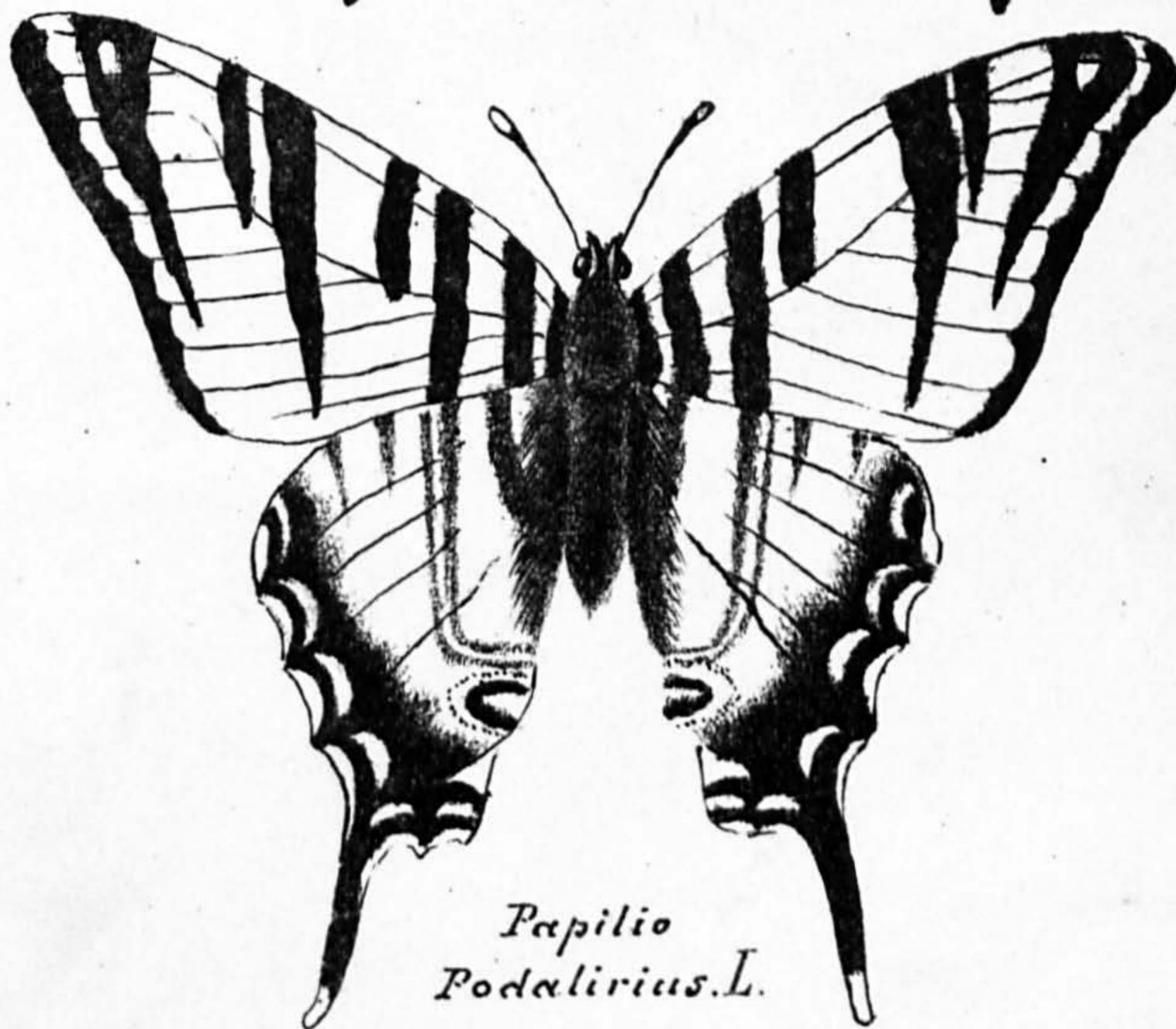


Apatura iris.F.





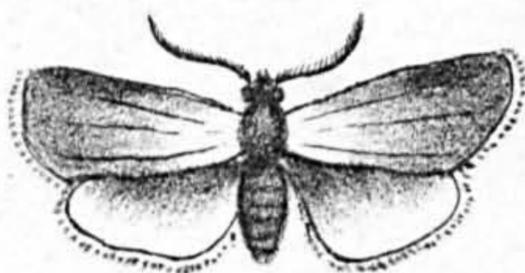
Papilio machaon. L.



*Papilio
Podalirius. L.*



Atychia vitis.
B.



Atychia pruni. W.V.



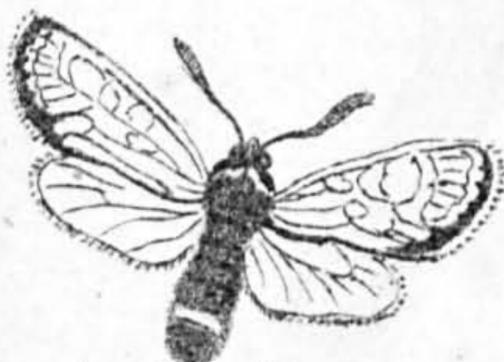
Sesia cepiformis
O.



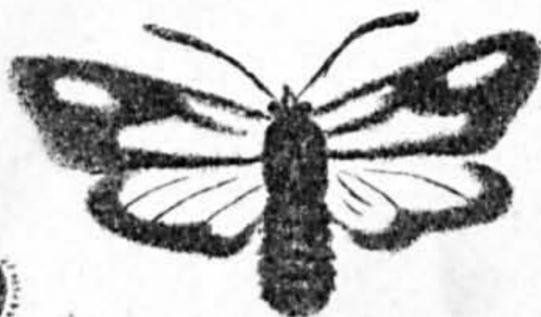
Zygaena lonicerae. E.



Z. minos. W.V.



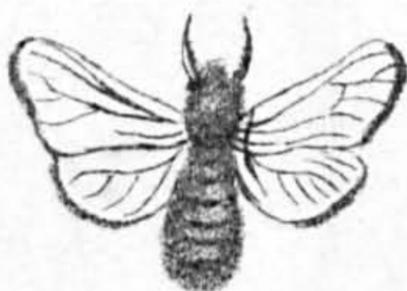
Z. onobrychis. F.



Z. triptolemus. F.



Z. filipendulae.
L.



Psyche atra. H. S.



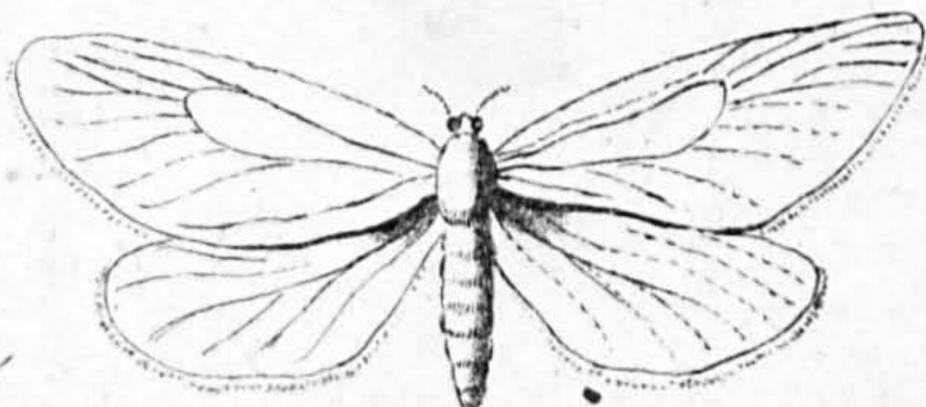
Psyche villosella. O.



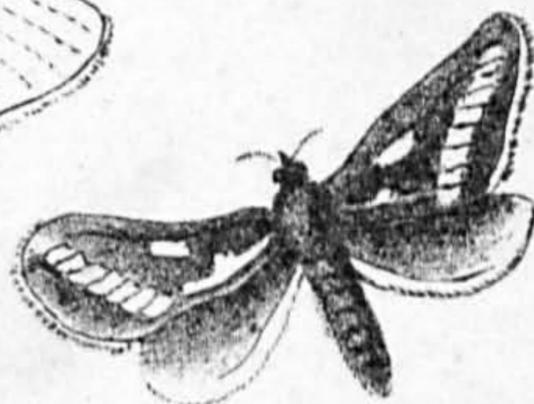
Psyche albida. E.



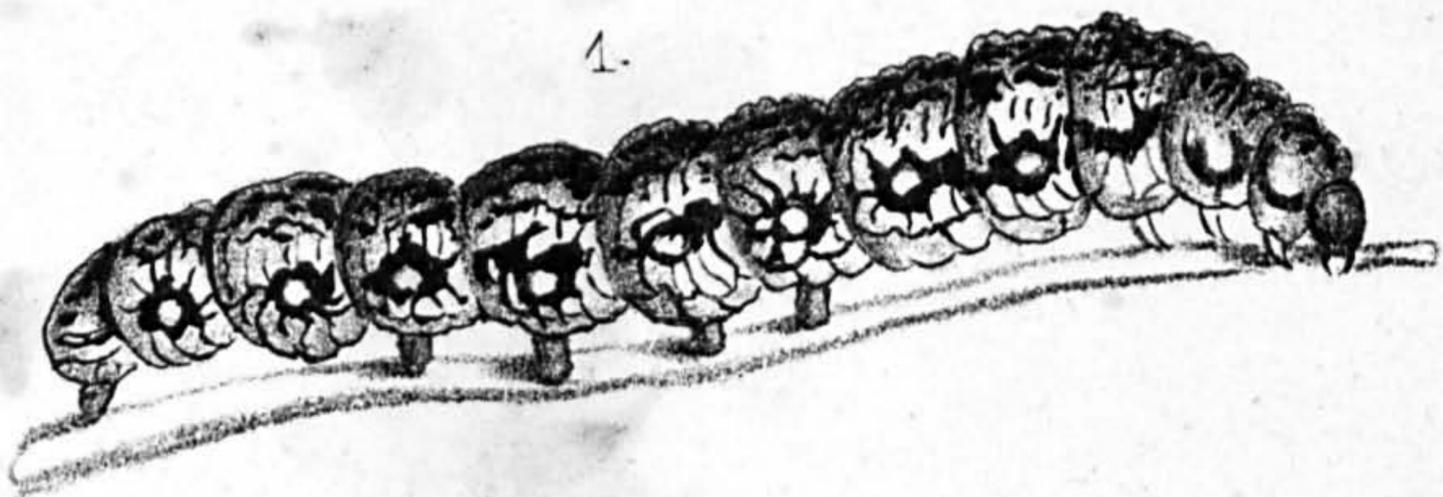
Limacodes testudo. F.



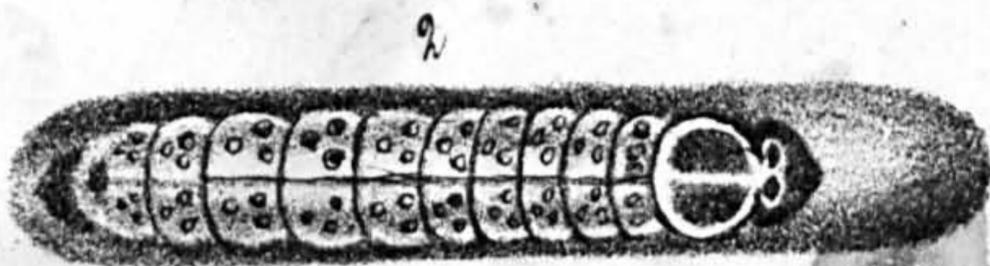
Hepialus humuli. L.



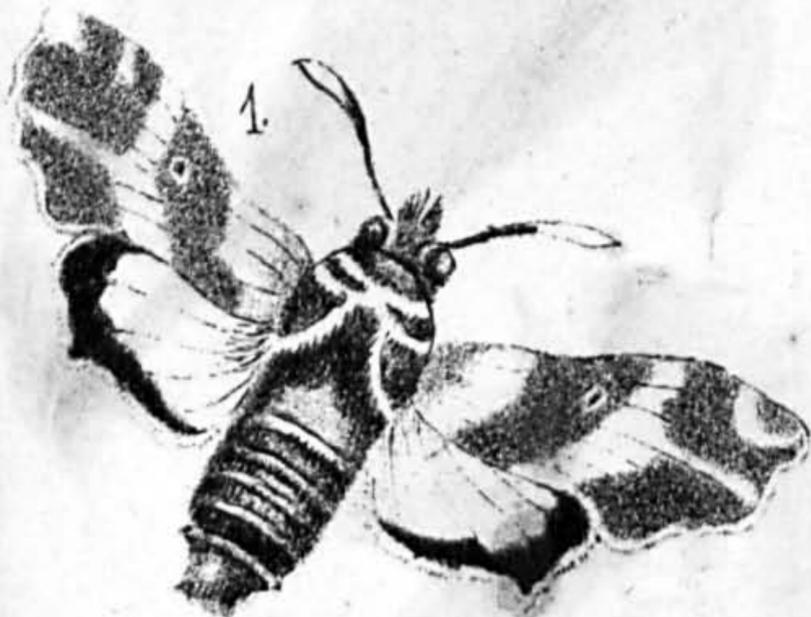
Hepialus lupulinus. L.



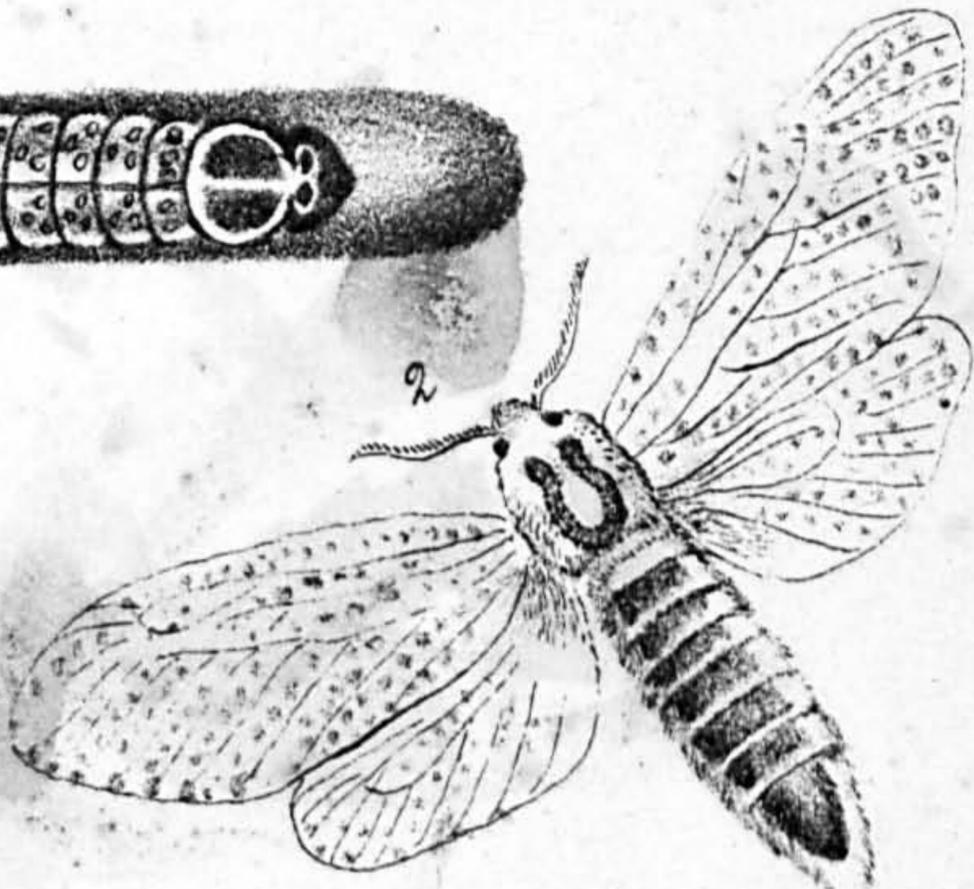
1.



2



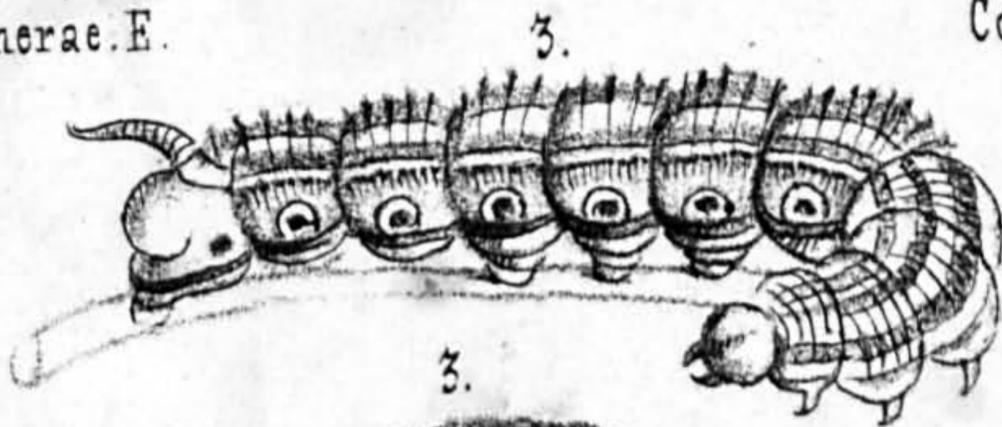
1.



2

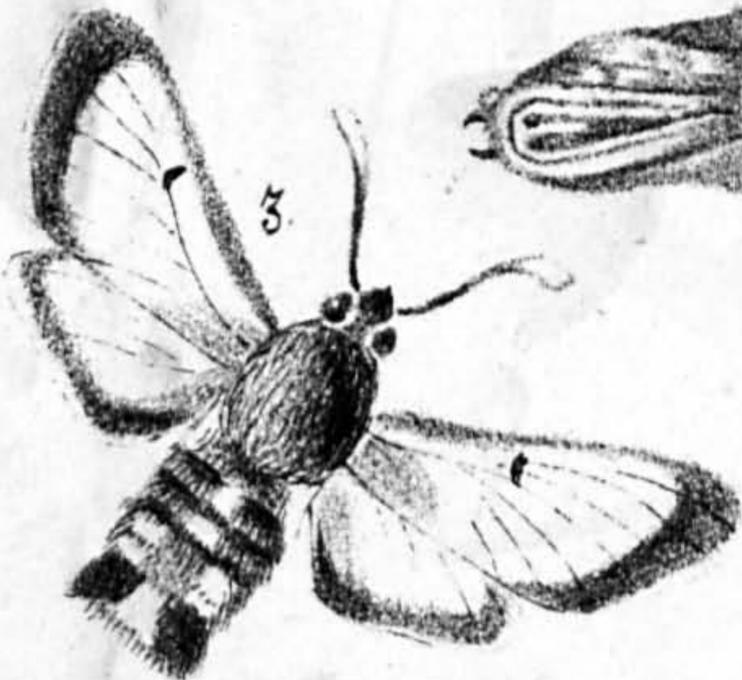
Macroglossa oenotherae. E.

Cossonus aesculi. L.



3.

3.

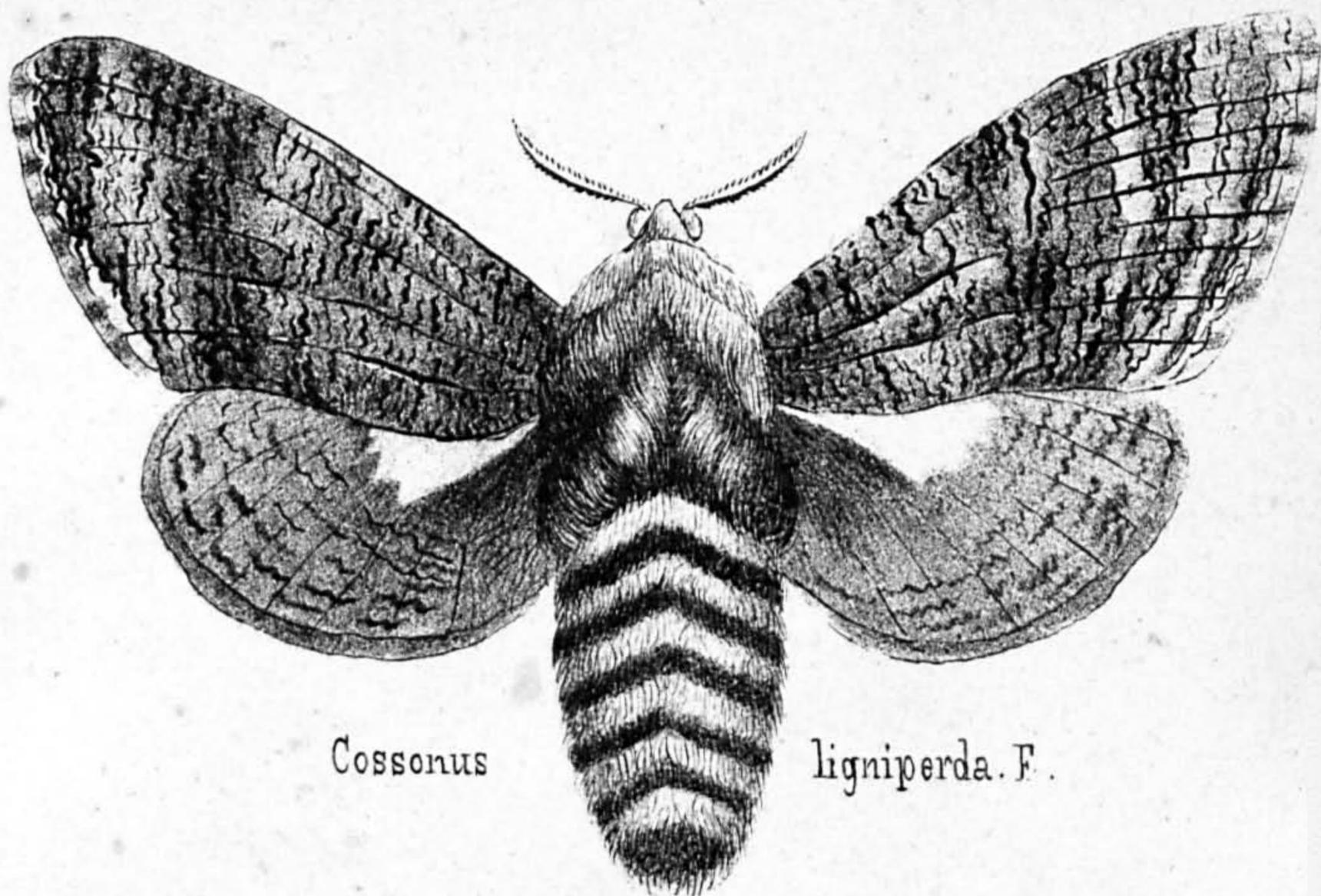


3.



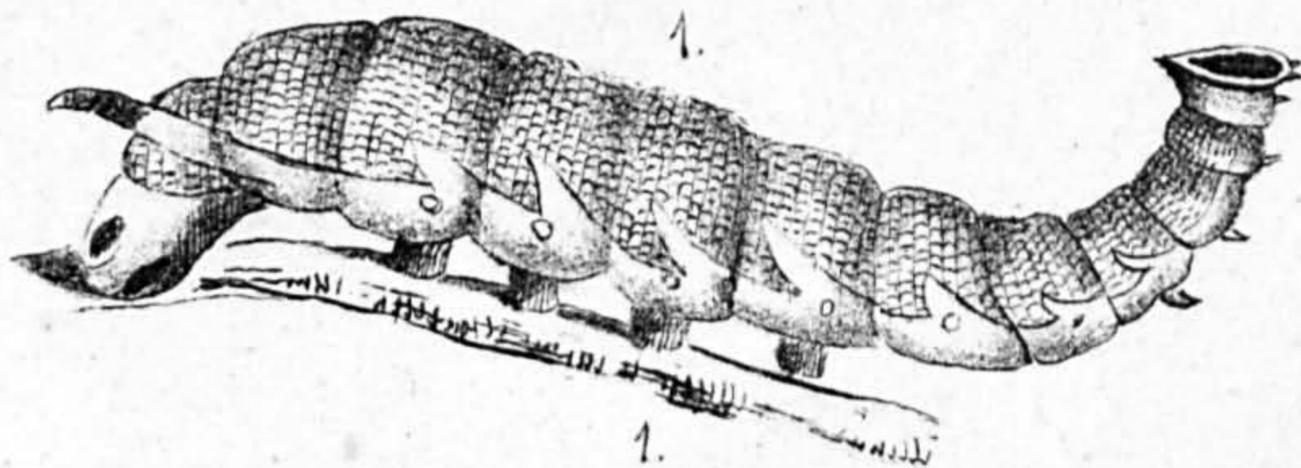
M. fuciformis. O.

M. bombyliforris. O.



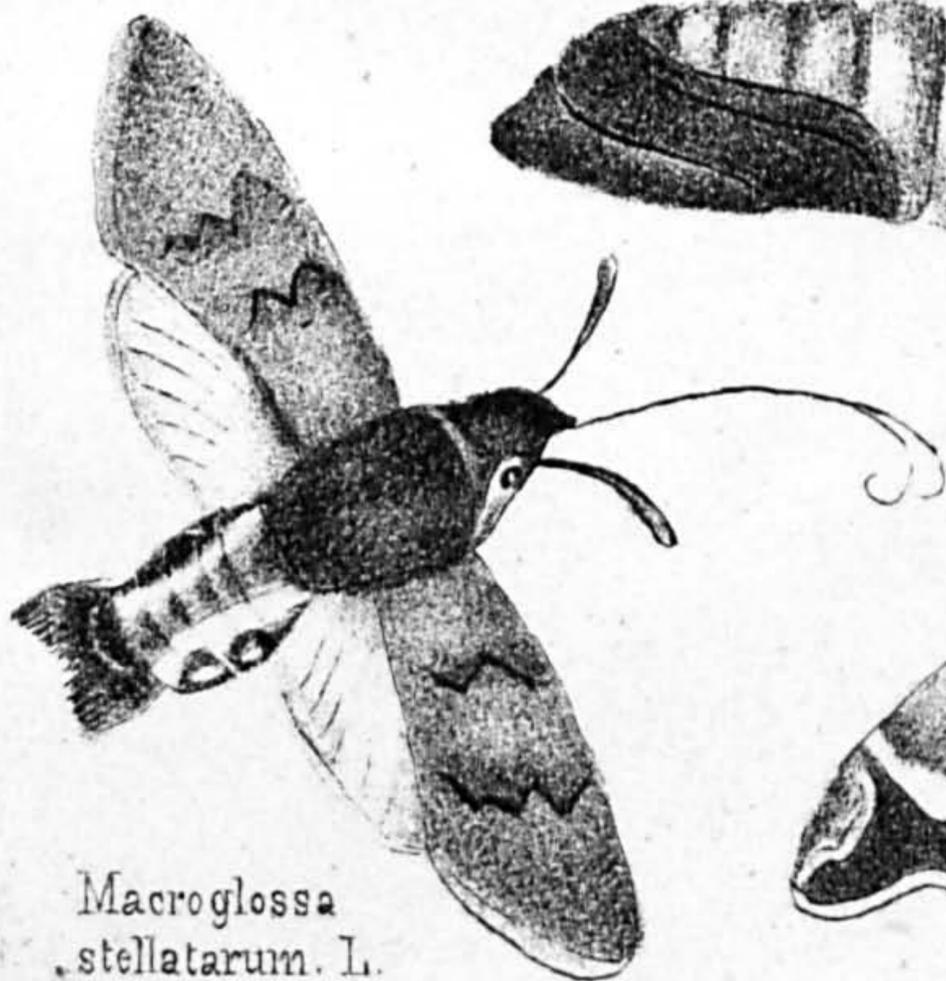
Cossonus

ligniperda. F.



1.

1.

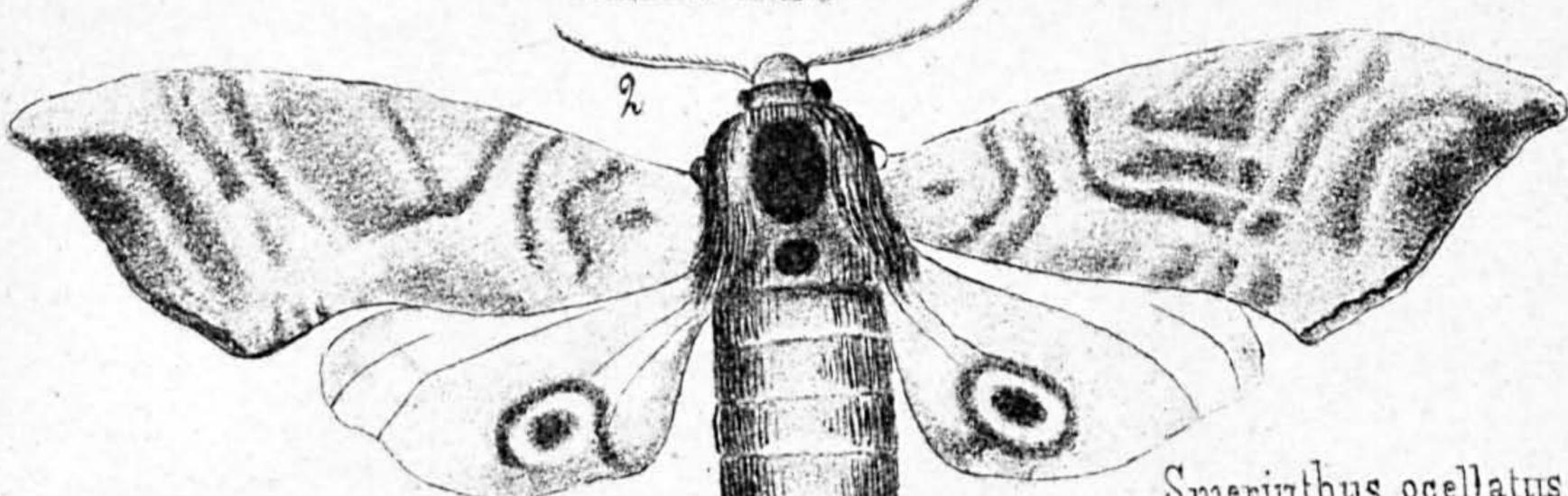
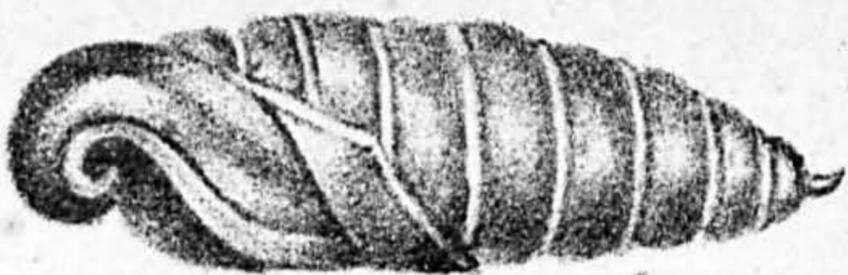


Macroglossa
stellatarum. L.



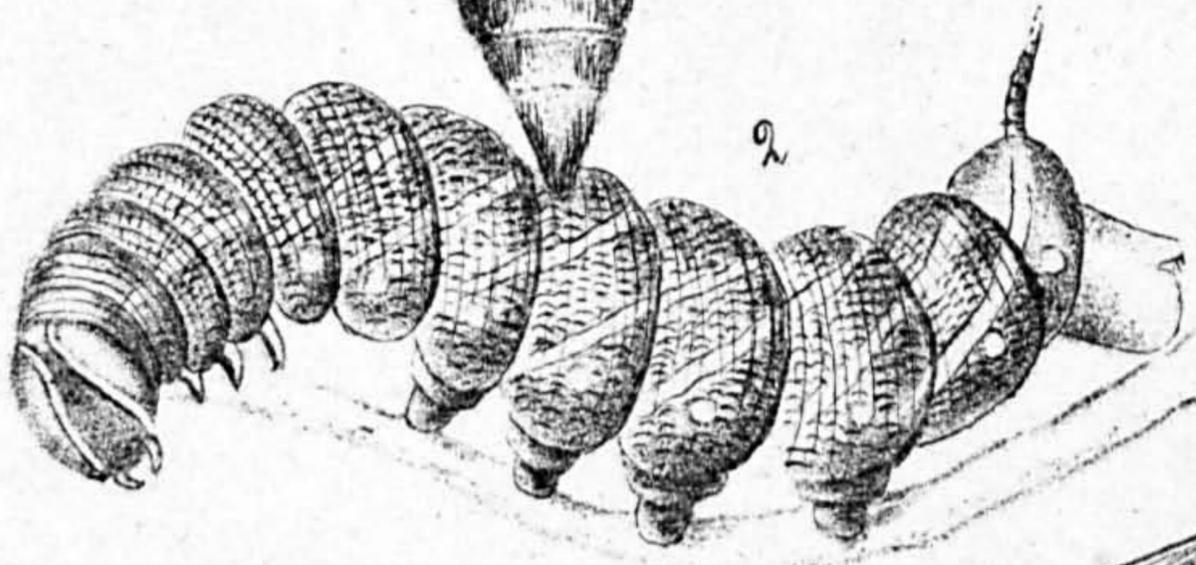
Smerinthus
tiliae. L.

2

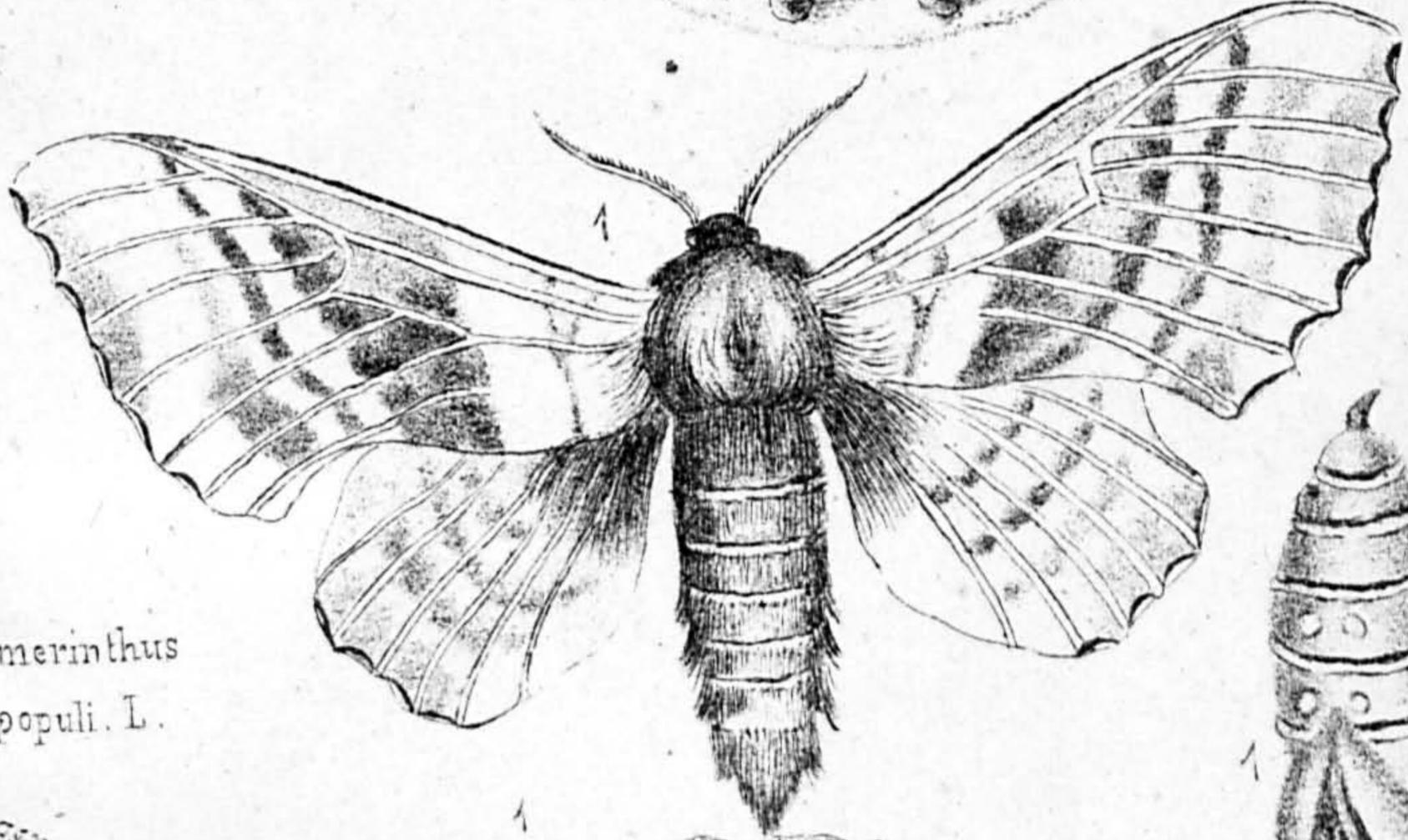


2

Smerinthus ocellatus. O.



2

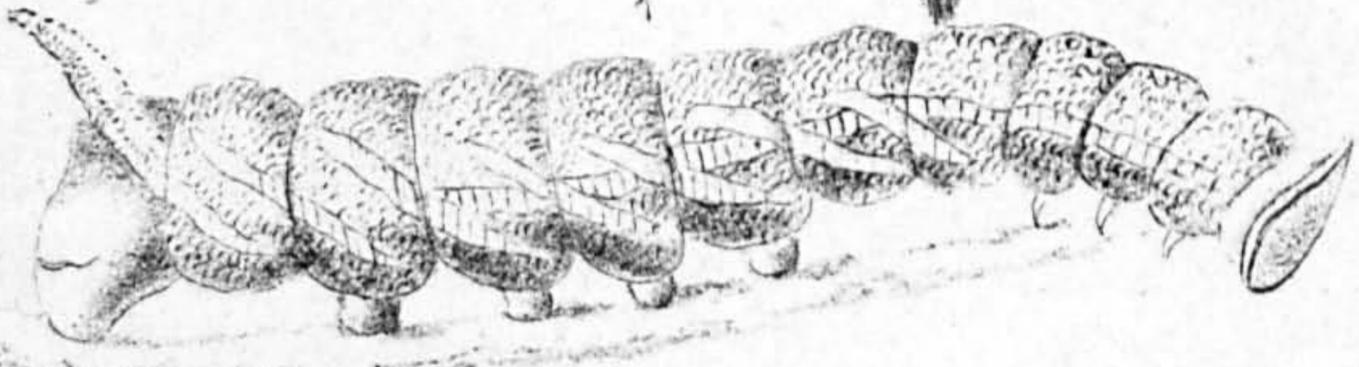


1

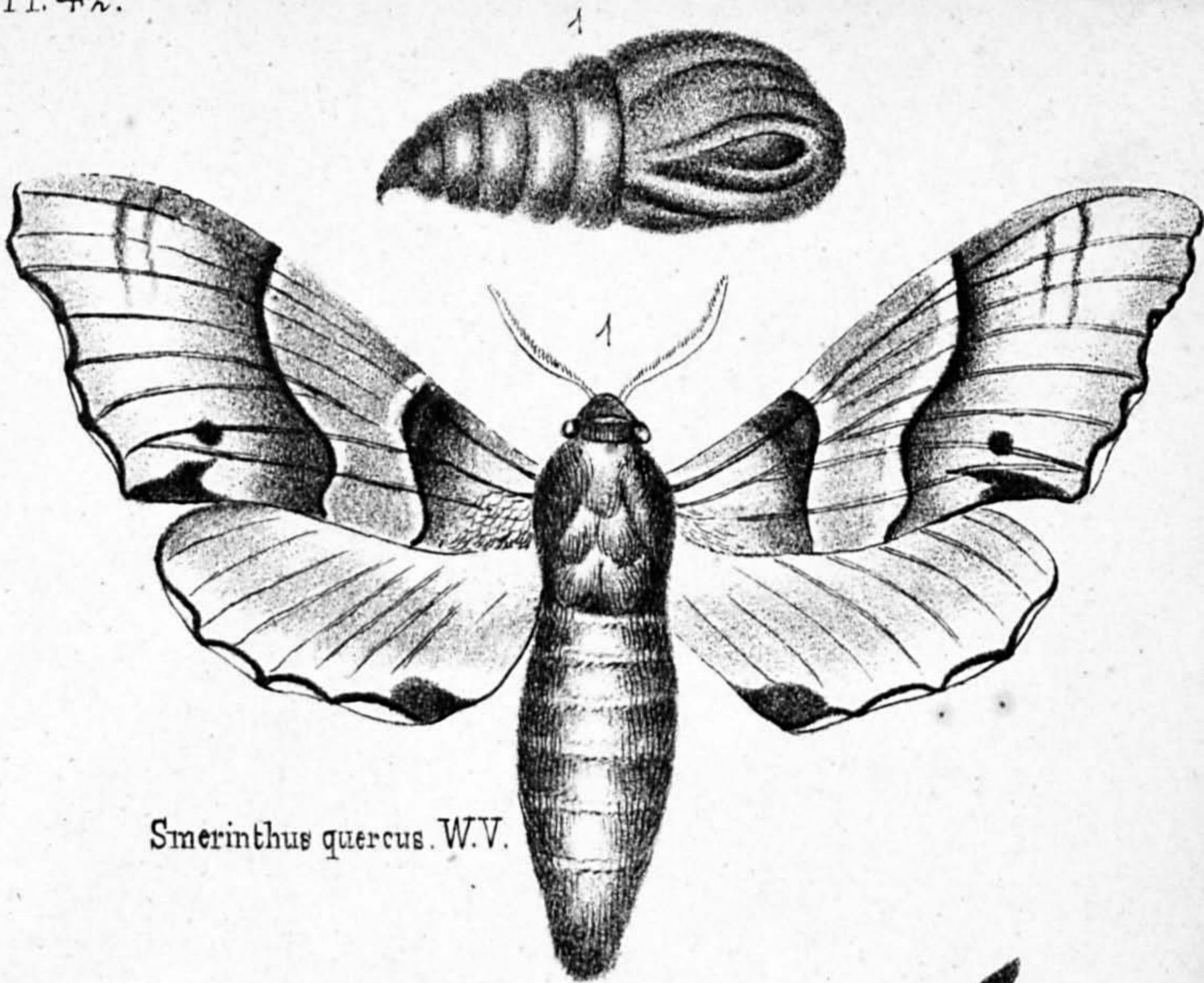
Smerinthus populi. L.



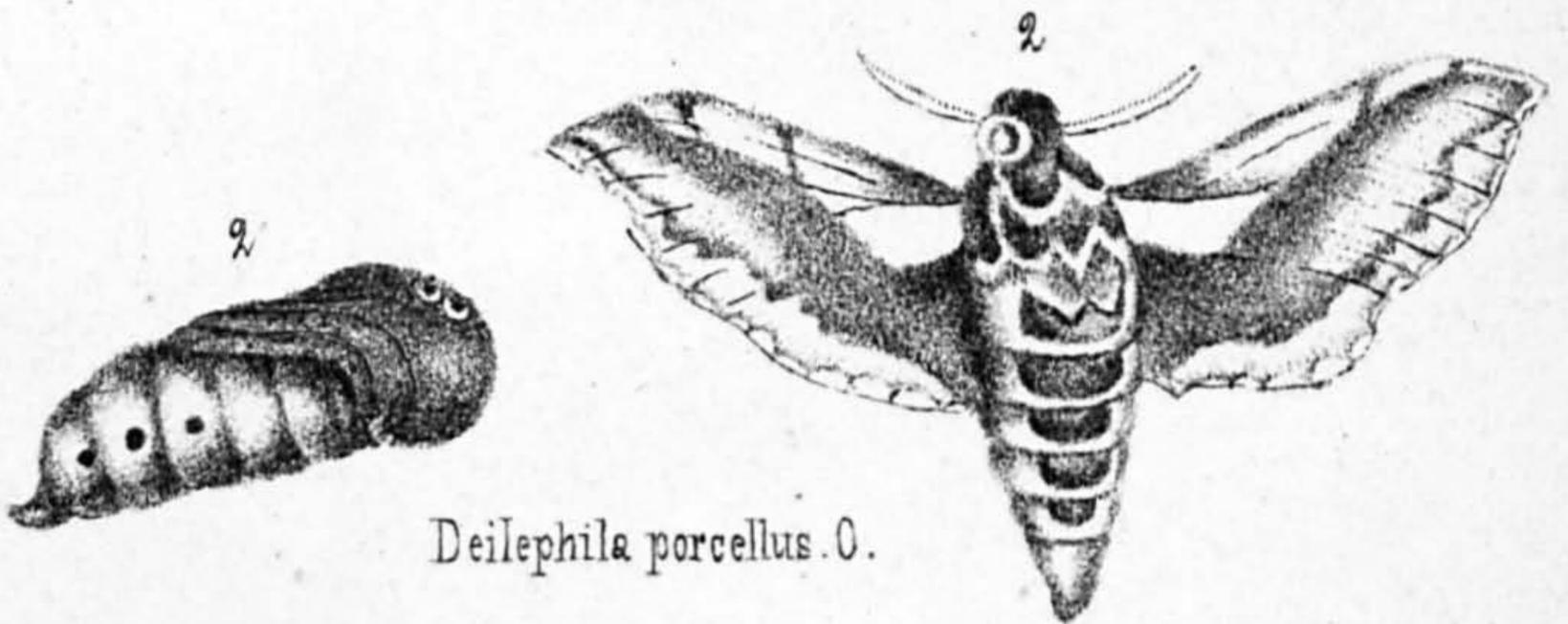
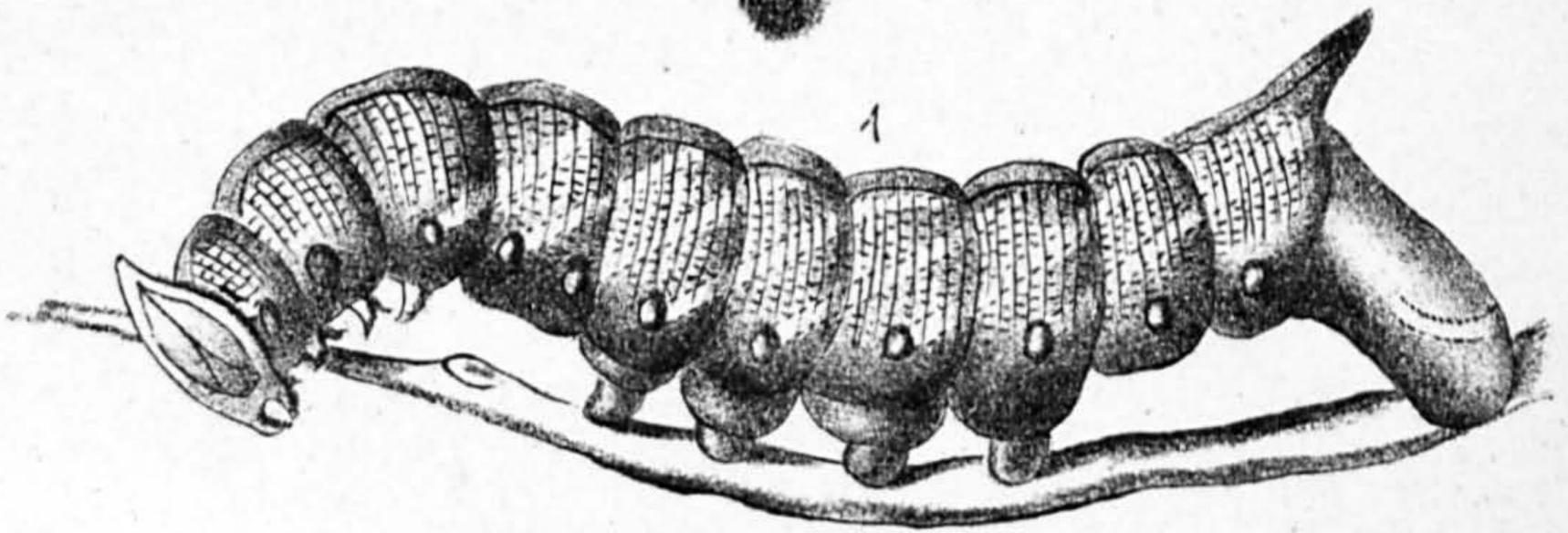
1



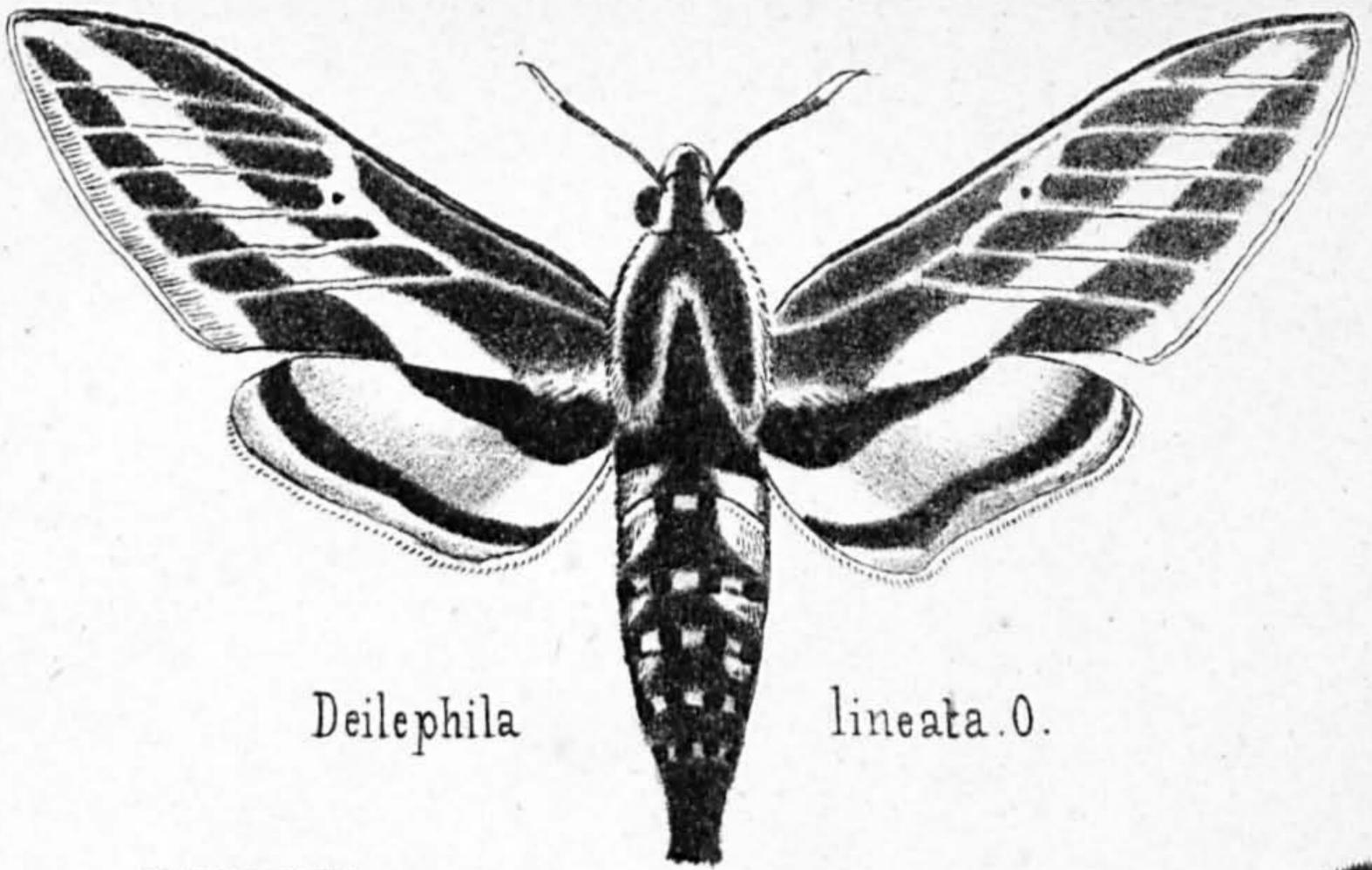
1



Smerinthus quercus. W.V.

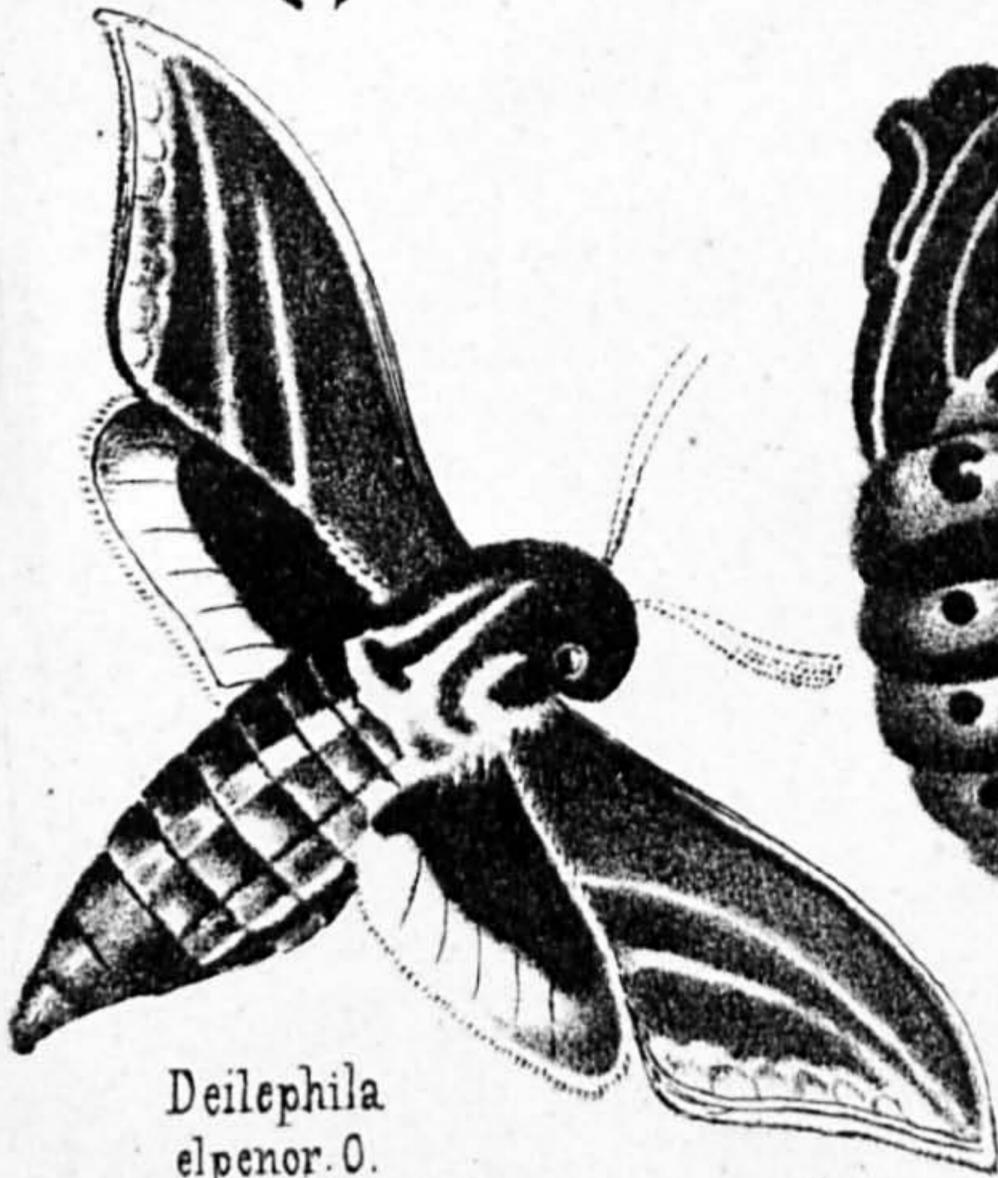
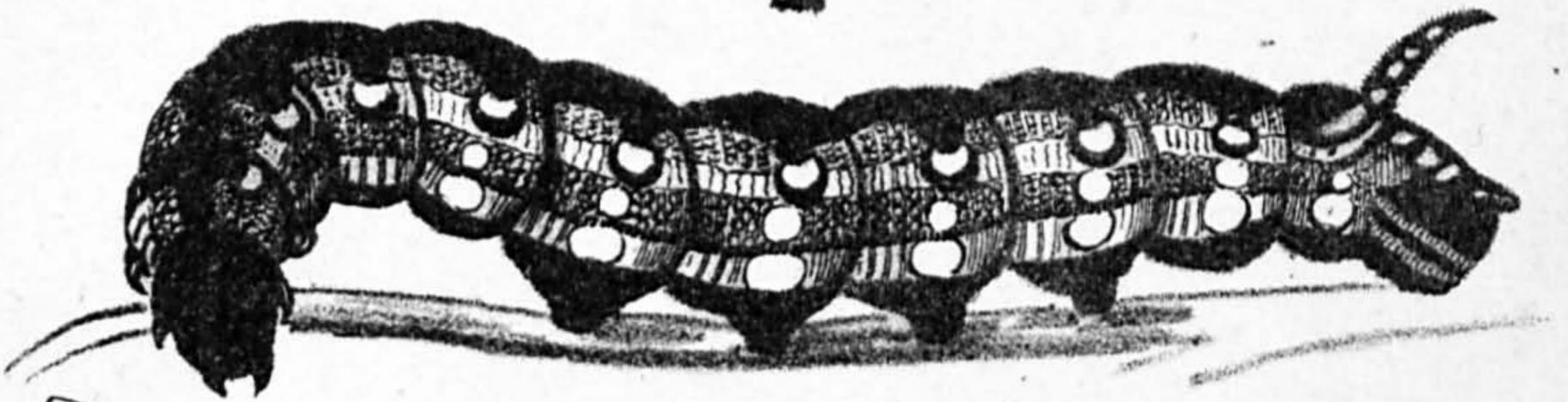


Deilephila porcellus. O.



Deilephila

lineata. O.



Deilephila
elpenor. O.

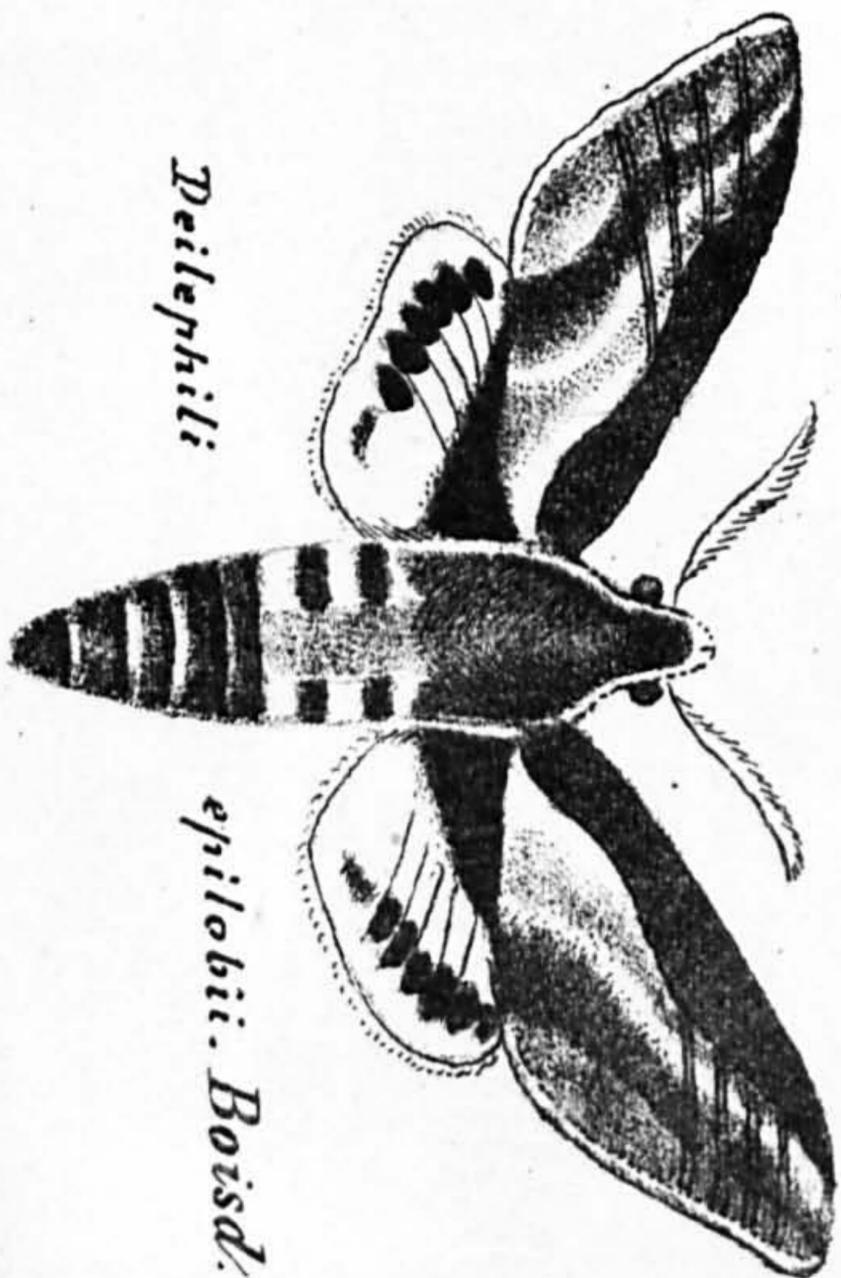


Deilephila
euphorbiae. O.

Deilephila
euphorbia. O.

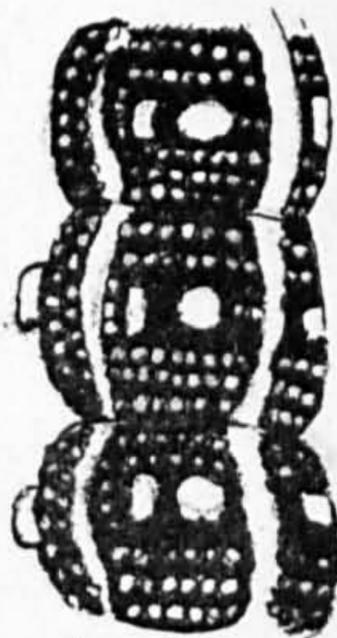


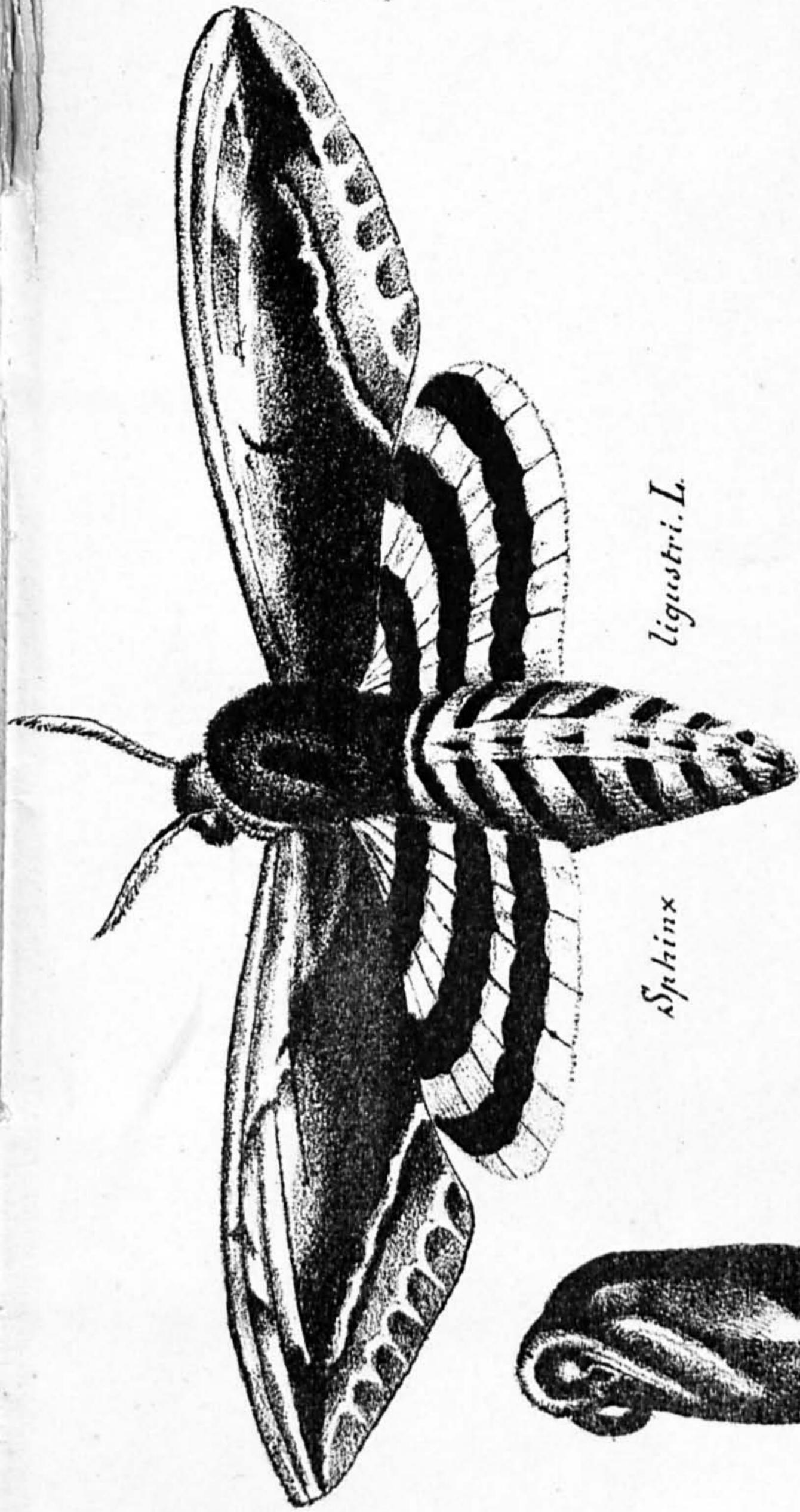
Deilephila



epilobii. Boisd.

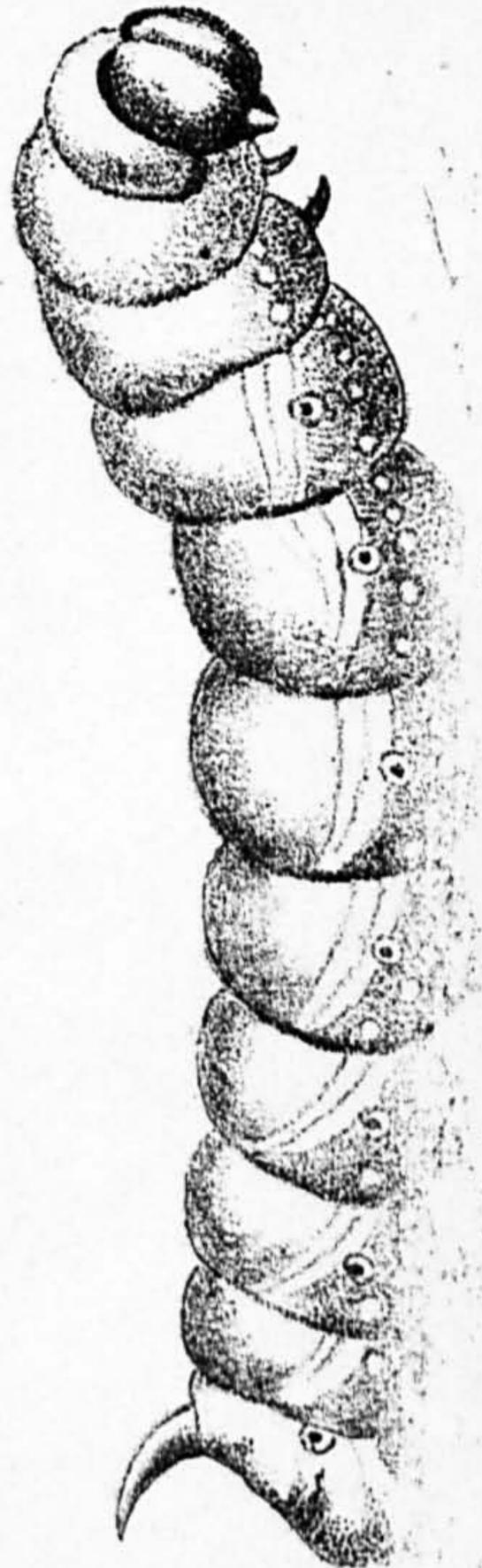
Deilephila
galii. F.





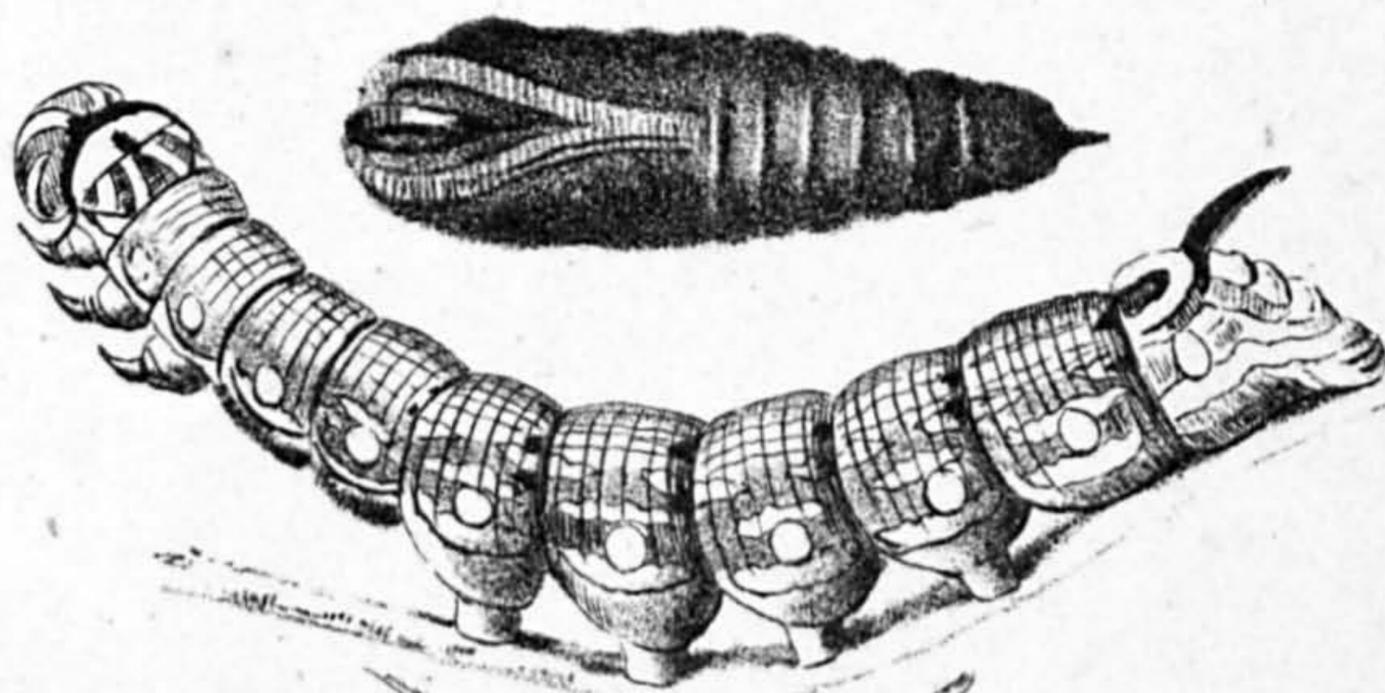
ligustri. L.

Sphinx

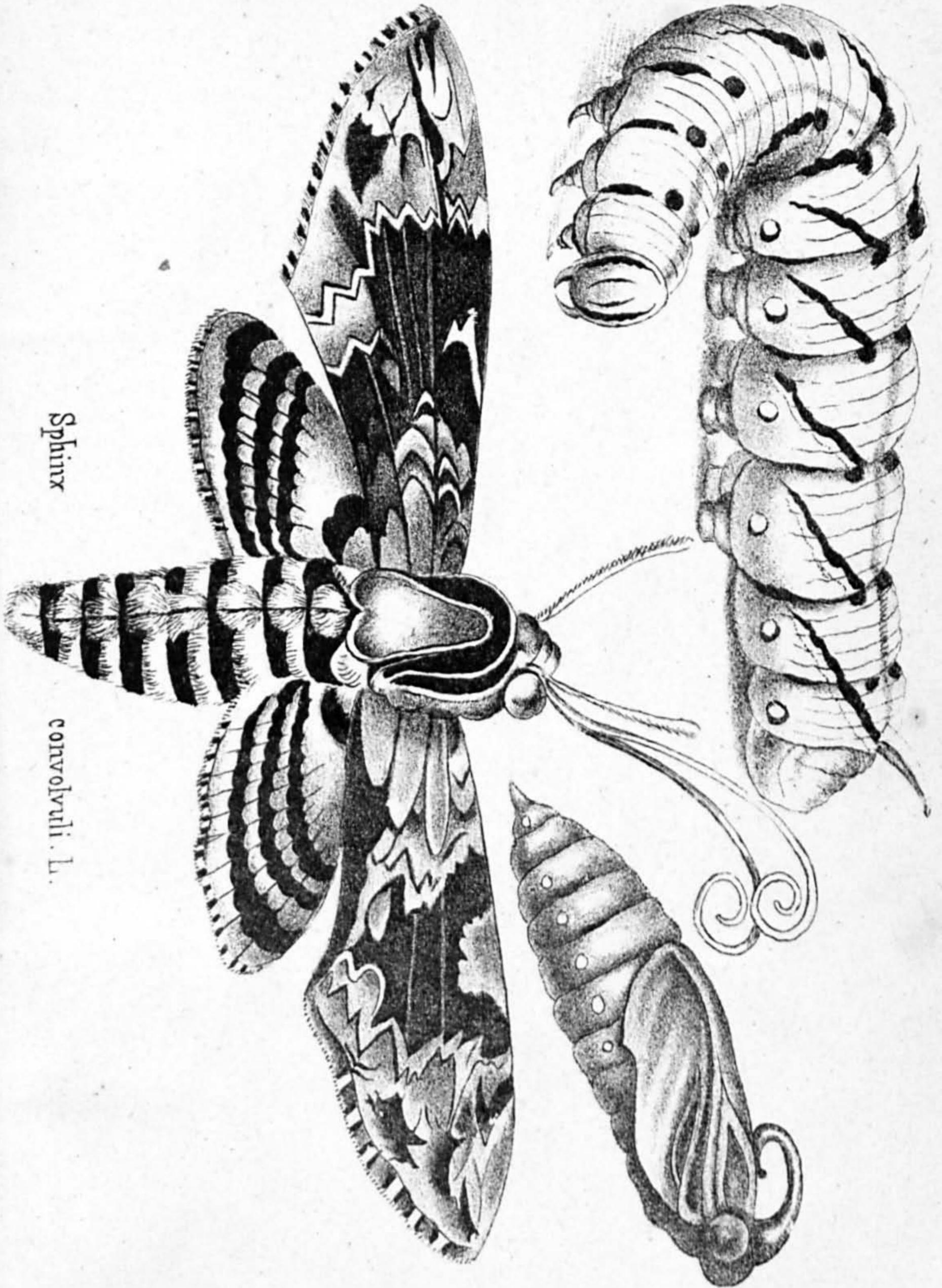




Deilephila vespertilioides. Boisd.



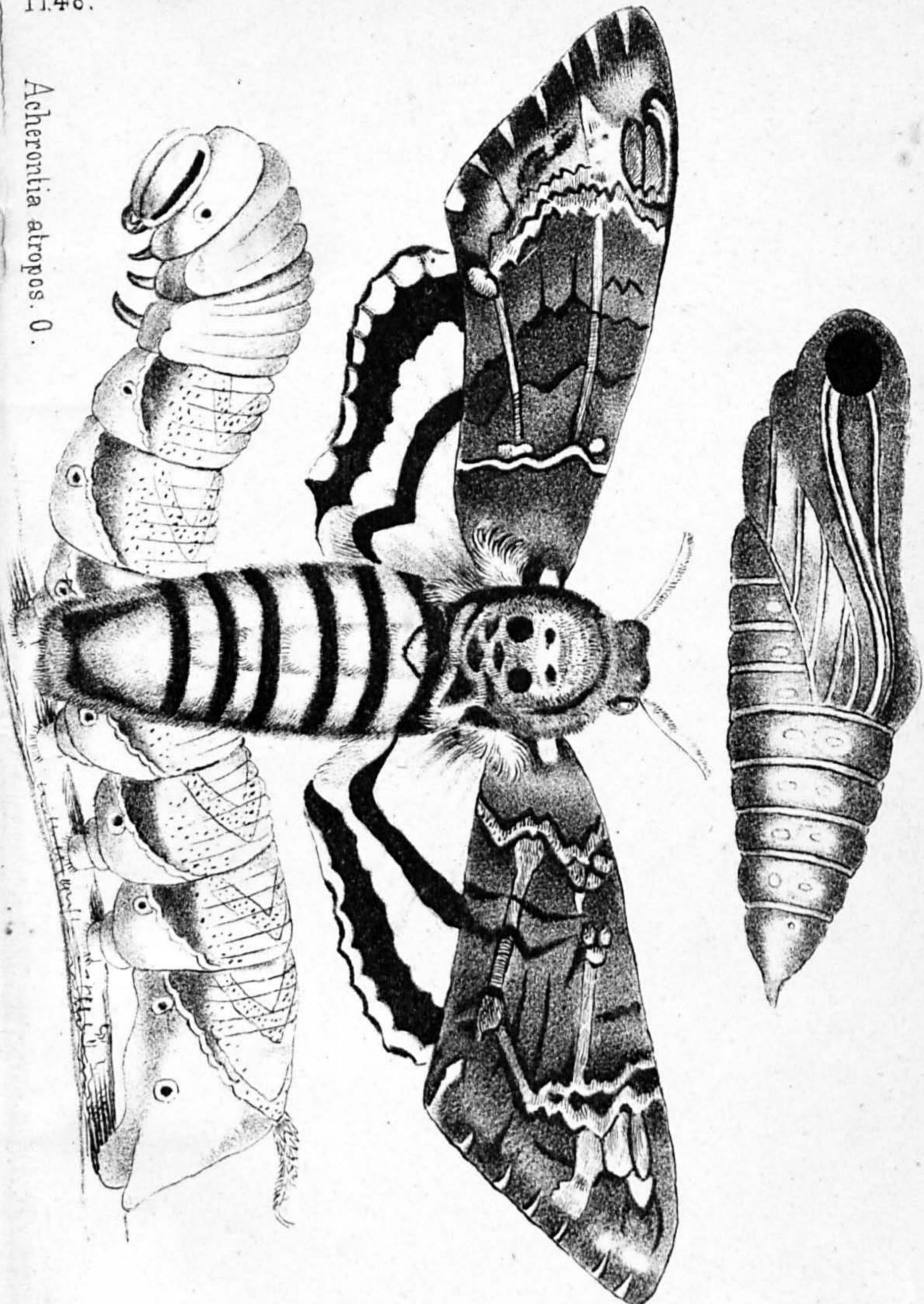
Sphinx pinastri. L.



Sphinx

convolvuli. L.

Acherontia atropos. 0.



EN VENTE

Chez M. BONHOTE, Relieur,

A NEUCHÂTEL

Le Rameau de Sapin, année 1867.

Carte des environs de Neuchâtel.

Panorama des Alpes depuis Neuchâtel.

Guide à Neuchâtel, Chaumont et le long du lac.

**Les Champignons comestibles du canton de Neuchâtel
et les espèces vénéneuses avec lesquelles ils pourraient
être confondus, par L. Favre-Guillarmod, professeur.**

**Les plantes vénéneuses du canton de Neuchâtel, avec
vingt-six planches coloriées.**

Courses scolaires, années 1864, 1865, 1866 et 1867.

