

دراسات تصنيفية لبعض أنواع جنس تريمفيتا *Triumfetta* L. في المملكة العربية السعودية

أفنان أحمد حسين القرشي

باشراف د. أمل بنت يحيى الطيباني

المستخلص

كان جنس تريمفيتا ينتمي في السابق إلى العائلة الزيزفونية بينما أصبح الآن تحت العائلة الخبازية، وهو من الأجناس التي لم تتم دراستها بشكل كبير في المملكة العربية السعودية. يهدف البحث إلى دراسة معظم الأنواع المنتمة إلى جنس تريمفيتا تصنيفيا في المملكة العربية السعودية عن طريق استخدام طريقتين للتصنيف: صفات النبات المظهرية وصفات حبوب اللقاح. تناول البحث دراسة عينات طازجة وأخرى معشبية تنتمي إلى جنس تريمفيتا. تم جمع عينات نباتية طازجة من مناطق مختلفة من المملكة العربية السعودية خلال الفترة من ٢٠١٧ إلى ٢٠١٨ وقد تضمنت العينات الأوراق والأزهار و الثمار في موسم الإزهار قدر الامكان. في حين تم جمع عينات معشبية مجففة من الأوراق والأزهار والثمار من معشبة جامعة الملك سعود (KSUH) والمركز الوطني لبحوث الزراعة و الثروة الحيوانية في معشبة وزارة الزراعة بالرياض (RIY). للدراسة المظهرية: تم فحص العينات بواسطة المجهر المسرحي والمجهر الإلكتروني الماسح، كما تم أخذ القياسات والصفات المظهرية لكل نوع على حدة. بينما تمت دراسة حبوب اللقاح عن طريق فحصها بواسطة المجهر الضوئي والمجهر الإلكتروني الماسح. أما التحليل الإحصائي فقد تم باستخدام البيانات المظهرية وبيانات حبوب اللقاح عن طريق برنامج (MultiVariate Statistical Package). وبالتالي يستنتج من الدراسة الحالية على جنس تريمفيتا في المملكة العربية السعودية أن الجنس يتمثل في أربعة أنواع و var. هي: *T. baljurashensis* sp. nov. و *T. flavescens* و *T. rhomboidea* و *T. heterocarpa* و *flavescens* var. *jazanensis* var. nov. وتم توضيح الصفات المظهرية المهمة للأنواع المدروسة للتفريق فيما بينها بما فيها الصفات الخضرية والتكاثرية. كما تم وصف كل نوع على حدة مظهريا ووصف حبوب اللقاح. و أخيرا وبناء على ذلك تم بناء مفتاح اصطناعي لتعريف النباتات المدروسة بناء على الصفات الظاهرية وصفات حبوب اللقاح وقد تم وصف كل نوع بالتفصيل من ضمنها النوع و var. الجديدة والتي تم وصفها لأول مرة في فلورا المملكة العربية السعودية.

Taxonomic Studies of Some Taxa of the Genus *Triumfetta* L. in Saudi Arabia

Afnan Ahmed Hussain Alqurashi

Supervised By
Dr. Amal Yahya Aldhebiani

ABSTRACT

The genus *Triumfetta* L. initially was belonged to the family Tiliaceae, tribe Grewieae. Recently, *Triumfetta* L. has been moved to Malvaceae Juss. in the subfamily Grewioideae, tribe Apeibae. The present research taxonomically investigated the most taxa of genus *Triumfetta* L. in Saudi Arabia by the use of two taxonomic evidences: morphology and palynology. Forty samples of wild *Triumfetta* L. have been used including fresh and herbarium specimens. Fresh specimens were collected from different areas of Saudi Arabia during 2017-2018 while dried herbarium specimens were obtained from King Saud University herbarium (KSUH) and National Agriculture & Animal Resources Research Centre of Al Riyadh Ministry of Agriculture herbarium (RIY). For the morphological study, samples were examined by stereomicroscope and Scanning Electron Microscope (SEM). For the palynological study, pollen grains were examined by Light Microscope (LM) and SEM. Phenetic species concept was applied by using Multi Variate Statistical Package (MVSP). Principal coordinates analyze and Unweighted Pair Group Method with arithmetic algorithm were used to analyze the data. This study concludes that the genus *Triumfetta* L. is represented in Saudi Arabia by five taxa: four species and one variety. These taxa are: *T. baljurashensis* sp. nov. , *T. flavescens*, *T. flavescens* var. *jazanensis* var.nov., *T. heterocarpa*, *T. rhomboidei*. The genus *Triumfetta* L. and its five studied taxa in Saudi Arabia including the new species and the new variety are illustrated in this work and significant morphological and palynological characters are discussed in detail. Taxonomic key and species synopsis are provided.