



سخت بالپوشان زیان آور گندم:

بیش از ۱۰ گونه سوسک زیان آور از مزارع گندم و جو کشور جمع‌آوری و شناسایی شده اند که در مرحله لاروی، حشره کامل و پادهر دو مرحله خسارت زا می باشند. مهم ترین گونه های خسارت زا به شرح زیر می باشند:

Zabrus tenebrioides Goeze: سوسک سیاه گندم (*Carabidae, Coleoptera*)

سوسک سیاه گندم از بیشتر مناطق کشور گزارش گردیده است، اما آلودگی آن در استان های گلستان، خراسان، فارس، کرمانشاه، خوزستان و ایلام بیشتر است. طبق گزارش سازمان حفظ نباتات سطوح مبارزه شیمیایی با این آفت در سال ۷۹-۱۳۷۸ حدود ۴۵۰۰۰ هکتار بوده است. این آفت علاوه بر گندم روی جو و چاودار نیز خسارت زا است و خسارت اصلی مربوط به لاور آن می باشد که در پاییز و زمستان به بوته های گندم حمله کرده و با جویدن برگ ها و باقی گذاشتن رگبرگ های اصل خسارت می زند.

لارو ها به هنگام فعالیت سوراخ هایی در خاک ایجاد می کنند و برگ ها را به داخل این سوراخ ها برده و مورد تغذیه قرار می دهند. هر لاروی در دوران زندگی خود ۲۰-۳۰ بوته را از بین می برد. در منطقه گنبد آلودگی به این آفت شدید بوده و در بعضی از سال ها تراکم لارو ها ۵۰-۱۰۰ عدد در متر مربع و خسارت آن تا ۷۰ درصد هم گزارش شده است. حشرات کامل آن از اوایل تا اواخر خرداد خارج می شوند و روی سنبله ها از دانه های خمیری شده تغذیه می کنند، اما خسارت آن ها چندان قابل توجه نیست.



خسارت سوسک سیاه گندم



سوسک سیاه گندم

سوسک‌های قهوه‌ای گندم:

سوسک قهوه‌ای گندم *Anisoplia austriaca*

سوسک قهوه‌ای گندم در سراسر مناطق گندم کاری کشور کم و بیش فعالیت دارد و به گندم، جو و سایر گندمیان اهلی و وحشی خسارت وارد می‌کند.

حشره کامل در روزهای آفتابی و گرم از دانه‌های گندم و لاروهای حشره در زیر خاک از ریشه تغذیه می‌کنند.

حشرات کامل اواخر خرداد ظاهر می شوند روزها تغذیه کرده شبها جهت استراحت در خاک فرو می‌روند. حشره کامل آن‌ها در خرداد از سنبله های گندم در مراحل خمیری شدن تغذیه می کنند.

خسارت اصلی آن مربوط به لاروهای آن است که به گندم پاییزه تازه جوانه زده حمله کرده و باعث قطع شدن ریشه و طوقه آنها می گردد.



نمایی از خسارت سوسک قهوه‌ای گندم

نمایی از سوسک قهوه‌ای گندم

سوسک های قهوه ای زمستان را به صورت لارو یک ساله یا دو ساله زیر خاک به سر می برند بدین ترتیب که لاروهای یک ساله اغلب عمیق تر و در عمق ۲۵-۳۰ cm و لاروهای دو ساله در عمق ۵-۸ cm زمستان گذرانی می نمایند. در بهار لاروهای دو ساله تبدیل به شفیره شده و حشره کامل از اوایل خرداد ظاهر شده و خروج آن‌ها تا مدتی ادامه دارد.



طول عمر حشره کامل ۴۰-۴۵ روز می‌باشد. تعداد تخم‌های که بوسیله هر حشره ماده گذاشته می‌شود بین ۲۰-۵۰ عدد می‌باشد. حشره ماده تخم‌های خود را بسته به میزان رطوبت خاک در عمق ۸-۲۰ cm قرار می‌دهد. بدین ترتیب که هر قدر رطوبت خاک کم باشد تخم‌ها عمیق‌تر گذاشته می‌شود.

حشرات ماده تخم‌های خود را داخل خاک می‌گذارند دوره جنینی حدود یک ماه طول می‌کشد و لاروها تا زمستان بعد در خاک زندگی کرده و از ریشه تغذیه می‌کنند در بهار تبدیل به شفیره می‌شوند و در خرداد سال بعد تبدیل به حشره کامل می‌شوند.

راه‌های مبارزه:

(۱) جمع‌آوری حشرات کامل در سطوح کوچک

(۲) شخم عمیق بلافاصله پس از برداشت گندم در کاهش جمعیت لاروهای سوسک قهوه‌ای گندم مفید واقع می‌شود، زیرا لاروهای آفت به سطح خاک آمده و پرندگان تعداد زیادی از آنها را نابود می‌کنند.

(۳) کلاغ و دیگر پرندگان از شکارگران مهم به شمار آمده و به هنگام شخم زمین در پاییز و بهار آن‌ها را به شدت مورد تغذیه قرار می‌دهند.