(فردى اعتباري مشترك مع آخرون من خارج التخصص - منشور فى مجلة دولية متخصصة)

السماد العضوي وغذاء ملكات النحل المغذي بيولوجيًا كبدائل للأسمدة الكيماوية: إمكانية الإنتاج المستدام للكركديه العضوي

عنوان البحث (إنجليزى)	**Cattle manure and bio–nourishing royal jelly as alternatives to chemical fertilizers: Potential for sustainable production of organic *Hibiscus sabdariffa* L.**
المشاركون	**علاء ادريس بدوي ابو سريع** [a] ، مصطفي محمد راضي[b] ، محمد حسين حمدي روبي[c] ، صفية محمود عبدالمجيد أحمد[d] ، علي مجرشي[e] ، عصمت علي[f] [a]قسم البساتين - كلية الزراعة - جامعة الفيوم – مصر. [b] قسم النبات الزراعي - كلية الزراعة - جامعة الفيوم - مصر [c] قسم علوم وتكنولوجيا الأغذية - كلية الزراعة - جامعة الفيوم - مصر [d] قسم النبات ، كلية الزراعة ، جامعة الفيوم ، الفيوم ، مصر [e] قسم الأحياء ، كلية العلوم ، جامعة الطائف ، الطائف ، المملكة العربية السعودية. [f] قسم الأحياء ، كلية العلوم ، جامعة الطائف ، الطائف ، المملكة العربية السعودية
حالة البحث	فردى اعتباري - مشترك مع آخرون من خارج التخصص - منشور فى مجلة دولية متخصصة
المجلة المنشور بها البحث	Journal of Applied Research on Medicinal and Aromatic Plants 25, 100334. https://doi.org/10.1016/j.jarmap.2021.100334.
معامل التأثير للمجلة	**3. 945**

ملخص البحث باللغة العربية:

للزراعة المستدامة والعضوية ،يجب استخدام الأسمدة العضوية مثل روث الماشية (CMn) والمواد المغذية الحيوية مثل غذاء ملكات النحل (RJ) كبدائل كاملة أو على الأقل جزئية للأسمدة الكيماوية (CFs). لذلك تم إجراء موسمين تجريبيين متتاليين (2018 و 2019) لدراسة تأثير تسميد التربة بروث الماشية أو الأسمدة الكيماوية مع الرش الورقي بغذاء ملكات النحل على النمو والمحصول والتركيب الكيميائي لنبات و بذور الكركديه (Hibiscus sabdariffa L.). أشارت النتائج إلى أن رش نباتات الكركديه بغذاء ملكات النحل نتج عنها زيادة معنوية في جميع الصفات التي تمت دراستها مقارنة بالمجموعة الضابطة ؛ ومع ذلك ، تم تعزيز هذه الزيادة عند دمج غذاء ملكات النحل مع تسميد التربة. و قد كانت أعلى القيم لمعظم صفات النمو ، التركيب الكيميائي للبذور و محتوي السبلات من الأنثوسيانين وفيتامين سي وحمضية السبلات عن طريق تطبيق 2 أو 4 جم فى اللتر من غذاء ملكات النحل مع اضافة 30 متر مكعب للهكتار من روث الماشية وكذلك 50٪ من السماد الكيماوي. بالإضافة إلى ذلك ، أعلى القيم لمكونات المحصول و المكونات الكيماوية للنبات تم الحصول عليها عن طريق تطبيق 2 أو 4 جم فى اللتر من غذاء ملكات النحل مع الجرعة الكاملة من السماد الكيماوي (100%) في حين لم تتلقى النباتات أى جرعة من روث الماشية . أوضحت النتائج أيضا إلى أن تطبيق روث الماشية مع غذاء ملكات النحل أعطى قيمًا قريبة في الغالب من تلك الخاصة بالسماد الكيماوي. ، لذا نوصى باستخدام غذاء ملكات النحل بمعدل 2 جم للتر كغذاء ورقي جنبًا إلى جنب مع 30 م 3 للهكتار من روث الماشية كبديل جزئي للأسمدة الكيماوية لإنتاج كركديه صحي بشكل مستدام.