مجلة جامعة دمشق للعلوم الزراعية
مجلد 42 العدد 3(2026): 1-10

Damascus University Journal for Agricultural Sciences Vol 42-No.3 (2026): 1-10

حصر وتوصيف الغطاء النباتي العشبي في سهل عكار في طرطوس

نورس طالب حسن[1*]، روضة محمد الحاج خالد[2]، عماد محسن الحوراني[3]

1-طالب ماجيستير، قسم الموارد الطبيعية المتجددة والبيئة، كلية الهندسة الزراعية، جامعة دمشق.
nawras.hasan@damascusuniversity.edu.sy

2-أستاذ مساعد، قسم الموارد الطبيعية المتجددة والبيئة، كلية الهندسة الزراعية، جامعة دمشق.

3-باحث لدى الهيئة العامة للبحوث العلمية الزراعية، سورية.

الملخص:

أجري هذا البحث في الجزء السوري من سهل عكار التابع لمحافظة طرطوس خلال عام 2018م، وذلك بهدف حصر وتوصيف الغطاء النباتي العشبي. تم الاكتفاء بموقعين فقط لإجراء القياسات اللازمة نتيجة التشابه الكبير في المواصفات الظاهرية للغطاء النباتي. استخدمت طريقة باركر لتقدير التغطية النباتية، وطريقة المربعات لتقدير الكثافة النباتية والتردد، وبعد ذلك تم حساب الأهمية النسبية. بلغ عدد الأنواع النباتية الموجودة في منطقة الدراسة واحداً وثلاثين نوعاً نباتياً، تنتمي إلى ست وعشرين جنساً، وتتوزع في ثماني فصائل. جاءت الفصيلة الفولية Fabaceae في المرتبة الأولى من حيث عدد الأنواع النباتية الداخلة في تركيب الغطاء النباتي للمنطقة ممثلة باثنتي عشر نوعاً، تلتها الفصيلة النجمية Asteraceae والتي تمثلت بسبعة أنواع نباتية، ثم الفصيلة الصليبية Brassicaceae التي تمثلت بأربعة أنواع نباتية والفصيلة الكلئية Poaceae والتي تمثلت بثلاثة أنواع نباتية. أظهرت النتائج أن متوسط التغطية النباتية في منطقة الدراسة بلغ 99.5%، اذ أسهمت أنواع الشوك البحري Silybum marianum Gae، والبرسيم الوردي Trifolium hybridum L.، والشويعرة Bromus tectorum L.، بأكبر نسبة من التغطية النباتية لمنطقة الدراسة، فبلغت هذه النسبة 75.41%. بلغ متوسط عدد النباتات المتحصل عليها بالمسح النباتي في وحدة المساحة على مستوى منطقة الدراسة ككل 66 نبات/م^2. ولوحظ أن أعلى قيم للكثافة النباتية كانت لنوعين نباتيين فقط هما البرسيم الوردي (17 نبات/م^2) ونبات الشويعرة (16 نبات/م^2)، إذ أسهما بنسبة بلغت نحو 50% من الكثافة النباتية في منطقة الدراسة. لوحظ الانتشار المتجانس في منطقة الدراسة لثلاثة أنواع نباتية هي: الشوك البحري، والشويعرة، والبرسيم الوردي، إذ بلغ متوسط التردد النوعي لهذه الأنواع الثلاثة مجتمعة (92%)، وشكلت نحو (57%) من الأهمية النسبية للمنطقة، وعليه يمكن القول بأن توصيف (57%) من منطقة الدراسة يقتصر على معرفة الخصائص الحياتية والعلفية لهذه الأنواع الثلاثة.

الكلمات المفتاحية: التغطية النباتية، الكثافة النباتية، الأهمية النسبية، سهل عكار، طرطوس.

تاريخ الإيداع: 2024/02/26
تاريخ القبول: 02/04/ 2024

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

Limitation and Characterization of Herbal Vegetation in Akkar Plain in Tartous

Nawras taleb Hasan[1*], Raouda Mohammad Al Haj Khaled[2], Imad Mohsen Al Hourani[3]

1-Master student, Department of renewable natural resources and environment, Faculty of Agricultural Engineering, Damascus University.
nawras.hasan@damascusuniversity.edu.sy

2-Assist. Professor, Department of renewable natural resources and environment, Faculty of Agricultural Engineering, Damascus University.

3-Researcher, General Commission for Scientific Agricultural Research, Syria.

Received: 26/02/2024
Accepted:02/04/2024

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

Abstract:

This research was conducted in the Syrian part of Akkar plain of Tartus province during 2018 AD, with the aim of accounting for and characterizing the grassy vegetation. Only two sites were reserved for the necessary measurements due to the great similarity in the apparent specifications of vegetation. The Parker method was used to estimate plant coverage, the squares method to estimate plant density and frequency, after which relative importance was calculated. Thirty-one plant species are found in the study area, belonging to twenty-six species, and spread in eight family. The bean family, Fabaceae, came in first place in terms of the number of plant species included in the composition of the region's vegetation, represented by twelve species, followed by the Asteraceae family, represented by seven plant species, then the Brassicaceae family, represented by four plant species, and the Poaceae family, represented by three plant species. The results showed that the average vegetation coverage in the study area was 99.5%, with three species: Silybum marianum Gae, Trifolium hybridum L., and Bromus tectorum L., contributing the largest percentage of vegetation coverage in the study area, reaching 75.41%. The average plant density value was 66 plant/m^2. It was noted that the highest plant density values were for only two plant species, Trifolium hybridum L. (17 plant/m^2) and Bromus tectorum L. (16 plant/m^2), which contributed about 50% of the plant density in the study area. The homogeneous spread in the study area was observed for three plant species: Silybum marianum Gae, Bromus tectorum L., and Trifolium hybridum L., where the average specific frequency of these species combined was (92%), represented about (57%) of the region's relative importance. It can therefore be said that the characterization of (57%) of the study area is limited to knowledge of the life and forage characteristics of these three species.

Key Words: Plant Coverage, Plant Density, Relative Importance, Akkar Plain, Tartous.

المقدمة:

تُعد المراعي الطبيعية مورداً حيوياً وجزءً هاماً من النظام البيئي العالمي لما تقدمه من فوائد تكاد لا تحصى، فهي تمد معظم القطعان في العالم والوطن العربي (الأغنام والماعز والجمال والأبقار) بالأكلاء اللازمة لها (الشوربجي، 1986، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، 1996)، فتحولها إلى منتجات بروتينية عالية القيمة الغذائية بما تحويه من أحماض أمينية ضرورية لجسم الإنسان. وكذلك تسهم في وقف التصحر، وحفظ التوازن البيئي، وحماية التربة من الانجرافين الهوائي والمائي، وصيانة مساقط المياه، وتخفيف حدة الجريان السطحي (الشوربجي، 1984)، وتؤمن المأوى والغذاء لكثير من الحيوانات البرية (أبو زنط، 1998). تعددت دراسات المسح النباتي للمراعي الطبيعية سواء على المستوى العالمي أم على مستوى الوطن العربي، فقد قام Tanner(2002) بتقدير الحمولة الرعوية للمراعي الطبيعية في منطقة Gainesville في ولاية فلوريدا، في الولايات المتحدة الأمريكية. وفي نينوى في العراق قدر يونس وعقراوي (2003) العائد الاقتصادي والحمولة الرعوية للغطاء النباتي العلفي هناك. في إطار دراسات التنوع الحيوي، أنجز المركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة –إيكاردا وهيئة الطاقة الذرية السورية مسحاً للغطاء النباتي الطبيعي في منطقة خناصر وجبلي شبيث والحص المحيطين بها في الأردن، وتم تسجيل 133 نوعاً نباتياً (Al-Oudat et al., 2005)،كما أجرى Chikh ali (2000) بحثاً حول البيئة النباتية لفلورا جبل العرب. أجريت العديد من الدراسات التي تعنى بالغطاء النباتي الرعوي على امتداد سورية وتركزت خصوصاً في المناطق الجافة وشبه الجافة، فعلى سبيل المثال لا الحصر، عهد المركز العربي لدراسات المناطق الجافة والأراضي القاحلة للدكتور محمد نذير سنكري القيام ببحوث المراعي والبيئات الجافة وشبه الجافة فيه، فقام الباحث بدراسات المسح النباتي وتمييز وتحديد العشائر النباتية الذروية والمجتمعات النباتية الحالية، وفي عام 1978 ألف كتاباً مهماً بعنوان "بيئات ونباتات ومراعي المناطق الجافة وشديدة الجفاف السورية – حمايتها وتطويرها" (سنكري، 1978). وكذلك دراسة مقارنة للحاج خالد أجريت على بعض أنواع جنس الرغل Atriplex spp (الحاج خالد، a2021، الحاج خالد، b2021). في الحقيقة، تركزت معظم دراسات مسح الغطاء النباتي الرعوي في المناطق شبه الجافة والجافة، وتكاد تكون معدومة تلك التي تعنى بالغطاء النباتي الرعوي في المناطق الرطبة وهذا ما يعطي للبحث أهميته. أضف أن مراعي البادية السورية أصبحت غير قادرة على تلبية احتياجات الثروة الحيوانية هناك، علماً أن الطاقة الإنتاجية الكامنة لها عالية (الخطيب، 2005)، مما دعا البحث عن مصادر علفية رديفة والعمل على حصر هذه الموارد ورسم خرائط التوزع الخاصة بها ووضع خطط الإدارة المناسبة للحفاظ على استدامتها.

1. أهداف البحث وأهميته:

يهدف البحث إلى حصر وتوصيف الغطاء النباتي العشبي في سهل عكار في محافظة طرطوس. تنبع أهمية البحث كونه أحد البحوث العلمية القليلة جداً التي تعنى بأراض رعوية غير تلك الواقعة في البادية السورية، إذ تركزت معظم البحوث الرعوية في سورية على دراسة المناطق الجافة وشديدة الجفاف. ونتيجة للأزمة السورية أصبح يؤم المنطقة أعداد كبيرة من قطعان البادية، ما جعل من دراسة الغطاء النباتي العشبي في المنطقة والوقوف على خصائصه الرعوية ضرورة ملحة للوقوف على مدى صلاحيته للرعي ليصار إلى استثماره رعوياً بصورة مستدامة.

2. مواد البحث وطرائقه:

1.3 منطقة الدراسة:

تم إجراء هذا البحث في الجزء الشرقي من سهل عكار في طرطوس. تبلغ مساحة السهل الإجمالية في الأراضي السورية نحو 26625.5 هكتار، منها 18640.3 هكتار في محافظة طرطوس، و7985.2 هكتار في محافظة حمص. يتم استثمار جزء كبير

من السهل بالزراعات المحمية، حيث ترعى قطعان صغيرة الحجم من الأغنام الغطاء النباتي العشبي بين البيوت البلاستيكية، والجزء المتبقي عبارة عن أراضٍ غير قابلة للزراعة التقليدية تتركز على الشريط الساحلي.

تتمتع منطقة الدراسة بمناخ متوسطي، فالصيف حار وجاف، والشتاء مائل للبرودة وماطر، ولا تنخفض درجات الحرارة شتاءً عن 10°م، ولا تزيد صيفا" على 30°م في أشد الأشهر حرارةً. أما الرطوبة النسبية للهواء تتراوح بين (60 و80%) شهرياً. يوجد في السهل ثلاثة أنواع من التربة مختلفة المنشأ (بازلتية، كلسية، ورملية)، إذ تنتشر الترب البازلتية على ما يزيد عن نصف مساحة السهل، وتتمركز في شرقيه وتمتد نحو الجنوب الغربي مسايرةً مجاري الأنهار، أما الترب الكلسية فتمتد إلى الغرب والجنوب من الترب البازلتية، وهي غنية بالكلس والحجارة والحصى، فيما تمتد الترب الرملية الفقيرة بالمواد العضوية والمعدنية، على شكل شريط ضيق يلاصق البحر (طالب والحمادي،2005).

2.3 حصر وتوصيف الغطاء النباتي العشبي:

تم القيام بعدد من الجولات الميدانية الاستطلاعية في منطقة الدراسة بهدف التعرف عليها، تنضيدها وتحديد مواقع الدراسة. تركزت معظم هذه الجولات في النصف الثاني من شهر نيسان لعام 2018م. نظراً للتشابه الكبير في المواصفات الظاهرية للغطاء النباتي وتجانس طبوغرافية منطقة الدراسة ككل (منطقة سهلية بكاملها)، تم الاكتفاء بموقعين فقط لإجراء القياسات النباتية اللازمة. تم تقدير التغطية النباتية وفق طريقة حلقة باركر المعدلة في (أكساد، 2000) والمستخدمة في المناطق ذات الكثافة النباتية العالية والضيقة المساحة. اعتمد في تقدير الكثافة النباتية والتردد طريقة المربع الخشبي بمساحة 1م^2 وتم حصر النباتات العشبية ضمن كل مربع خشبي، وتحديد أسماء النباتات اعتماداً على كتب الفلورا النباتية، وبالتالي تم حساب الأهمية النسبية.

4. النتائج والمناقشة:

1.4 التوصيف النباتي:

بلغ عدد الأنواع النباتية التي تم تسجيلها في منطقة الدراسة 31 نوعاً نباتياً (الجدول 1)، تنتمي إلى 26 جنساً، تتوزع في 8 فصائل. جاءت الفصيلة الفولية Fabaceae في المرتبة الأولى ممثلة ب 12 نوعاً، تلتها الفصيلة النجمية Asteraceae ممثلة" ب 7 أنواع نباتية، ثم الفصيلة الصليبية Brasicaceae والتي تمثلت بأربعة أنواع، فالكلئية Poaceae والتي تمثلت بثلاثة أنواع نباتية. لا تتوافق نتائج هذا البحث كثيراً مع بعض البحوث المحلية المهتمة بدراسة الغطاء العشبي، فعلى سبيل المثال لا الحصر، وفي دراسة لشيخ محمد وجمعة عام (2019) في غابة ضهر الخريبات، تم تسجيل 58 نوعاً نباتياً موزعة على 48 جنساً تنتمي إلى 21 فصيلة نباتية، ولم يقتصر الاختلاف على عدد الأنواع النباتية المسجلة في كلا المنطقتين بل تعداها إلى الاختلاف بالفصيلة النباتية السائدة، فقد سادت الفصيلة الكلئية في تلك الدراسة، بينما سادت الفصيلة الفولية وتدنى دور الفصيلة الكلئية في هذه الدراسة، وقد يعود هذا إلى الاختلاف في ظروف منطقتي الدراسة التربية منها والمناخية والتدخل البشري على وجه الخصوص.

الجدول (1): التوصيف النباتي للأنواع النباتية الداخلة في تركيب الغطاء النباتي لمنطقة الدراسة

تسلسل النوع	اسم النوع النباتي		حولي/ معمر القيمة العلفية	الفصيلة
	عربي	لاتيني		
1	سرفيل بقلي	Anthriscus cerefolium (L.)Hoffm.	حولي/غير علفي	Apiaceae الخيمية
2	أقحوان أصفر	Anthemis tenctoria L.	معمر/غير علفي	Asteraceae النجمية
3	كاردوس (لسان كارليني)	Carduus carlinoides L.	حولي/غير علفي	
4	قصوان شائع	Cirsium vulgare (Savi) Ten.	معمر/غير علفي	

5	سن الأسد	Crepis polymorpha (L.)Wallr.	حولي/غير علفي	
6	طيون	Inula viscosa Aiton.	معمر/غير علفي	
7	سينيسيو	Senecio squalidus L.	معمر/غير علفي	
8	شوك بحري	Silybum marianum Gae.	حولي/تأكله الجمال	
9	خس بري	Brassica laevigata Lag.	معمر/غير علفي	Brasicaceae الصليبية
10	السلجم	Brassica napus L.	حولي/علفي	
11	صفارى	Schimpera Arabica Hochst et Steud.	حولي/علفي	
12	خردل أبيض	Sinapis alba L.	حولي/علفي	
13	لسان الثور	Anchusa arvensis (L.)M.Bieb.	حولي/غير علفي	Boraginaceae الكحيلية
14	قعاء شصية	Astragalus hamosus L.	حولي/علفي	Fabaceae الفولية
15	جلبان رعوي	Lathyrus pratensis L.	معمر/علفي	
16	رجل الطير	Lotus corniculatus L.	معمر/علفي	
17	فصة صفراء	Medicago falcata L.	معمر/علفي	
18	حندقوق هندي	Melilotus indica L.	حولي/علفي	
19	حندقوق أصفر	Melilotus officinalis (L.) Lam	حولي/علفي	
20	برسيم وردي	Trifolium hybridum L.	معمر/علفي	
21	برسيم متوسطي	Trifolium medium L.	معمر/علفي	
22	برسيم جبلي	Trifolium montanum L.	معمر/علفي	
23	برسيم أحمر	Trifolium pratense L.	معمر/علفي	
24	برسيم أرضي	Trifolium subtrraneum L.	حولي/علفي	
25	بيقية أسيجة	Vicia sepium L.	معمر/علفي	
26	قرنوة شوكرانية	Erodium cicutarium L.	حولي/علفي	Geraniaceae الغرنوقية
27	جيرانيوم ناعم	Geranium molle L.	حولي/غير علفي	
28	ربل أبيض	Plantago albicans L.	معمر/علفي	Plantaginaceae الربلية
29	شوفان بري	Avena fatua L.	حولي/علفي	Poaceae الكلئية
30	بروم حولي	Bromus rubens L.	حولي/علفي	
31	شويعرة	Bromus tectorum L.	حولي/علفي عالي الاستساغة للأغنام في مرحلة النمو الخضري	

2.4 التغطية النباتية والتغطية النسبية:

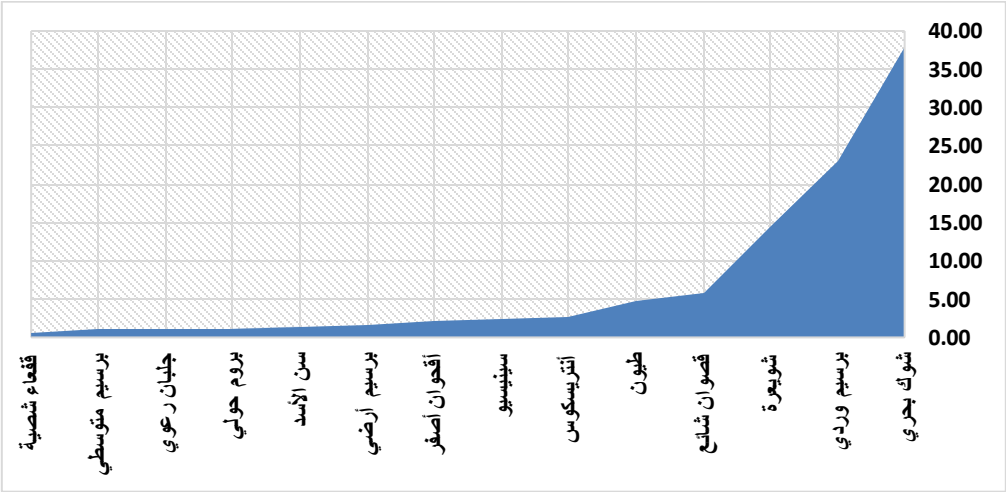
بلغ متوسط التغطية النباتية في منطقة الدراسة 99.5%، وعدد الأنواع النباتية الداخلة في تركيب الغطاء النباتي للمنطقة 14 نوعاً نباتياً (الجدول 2). أسهمت وبشكل كبير في التغطية النباتية ثلاثة أنواع نباتية وهي: الشوك البحري Silybum marianum والذي بلغت تغطيته النباتية 37.67%، البرسيم الوردي Trifolium hybridum وبلغت تغطيته النباتية 23%، والشويعرة Bromus tectorum وبلغت تغطيته النباتية 14.33%. وهكذا فقد أسهمت الأنواع الثلاثة هذه مجتمعة بنسبة بلغت 75% من التغطية النباتية لكامل منطقة الدراسة. ويلاحظ من الجدول أيضاً أن هناك 3 أنواع نباتية لم تزد التغطية النباتية لكل منها عن 1%، اثنان منها

غطى كل منهما 0.99% فقط من منطقة الدراسة، وهما: الجلبان الرعوي Lathyrus pratensis والبرسيم المتوسطي Trifolium medium. وجاء في أسفل قائمة قيم التغطية النباتية في منطقة الدراسة نبات القفعاء الشصية Astragalus homosus بتغطية قدرها 0.67% فقط.

الجدول (2): قيم التغطية للأنواع النباتية الداخلة في التركيب النبتي لمنطقة الدراسة

التسلسل	النوع	موقع 1 %	موقع 2 %	التغطية النباتية النوعية في المنطقة%
1	Silybum marianum	39	36.33	37.67
2	Trifolium hybridum	23.67	22.33	23
3	Bromus tectorum	14.67	14	14.33
4	Cirsium vulgare	5.67	6	5.83
5	Inula viscosa ا	5	4.67	4.83
6	Anthriscus cerefolium أ	2.33	2.67	2.50
7	Senecio squalidus	2	2.67	2.33
8	Anthemis tenctoria	2	2.33	2.17
9	Trifolium subtrraneum	1.33	2	1.67
10	Crepis polymorpha	1	1.67	1.33
11	Bromus rubens	0.67	1.67	1.17
12	Lathyrus pratensis	0.67	1.33	1
13	Trifolium medium	0.67	1.33	1
14	Astragalus homosus	0.33	1	0.67
	المجموع	99	100	99.50

لدى حساب التغطية النسبية للأنواع النباتية الداخلة في التركيب النبتي لمنطقة الدراسة (الشكل 1)، لوحظت النزعة نفسها للنتائج والتي شوهدت في التغطية النباتية النوعية. إذ أسهمت أنواع الشوك البحري Silybum marianum، والبرسيم الوردي Trifolium hybridum والشويعرة Bromus tectorum بأكبر نسبة من التغطية النباتية لمنطقة الدراسة، إذ بلغت هذه النسبة 75.41%. في حين أسهمت الأنواع الأخرى 11 نوعاً نباتياً بنحو 24.59% من التغطية النباتية لمنطقة الدراسة، وهنا حقق نبات القصوان الشائع Cirsium vulgare أعلى نسبة تغطية نباتية للمنطقة 5.84%، في حين أسهم نبات القفعاء الشصية Astragalus hamosus بأقل تغطية نسبية في منطقة الدراسة بنسبة 0.67%.



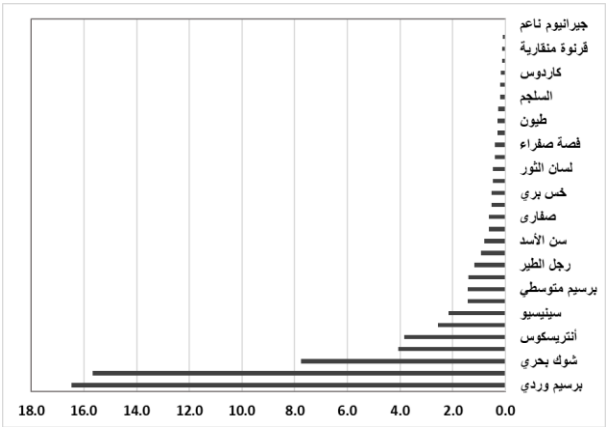
الشكل (1): قيم التغطية النسبية للأنواع النباتية الداخلة في التركيب النبتي لمنطقة الدراسة

لا تتوافق نتائج هذا البحث كثيراً مع بعض البحوث المحلية الأخرى المهتمة بتقدير التغطية النباتية العشبية. فقد سجل شيخ محمد وصقر (2020) في غابة مزار الشيخ علي متوسط تغطية عشبية أقل، تراوحت بين 64.75% و88.67% في مواقع الدراسة

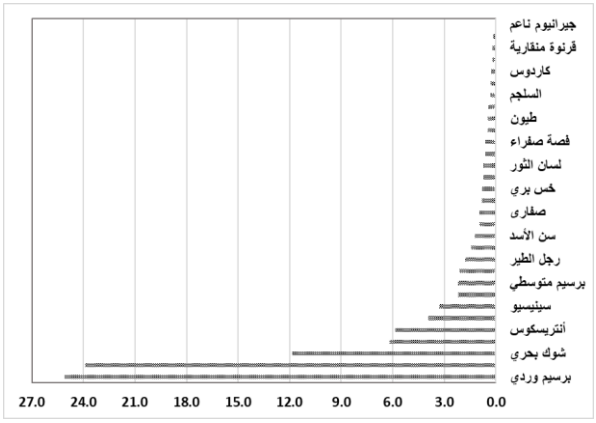
المختلفة في منطقة الدراسة تلك. وقد يعود هذا الاختلاف إلى أن منطقة الدراسة تلك هي عبارة عن غابة، بينما تخلو منطقة دراسة هذا البحث من الأشجار، الأمر الذي يسمح بوصول أشعة الشمس بشكل أكبر إليها، وهذا يشجع على نمو الأعشاب بشكل أفضل.

3.4 الكثافة النباتية والكثافة النسبية:

بلغت الكثافة النباتية في منطقة الدراسة 65.6 نبات/م^2، وتراوحت قيم الكثافة النباتية بين 16.47 نبات/م^2 للبرسيم الوردي Trifolium hybridum، و0.03 نبات/م^2 للجيرانيوم الناعم Geranium molle (الشكل 2). أعلى قيم للكثافة النباتية كانت لنوعين نباتيين فقط هما على التوالي: البرسيم الوردي Trifolium hybridum 16.47 نبات/م^2 بكثافة نسبية 25.10% (الشكل 3) ونبات الشويعرة Bromus tectorum 15.67 نبات/م^2 بكثافة نسبية 23.88%، وحقق نبات الشوك البحري Silybum marianum كثافة نباتية قدرها 7.77 نبات/م^2 بكثافة نسبية قدرها 11.84%، في حين أن متوسط الكثافة النباتية لنباتي الأقحوان الأصفر Anthemis tenctoria والأنتريسكوس Anthriscus cerefolium بلغت 3.95 نبات/م^2 وبكثافة نسبية قدرها 12.04% من الكثافة الكلية للمنطقة. بالنسبة للأنواع النباتية الأخرى ظهرت في المنطقة بقيم منخفضة جداً للكثافة النباتية والنسبية من الكثافة الكلية للمنطقة، وجاء نبات الجيرانيوم الناعم Geranium molle في المرتبة الأخيرة بكثافة نسبية بلغت 0.05% من الكثافة الكلية لمنطقة الدراسة.



الشكل (2): قيم الكثافة النباتية في منطقة الدراسة



الشكل (3): قيم الكثافة النباتية النسبية في منطقة الدراسة

4.4 التردد والتردد النسبي:

يلاحظ من الجدول (3) الانتشار المتجانس في منطقة الدراسة لثلاثة أنواع نباتية هي: الشوك البحري Silybum marianum Gae.، الشويعرة Bromus tectorum والبرسيم الوردي Trifolium hybridum وذلك من خلال التواجد تقريباً في جميع مربعات القياس، إذ بلغ متوسط التردد النوعي لهذه الأنواع الثلاثة مجتمعة نحو (92.22%). بلغ متوسط التردد النوعي لنباتي الأقحوان الأصفر والقصوان الشائع (65%)، في حين بلغ متوسط التردد النوعي (30%) لخمسة أنواع نباتية هي: برسيم أرضي Trifolium subtrraneum، أنتريسكوس Anthriscus cerefolium، جلبان رعوي Lathyrus pratensis، طيون Inula viscosa وسينيسيو Senecio squalidus.

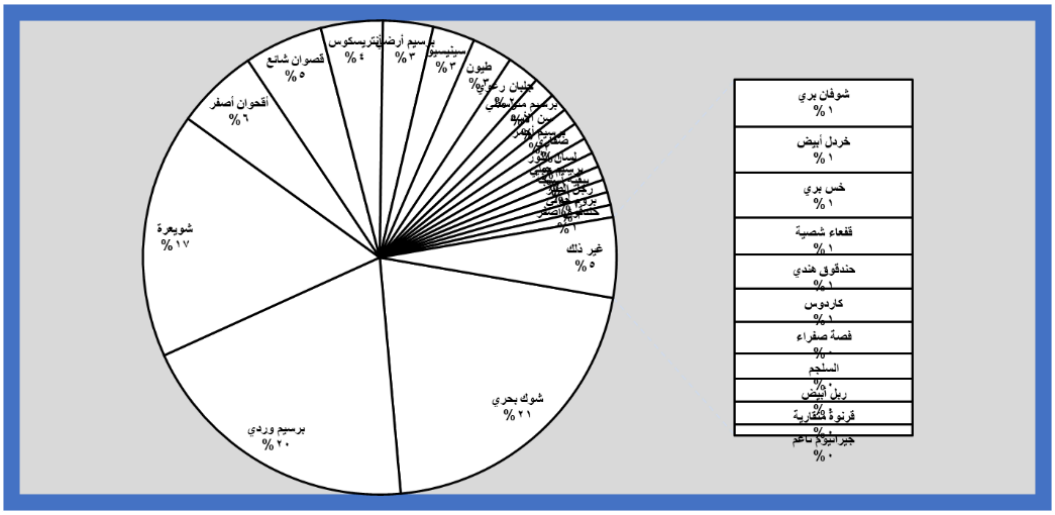
الجدول (3): التردد والتردد النسبي في منطقة الدراسة

تسلسل	اسم النوع	التردد النوعي للمنطقة (%)	التردد النسبي للمنطقة (%)
1	Silybum marianum	100	12.82
2	Bromus tectorum	93.33	11.97
3	Trifolium hybridum	83.33	10.68
4	Anthemis tenctoria	66.67	8.55
5	Cirsium vulgare	63.33	8.12
6	Trifolium subtrraneum	36.67	4.70
7	Anthriscus cerefolium	33.33	4.27
8	Lathyrus pratensis	33.33	4.27
9	Inula viscosa	23.33	2.99
10	Senecio squalidus	23.33	2.99

11	Schimpera Arabica	20	2.56
12	Anchusa arvensis	20	2.56
13	Trifolium pratense	20	2.56
14	Vicia sepium	16.67	2.14
15	Sinapis alba	13.33	1.71
16	Avena fatua	13.33	1.71
17	Melilotus officinalis	13.33	1.71
18	Trifolium medium	10	1.28
19	Crepis polymorpha	10	1.28
20	Carduus carlinoides	10	1.28
21	Melilotus indica	10	1.28
22	Brassica laevigata	10	1.28
23	Bromus rubens	6.67	0.85
24	Medicago falcata	6.67	0.85
25	Erodium cicutarium	6.67	0.85
26	Trifolium montanum	6.67	0.85
27	Brassica napus	6.67	0.85
28	Plantago albicans	6.67	0.85
29	Lotus corniculatus	6.67	0.85
30	Astragalus homosus	6.67	0.85
31	Geranium molle	3.33	0.43
المجموع		780	100

5.4 الأهمية النسبية:

لدى حساب قيم الأهمية النسبية للأنواع النباتية المتحصل عليها بالمسح النباتي لوحظ وجود تباين كبير بين هذه القيم (الشكل 4). إذ بلغت أعلى قيمة للأهمية النسبية 20.85% للشوك البحري Silybum marianum و0.16% لنبات الجيرانيوم الناعم Geranium molle. وشكلت ثلاثة أنواع نباتية قرابة 57.24% من الأهمية النسبية للمنطقة وهي: الشوك البحري Silybum marianum ، البرسيم الوردي Trifolium hybridum 19.64% والشويعرة Bromus tectorum 16.75%، وعليه يمكن القول أن: توصيف نحو 57% من منطقة الدراسة يقتصر على معرفة الخصائص الحياتية والعلفية لهذه الأنواع الثلاثة، في حين أن توصيف تقريباً 15% من الخصائص الحياتية والعلفية للمنطقة يعود لثلاثة أنواع نباتية هي على التوالي: الأقحوان الأصفر Anthemis tenctoria، القصوان الشائع Cirsium vulgare والأنتريسكوس Anthriscus cerefolium. أما الأنواع المتبقية (25 نوعاً) فتسهم بنسبة 27.52% من الأهمية النسبية للمنطقة.



الشكل (4): قيم الأهمية النسبية للأنواع النباتية في منطقة الدراسة

5. الاستنتاجات:

1. إن أكثر الفصائل النباتية انتشاراً في منطقة الدراسة هي الفصيلة الفولية Fabaceae، وهي من الفصائل المرنة بيئياً وواسعة الانتشار، ويعكس العدد المرتفع لأنواعها دوراً وظيفياً مهماً تقوم به في سير عمل النظام البيئي، من خلال دورها في دورة الآزوت والتغذية الآزوتية.
2. شكلت الأنواع النباتية الثلاثة: الشوك البحري Silybum marianum، البرسيم الوردي Trifolium hybridum، الشويعرة Bromus tectorum، قرابة 57% من الأهمية النسبية للمنطقة، وعليه يمكن القول بأن توصيف 57% من منطقة الدراسة يقتصر على معرفة الخصائص الحياتية والعلفية لهذه الأنواع.

6. المقترحات:

1. تقدير الحمولة الرعوية في المنطقة وتنظيم الرعي.
2. التوسع بالدراسات الرعوية في المنطقة وفي الجزء السوري من سهل عكار التابع إدارياً لمحافظة حمص.

التمويل:

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

المراجع العربية:

1. أبو زنط، محفوظ. (1998). المراعي الطبيعية، تعريفها، أهميتها، خصـــائها، مكوناتها البيئية. الدورة التدريبية في تقنيات تطوير المراعي الطبيعية، دمشق، سورية، 18ص.
2. أكساد. (2000). التقييم الاقتصادي والبيئي للآثار المباشرة وغير المباشرة للتصحر، حالة دراسية منطقة البشري في البادية السورية. مطبوعات أكساد، دمشق، سورية.38-24 ص.
3. الحاج خالد، روضـة. (a2021). دراسـة مقارنة للقيمة العلفية لبعض الأنواع الرعوية تحت الشـجيرية، مجلة جامعة دمشـق للعلوم الزراعية، 36 (2)، 209-222.
4. الحاج خالد، روضـة. (b2021). دراسة مقارنة الإنتاجية العلفية ومكوناتها من الأوراق والسوق لدى بعض أنواع جنس الرغل Atriplex spp، مجلة جامعة دمشق للعلوم الزراعية، 37(2).
5. الخطيب، محمد. (2005). صـــيانة المدخرات الوراثية الرعوية في البلدان العربية، الدورة التدريبية القومية في مجال تقدير الحمولات الرعوية في البيئات الهشة، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، 112- 113.
6. سـنكري، محمد نذير. (1978). بيئات ونباتات ومراعي المناطق الجافة وشـديدة الجفاف السـورية – (حمايتها وتطويرها)، الطبعة الثانية، منشورات كلية الزراعة، جامعة حلب، حلب، 793ص.
7. الشـوربجي، مصـطفى. (1984). بعض طرق قياس الغطاء النباتي، الدورة التدريبية السـادسـة في تنمية المراعي الطبيعية المتدهورة – المركز العربي لدراسة المناطق الجافة والأراضي القاحلة، 267 – 283.
8. الشـوربجي، مصـطفى. (1986). بعض أسـاليب تنمية المراعي الطبيعية في الوطن العربي، الدورة التدريبية السـابعة لتنمية وصيانة المراعي الطبيعية في الوطن العربي – المركز العربي لدراسة المناطق الجافة والأراضي القاحلة.
9. شيخ محمد، ياسين & جمعة، نور. (2019). تأثير التغطية الشجرية في خصـائص الغطاء العشبي لغابة ضـهر الخريبات (جبلة – اللاذقية)، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، سلسلة العلوم البيولوجية،41 (4).
10. شيخ محمد، ياسين & صـقر، نوار.(2020). دراسـة الغطاء النباتي العشـبي في غابة مزار الشـيخ علي (جبلة – اللاذقية)، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، سلسلة العلوم البيولوجية، 42 (6).
11. طالب، سمية؛ الحمادي، محمد. (2005). تركز مراكز العمران في سهل عكار، مجلة جامعة دمشق، 21 (3-4)، 365-392.
12. المركز العربي لدراسـة المناطق الجافة والأراضـي القاحلة (أكسـاد، ACSAD) (2015). أطلس نباتات المراعي في الوطن العربي، دمشق، سورية. 311 ص.
13. المنظمة العربية للتنمية الزراعية (1996). الندوة القومية حول تطوير المراعي وحماية البيئة في الوطن العربي. جامعة الدول العربية، الخرطوم. مرجع في التعليم البيئي لمراحل التعليم العام. مطابع الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة.
14. يونس، م. س. عقراوي، ز. م. (2003). تخطيط المتضـمنات الإدارية والاقتصـادية لغابات نينوى وفق مفهوم الاسـتخدامات المتعددة باستخدام البرمجة الهدفية. مجلة تكريت للعلوم الزراعية، 3 (6).

المراجع الأجنبية:

1. AL-OUDAT, M.; KHATIB, S.A.; KHALIFA, K. (2005). Major native plant species in Khanasser area. Syria, Al-Hass and Shbeith Mountains, ICARDA, Aleppo, Syria, viii +147pp.
2. CHIKHALI, M. (2000). Ecology and vegetation of south-east Syria (Jabal EL-Arab). Ph.D thesis, Hohenheim university, Germany, 153p.
3. Tanner, G. W. (2002). Determining grazing capacity for native range. Gainesville, Florida: Wildlife Ecology and Conservation Department, Florida Cooperative Extension Service, University of Florida. htt://ufl.edu/pdffiles/FR13400