

## مطالعه اثرات تراکم کاشت بر روی برخی شاخص های رشد، گلدهی و باردهی درختان سیب رقم گرانی اسمیت روی پایه رویشی M<sub>26</sub>

علیرضا طلائی<sup>۱</sup>، اسماعیل محمدی<sup>۲</sup>، محمد علی عسکری سرچشمی<sup>۳</sup>، خدامراد سپه وند<sup>۴</sup>  
۱، ۲، ۳ و ۴ به ترتیب استاد دانشگاه تهران - دانشجوی کارشناسی ارشد، مربی و کارشناس گروه علوم باگبانی پردیس  
کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران

برای اولین بار در کشور به منظور مطالعه اثرات تراکم کاشت بر روی برخی شاخص های رشد، گلدهی و  
باردهی درختان سیب رقم گرانی اسمیت روی پایه رویشی M<sub>26</sub> آزمایشی طی سالهای ۱۳۷۹ تا ۱۳۸۳ در  
قالب طرح بلوک کامل تصادفی با چهار تیمار (تراکم های کاشت شامل ۱۹۰۴، ۲۶۶۶، ۳۱۳۷ و ۶۰۰۰  
درخت در هکتار) و چهار تکرار در مرکز تحقیقات گروه علوم باگبانی دانشگاه تهران  
انجام گرفت. درختان مورد مطالعه ده ساله بودند و در مرحله باردهی اقتصادی قرار داشتند. نتایج نشان داد  
که تراکم کاشت اثر معنی داری بر روی اکثر شاخص های رشدی درختان داشت که در میان آنها، اثر  
تراکم کاشت بر روی رشد رویشی شاخه سال جاری و ارتفاع درختان بسیار معنی دار بود و رابطه مستقیمی  
با افزایش تراکم کاشت اندازه سطح مقطع عرضی تنها درختان کاهش پیدا کرد. در حالی که تراکم کاشت  
اثر معنی داری بر روی حجم تاج درختان نداشت. از طرف دیگر اثر سال بر روی صفات رویشی اندازه  
گیری شده معنی دار بود ولی اثر متقابل تراکم کاشت و سال بر روی این صفات معنی دار نبود. این در

حالی بود که تراکم کاشت اثر بسیار معنی داری بر روی عملکرد تولید و کارایی گلدهی درختان داشت. در حالی که با افزایش تراکم کاشت، علیرغم کاهش تعداد گلهای تولید مبادله افزایش پیدا کرد که این افزایش بهره وری تولید را نشان می دهد. تراکم کاشت اثر معنی داری بر روی صفات دیگر نداشت. اثر سال بر روی بیشتر صفات زایشی اندازه گیری شده بسیار معنی دار بود ولی اثر متقابل تراکم کاشت و سال بر روی این صفات معنی دار نبود.

واژه های کلیدی : تراکم کاشت، شاخص های رشد، کارایی گلدهی، بهره وری باردهی، سیب گرانی اسمیت.