

## کلروز ناشی از کمبود آهن در افاقیا چتری (*Robinia pseudoacacia* 'umbraculi feria, )

سید محمد بنی جمالی<sup>۱</sup>

۱- عضو هیئت علمی مرکز ملی تحقیقات گل و گیاهان زینتی محلات

درخت افاقیا از درختان بومی جنگل‌های آمریکای شمالی است که بسیار به خشکی و سرما مقاوم و بردبار می‌باشد. این گیاه به خاکهای اسیدی یا حتی یا اندکی قلیایی ولی فاقد آهنک فعال نیاز دارد. غالباً در خاکهای آهنکی برگهای گیاه به رنگ زرد مشاهده می‌گردند.

---

1 phtocells

2 photodetectors

به جز بی کربنات در محلول خاک که مسئول اصلی کلروز القا شده توسط آهن است (اثر مستقیم)، عوامل دیگری بطور غیر مستقیم از جمله تهویه ضعیف خاک، رطوبت بالای خاک، میزان زیاد فسفر قابل جذب در خاک، وجود کلسیم زیاد در محلول خاک که به نظر می‌رسد با  $Fe^{2+}$  برای اشتغال مواضع پیوندی ترکیبات کی لیت رقابت میکند و در نتیجه قابلیت جذب آهن توسط گیاه کاهش می‌یابد. رسوب آهن در سطح خارجی ریشه در اثر حضور فسفات زیاد خاک نیز موجب به وجود آمدن ترکیب فسفات آهن می‌شود. سطوح بالای فلزات سنگین در خاک مانند منگنز، مس، روی، پتاسیم و منیزیم، دمای زیاد، شدت زیاد نور (طول موج نور بلند) سبب کاهش احیا آهن و میزان اسیدهای آلی در گیاه می‌شود. همچنین عواملی مثل بالا بودن میزان مواد آلی خاک، تفاوت در کارآئی جذب آهن بین ارقام مختلف در یک گونه گیاهی (بوژه تفاوت در پایه ارقام پیوندی) در کمبود آهن و یا غیر فعال شدن فیزیولوژیک آهن (Physiological inactivation of iron) موثر می‌باشند.

بررسیهای انجام شده در ایستگاه ملی تحقیقات گل و گیاهان زینتی محلات نشان داد آبیاری بی رویه و افزایش دمای هوا از اواسط بهار تا اوایل پائیز که مرتبط با غلظت بالای بیکربنات در محلول خاکهای آهنکی است در کلروز درختان افاقیا دخیل می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: افاقیا، درخت، کلروزبرگی.