

دراسة تأثير زراعة التبغ على المغذيات الكبرى والصغرى في التربة في منطقة يعبد / جنين

إعداد: سجي محمد عبد الرحمن غنام

المشرف: الدكتور عامر مرعي

الملخص

تنتشر زراعة التبغ في شمال فلسطين، وهي واحدة من المحاصيل الرئيسية لمدينة يعبد (منطقة الدراسة) لأنها تعتمد اعتمادًا كبيرًا على الدخل والربح. تعتمد زراعة التبغ على معالجة الأوراق للإنتاج والتسويق، وهناك عدة أنواع منتشرة في منطقة الدراسة، النوع الرئيسي هو تبغ فيرجينيا. يعمل مصنع التبغ على امتصاص المغذيات الكبيرة إلى حد كبير، لأنه محصول ورقي يمتص العناصر الغذائية بشكل كبير، مما يؤدي إلى تآكل التربة. لذلك فإن الهدف الرئيسي من هذه الدراسة هو تقييم تأثير زراعة التبغ على تركيزات المغذيات الكبيرة والمغذيات الدقيقة مقارنة بالتربة غير المزروعة. يتم جمع عينات التربة من عمقين، 5 و 10 سم.

لا يختلف محتوى النيتروجين في عمق 5 و 10 سم في تربة التبغ 0.25 و 0.26% على التوالي، ولكن في تربة التبغ يكون النيتروجين أقل من التربة غير المعالجة 0.31 و 0.32% في عمق 5 و 10 سم.

متوسط محتوى الفوسفور والبوتاسيوم في تربة التبغ بعمق 5 سم هو 18.1 و 342.6 ملغم/كغم على التوالي، وعمق 10 سم هو 18.1 و 341.9 ملغم/كغم، وهو أعلى من التربة غير المعالجة. الفوسفور والبوتاسيوم في التربة غير المعالجة في عمق 5 سم هو 14.4 و 279.9 ملغم/كغم على التوالي، وعمق 10 سم في التربة غير المعالجة 14.5 و 279.4 ملغم/كغم، ويعزى ذلك إلى إضافة الأسمدة الفوسفاتية والبوتاسية التي تم اضافتها في تربة التبغ.

محتويات الكالسيوم في تربة التبغ أقل من التربة غير المعالجة، في تربة التبغ 5 سم 1481.1 ملغم/كغم وعمق 10 سم هو 1492.3 ملغم/كغم، والتربة غير المعالجة 5 سم هي 1615.9 ملغم/كغم، في 10 سم 1621.8 ملغم/كغم، وهذا يمكن أن يكون بسبب تأثير التسميد الفوسفاتي والبوتاسي، مما أدى إلى نقص الكالسيوم في التربة. كانت محتويات المغنيسيوم في كلا العمقين في تربة التبغ أقل من التربة غير المعالجة، في التبغ 5 و 10 سم 332.3 و 333.2 ملغم/كغم والتربة غير المعالجة بعمق

5 و 10 سم 336.9 و 338.8 ملغم/كغم على التوالي، بسبب ارتفاع نسبة الكالسيوم في تربة منطقة الدراسة ، بسبب طبيعة الصخور الأم التي تحتوي على الكالسيت. وقد أدى ذلك إلى تقليل المغنيسيوم في كلا الارضين، وأيضًا بسبب تسميد الفوسفات في تربة التبغ ، مما أدى إلى تقليل نسبة المغنيسيوم في تربة التبغ. أما بالنسبة للصوديوم، فإن نسبته صغيرة في كلتا الأرضتين بسبب نقص ري الأرض، وايضا تعتبر أرضًا غير مالحة.

لم يتأثر متوسط المغذيات الصغرى في كلا العمقين في أرض التبغ بشكل كبير. كان الحديد والبورون والزنك والنحاس والنيكل والكاديوم والمنغنيز نسب 6.6 ، 0.55 ، 0.24 ، 0.21 ، 0.21 ، 0.08 ، 0.06 ملغم / كغم على التوالي، بينما في التربة الغير معالجة كانت الحديد، البورون، الزنك، النيكل، النحاس، الكاديوم، المنغنيز، كانت النسب 4.00 ، 0.36 ، 0.22 ، 0.15 ، 0.14 ، 0.07 ، 0.04 ، على التوالي. لذلك فإن زراعة التبغ لها تأثير كبير على العناصر الغذائية الرئيسية، لم يكن للمغذيات الدقيقة تأثير كبير لذا لم تكن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الأراضي.