



مقدمه

علف‌های هرز گیاهانی هستند که به صورت ناخواسته و بر خلاف میل کشاورز رویش پیدا می‌کنند، به عبارتی دیگر به گروهی از گیاهان که می‌توانند در حد بالایی از لحاظ کمی و کیفی به محصولات سالانه و دائمی در یک سال خسارت بزنند گفته می‌شود. علف‌های هرز گیاهی است که بر خلاف محصول مورد کشت در مزرعه رشد می‌کند.

سایر روش‌های کنترل علف‌های هرز آبی

روش‌های متعدد دیگری برای کنترل علف‌های هرز آبی به کار می‌رود. از جمله این روش‌ها عبارتند از:

۱- استفاده از لیزر برای کنترل علف‌های هرز برآمده از آب و شناور و نیز کاربرد امواج ماورای صورت برای تخریب سلول‌های گیاهان غوطه‌ور در آب.

۲- لایه‌های روغن شناور که باعث غوطه‌ور شدن و فرورفتن گیاهان در آب می‌شوند.

۳- افزایش موج برای غرق کردن علف‌های هرز شناور و افزایش گل‌الودگی آب که گونه‌های غوطه‌ور را کنترل می‌کند.

عوامل بیولوژیکی چندی نیز از جمله خرچنگ خاردار، سایر بی‌مهرگان و پرندگان وحشی می‌توانند برخی از علف‌های هرز را کنترل کنند. برخی از این روش‌ها در نواحی گرمسیر و نیمه‌گرمسیری آزمایش شده است. در حال حاضر بهترین و مؤثرترین عامل بیولوژیکی، ماهی کپور علف‌خوار است که در نواحی گرمسیری مورد استفاده قرار می‌گیرد.





شکل ۱- در حال حاضر بهترین و مؤثرترین عامل بیولوژیکی برای کنترل علف‌های هرز آبی، ماهی کپور علف‌خوار است.

برخی دیگر از روش‌های مؤثر که به صورت متناوب به کار می‌رود نیز در ذیل آمده است:

تیمار مغناطیسی در آب‌های در حال گردش

استفاده از تیمار آب مغناطیسی شیوه‌ای است که تاثیر روی رشد جلبک‌ها دارد. این امر از طریق تداخل در جذب و ذخیره کلسیم در سلول‌های جلبک بروز می‌کند. این روش بیشتر در مکان‌هایی به کار می‌رود که آب پس از گردش دوباره به سیستم برمی‌گردد.

امواج ماورای صورت

این روش در اروپا و در مخازن آبی که امکان کنترل شیمیایی وجود ندارد برای از بین بردن سلول، مخصوصاً در جلبک‌ها و نیز پوسته باکتری‌ها به کار می‌رود.

روش‌های متفرقه

روش‌های متعدد و متفاوتی وجود دارد که از طریق تاثیر روی غلظت مواد غذایی در آب و نهایتاً مواد غذایی در دسترس گیاهان آبی باعث تغییر در جمعیت و رشد علف‌های هرز آبی می‌شود. غالب این روش‌ها به رسوب و ته‌نشینی فسفات به شکلی غیر محلول ختم می‌شود.

قوانین کنترل علف‌های هرز در محیط‌های آبی



کنترل علف‌های هرز آبی - بخش نهم



PTMP/SK/R&D/A/ Water weeds control/09102022

احکام و قوانین چندی پیرامون مدیریت آب، کاربرد علف‌کش‌ها و انتقال و وارد کردن ماهی‌ها در محیط‌های آبی وجود دارد. مسائل مربوط به کاربرد علف‌کش‌ها در آب، زیرمجموعه قوانین حفاظت غذا و محیط سال ۱۹۸۵ است. قوانین کنترل آفت‌کش‌ها (۱۹۸۶) و قوانین حفاظت از تولیدات گیاهی (۱۹۹۵) از جمله احکام دیگری است که به موضوع کاربرد مواد شیمیایی در کنترل محیط‌های آبی پرداخته است. دستورالعمل زیست‌کش‌ها تحت نظر سازمان اجرایی ایمنی و سلامت نیز مصرف برخی علف‌کش‌ها و سایر موارد مورد استفاده در کنترل علف‌های هرز آبی را تحت پوشش قرار داده است. منابع متعددی وجود دارد که می‌توان برای اطلاع از علف‌کش‌های در دسترس برای کنترل محیط‌های آبی به آنها مراجعه کرد اما اولین منبع اطلاعاتی در این زمینه سازمان ایمنی آفت‌کش‌ها است.

منبع

زند، اسکندری (۱۳۸۸). مدیریت علف‌های هرز (چاپ دوم). مشهد: انتشارات جهاد دانشگاهی مشهد.

