

Department : Horticulture  
Field of study : pomology  
Scientific Degree : M. Sc.  
Date of Conferment: Nov. 17, 2020  
Title of Thesis : EFFECT OF BIO FERTILIZER, ORGANIC MANURE SOURCES AND APPLICATION ON GROWTH, LEAF MINERAL CONTENT, YIELD AND FRUIT QUALITY OF GRAPES  
Name of Applicant: Mohammed Abd El-Ghafar Mohammed Salem

**Supervision Committee:**

- Dr. S. A. Ahmed: Prof. of Pomology, Fac. of Agric., Menoufia Univ.  
- Dr. A. E. Hassan: Associate Prof. of Pomology, Fac. of Agric., Menoufia Univ.

---

**ABSTRACT:** This investigation was conducted for two successive seasons (2016-2017) in a private vineyard located at El-Sadat, Menoufiya governorate; on Flame seedless grapevines to study the effect of organic fertilizers, application method and bio fertilizers for Flame seedless grapevines by using different sources of organic fertilizers. The chosen vines were seven years old, grown in a sandy loam soil, spaced at 2 X 3 meters apart, irrigated by the drip system, and spur-pruned and trellised by Y Shape system. Organic fertilizers (compost, city west compost and chicken manure) were applied either in the form of individual by (trench or superficial) application method. Bio fertilizers (Nitrobien and Rhizobacterien) were applied either in the form of individual as a twelve treatments. This study indicated that application of poultry manure with trench application + Rhizobacterien was the best management system for achieving the best vegetative growth parameters, leaf mineral content and ensuring the best yield with fruit quality at tributes of Flame Seedless grapevines.

**Key words:** Grape, Flame seedless, organic fertilizer, Compost, Rhizobacterien, Biofertilizer, Nitrobien and Organic manure application method.

---

عنوان الرسالة: تأثير التسميد الحيوى ومصادر وطريقة اضافة السماد العضوى على النمو الخضرى  
والمحتوى المعدنى للاوراق ومحصول وجودة ثمار العنب

اسم الباحث : محمد عبدالغفار محمد سالم

الدرجة العلمية: الماجستير فى العلوم الزراعية (فاكهة)

القسم العلمى : البساتين

تاريخ موافقة مجلس الكلية : ٢٠٢٠/١١/١٧

لجنة الإشراف: أ.د/ عبدالله السيد حسن أستاذ الفاكهة المساعد ، كلية الزراعة، جامعة المنوفية

أ.د/ ساهر انور احمد استاذ الفاكهة ، كلية الزراعة، جامعة المنوفية

---

### الملخص العربى

أجريت هذه الدراسة خلال موسمى ٢٠١٦ - ٢٠١٧ فى مزرعة خاصة فى مركز السادات . محافظة المنوفية على  
كرمات عنب فليم سيدلس عمر سبع سنوات منزرعة على ابعاد ٣x٢ متر فى تربة رملية وتحت نظام الري بالتنقيط . وكان  
الهدف دراسة تأثير عدة مصادر من الاسمدة العضوية (سبلة دواجن . كمبوست . كمبوست مخلفات المدن ) وطرق  
اضافتها ( سطحيا . خندقيا ) وذلك الى جانب نوع من المخصبات الحيوية المثبتة للأزوت ( نيتروبيين . ريزوباكتريين ) وتأثير  
التفاعل بينهم على صفات النمو الخضرى و محتوى الاوراق من العناصر و المحصول و مكوناته وكذلك جودة الثمار . وقد  
اشتملت التجربة على 12 معاملة

اوضحت النتائج ان إضافة سماد سبلة الدواجن من خلال طريقة الإضافة الخندقية + الريزوباكتريين حققت افضل  
معايير الجودة من حيث صفات النمو الخضرى ومحتوى الاوراق من عناصر النيتروجين والفوسفور والبوتاسيوم وكذلك  
المحصول و صفات جودة الثمار لكرمات عنب الفليم سيدلس.

