

بررسی نیاز غذایی سیب رقم گلدن دلشس (Golden Delicious) براساس تجزیه برگ و میوه

سید مسعود طبیب زاده دزفولی^۱، مصباح بابالار^۲، علیرضا طلایی^۳ و داریوش شرافتیان^۴

۱- شرکت مجتمع کشاورزی باغ کوثر، قزوین

۲-۳- گروه باغبانی دانشکده کشاورزی دانشگاه تهران، کرج

۴- مؤسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر، کرج

امروزه آنالیز معدنی برگ و میوه نه فقط برای بررسی نیاز غذایی و توصیه های کودی کاربرد دارد، بلکه با استفاده از داده های مربوط به غلظت عناصر معدنی برگ و به ویژه میوه در طی فصل رشد و با کمک معادلات رگرسیون و ضرایب همبستگی می توان بروز عوارض فیزیولوژیک (لکه تلخ، لهیدگی و ...)، بیماریهای قارچی (پوسیدگی و ...) و همچنین مقادیر شاخصهای کیفی محصول در سردخانه را پیش بینی نمود.

این پژوهش در مجتمع کشاورزی باغ کوثر واقع در دشت قزوین انجام پذیرفت. تعداد ۴۰ اصله درخت سیب رقم "گلدن دلشس" ۱۸ ساله، بر روی پایه MM106 در قالب طرح آماری کاملاً تصادفی انتخاب گردیدند و طی سالهای ۷۲-۱۳۷۱ نمونه های برگ و میوه هر درخت به طور جداگانه جمع آوری و برداشت گردید.

آنالیز شیمیایی برگ و میوه برای تعیین عناصر N, P, K, Ca, Mg, Fe, Zn, Mn, Cu و اندازه گیری پارامترهای کیفی در شروع و پایان دوره نگهداری محصول در سردخانه انجام شد.

وضعیت میوه از لحاظ عارضه های فیزیولوژیک و بیماری پوسیدگی نیز در دمای ۲۲°C ماهانه مورد بررسی قرار می گرفت. از بررسی روابط بین صفات و مقایسه غلظتهای عناصر معدنی برگ و میوه با مقادیر استاندارد نتایج زیر حاصل گردید:

عناصر Mg و Mn برگ و K در میوه بیشترین نوسانات را در طول فصل رشد داشتند.

منحصراً N در برگ مقادیری فراتر از حد میانگین و K در میوه غلظتی کمتر از حد استاندارد را دارا بودند. مقادیر N و P برگ در سال دوم (۱۳۷۲) کاهش و عناصر Ca و Mg افزایش یافت. میزان غلظت عناصر K و P و Ca در میوه نیز کاهش یافت.

در ارزیابی نسبتهای عناصر معدنی برگ و میوه با نرمهای استاندارد، میزان P:Zn در برگ معادل ۶۲/۵۰ بود که بیانگر آن است که به دلیل اختلاف زیاد تا میزان ۱۱۵ اثرات آنتاگونیسم P در جذب Zn در درختان وجود ندارد. شاخص N:Ca در میوه معادل ۶۰/۶ بود که در مقایسه با مقادیر استاندارد (۳۰)، نشان می دهد جذب Ca در سیب به خوبی صورت گرفته است.

با توجه به نتایج حاصله، میوه سال ۱۳۷۱ از لحاظ کیفی برتر از میوه سال ۱۳۷۲ بوده و جذب عناصر معدنی به ویژه در میوه، از نوازن نسبی مناسبتری برخوردار بوده است.