

اثر آبیاری تابستانه بر افزایش عملکرد زعفران بهزاد صادقی، آقا میری و نگاری

سازمان پژوهشهای علمی و صنعتی مرکز خراسان

در حال حاضر در خراسان زعفران به عنوان یک زراعت چند ساله مورد عمل بوده و لااقل ۸ سال زمین را اشغال می‌کند و نظر به اینکه پیش بینی می‌شود رطوبت تابستانه خاک می‌تواند به افزایش تکوین و تمایزیابی اندامهای گل در مریستم جوانه رأسی پیاز که در دوره خواب ظاهری آن که در تابستان رخ می‌دهد کمک نماید لذا تحقیقی به مدت سه سال به منظور تأثیر آبیاریهای تابستان بر روی عملکرد این گیاه انجام پذیرفت.

طرح با بلوکهای کامل تصادفی در چهار تیمار و با چهار تکرار در دو منطقه قاین و بجستان بر روی مزارع تازه کاشت و همچنین مزارع ۴ و ۵ و ۶ ساله کشاورزان محلی صورت گرفت. تیمارها عبارت بودند از یک بار آبیاری ۲۰ تیر - یک بار آبیاری ۲۰ مرداد - دو بار آبیاری ۲۰ تیر + ۲۰ مرداد - و شاهد که بدون آبیاری بود.

آبیاری بصورت کرتی و ۷۰۰ متر مکعب آب در هکتار به مصرف رسید. گلها در آبانماه هر سال جمع آوری - شمارش - توزین و مورد تحلیلهای آماری قرار گرفت.

نتایجی که از تجزیه واریانس سالیانه و مرکب تیمارها بدست آمده اختلاف معنی داری را با احتمال ۹۹٪ در تعداد گل و عملکرد محصول نشان می‌دهد که بیشترین عملکرد مربوط به تیمار یک بار آبیاری ۲۰ مرداد می‌باشد که در مزارع تازه کاشت تا ۱۷ درصد و در مزارع چند ساله تا ۴۰ درصد افزایش عملکرد نسبت به شاهد پدید آورده است.

در این تحقیق روشن شد که آبیاری تیرماه مضر بوده و موجب کاهش محصول حتی نسبت به شاهد می‌شود و دو آبیاری تیر + مرداد اگرچه عملکرد بیشتری از شاهد نشان داده ولی کمتر از آبیاری مرداد حاصل داده است. همچنین معلوم شد که میانگین وزن یکدانه گل در مزارع چند ساله بیشتر از مزرعه تازه کاشت و در تیمار آبیاری شده بیشتر از شاهد می‌گردد.

تحقیقات قبلی دانشمندان کشمیر نشان داده است که مراحل تمایزیابی اندامهای رویشی در مریستم رأسی جوانه پیاز زعفران در تیرماه بوده و تا ۱۰ مرداد پایان می‌پذیرد و پس از دهم تا اواخر مرداد اندامهای زایشی تکوین و تمایز می‌یابند که عوامل شیمیایی از قبیل کاهش مواد بازدارنده و افزایش مواد محرک رشد در این دوره تأثیر گذار می‌باشند. اینک در تحقیق حاضر اینطور معلوم می‌شود که رطوبت به عنوان یک عامل فیزیکی نیز می‌تواند در مراحل تمایزیابی تأثیر باقی گذارد. منتهی با این تفاوت که آبیاری تیر چون مقارن با تمایزیابی اندامهای رویشی است مضر و آبیاری مرداد که همزمان با تمایزیابی اندامهای زایشی می‌باشد مفید بوده و موجب افزایش گل آوری مزارع زعفران می‌گردد.