

نگاهی گذرا به

پسیل پسته

حامد فکوری

دانشجوی دکترای حشره‌شناسی

با آنکه طی سالیان گذشته سمپاشی‌های متداول و بی‌رویه با سمومی که طیف کشندگی وسیع دارند، در کنترل فراگیر پسیل عاجز بوده‌اند، اما باعث از بین رفتن دشمنان طبیعی این آفت شده‌اند! این موضوع هم به دلیل تشکیل جمعیت‌های مقاوم به سموم در پسیل و ناکامی دشمنان طبیعی در این امر است.

اما به نظر می‌رسد در سال جاری، شرایط جوی، کم بودن بار روی درختان در اکثر مناطق پسته‌خیز ایران، استفاده از گوگرد توسط باغداران و عدم سمپاشی در باغ‌ها و شست‌وشوهای پیاپی درختان با آب و صابون‌های شوینده باعث کنترل پسیل و افزایش جمعیت دشمنان طبیعی شد.

در ادامه مطالب عمومی درباره نحوه زیست، ریخت‌شناسی و کنترل پسیل پسته به صورت شماتیک و تیتروار مرور شده‌اند.

نکاتی در مورد چرخه زندگی پسیل

■ حشره بالغ پسیل بدنی نارنجی یا قرمز رنگ با لکه‌های قهوه‌ای بر سر و سینه دارد و بال‌های جلو و عقب آن غشایی است.

■ پوره پسیل شبیه دانه خاکشیر است و در پایان دوران پورگی، باله‌هایی با لکه‌های سیاه بر روی آن درمی‌آورد.

■ حشره بالغ زمستان‌گذران دوران زندگی خود را در شکاف درختان زیر پوستک‌ها، لابه‌لای کلوخ‌ها، شکاف دیوارها و ساختمان می‌گذراند.

■ در اواخر اسفند ماه و در اوایل بهار همزمان با باز شدن جوانه‌ها ماده‌ها شروع به فعالیت می‌کنند و پشت و روی برگ تخم‌ریزی می‌کنند.

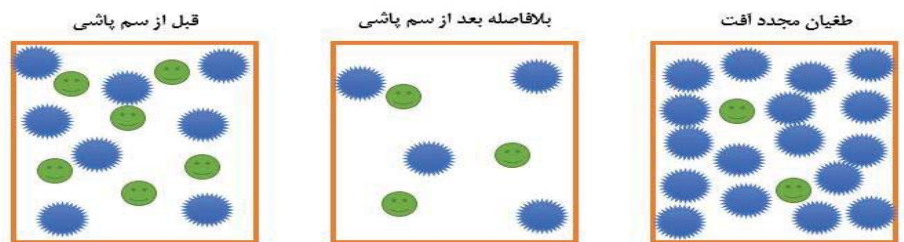
■ حشره پسیل در یک سال پنج تا شش نسل را دارد.

■ حشره پسیل بر روی برگ و سرشاخه‌ها به صورت انفرادی یا دسته جمعی تخم‌گذاری می‌کند.

■ مهمترین نسل این آفت، نسل دوم و سوم



باز خیزی آفت بعد از سمپاشی



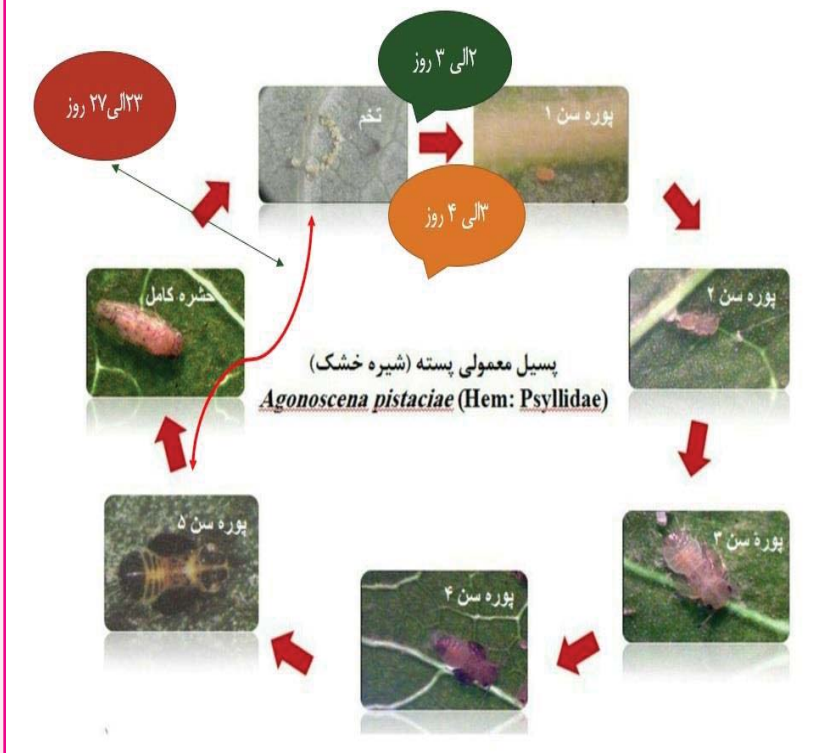
برگرفته از وان دریش و بلوز ۱۳۷۹ - کتاب مبارزه بیولوژیک : ترجمه موسوی

دشمنان طبیعی
آفت

پوکی و نیم مغز شدن دانه پسته و افزایش اونس محصول را موجب می‌شود. قابل ذکر است که برگ‌ریزی درختان پسته و ریزش جوانه‌های گل در اثر فشار آفت و طغیانی شدن آن طی سال‌های اخیر، به شدت مقدار محصول را تحت تأثیر قرار داده است.

پسیل معمولی پسته یا همان شیرخ خشک که امروزه یکی از مهم‌ترین آفات درختان پسته است، در گذشته جزو آفات درجه یک نبوده و کمتر باغداری دغدغه مبارزه با آن را داشته‌است. این آفت با تغذیه از شیرخ گیاهی درخت، افزایش درصد ناخندانی،

مراحل زندگی پسیل پسته



تخم های پسیل روی برگ

است که در مرحله حساس تشکیل میوه بر روی پسته فعالیت می کند.

■ تخمها در اوایل سفید مایل به زرد و به مرور زمان نارنجی رنگ می شوند.

■ پوره های سن یک پس از خروج از تخم بلافاصله شروع به تغذیه می کنند و خرطوم خود را وارد نسوج گیاهی کرده و شروع به مکیدن شیره گیاهی می کنند. این عمل باعث ضعف گیاه می شود. در صورتی که تغذیه از برگ های جوان که تراکم بسیار بالای آفت را داشته باشد در لبه های برگ ها باعث کمی پیچیدگی آنها می شود. اما در برگ های کامل در شکل ظاهری آنها تغییری ایجاد نمی شود.

شرایطی که خسارت را تشدید می کنند

■ ارقام کله قوچی، اکبری، احمد آقایی، سفید پسته، و ارقام ناشناخته درختان نر بیشتر حشره را به سوی خود جلب می کنند. ■ شروع آلودگی در نسل های گوناگون آفت به صورت لکه ای و روی تک درخت های حساس است.

■ پسیل پسته حشره ای خشکی دوست بوده و خسارت آن در باغ های کم آب بیشتر است. در باغ هایی که دور آبیاری مناسب دارند، آلودگی به پسیل پسته از ارقام حساس، درختان کم آب، کرت های ناصاف و حاشیه خیابان ها و گذرگاه های باغ شروع می شود. ■ در اراضی سبک و شنی، معمولاً درختان پسته دچار ضعف عمومی بوده و در مقابل اغلب آفات و بیماری ها از جمله پسیل پسته حساسند و خسارت بیشتری را متحمل می شوند.

نشانه های خسارت پسیل پسته

- ۱- تغذیه پوره های پسیل از شیره گیاهی و تولید عسلک
- ۲- بد منظره شدن شاخه و برگ ها
- ۳- تولید شکرک زیر درختان
- ۴- ریزش برگ ها، جوانه ها و دانه های کوچک
- ۵- افزایش درصد پوکی و ناخندانی میوه

زمان بیشترین خسارت حشره پسیل

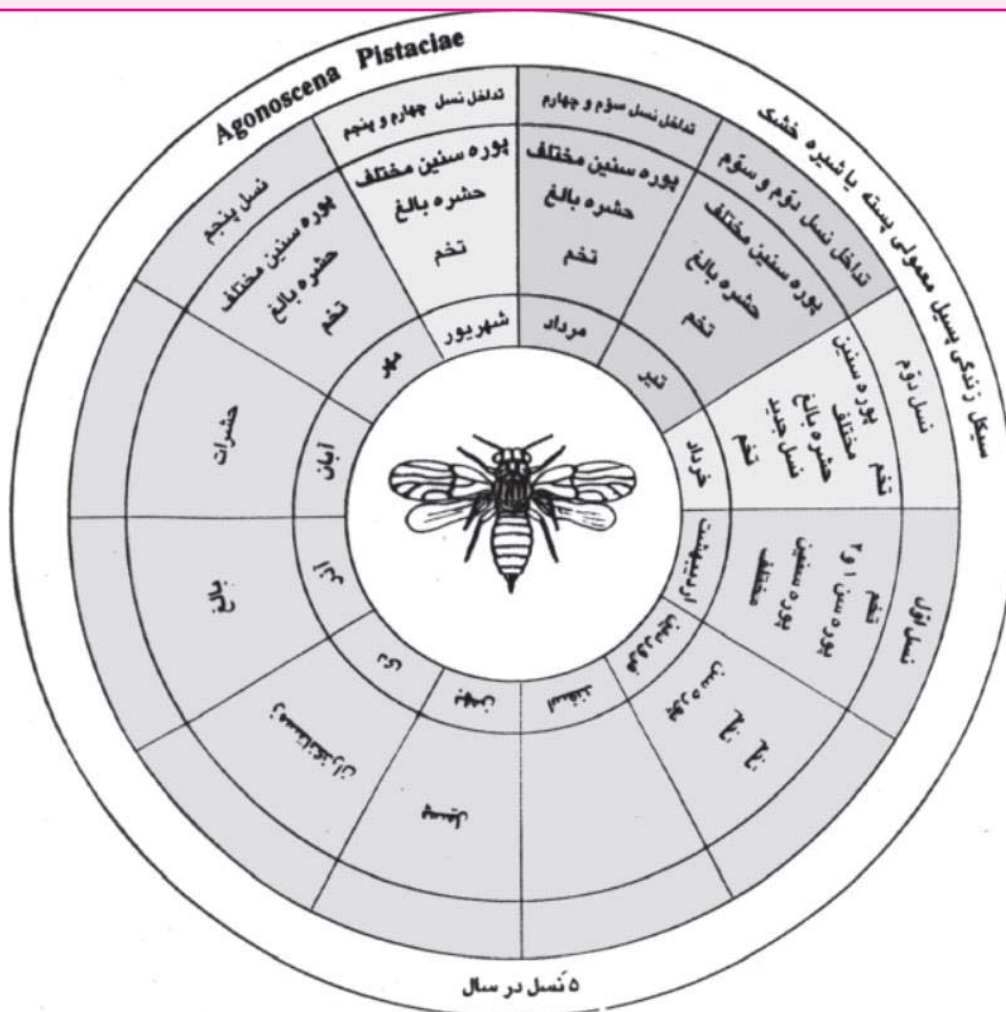
■ **خرداد ماه:** این آفت در خرداد ماه باعث ریزش برگ ها، خوشه ها، جوانه ها و افزایش میزان پوکی می شود.

■ **مرداد ماه:** این آفت در مرداد ماه باعث افزایش درصد ناخندانی پسته می شود.

فرم‌های مختلف آفت پسیل و زمان شروع فعالیت (برحسب مرحله رشد پسته)



فرم‌های فصلی پسیل معمولی معمولی پسته (*Agonosca pistaciae*) سمت راست فرم تابستان گذران سمت چپ فرم زمستان گذران (مهرنژاد ۱۳۸۱)



پسته، تداخل وجود ندارد و در سایر نسل‌ها تداخل رخ می‌دهد، چون تنها در این مرحله حشرات بالغ زمستان‌گذران وجود دارند.

شاید بتوان از تداخل نسل به عنوان یکی از اصلی‌ترین دلایل عدم موفقیت در کنترل پسیل نام برد. ■ تنها در نسل یک پسیل

■ شکل فوق نشان می‌دهد تداخل به صورت کامل رخ داده است و سنن مختلف پورگی و نسل‌های متفاوت کاملاً مشهود هستند و



■ به پوشش کامل محلول سم روی همه شاخه‌های آلوده هنگام استفاده از سمپاش‌های لانس‌دار توجه شود.

دشمنان طبیعی

دشمنان طبیعی در باغاتی که میزان سم‌پاشی پایین باشد، تا حدودی موفق عمل کرده‌اند، اما به تنهایی نمی‌توانند کنترل کامل را انجام دهند.

شرایط سمپاشی

- سمپاشی در هوای گرم انجام نگیرد.
- تناوب استفاده از سموم شیمیایی مختلف رعایت شود.
- سمپاشی در باد انجام نشود.
- به کالیبراسیون سمپاش‌ها توجه شود.
- یکی از دلایل غلط انجام شدن سمپاشی عدم کالیبراسیون (تنظیم) سمپاش است.

ملاحظات مبارزه علیه پسیل

- زمان‌بندی دقیق در مبارزه با آفت
- تلاش برای حفظ دشمن طبیعی و استفاده درست از سموم شیمیایی
- شخم زمستانه بین ردیف‌ها و پاک‌نی درختان
- زیر خاک کردن بقایای گیاهی
- بیخ آب زمستانه