مجلة جامعة مصراتة للعلوم الزراعية
Journal of Misurata University for Agricultural Sciences
المجلد الخامس العدد الثاني ديسمبر 2024
ISSN 2708-8588

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 2024/10/10 نشر البحث بتاريخ 2024/10/23

الملخص

أجريت هذه الدراسة خلال الفترة الممتدة من شهر ديسمبر 2021م وحتى شهر مايو 2023م، لغرض اعادة حصر والتعرف على أنواع الحشائش المنتشرة بمدينة طرابلس وضواحيها، وذلك استكمالاً لدراسة سابقة اجريت 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)* *والصليبية* (*Brassicaceae*) بـ 25 و18 و10 انواع 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 انواع على التوالي. لوحظ من المشاهدات الميدانية مقارنة بما شوهد في الدراسة السابقة أن حشيشة حميضة الزرازير. (*Oxalis compressa Thunb.*) والتي تنتمي الي الفصيلة الحماضية *(Oxalidaceae)*وحشيشة عين الشمس البرية *(Verbesina encelioides (Cav.) Bonth.Aook)* والتي تنتمي الي الفصيلة المركبة (*Asteraceae*) والغير مدرجتين بالغطاء النباتي لليبيا *(Flora of Libya)*. وكذلك وحشيشة *Reichardia tingitana (L.) Roth.* وحشيشة الاقحوان (*Chrysanthemum coronarium L.*) واللتان 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 ـ 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، بالاضافة الي ما سبق اتضح أن الحشائش التي تنتمي إلي الفصيلة المركبة من اكثر 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 ارصفة 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. بالاضافة إلى معرفة نوع المحصول المراد زراعته في الحقول المستهدفة للمكافحة (حساوي و الجبوري.، 1982). وايضاً التعرف على الحشائش ذات خاصية التضاد (Allelopathy) (ناصف واخرون.،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 تحيد الطريقة الفعالة لمكافحتها والقضاء عليها (صالح.، 1988) ونظراً لقلة 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 واخرون 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 الي2014م (ناصف واخرون.،2017)، ثم اجريت الدراسة الثانية بنفس المحطة 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 واخرون.،2019) وقد اتضح من نتائج هاتين الدراستين أن الحشائش التي تم التعرف عليها تماثل انواع الجشائش 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 واخرون.،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 حصروالتعرف على أنواع الحشائش المنتشرة بمدينة طرابلس وضواحيها، وذلك استكمالاً لدراسة سابقة (ناصف واخرون.،2021) اجريت في نفس المدينة في المنطقة المحصورة بين خطي طول ″ 00 ′ 20 °13 و″ 00 ′ 40 °13شرق خط الاستواء وخطي عرض ″ 00 ′ 42 °32 و″ 00 ′ 54 °32 شمال خط الاستواء (شكل1).

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 وتجفيفها 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) والصليبية (Brassicaceae) بـ 25 و18 و10 انواع على التوالي، 116 نوعاً منها تم التعرف عليها في الدراسة السابقة، اما جدول 2 فيوضح انه تم التعرف على 24نوعاً 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 الزرازير. (*Oxalis compressa* Thunb.) والتي تنتمي الي الفصيلة الحماضية (Oxalidaceae) وعين الشمس البرية (*Verbesina encelioides* (Cav.) Bonth.Aook) والتي تنتمي الي الفصيلة المركبة (Asteraceae) (ناصف واخرون.،2021) وقد لوحظ من المشاهدات الميدانية في هذه الدراسة أن الحشيشة الاولى ما زالت نامية بنفس اماكنها السابقة (محطة أبحاث كلية الزراعة ـ 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 ارصفة الطرق، كما لوحظ أن حشيشة *Bidens Pilosa* L. والتي تنتمي كذلك الي الفصيلة السابقة قل انتشارها في الاماكن التي تواجدت فيها سابقاً (محطة ابحاث 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 بليبيا (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 لمكافحتها 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.

جدول1. أنواع الحشائش التي تم التعرف عليها بمدينة طرابلس وضواحيها خلال فترة الدراسة

العائلة	الاسم الشائع للحشيشة (المحلي)	الاسم العلمي
	كداد، قطائي	*Astragalus hamosus* L.
	–	*Astragalus peregrinus* Vahl.

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

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

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

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

جدول2. أنواع الحشائش التي لم تدرج في الدراسة السابقة.

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

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 أبورميله، 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.

عبدالحميد، هـ. ز. (2005). **الإدارة المتكاملة في مكافحة الأعشاب (الحشائش) الضارة: الوضع الراهن والمستقبلي**. القاهرة، جمهورية مصر العربية: كانزا جروب للنشر والتوزيع.

عبدالله، ع. م.، و عبدالغني، أ. (2001). **علم الحشائش: الأساسيات والتطبيقات**. البيضاء، ليبيا: منشورات جامعة عمر المختار.

ناصف، م. ع.، القانوني، ا. م.، و بيت المال، ع. ا. (2010). تأثير طحين أوراق أشجار السرول Eucalyptus camaldulensis على إنبات ونمو حشيشة النجم Cynodon dactylon. **المجلة الليبية للعلوم الزراعية**، 15(2)، 25-28.

ناصف، م. ع.، القانوني، ا. م.، فطيس، ع. م.، و نفيص، ع. ع. (2017). مسح الحشائش في محطة أبحاث كلية الزراعة جامعة طرابلس. **المجلة الليبية للعلوم الزراعية**، 22(1)، 35-46.

ناصف، 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.

مجلة جامعة مصراتة للعلوم الزراعية
Journal of Misurata University for Agricultural Sciences
المجلد الخامس العدد الثاني ديسمبر 2024
ISSN 2708-8588

ناصف، 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 Astreaceae 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