

آفتکش ها:

مواد آفت کش شامل سه گروه علف کش ها، قارچکش ها و حشره کش ها هستند. در میان گروه اخیر هیدروکربن های کلردار دارای اهمیت خاصی می باشند. زیرا بسیار پایدار بوده و در چربی حل می گردند. از این رو این مواد در بافت های چربی و شیر ظاهر می شوند. آلودگی مواد غذایی به این نوع سموم رو به کاهش است زیرا به جای آنها حشره کش های فسفر دار بیشتر مورد استفاده قرار می گیرند. علف کش ها از طریق نابود کردن علف های هرز به رشد گیاه مورد نظر کمک می کنند. در این گروه از سموم، کلرات، سولفات مس، کلسیم، سیانامید و مشتقات اسید های چرب کلر دار قرار دارد.

سموم دفع آفات نباتی:

در مواقع بسیاری میوه ها را قبل از پایان دوره کارنس (زمانی که پس از سم پاشی باید سپری شود تا باقیمانده سم در محصول به حداقل برسد) به بازار می آورند در نتیجه سم باقیمانده بر روی بافت میوه ها به تدریج در معده و کبد که وظیفه دفع سموم را بر عهده دارند جمع و موجب بیماریهای مختلف می شود. مواد موجود در کودها که به محصول کشاورزی منتقل می شود در برخی موارد می تواند باعث بر هم خوردن تعادل برخی عناصر مورد نیاز برای سوخت و ساز طبیعی بدن شود.

انواع سموم:

- **سموم فسفره آلی:** یک گروه بزرگ از مواد شیمیایی و حشره کش ها هستند که برای پستانداران شدیداً سمی هستند ولی آنها معمولاً کم دوامند و خطر کمتری از سموم کلره برای محیط زیست دارند.

۲- **سموم کلره:** این سموم بر روی طیف وسیع آفات موثرند و دوام زیادی دارند و در چربی بدن پستانداران تجمع می یابند. این گروه از سموم موجب آلودگی بلند مدت در محیط می شوند و در بدن حیوانات و انسان تدریجاً تجمع می کنند. اگر سموم کلره آلی موجود در چربی بدن به حد بالایی برسد، هنگامی که در دوره های کمبود غذا چربیها شکسته می شوند، مواد شیمیایی به حد کافی در درون خون رها سازی می شود که می تواند سبب مسمومیت و حتی مرگ انسان و یا موجودات دیگر گردد.

اثرات گروههای مختلف سموم در سیستم عصبی و رفتاری:

ارگانو فسفره (مانند مالاتیون، کلرو پیریفوسوس...) - اختلالات ادراکی، هوشیاری و عاطفی، اختلالات در اعصاب حسی - حرکتی

کاربامات (مانند کارباریل) - نقص حافظه - اختلالات بینایی - اختلالات در اعصاب حسی - حرکتی

ارگانو کلره (مانند کپون) - اختلال در ضمیر آگاه و شخصیت فرد - ضد عفونی کننده ها (مانند متیل پروماید)، اختلال در حافظه کوتاه مدت

قارچکش (مانند زینب، مانب، مانکوزب) - بی نظمی تنفس فیزیولوژیک (احتمالاً پارکینسون)، کاهش هدایت عصبی

گردآورنده: مرضیه جوانی