



江西農業大學

JIANGXI AGRICULTURAL UNIVERSITY

جامعة جيانشي الزراعية

كلية علوم الحيوان والتكنولوجيا

معهد بحوث النحل

الآليات الجزيئية للون الجسم في نحل العسل الشرقي كتأثير للتغذية بغذاء ملكات نحل العسل  
الغربي في التهجين الخلطي

رسالة دكتوراه مقدمة من

أمل عبدالمولي أحمد عبدالمولي

**Under supervision**

**Prof. Dr. Zeng Zhijiang**

**Prof. Xu Jiang He**

**29<sup>Th</sup> May 2023**

كلية علوم الحيوان والتكنولوجيا - جامعة جيانشي الزراعية

الصين

## ملخص عربي

تناولت الرسالة تأثير غذاء ملكات نحل العسل الغربي علي نمو وتطور ملكات نحل العسل الشرقي وراثيا من خلال التهجين الغذائي متمثلا في دراسة الآليات الجزيئية للون الجسم . صممت التجربة تصميميا علميا وإحصائيا سليما واستخدمت أجهزة تحليل متقدمة .

أوضحت النتائج أن طريقة التربية المذكورة أدت إلي تغير كبير في لون الجسم في ملكات نحل اعسل الشرقي عند تغذية يرقاتها علي غذاء ملكات نحل العسل الغربي ، كما أوضحت النتائج أيضا أن بعض الأحماض النووية غير المشفرة (ncRNAs) تحدث تغيرا كبيرا في لون الجسم من خلال التداخل مع التعبير الجيني .

تجيب هذه الدراسة علي أسئلة مهمة حول آلية تأثير الغذاء الملكي علي النمو والتطور لنحل العسل وتفتح مجالا جديدا لفهم مزيد عن البيولوجيا الجزيئية لنحل العسل كما تمثل نموذجا لدراسة الآليات الوراثية ليس في الحيوان فقط وإنما في النبات أيضا