



تأثير بعض معاملات التسميد العضوى والحيوى على تقليل التسميد النيتروجينى المعدنى فى اشجار البرتقال بسرة

[٣٦]

ايمان عبد المنعم عبد الحميد عبد المنعم^١ - احمد صلاح الدين عبد الله^١ - سناء سامى عبيد^٢

١- قسم تكنولوجيا الحاصلات البستانية- المركز القومى للبحوث- القاهرة

٢- معهد بحوث البساتين- مركز البحوث الزراعية - القاهرة

لم تتأثر النسبة المئوية للفوسفور فى الاوراق بالمعاملات خلال الموسمين. جميع المعاملات حسنت محتوى الاوراق من البوتاسيوم خاصة فى الموسم الثانى، ومن ناحية اخرى حسنت معاملات التسميد الحيوى محتوى الاوراق من العناصر الكبرى (النيتروجين، الفوسفور ، البوتاسيوم).

بالنسبة لمحصول الاشجار فقد ادت جميع المعاملات الى زيادة عدد الثمار ووزن المحصول بالمقارنه بالكنترول خاصة فى الموسم الثانى. كان اثر المعاملات على جودة الثمار واضحا فى الموسم الاول فقد حسنت اغلب المعاملات جودة الثمار خاصة معاملة ٥٠% نيتروجين معدنى + ٥٠% نيتروجين عضوى + تسميد حيوى. من ناحية اخرى خفضت المعاملات المستخدم فيها التسميد العضوى او الحيوى من نسبة النيتروجين والنترات والنيتريت فى عصير الثمار بالمقارنه بالكنترول.

اجريت هذه التجربه خلال موسمين لدراسة تأثير احلال التسميد النيتروجينى المعدنى بمصادر نيتروجين عضوى مع او بدون التسميد الحيوى على اشجار البرتقال بسرة والنامية تحت ظروف التربة الرملية. كانت نسبة النيتروجين المعدنى فى المعاملات هى ١٠٠، ٥٠، ٢٥% من المعدلات الموصى بها ، وقد تم احلالها بنسبة ١٠٠، ٧٥، ٥٠% نيتروجين عضوى مع او بدون التسميد الحيوى.

اعطت المعاملات ٥٠% نيتروجين معدنى + ٥٠% نيتروجين عضوى ، ١٠٠% نيتروجين عضوى وكذلك الكنترول (١٠٠% نيتروجين معدنى) اعلى نسبة نيتروجين فى الاوراق خاصة فى موسم النمو الثانى. وقد ادى التسميد العضوى الى زيادة النسبه المئوية للنيتروجين خاصة فى الموسم الثانى.