

## الملخص العربي للبحث رقم ٣

### عنوان البحث باللغة العربية :

روث الماشية وغذاء ملكات النحل المغذي الحيوي كبدايل الأسمدة الكيماوية : إمكانية الإنتاج المستدام لنبات الكركديه العضوي

### أسماء الباحثين:

- أ.د. علاء إدريس بدوي أبو سريع - قسم البساتين - كلية الزراعة - جامعة الفيوم.  
أ.د. مصطفى محمد راضى - أستاذ فسيولوجيا النبات ورئيس قسم النبات الزراعي - كلية الزراعة - جامعة الفيوم.  
د. محمد حسين حمدي روبي - قسم علوم وتكنولوجيا الأغذية - كلية الزراعة - جامعة الفيوم.  
د. صفية محمود عبدالمجيد أحمد - مدرس فسيولوجيا النبات - قسم النبات الزراعي - كلية الزراعة - جامعة الفيوم.  
د. علي مجرشي - قسم البيولوجيا - كلية العلوم - جامعة الطائف.  
د. عصمت علي - قسم البيولوجيا - كلية العلوم - جامعة الطائف.

### إسم المجلة المنشور بها البحث:

Journal of Applied Research on Medicinal and Aromatic Plants (ISSN: 2214-7861).

### تاريخ النشر:

تاريخ الموافقة على النشر: يوليه ٢٠٢١

تاريخ النشر: يوليه ٢٠٢١

### الملخص :

بالنسبة للزراعة المستدامة والعضوية ، ينبغي إستخدام السماد العضوي مثل روث الماشية (CMn) والمواد المغذية الحيوية مثل غذاء ملكات النحل (RJ) كبدايل كاملة أو جزئية على الأقل للأسمدة الكيماوية (CFs). وبالتالي ، يجب إجراء موسمين تجريبين متتاليين. حيث أجريت عامي (٢٠١٨ و ٢٠١٩) لدراسة تأثير تسميد التربة بـ CMn و/أو CFs مع الرش الورقي بـ RJ على النمو والمحصول والتركيب الكيميائي لنبات وبذور الكركديه (*Hibiscus sabdariffa* L). أشارت النتائج إلى أن رش نباتات الكركديه بغذاء ملكات النحل RJ أدى إلى زيادة معنوية في جميع الصفات المدروسة مقارنة بالكنترول؛ ومع ذلك ، تم تعزيز هذه الزيادة عندما تم دمج غذاء ملكات النحل مع تسميد التربة. تم الحصول على أعلى القيم لمعظم صفات النمو والتركيب الكيميائي للبدور ومحتويات السبال أنثوسيانين وفيتامين C وحموضة السبال من خلال إضافة ٢ أو ٤ جم  $RJ L^{-1} +$  (50% full dose CFs +  $30 m^3 CMn ha^{-1}$ ) بالإضافة إلى ذلك ، تم الحصول على أعلى القيم لمكونات المحصول والتركيب الكيميائي للنبات من خلال تطبيق (full dose +  $0 m^3 CMn ha^{-1}$  +  $2$  or  $4 g RJ L^{-1}$ ) (CFs). أشارت النتائج أيضًا إلى أن تطبيق إستخدام روث الماشية مع غذاء ملكات النحل أعطى قيمةً قريبة في الغالب من تلك الخاصة بمعالجة التلبيف الكيسي. في الختام ، أوصت النتائج بإستخدام ( $2 g L^{-1}$  RJ) كتغذية ورقية مع ( $30 m^3 ha^{-1}$  CMn) كبديل جزئي للأسمدة الكيماوية لإنتاج سبلات كركديه صحية بشكل مستدام .