

تأثير أوساط تعبئة مختلفة على نمو نبات *Geranium Aralia (Polyscias guilfoylei)*

سيف الدين علي محمد والاء هاشم الحاج عبد المحمود

قسم البساتين، كلية الزراعة، جامعة الخرطوم

المستخلص

الهدف من التجربة اختبار تأثير خلط التربة السلتنية (ت. س) مع الكمبوست والأوراق المتحللة بنسب مختلفة على نمو نبات ال *Geranium Aralia (Polyscias guilfoylei)*. زرعت الشتلات في اكياس بلاستيك محتوية على الاوساط التالية: تربة سلتنية، ت. س + كمبوست (1 : 2)، ت. س + كمبوست (2:1)، ت. س + كمبوست (1:1)، ت. س + أوراق متحللة (1 : 2)، ت. س + أوراق متحللة (2:1)، ت. س + أوراق متحللة (1:1). جمعت البيانات حول ارتفاع النبات، عدد الأوراق بالنبات، عدد الأفرع بالنبات، الوزن الطازج والوزن الجاف للنبات. أظهرت النتائج أن أعلى قيم لارتفاع النبات، وزن النبات الرطب والوزن الجاف تم الحصول عليها عند استخدام التربة السلتنية (ت. س). أعلى قيم لعدد الأوراق بالنبات تم الحصول عليها عند استخدام ت. س + كمبوست (1:1) وعدد الأفرع بالنبات تم الحصول عليها عند استخدام ت. س + كمبوست (1:1) و (1:2).

كلمات مفتاحية: الاراليا، أوساط التعبئة، كمبوست، أوراق متحللة، النمو.

Introduction

Polyscias guilfoylei commonly known as coffee tree or *Geranium Aralia* belonging to family Araliaceae is a tropical plant native to southeast Asia. The showy leaves are often variegated with white or yellow margins or they can be all green. It is suitable for growing indoors as a houseplant, and it can be used as a bonsai specimen. It requires well-drained loamy acidic (pH<6.0) potting soil high in organic matter (Anonymous, 2020). In nursery production industry, a variety of growing media are in use worldwide, especially in the ornamental plant production. Growing media are an integral part of most horticultural production systems. There is a wide range of media available. Growing media are the substrates in which a plant will grow. They provide anchorage for the plant's roots; air spaces to allow respiration; and retain sufficient available water to enable plant growth. Potting soil mixes are the most important factors for the quality production of plants. Correct combination of substrates for growing media to optimize plant growth is demanding and represents about 4-6% of the cost of production for bedding plants (Khan *et al.*, 2012). Organic materials from agriculture, forestry, green areas, and livestock farming as well as residues from municipal and industrial waste are rich sources of different nutrients (Fitzpatrick, 1986) and all have been strongly recommended for use as renewable