



استكمال مسح والتعرف على انواع الحشائش المنتشرة بمدينة طرابلس وضواحيها

حسن محمد الحراري*	محمد علي ناصف	عبدالرؤف مصطفى الوصيف
قسم علوم المحاصيل	قسم علوم المحاصيل	قسم المراعي والغابات
كلية الزراعة	كلية الزراعة	كلية الزراعة
جامعة طرابلس ليبيا	جامعة طرابلس ليبيا	جامعة طرابلس ليبيا

*hassanalharari23@gmail.com

استلم البحث بتاريخ 2023/02/1م اجيز البحث بتاريخ 2024/10/10م نشر البحث بتاريخ 2024/10/23

الملخص

أجريت هذه الدراسة خلال الفترة الممتدة من شهر ديسمبر 2021م وحتى شهر مايو 2023م، لغرض إعادة حصر والتعرف على أنواع الحشائش المنتشرة بمدينة طرابلس وضواحيها، وذلك استكمالاً لدراسة سابقة أجريت بنفس المدينة خلال الفترة من شهر ديسمبر 2018م وحتى شهر ابريل 2021م. بينت نتائج هذه الدراسة حصر والتعرف على 139 نوعاً من الحشائش كانت منتشرة بمناطق الدراسة، هذه الأنواع تنتمي الي 35 فصيلة نباتية، وكانت السيادة للفصيلة النجيلية (*Poaceae*) بـ 26 نوعاً تليها الفصائل المركبة (*Asteraceae*) والبقولية (*Fabaceae*) والصلبية (*Brassicaceae*) بـ 25 و 18 و 10 أنواع على التوالي. 116 نوعاً من الحشائش التي تم حصرها والتعرف عليها كانت مسجلة في الدراسة السابقة، بينما 23 نوعاً تنتمي الي 8 فصائل نباتية لم تدرج في الدراسة السابقة وكانت السيادة كذلك للفصيلتين النجيلية والمركبة بـ 8 و 5 أنواع على التوالي. لوحظ من المشاهدات الميدانية مقارنة بما شوهد في الدراسة السابقة أن حشيشة حمضة الزرايزر. (*Oxalis compressa Thunb.*) والتي تنتمي الي الفصيلة الحماضية (*Oxalidaceae*) وحشيشة عين الشمس البرية (*Bonth.Aook*) (*Verbesina encelioides (Cav.)*) والتي تنتمي الي الفصيلة المركبة (*Asteraceae*) والغير مدرجتين بالغطاء النباتي للبيبا (*Flora of Libya*). وكذلك وحشيشة *Reichardia tingitana (L.) Roth.* وحشيشة الاقحوان (*Chrysanthemum coronarium L.*) واللذان تنتميان كذلك إلى الفصيلة المركبة، ازداد انتشارها داخل مدينة طرابلس إلى اماكن اخرى زراعية وغير زراعية لم تشاهد فيها خلال الدراسة السابقة، ما عدا الحشيشة الاولى والتي ازداد انتشارها فقط في المناطق التي شوهدت فيها سابقاً (محطة أبحاث كلية الزراعة - جامعة طرابلس ومقبرة الشيخ منذر) ولم يلاحظ انتشارها إلى اماكن اخرى داخل المدينة. كما لوحظ أن حشيشة *Bidens pilosa L.* والتي تنتمي الي نفس الفصيلة السابقة قل انتشارها في اماكنها السابقة ولم يلاحظ تواجدها في اماكن اخرى داخل المدينة، بالإضافة الي ما سبق اتضح أن الحشائش التي تنتمي إلى الفصيلة المركبة من أكثر الحشائش انتشاراً داخل مدينة طرابلس في الاماكن الزراعية وغير الزراعية والمسطحات الخضراء خصوصاً حشيشة عين الشمس البرية والتي الي جانب الاماكن السابقة ازداد انتشارها حتى على ارضة الطرق داخل المدينة، لذا يجب وضع برنامج متكامل لمكافحتها والتقليل من انتشارها، لان الهدف الاساسي من عملية حصر والتعرف على انواع الحشائش النامية في منطقة معينة هو توفير معلومات تساعد المهتمين بمكافحة الحشائش على وضع برنامج متكامل لمكافحة الحشائش والتقليل من انتشارها وذلك لغرض منع الحشائش من عرقلة انتاج المحاصيل الزراعية.

الكلمات الدالة: مسح الحشائش، انتشار الحشائش، مكافحة الحشائش، طرابلس.

1. المقدمة

تنمو نباتات الحشائش في أماكن لا يراد لها أن تنمو فيها (عبدالحميد، 2005). وهي تعد من العوامل الرئيسية التي تعرقل انتاج المحاصيل الزراعية (القانوني، 1996، الناظر و أبورميله، 2003) لذا أصبح من الضروري مكافحتها والتقليل من انتشارها بشتى الطرق من خلال برنامج بالمكافحة المتكاملة (حساوي و الجبوري، 1982، عبدالحميد، 2005، عبدالله وعبدالغني، 2001). يتطلب تطبيق البرنامج السابق لغرض زيادة الانتاج الزراعي ضرورة التعرف على أنواع الحشائش المستهدفة في منطقة معينة. ومعرفة بعض الخصائص الحيوية المهمة للحشائش مثل طبيعة النمو، وطبيعة



انتاج البذور، ووسائل الانتشار. بالإضافة إلى معرفة نوع المحصول المراد زراعته في الحقول المستهدفة للمكافحة (حساوي و الجبوري، 1982). وايضاً التعرف على الحشائش ذات خاصية التضاد (Allelopathy) (ناصف وآخرون، 2010، Rice., 1984) وغير ذلك من المعلومات التي تساعد على تحديد الطريقة المناسبة لمكافحة الحشائش. هناك صعوبات محلية تواجه المهتمين بمكافحة الحشائش في التعرف على أنواع الحشائش، وبالتالي تحديد الطريقة الفعالة لمكافحتها والقضاء عليها (صالح، 1988) ونظراً لقلّة الدراسات المحلية في هذا المجال ولأهمية ما ذكر سابقاً. فإنه يستوجب اجراء عدة دراسات حقلية لحصر والتعرف على أنواع الحشائش المنتشرة بالاراضي الزراعية. اجريت عدة دراسات محلية في هذا المجال، وفي احد هذه الدراسات والتي استهدفت المنطقة المحصورة داخل جامعة طرابلس تم التعرف على 110 نوع من النباتات تنتمي الي 35 فصيلة نباتية وكانت السيادة للفصيلة المركبة (Asteraceae) تليها الفصيلة النجيلية (Poaceae) ثم البقولية (Fabaceae) بـ 22 و 16 و 12 نوعاً على التوالي (Al- Sghair, et al., 2021)، وكذلك اجرى ناصف وآخرون عدة دراسات محلية في هذا المجال، الدراسة الاولى استهدفت المناطق الزراعية بمحطة ابحاث كلية الزراعة / جامعة طرابلس والتي تبلغ مساحتها 45 هكتار وقد تم التعرف في هذه الدراسة على 58 نوعاً من الحشائش خلال الفترة من 2012م الي 2014م (ناصف وآخرون، 2017)، ثم اجريت الدراسة الثانية بنفس المخطط في الفترة من 2017م الي 2019م تكملة للدراسة السابقة استهدفت المناطق الزراعية وغير الزراعية، وقد تم التعرف في هذه الدراسة على 38 نوعاً من الحشائش لم تدرج في الدراسة الاولى (ناصف وآخرون، 2019) وقد اتضح من نتائج هاتين الدراستين أن الحشائش التي تم التعرف عليها تماثل انواع الحشائش المنتشرة في شمال غرب ليبيا. لذا اجريت الدراسة الثالثة للتعرف وحصر انواع الحشائش المنتشرة بمدينة طرابلس وضواحيها في الفترة من شهر ديسمبر 2018م وحتى شهر ابريل 2021م وقد تم التعرف في هذه الدراسة على 116 نوعاً من الحشائش كانت منتشرة بالمناطق المستهدفة في عملية المسح (ناصف وآخرون، 2021)، وقد تبين من المشاهدات الميدانية في المناطق التي استهدفت في الدراسة السابقة ومتابعة النتائج أن هناك العديد من الحشائش لم يتم التعرف عليها ولم تدرج في الدراسة السابقة. لذا اجريت هذه الدراسة خلال الفترة الممتدة من شهر ديسمبر 2021 وحتى شهر مايو 2023 بهدف اعادة حصر والتعرف على انواع الحشائش المنتشرة في مدينة طرابلس وضواحيها وذلك استكمالاً للدراسة السابقة.

2. مواد وطرق العمل

أجريت هذه الدراسة خلال الفترة الممتدة من شهر ديسمبر 2021م وحتى شهر مايو 2023م، لغرض حصر والتعرف على أنواع الحشائش المنتشرة بمدينة طرابلس وضواحيها، وذلك استكمالاً لدراسة سابقة (ناصف وآخرون، 2021) اجريت في نفس المدينة في المنطقة المحصورة بين خطي طول " 13° 20 ' 00 " و " 13° 40 ' 00 " شرق خط الاستواء وخطي عرض " 32° 42 ' 00 " و " 32° 54 ' 00 " شمال خط الاستواء (شكل 1). اعيد مسح المناطق الزراعية وغير الزراعية بالمدينة لغرض حصر انواع الحشائش النامية بتلك المناطق وقد تم حصر جميع انواع الحشائش التي تم التعرف عليها في الدراسة السابقة، أما الحشائش التي لم تدرج في الدراسة السابقة فقد جمعت وهي في مرحلة التزهير وتم التعرف عليها بالاستعانة بالمعشبة الوطنية بقسم علم النبات بكلية العلوم / جامعة طرابلس. سجل الاسم العلمي والفصيلة لجميع نباتات الحشائش وكذلك الاسم المحلي لمعظم نباتات الحشائش، وقد التقطت صور فوتوغرافية



لنباتات الحشائش التي تم تعريفها، وجاري العمل على كبسها وتحفيظها لحفظها بمعشبة قسم المحاصيل بكلية الزراعة / جامعة طرابلس.

3. النتائج والمناقشة

يوضح جدول (1) انه تم التعرف في هذه الدراسة على 139 نوعاً من الحشائش منتشرة بالمناطق المستهدفة في عملية المسح تنتمي الي 35 فصيلة نباتية وكانت السيادة للفصيلة النجيلية (Poaceae) بـ 26 نوعاً تليها الفصائل المركبة (Asteraceae) والبقولية (Fabaceae) والصلبية (Brassicaceae) بـ 25 و 18 و 10 انواع على التوالي، 116 نوعاً منها تم التعرف عليها في الدراسة السابقة، اما جدول 2 فيوضح انه تم التعرف على 24 نوعاً من الحشائش تنتمي إلى 9 فصائل نباتية غير مسجلة في الدراسة السابقة. اشير في الدراسة السابقة انه تم التعرف على حشيشتن غير مدرجتين بالغطاء النباتي لليبيا (Flora of Libya). هما حميضة الزراير. (*Oxalis compressa* Thunb.) والتي تنتمي الي الفصيلة الحماضية (Oxalidaceae) وعين الشمس البرية (*Verbesina encelioides* (Cav.) Bonth.Aook) والتي تنتمي الي الفصيلة المركبة (Asteraceae) (ناصر وآخرون، 2021) وقد لوحظ من المشاهدات الميدانية في هذه الدراسة أن الحشيشة الاولى ما زالت نامية بنفس اماكنها السابقة (محطة أبحاث كلية الزراعة - جامعة طرابلس ومقبرة الشيخ منذر) ولم يلاحظ انتشارها الي اماكن اخرى داخل المدينة، بينما الحشيشة الثانية وكذلك حشيشة الاقحوان (*Chrysanthemum coronarium* L.) وحشيشة *Reichardia tingitana* (L.) Roth. والتان تنتميان كذلك الي الفصيلة المركبة (Asteraceae) ازداد انتشارها داخل مدينة طرابلس في المناطق الزراعية وغير الزراعية وكذلك في المسطحات الخضراء وعلى ارصعة الطرق، كما لوحظ أن حشيشة *Bidens Pilosa* L. والتي تنتمي كذلك الي الفصيلة السابقة قل انتشارها في الاماكن التي تواجدت فيها سابقاً (محطة أبحاث كلية الزراعة) ولم يلاحظ انتشارها الي اماكن اخرى داخل المدينة، مما سبق يتضح أن الحشائش التي تنتمي الي الفصيلة المركبة من أكثر الحشائش انتشاراً داخل المدينة، خصوصاً حشيشة عين الشمس البرية والغير مدرجة بالغطاء النباتي لليبيا (Flora of Libya) والتي لوحظ أن لها انتشاراً واسعاً في الاماكن غير الزراعية وكذلك على جوانب وارصفة الطرق داخل المدينة. مما يتوجب وضع برنامج متكامل لمكافحةها وللتقليل من انتشارها.

حصر الحشائش والتعرف عليها تفيد في توفير معلومات تساعد المهتمين بمكافحة الحشائش لوضع برنامج متكامل لمكافحة الحشائش والتقليل من انتشارها، لذا نوصي بالتوسع باجراء مثل هذه الدراسات في مناطق ومدن اخرى داخل ليبيا. لحصر والتعرف على انواع الحشائش المنتشرة بتلك المناطق.

جدول 1. أنواع الحشائش التي تم التعرف عليها بمدينة طرابلس وضواحيها خلال فترة الدراسة

العائلة	الاسم الشائع للحشيشة (المحلي)	الاسم العلمي
	كداد، قطاني	<i>Astragalus hamosus</i> L.
	-	<i>Astragalus peregrinus</i> Vahl.



<i>Astragalus sinaicus</i> Boiss.	-	
<i>Hippocrepis bicontorta</i> Lois.	حذوة الحصان	
<i>Lotus edulis</i> L.		
<i>Lotus halophilus</i> Boiss. et.Sprun.	قرن الغزال	
<i>Lotus cytisoides</i> L.	-	
<i>Ononis natrix</i> L.	-	
<i>Ononis serrata</i> Forsk.	شديدة	البقولية
<i>Ononis angustissima</i> Lam.	-	(Fabaceae)
<i>Medicago polymorpha</i> L.	-	
<i>Medicago tornata</i> (L.) Mill .	-	
<i>Melilotus indicus</i> (L.) All.	-	
<i>Melilotus sulcatus</i> Desf.	حنشق مر	
<i>Vicia monantha</i> Retz.	-	
<i>Vicia villosa</i> Roth.	جلبان، قرينه	
<i>Trifolium tomentosum</i> L.	جلبان	
<i>Retama raetam</i> L.	نفل	
	الرتم	
<i>Solanum nigrum</i> L.	عنب الديب	الباذنجانية
<i>Nicotiana glauca</i> R.C.Graham	عكوز موسى	(Solanaceae)
<i>Allium roseum</i> L.	البصل البري	البصلية
		(Amaryllidaceae)
<i>Urtica urens</i> L.	الحريق	الحريقه
<i>Urtica pilulifera</i> L.	-	(Urticaceae)
<i>Cuscuta planiflora</i> Ten.	الحامول	الحامولية
<i>Cuscuta campestris</i> Yunck.	-	(Cuscutaceae)
<i>Oxalis pes-caprae</i> L.	حميضة زراير	الحماضية
<i>Oxalis Compressa</i> Thunb	-	(Oxalidaceae)
<i>Plantago lanceolata</i> L.	لسان الحمل	الحملية
<i>Plantago lagopus</i> L.	-	(Plantaginaceae)
<i>Malva parviflora</i> L.	خبيز	الخبازية
<i>Malva sylvestris</i> L	خبيز	(Malvaceae)
<i>Papaver rhoeas</i> L.	بوقرعون	الخشخاشية
		(Papaveraceae)
<i>Daucus capillifolius</i> Gilli. In osterr	عنصالي	الخيمية
<i>Daucus syrticus</i> Murb	-	(Apiaceae)
<i>Calotropis procera</i> (Aiton) w.T.Aiton	البرمبخ	الدقالية
		(Asclepiadaceae)
<i>Bassia muricata</i> (L.) Aschers.	غبير - ليه - خته	
<i>Chenopodium album</i> L.	عقينة	
<i>Chenopodium vulvaria</i> L.	-	المررامية
<i>Chenopodium murale</i> L.	-	(Chenopodiaceae)
<i>Chenopodium ambrosioides</i> L.	-	
<i>Portulaca oleracea</i> L.	بليبيشة ، رجلة	الرجلية
		(Portulacaceae)
<i>Muscari comosum</i> (L.) Mill.	كيطوط ، الكرات الصيدلي	الزنبقية
<i>Asphodelus ramosus</i> L	بلوز	(Liliaceae)



<i>Cyperus rotundus</i> L.	السعد	السعدية (Cyperaceae)
<i>Lamium amplexicaule</i> L.	نعناع الفار	الشفوية
<i>Salvia lanigera</i> Poir.	ساق الجمل	(Lamiaceae)
<i>Adonis aestivalis</i> L.	الدحنون ، الزغليل	الشفوية (Ranunculaceae)
<i>Coincya tournefortii</i> (Gouan) Alcaraz, T.E.Díaz <i>Lobularia libyca</i> (Viv.) Meisner	عسلوز ، فجل بري عين الحنش —	
<i>Hussonia pinnata</i> (Viv.) Jafri <i>Rapistrum rugosum</i> (L.) Willd. <i>Didesmus bipinnatus</i> (Desf) DC. <i>Eruca sativa</i> MiL L. <i>Sisymbrium irio</i> L. <i>Sisymbrium orientale</i> L. <i>Diplotaxis muralis</i> (L.) DC. <i>Cakile aegyptica</i> (L.) Wild.	الفجل البري لسلس جرجير فجل بري ، فجيله فجل بري الخفيفه حميدو ، شقاره	الصلبية (Brassicaceae)
<i>Thesium humile</i> Vahl.	—	الصندليه (Santalaceae)
<i>Erodium laciniatum</i> (cav) willd <i>Erodium malacoides</i> (L.) Herit. <i>Erodium glaucophyllum</i> (L.) L' Herit.	خلال الغولة — —	العطرية (Geraniaceae)
<i>Convolvulus arvensis</i> L.	العليق	العلافية (Convolvulaceae)
<i>Mesembryanthemum crystallinum</i> . L.	غسول غسول كبير	الغاسوليه (Aizoaceae)
<i>Mesembryanthemum nodiflorum</i> L.		
<i>Fumaria officinalis</i> L. <i>Fumaria Judaica</i> Boiss	سفناري الحمار —	الفيومارية (Fumariaceae)
<i>Emex spinosus</i> (L.) Campd . <i>Polygonum equisetiforme</i> S. et.sm. <i>Rumex tingitanus</i> L.	ضرس العجوز قرضاب حميضه	القرضابية (Polygonaceae)
<i>Silene nocturna</i> L. <i>Silene triodentate</i> Desf. <i>Silene muscipula</i> L. <i>Silene gallica</i> L	بو النجف — — —	القرنفليه (Caryophyllaceae)
<i>Paronychia arabica</i> (Linn)D.C. <i>Linum decumbens</i> Desf.	غفة العبد خد العروس	الكتانية (Linaceae)
<i>Anchusa aegyptiaca</i> (L.) D.C . <i>Cerinth major</i> L. <i>Echium angustifolium</i> Mill. <i>Echium plantagineum</i> L. <i>Echium hamile</i> Desf.	ذيل القط حشيشة البرص ساق الحمام — —	الكلية (Boraginaceae)
<i>Elizaldia calycina</i> (Roem&Schultes) Maire <i>Juncus fontanesili</i> Gay.	— السمار	الاسليه (Juncaceae)
<i>Euphorbia peplus</i> L.	اللبنية ، صابون الغيط	اللبنية



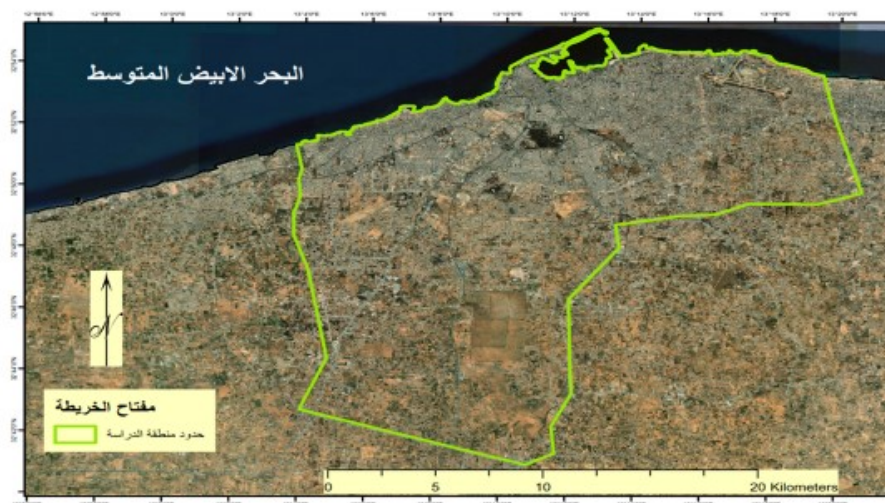
<i>Euphorbia terracina</i> L.	-	(Euphorbiaceae)
<i>Chrysanthemum coronarium</i> L.	الاقحوان	
<i>Calendula arvensis</i> L.	عين البقرة	
<i>Carduus argentatus</i> L.	الخرشوف	
<i>Amberboa libyca</i> (Viv.) Alavi	-	
<i>Senecio gallicus</i> chiaux	-	
<i>Leontodon hispidulus</i> (del.) Boiss	مرير	
<i>Reichardia tingitana</i> (L.) Roth.	-	
<i>Bidens Pilosa</i> L.	-	
<i>Aetheorhiza bulbosa</i> (L.) Cass.	بطاطا الكلاب	
<i>Sonchus oleraceus</i> L.	تيفاف	
<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill.	-	
<i>Conyza bonariensis</i> (L.) Cornq.	نشاش الذبان	المركبة
<i>Launaea nudicaulis</i> (L.) Hooker. Fil.	عريضه	(Asteraceae)
<i>Urospermum picroides</i>	-	
(L)Scop.ex.F.W.Schmidt	-	
<i>Echinops galalensis</i> Schweinf	عين الشمس الصغير	
<i>Verbesina encelioides</i> (Cav.) Bonth.Aook	بللع	
<i>Centaurea dimorpha</i> Viv.	-	
VahL rataCentaurea glome	خس بري	
<i>Lactuca serriola</i> L.	عشبة الارنب	
<i>Phagnalon rupestre</i> (L.) DC.	الشيخ	
<i>Artemisia herba-alba</i> Asso		
<i>Artemisia campestris</i> L.	الشعال	
<i>Cynara Cyrenaica</i> Maire & Weiller	قعمول ، خرشوف	
<i>Anthemis secundiramea</i> B.V.	كرع الدجاجة	
<i>Chamomilla recutita</i> (L.) Rauscert	فليه ، بابونج	
<i>Scabiosa arenaria</i> Forskal	-	الممشقيه
		(Dipsacaceae)
<i>Bromus rigidus</i> Roth.	بوشرنه	
<i>Bromus diandrus</i> Roth.	-	
<i>Bromus rubens</i> L.	-	
<i>Avena fatua</i> L.	شوفان بري	
<i>Phalaris minor</i> (L.) Retz.	حشيشة الكناري	
<i>Lophochloa rohlfsii</i> Ascherson.	زيوان	
<i>Lolium rigidum</i> Gaud.	زيوان بومنجر	
<i>Lolium Multiflorum</i> Lam	زيوان	
<i>Hordeum murinum</i> L.	شعير بري	
<i>Pennisetum villosum</i> R. Brex Fresen.	-	
<i>Piptatherum miliaceum</i> (L.) Coss.	-	
<i>Setaria verticillata</i> (L.) P.Beauv	ذيل الفار	
<i>Setaria adhaerens</i> (Forsk.) Chior.	-	
<i>Setaria viridis</i> (L.) P.Beauv	ذيل الثعلب	
<i>Cenchrus incertus</i> M.A.Curtis	شبيطه	
<i>Stipa capensis</i> Thunb.	بهمه	
<i>Stipa barbata</i> Desf.	-	
<i>Poa annua</i> L.	بوا	النجيلية
<i>Eragrostis cilianensis</i> (ALL.)Vign-Lutati	-	(Poaceae)



<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.	النجم ، النجيل
<i>Dactyloctenium aegyptium</i> (L.) P.B	رجل الحربية
<i>Eleusine indica</i> (L.) Gaertn.	البشنة البرية
<i>Ammophila arenaria</i> (L.) Link	الديس
<i>Stipagrostis pungens</i> (Desf.) De Winter	-
<i>Imperata cylindrical</i> (Linn.) Raeuschd.	حلفا
<i>Ammophila australis</i> (Mabille) porta et Rigo	السيط
<i>Amaranthus viridis</i> L.	عرف الديك
	(Amaranthaceae)
<i>Anagallis arvensis</i> L.	عين القط ، عين الجمل
	(Primulaceae)
<i>Linaria tenuis</i> (Viv.) Spreng.	-
	فك السبع
	(Scrophulariaceae)

جدول 2. أنواع الحشائش التي لم تدرج في الدراسة السابقة.

الاسم العلمي	الاسم الشائع للحشيشة (المحلي)	العائلة
<i>Astragalus peregrinus</i> Vahl.	كداد، قطاني	البقولية
<i>Astragalus sinaicus</i> Boiss.	-	(Fabaceae)
<i>Retama raetam</i> L.	الرتم	
<i>Nicotiana glauca</i> R.C.Graham	عكوز سيدي موسى	الباذنجانية
		(Solanaceae)
<i>Cuscuta planiflora</i> Ten.	الحامول	الحامولية
<i>Cuscuta campestris</i> Yunck.	-	(Cuscutaceae)
<i>Daucus syrticus</i> Murb.	عنصالي	الخيمية
		(Apiaceae)
<i>Calotropis procera</i>	البرمبخ	الدقالية
		(Asclepiadaceae)
<i>Asphodelus microcarpus</i> Salzm. & Viv	بلوز	الزنبقية
		(Liliaceae)
<i>Linum decumbens</i> Desf.	خد العروس	الكتانية
		(Linaceae)
<i>Phagnalon rupestre</i> (L.) DC.	عشبة الارنب	
<i>Artemisia herbaalba</i> Asso	الشيخ	المركبة
<i>Cynara Cyrenaica</i> Maire & Weiller	قعمول ، خرشوف	(Asteraceae)
<i>Anthemis secundiramee</i> B.V.	كرع الدجاجة	
<i>Chamomilla racutita</i> (L.) Rauscert.	فليه ، بابونج	
<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.	النجم ، النجيل	
<i>Dactyloctenium aegyptium</i> (L.) P.B	رجل الحربية	
<i>Eleusine indica</i> (L.) Gaertn.	البشنة البرية	
<i>Ammophila arenaria</i> (L.) Link	الديس	النجيلية
<i>Aristida pungens</i> Desf.	السيط	
<i>Bromus diandrus</i> Roth.	بوشرنته	(Poaceae)
<i>Imperata cylindrical</i> (Linn.) Raeuschd.	حلفا	
<i>Stipa barbata</i> Desf.	بهمه	



شكل 1. صورة فضائية للمواقع المستهدفة في الدراسة

المراجع:

- القانوني، ا. م. (1996). تأثير الحشائش على إنتاج القمح والشعير. ندوة الأمن الغذائي: الحبوب واللحوم والثروة السمكية: مشاكلها والحلول المقترحة. طرابلس، ليبيا: كلية الزراعة، جامعة طرابلس.
- الناظر، أ.، و أبورميلا، ب. (2003). مبيدات الآفات. عمان، الأردن: منشورات الجامعة الأردنية.
- حساوي، ع. س.، و الجبوري، ب. ع. (1982). الأدغال وطرق مكافحتها. الموصل، العراق: دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل.
- صالح، أ. ص. أ. (1988). الأعشاب في ليبيا. طرابلس، ليبيا: مركز البحوث الزراعية.
- عبد الحميد، ه. ز. (2005). الإدارة المتكاملة في مكافحة الأعشاب (الحشائش) الضارة: الوضع الراهن والمستقبلي. القاهرة، جمهورية مصر العربية: كانزا جروب للنشر والتوزيع.
- عبدالله، ع. م.، و عبد الغني، أ. (2001). علم الحشائش: الأساسيات والتطبيقات. البيضاء، ليبيا: منشورات جامعة عمر المختار.
- ناصر، م. ع.، القانوني، ا. م.، و بيت المال، ع. ا. (2010). تأثير طحين أوراق أشجار السرو *Eucalyptus camaldulensis* على إنبات ونمو حشيشة النجم *Cynodon dactylon*. المجلة الليبية للعلوم الزراعية، 15(2)، 25-28.
- ناصر، م. ع.، القانوني، ا. م.، فطيس، ع. م.، و نفيس، ع. ع. (2017). مسح الحشائش في محطة أبحاث كلية الزراعة جامعة طرابلس. المجلة الليبية للعلوم الزراعية، 22(1)، 35-46.
- ناصر، م. ع.، الحراري، ح. م.، عبد الحميد، م. ا.، الزليطني، ع. م.، و المزوغي، ص. م. (2019). التعرف على أنواع الحشائش بمحطة أبحاث كلية الزراعة بجامعة طرابلس. المجلة الليبية للعلوم الزراعية، 24(2)، 55-62.



ناصر، م. ع.، الحراري، ح. م.، ابوهدره، م. ن.، الحجاجي، م. خ.، و الشوكاح، ح. ط. (2021). التعرف على أنواع الحشائش المنتشرة بمدينة طرابلس وضواحيها. الجمعية الليبية لعلوم التربية، 14. (9)

Al- Sghair, F. G. and M. H. Mahklouf, (2021). Vegetation Survey for Vascular plants of protected Area of the University of Tripoli- Libya. Species. 22(69)1-9.

Rice, F. L. (1984). Allelopathy, 2nd Edn. Academic press, New York, pp. 1422.

Completion of survey and identification species of weeds in the city of Tripoli and its suburbs

Hassan M. ALharari	Mohamed A. Nasef	Abdul Raoof M. El-Wasif
Crop Science Department	Crop Science Department	Rang and forestry Department
Faculty of Agriculture	Faculty of Agriculture	Faculty of Agriculture
University of Tripoli	University of Tripoli	University of Tripoli

*hassanalharari23@gmail.com

Received on 01/02/2024. Approved on 10/10/2024. Published on 23/10/2024.

Abstract

This study was conducted in the period from December 2021 up to 2023. The objective was to identify the weed species spreading at the city of Tripoli and its suburbs in completion of a previous study which was conducted the same city in the period from December 2018 to April 2021. Based on the results of the study 139 species of weed were detected which spread in the areas targeted by the survey which belong to 35 vegetarian families. The dominance of the family Poaceae with 26 species followed by the Asteraceae, Fabaceae and Brassicaceae with 25, 18, and 10 species respectively. 116 species of weed were detected in the previous study where as 23 species belongs to 8 vegetarian families not included in the previous study. The dominance was the Poaceae and Asteraceae families with 8 and 5 species respectively. Thorough the field observation in comparison with the previous study, it was noted that *Oxalis compressa* Thunb. Which belongs to the Oxalidaceae family and *Verbesina encelioides* (Cav.) Bonth.Aook which belongs to the Asteraceae family which are not included in the Flora of Libya, and also *Reichardia tingitana* (L.) weeds and both belongs to the Asteraceae family, have widespread inside the city of Tripoli and spread to other agricultural and non-agricultural areas not observed in the previous study excluding the first weed which increased spread only in the areas where it was previous observed.(Research station of the faculty of agriculture- university of Tripoli and Sidi Minder Cemetery), and no spread noted for this weed in other areas in the city. Moreover, the spread of *Bidens pilosa* L. weed which belongs to the previous family has decreased in the previous areas and was not noted in other areas inside the city in addition, weeds belonged to the Asteaceae family was the most spreading weeds inside Tripoli in agricultural and non-agricultural areas and green landscapes, particularly the wild eye of the sun (*Verbesina encelioides* (Cav.) Bonth.Aook) which in addition to the previous Location increased even onside walks in the city. Therefore, a complete program must be developed to control and decrease the spread of weeds growing in a certain area is to provide information to help those interested in weed control to set a specific program to control the spread of weed and decrease them and prevent weed from blocking the production of a agricultural crops

Key words: Weed survey, Spread of weeds, Tripoli, Asteraceae family, Oxalidaceae family