



آفت کش های ثبت جدید و منقضی شده در ایران

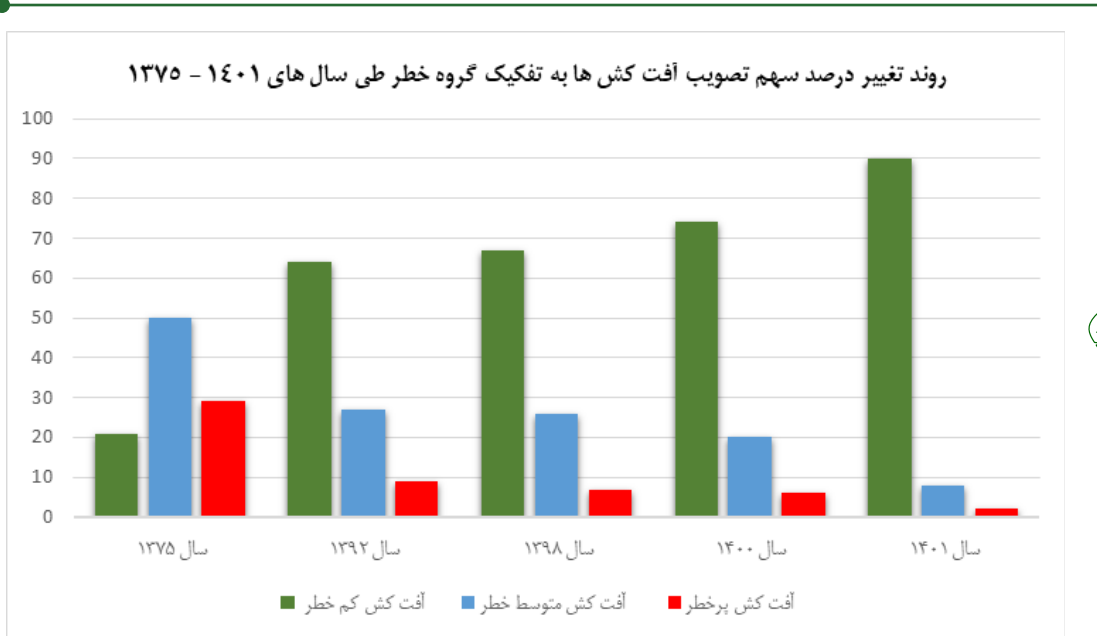


دکتر سعیده نوربخش

دکتری حشره شناسی کشاورزی - سم شناسی، کارشناس ارشد سازمان حفظ نباتات

کشاورزی در بسیاری از کشورها از جمله ایران یکی از بسترهای مهم و راهبردی تولید، خودکفایی و اشتغالزایی به شمار می رود. توسعه کشاورزی به منظور تولید غذای کافی برای جمعیت رو به رشد جهان حائز اهمیت زیادی بوده و هدف اساسی آن حفظ و تداوم امنیت غذایی می باشد. حفاظت از محصولات کشاورزی در برابر خطر نابودی، توسط عوامل تهدید کننده ای همچون آفات، بیماری های گیاهی و علف های هرز در جهت نیل به این هدف می باشد، چرا که این عوامل زیان رسان، همواره در طول تاریخ بعنوان رقیبی سرسخت در عرصه های کشاورزی، محصولات تولیدی را مورد هجوم خود قرار داده اند، به گونه ای که کوچکترین غفلت سبب از بین رفتن صد در صد محصول نیز شده است، لذا اجرای عملیات مبارزه، اعم از شیمیایی و غیر شیمیایی اجتناب ناپذیر است و هرگونه تعلل در کنترل عوامل خسارتزا، موجبات بروز خلل جدی در تولید محصول کافی و سالم، به عنوان مولفه های مهم امنیت غذایی می شود که توجه به شرایط فعلی کشور، یعنی لزوم تامین نیاز کشور بویژه به محصولات استراتژیک، اهمیت آن بیش از پیش نمایان می شود. لازم به ذکر است به دلیل تنوع و متغیر بودن شرایط اقلیمی و نوسانات دما و رطوبت در مناطق مختلف کشور، در صورتی که با عوامل زیان-رسان گیاهی اعم از آفات، بیماری ها و علف های هرز، به موقع و موثر مبارزه نشود، می توانند تا ۴۲٪ از تولیدات زراعی و باغی را از بین ببرند. هرچند رویکرد اصلی سازمان حفظ نباتات استفاده از روش های غیر شیمیایی از جمله روش های زراعی، فیزیکی، مکانیکی و بخصوص بیولوژیک برای دفع آفات نباتی مورد توصیه و تاکید است، لیکن آفت کش های شیمیایی همچنان به عنوان ابزاری کارآمد در کنار سایر روش های کنترل تلفیقی آفات در کلیه عرصه های کشاورزی از جایگاه ویژه ای برخوردار می باشند و در حال حاضر سریعترین، موثرترین و کم هزینه ترین شیوه مبارزه، مبارزه شیمیایی است.

رویکرد سازمان حفظ نباتات در سال های اخیر حرکت به سمت ثبت آفت کش های کم خطر بوده و سموم کم خطر با دز مصرف پایین به جایگزینی سموم پر خطر با دز مصرف بالا در فهرست سموم مجاز کشور پس از طی مراحل قانونی ثبت اضافه شده اند و در ثبت تمامی آفت کش های جدید مزیت نسبی از نظر بهداشتی، سلامت انسان و مسائل زیست محیطی مد نظر بوده است. با این اقدامات علاوه بر کاهش میزان مصرف سموم پرخطر، ترکیب فهرست سموم مجاز کشور به سمت، افزایش تعداد سموم کم خطر و با مقدار مصرف پایین، در مقابل کاهش تعداد سموم پرخطر با مصرف بالا، تغییر کرده است. روند تغییر سید آفت کش ها، به صورت کاهش سموم پرخطر و جایگزینی با سموم کم خطر، با تصویب آفت کش های کم خطر و سازگار با محیط زیست (نمودار ذیل) و حذف برخی سموم پرخطر به علت مخاطرات بهداشتی و زیست محیطی مانند دیازینون و کلرپیریفوس و سمیت بالا روی زنبور عسل مانند فپرونیل 80% WG در سال های اخیر اتفاق افتاده است.



حشره کش های حذف شده در سال های اخیر کشاورزی

| نام آفت کش | تاریخ ممنوعیت تدارک | تاریخ ممنوعیت مصرف |
|-----------------|---------------------|--------------------|
| دیازینون | ۱۳۹۸/۷/۱ | ۱۴۰۱/۷/۱ |
| کلرپیریفوس | ۱۴۰۱/۱/۱ | ۱۴۰۳/۱/۱ |
| فیپرونیل 80% WG | ۱۴۰۲/۳/۲۹ | |

فهرست حشره کش ها و کنه کش های ثبت شده از سال ۱۴۰۰ تا ۱۴۰۲ در ایران



| سال ثبت: ۱۴۰۰ | | | | |
|---|---|------------|-------------------------|------------------------------|
| مقدار مصرف | آفت و محصول | فرمولاسیون | نام تجاری | نام عمومی |
| ۷۵۰ گرم در هکتار | بید کلم | WP 1/5% | آبامکتین ۰/۱% + Bt ۴/۱% | آبامکتین ۰/۱% + Bt ۴/۱% |
| ۲/۵ درصد به صورت تماسی یا پاشش مستقیم در انبارهای خالی | شیشه آرد و سوسک چهار نقطه ای حیوانات در انبارهای خالی | EW 4/7% | ژارچک | اسانس های روغنی |
| ۰/۵ در هزار | شته مومی کلزا | SC 10% | ماوریک | اسپیروترامات |
| ۰/۵ در هزار | کنه قرمز اروپایی سیب | SC 24% | ابرون | اسپیرومسیفن |
| ۰/۴ در هزار شروع آلودگی و ۰/۵ در هزار در شدت آلودگی | کنه قرمز مرکبات | SC 24% | ابرون | اسپیرومسیفن |
| ۰/۷ در هزار | کنه تارتن سیب | SC 24% | وپروزیت | بیفنازیت |
| ۰/۵ در هزار | کنه تارتن میخک | SC 24% | بولوارک | بیفنازیت |
| ۲ میلی لیتر در کیلوگرم بذر | حشرات مکنده ذرت (ضد عفونی بذر) | FS 60% | کروزر | تیامتوکسام |
| ۲ در هزار | شته جالیز خیار گلخانه | SL 40% | صابون سبزی | دی اتانول آمید |
| ۳ در هزار در مناطق با بارندگی زیاد و ۱ در هزار در مناطق با بارندگی کم | کنه قرمز مرکبات | SL 70% | پست اوت | روغن پنبه دانه و میخک |
| ۳ در هزار | کنه تارتن سیب | SL 70% | پست اوت | روغن پنبه دانه و میخک |
| ۱ در هزار | کنه قرمز اروپایی سیب | SC 20% | دانیسارابا | سایفلومتوفن |
| ۰/۵ - ۰/۴ در هزار | کنه قرمز مرکبات | SC 30% | استارمایت | سینوپیرافن |
| ۵ در هزار | پسیل معمولی پسته | WP 80% | بازودیپ | سولفور |
| ۰/۵ در هزار | تریپس غربی گل، سبزی و جالیز گلخانه | EC 10% | گراسیا | فلوکسامتاماید |
| ۲۰۰ میلی لیتر در هکتار | برگخوار چغندر قند | CS 10% | کاراته زئون | لامبداسای هالوترین |
| ۲/۵ در هزار | تریپس خیار گلخانه | EC 40% | سروایکس | عصاره گیاهی |
| ۱/۵ - ۱ درصد | بالشتک مرکبات | مایونز 80% | ماتیسا | روغن گیاهی بر پایه روغن سویا |



| سال ثبت: ۱۴۰۱ | | | | |
|---|--------------------|------------|------------------------------|--|
| نام عمومی | نام تجاری | فرمولاسیون | آفت و محصول | مقدار مصرف |
| آبامکتین | ورلاک | SC 10% | کنه قرمز مرکبات | ۰/۱ در هزار |
| اسپیروتترامات | تترا | SC 22/4% | کنه قرمز مرکبات | ۰/۲ در هزار |
| اتوفن پروکس | تربون | EC 30% | پوره های سن ۱ و ۲ سن گندم | ۳۰۰ میلی لیتر در هکتار |
| آزادیراختین | نیمازال | EC 1% | پسیل پسته | ۳ در هزار |
| آزادیراختین | نیم بسیدین | EC 0/03% | سفیدبالک خیار گلخانه | ۳ در هزار |
| آزادیراختین | نیم بسیدین | EC 0/03% | مگس مینوز خیار گلخانه | ۳ در هزار |
| امامکتین بنزوات ۴/۸٪ + استامی پراید ۶۴٪ - | | EC 11/2% | شته جالیز خیار گلخانه | ۱/۵ در هزار |
| Bacillus thuringiensis | باسیلوس | WP | لارو سن ۱ و ۲ پیله خوار نخود | یک کیلوگرم در هکتار (مراحل اولیه آلودگی) |
| تیامتوکسام | تورنجینسیس | SC 24% | سپردار قهوه ای مرکبات | یک در هزار |
| تیامتوکسام ۱۲/۶٪ + لامبدا سای هالوترین ۹/۵٪ | آکتامبا | ZC 22/10% | سفیدبالک پنبه | ۳۰۰ میلی لیتر در هکتار |
| تیوسیکللام هیدروژن اکسالات | هاویتزر | GR 4% | ساقه خوار نواری برنج | ۱۲/۵ کیلوگرم در نسل اول |
| دینوتفوران | اویسکت | WG 20% | مینوز برگ مرکبات | ۰/۵ در هزار |
| لامبدا سای هالوترین | ناکرپرو | CS 25% | پوره های سن ۱ و ۲ سن گندم | ۴۰ میلی لیتر در هکتار |
| لامبدا سای هالوترین | لارگین | EC 5% | ملخ مراکشی | ۴۰۰ میلی لیتر در هکتار |
| لامبدا سای هالوترین | هف لامبدا | SC 5% | ملخ مراکشی | ۴۰۰ میلی لیتر در هکتار |
| ماترین | هف لامبدا | SL 0/3% | پوره زنجبرک خرما | ۱/۵ در هزار |
| قرص دور کننده گیاهی ۱۰/۸۵۲ میلی گرم ماده موثره روغن فرار، پودر دارچین، زردچوبه، زیره و فلفل قرمز) | Bio2 ماناسیزآور | | شپشه برنج | ۰/۰۵ گرم به ازای ۱۰ گرم برنج |



| سال ثبت: ۱۴۰۲ | | | | |
|---------------------------------|---------------|------------|---|---|
| نام عمومی | نام تجاری | فرمولاسیون | آفت و محصول | مقدار مصرف |
| آبامکتین ۳/۳٪ + تیمتوکسام ۲/۱۵٪ | اگریفلکس | SC 18/5% | تریپس پیاز | ۱۰۰۰ میلی لیتر در هکتار |
| اسانس گیاهی اکالیپتوس | آرتمیزیا | EW 13% | پسیل پسته | ۳ در هزار |
| آزادیراختین | نیمزال | EC 1% | سفید بالک خیار گلخانه | ۲ در هزار |
| اتوفن پروکس | تربون | EC 30% | بید کلم | ۰/۲ در هزار |
| اسپیروپیدیون | الستال | SC 30% | پسیل پسته | ۰/۲۵ در هزار به همراه روغن ولک با غلظت ۱ در هزار |
| افیدوپروپین | ونتیگرا | DC 10% | پسیل پسته | ۰/۵ در هزار به همراه روغن ولک ۱/۵ در هزار |
| افیدوپروپین | ونتیگرا | DC 10% | شته سبز هلو | ۰/۰۷۵ در هزار |
| اسپینوساد | — | SC 48% | لارو بید کلم | ۰/۰۶ در هزار |
| اسپینوساد | پیروزان | SC 5% | بید کلم | ۰/۳ در هزار |
| تیمتوکسام | کرورز | FS 35% | آفات اول فصل (تریپس، شته و زنجبرک) پنبه | ۷ میلی لیتر برای هر کیلوگرم بذر پنبه کرک دار و بدون کرک |
| فلومتوکوبین | گلا دیوس | SC 10% | تریپس پیاز | ۷۵۰ میلی لیتر در هکتار |
| کلرانترانتیلیپرول | کلورول اکسترا | WG 35% | شب پره مینوز گوجه فرنگی | ۰/۲ در هزار |
| کلرانترانتیلیپرول | کلورول اکسترا | WG 35% | بید کلم | ۰/۱ در هزار |
| ماترین | روی اگرو | SL 0/6% | سرخرطومی برگ یونجه | ۲ در هزار |
| ماترین | Bio1 | SL 0/5% | بید کلم | ۱/۵ در هزار |
| ماترین | Bio1 | SL 0/5% | کرم خوشه خوار انگور | ۱/۲ در هزار |
| روغن پنبه دانه و میخک | پست اوت | SL 70% | کنه دو لکه ی خیار | ۳ در هزار |