

## اثرات استفاده از عناصر غذایی مختلف بر روی زود خندانی پسته

سید جواد حسینی فرد و بهمن پناهی<sup>۱</sup>

۱- اعضاء هیئت علمی مؤسسه تحقیقات پسته کشور

پوست سبز بعضی از میوه های پسته قبل از برداشت در باغ ترک می خورند که به عنوان عارضه زودخندانی توصیف شده اند. به طور معمول تعداد کمی از میوه های پسته مبتلا به این عارضه مهم می شوند و این میوه ها بسیار مهم هستند، زیرا که مغز پسته در آنها توسط قارچ آسپرژیلوس آلوده می شود و تولید زهرابه آفلاتوکسین را می نماید. بنابراین زودخندانی پسته یکی از عوامل آلودگی آن به قارچ مولد زهرابه آفلاتوکسین می باشد. یکی از عوامل مؤثر بر زودخندانی، تغذیه نامناسب گیاه می باشد. مطالعه پیشینیان در مقایسه پوست سبز پسته های زودخندان و سالم، حاکی از پایین بودن میزان پتاسیم، آهن و بالا بودن فسفر و روی در پوست های زودخندان بوده است. همچنین همبستگی مثبت و معنی دار میزان مس برگ و پدیده خندانی و همبستگی منفی و معنی دار درصد پتاسیم و کلسیم برگ با این پدیده نتایج این مطالعات می باشد. هدف از این تحقیق تعیین اثرات محلولپاشی عناصر غذایی آهن، ترکیبی از عناصر آهن، روی، منگنز و مس و کاربرد خاکی سولفات پتاسیم، آهن و روی بر روی درصد زودخندانی پسته، در آزمایشات جداگانه بوده است. هر سه آزمایش در طی سالهای ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۲ اجرا گردید. نتایج حاکی از آن است که همه تیمارها نسبت به شاهد باعث افزایش معنی دار آهن برگ در سطح احتمال ۵ درصد شده اند. نتایج حاکی از آن است که همه تیمارها نسبت به شاهد باعث افزایش معنی دار آهن برگ، نسبت آهن به روی، نسبت آهن به منگنز و نسبت آهن به مس همبستگی منفی و معنی دار دارد. این نتایج نشان می دهد که آهن و نسبت آن به سایر عناصر نقش بسیار مهمی در پدیده زودخندانی دارد. با اینکه تیمارهای آزمایشی باعث افزایش معنی دار پتاسیم برگ نسبت به شاهد شده اند، اما اثر آنها بر زودخندانی از نظر آماری در سطح احتمال ۵ درصد معنی دار نمی باشد. در هر حال، این یافته ها اثبات کرد که تغذیه معدنی متعادل گیاه نقش کلیدی در سالم ماندن پوست سبز روئی پسته ایفا می کند تا این پوست به عنوان یک پوشش از مغز پسته در برابر آلودگی قارچی محافظت نماید.