

Department : Horticulture
Field of study : Pomology
Scientific Degree : M.Sc.
Date of Conferment: July 19, 2020

Title of Thesis : **EFFECT OF APPLICATION OF EXTRACTS OF YEAST, SEAWEED AND FARMYARD MANURE ON GROWTH, NUTRITIONAL STATUS, YIELD AND FRUIT QUALITY OF BALADY MANDARIN**

Name of Applicant : Enas Ashraf Abd El- Fadel El- Khial

Supervision Committee:

- Dr. M. R. M. Rabeh : Prof. of Pomology, Fac. of Agric., Menoufia Univ.
- Dr. A. M. Higazy : Prof. of Pomology, Fac. of Agric., Menoufia Univ.
- Dr. A. E. Hassan : Associate Prof. of Pomology, Fac. Agric. Menoufia Univ.

ABSTRACT: *In this study, Balady mandarin trees grown in the Orchard of the Horticulture Experiment Station, Fac. of Agric., at Shebin El-Kom, Menoufia Governorate. During 2015 and 2016 seasons about 50% of inorganic N were partially replaced by yeast at 80g/tree, seaweed at 0.25% and Farmyard manure extract at 10%. The study was focused on the different effects of these biostimulants on growth and fruiting of Balady mandarin trees. Results revealed that using yeast, seaweed and Farmyard manure extracts considered good biostimulants for replacing a part of mineral N fertilizers. The superiority of these biostimulants on the fruiting was arranged as follows, in ascending order, yeast, Farmyard manure and seaweed extracts. The best results with regard to yield and fruit quality of Balady mandarin trees were obtained due to using inorganic N at 50% of the suitable N plus spraying seaweed extract at 0.25% four times.*

Key words: *Balady mandarin, yeast, Farmyard manure, seaweed extracts.*

عنوان الرسالة: تأثير استخدام مستخلصات الخميرة والأعشاب البحرية والسماذ البلدي علي النمو والحالة الغذائية والمحصول وجودة ثمار اليوسفي البلدي

اسم الباحث : إيناس أشرف عبد الفاضل الخيال

الدرجة العلمية: الماجستير في العلوم الزراعية

القسم العلمي : بساتين (فاكهة)

تاريخ موافقة مجلس الكلية : ٢٠٢٠/٧/١٩

لجنة الإشراف: أ.د/ مجدي رابح محمد رابح أستاذ الفاكهة ، قسم البساتين ، كلية الزراعة، جامعة المنوفية

أ.د/ عاطف محمد حجازي أستاذ الفاكهة ، قسم البساتين ، كلية الزراعة، جامعة المنوفية

أ.د/ عبد الله السيد حسن الأستاذ المساعد ، قسم البساتين ، كلية الزراعة، جامعة المنوفية

الملخص العربي

أجريت هذه الدراسة خلال موسمي ٢٠١٥، ٢٠١٦ علي أشجار يوسفي بلدي مثمرة بمزرعة قسم البساتين - شبين الكوم - محافظة المنوفية . الهدف الرئيسي لهذه الدراسة هو إختبار تأثير المعاملة بمستخلصات الخميرة والأعشاب البحرية والسماذ البلدي كبديل جزئي للأسمدة النيتروجينية الغير عضوية علي النمو والإثمار وكذلك تحديد أفضل نسبة من التسميد النيتروجيني الغير عضوي تستخدم مع أي من هذه المنشطات العضوية . كانت أفضل المواد المنشطة الطبيعية تأثيرا علي النمو والإثمار هي مستخلص الأعشاب البحرية يليه السماذ البلدي ثم الخميرة مرتبة ترتيبا تنازليا . وبالتالي لأجل تحسين كمية المحصول وتحسين صفات جودة الثمار ينصح باستخدام ٥٠ ٪ سماذ نيتروجيني غير عضوي جنبا إلي جنب مع رش مستخلصات الأعشاب البحرية بتركيز ٢٥، ٠ ٪ أربعة مرات (في منتصف شهر فبراير - منتصف شهر إبريل - منتصف شهر يونيو، و منتصف شهر أغسطس)

الكلمات الدالة: اليوسفي البلدي - الخميرة - السماذ البلدي - مستخلص الأعشاب البحرية .