مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية _ سلسلة العلوم البيولوجية المجلد (33) العدد (6) 2011
Tishreen University Journal for Research and Scientific Studies - Biological Sciences Series Vol. (33) No. (6) 2011

دراسة تصنيفية لبعض أنواع جنس القراص .*Urtica* L
في بعض مناطق اللاذقية – سورية.

الدكتورة عفيفة عيسى*

(تاريخ الإيداع 28 / 6 / 2011. قبل للنشر في 29 / 11 / 2011)

□ ملخّص □

جُمعت وصُنفت أربعة أنواع من جنس القراص *Urtica* L، وهي:

Urtica hulensis Feinbr , *Urtica urens* L ., *Urtica membranacea* Poir و *Urtica pilulifera* L .

و لأول مرة سجل النوع *U . hulensis* في الفلورا السورية من خلال هذه الدراسة اعتماداً على كلٍ من (Post , 1933) , (Mouterde , 1983) .

صُنفت الأنواع بالاعتماد على الصفات المورفولوجية للأوراق، وشكل وعدد الأذينات، النورات المؤنثة والنورات المذكر، الأزهار المؤنثة والأزهار المذكرة، والبذور .

بينت دراسة حبات الطلع في الأنواع المدروسة أنها كروية الشكل وتحوي من (3–4) ثقوب انتاش، وبلغ متوسط قطر حبات الطلع 12,4 ميكروميتر .

الكلمات المفتاحية: جنس القراص، حبات طلع، أذينات، نورات .

* مدرسة – قسم علم الحياة النباتية– كلية العلوم – جامعة تشرين – اللاذقية – سورية .

مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية _ سلسلة العلوم البيولوجية المجلد (33) العدد (6) 2011
Tishreen University Journal for Research and Scientific Studies - Biological Sciences Series Vol. (33) No. (6) 2011

A Taxonomical Study of Some Species of Nettle *Urtica* L. in some Regions of Lattakia, Syria

Dr. Afifa Issa*

(Received 28 / 6 / 2011. Accepted 29 / 11 /2011)

□ ABSTRACT □

The following four species of genus *Urtica* L. were collected and classified: *Urtica pilulifera* L., *Urtica membranacea* poir., *Urtica urerns* L., *Urtica hulensis* Feinbr. The species *Urtica hulensis* was recorded for the first time in the Syrian flora in this study according to (Post, 1933); (Mouterde, 1983).

Species were classified depending on morphological characteristics of number of leaves and form of stipules, female and male inflorescences, female and male flowers, and seeds.

Pollen study of studied species was clarified as having globose shape and contain 3-4 pores, and the average diameter of pollen grain was 12.4µm.

Keywords: *Urtica* genus, Pollen grain, Stipules, Inflorescences.

* **Assistant Professor, Department of Botany, Faculty of Science, Tishreen University, Lattakia, Syria.**

مقدمة:

اعتمد الإنسان منذ الأزل وما زال على النباتات في غذائه ودوائه وعلف حيواناته وصناعته، وتحتضن سوريا عدداً كبيراً من النباتات ذات الأهمية الطبية والغذائية التي تعد مصدراً هاماً والتي تدخل في صناعة الدواء ومن هذه النباتات الهامة جنس القراص *Urtica* الذي ينمو بشكل طبيعي في بيئتنا .

ينتمي جنس القراص إلى شعبة مغلفات البذور Magnoliophyta = Angiospermea ولصف الماغنوليات Dictyledoneae = Mgnoliopsida وتحت صف الهاماميليدات Hamamelidae ورتبة القراصيات Urticales والفصيلة القراصية Urticaceae(Cronquist,1981) يضم هذا الجنس 80 نوعاً (Boulos,1999) ينمو منها في سوريا 5 أنواع (Mouterde,1983)، ويعد من الأجناس ذات الأهمية الغذائية والطبية الكبيرة، إذ تؤكل الأوراق والسوق الغضة لبعض أنواعه التي تحوي غليكوزيد (Urticine) ومواد عفصية وبروتينات تصل نسبتها (40%) من الوزن الجاف، وفيتامينات (A,C)، وأملاح معدنية

(بوتاسيوم، كالسيوم، سيلينيوم، حديد، توتياء)،تحوي البذور زيتاً دسماً وبروتينات أهمها الـ Lectin الذي يتمتع بخواص خافضة للسكرفي الدم، ويتمتع المستخلص الإيتري للبذور بخواص مضادة للالتهاب (تجارب على الفئران)، (Kavalali *et al*,2003) ويستعمل منقوع أوراقه الجافه مقوياً للشعر ولمعالجة الروماتيزم والدوالي، كما أن مغلي الجذور يفيد ضد الإسهال ويقلل من زيادة ضغط الدم ويهدأ الأعصاب وكذلك يفيد في إدرار البول ولمعالجة النقرس والبول السكري وإدرار الحليب عند المرضع(Kaileh *et al* ,2007) ;(رقية وآخرون ، 1991) و (عبد الحميد وآخرون،2007) ; (Kan *et al* ,2009) .

وعصارة نبات القراص تَستخدم من الخارج لوقف الرعاف، كذلك تعالج الحروق الخفيفة ولدغ الحشرات، ويؤكد الأطباء الروس أنهم نجحوا في معالجة داء الخنازير وبعض أنواع السرطانات بصبغة القراص (رويحة ، 1983).

وفي الصناعة تستخدم ألياف بعض الأنواع وخاصة .*Urtica pilulifera* L في صناعة النسيج والحبال والورق ذات النوعية الجيدة، ويستخرج من أوراقه صباغ أخضر اللون، ومن جذوره صباغ أصفر اللون، ومن بذوره زيت كان يستخدم في إنارة المصابيح (Kavalali *et al* , 2003) ; (Kaileh *et al* 2007) .

أهمية البحث وأهدافه:

إن غنى سوريا الكبير بالأنواع النباتية وقلة الدراسات المهتمة بالفلورا السورية وخاصة القراص وانطلاقاً من أهميته الطبية ومن هذا الباب يهدف البحث إلى التعريف بقيمة هذا الجنس الطبية والعلمية ومكانته التصنيفية ومساهمة في تصنيف بعض الأنواع التابعة لهذا الجنس في بعض مناطق اللاذقية، ووضع مفتاح تصنيفي للأنواع المدروسة ودراسة حبات الطلع والثمار، مع الإشارة إلى أنه لم يدرس هذا الجنس في سوريا سابقاً .

طرائق البحث ومواده:

تم إجراء البحث في مخابر قسم علم الحياة النباتية كما يلي :

1- المواد: تم جمع ودراسة أربعة أنواع من جنس *Urtica* من عدة أماكن في منطقة اللاذقية خلال الفترة بين (2010/2/5 – 2011/5/28) ، (لوحة 1 صفحة 9) .

U urens L.
U. membranacea Poir. (*caudate* Vahl .) (*dubia* Forsk)
U pilulifera L.,(Roman *N.)*
U.hulensis Feinbr.

2- **الطرائق :**

أولاً- حفظ العينات: نُظفت العينات من الأوساخ وحفظت بطريقتين:

• الطريقة السائلة: تحفظ العينات ضمن عبوات بلاستيكية تحوي مثبت F.A.A (90مل كحول + 5 مل فورمول +5 مل حمض خل) .

• الطريقة الجافة: جُففت النباتات بالكامل وتم وضعها على ورق جرائد ضمن مكابس خاصة ثم نقلت إلى لوحات كرتونية ووُضع عليها لصاقة كُتب عليها مكان الجمع وتاريخ الجمع .

ثانيا – دراسة الشكل الخارجي لحبات الطلع وقياس أبعادها:

اتبعنا طريقةAcétolyse (Erdtman-1960)) وطريقة (حداد وعيسى ، 2010).

ثالثاً – مورفولوجية الثمار والبذور .

الأدوات التي استعملت في البحث : مجهر، مكبرة، مسطرة، ورقة ميليمترية، كاميرا تصوير ديجيتال، كاميرا بشكل عدسة مجهر وتوصل بالحاسوب من جهة أخرى موديل CD2 .

رابعاً- الدراسة التصنيفية: تم تصنيف النباتات وتوصيفها بالاعتماد على المراجع العلمية التالية : (Post,1933)، (Zohary , 1966)، (Jafri *et al*, 1979))، (De langhe *et al*, 1983) , (Davis , 1978) , (Gaussen *et al*,1982), (Motuerde,1983), (Rothmaler *et al*,1987) , (Boulos ,1999) .

صفات الفصيلة القراصية:

ينتمي جنس القراص إلى الفصيلة القراصية Urticaceae التي تضم 42 جنساً و700 نوعٍ (Gaussen *et al*, 1982) و 48 جنساً و1050 نوعاً (Boulos ,1999) في العالم .

تمتاز نباتات هذه الفصيلة بأنها أعشاب حولية أو معمرة أو تحت شجيرات، الزهرة وحيدة الجنس والنبات أحادي المسكن أو أحادي الجنس ثنائي المسكن، نادراً ما تكون خنثى كما في جنس الجدارية *Parietaria* أوراقها متبادلة أو متقابلة، بسيطة، ذات أذينات، يستخرج من بعض نباتاتها ألياف اللحاء التي تدخل في صناعة النسيج، توجد في بعض أجناس هذه الفصيلة شعيرات أو أوبار لاسعة ذات إفراز خارجي منتشرة على أجزاء النبات، كما في القراص حويصلات حجرية في خلايا البشرة، يتكون الكم (الغلاف الزهري) من أربع وريقات خضراء اللون تتوضع في محيطين، منفصلة أو ملتحمة، تحمل الأزهار في نورات محدودة (سيمية Cymose) متراصة في أغلب الأحيان، كما توجد أشكال أخرى من النورات مثلا الرئيسية والعنقودية (الورع ، 1982)،(أطلس التنوع الحيوي، 2002) .

العدد الصبغي x = 13 ، 14 ، وأيضاً 10,11 ، 8، 7 وحبات الطلع تحوي 3 ثقوب انتاش (Gaussen *et al*, 1982) ، و4 ثقوب (Stuessy ,1990) .

الصفات العامة لجنس .L *Urtica*:

نباتاته عشبية حولية أو معمرة أحادي الجنس، أحادي المسكن، ونادراً وما يكون ثنائي المسكن، تنتشر الأوبار اللاسعة على أجزاء النبات، وتوجد حويصلات حجرية في خلايا البشرة، السوق مضلعة (4 أضلاع وأربع زوايا)،

الأوراق متقابلة ذات حافة مسننة أو مقروضة خشنة، تحمل أذينات حرة أو ملتحمة مختلفة العدد والشكل بين نوع وآخر،الأزهار وحيدة جنس تتوضع في نورات سنبلية محدودة أو رؤيسات إبطية، الغلاف الزهري (الكم) مؤلف من 4 قطع زهرية، مرتبة في محيطين، 2+2 قد تكون ملتحمة أو منفصلة، الأزهار المذكرة تحمل أربع أسدية في محيطين تقابل السبلات (الكم)، يوجد أثر للمبيض الضامر تتطوي تحته أطراف المآبر في الزهرة غير المتفتحة وعند تفتح الزهرة تندفع إلى الخارج بقوة لتتفتح وتنثر حبات الطلع، لأن التأبير خلطي هوائي في جنس القراص، (علبي، 2006) و (بابوجيان والقاضي، 2010).

تتوضع السبلات في الأزهار المؤنثة في محيطين زهريين، القطعتان الخارجيتان أصغر من الداخليتين وتتألف من مبيض علوي، مكون من كربلة واحدة، تحمل ميسماً لاطئاً على شكل خيوط صغيرة(فرشاة)، وتحوي بويضة واحدة مستقيمة على مشيمة قاعدية، الثمرة أكينية تحاط بالكم الدائم، والبذور زيتية سويدائية، يضم جنس القراص 80 نوعاً منتشراً في العالم (Boulos , 1999).

الخصائص البيئية لجنس القراص ومكان انتشاره :

ينتشر جنس القراص على سطح الكرة الأرضية في المناطق الرطبة والمعتدلة والمدارية، وهو محب للرطوبة الجوية والأرضية ينمو بشكل جيد في الترب الغنية بالآزوت وهو من النباتات المحبة لهذا العنصر، وكذلك لعنصر الكالسيوم (رقية وآخرون ، 1991)، (De langhe *et al* ,1983)، ينمو في الأماكن المهجورة وحول البيوت وحواف الطرقات وبالقرب من مجاري المياه، وينتشر في المناطق السهلية والجبلية حتى ارتفاع 2500 م (عبد الحميد وزملاؤه ،2007) تنتشر بعض أنواعه في أغلب المناطق السورية، وحسب (Post,1933) ينتشر أربعة أنواع في الفلورا السورية الفلسطينية وحسب (Mouterde,1983) يوجد خمسة أنواع في الفلورا السورية اللبنانية جدول (1).

النتائج والمناقشة :

تم اختيار عدة مواقع للدراسة، قرية القنجرة، أم الطيور، ستمرخو، النملة، حدائق مشروع الزراعة، والمشاحير، طريق اللاذقية كسب (جنب الفرن الآلي)، صلنفة (قرية حنا)، جمع منها الأنواع المدروسة التابعة لجنس القراص *Urtica* كما هو موضح في الجدول (1).

وقد كان من أبرز النتائج التأكيد على تسجيل وجود النوع *U.hulensis* لأول مرة في اللاذقية في منطقة صلنفة حيث لم يذكر في الفلورات السابقة (Mouterde,1983) و(Post,1933)، ولكن ذكر Mouterde أنه موجود في الفلورا الفلسطينية، وكذلك تم التأكيد على وجود ثلاثة أنواع أخرى جدول (1) في اللاذقية، حيث لم يشر إلى وجودها في مدينة اللاذقية ولكن أكد وجود خمسة أنواع في سوريا والنوع السادس *U. hulensis* لم يذكره في الفلورا السورية اللبنانية، بل ذكر أنه موجود في الفلورا الفلسطينية حسب (Zohary,1966) ، والنوع *U. membranacea* ذكر أنه موجود في الفلورا اللبنانية، حيث لم تشر أي من الدراسات السابقة (Post,1933) و (Mouterde,1983) إلى وجوده في سوريا، وبالنسبة لتوصيف النوع الجديد اعتمدنا على (Zohary,1966)، كما أن جمع العينات من مناطق الدراسة لأول مرة يعد ذا أهمية كبيرة بالنسبة لدراسة التنوع الحيوي في المنطقة الساحلية، يّبين الجدول (1) الأنواع المدروسة ومكان جمعها .

الجدول (1) العينات المدروسة ومكان الجمع

الأنواع التي تم جمعها . (2/5/ 2010 -5/28/ 2011م)	مكان الجمع في اللاذقية- وفقاً لـ (MOUTERDE,1983)	مكان الجمع في سوريا حسب (MOUTERDE, 1983)	مكان الجمع ضمن محافظة اللاذقية(2011)
U pilulifera L .	-	بانياس – حلب – جبل قاسيون –أبو الشامات – الرصافة .	الطريق اللاذقية كسب (الفرن الآلي) – ستمرخو حي المشاحير
U.dubia (= U.caudata U. membranacea Poiret	-	-	قرية ستمرخو
U. hulensis Feinbr .	-	-	صلنفة (قرية حنا)
U.. urens L	-	مصياف –حلب –حمص – دمشق – عقيربات – الرصافة	حدائق مشروع الزراعة – أم الطيور – حي المشاحير – القنجرة – مشتل جامعة تشرين –ستمرخو

وصف الأنواع:

1 - *U pilulifera* L. (القراص الروماني)

نبات حولي وحيد جنس وحيد مسكن، الساق قائمة ومتفرعة، مقطعها مربع، يتراوح طول النبات بين 100-200سم موبر، أوباره اللاسعة متناثرة وخشنة على أجزاء النبات، الأوراق بسيطة، متقابلة، بيضوية خشنة، عريضة، قلبية الشكل مبتورة عند القاعدة، حافتها مسننة والأسنان مثلثية الشكل طولها بين3-6 مم، حادة القمة، ذات أوبار قارصة، معلاق الورقة بطول النصل أو أطول، يوجد أربع أذينات على كل عقدة طولها بين 4- 7 مم غشائية، تخرج النورات المذكرة (الهرية) من آباط العقد السفلى للنبات 4 نورات من كل عقدة، على شكل سنبلات متفرعة، الزهرة المذكرة تتألف من كم (غلاف زهري) في محيطين 2+2، و4 أسدية في محيطين خيوطها أطول من قطع الكم المقابلة لها، النورات المؤنثة متدلية ذات شمراخ طويل، تخرج من آباط الأوراق (4 من كل عقدة) في العقد العليا للنبات وتكون على شكل رؤيس (كروية الشكل) كل سويقة تحمل كرة واحدة مغطاة بأوبار لاسعة كثيفة (أحياناً كرتان ونادراً ثلاث) قطرها بين 8- 13 مم وبعض العقد تخرج منها نورات مذكرة ومؤنثة، وخاصة في العقد الوسطى للنبات، الثمرة أكينية بيضوية، طولها بين 2-3 مم، لونها بني غامق منغمسة داخل الكم، يزهر حتى حزيران (اللوحة 2 . صفحة 10) .

2 - *U. membranacea* Poiret – *U.caudata* Vahl – *U.dubia* Forsk . :

نبات عشبي، حولي وحيد جنس وحيد مسكن(أحياناً ثنائي مسكن) يتراوح طوله بين 10 – 120 سم، السوق منتصبة، بسيطة أو متفرعة، ذات أربع زوايا (مقطعها مربع)، الأوراق ذات صفيحة بيضوية عريضة شبه قلبية، مدورة عند القاعدة، مسننة تحوي من 3-5 أعصاب، الأوبار اللاسعة متناثرة على النبات، (أحياناً غير مخرشة) يوجد أذينتان ملتصقتان بالساق على كل عقدة طولها بين 5- 6 مم، النورة المذكرة سنبلية طويلة تصل أحياناً إلى أكثر من 20 سم على العقد العلوية في النبات، 4نورات على كل عقدة ويسمى القراصُ أبا الزوائد أو القراص المذنب نسبة إلى طول النورات المذكرة، تكون الأزهار مرصوصة جانب بعضها بعضاً من الناحية العلوية (أي من جانب واحد)، أما النورات المؤنثة فتخرج من آباط الأوراق في العقد السفلى للنبات، وكذلك من عقد الفروع الجانبية وتأخذ شكلين، شكلاً متدلياً إلى الأسفل مثل العنقود ونوعاً طويلاً يشبه النورات المذكرة ولكن أقصر منها، الثمرة أكينية، بيضوية مضغوطة، صفراء مخضرة، طولها بين 1- 1,5 مم (اللوحة 3 . صفحة11).

3 – *U . hulensis* Feinbr.

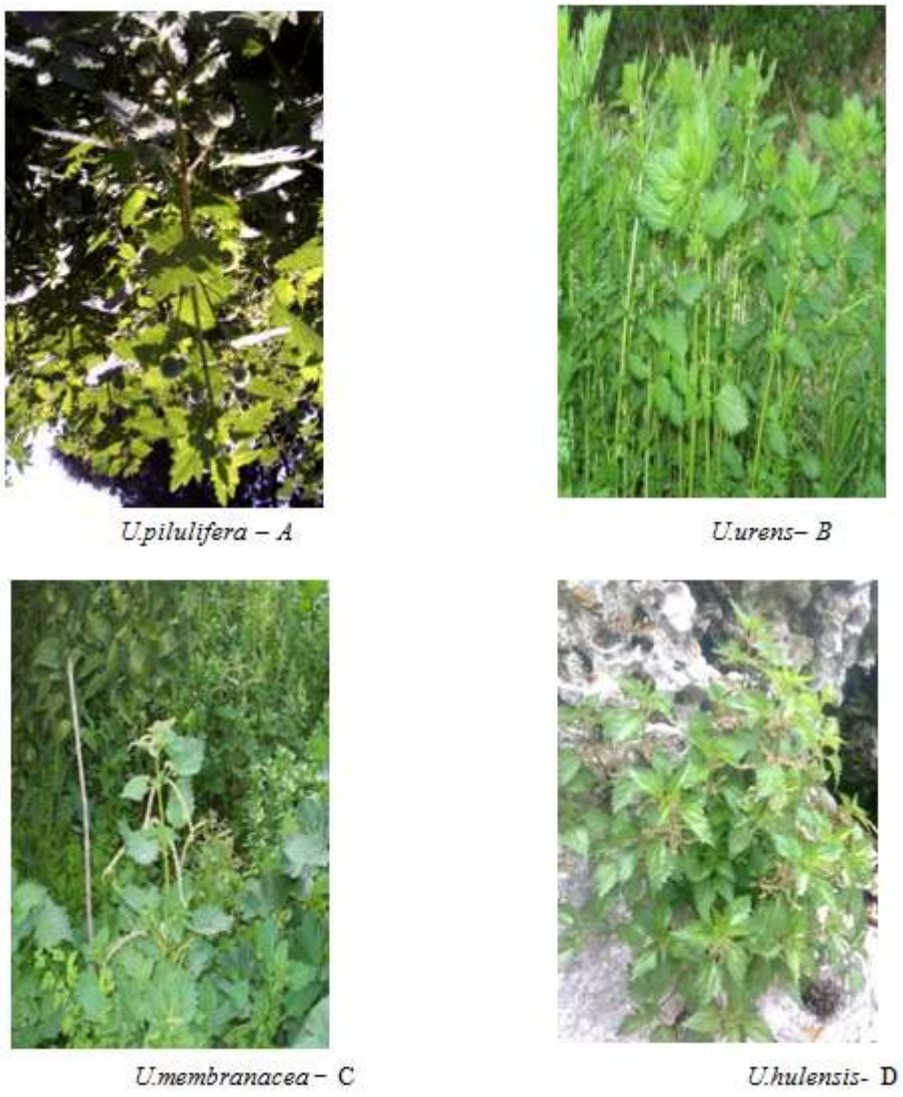
نبات عشبي معمر، أحادي مسكن أو ثنائي مسكن، السوق قائمة بسيطة أو متفرعة، يصل طوله بين 70 – 100 سم، مغطى بأوبار مخرشة طويلة وغزيرة وخاصة عند العقد، الصفيحة (النصل) الورقية بيضوية، مسننة خشنة، قلبية عند القاعدة، مستدقة عند القمة السن الأخير طويل أكثر من ا سم، يصل طولها إلى 12 سم وعرضها حوالي 8 سم، معلاق الورقة مساو لطول نصل الورقة أو أقصر منه، توجد أذينتان على كل عقدة يصل طول كل منها إلى 1.5 سم، لاطئة بيضوية، عريضة، قلبية عند القاعدة، مقروضة في القمة إلى قسمين، النبات المذكر يحمل هريرات مذكرة كثيفة الأزهار، وأقصر من الأوراق، النورات المؤنثة محمولة على النبات المؤنث على شكل عناقيد قصيرة جداً، الأزهار المؤنثة صغيرة والكم الزهري مغطى بأوبار طويلة، الثمرة أكينية طولها بين1.5– 1.75 مم عليها تزيينات بشكل حليمات صغيرة (اللوحة 4–صفحة 12) .

4– *U.urens* L. (Small *N.*): القراص الصغير

نبات عشبي حولي وحيد جنس وحيد مسكن، الساق منتصبة، بسيطة أو متفرعة من الأسفل رباعية الزوايا، طولها بين 20–80 سم، تنتشر علية أوبار لاسعة صغيرة وقليلة، الأوراق بيضوية (إهليلجية) طولها بين 1.5 – 6 سم وعرضها بين 1– 2.5 سم حوافها مشرشرة وعميقة الأثلام، طول معلاق الورقة أقصر من طول النصل، الأذينات صغيرة 4 على كل عقدة مثلثية الشكل، طولها بين 2 – 3 مم مهدبة، النورة سنبلية طولها بين 1.2 – 2 سم تخرج من آباط الأوراق، وأقصر من الأوراق، تحمل الأزهار المذكرة والمؤنثة والأخيرة أكثر عدداً، والكم الزهري فيها يحمل أوباراً لاسعة على الأطراف، الثمرة أكينية، بيضوية الشكل مضغوظة، ملساء مخضرة، طولها بين 1.5 – 2 مم (اللوحة 5– صفحة 13) .

الجدول (2) الأنواع المدروسة وأهم الصفات المدروسة

النوع المدروس / الصفة المدروسة	*U.pilulifera* L.	*U. membranacea* Poiret.	*U. hulensis* Feinbr.	*U.urens* L .
طول النبات	20 -200 سم	20 – 50 (-100) سم	20 – 100 سم	10 -60 سم
طول الورقة	2- 12 سم	2 -9 سم	2 – 11 سم	1.5 – 8 سم
عرض الورقة	2 – 9(-12) سم	1.5 -7.5 سم	2 – 8 سم	4 – 8 سم
حافة نصل الورقة	مسننة حادة	مسننة	مسننة خشنة	شديدة التسنن
وجود الأوبار	خشنة وكثيفة	قليلة متفرقة	طويلة ، كثيفة	احياناً قليلة ، صغيرة
الأذينات	4 غشائية 2– 8 مم	2 صغيرة 4 – 5 مم	2 بيضوية مقسومة في القمة إلى جزأين	4 صغيرة 2 – 3 مم
النورات المذكرة	سنيبلات طويلة متفرعة بشكل عنقود	سنيبلات طويلة(هرية)	سنيبلات اقصر من الأوراق	سنيبلات مختلطة 0 + 0 أقصر من الأوراق
النورات المؤنثة	كروية متدلية	طويلة + عنقودية	عنقودية قصيرة	سنيبلات مختلطة
الكم (الغلاف الزهري(الانثوي)	منتفخ شديد الأوبار	موبر	اوباره كثيفة	قليل الأوبار
نوع الثمرة	أكينية بيضوية بنية اللون لامعة	اكينية مضغوطة	اكينية عليها تزيينات	اكينية مضغوطة
طول الثمرة	2 – 3 مم	1 – 1.5 مم	1.5 – 1.75 مم	1.5 – 2 مم



لوحة (1) تبين أشكال الأنواع المدروسة

لوحة (2) توضح الجنس *U. pilulifera*

لوحة (3) توضح الجنس*U. membranacea*

لوحة (4) توضح الجنس *U. hulensis*

لوحة (5) توضح الجنس *U. urens*

ثالثاً – مورفولوجية الثمار والبذور :

لقد كانت الثمرة إكينية عند كل الأنواع المدروسة، وتراوحت أبعادها بين (2–4 مم)، أما البذور فتراوحت أبعادها بين (1–3مم) ويوجد تزيينات على شكل حليمات صغيرة عند بعض الأنواع، وهي محاطة بالغلاف الزهري الدائم الذي يحمل أوباراً لاسعة تقل وتغزر حسب النوع (قياس البذور موضحة بالجدول (2) .

رابعاً – مورفولوجيا الأوبار اللاسعة :

تنتمي الأوبار في القراص إلى النسج خارجية الإفراز، أي يتم طرح المفرزات إلى خارج الخلايا المفرزة وغالباً ما تتمايز هذه النسج على سطح النبات، مثل خلايا البشرة أو تحت البشرة، والقراص أوباره المفرزة (اللاسعة) على بشرة النبات، وتتألف الوبرة من جسم متطاول مشرب بكربونات الكالسيوم الذي يعطيها القساوة، وتنتفخ في الأسفل لتشكل قاعدة الوبرة التي يحيط بها النسيج البشري، ويضغط عليها عند ملامستها فينكسر رأس الوبرة (الذي يتألف من السيليس) بسبب قساوته، فيخرج حمض النمل(formic acid HCOOH)، وكذلك مركب الهستامين Histamin والإستيل كولين Acetylcholin وتسبب هذه المواد الفعالة ألماً حارقاً وتهيج البشرة عند ملامسة النبات، (الخطيب وآخرون، 1991) ،(Kavalali *et al*, 2003); (Kaileh *et al*, 2007) (لوحة 6).

الأوبار اللاسعة في النوع *U. hulensis*

الأوبار على الساق في النوع *U. pilulifera*

وبرة لاسعة عند النوع *U. membranacea*

وبرة لاسعة عند النوع *U. membranacea*

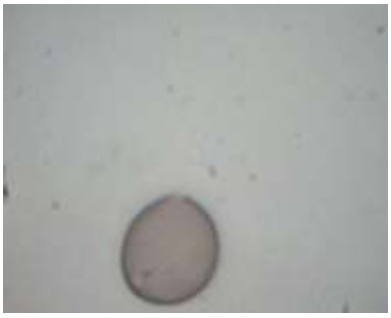
لوحة (6) الأوبار اللاسعة

خامساً – دراسة حبات الطلع :

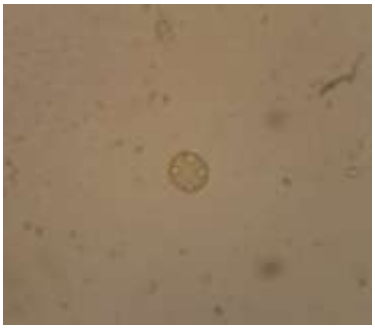
أ – مورفولوجية حبات الطلع: أوضحت دراسة حبات الطلع بعد معاملتها بحمض الكبريت الكثيف وتسخينها ضمن حمام مائي لمدة (0.5– 2) دقيقة أنها من النمط Pantoporate و Triporate تحوي ثلاثة ثقوب انتاش،

وأحيانا أربعة ثقوب، وسطح حبات الطلع متحبحب أي من نوع Baculate أو Granulate وهذه النتائج تتوافق مع دراسات (Gaussen *et al*,1982) و(Stuessy ,1990) (لوحة 7) .

X1000 ***U. urens***



X1000 ***U . hulensis***



X1000 ***U . membranacea***

X1000 ***U . pilulifera***

لوحة (7) أشكال حبات الطلع في الأنواع المدروسة

ب – أبعاد حبات الطلع وسماكة الغلاف الخارجي: بعد قياس أقطار 10 حبات طلع على المجهر العادي لكل عينة مدروسة تم حساب المتوسط وتراوح بين (9,7 – 25 ميكروناً) كما هو مبين بالجدول (3) أما متوسط قطر الحبة للأنواع فقد بلغ 12,4ميكروناً، أما سماكة الغلاف الخارجي فبلغت حوالي1 ميكرون (لوحة 7) .

الجدول (3) يوضح قطر حبة الطلع للأنواع المدروسة :

النبات المدروس	متوسط قطر حبة الطلع بالميكرون	الانحراف المعياري
U . pilulifera L .	25	1,9 ±
U. membranacea Poiret	9,7	0,58±
U .hulensis Feinbr .	12	0,6±
U . urens L.	15	0,81±

المفتاح التصنيفي للعينات المدروسة :

– أوراق خشنة مسننة قاعدتها قلبية مبتورة، النورات المؤنثة على شكل رؤوس كروية متدلية، النورات المذكرة أطول من الأوراق، ويوجد أربع أذينات غشائية على كل عقدة .

. .....

U .pilulifera L.

– الأوراق بيضوية، مبتورة في القاعدة، النورات المؤنثة توجد بشكلين النورات المذكرة طويلة وأطول من الأوراق، يوجد أذينتان صغيرتان على كل عقدة .

.....

U. membranacea Poiret

– النبات معمر، الأوراق مسننة والسن في نهاية الورقة طويل (1سم) يوجد أذينتان طول الواحدة بين (1–1,5) مقسومة عند القمة إلى جزأين .

.....

U. hulensis Feinbr . .....

– الأوراق بيضوية ، مسننة مقروضة، الأثلام عميقة، النورات مختلطة أقصر من الأوراق ولكن الأزهار المؤنثة أكثر عدداً من الأزهار المذكرة .

.....

U. urens L . .....

الاستنتاجات والتوصيات:

الاستنتاجات:

–يوجد أنواع معمرة وأنواع حولية وحيدة جنس وحيدة مسكن أو وحيدة جنس ثنائية مسكن .

–لأول مرة يجمع النوع *U . hulensis* من اللاذقية وسوريا ويوجد في الأماكن الباردة .

–إن النوع *U. urens* منتشر في كل أماكن الدراسة والنوع *U. membranacea* في مكان واحد فقط .

–يوجد اختلاف في شكل وطول النورات المذكرة والمؤنثة في الأنواع المدروسة .

التوصيات :

– يجب الاهتمام بهذا الجنس والتعريف بأهميته الطبية والاقتصادية .

– يجب زراعة جنس القراص والاهتمام به كأي نبات طبي في الحقول والمزارع .

–إجراء دراسات معمقة ودراسة تأثير المواد الموجودة بهذه الأنواع .

المراجع:

1- أطلس التنوع الحيوي . *الأحياء النباتية* (وزارة الدولة لشؤون البيئة) مرفق البيئة العالمي (GEF) برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (UNDB) 2002 . ص 167.

2- الخطيب أنور، بغدادي وفاء، حمد ابتسام، سليمان محمد . *علم النبات الجزء العملي*، جامعة دمشق 1991 ص284 .

3- الورع حسان . *مغلفات البذور*، جامعة حلب كلية العلوم 1982 ، 478 .

4- بابوجيان جورجيت ،القاضي عماد. *أساسيات التصنيف النباتي (الفصائل النباتية)*الجزء النظري، جامعة دمشق كلية العلوم 2010، 536.

5- حداد دينا، عيسى عفيفة .*دراسة تصنيفية لجنس لسان الحمل* .L *Plantago من الفصيلة الحملية Plantaginaceae ضمن مدينة اللاذقية* – سورية،مقالة قبلت للنشر في مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية (سلسلة العلوم البيولوجية) 2010م، 19 .

6- رويحة أمين، *التداوي بالأعشاب*، الطبعة السابعة ،دار القلم ،بيروت – لبنان 1983 ،559 .

7- عبد الحميد عماد، عبد العزيز محمد، حكيم سوسن. *النباتات الطبية والعطرية*، جامعة تشرين كلية الزراعة 2007 م. 381.

8- ناصح علبي محمد، كردي منى. *أساسيات التصنيف النباتي* (*الفصائل النباتية*) الجزء العملي، جامعة حلب كلية العلوم 2006، 247.

9- رقية نزيه، عبد الحميد عماد، الشايب فاتنة . *النباتات الطبية والعطرية*، جامعة تشرين كلية الزراعة 1991، 500 .

10- BOULOS ,L. *Flora of Egypt volum one (AZOLLACEAE* –OXALIDACEAE)Al Hadara publishing,Cairo,Egypt, 1999 .373 .

11- CRONQUIST,A. *An integrated system of classification of flowering plant.columbia* University press,N.Y.1881(in:classification of plant. AL SAHAR,F.K ,1981. 554 .

12- DAVIS , D.SC. *Flora of Turkey* university of Edinburgh at the university press volum . six , 1978 . 825 .

13-DELANGHE,J-E DELVOSALLE,L؛DUVIGNEAUD,J؛LAMBINON,J؛VANDEN BERGHEN,C *Nouvelle flore de la Belgique*,du Grand – Duche de Luxembourg , du Nord de la France et des Regions voisines (pteridophytes et sperrmatophytes). Troisieme edition ,1983.1015.

14-ERDTMAN,G.*The acetolysis method.Arevised description*.Svenr.Bot.Tidskr.,5,561-564,1960 .1015 .

15-GAUSSEN,H؛LEROY.J-F؛OZENDA,P. *Precis de botanique*.TomeII-Vegetaux superieurs.Masson.Paris,New york,Barcelone,Milan,Rio de Janeiro,1982.578 .

16-JAFRI S.M.H ؛ EL- Gadi. A *Flora of Libya* AL fateh university N°.67, 1979 . 30

17- KAVALALI, G;TUNOEL,GOKSEL S,*Hypoglycemic activity of Urtica pilulifera in streptozotocin-diabetic rats* j.Ethnopharmacology, 2003 241-245 .

18- KAILEH,M.WIM B. V.BOONE,E. *Scree ining of indigenous Palestinian medcinal plants for potential anti-inflammatory and cytotoxic activity*.j. of Ethnopharmacology Vol , 113,issue 3,Sep.2007 .510 – 516

19- KAN,Y . ORHAN , I . KOCA , V . OZCELIK , B . ASLAN , S. *Fatty Acid profile and Antimicrobial effect of the seed oils of Urtica Dioica and U.pilulifera Department of pharmacognosy , Ankara , Turkey* , 21-30- 2009 .

20- MOUTERDE,P. *Nouvelle flore du Liban et de la Syrie*, tom III Beyrouth Dar el-Machreq, 1983.578 .

21-POST,G. *Flora of Syria ,Palestine and Sinna*. American Unversity of Beyrouth, VolumII,1933. 928

22-ROTHMALER,W؛SCHAUBERT,R؛WERNER,K. *Exkursionsflora,Volkund Wissen volkseigener Verlog*. Berlin,1987. 751.

23-STUESSY,F. *Plant Taxonomy the Systematic Evaluation of Comparative Data*, Columbia University prees New York, 1990.277- 276.

24- ZOHARY, M. *Flora Palaestina Part one* text *Equisetaceae* to *Moringaceae* 1966, 406