



مقایسه میزان تولید بذر، بقاء، جوانه زنی و پراکنش گونه‌های کلیدی علف‌های هرز باریک‌برگ

رازی شیمی خرم

آشنایی با رفتار علف‌های هرز در مزرعه

علف هرز	نام علمی	میزان تولید بذر و بقاء	قدرت جوانه زنی و پراکنش
چشم سگ	Lolium rigidum	✓ توانایی بسیار بالای تولید بذر، تا ۴۵۰۰۰ بذر در مترمربع می‌تواند تولید کند. ✓ در شرایط بدون خاکورزی، بعد از ۴ سال بذر تا حدودی زنده است. ✓ با قرارگرفتن در عمق خاک بقاء بذر افزایش می‌یابد. ✓ خواب بانک بذر کوتاه است (۶ ماه).	✓ به دنبال یک بارش ۲۰ میلیمتری جوانه‌ها از اواخر پاییز تا اوایل بهار ظاهر می‌شوند. ✓ کشت در عمق کم باعث تحریک جوانه زنی می‌شود. در عمق بین ۰ تا ۲۰ میلی‌متر به راحتی جوانه می‌زند.
جو وحشی	Hordeum glaucum and H. leporinum	✓ بیشتر بذرها (۷۹٪) در پاییز بعدی جوانه می‌زنند. ✓ حداقل خواب بانک بذر	✓ به طور کلی جوانه زنی واکنش سریعی به بارش پاییزی دارد ✓ بسیاری از جمعیت بذر قبل از جوانه‌زنی به سرما نیاز دارند. این افزایش خواب باعث ظهور دیرتر در محصول پاییزه می‌شود، بنابراین از بسیاری از تاکتیک‌های کنترل فصل قبلی فرار می‌کند. ✓ جوانه زنی ترجیحی در کشت‌های بدون خاکورزی و با عملیات کشاورزی کم
سوروف	Echinochloa crus galli	✓ توانایی بالای تولید بذر، یک گیاه می‌تواند بیش از ۴۰۰۰۰ بذر با قوه نامیه مناسب تولید کند. ✓ خواب کوتاه. بیشتر بذرها تا سال بعد جوانه نمی‌زنند.	✓ به دنبال یک بارندگی ۱۰-۲۰ میلی‌متری عمدتاً در بهار تا اوایل تابستان ظاهر می‌شوند. ✓ بیشترین جوانه زنی در عمق ۰ تا ۱۰ میلی‌متری اتفاق می‌افتد.
سوروف برنجی	Echinochloa colona	✓ بانک بذر معمولاً برای ۱ تا ۳ سال می‌ماند ✓ قرار گرفتن در عمق خاک بقاء بذر را افزایش می‌دهد.	✓ حداکثر میزان جوانه زنی از اواسط بهار شروع می‌شود ✓ جمعیتی از بذر خواب ذاتی دارند و در فصل بعد جوانه می‌زنند.
علف پشمکی	Bromus diandrus and B. rigidus	✓ یک گیاه می‌تواند تا ۳۰۰۰ بذر زنده تولید کند. ✓ دوره خواب تابستانه قبل از جوانه زدن، کوتاه است. ✓ بذر می‌تواند تا ۳ سال در خاک باقی‌بماند.	✓ سازگار با محیط‌های کم‌بارش. ✓ جوانه زنی کم در اواخر پاییز و زمستان پس از یک بارندگی قابل توجه ✓ جوانه‌زنی‌های دیر هنگام در اغلب موارد، پس از اتمام اثرات علف‌کش‌های پیش‌رویشی، بذر می‌دهند. ✓ خاک کم عمق را با جوانه زنی اصلی تا ۱۰ میلی‌متر ترجیح می‌دهد، اما می‌تواند تا ۱۵۰ میلی‌متر جوانه بزند.
خونی‌واش	Phalaris spp.	✓ در شرایط بدون رقابت و زمین‌های بدون کشت ۲۱۰۰۰ بذر تولید می‌کند. ✓ بذرها دارای خواب اولیه ۵ ماهه و حداکثر توان جوانه زنی بعد از ۴۱ ماه می‌باشد. ✓ بررسی‌ها نشان می‌دهد که بعد از ۳۰ سال فقط ۱٪ از بذرها هنوز زنده‌اند.	✓ در مزارع گندم حدود ۳۱۰۰ در هر متر مربع و در مزارع جو حدود ۵۰ بذر در متر مربع تولید می‌شود. ✓ در شرایط نور حدود ۷۶٪ بذرها جوانه می‌زنند ولی در تاریکی فقط ۱۳٪ جوانه می‌زنند. ✓ در دمای بین ۲ تا ۲۷ درجه سانتی‌گراد درصد جوانه زنی بین ۴۶ تا ۹۷٪ متغیر می‌باشد. ✓ بذر این گیاه می‌تواند از طریق آب یا ریزوم‌ها پخش شود. همچنین فعالیت‌های انسانی هم به پراکنش آن کمک می‌کند.
قیاق	Sorghum halepense	✓ بذر تا ۶ سال می‌تواند در خاک در عمق ۲۲/۵ سانتی‌متر زنده بماند. در صورتی که در لایه‌های بالایی خاک باشد کمتر از ۲ سال زنده خواهد بود. ✓ در شرایط بدون رقابت می‌تواند تا ۲۸۰۰۰ بذر تولید کند.	✓ دمای بهینه برای جوانه زنی بین ۲۵ تا ۳۰ درجه سانتی‌گراد می‌باشد البته تا ۴۰ درجه هم امکان جوانه زنی وجود دارد. ✓ بذرها سورگوم به دلیل وجود تانن و محدودیت‌های مکانیکی در پوشش بذر دارای خواب اولیه هستند. ✓ بسته به بافت خاک معمولاً ۲۰-۴۰ میلی‌متر بارندگی می‌تواند شرایط لازم برای جوانه زنی را فراهم کند. ✓ اوج جوانه زنی از اوایل بهار تا اواسط تابستان می‌باشد.
علف قناری	Phalaris paradoxa	✓ تولید بذر بسیار بالا ✓ هر گیاه می‌تواند بیش از ۲۰۰۰۰ تا ۱۲۰۰۰۰ بذر در متر مربع تولید کند. ✓ خواب کوتاه بذر از جوانه زدن در ماه‌های تابستان بعدی جلوگیری می‌کند. ✓ بیشتر بذرها سال بعد از ریزش در خاک جوانه می‌زنند و بذر کمی بعد از دو سال باقی می‌ماند. ✓ دفن بذر از طریق کشت، دوام بانک بذر را افزایش می‌دهد.	✓ خاک‌های سنگین، با ظرفیت نگهداری آب بالا را ترجیح می‌دهد. ✓ معمولاً از ۲۵ تا ۵۰ میلی‌متر با جوانه زنی‌های متوالی تا اواخر پاییز و زمستان ظاهر می‌شود. ✓ کشت باعث تحریک جوانه زنی می‌شود. ✓ محرک‌های پاییزی می‌تواند جوانه زنی را قبل از کاشت تحریک کند، که سپس می‌توان آن را با علف‌کش‌های عمومی کنترل کرد.
چاودار خودرو	Sesale cereal L	✓ باتوجه به جوانه زنی سریع بعد از یکسال بانک بذر به سرعت کاهش می‌یابد. ✓ دمای مطلوب برای جوانه زنی ۲۵-۳۴ درجه سانتی‌گراد می‌باشد. ✓ حداکثر جوانه زنی در عمق دو سانتی‌متری خاک اتفاق می‌افتد. ✓ قادر به جوانه زنی در طیف وسیعی از شرایط محیطی می‌باشد.	✓ این گیاه به تنش شوری و خشکی مقاوم است. تنش شوری تا ۲۵۷ میلی‌مولار تأثیر چندانی در جوانه زنی ندارد. ✓ جوانه زنی در pH‌های قلیایی کاهش می‌یابد . ✓ با افزایش عمق خاک درصد سبز شدن کاهش می‌یابد به طوری که در عمق ۸ سانتی‌متری هیچ بذری جوانه نمی‌زند.
یولاف بهاره	Avena fatua and A. sterilis	✓ تولید بذر نسبتاً کم (۵۰ تا بیش از ۲۰۰) در هر بوته، اگرچه تا ۲۰۰۰۰ بذر در متر مربع ثبت شده است. ✓ بقاء بانک بذر نسبتاً کوتاه است، اما با دفن بذر افزایش می‌یابد. ✓ بانک بذر می‌تواند تا حد زیادی در عرض ۳ سال تخلیه شود.	✓ یولاف وحشی معمولاً از عمق ۵۰ تا ۷۵ میلی‌متر جوانه می‌زند، اما در سیستم‌های کشت بدون خاکورزی، بیشتر بذرها نزدیک در سطح خاک نگهداری می‌شوند. ✓ بیشتر بذور جوانه زده (۴۰٪) در پاییز یا اوایل زمستان ظاهر می‌شوند. ✓ جوانه زنی ناگهانی رخ می‌دهد، و اغلب این جوانه زنی‌های دیررس (۱۰ تا ۳۰ درصد از بانک بذر) هستند که با فرار از علف‌کش‌های پیش‌رویشی یا اوایل پس از رویشی، بانک بذر را دوباره پر می‌کنند.
چمن پنجه‌ای	(Chloris virgata)	✓ هر گیاه می‌تواند تا ۶۰۰۰ بذر تولید کند. ✓ خواب بذر بسیار کوتاه (کمتر از ۱۰ هفته). ✓ بقاء کوتاه بانک بذر ✓ بیشتر بذور در عرض یک سال قابلیت حیات خود را از دست می‌دهند. ✓ با دفن بذر در خاک بقا بذر افزایش قابل توجهی نمی‌کند.	✓ خاک سبک‌تر را ترجیح می‌دهد، اما در بیشتر خاک‌ها مستقر می‌شود. ✓ عمدتاً در بهار و اوایل تابستان و به دنبال یک بارندگی ۵ تا ۱۰ میلی‌متری، جوانه می‌زند. ✓ قدرت جوانه زنی در سطح. عملاً از زیر ۲۰ میلی‌متر جوانه نمی‌زند. ✓ رقابت با گونه‌های دیگر را دوست ندارد، با این حال اغلب اولین گونه‌ای است که در خاک لخت پدیدار می‌شود و استقرار می‌یابد.



به خاطر بسپارید!

شناخت بهتر علف های هرز یعنی امکان کنترل موثرتر آن ها



هیپاک مهندسین ملل

رازی شیمی



رازی شیمی خرم از خرم سبک

رازی شیمی خرم



دفتر مرکزی: تهران- خیابان خرمشهر - پلاک ۲۰۴- طبقه دوم غربی

تلفن فروش: ۵۴۵۱۵ (۲۱) ۹۸+

فکس: ۸۸۵۰۳۸۴۳ (۲۱) ۹۸+

کارخانه: خرم آباد - کیلومتر ۱۷ کمر بندی اندیمشک

تلفن: ۸ - ۶۶۳۳۴۳۲۳۴۶ - فکس: ۶۶۳۳۴۳۲۳۴۹

www.razishimi.com

info@razishimi.com