نوع الوثيقة

عنوان الوثيقة

: در اسة تصنيفية لجنس الزيجو فيللم (العائلة الرطريطية) بالمملكة العربية السعودية

Taxonomic Studies Of the Genus Zygophylluml (Zygophyllaceae) In Saudi Arabia

لغة الوثيقة المستخلص

: العربية

: رسالة جامعية

: ينتمي جنس الرطريط Zygophyllum الى الفصيلة الرطريطية Zygophyllaceae ويشمل جنس الرطريط ١٠٠ نوع، تنتشر في مناطق حوض البحر المتوسط و وسط آسيا وجنوب أفريقيا، وأستر اليا. ينمو في المملكة العربية السعودية ما يزيد عن عشرة انواع على الأخص في الأراضي الملحية. و تتشابه انواع جنس الرطريط مور فولوجي لدرجة أنه قد يصعب التفريق بينها، وتعريف كل نوع منها تعريفًا دقيقًا. يهدف هذا البحث لدراسة أنواع جنس Zygophyllum في المملكة العربية السعودية، دراسة تصنيفية استنادا على الصفات المور فولوجية ودراسة التركيب التشريحي لسيقان وأوراق وأعناق الأنواع النباتية التالية: .Z album; Z. boulosii; Z. coccineum; Z. decumbens; Z. fabago; Z. hamiense; Z. mandavillei; Z. migahidii; Z. propinqunm; Z. qatarense and Z. simplex وقد بينت نتائج دراسة الصفات المورفولوجية للنباتات تحت الدراسة وجود صفات مورفولوجية رئيسية تمثلت في طبيعة نمو النبات. و شكل الأوراق. وأخرى ثانوية، كأشكال الثمار. و تميزت الأنواع قيد الدراسة بأنها نباتات شجيرية، معمرة، باستثناء النوع Z. simplex الذي كان عشبياً، حولياً، الأوراق في جميع النباتات عصيرية، متقابلة. بسيطة، جالسة في النُّوع Z. simplex . ومركبة ثنائية الوريقات، معنقة في الأنُّواع: Z. album; Z. boulosii; Z. coccineum; Z. decumbens; Z. fabago; Z. migahidii and Z. propinguum في حين تميزت أوراق الأنواع: Z. hamiense; Z. mandavillei and Z. qatarense بان السفلية كانت بسيطة والعلوية مركبة ثنائية. كما لوحظ أن شكل وريقات النباتات كانت اسطوانية: . Z. album; Z Z. نوعين ك boulosii; Z. coccineum Z. migahidii and Z. propinguum decumbens Z. fabago and . كما لعبت أشكال وأحجام وملمس سطح الثمار بصورة كبيرة في التمييز بين الأنواع موضع الدراسة، حيث تراوح شكل الثمار بين البيضاوي والاسطواني والكمثري والمخروطي و القاروري، وبأسطح ملساء أو مغطاة بشعيرات قصيرة. كما بينت دراسة التراكيب التشريحية للأعضاء أنواع جنس Zygophyllum الخضرية وجود صفات تشريحية رئيسية تتمثّل في مقطع الساق العرضي، والمقطع العرضي للورقة، وطريقة انتظام النسيج الوعائي للورقة، وعدد الحزم في المحيط الداخلي للورقة. وصفات تشريحية ثانوية كالنسيج الوسطي لعنق الورقة، و تفرع الحزمة الوعائية في المحيط الداخلي للعنق. وقد أظهرت الدراسة أن المقطع العرضي لسيقان جميع النباتات تحت الدراسة كان دائرياً، عدا النوع Z. simplex الذي تميز بالسيقان كأسية الشكل. البشرة تتكون من صف واحد، تغطيها أدمة. والقشرة تتكون من خلايا بارنشيمية كبيرة الحجم في بعض الأنواع، و تتكون من خلايا كلور انشيمية، و خلايا البارنشيمية في أنواع أخرى. الاسطوانة الوعائية مثلثة الشكل في النوع Z. album ، دائرية في بقية الأنواع المدروسة. النخاع متجانس يتكون من خلايا بارنشيمية في بعض الأنواع و غير متجانس يتكون من خلايا بارنشيمية رقيقة الجدر وأخري مغلظة الجدر في أنواع أخرى. كما أظهرت الدراسة التشريحية لأوراق النباتات المدروسة تباينًا في شكل المقطع العرضي للورقة تراوح بين الشريطي المتعرج و البيضاوي و الكلوي. تتركب البشرة العليا والسفلي من طبقة وآحدة تغطيها طبقة من أدمة وبها وثغور غائرة أو سطحية النسيج الوسطى يتركب من خلايا عمادية تمتد تحت البشرة العليا و السفلى وتحصران بينهما نسيجاً أسفنجياً من خلايا بارنشيمية كبيرة مخزنة للماء غير أن النوعين Z. decumbens and Z. fabago قد تميزا بنسيج وسطي مكون من خلايا كلور انشيمية فقط. النسيج الو عائي للورقة مكون من حزمة رئيسية مركزية يجاور ها حزم صغيرة في خط افقي واحد كما في النوع Z.decumbens and Z. fabago. أو من مجموعة من الحزم الو عائية تنتظم في محيطين، يتكون الخارجي من عدد من الحزم الو عائية التي تنتظم في محيط الورقة، أما الداخلي فيتكون من حزمة رئيسية مركزية فقط كما في الأنواع: Z. propinquum; Z. qatarense and Z. simplex أو حزمة مركزية وحزمة فرعية واحدة كما في النوع Z. migahidii أو حزمة مركزية وحزمتين فرعيتن صغيرتين كما في النباتات:Z. album; Z. boulosii and Z. mandavillei ، أويتكون المحيط الداخلي من  $\circ$  –  $\lor$  حزم رئيسية متباعدة كما في النو عينZ. coccineum and Z. hamiense وقد تراوح شكل المقطع العرضي لعنق الورقة بين الدائري و الدائري المجنح و البيضاوي المتعرج أو الشريطي المتعرج، أما البشرة فتكونت من طبقة واحدة تغطيها طبقة سميكة من الكيوتين. يتركب النسيج الوسطى من خلايا عمادية كلور انشيمية تمتد تحت البشرة العليا و السفلي تحصران بينهما نسيجاً أسفنجياً من خلايا بارنشيمية كبيرة، غير أن النسيج الوسطى لنباتيي Z. decumbens and Z. fabago كان مكون من نوع واحد من خلايا كلور انشيمية. وقد بينت الدراسة انتظام الحزم الوعائية في أعناق الأوراق في محيطين، الخارجي مكون من عدد من الحزم الوعائية تنتظم في محيط عنق الورقة، والمحيط الداخلي كان على نمطين أحدهما ذو حزمة رئيسية مركزية واحدة فقط تميزت به الأنواع: Z. decumbens; Z. fabago; Z. hamiense; Z. migahidii and Z. qatarense وثانيهما ذو حزمة رئيسية مركزية تجاورها حزمتين فرعيتن صغيرتين كما في الأنواع: Z. album; Z.boulosii; Z. coccineum; Z. mandavillei and Z. propinquum وبناءاً على هذه تم وضع مفتاح تصنيفي مبنى على دلائل مورفولوجية مميزة وأخر مبنى على دلائل وصفات التركيب التشريحي للنباتات جنس الرطريط Zygophyllum قيد الدراسة.

: د- ناهد مراد ،د- فرج الغامدي

Y . . 7 :

المشرف سنة النشر