

آیا می دانید گل عروس چیست؟

سیاوش کاوسی^۱، دانشجوی کارشناسی زراعت و اصلاح نباتات

گیاه ارشته خطایی (*Lepyrödiclis holosteoides*) که در برخی منابع علف آش و گل عروس نیز نامیده شده است، از مهم ترین گونه های مهاجم چند سال اخیر در مزارع گندم برخی نقاط ایران (از جمله شهریار و کرج) بوده است. در نوشته حاضر به تاریخچه، خصوصیات گیاه شناسی، پراکنش، دوره زندگی، خواب بذر و نحوه مدیریت این علف هرز در مزارع گندم و جو خواهیم پرداخت.

تاریخچه:

بر اساس اظهارات کشاورزان، این علف هرز بیش از بیست سال است که در مزارع گندم شهرستان شهریار دیده می شود. آن ها اعتقاد دارند این علف هرز از طریق کود حیوانی در منطقه پخش شده است (شاهد عینی). طبق بررسی های مین باشی (۱۳۹۰) این علف های هرز در مزارع کشاورزی استان های تهران، کرمان، آذربایجان شرقی، همدان، یزد و خراسان رضوی شایع شده و در حال پیشرفت به سایر نقاط است. بیشترین شدت آلودگی در مناطق شهریار و کرج دیده شده است که با سرعت بسیار زیاد در حال پیشروی به مناطق مجاور می باشد. در ارتباط با حضور علف هرز های مهاجم در ایران اطلاعات زیادی وجود ندارد؛ که این مسئله ناشی از دو موضوع است: اول کم اهمیت فرض کردن علف های هرز مهاجم و دوم نبود یک سیستم پایش دائمی در کشور.

خصوصیات گیاه شناسی:

ارشته خطایی گیاهی یکساله با رویش پائیزه و علفی است که تا حدود ۱۰۰ سانتی متر ارتفاع دارد. ساقه نازک با انشعابات متعدد که منظره گسترده و بوته ای به گیاه می دهد؛ ساقه ضعیف، نازک، خوابیده و یا تا حدودی راست، برگ ۱/۵ تا ۲ سانتی متر نیزه ای شکل یا نیزه ای معکوس، معمولاً سطوح برگ بی کرک، حاشیه برگ زیر و برگ ها متقابل و دارای نوک تیز هستند، استحکام ساقه ضعیف و سست است.

با گل های سفید و زیاد و پخش در پانیکول هستند. کاسه گل به شکل زنگوله مانند است، کاسبرگ ۵-۷ میلی متر، نیزه ای شکل می باشد، گلبرگ ها سفید هستند، کاسبرگ ها در حدود ۲/۳ سانتی متر طول دارد، در تمام طول یا در نوک بریده هستند. کپسول در کاسه ای گل گنجانده شده است. دانه حدود ۲ میلی متر قطر دارد. تکثیر از طریق بذر است.

پراکنش:

ارشته خطایی در ایالت آیداهو آمریکا و در ویتمن از توابع واشنگتن، انگلستان، آلمان، رومانی، افغانستان، ترکیه، ایران، عراق، آذربایجان، قفقاز، ارمنستان، پاکستان، هند، میانمار، هیمالیا از کشمیر تا نیپال، غرب تبت، مغولستان، قزاقستان، ترکمنستان، جنوب غربی چین در ارتفاعات ۱۲۰۰-۴۱۰۰ و آسیای مرکزی پراکنده است.

دوره زندگی:

جوانه زنی در پاییز و رشد رویشی آن، اواخر بهمن ماه پس از کاهش سرمای زمستانه و رشد ساقه گل دهنده اواخر اسفند و اوایل فروردین آغاز می شود. این علف هرز طی اردیبهشت تا تیر گل می دهد. ساقه ها بعد از مرحله شش برگی به حالت خزنده درمی آیند و درهم تنیده می شوند تا جایی که جدا کردن ساقه ها دشوار است.

خواب بذر:

به نظر می رسد که خواب بذر ارشته خطایی از نوع فیزیولوژیک باشد. در شرایط آزمایشگاهی با استفاده از برخی مواد برطرف کننده ی خواب بذر مانند جیبرلین و نیترات پتاسیم

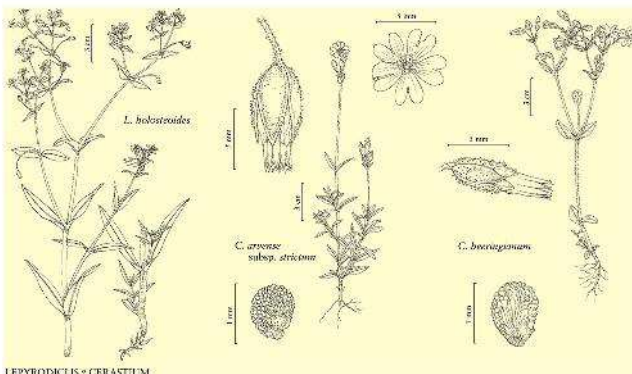


1. Kavousi.siavash@gmail.com

میزان جوانه‌زنی بذور ارشته خطایی در بهترین حالت تنها به میزان ۳۰ تا ۶۰٪ اتفاق افتاد.

* **شخم شبانه:** با انجام شخم شبانه می‌توان مانع جوانه‌زنی ارشته خطایی گردید.

* **عدم استفاده از نوتیلیج یا بدون خاک‌ورزی:** چون بذر ارشته در عمق ۱ تا ۲ سانتیمتری جوانه می‌زند با انجام شخم عمیق مانع سبز شدن بذور ارشته خطایی خواهد شد.



* تاکسون علف‌کش‌های محدودی برای کنترل رضایت‌بخش ارشته خطایی توصیه شده و باید پژوهش‌های گسترده‌تری در این زمینه صورت گیرد تا بتوان روش مناسبی برای مدیریت این علف هرز معرفی کرد.

* مصرف نیتروژن باعث افزایش کارایی علف‌کش **توتال** در کنترل علف هرز ارشته خطایی گردید، به طوری که با افزایش مصرف نیتروژن به‌ویژه بعد از کاربرد علف‌کش، کنترل ارشته خطایی در دز کمتری از علف‌کش محقق شد.

* به نظر می‌رسد که مصرف نیتروژن قبل از علف‌کش توانایی علف هرز ارشته خطایی را در تحمل علف‌کش توتال بالا برده است؛ و کنترل رضایت‌بخش ارشته خطایی در دزهای بالاتر علف‌کش حاصل شده است.

* برای تنوع بخشیدن به طیف علف‌کش‌های گندم و جلوگیری از مصارف علف‌کش‌های پرخطر از نظر ایجاد مقاومت، به جای استفاده از علف‌کش‌های خانواده سولفونیل اوره علف‌کش‌های کم خطر هورمونی و مخلوط مانند توفوردی+ دایکامبا (دیالانت سوپر) و تریا سولفورون + دایکامبا (لنتور) شود. انتخاب علف‌کش جدید توفوردی + دایکامبا به میزان یک لیتر در هکتار برای استفاده در مزارع گندم ورامین و تریا سولفورون + دایکامبا ۱۸۰ گرم ماده تجاری در هکتار برای منطقه شهریار بلامانع به نظر می‌رسد.

تحقیقات آتی:

* تاکسون علف‌کش‌های محدودی برای کنترل رضایت‌بخش ارشته خطایی توصیه شده و باید پژوهش‌های گسترده‌تری در این زمینه صورت گیرد تا بتوان روش مناسبی برای مدیریت این علف‌های هرز معرفی کرد.

* مطالعه طول عمر بذر در بانک بذر خاک برای مدیریت بهتر ارشته خطایی.

* مطالعه در عوامل بیولوژیکی برای یافتن پاتوژن مناسب این علف هرز.

منبع:

آقا علیخانی، م.، علیزاده، ح.، اویسی، م. بررسی خطر تهاجم علف هرز ارشته خطایی در مزارع گیاهان زراعی. ۱۳۹۵. سمینار کارشناسی ارشد. گروه زراعت و اصلاح نباتات.

مدیریت ارشته خطایی:

* ممانعت از انتشار بذور ارشته خطایی از طریق ورود کمباین یا ماشین‌آلات آلوده و بذور آلوده و ناخالص.

* کاربرد علف‌کش‌های پیش‌کاشت مثل **بوتیزان استار و کلزور تریو** از سبز شدن بذر ارشته جلوگیری می‌کند.

* عدم استفاده مکرر و ممتد از یک علف‌کش و یا خانواده یک علف‌کش؛ امکان ایجاد مقاومت وجود دارد؛ (نمونه: استفاده از مخلوط گرانستار و تایپیک به مدت حداقل پنج سال پیاپی و یا توفوردی در شهریار و مزرعه دانشگاه کرج که منجر به مقاوم شدن ارشته خطایی شده است)

* جلوگیری از به بذر رفتن گیاه مهاجم با استفاده از علف‌کش‌های مناسب بخصوص علف‌کش‌های پهن‌برگ کش مثل **لنتور و یا توفوردی+ دایکامبا (دیالانت سوپر)** قبل از به ساقه رفتن ارشته خطایی؛ و یا قبل از گل‌دهی گندم می‌توان علف‌کش **بروماسید** بکار برد.

* **تغییر در زمان کاشت:** با توجه به اینکه سیکل زندگی ارشته با گندم یکی است با تغییر کاشت گندم می‌توان این علف هرز را کنترل کرد اگر ما زمان کشت گندم را به تأخیر بیندازیم به طوری که ارشته سبز شود با انجام شخم یا با استفاده از علف‌کش عمومی پاراکوات و یا گلای فوزیت ارشته سبز شده را می‌توانیم کنترل کنیم.

* استفاده درست از نهاده‌های کشاورزی مثل کاربرد کود نیتروژن بعد از علف‌کش

* انتخاب ارقام دارای ارتفاع بلندتر: کشت ارقام بلندتر از ارشته که با سایه‌اندازی مانع رشد شوند.

* استفاده از **شعله:** بعد از برداشت گندم می‌توان با شعله افکن بقایا و بذور ارشته را از بین برد.