aggloméré les cendres, auquel cas il faudrait recommencer l'opération. Le sable fin, tant qu'il n'est pas mouillé, s'attache au corps toujours glutineux de l'animal et paraît opérer sur lui, soit en gênant ses mouvemens de progression, soit de toute autre manière, un effet si désagréable, qu'il rebrousse immédiatement chemin dès qu'il rencontre un pareil obstacle. O. L.-T.

ART. IV.—*Des insectes nuisibles.*

PARTIE I.—*Tableau des insectes nuisibles dans l'agriculture et l'économie rurale.*

Quoiqu'on décrive spécialement aux articles de la vigne, de l'olivier et des principales cultures, les divers insectes qui ravagent ces végétaux, l'agronome n'en doit pas moins étudier avec soin les races malfaisantes qui dévastent ses productions les plus essentielles, comme les céréales et frumentacées, les plantes légumineuses, les herbes potagères, les arbres fruitiers, enfin qui attaquent les comestibles en général, ou les bestiaux et autres animaux domestiques. Non seulement il s'agit de *rechercher les procédés les meilleurs pour la destruction* de ces petits et dangereux assaillans, mais encore comment on doit s'opposer à leur multiplication. En effet, si l'on ne connaît pas les habitudes ou mœurs des insectes, on ne pourra point les anéantir aussi avantageusement, puisque les méthodes doivent être appropriées aux genres d'ennemis que l'on veut combattre avec succès.

§ Ier. — Insectes destructeurs des céréales.

Les *graminées*, en général, sont infestées par trois principales classes d'insectes : 1° des *Coléoptères ;* 2° des *Lépidoptères ;* 3° et des *Diptères*.

Parmi les premiers, le *Taupin strié* (*Elater striatus*, Fabr.), dans l'état de larve, cause de grands dégâts en rongeant les racines du froment ; mais personne n'ignore que la famille des *Charançons* ou *Becmares*, et surtout la *Calandre* (*Calandra granaria*), ne détruise immensément de grains, en dévorant, à l'état de larve surtout, l'intérieur farineux du blé. Sa forme est assez connue pour nous épargner sa description. La tête de l'insecte parfait porte un bec ou trompe longue, cylindrique, un peu courbée, avec des mandibules dentelées, des mâchoires velues. Le corps est de forme elliptique, déprimé, dur ; les pattes sont robustes et avec des crochets pour se cramponner. La couleur de l'animal est brune, très-ponctuée. On a remarqué que même moulue et mêlée au pain, la calandre n'a pas les qualités vésicantes attribuées aux autres coléoptères ; elle contient plutôt du tannin. Tous les moyens préconisés pour la destruction de cet insecte dans les greniers sont insuffisans ; seulement le froid arrête leur multiplication et leurs ravages ; aussi une ventilation fréquente et l'agitation par le crible et la pelle sont avantageux, car ces insectes aiment le repos et la chaleur. Par le mouvement on force plusieurs de ces larves à fuir ; on les amasse alors avec des balais en un tas, et on les tue avec de l'eau bouillante, ou on les écrase. — Le riz est également attaqué par une *Calandre* (*Curculio oryzæ*). Le *Curculio sanguineus* est aussi ennemi du seigle, et l'orge est atteinte par une *Altica cærulea*.

En Provence, il est une autre larve qui endommage beaucoup les grains, et qu'on nomme *Cadelle* (*Tenebrio mauritanicus*, L., rangée parmi les *Trogossita*. Fabr). Cette larve grosse et vorace, ronge également le pain, les noix, et n'épargne pas même les écorces d'arbres ; mais à l'état parfait, l'insecte ne touche plus au blé. En le tenant dans des sacs, on le met à l'abri de la cadelle ou *Trogossite mauritanique* (*fig.* 724).

Fig. 726. 724. 727.

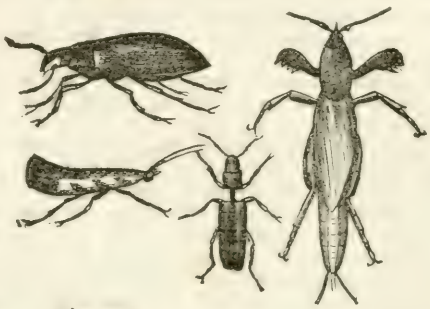


Fig. 725.

Parmi les Lépidoptères funestes aux frumentacées, l'*Alucite des grains* ou *teigne des blés* (*fig.* 725) (*Alucita granella*), qui jadis causa tant de ravages dans l'Angoumois, et sur laquelle DUHAMEL et TILLET ont publié un traité en 1762, est la plus connue. On sait que cette fausse teigne paraît offrir plusieurs espèces, car celle qui exerça tant de destruction sur les seigles et même l'orge en 1770, a été rangée dans le genre *Ecophora*, Latr. ; et une autre, aussi commune sur les fromens, est rapportée par le même entomologiste, parmi les *Yponomeuta*. Ces larves ou chenilles grises-blanches s'insinuent une seule en chaque grain, y dévorent toute la farine, puis lient plusieurs de ces grains ensemble, et forment des tuyaux d'une soie blanche, dans lesquels elles passent à l'état de nymphe pour se transformer en teignes. L'œuf de ce lépidoptère est insinué dans le grain par un trou imperceptible, à sa partie la plus tendre ; la larve se tient renfermée dans l'enveloppe du grain, c'est la mesure de sa nourriture et de sa taille, puis elle soulève une calotte tégumentaire du son pour sortir. — On n'a encore trouvé aucun moyen bien efficace de faire périr ce dangereux ennemi dont la propagation est si énorme, sinon par la chaleur de 36 à 40 degrés Réaum., qui peut le faire périr sans altérer le germe du blé. Les saisons chaudes favorisent la multiplication des alucites ; elles fuient le grand jour et le mouvement ; c'est pourquoi il convient de remuer souvent les tas de blé et de ramasser toutes les larves qui s'en échappent pour les dé-