

الملخص العربي

تهدف هذه الدراسة إلى مراجعة نبات *Cynanchum acutum* في مصر وأنواعه النسبية و المنتمية الى قسم *Cynanchum* (العالم القديم) ومقارنتها بمجموعة أمريكية الأجناس (*Cynanchum laeve* subgen.) والتابعة لقسم *Mellichampia* (العالم الجديد) باستخدام التصنيف الكلاسيكي والطرق الشكلية الهندسية الحديثة (GMMs) تم قياس وصف ل 85 عينة بواسطة برنامج ImageJ Tool اعتماداً على 36 صفة كمية للأوراق. كما تمت معالجة بيانات وصف الورقة باستخدام برنامج R الاحصائي. حيث وضح The fan neighbor-joining topology العلاقة بين الأصناف المدروسة والعشائر ، ومع ذلك ، أظهر PCA biplot تبايناً إجمالياً بنسبة 37.7% في المحور الأول و 8.9% في المحور الثاني. أيضاً هناك تباين كبير في الأصناف والمجموعات المقدره باستخدام ANOVA و MANOVA. أظهر تحليل Canonical variate analysis فرقاً معنوياً بين الأصناف ($P=0.001***$)، مع تباين إجمالي قدره 67% بين ثلاثة أصناف. تم استخدام تحليل discriminant analysis للتحقق من التباين الكلي بين صنفين ، *C. acutum* subsp. *acutum* و *C. acutum* subsp. *sibiricum* حيث أظهر تباين مقداره 77% ، بينما كان الاختلاف الإجمالي للتباين بمقدار 86% بين *C. acutum* subsp. *acutum* و *C. laeve* كما حققا قيمة معنوية مقدارها ($P=0.002**$) كما أوضحت الدراسة حالة *Cynanchum acutum* في مصر وأكدت وجود نوعين فرعيين هما: subsp. *acutum* و subsp. *sibiricum*.