

## بیماری‌های گیاهان رایج زینتی فضای سبز

### بیماری‌های بید

#### زنگ مخروطی بید Willow- Conifer Rust

دو گونه زنگ *Melampsora larici- pitea* و *M. capriearum* عامل این بیماری می باشند، ولی *Melampsora larici- pitea* غالبتر است. این گونه تنها برگ‌ها را آلوده می سازد در حالیکه *M. capriearum* هم برگ‌ها و هم ساقه‌های جوان را آلوده می سازد. هر دو گونه زنگ چرخه زندگی مرکب دارند. زمستان گذرانی روی برگ‌های بید و میزبان تناوبی آنها صنوبر اروپایی می باشد.



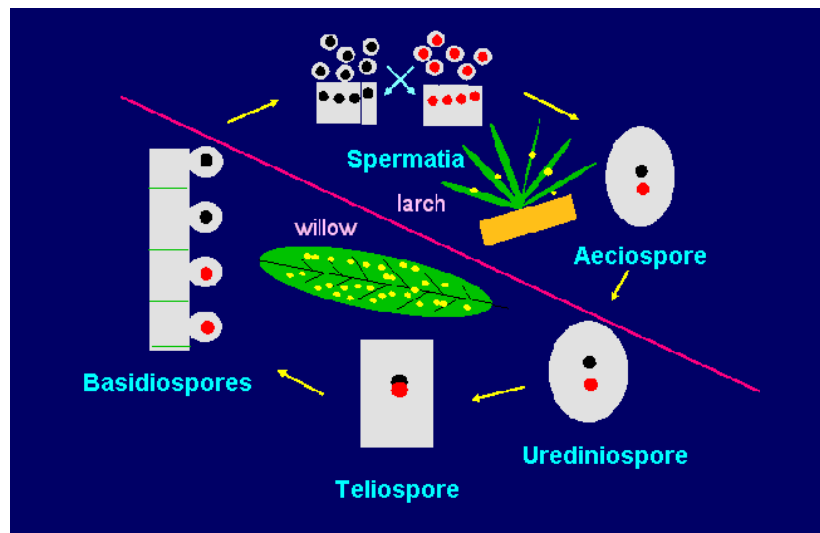
یوریدیوم‌های زنگ روی برگ‌های بید

اسپرماگونیوم‌ها و ایسیدیوم‌ها روی میزبان مخروطی خود، بلافاصله بعد از باز شدن جوانه‌ها روی سوزن‌های سال جاری ایجاد می شوند. ایسیدیوم‌ها به رنگ زرد نارنجی بوده و برخلاف دیگر زنگ‌های سوزنی مخروطیان که بوسیله یک پوشش لوله ای شکل یا تاولی سفیدرنگ (پریدیوم) احاطه شده اند، دارای پریدیوم ناقص یا فاقد آن می باشند. یوریدیوم‌ها در فصل تابستان به راحتی در سطح زیرین برگ‌ها و به صورت جوش‌های زرد نارنجی رنگ مشاهده می شوند. میسلیدیوم‌های یوریدیومی قادر به زمستان گذرانی روی برگ‌های بید هستند. یوریدیوسپورهای تولید شده در بهار سبب آلودگی درختان بید از سالی به سال دیگر می شوند.

در طی مدت بهار تا پائیز زنگ‌ها به صورت تاول‌های زرد نارنجی حاوی یوریدیوسپورها مشاهده می‌شوند. یوریدیوسپورها قابلیت تولید نسل بعدی اسپوره‌های مشابه را در فاصله شش تا هفت روز دارند. این یوریدیوسپورها باعث تولید سیکل‌های بیماری در فصل رشد شده و منجر به آسیب درختان بید می‌شوند. در پائیز زنگ‌ها تولید تلپوسپور کرده که بر روی برگ‌های ریخته شده بید زمستان گذرانی می‌کنند. در بهار تلپوسپورها جوانه زده و تولید بازیدیوسپور می‌کنند که این اسپورها سبب ایجاد آلودگی در قارچ‌های اروپایی می‌شوند. ترکیب ژنتیکی در زمان جوانه زنی تلپوسپورها تغییر می‌کند که این تغییرات در زمان باروری هیف‌های پذیرنده اتفاق می‌افتند.

باروری هیف‌های پذیرنده توسط اسپرماتاشیا باعث تشکیل اسپوسپورها می‌شود که این اسپورها تنها قادر به آلودگی بید

می‌باشند.



چرخه زندگی زنگ بید

