



مقدمه

علف‌کش‌ها از نظرات مختلف طبقه‌بندی می‌شوند تا درک آسان‌تری از آنها برای کنترل علف‌های هرز صورت گیرد زیرا علف‌کش‌ها یکی از پرمصرف‌ترین سمومی است که در کشاورزی و باغداری مورد استفاده قرار می‌گیرد و هرچه دانش ما از این سموم بیشتر باشد، هدفمندتر مورد استفاده قرار خواهند گرفت. ساختار شیمیایی علف‌کش‌ها یکی از جهات طبقه‌بندی آنهاست که به برخی از آنها در مقاله قبل پرداخته شد و در ادامه به برخی دیگر می‌پردازیم.

۶ - تریازین‌ها

آمترین Ametryn با نام شیمیایی اتیل - N - ۱ - متیل‌اتیل - ۶ - متیل‌تیو ۱، ۳، ۵ تریازین - ۲ و ۴ دی‌امین، فرم خالص آن پودری سفیدرنگ است و خواصی شبیه به آترازین دارد. لکن در مزارع و باغات مختلف نظیر مرکبات، موز، ذرت، نیشکر، آناناس، قهوه، چای و پالم روغنی استفاده می‌شود. گیاه‌سوزی فقط در برخی ارقام نیشکر دیده شده است، فرمولاسیون‌های آن EC، SC، WP، FW و WG است. در ایران ۸۰٪ WP استفاده می‌شود.

از علف‌کش‌های دیگر این گروه پرومترین Prometryn که فرمولاسیون ۸۰٪ WP آن در مزارع عدس استفاده می‌شود و تربوتترین Terbutryn که فرمولاسیون مخلوط آن با تریاسولفورون با نام تجاری ایگران‌اکسترا به شکل ۶۴٪ WP در اواسط پنجه‌زنی غلات استفاده می‌شود. متامیترون Metamitron علف‌کش دیگری است از این گروه که با فرمولاسیون ۷۰٪ WP در مزارع چغندر قند استفاده می‌شود (شکل ۱). متری‌بوزین Metribuzine یکی از علف‌کش‌های مهم این گروه است که به صورت ۷۰٪ WP در مزارع سیب‌زمینی، هویج، سویا، نیشکر به کار می‌رود. فرمولاسیون دیگر این سم لکسون با فرمولاسیون ۷۵٪ DF که در مزارع سیب‌زمینی علیه باریک برگ‌ها و در مزارع نیشکر و هویج علیه این علف‌های هرز مصرف می‌شود. شایان ذکر است که دو علف‌کش اخیر یعنی متری‌بوزین و متامیترون از دسته تریازین‌ها هستند.





شکل ۱- از علف‌کش متامیترون در مزارع چغندر قند استفاده می‌شود.

۷ - اوره‌ها (Urea)

در ساختار این علف‌کش‌ها به جای سه هیدروژن موجود در اوره گروه‌های شیمیایی مختلف قرار گرفته‌اند. علف‌کش‌های این گروه اساساً از طریق ریشه جذب می‌شوند ولی برخی از آنها نظیر لینورون و متوکسورون دارای جذب زیادی از شاخ و برگ می‌باشند. قابلیت انتقال آنها به سمت بالا و در مسیر آوندهای چوب است. وابستگی سموم این گروه با متابولیسم گیاهان در انتقال، غیرسمی شدن و انتخابی بودن آنها اثر می‌گذارند. دارای دوام نسبتاً زیاد در خاک از ۴ تا ۲۴ ماه هستند، عوامل خاک و محیط در این مدت اثر می‌گذارند. عواملی نظیر آب‌شویی، جذب توسط کلوئیدهای خاک و تجزیه میکروارگانیسم‌ها از آن جمله‌اند. در ایران علف‌کش‌های دیورون Diuron، لینورون Linuron، فلئومتورون Fluometuron، ایزوپروتورون Isoproturon، تبتوتیورون Tebuthiuron به ثبت رسیده‌اند. اما بسیاری از آنها استفاده نمی‌شوند. علف‌کش‌هایی از این گروه که در حال حاضر در کشور ما استفاده می‌شوند عبارتند از: دیورون (کارمکس) که فرمولاسیون 80% WP آن علیه علف‌های هرز سویا استفاده می‌شود، تبتوتیورون (تبوسان) به شکل 50% SC در نیشکر برای کنترل باریک و پهن برگ‌ها به روش هر بیگیشن استفاده می‌شود.

طبقه‌بندی علف‌کش‌ها - بخش نهم



PTMP/SK/R&D/A/ Classification of herbicides /27072021



شکل ۲- از علف‌کش تبوتیورون برای کنترل علف‌های هرز در مزارع نیشکر استفاده می‌گردد.

لینورون (آفالن) ترکیب دیگری است که فرمولاسیون 45% SC آن در مزارع نخود علیه پهن برگ‌ها به کار گرفته می‌شود.



شکل ۳- علف‌کش لینورون برای کنترل علف‌های هرز پهن برگ در مزارع نخود مورد استفاده قرار می‌گیرد.



طبقه‌بندی علف‌کش‌ها - بخش نهم



PTMP/SK/R&D/A/ Classification of herbicides /27072021

منبع

طالبی جهرمی، خلیل (۱۳۹۱). سم‌شناسی آفت‌کش‌ها (چاپ چهارم). تهران: مؤسسه چاپ و انتشارات دانشگاه تهران.

تعاونی پترو تمدن مهام پارس

