

نگارش دکتر حسین سپاسگزایان

يك آفت انباری جديد در ايران

Sitophagus hololeptoides Canst., 1840 (Col.-Tenebrionidae).

Syn : *Sitophagus castaneus* Rtt., 1877

« *farinarius* Woll., 1858

« *solieri* Muls., 1854

این حشره توسط آقای دکتر شرفه کفیل اداره کشاورزی و عمران بنادر و جزایر خلیج فارس در بوشهر جمع آوری و بقسمت حشره شناسی گروه گیاه پزشکی دانشکده کشاورزی کرج (دانشگاه تهران) ارسال گردیده است. تشخیص نمونه های ارسالی توسط جناب آقای دکتر محمود شجاعی و آقای رستگار بعمل آمده است. نمونه ها متأسفانه مرده بودند و از آقای دکتر شرفه تقاضا گردیده است که نمونه های تازه ای جمع آوری و برای کشت و پرورش ارسال دارند.

از تیره Tenebrionidae آفات انباری دیگری مانند شیشه های آرد ، کرم آرد ، *Alphitobius* و *Latheticus* (۱۳۴۵) در ایران وجود دارند و آفت جدید با احتمال قریب یقین مانند *Latheticus* که در سال ۱۳۳۸ باگندمهای آمریکائی بایران وارد شد (۱۳۲۹) باگندم یا آرد وارد ایران شده و لذا برای اولین بار در بوشهر جمع آوری گردیده است.

ذیلا مشخصات تیره Tenebrionidae و زیر تیره *Ulominae* و سپس مشخصات مرفولوژی *S. hololeptoides* را از نظر میگذرانند.

تیره Tenebrionidae

تعدادی از آفات انباری مهم که در دانه های غلات انبار شده و یا بلغور و آرد و محصولات آنها زندگی می کنند متعلق باین خانواده می باشند و تاکنون مطالعات نسبتاً جامعی در بیولوژی این حشرات انجام شده و تقریباً نکات تاریک در طرز زندگی و رفتار آنها وجود ندارد.

صفات عمومی این حشرات یکسان ولی علائم مرفولوژی تشخیص گونه‌ها از یکدیگر مشخص و متفاوت است .

حشرات تیره *Tenebrionidae* از نظر رده بندی از سخت بالپوشان زیر راسته *Heteromères* میباشند که در آنها تعداد بند پنجه‌ها نامنظم و فرمول آن ۴-۵-۵ است (پنجه پای جلوی و میانی پنج مفصلی و پنجه پای عقبی ۴ مفصلی است).

رنگ این حشرات از خاکستری تیره تا قهوه‌ای روشن، خرمائی و سیاه تغییر میکند - شاخکها تسبیحی (*moniliforme*) و در انتها پهن تر می‌باشند و در دو طرف سر در جلوی چشمها و زیر برآمدگی پیشانی قرار گرفته‌اند.

چشمها کشیده و کم و بیش عرضی هستند آرواره‌های بالا قوی و قسمت های داخلی کنگره‌ای و قسمت خارجی کمائی است. پالپهای آرواره‌ای چهار مفصلی و پالپ های لبی سه مفصلی است.

شکم از پنج حلقه مشخص تشکیل شده و حلقه ما قبل آخر کوتاه تر از سایر حلقه ها میباشد . در این حشرات ناخن‌ها همیشه ساده و بدون شانه هستند.

اکثر حشرات این تیره که در غلات و محصولات انباری زندگی می‌کنند متعلق به زیر تیره *Ulominae* هستند که بوسیله کلید زیر مشخص میشود:

۱ - حشراتی که طول آنها از ۱۰ میلیمتر بیشتر است بیضی شکل ، سیاه رنگ ، در سطح پشتی صاف ، بالپوشها چسبیده یکدیگر که در انتها باریک شده و یک نقطه ختم میشود: *Blaps*

۲ - حشراتی که طول آنها از ۱۰ میلیمتر بیشتر است ولی بدن کشیده ، در طرفین موازی، برنگ قهوه‌ای یا سیاه و سطح خارجی بالپوشها مجهز به خطوط طولی فرو رفته (*Stsrie*) میباشند. بالپوشها از هم جدا و در انتها مدور است: *Tenebrio*

۳ - حشراتی که طول آنها از ۱۰ میلیمتر کمتر است بدن بیضی کشیده ، بالپوشها قهوه‌ای با دولکه زرد و مایل بقرمز: *Alphitophagus*

۴ - حشراتی که طول آنها از ۱۰ میلیمتر کمتر است ولی بدن کشیده و در طرفین تقریباً موازی، بالپوشها برنگ یکنواخت سیاه یا خرمائی: *Ulominae*

زیر تیره *Ulominae*

در زیر تیره *Ulominae* بیش از ۱۵ نوع آفت انباری مهم از جمله شیشه‌های آرد وجود دارند که برای تشخیص آنها از یکدیگر بایستی به کلیدهای مربوطه مراجعه کرد و در اینجا ذیلا فقط بذکر مشخصات *Sitophagus hololeptoides* مبادرت می‌گردد.

مرفوئری *Sitophagus hololeptoides*

Sitophagus شباهت ظاهری زیادی به *Alphitobius* دارد با این اختلاف که قدری پهن تر و رنگ آن شفاف تر است و همچنین طول شاخک در *S. hololeptoides* ۱/۵ برابر طول سر است در صورتیکه در *Alphitobius* طول شاخکها از طول سر تجاوز نمیکند.

طول این حشره ۵/۵ میلیمتر و عرض آن ۲ میلیمتر و رنگ عمومی بدن قرمز تا قهوه‌ای است. ابه خارجی بالپوشها کمی قبل از انتها قطع شده و فاصله بین استری‌های بالپوشها کمی منقوط است. طول اولین مفصل پنجه پا های عقبی باندازه مجموع طول دو مفصل وسطی و کوتاه‌تر از آخرین مفصل است.

مناطق انتشار

این حشره در آمریکای مرکزی و قسمتی از آمریکای شمالی مانند تکزاس و آفریقای جنوبی وجود دارد و در بندر ماری در فرانسه نیز توسط Mulsant جمع‌آوری شده است (۱۹۴۴). بطوریکه از سطح انتشار آن بر می‌آید این حشره مانند اغلب آفات انباری بصورت همه‌جائی (Cosmopolite) در نیامده است و اینطور تصور می‌رود که در شرایط اکولوژی محدودی قادر به نشو و نما و ایجاد خسارت است.

مواد مورد تغذیه

این حشره از دانه‌های غلات انبار شده مانند گندم، جو، آرد، بلغور و سبوس میتواند تغذیه کرده و خساراتی وارد نماید و نمونه ارسالی از بوشهر در گندم بوده است. در آمریکا خسارت آن روی Muscade (جوزبویا) نیز دیده شده است.

مبارزه

برای مبارزه با این آفت و سایر آفات انباری مشابه - ضد عفونی کردن انبار قبل از ورود کالادر آن، ضد عفونی محصول در حین انبار کردن و ضد عفونی محصول پس از انبار کردن با سموم مختلفی توصیه شده است (۱۳۴۴ و ۱۳۴۵).

منابع مورد استفاده

- | | | |
|-----------------------|----------|--|
| ۱۳۴۴ آگه | علی اکبر | آفات انباری - نشریه ترویجی - وزارت کشاورزی - سازمان ترویج |
| ۱۳۲۹ دواچی | عباس | چند حشره مضر که از گندمهای آمریکائی جمع‌آوری شده است - مجله آفات |
| | | و بیماریهای نباتی وزارت کشاورزی شماره ۱۰ |
| ۱۳۴۵ سپاسگزاریان حمین | | آفات انباری ایران و طرق مبارزه با آنها - انتشارات دانشگاه تهران شماره ۱۰۲۶ |
| | | Lepesme, P. |
| | | Les Coléoptères des denrées alimentaires |
| | | et des produits industriels entreposés., |
| | | Paul Lechevalier (Éditeur), Paris 1944. |