البحث الخامس:

عنوان البحث باللغة العربية	الرش الورقي بالسيلينيوم والجلاسين بتايين لتحسين الصفات الخضرية والفسيولوجية لاشجار الخوخ الناميه تحت ظروف الاجهاد المائي
عنوان البحث باللغة الانجليزية	Foliar Application of Selenium and Glycine Betaine Improve Morph-Physiological Characteristics of Peach Trees Grown Under Deficit Irrigation Stress
جهة وتاريخ النشر	Fayoum Journal of Agricultural Research and Development, October Vol. 3٧, No. ٤.(202٣)
طبيعة البحث	مشترك مع اخرون من داخل التخصص - منشور – مجلة محلية متخصصة
الباحثين المشاركين الاسم والوظيفة	سمير أحمد سيف اليزل (استاذ الفاكهة بقسم البساتين- كلية الزراعة - جامعة الفيوم - مصر) حمادة رجب حسين بحيري (مدرس الفاكهة بقسم البساتين - كلية الزراعة - جامعة الفيوم - مصر) محمد سالم عطية (طالب دراسات عليا ماجستير) حمدي عبد النبي زكي حسين (مدرس الفاكهة بقسم البساتين- كلية الزراعة - جامعة الفيوم - مصر)
مكان اجراء التجربة	مزرعة بمنطقه وادي النطرون محافظه البحيره
التصميم الاحصائي	قطع منشقة مرة واحدة "Split plot" في قطاعات كاملة العشوائية (RCBD) القطع الرئيسية " Main plot " عبارة عن ٢ معاملة "مستويان من الري" (ري كامل و DI_{70})" القطع المنشقة (Sub-plot)عبارة عن ٩ معاملات رش ورقي بمستويات من الجلاسين بتاين و السيلينيوم والتفاعل بينهما بالاضافة الي معاملة الكونترول مع استخدام ٣ مكررات لكل معاملة
الهدف من البحث	دراسة تاثير المعامله بالرش الورقي بالجلاسين بتايين و السيلينيوم علي الصفات الخضرية والفسيولوجية لاشجار الخوخ الناميه تحت تاثير الاجهاد المائي "$DI_{٧٠}$".

الملخص العربي

اجريت التجربه البحثيه في موسمين متتاليين 2017-2018 علي اشجارخوخ صنف فلوريدا برنس عمر ٨ سنوات المنزرعه علي اصل النيماجارد في منطقه وادي النطرون محافظه البحيره – مصر. لدراسة تاثيرالمعامله بالرش الورقي بمضادات الاكسدة (الجلاسين بتايين وكذا السيلينيوم) علي النمو الخضري لاشجار الخوخ الناميه تحت تاثير الاجهاد المائي "$DI_{٧٠}$" 70%من الاحتياجات المائيه المقننه والاشجار منزرعة علي مسافات ٥ امتار×٥ امتار تحت نظام الري بالتنقيط (خرطومين علي جانبي خط الاشجار) و أربع نقاطات / شجرة ، تصريف النقاط ٨ لتر/ ساعة ، الأشجار مرباه بالطريقه الكأسية المفتوحة صممت التجربة علي شكل قطع منشقة في قطاعات كامله العشوائية مع استخدام ٣ مكررات (أشجار) لكل معاملة تم استخدام ٣ تركيزات من الجلاسين بتايين وهما (0,25,50 ppm) و ٣ تركيزات من السيلينيوم هما (0,20,40 ppm). واظهرت النتائج النمو الخضري لأشجار الخوخ تأثر سلبيا بالأجهاد المائي وأن المعاملة بمضادات الأكسدة (جليسين بيتايين والسيلينيوم) قللت من التاثير السلبي للأجهاد المائي علي النمو الخضري للأشجار وشجعت النمو الخضري لأشجار الكنترول"FI_{100}" كما أظهرالتتائج ايضا زيادة طول الفرع وعدد الاوراق علي الافرع ووزن خشب التقليم ومساحة الورقة وعدد الافرع علي الشجرة مع أشجار"FI_{100}" بينما تاثرت سلبيا بالأجهاد المائي "DI_{70} " في حين ادي الرش الورقي بالجليسين بيتاين 50mM والسيلينيوم 40 ppm الي تحسين صفات النمو الخضري والتقليل من الأضرار السلبية للإجهاد المائي .

التوصية:

استخدام الرش الورقي بالجليسين بيتاين والسيلينوم للتخفيف من تاثير الاجهاد المائي علي اشجار الخوخ النامية تحت ظروف الاراضي الجديدة حيث ادي الرش بالجليسين بيتاين (50 mM) والسيلينيوم (40 ppm) الي تحسين صفات النمو الخضري والصفات الفسيولوجية ومحتوي الاوراق من الكربوهيدات والبرولين.