

## دانلود مقاله ماشینهای مبارزه با آفات و کوده ده

جهت مشاهده [دانلود مقاله ماشینهای مبارزه با آفات و کوده ده](#) به پایین همین صفحه مراجعه نمایید  
تعداد صفحات : 20 صفحه

برای دریافت اینجا کلیک کنید

فرمت WORD قابل ویرایش



### ماشینهای مبارزه با آفات و کوده ده

#### دلایل استفاده از مواد شیمیایی در تولید محصول:

کشاورزی که با استفاده از بذور مرغوب به منظور بدست آوردن تراکم گیاهی مطلوب به میزان معینی اقدام به کاشت نموده است، زمانی به درآمد دست خواهد یافت که هر گیاهچه تبدیل به یک گیاه سالم و بالغ شود و قادر به تولید با عملکرد بالا باشد. این مراحل رشد، مراحل است که علفهای هرز، حشرات و شرایط هوا بطور عمده می توانند در تولید محصول اثر بگذارند. گیاه در حال رشد برای بدست آوردن مقادیر لازمی از رطوبت و مواد غذایی سریعاً به سیستم ریشه ای قوی نیاز دارد. از این رو خاک بایستی حاصل خیر بوده و عاری از بیماریها و حشرات خاکزی باشد. علفهای هرز با محصول در حال رشد برای همان رطوبت، مواد غذایی موجود در خاک و نور خورشید به رقابت می پردازند قدرت رشد طبیعی علفهای هرز اغلب موجب می شود آنها از محصولات سبز شده در کاشت ردیفی و یک پارچه پیشی بگیرند علفهای هرز علاوه بر تقلیل عملکرد محصول، دشواری برداشت را افزایش می دهند و محصولات دانه ای را با بذور خود آلوده می سازند. علفهای هرز همچنین کیفیت محصولات علوفه ای خشک و تر را کاهش می دهند.

حشرات بخشی از مجموعه حیوانات هستند که با انسانها در کسب غذا به رقابت می پردازند. میزان خسارات وارده از طرف حشرات در اغلب موارد یکی از وقایع ثبت شده تاریخی در زمینه تلاش انسانها در تولید محصولات برای بدست آوردن غذا بوده است. در حالی که تعدادی از حشرات سودمند بوده و برای تولید محصول حالت تکمیل کننده دارند، حشراتی که مضر شناخته می شوند هر ساله میلیاردها دلار از ارزش غذایی را از بین می برند.

گذشته از این سالانه میلیونها دلار صرف مبارزه با حشرات می شود.

مواد شیمیایی مورد مصرف در کشاورزی ابزار فوق العاده ای برای مزارع مدرن می باشد. در کشاورزی کاملاً صنعتی برای مبارزه با حشرات هر ساله حدود نیم میلیون تن مواد شیمیایی مورد مصرف قرار می گیرد. مصرف سالیانه مواد شیمیایی برای کودهای تجارتي ۵۰ میلیون تن و بیش از ۲ میلیون تن برای مبارزه با علفهای هرز است. انواع زیادی از مواد شیمیایی مورد استفاده برای مبارزه با علفهای هرز و حشرات که عموماً بدانها آفت کش اطلاق می شود، تابع بسیاری از مقررات محیطی و بهداشتی است.

## انواع ماشینها:

مواد شیمیایی مناسب برای کشاورزی بایستی برای رفع يك نیاز مشخص مصرف شوند و جهت دستیابی به حداکثر بازده در قابل پول صرف شده در غلظت، زمان و میزان صحیح بکار رود. بنابراین ماشینهای پخش مواد شیمیایی عامل مهمی در مقدار پخش دقیق و به موقع انجام شدن می باشند.

تقسیم بندی ماشینها برای پخش مواد شیمیایی، متکی به دو شکل مایع و خشک است که آنها پخش می گردند. مواد شیمیایی مایع معمولاً با يك رقیق کننده نظیر آب یا گازوئیل مخلوط می شوند و به صورت قطرات درشت یا ریز پخش می شوند. برخی از کودهای شیمیایی چون گاز آمونیاک تحت فشار بصورت مایع نگهداری می شوند و سپس بصورت بخار گاز بداخل خاک رها می شوند. مزیت پخش بصورت مایع است که مواد شیمیایی فوراً در دسترس گیاه قرار می گیرد و هزینه رقیق کننده (چنانچه آب باشد) پایین است. مواد شیمیایی خشک با مواد بی اثری ترکیب می شوند که اجازه رها شدن آهسته تر ماده موثر را ممکن می سازند. این عمل می تواند موثر بودن مواد شیمیایی را طولانی سازد این مواد شیمیایی ممکن است به شکل دانه و یا برای گرد پاشی بصورت پورد خشک باشد.

## الف- ماشینهای پخش مواد شیمیایی مایع:

سمپاش یکی از متداولترین ماشینهای مورد استفاده در پخش مواد شیمیایی مایع برای مبارزه با علفهای هرز و حشرات است. کودهای مایع همچنین می تواند فرموله گشته و بصورت مایع پاشیده شوند. نوع ماشین پخش مواد شیمیایی کشاورزی بر حسب روش تحویل، ماده شیمیایی که قرار است پخش شود و فشار مورد استفاده تغییر می کند. سیستم تحویل ممکن است بطریق دست یا موتوری باشد که بر دوش حمل می شود وسیله تراکتوری یا کشدینی (یدک کش) باشد یا بر روی کامیون شوار شود هواپیما یا هلی کوپتر باشد. انواعی که توسط دست به کار گرفته می شوند. عموماً محدود به اراضی کوچک می باشد که عمل پخش با دیگر وسایل مشکل یا غیر عملی است. سمپاشیهای دستی ممکن است برای پخش سموم لکه ای کوچک بکار روند. برای مثال: علفهای هرز امتدادحصارها یا اطراف ساختمانها و نقاط کوچکی از مزارع بزرگ که در آنجا تعداد علفهای هرز زیاد است.

## ماشینهای سمپاش زمینی به چهار نوع اصلی تقسیم بندی می شوند.

۱- کم فشار

۲- پرفشار

۳- مه پاش

۴- بازگردشی

با وجود آنکه علفکش تماسی فتیله طنابی يك سمپاش نیست، اما جهت مبارزه با علفهای هرز مورد استفاده قرار می گیرد.

## سمپاشهای کم فشار:

سمپاشهای کم فشار در فشارهای ۲۰ تا ۵۰ پوند بر اینچ مربع (psi) 138 [kpn] تا ۳۴۵ کیلو پاسگال پرکار می کنند. این سمپاشها بطور وسیع مورد استفاده قرار می گیرند و ماشینهای کشاورزی چند کاره می باشند. این دلیل اجزاء مختلف تشکیل دهنده سمپاش است. که نسبتاً ارزان بوده و برای مبارزه با علفهای هرز، حشرات و بیماریهای محصول مناسب دارد. این سمپاشها همچنین ممکن است جهت رنگ کاری و پخش بر روی دام به منظور مبارزه با حشرات و بیماریها تجهیز شوند. مایع پاشی در فشار پایین بخصوص برای مبارزه با حشرات و پخش علفکشهای پیش رویش و کودهای شیمیایی در تولید محصول مطابقت دارد (سمپاشهای کم فشار برای پخش ممکن است به ادوات خاک ورزی ثانویه و ردیفکارها ضمیمه گردند).

این عمل اجازه نفوذ تدریجی مواد شیمیایی را در طول زمان کاشت و یا قبل از آن بداخل خاک می دهد. کولتیواتور ردیفی را می توان برای افزودن بر میزان موثر بودن آن در مبارزه با علفهای هرز پس رویش و حشرات به وسایل پخش کم فشار مجهز نمود. سمپاشهای کم فشار در زمان مصرف کود آمونیاک مایع به خاطر اینکه با خاک آمیخته شوند. بلافاصله قبل از هرس دیسک یا کولتیواتور مزرعه ای مورد استفاده قرار می گیرند بدین ترتیب از اتلاف حاصل از تبخیر جلوگیری به عمل می آید.

با افزایش استفاده از کشت بدون خاک ورزی و حداقل خاک ورزی، بکار گیری ماشینهای کاشت شبیه به همراه سمپاش کم فشار برای پخش علفکشهای تماسی ضرورت دارد. تبدیل به کشت بدون خاک ورزی به معنای جای گزینی سمپاش و علف کشی تماسی به جای تعدادی از ادوات خاک ورزی اولیه و ثانویه است که عموماً به منظور مبارزه با علفهای هرز مورد استفاده قرار می گیرد.

### سمپاشهای پرفشار:

سمپاشهای پرفشار از نظر ساختمان شبیه سمپاشهای کم فشار می باشند. اما فشارهای بیش از [psi100 kps689] کار می کنند. در زمان پخش قارچ کشها و حشره کشها، فشار زیاد، نیروی محرکه لازم را برای نفوذ کاملتر به داخل برگهای درختان پونش موی حیوانات و درز ساختمانها فراهم می کند. نازلهای مه پاش می توانند با این سمپاش ها به کار روند. این سمپاشها بدلیل داشتن پمپ مخصوص و تجهیزات پیشرفته که می توانند فشار زیاد را تحمل کنند. نسبت به سمپاشهای کم فشار قیمت بیشتری دارند.

### مه پاشها:

مه پاشها نوعی از سمپاش کم فشار می باشند. ماشین مه پاش از یک پمپ کم فشار و نازلهای پخش برای هدایت حشره کش به محل خروج جریان هوای پنکه قفس سنجابی استفاده می کند. هوا از طریق پنکه ذرات مه ای را بوجود می آورد که آن ذرات را در روزهای آرام و ساکت تا مسافت قابل ملاحظه ای با خود می برد. جهت ذرات مه ماه می تواند توسط وضعیت خروجی هوا کنترل شود. بعلت موثر بودن عملیات ماه پاشی هنگام استفاده صحیح و پایین بودن قیمت اجزاء آن این سمپاش وسیله مناسبی رای دامپروران می باشد ذرات مه می تواند بدون اذیت کردن دامها بر روی آنها هدایت شود. ذرات مه برای سمپاشی ساختمانها و جایگاههای پروار بندی به منظور مبارزه با حشرات بالدار و تیتو پخش بر روی بیشه های کنار جاده ها و امتداد حصارها برای مبارزه با علفهای هرز در زمانیکه باد بردگی مسئله ساز نباشد بکار می رود. میزان تخلیه به تعداد، اندازه، نازلها و سرعت حرکت بستگی دارد.

سمپاش دهنده نوع مهم دیگری از مه پاش است که در باغهای میوه مورد استفاده قرار می گیرد. این سمپاش بصورت کشیدنی بزرگ یا کامیون سوار است و به پنکه پرترفیتی مجهز شده که توسط توان دهی (PTO) تراکتور یا بوسیله یک موتور احتراق داخلی به گردش در می آید. دستگاه سمپاش، هوایی را با سرعت بیش از ۱۰۰ مایل بر ساعت (161 mi/h) کیلومتر بر ساعت (km/h) تولید می کند. نازلهای پخش، محلول آفت کش را بدرون جریان هوایی که دارای حرکتی سریع است تزریق می کنند. ذرات مه تشکیل شده بر اثر این عمل، زمانی که سمپاش های متداول باغی کنترل باد بردگی بسیار دشوار است. از این رو این نوع سمپاشها برای محصولات مزرعه ای مناسب است.

برای دریافت اینها کلیک کنید

## مقالات مرتبط

- [دانلود مقاله معرفی سمباش میکرونر](#)
- [دانلود مقاله مراحل تولید قند](#)
- [مهندسی مواد و متالورژی](#)

از این سایت ها نیز دیدن نمایید

- [ترنس لاین ، مرجع مقالات تخصصی فارسی ایران](#)
- [گت پیپر ، منبع مقالات انگلیسی و فارسی](#)
- [دانش رسان ، بیش از 1.5 میلیون مقاله فارسی](#)