



پیش‌رس کردن محصول درختان پسته

■ محمد جواد محمودی میمند - دکترای فیزیولوژی گیاهی و اصلاحگر درختان پسته

درختان پسته با دریافت واحدهای گرمایی مشخص، شروع به مغزبنندی و تکمیل رشد مغز می‌کنند و نهایتاً محصول آماده برداشت می‌شود. در مرحله کامل شدن رشد مغز میوه، بخش زیادی از قندها و مواد کربوهیدراته ساخته شده در برگ به مصرف میوه رسیده و سایر بخش‌ها مانند ریشه‌ها و جوانه‌های گل با فقر مواد فتوسنتزی روبرو می‌شوند و در نتیجه هم مرگومیر ریشه و هم ریزش پوند و پتک‌ها یا جوانه‌های گل در پسته اتفاق می‌افتد.

77





زمان برداشت، وجود داشته باشد و جهت حفظ سلامت درخت تارسیدگی و برداشت محصول، سطح نیتروژن برگ را باید در محدوده ۱.۸ تا ۲ درصد حفظ نمود و اجازه افت شدید نیتروژن به کمتر از این مقدار داده نشود. برای رسیدن به اهداف تغذیه‌ای فوق توصیه می‌شود مقادیر متعادل از نیتروژن آمونیومی، کلات‌های منگنز خاک کاربرد یا سولفات‌های منگنز و همچنین واحدهای پتاسیمی تکمیلی مانند سولوها (SOP) یا پتاس‌های مایع (KTS) در اختیار درخت قرار داده شود. یکی از اهداف کلان در صنعت تولید پسته کشور، فرآیند پیش‌رس کردن محصول با عنوان هسنینگ (Hastening) محصول است که رقابت تولید پسته ایران با دنیا را ممکن‌تر خواهد کرد. برداشت زودهنگام، فروش سریع و صادرات به‌موقع هموارترین راه موفقیت تولید پسته ایران است. برای پیش‌رس کردن محصول و بهبود یکنواختی در رسیدن محصول، در اختیار قرار دادن واحدهای غذایی فوق به‌ویژه منگنز ما را به موفقیت نزدیک‌تر می‌کند. در پایان به‌عنوان یک پیشنهاد قبل از برداشت توصیه می‌شود، ده روز مانده به برداشت با یک آب سبک به حجم تقریبی ۲۰۰ مترمکعب در سیستم تحت‌فشار همراه با ترکیب اوره، باغ آبیاری و محصول جمع‌آوری و به واحدهای فرآوری منتقل شود. آبیاری قبل از برداشت با فاصله کم بسیاری از استرس‌ها را کاهش داده و به بهبود اونس و رویت میوه و شاخص خندانی کمک زیادی خواهد کرد.

برای کاهش صدمات ناشی از فشار بار در سال‌های پر محصول یکی از استراتژی‌های تغذیه‌ای توزیع عناصر موردنیاز در تمام فصل و آغاز زودهنگام تغذیه مرتبط با پر شدن مغز میوه بود که در ماهنامه تیرماه انجمن پسته ایران (دنیای پسته ۹۲) به آن پرداخته شد؛ دومین رویکردی که در اینجا به آن اشاره می‌شود اعمال برنامه تغذیه‌ای در آغاز مرحله دوم رشدی ریشه‌ها یعنی همزمان با خنک‌شدن نسبی هوا در اواخر مردادماه و اوایل شهریور است که برای تغذیه تکمیلی با عنوان قبل از برداشت از آن یاد می‌شود. در این مرحله درخت در اوج تنش‌هایی مانند مغزبندی و دمای بالا، استرس آفات و تنش‌های آبی است لذا در این مرحله تغذیه قبل از برداشت بسیار حائز اهمیت است. در این زمان با خنک‌شدن نسبی هوا می‌توان یک قسط نیتروژن آمونیومی سبک (مثل سولفات آمونیوم یا شیرابه کود مرغی) در اختیار درخت قرار داد و تغذیه تکمیلی با عناصری مثل پتاسیم و منگنز را باهدف پیش‌رس کردن و یکنواختی در رسیدن محصول اعمال کرد. توصیه می‌شود در این مرحله از تغذیه از یک کلات‌کننده خاک کاربرد مانند اسیدهای آلی باهدف بهبود جذب کاتیون‌هایی مثل پتاسیم، منگنز و آمونیوم در خاک استفاده کرد. برای رسیدگی کامل میوه تا پایان فصل، مقدار پتاسیم برگ باید به بیش از ۲ تا ۲.۵ درصد و عدد منگنز برگ از ۵۰ تا ۶۰ پی‌پی‌ام عبور کند و در برخی از ارقام به ۷۰ تا ۸۰ پی‌پی‌ام برسد. برای رسیدگی صحیح محصول باید بیش از ۲۵۰ واحد بور در برگ درختان پسته در

