

## برآورد نیاز سرمایی و گرمایی در زردآلو

محمدعلی نجاتیان<sup>۱</sup> و کاظم ارزانی<sup>۲</sup>

۱- استادیار پژوهش مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان قزوین

۲ دانشیار گروه باغبانی دانشگاه تربیت مدرس تهران

رکود جوانه و زمان گلدهی متاثر از دو عامل فیزیولوژیکی و ژنتیکی مهم یعنی نیاز سرمایی و نیاز گرمایی بوده و شناخت آنها برای حل مشکلات سرمازدگی و ایجاد ارقام برتر (دیرگل، مقاوم به سرما و غیره) ضروری می‌باشد. پژوهش در کلکسیون زردآلوی مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی قزوین، روی ارقام شخصی، نصیری، حسینی کریمی، نخجوان، شاهرودی، میرزائی، شماره ۳۵ شاهرود، شمسی، نوری، اردوباد و قیسی اصفهان، در قالب طرح پایه بلوک‌های کامل تصادفی با چهار تکرار انجام گرفت. بدین ترتیب که از هر رقم ۶ اسپور یکسان، با فواصل ده روزه از اوایل پاییز، تا پایان زمستان جمع‌آوری و برای مدت ۲۰ روز در یک اطاق رشد نگهداری شد. بطور روزانه میانگین درصد و سرعت جوانه‌زنی و منحنی تغییرات وزنی جوانه‌ها محاسبه گردید. اندازه‌گیری مزرعه‌ای (تعیین تاریخ آغاز گلدهی) در شروع زمستان بر روی ۲۰ اسپور برای هر رقم انجام گرفت. دماهای روزانه باغ به کمک یک دمانگار یاد داشت و برای محاسبه نیاز سرمایی و نیاز گرمایی، بر اساس مدل یوتا، بکار رفت. نتایج نشان داد زمان رفع کامل رکود جوانه‌ها در ارقام بین ۲۹ دی تا ۱۹ بهمن با دامنه محدودی از نیاز سرمایی (۵۶۶ - CU814) ثبت گردید. زمان تکمیل نیاز گرمایی و باز شدن گله‌ها با ۶ روز اختلاف، در محدوده ۲۹ اسفند تا ۶ فروردین قرار گرفت و مقدار واحدهای گرمایی مورد نیاز بین ۴۵۲۶ - GDH 6257 متغیر بود. برآزش یک مدل برای پیشگونی دقیق نیاز گرمایی و سرمایی جوانه، و بر این اساس پیش بینی تاریخ دقیق گلدهی ممکن به نظر نمی‌رسد، زیرا مقدار CU مورد نیاز برای شکستن رکود جوانه و مقدار GDH مورد نیاز برای گلدهی، بسته به سال و شرایط آب و هوایی متغیر است. این احتمال می‌رود که در اکثر سالها نیاز سرمایی برطرف گردد و نیاز گرمایی زیاد، عامل تعیین کننده تری نسبت به نیاز سرمایی در بروز اختلاف در زمان گلدهی ارقام باشد.