مجلة جامعة دمشق للعلوم الزراعية
المجلد ٤٠ العدد ٤ (٢٠٢٥): ١١٣-١٢٦

Damascus University Journal of Agricultural Sciences
Vo 40 No.4 (2025): 113-126

حصر وتوصيف ثلاث أنواع من الجن Crocus من الفصيلة السوسنية Iridaceae في محافظة ريف دمشق – سورية

ريم رستم*[١] حسان عبيد[٢] خلدون طيبة[٣]

*[١] طالبة دكتوراه قسم علوم البستنة كلية الزراعة جامعة دمشق.

[٢] كلية الزراعة– جامعة دمشق.

[٣] الهيئة العامة للبحوث العلمية الزراعية.

تاريخ الايداع:٢٠٢٣/٣/٧
تاريخ القبول: ٢٠٢٣/٦/٤

حقوق النشر: جامعة دمشق –سورية، يحتفظ المؤلفون بحقوق النشر بموجب الترخيص **CC BY-NC-SA 04**

الملخص:

اكدت الجولات الحقلية في ٨ مناطق (المراح – قارة – الصاروخية– رنكوس – جبعدين– وادي عسكر (الروضة)– سعسع – عين حور) في محافظة ريف دمشق خلال شهري تشرين الأول وتشرين الثاني ٢٠١٩ و٢٠٢٠والدراسة التصنيفية لجنس *Crocus*في محافظة ريف دمشق تسجيل وجود ثلاثة أنواع تنتمي الى هذا الجنس وهي:

Crocus cancellatus, Crocus damascenus, Crocuse aleppicus

في الفلورا السورية الحديثة إذ لم يذكر إلا في الفلورة السورية القديمة وتم التمييز بين الأنواع بالاعتماد على دراسة الصفات المورفولوجية للنبات ومنها (مؤشرات على الازهار والأوراق والكرومات وحتى على الاثمار) وبينت النتائج أن الزعفران الشبكي هو نبات عشبي معمر، متوسط طول الورقة ٨سم، ومتوسط عدد الأوراق ٤أوراق، متوسط طول الميسم ١.٢سم، الثمرة علبية بيضوية متوسط طولها ١.٨سم ذات لون بنفسجي مع شرائط أرجوانية، متوسط عدد البذور ١٣.٣بذرة ومتوسط وزن ١٠٠ بذرة ٠.٨١٣غ لون البذرة بني محمر.

الزعفران الدمشقي نبات عشبي معمر متوسط طول الورقة ٨سم، ومتوسط عدد الأوراق ٤أوراق ذو لون متوسط طول الميسم ٣.٧سم، الثمرة علبية متطاولة الشكل ورقية القوام متوسط طولها ٢.٨سم تتفتح حجيرياً من القمة عبر ثلاث مصاريع ذات لون أخضر فاتح مع بني غامق، متوسط عدد البذور ١٦بذرة، ومتوسط وزن البذرة ٠.٨٩١٠غ لون البذرة بني محمر.

الزعفران الحلبي نبات عشبي معمر متوسط طول الميسم ٢سم، الثمرة غير موجودة ويتميز الزعفران الحلبي بدورة حياة قصيرة ٢–٣ أسابيع وهو غير منتج للبذور.

الكلمات المفتاحية: جنس الزعفران، زعفران بري، Crocus cancellatus ، Crocuse aleppicus، Crocus damascenus ريف دمشق، الفلورة السورية.

Inventory and Characterization of three Species of the Genus Crocus of the family Iridaceae in the Province of Damascus Countryside – Syria.

Reem Rustom*[1] Hassan Obaid[2] Khaldoun Taibah[3]

*[1] Ph.D. student in the Department of Horticultural Sciences, Faculty of Agriculture, Damascus University.
[2] Faculty of Agriculture, Damascus University.
[3] Commission for Scientific Agricultural Research Commission for general.

Received: 7/3/2023
Accepted: 4/6/2023

Copyright: Damascus University- Syria, The authors retain the copyright under a CC BY- NC-SA

Abstract:

Field tours in 8 regions (Al-Marah - Qara - Al-Sarukhiyya - Rankous - Jabadin - Wadi Askar (Al-Rawdah) - Sasa'a - Ain Hour) in Rif Dimashq governorate during the months of October and November 2019 and 2020 and the taxonomic study of the genus Crocus in Rif Dimashq governorate confirmed the presence of three species They belong to this genus:

Crocus cancellatus, Crocus damascenus, Crocus aleppicus

In the modern Syrian flora, as it was not mentioned except in the ancient Syrian flora, and a distinction was made between the species based on the study of the morphological characteristics of the plant, including (indicators of flowers, leaves, corms, and even fruits). The leaves are 4 leaves, the average length of the stigma is 1.2 cm, the fruit is an oval box, the average length is 1.8 cm, violet in color with purple stripes, the average number of seeds is 13.3 seeds, and the average weight of 100 seeds is 0.813 g. The color of the seed is reddish-brown.

Damascene saffron is a perennial herbaceous plant, the average leaf length is 8 cm, and the average number of leaves is 4 leaves, of medium color, the length of the stigma is 3.7 cm, the fruit is an elongated, papery box of texture, average length of 2.8 cm. 16 seeds, average seed weight 0.8910 g, seed color reddish brown.

Aleppo saffron is a perennial herbaceous plant with an average stigma length of 2 cm. The fruit is absent. The Aleppo saffron has a short life cycle of 2-3 weeks. It is not seed-producing.

Keywords: Saffron Genus, Wild Saffron, Crocus Cancellatus, Crocuse Aleppicus, Crocus Damascenus, Rural Damascus, Syrian Flora.

١- المقدمة:

تناولت العديد من الدراسات العلمية الفلورا السورية وما تحتويه من كنز حيوي_مهم والذي يحتوي العديد من الأنواع النباتية المنتشرة في الطبيعة السورية كان لا بد من استمرار الدراسات لتوثيق التنوع الحيوي في الجنس المدروس في البيئة السورية لأن التنوع في المصادر الوراثية المحلية يفتح الآفاق لبرامج التحسين الوراثي (أطلس التنوع الحيوي في سورية ،٢٠٠٢) (أطلس نباتات البادية السورية ،٢٠٠٨).

ينتمي جنس *Crocus* إلى المملكة النباتية *plantae* شعبة مغلفات البذور *Magnoliophyta* صف *Liliopsida* رتبة *Asparagales* الفصيلة السوسنية *Iridaceae* (الورع،١٩٨٢)

يوفر اعتدال المناخ في سورية بيئة جيدة لنمو مجموعة واسعة من النباتات يستخدم العديد منها في الصناعات التحويلية (العطور، الصابون) والصناعات الدوائية لما تمتلكه من فوائد طبية مهمة ومتعددة، فقد تبين وجود ٣٤٥٩ نوعاً نباتياً تندرج تحت٨٦٥ جنساً نباتياً ضمن ١٣١ فصيلة نباتية، وتشكل النباتات الطبية والعطرية نسبة عالية ضمن الفلورا النباتية السورية (*Handa et al.,*2006)

إن الوضع الراهن للتنوع الأحيائي في سوريا حرج للغاية، وهو يتجلى بتدهور أو اندثار بعض النظم البيئية، أو بتقلص رقعة بعض النباتات البرية أو اختفائها، ويعود السبب في ذلك إلى تدهور البيئات الطبيعية، وذلك نتيجة الاستغلال غير الموجه للموارد الطبيعية والرعي الجائر في الغابات والحرائق المتكررة وفلاحة البادية وتجفيف المستنقعات.

وبالتالي فإن الحفاظ على الأنواع البرية والمصادر الوراثية ودراسة التنوع الحيوي له ما يبرره في الوقت الحاضر بشكل خاص مع التطور الذي ظهر في الهندسة الوراثية حيث يعد التنوع الوراثي الموجود ضمن الأنواع النباتية جزءاً هاماً من التنوع الحيوي، حيث تتميز المصادر الوراثية النباتية وخاصة البرية منها بتنوعها الوراثي الكبير وبقدرتها على تحمل الإجهادات الإحيائية وللأحيائية (شاهرلي وزملاؤه، 1995)،

إن زوال الأنواع النباتية يعني خسارة مخزونها من الصفات الوراثية التي تطورت خلال آلاف السنين مما يعني فقد فرص كبيرة لإيجاد العديد من الحلول لمشاكل غذائية أو دوائية وربما صناعية وذلك باستعمالها مباشرة أو بإدخالها ببرامج التحسين الوراثي.

وتجدر الإشارة إلى أن الخسارة لا تكون عن طريق اختفاء الأنواع النباتية فقط، بل إن بعضها يتدهور وراثياً عن طريق زوال العديد من طرزه البيئية ecotypes وأصنافه varieties بسبب تقلص رقعة انتشاره الطبيعي وتدهور البيئات الطبيعية له مما يؤثر سلباً في تكيفه مع التغيرات البيئية أو عند إدخاله في برامج التربية لاستنباط أصناف ذات خصائص معينة (نحال، ١٩٨٩).

إن صيانة الموارد الوراثية النباتية واستخدامها المستدام هما المخل الرئيس لتحسين ديمومة الإنتاج الزراعي مما يساهم في التنمية والأمن الغذائي وتخفيف الفقر وتعرف المصادر الوراثية على أنها التباين الوراثي الممكن الاستفادة منه زراعيا (شاهرلي والأوبري, ٢٠٠٤)

أشار *Engel*، و*Engelmann* (٢٠٠٢) إلى أن الهدف الأساسي من تقييم الموارد الوراثية هو تأمينها للمربي النبات وللأغراض البحثية الأخرى ويعرف التقييم على أنه تقدير لصفات النبات المختلفة والتي يمكن أن تتأثر بالعوامل البيئية.

وقد أكد *frison* وأخرون 2002,على مضاعفة الجهود عالميا ودوليا لتقييم وتوصيف الموارد الوراثية لتعزيز استخدامها في برامج التربية بعد تحديد الخصائص المرغوبة فيها لتحسين الأصناف التي تمتلك قاعدة وراثية ضيقة نسبياً.

تضم الفصيلة السوسنية *Iridaceae*حوالي ٧٠ جنساً نباتياً وحوالي نحو ١٥٠٠نوعاً نباتياً وهي نباتات عشبية معمرة جذمورية درنية بصلية أو بصيلة متدرنة ونادراً ما تكون جنبات صغيرة، وتنتشر في جميع أنحاء العالم، الأوراق كثيفة أحياناً وثنائية الصف،

الأزهار مفردة كما في الزعفران أو منتظمة في نورات كما في جنس السوسن وهي عادة شعاعية الشكل، وأحياناً ازدواجية، ثنائية الجنس المبيض سفلي والمذكر ثلاثي الأسدية، الثمرة علبية عديدة البذور من أهم أجناسها:

١-جنس السوسن*Iris* : يضم نحو ٣٠٠ نوعاً نباتياً يزرع معظمها لغايات تزيينية وعطرية.

جنس الزعفران*Crocus*: يضم ٥٠ نوعاً نباتياً ومن أهمها الزعفران المزروع وهو نبات عشبي يشمل على بصلة متدرنة ترابية يبقى المبيض خلال الإزهار تحت سطح التربة الثمرة علبية تخرج من التربة أثناء نضج البذور. (الصباغ والقاضي،٢٠١٢) جنس الزعفران يضم ١٠٠ نوع نباتي (*Harpke* et al, 2015)

دورة حياة نبات الزعفران البري تبدأ من الأنبات البذور وتستمر بمراحل مختلفة من تطور النبات في السنة الأولى والمزيد من التطور في السنوات التالية للحصول على نبات كامل ناضج بعد ٢-٣ سنوات (*Evangelia* and *Costas*,2015)

نبات الزعفران نباتات معمرة بواسطة الكورمات مغلفة بألياف عديدة غشائية بلون بني فاتح الكورمة الجديدة تتشكل كل سنة على قمة الكورمة القديمة الأوراق تظهر مع الازهار او بعد الازهار تغمد الأوراق والساق ب ٣-٥ وريقات أنبوبية غشائية الأوراق قاعدية منبسطة أنبوبية مع خط شريطي متوسط على السطح العلوي للورقة ويظهر على السطح السفلي اخدودين الازهار خريفية تمتلك قنابة غشائية والقنيبات حزمية قليلة أو غائبة. الازهار منتظمة متناظرة تتشكل قناة طويلة وضيقة الغلاف الزهري يتكون من ٦قطع زهرية في محيطين متساويين او شبة متساوين الاسدية عددها ٣ الخيوط حرة المبيض سفلي لا يعلو فوق سطح الأرض مؤلف من ٣ حجر كربليه، القلم ٣ فروع الثمرة علبية اسطوانية إهليلجيه البذور متعددة كروية أو بيضوية عادة مع زائدة غشائية بنية أو حمراء(حديد,٢٠١٦).

٢- مبررات البحث وأهدافه:

تهدف الدراسة لحصر الأنواع التابعة للجنس.. والمتواجدة بالبيئة السورية لتوثيقها وتصنيفها سيما أن الدراسات المحلية والعربية التي تتناول الفلورا السورية مازالت محدودة يعد الزعفران البري أحد أهم الأنواع البرية والطبية المنتشرة في سورية، ونظراً لقلة الأبحاث حول هذا النوع إضافة الى النقص الحاد في كورمات هذه الأنواع البرية وتدهورها يجعلها من الأنواع المهددة بالانقراض بالإضافة الى معدلات الاكثار المنخفضة جداً.

٣- مواد البحث وطرائقه:

٣-١- مواد البحث:

أجريت جولات حقلية في ٨ مناطق (المراح – قارة – الصاروخية- رنكوس – جبعدين- وادي عسكر(الروضة)- سعسع – عين حور) تقع في محافظة ريف دمشق لجمع الأنواع البرية للزعفران من جنس *Crocus* ودراستها خلال شهري تشرين الأول وتشرين الثاني من موسمي الدراسة ٢٠١٩ و٢٠٢٠ حيث تم جمع (٥٠) نبات من كل نوع من الأنواع التالية:

1- **crocus cancellatus**
2- **crocus damascenus**
3- **crocuse aleppicus**

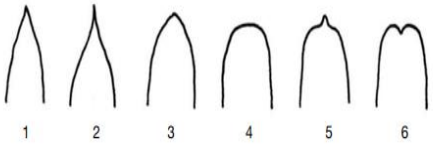
٣-٢- الطرائق:

٣-٢-١- **جمع العينات:** جُمعت النباتات في مرحلة الإزهار، حيث جُمع النبات بشكل كامل (الأزهار مع الكورمات) وإعادة زراعتها في أصص بهدف مراقبة النبات ومتابعة مراحل نموه وأطواره الفينولوجية وتم كتابة مكان الجمع وتاريخ الجمع على الأصيص.

دراسة التوصيف الشكلي للنبات: وتم تصنيف النباتات وتوصيفها بالرجوع الى المراجع العلمية المختصة:

- *Motuerde*,1966.
- أطلس التنوع الحيوي,٢٠٠٢.
- أطلس البادية السورية ٢٠٠٨.
- أطلس النباتات الطبية والعطرية في الوطن العربي٢٠١٢.
- Descriptors for crocus (*crocus* spp.)2015.

٣-٢-٢- **مؤشرات الأزهار:** طول عنق الزهرة، شكل بتلة الزهرة، شكل رأس البتلة، لون الأنبوب الزهري، اللون السائد في البتلة، لون الخطوط والعروق على البتلات، نمط التعرق، موعد الإزهار، نمط تفرع المياسم، متوسط طول الميسم، لون المياسم.

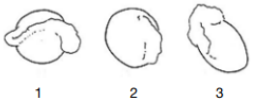


شكل رقم (٢) قمة البتلات

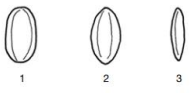
شكل رقم (١) شكل البتلات

Descriptors for crocus (*crocus* spp.)2015

- **مؤشرات الأوراق:** وجود الأوراق عند الأزهار، متوسط طول الورقة، متوسط عدد الأوراق، لون الأوراق، وجود شريط أبيض في مركز الورقة.
- **مؤشرات الثمار:** متوسط عدد الثمار، متوسط طول الثمرة، متوسط عدد البذور في الثمرة، متوسط وزن البذور (وزن ١٠٠ بذرة)، شكل الثمرة، لون البذور، لون الثمرة.



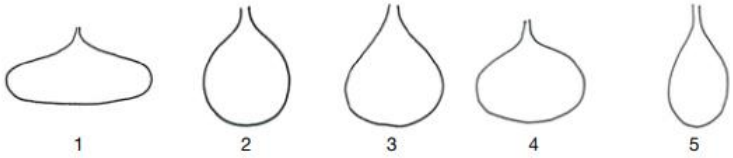
شكل رقم (٤) شكل البذرة



شكل رقم (٣) شكل الثمرة

Descriptors for crocus (*crocus* spp.)2015

- **مؤشرات الكورمات:** الغلاف الخارجي للكورمة، متوسط طول الكورمة، متوسط قطر الكورمة شكل الكورمة.



شكل رقم (٥) شكل الكورمات

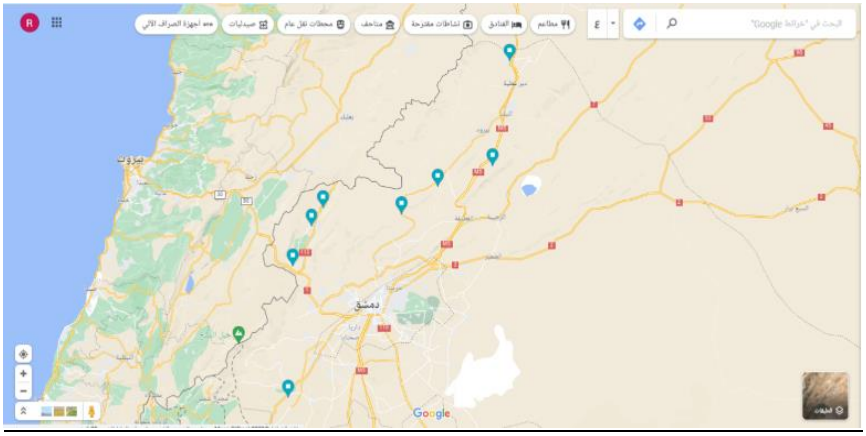
Descriptors for crocus (*crocus* spp.)2015

٤-النتائج:

٥- **المعطيات الجغرافية للمناطق المدروسة:** يبين جدول التالي احداثيات مناطق الجمع.

جدول (١) احداثيات مواقع الجمع

الموقع	المنطقة	الارتفاع عن سطح البحر/م	خط الطول	خط العرض
المراح	النبك	١٥٠٠	"٠٦ '٦٨ °٣٦	"٨٠ '٨٧ °٣٣
قارة	النبك	١٢٠٠-٢٤٦٤	"٣٩ '٤٤ °٣٦	"١٥ '٠٩ °٣٤
جبعدين	القطيفة	١٥٠٠	"٣٣ '٣٠ °٣٦	"٣٥ '٤٩ °٣٣
سعسع	قطنا	١٢٠٠	"١٨ '٠١ °٣٦	"٠٣ '١٧ °٣٣
عين حور	الزبداني	١٤٨٠	"٠٩ '٠٨ °٣٦	"١٧ '٤٦ °٣٣
رنكوس	التل	١٦٥٠-٢١٥٠	"١٥ '٢٣ °٣٦	"٢٤ '٤٥ °٣٣
وادي عسكر(الروضة)	الزبداني	١٢٠٠	"٣٦°٠١١٨	٣٣°٣٩١١
الصاروخية	الزبداني	١٦٠٠	٣٦٠٢٢٨	٣٣٦٣٦٢٧



شكل رقم (٦) خريطة من google maps تشير الى الأماكن المدروسة

٢- العينات المدروسة ومكان الجمع:

اختير /٨/ مواقع للدراسة هي: المراح – قارة – الصاروخية– رنكوس – جبعدين– وادي عسكر(الروضة)– سعسع – عين حور. وقد جمع منها ٣ أنواع من جنس *Crocus* جدول (١) وقد كان من أبرز النتائج تأكيد وجود هذه الأنواع ضمن محافظة ريف دمشق في الفلورا النباتية السورية.

جدول (٢) مناطق جمع عينات الزعفران البري

الجنس	النوع	تاريخ الجمع		مكان الجمع
		موسم ٢٠١٩	موسم ٢٠٢٠	
Crocus	**crocus cancellatus**	١١/٥	١١/١	قارة، عين حور، جبعدين، الصاروخية، سعسع.
	crocus damascenus	١٠/٣١	١٠/٢٥	المراح، رنكوس.
	crocuse aleppicus	١١/١٠	١١/٥	وادي عسكر(الروضة)، عين حور، رنكوس.

١) المؤشرات التصنيفية:

اعتمد في التصنيف المورفولوجي لأنواع الزعفران البري التي تم جمعها من المواقع السابقة على المؤشرات التصنيفية التالية جدول (٣):

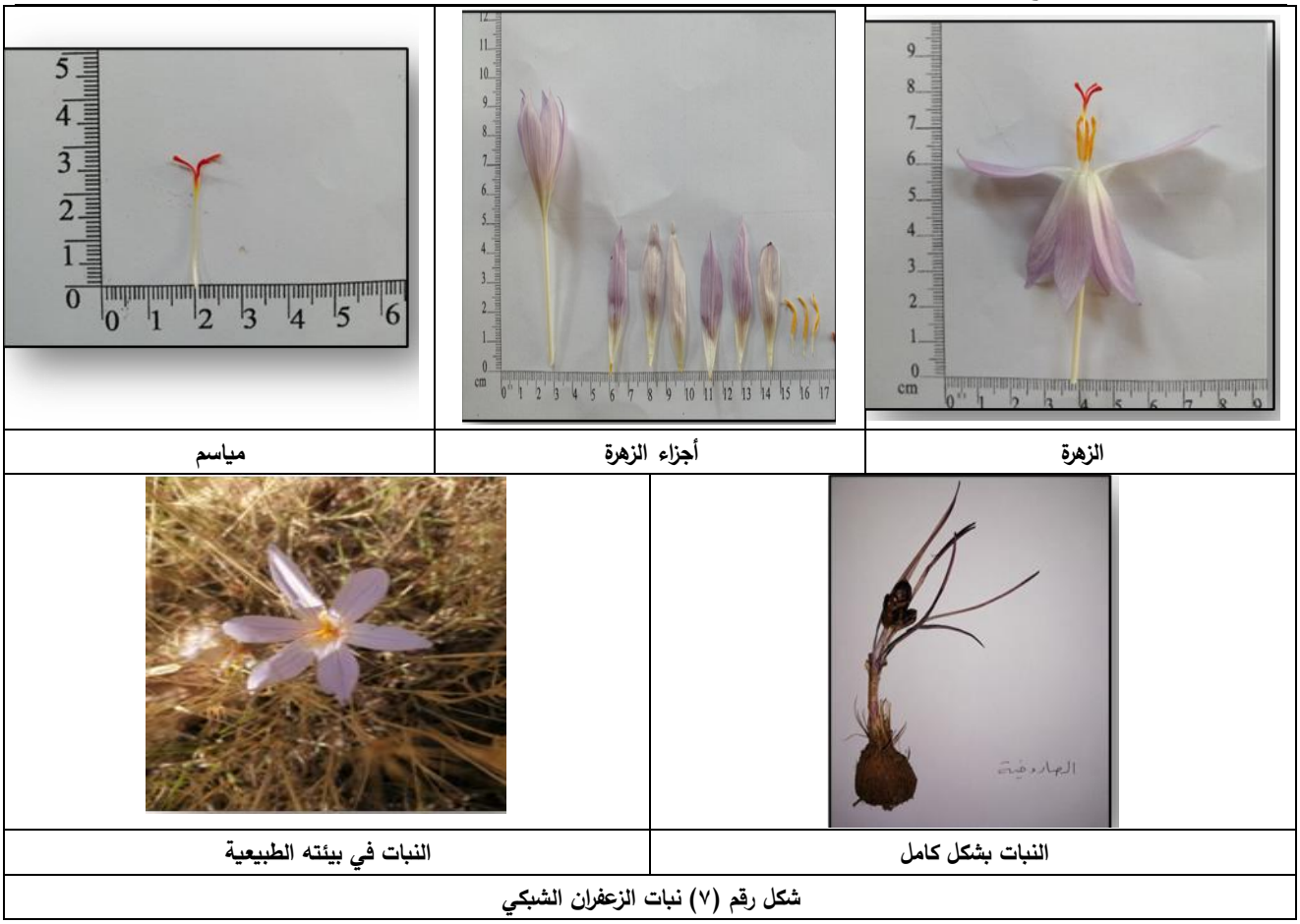
جدول (٣) الصفات المورفولوجية لأنواع الزعفران البري

نوع الزعفران		**الزعفران الشبكي *C cancellatus***	**الزعفران الدمشقي *C. damascenus***	**الزعفران الحلبي *C. aleppicus***
الكورمة				
الغلاف الخارجي للكورمة	الملمس	ألياف شبكية خشنة وألياف متشابكة	ألياف متوازية خشنة	ألياف ملساء
	اللون	بني فاتح	بني فاتح	بني فاتح
متوسط طول الكورمة / سم		٢.٥	٢.٥	١.٥
متوسط قطر الكورمة / سم		٢	٣.٣	١
شكل الكورمة		كروية مسطحة	كروية مسطحة	كروية
الأوراق				
نوع الزعفران		**الزعفران الشبكي *C cancellatus***	**الزعفران الدمشقي *C. damascenus***	**الزعفران الحلبي *C. aleppicus***
وجود الأوراق عند الأزهار		لا يوجد أوراق	لا يوجد أوراق	تظهر الأوراق مع الازهار
متوسط طول الأوراق / سم		٨	٨	٦
متوسط عدد الأوراق/ورقة		٤	٤	٣
لون الأوراق		أخضر غامق	أخضر غامق	أخضر
وجود شريط أبيض في مركز الورقة		موجود	موجود	موجود
الأزهار				
نوع الزعفران		**الزعفران الشبكي *C cancellatus***	**الزعفران الدمشقي *C. damascenus***	**الزعفران الحلبي *C. aleppicus***
متوسط طول عنق الزهرة / سم		٥	٥	١.٣
شكل بتلة الزهرة		متطاولة	متطاولة	بيضاوي
شكل رأس البتلة		حاد	مدور	مدور
لون الانبوب الزهري		أبيض كريمي	أبيض كريمي مع عروق بنفسجي غامق	رمادي متدرج بالأصفر في قاعدة البتلة
لون السائد في البتلة		بنفسجي فاتح	بنفسجي فاتح جداً	الأبيض مع وجود لون أصفر في القاعدة
لون الخطوط والعروق على البتلات		بنفسجي غامق	بنفسجي غامق	عرق رئيسي بنفسجي في قاعدة البتلة
نمط التعرق		منتظم	على الاوردة الرئيسية	غائب
موعد الازهار		١٠/٤حتى ١١/٢٤	١٠/٤حتى ١١/٢٤	١٠/١٥حتى١١/٢٥
نمط تفرع المياسم		متفرع ٣ فروع في القمة	متفرع ٨ فروع في القمة	متفرع ٨ تفرعات عند القمة
متوسط طول الميسم /سم		١.٢	٣.٧	٢
لون المياسم		أحمر فاتح	أحمر برتقالي	أحمر برتقالي
الثمرة				
نوع الزعفران		**الزعفران الشبكي *C cancellatus***	**الزعفران الدمشقي *C. damascenus***	**الزعفران الحلبي *C. aleppicus***
متوسط عدد الثمار/حويصله		٢	٢	–
متوسط طول الثمرة / سم		١.٨	٢.٨	–
متوسط عدد البذور ضمن الثمرة/بذرة		١٣.٣	١٦	–
متوسط وزن ١٠٠ بذرة / غ		٠.٨١٣٣	٠.٨٩١٥	–
شكل الثمرة		مغزلي	بيضوي	–
لون البذور		بني محمر	بني غامق	–
لون الثمرة		بنفسجي مع شرائط ارجوانية	اخضر فاتح	–

٣- **النتائج:** يمكن تلخيص الوصف المورفولوجي لأنواع الزعفران البري المجموعة من المناطق المستهدفة وفق ما يلي:

٥-١- الوصف النباتي للزعفران الشبكي:

نبات عشبي معمر، الأوراق غير موجودة عند مرحلة الأزهار، وتظهر بعد الأزهار مباشرة متوسط طول الورقة ٨سم، ومتوسط عدد الأوراق ٤أوراق، ذو لون أخضر غامق مع وجود شريط أبيض اللون، الإزهار يتم بعد أول هطول مطري في فصل الخريف، الزهرة خنثوية يحملها شمراخ زهري، متوسط طول عنق الزهرة ٥سم، لون الأنبوب الزهري أبيض كريمي، الكم شعاعي التناظر أنبوبي قطعه متشابهة شبه متساوية في الحجم، البتلات متطاولة ورأس البتلة حاد، لون السائد في البتلة بنفسجي فاتح مع الخطوط وعروق منتظمة بنفسجية غامق اللون، الأسدية ثلاثية، الخيط أبيض قصير، يبلغ طوله نحو ربع طول المئبر، المئبر أصفر ملتو بشدة، وحبوب الطلع صفراء، العضو المؤنث مؤلف من ثلاث كرابل، والمبيض سفلي يتكون من ثلاث حجيرات يوجد تحت التربة، يعلوه قلم لونه أحمر فاتح متفرع الى ثلاث فروع رئيسية في القمة، متوسط طول الميسم ١.٢سم، الثمرة علبة بيضوية الشكل ورقية القوام متوسط طولها ١.٨سم تتفتح حجيرياً من القمة عبر ثلاث مصاريع ذات لون بنفسجي مع شرائط أرجوانية، متوسط عدد البذور ١٣.٣بذرة ومتوسط وزن ١٠٠ بذرة ٠.٨١٣غ لون البذرة بني محمر.



الزهرة	أجزاء الزهرة	مياسم
النبات بشكل كامل	النبات في بيئته الطبيعية	

شكل رقم (٧) نبات الزعفران الشبكي

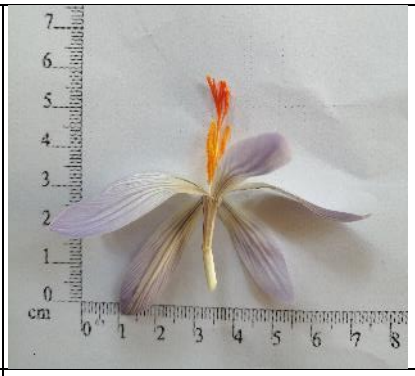
الكورمة كروية مسطحة ذات لون بني فاتح، متوسط طولها ٢.٥سم، ومتوسط قطرها ٢سم يغلفها عدة أوراق، الخارجي منها مؤلف من شبكة من الألياف الخشنة تترك فيما بينها فراغات مستطيلة أو معينة الشكل وتمتد على طول الساق كألياف شبكية خشنة والداخلية ألياف متشابكة. تظهر كورمة جديدة في كل عام وذلك في قاعدة الساق وفوق الكورمة القديمة.

٥-٢- الوصف النباتي للزعفران الدمشقي:

نبات عشبي معمر، الأوراق غير موجودة عند مرحلة الأزهار، وتظهر بعد الأزهار مباشرة، متوسط طول الورقة ٨سم، ومتوسط عدد الأوراق ٤أوراق ذو لون أخضر غامق مع وجود شريط أبيض اللون الازهار يتم بعد أول هطول مطري في فصل الخريف، الزهرة خنثوية يحملها شمراخ زهري، متوسط طول عنق الزهرة ٥سم، لون الأنبوب الزهري أبيض كريمي، الكم شعاعي التناظر أنبوبي قطعه متشابهة شبه متساوية في الحجم البتلات متطاولة، ورأس البتلة مدور، اللون السائد في البتلة بنفسجي فاتح جداً مع الخطوط وعروق على الاوردة الرئيسية بنفسجية غامقة اللون، الأسدية ثلاثية الخيط أبيض قصير يبلغ طوله نحو ربع طول المئبر، المئبر أصفر ملتو بشدة، وحبوب الطلع صفراء، العضو المؤنث مؤلف من ثلاث كرابل، المبيض سفلي ثلاث حجيرات يوجد تحت التربة، ويعلوه قلم لونه أحمر برتقالي متفرع الى ٨ فروع في القمة، متوسط طول الميسم ٣.٧سم ، الثمرة علبية متطاولة الشكل ورقية القوام متوسط طولها ٢.٨سم تتفتح حجيرياً من القمة عبر ثلاث مصاريع ذات لون أخضر فاتح مع بني غامق، متوسط عدد البذور ١٦بذرة، ومتوسط وزن البذرة ٠.٨٩١٠غ لون البذرة بني محمر.

الكورمة كروية مسطحة ذات لون بني فاتح متوسط طولها ٢.٥سم متوسط قطرها ٣.٣سم يغلفها عدة أوراق، الخارجي منها مؤلفة من شبكة من الألياف الخشنة تترك فيما بينها فراغات مستطيلة او معينة الشكل، وتمتد على طول الساق كألياف خشنة، تظهر كورمة جديدة في كل عام وذلك في قاعدة الساق وفوق الكورمة القديمة.

الثمرة



الزهرة

الزهرة

النبات بمرحلة الأثمار

المياسم

النبات في بيئته الطبيعية

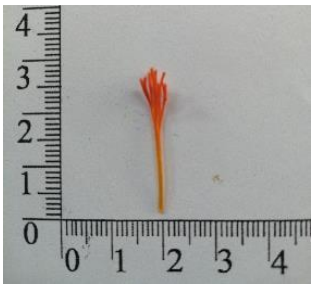
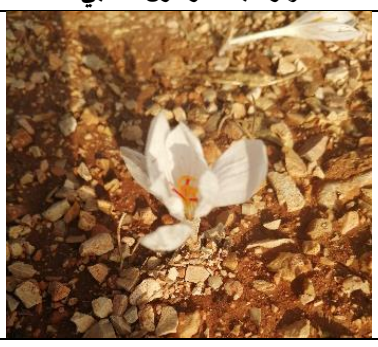
النبات بمرحلة الأزهار

شكل رقم (٨) نبات الزعفران الدمشقي

٥-٣- الوصف النباتي للزعفران الحلبي:

نبات عشبي معمر الأوراق، تظهر عند مرحلة الأزهار متوسط طولها ٦سم ومتوسط عدد الأوراق ٤أوراق ذات لون أخضر غامق مع وجود شريط أبيض اللون، الإزهار يتم بعد أول هطول مطري في فصل الخريف، الزهرة خنثوية يحملها شمراخ زهري، متوسط طول عنق الزهرة ١.٣سم، لون الأنبوب الزهري رمادي متدرج بالأصفر في قاعدة البتلة، الكم شعاعي التناظر أنبوبي قطعه متشابهة شبه متساوية في الحجم البتلات بيضاوية، ورأس البتلة مدور، اللون السائد في البتلة الأبيض مع وجود لون أصفر في القاعدة مع عرق رئيسي بنفسجي في قاعدة البتلة، الأسدية ثلاثية، الخيط أصفر قصير يبلغ طوله نحو ربع طول المئبر، المئبر أصفر ملتو بشدة حبوب الطلع صفراء العضو المؤنث مؤلف من ثلاث كرابل، المبيض سفلي ثلاث حجيرات يوجد تحت التربة، يعلوه قلم لونه أحمر برتقالي متفرع الى ٨ فروع في القمة، متوسط طول الميسم ٢سم، الثمرة غير موجودة ويتميز الزعفران الحلبي بدورة حياة قصيرة ٢-٣ أسابيع وهو غير منتج للبذور.

الكورمة كروية ذات لون بني فاتح متوسط طولها ١.٥سم متوسط قطرها ١سم يغلفها عدة أوراق، الخارجي منها مؤلف من شبكة من الألياف الملساء تترك فيما بينها فراغات صغيرة وتمتد على طول الساق، تظهر كورمة جديدة في كل عام وذلك في قاعدة الساق وفوق الكورمة القديمة لكنها أصغر حجما من السابقة.

أجزاء زهرة نبات الزعفران الحلبي	زهرة نبات الزعفران الحلبي	كورمة زعفران حلبي بنهاية موسم النمو
		
المياسم	النبات بموقع انتشاره الطبيعي	نبات الزعفران الحلبي بمرحلة الأزهار

شكل رقم (٩) الزعفران الحلبي

الاستنتاجات والتوصيات:

١. أكدت الدراسة وجود الأنواع الثلاث (crocus cancellatus -crocus damascenus- crocuse aleppicus) في محافظة ريف دمشق.

٢. تباين في صفة المياسم (طول وتفرع المياسم) في العينات المدروسة من الزعفران البري.

٣. تكاثر الزعفران البري (الزعفران الشبكي والزعفران الدمشقي) عن طريق البذور عدى الزعفران الحلبي.

٤. تعميق دراسة الفلورا السورية.

التمويل: هذا البحث ممول من جامعة دمشق وفق رقم التمويل (501100020595).

References:

١. **الورع حسان. بشير.**، ١٩٨٢– مغلفات البذور، علم التقسيم النباتي – مديرية الكتب والمطبوعات الجامعية – كلية الزراعة – جامعة حلب.

٢. **القاضي** عماد، الصباغ عبد العزيز –٢٠١٢ التصنيف النباتي، منشورات جامعة دمشق كلية الزراعة.

٣. أطلس نباتات البادية السورية (٢٠٠٨) نباتات البادية السورية **المركز العربي لدراسات المناطق الجافة والأراضي القاحلة**(أكساد)ص٥٠٤

٤. **نحال، إبراهيم (١٩٨٩).** مساهمة في دراسة التنوع البيولوجي في سوريا. مجلة بحوث جامعة حلب، العدد الثاني عشر، ص: ١٢٣ . ١٤١.

٥. شاهرلي مخلص والأوبري، خالد ونابلسي، غسان مولوي، بسام (١٩٩٥) أولويات حفظ المصادر الوراثية البرية في سورية، دمشق، سورية.

٦. حديد، لما نديم (٢٠١٦) دراسة تصنيفية لأنواع تابعة لفصائل من رتبة الزنبقيات في منطقة جبلة جامعة تشرين كلية العلوم قسم علوم الحياة النباتية.

7. Handa.S.S., Rkeh.D.D., Vasisht. K., (2006). Compendium of medicinal and aromatic plants, vol .2, (Asia).
8. Harpke, D., Peruzzi, L., Kerndorff, H., Karamplianis, T., Constantinidis, T., Randelovic´, V., Randelovic´, N., Jusˇkovic´, M., Pasche, E. and Blattner, F.R. (2014) Phylogeny, geographic distribution, and new taxonomic circumscription of the Crocus reticulatus species group (Iridaceae). Turkish Journal of Botany 38, 1182–1198.
9. Mouterde P., 1966. Nouvelle Flore du Liban et de la Syrie, 3 Tomes+ Atlas- Dar Elmashreq, Beyrout, Liban.
10. Crocus (Crocus spp.) Descriptors for c Bioversity International, 2015, Bioversity International Universidad de Castilla-La Mancha Headquarters Calle Altagracia, 50 Via dei Tre Denari 472/a 13071 Ciudad Real 00057 Maccarese (Fiumicino) Spain Rome webmaster@uclm.es Italy bioversity@cgiar.org ISBN-13: 978-92-9043-999-8.
11. Engels, J.M. and M. Engelmann. (2002). Botanic gardens and agricultural gene banks: Building on complementary strengths for more effective global conservation of plant genetic resources. Plant Genetic Resources Newsletter, No.131:49-54.
12. Frison, A. E.; M., Mitteau and S., Sharrock. (2002). Sharing responsibilities for ex situ germplasm management. Plant Genetic Resources Newsletter, 2002, No.131:7-15
13. Jose´-Antonio Ferna´ndez • Omar Santana • Jose´-Luis Guardiola • Rosa-Victoria Molina • Pat Heslop-Harrison (2011), The World Saffron and Crocus collection: strategies for establishment, management, characterisation and utilisation Genet Resour Crop Evol 58:125–137 DOI 10.1007/s10722-010-9601-5Evangelia Skourti and Costas A.
14. Thanos (2015) *Seed afterripening and germination photoinhibition in the genus Crocus (Iridaceae) Department of Botany, Faculty of Biology, National and Kapodistrian University of Athens, Panepistimiopolis, Athens 15784, Greece, Seed Science Research (2015) 25, 306–320.