الجمهورية العربية السورية
جامعة دمشق
كلية الزراعة
قسم الهندسة الريفية

رفع كفاءة الري الناقص لدى البندورة الكرزية باستخدام الملش الأسود

Increasing Efficiency of Deficient Irrigation for Cherry Tomatoes using Black Mulch

رسالة أعدت لاستكمال الحصول على متطلبات درجة الماجستير في الهندسة الريفية تخصص الهندسة الريفية

إعداد الطالب:
محمد خالد أكرم قوطرش

أ.د. رياض عبد القادر بلديه
أستاذ في قسم الهندسة الريفية
كلية الزراعة – جامعة دمشق
مشرفاً علمياً

د. أحمد قباطي
أستاذ في قسم الهندسة الريفية
كلية الزراعة – جامعة دمشق
مشرفاً مشاركاً

الملخص

تم تنفيذ بحث الإجهاد المائي في محصول البندورة الكرزية في قرية بيت سابر في ريف دمشق الغربي في موسم 2021 تم تصميم التجربة على مبدأ القطاعات العشوائية الكاملة بثلاثة مكررات كل مكرر يحتوي على 3 معاملات مائية (ري كامل، 75% من الري الكامل، 50% من الري الكامل) كل معاملة مائية تضم ثلاث قطع تجريبية مساحة القطعة 24 م^2 تروى بطريقه الري بالتنقيط مع ملش بلاستيكي، طول أنبوب السقاية 6 م البعد بين المنقطات 40 سم، القطعة التجريبية تحتوي على خطين سقاية. تروى معاملة الري الكامل عندما تصل رطوبتها إلى 80% من السعة الحقلية، ويوقف الري عندما تصل رطوبة التربة إلى السعة الحقلية، يتم تقديم 75% من كمية مياه السقاية لمعاملة الري الكامل إلى معاملة 75% و50% من الري الكامل إلى معاملة 50%. بلغ مردود المعاملات المائية (50%، 75%، 100%) (25400،49500،50800) كغ/هـ على الترتيب. تفوقت المعاملة 75% من الري الكامل من ناحية كفاءة استخدام المياه، حيث بلغت 1105كغ / م^3. بلغت قيمة معامل استجابة المحصول للري الناقص للمعاملات (75%،50%) (1.6،0.2) على الترتيب.

الكلمات المفتاحية: الري بالتنقيط، الإجهاد المائي، البندورة الكرزية

ABSTRACT

Research of water stress on cherry tomato was carried out in Bit sabir in Rif-Dimashq during 2021 season. The experimental plots were designed according to complete randomized. Replication include three irrigation 75% from full irrigation and 50% from full ، irrigation، full،treatments irrigation each irrigation treatment include three blocks. Total area of each with mulch irrigation ،block was 24m irrigation method was drip irrigation block was 6 m distance between planets was 40 cm. Full irrigation treatment was irrigated when the soil moisture was 80% from field capacity we stop irrigation amount of 75% ،irrigation when soil moisture reach field capacity ،from the amount of full irrigation treatment %75 irrigation treatment equal irrigation amount of 50% irrigation treatment equal 50% from the amount of 50%) yielded ، 75%،full irrigation treatment Irrigation treatments (100% 25400) kg / ha respectively Irrigation treatment signaling ،49500،(50800 1.6) ،treatment was (0.2 (% 5050%)،exceed on others. KY for (75% respectively.

Cherry tomato، water stressed،Key words: Drip irrigation