

عنوان مقاله:

برآزش مدل و بررسی تأثیر میزان محصل ل بر الگوی رشدی میوه سبب رد اسپار ثدر شرایط اقلیمی کرج

محل انتشار:

فصلنامه علوم باغبانی ایران، دوره 42، شماره 1 (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

علی ساعی - دانشجوی سابق دکتری، پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران

علیرضا طلائی - استاد پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران

ذبیح الله زمانی - دانشیار پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران

استوارات تاستین - پژوهشگر موسسه تحقیقاتی گیاه و غذا، نیوزلند

خلاصه مقاله:

تحلیل مراحل رشد محصولات کشاورزی یک گام مهم در بهبود مدیریت تولید است. با داشتن تحلیل رشد برنامه ریزی برای روش های کشت، کوددهی، هرس، زمان برداشت، انبارداری و حصول عملکرد اقتصادی امکان پذیر می شود. بنابراین توسعه مدل های ریاضی برای شبیه سازی رشد گیاهی مزایای زیادی در مدیریت تولید محصولات کشاورزی به ویژه در رشد میوه خواهد داشت. در بررسی حاضر علاوه بر مدل خطی از شش مدل رشد غیر خطی و همچنین یک مدل دو خطی LinBiExp براس مدل سازی الگوی رشد ذاتی بهینه میوه سیب رد اسپار براساس طول، قطر و حجم میوه استفاده شد. پارامترهای این مدل با استفاده از روش مارکواردت رگرسیون غیرخطی تخمین زده شد. برای گزینش بهترین مدل از معیارهای انتخاب مدل شامل r^2 ، آزمون F، AIC و SBIC استفاده شد. براساس نتایج، مدل LinBiExp بهترین برآزش را هم براساس طول و قطر کیوه و هم حجم میوه نشان داد. به علاوه، بررسی تأثیر میزان محصول روی الگوی رشد حجمی میوه نشان داد که اندازه نهایی میوه با سرعت رشد مرحله خطی (cm) رابطه مستقیم داشت و مقدار بیشتر محصول با کاهش دادن سرعت رشد در مرحله خطی منجر به تولید میوه های کوچک تر گردید.

کلمات کلیدی:

مدل رشد سیب، مدل غیر خطی، مدل LinBiExp، معیارهای انتخاب مدل، سیگموئید

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/571236>

