

حصر للحشائش في بعض مزارع مديرية القطن م / حضرموت

محروس عبدالله باحويرث¹ وياسر سعيد باهرمز²

¹ -قسم علوم الحياة، كلية العلوم، جامعة حضرموت

² -قسم العلوم والرياضيات، كلية التربية بالمكلا، جامعة حضرموت

DOI: <https://doi.org/10.47372/uajnas.2018.n2.a01>

الملخص

نفذت دراسة حصرية للحشائش المنتشرة في بعض مزارع مديرية القطن م / حضرموت، خلال الفترة من 2015/10/20م - 2016/11/20، شملت 16 مزرعة في 4 مناطق مختلفة، تم التعرف على 42 نوعاً نباتياً ينتمي إلى 41 جنساً والى 22 فصيلة نباتية، كان أكثرها وجوداً الفصيلة النجيلية التي ضمت 7 أنواع بنسبة 16.67%. وأكثر الأنواع انتشاراً النجيل (جذب) *Cynodon dactylon* وقمح الفار (لبز) *Setaria verticillata*، اللذان وجدنا في جميع المزارع التي نفذت فيها الدراسة. وأقلها انتشاراً هي حشيشة عقربانة (ساق الغراب) *Heliotropium longiflorum* وحشيشة مرو (السرحة) *Maerua crassifolia*، حيث وجدت كل منهما في مزرعة واحدة فقط.

اختلفت المزارع في انتشار أنواع الحشائش الموجودة فيها؛ إذ بلغ أكثر الحشائش انتشاراً في مزرعة الرشاشة التابعة لمنطقة العقاد التي انتشر فيها 29 نوعاً من مجموع الأنواع المسجلة في منطقة الدراسة وبنسبة 69% وكان أقل انتشار للحشائش في مزرعة المستقبل التابعة لمنطقة الخرابة التي انتشر فيها 11 نوعاً بنسبة 26.19% من مجموع الأنواع المسجلة في منطقة الدراسة.

الكلمات المفتاحية: حشائش، مزارع، فصائل نباتية.

المقدمة:

تعرف الحشائش weeds بأنها النباتات التي تنمو في غير مكانها أو نباتات غير مرغوبة أو نباتات تتنافس مع الإنسان في الأرض المنزرعة، أو هي مجموعة من النباتات النامية في أي منطقة لا يرغب الإنسان في وجودها، لاسيما تلك الأماكن التي يستغلها الإنسان في الإنتاج الزراعي. (1، 14).

ويغزو بعض الأنواع من الحشائش محاصيل مهمة في نواح شتى من العالم بوصفها حشائش ضارة غير مرغوب فيها، وينتشر بعضها الآخر في الصحاري والوديان. وتعدد تلك الأنواع في المناطق التي تغزوها طبقاً لعدد من العوامل المؤثرة في نموها وانتشارها وتوزيعها وانتقالها من منطقة إلى أخرى. (11).

ذكر الكثير من العلماء والمشتغلين في تصنيف النباتات أن هناك أكثر من ربع مليون من النباتات كاسيات البذور، منها 3200-8000 نوعاً نباتياً تتبع مجموعة نباتات الحشائش الشائعة على المستوى العالمي، والتي تظهر مع مختلف أنواع المزروعات وفي نظم بيئية مختلفة. (16).

لقد تأقلمت العديد من أنواع الحشائش على العيش والنمو في الأراضي والحقول الزراعية، وعلى النظم البيئية المختلفة، وطورت من سلوكها الحياتي والبيولوجي، ومن أهم خصائصها سهولة وسرعة انتشارها وقدراتها العالية على إنتاج كميات هائلة من البذور مما يجعلها تتواجد في أغلب الأراضي الزراعية. (6، 10). تتسبب هذه الحشائش في خفض ناتج المحصول بسبب مشاركتها للمحصول المزروع في الغذاء والماء والضوء. من هنا بدأ الإنسان في محاربتها بعدة طرق بدأها باقتلاعها باليد أو بالمعول وصولاً إلى المكافحة المتكاملة (1).

أن الخسائر التي تسببها الحشائش بسبب منافستها، وعدم مكافحتها تصل في نسبتها ما بين 11-18% من الإنتاج، والتي تقدر بـ 286 مليون طن من الموارد الزراعية على مستوى العالم لا تختلف في ذلك الدول المتقدمة عن الدول النامية والفقيرة (12). ووصل تدني الإنتاجية للمحاصيل المختلفة والغلات الزراعية على المستوى العالمي وفي الدول النامية والفقيرة بشكل أكبر نتيجة للمنافسة بين الحشائش الضارة والمحاصيل

بنسب تتراوح ما بين 10-13%، و ترتفع تلك النسبة لتصل أحياناً ما بين 30-80% من إنتاجية الحبوب كالقمح مثلاً في الجمهورية اليمنية وخصوصاً وادي حضرموت حيث الكثير من العوامل والظروف البيئية المساعدة لنمو الحشائش مثل ارتفاع درجة الحرارة على مدار العام وطرق الري المستديمة عن طريق الآبار، (12، 13).

تحدث الحشائش بالمنتجات الزراعية بعض التأثيرات غير المستحبة مثل تغيير الرائحة والطعم مما يقلل من القيمة الاقتصادية للمحصول، وانها تعد مصدراً للعديد من الإصابات المرضية، (3، 8، 13). أظهرت دراسة (7) لحصر الحشائش في غيل باوزير محافظة حضرموت أن 26 نوعاً نباتياً تنتمي إلى 17 فصيلة نباتية تنمو في الحقول المزروعة، كان أكثرها تواجداً الفصيلة النجيلية التي ضمت 4 أنواع. وقد بينت دراسة (4) لحصر الحشائش في بعض مزارع مديرية القطن بمحافظة حضرموت وجود 39 نوعاً نباتياً ينتمي إلى 20 فصيلة نباتية، كان أكثرها وجوداً الفصيلة النجيلية التي ضمت 7 أنواع. قلم (9) بمسح للأعشاب الضارة الموجودة في حقول الحمضيات والفلفل في قرية الشرع، وادي مران، قضاء المودية، محافظة أبين ووجدوا 50 نوعاً تنتمي إلى 43 جنساً و 21 عائلة تنمو في حقول الحمضيات والفلفل. وكانت العائلات الأكثر شيوعاً Poaceae ب 7 أنواع تمثل 14% من مجموع الأنواع في منطقة الدراسة. وكانت الأجناس المهيمنة هما Chenopodium و Corchorus بثلاثة أنواع لكل منهما تمثل نسبة 6%. ونتيجة للأضرار المتنوعة للحشائش على المحاصيل الزراعية فقد هدف البحث إلى دراسة حصرية للحشائش الشائعة في بعض مزارع مديرية القطن بوادي حضرموت من حيث أنواعها وانتماؤها للفصائل.

المواد وطرائق البحث:

تعد مديرية القطن إحدى مديريات وادي حضرموت، وعاصمتها مدينة القطن، تبعد عن مدينة سيئون بنحو 42 كيلو متر (15)، وتقدر مساحتها الكلية 3135.30 كم²، (2). تم النزول الميداني خلال الفترة من 2015/10/20 - 2016/11/20م للتعرف على أنواع الحشائش الضارة المنتشرة ضمن نطاق مديرية القطن، مع التركيز على أربع مناطق من المديرية، وشملت كل منطقة أربع مزارع مبيئة في (جدول 1 وصورة 1). تم مسح مناطق الدراسة عن طريق الملاحظة وذلك بالنزول الميداني في الحقول المزروعة ورصد الحشائش النامية فيها، كل حقل على حدة وتدوين النتائج في قائمة الاستبيان ملحق 1. صنفت النباتات بالاعتماد على خبرة الباحثين عبدالقادر علي حسان (باحث زراعي إحصائي حشائش في محطة البحوث الزراعية- سيئون) وأحمد سبيت باموسي (أستاذ البيئة النباتية المساعد بجامعة حضرموت) إضافة إلى الكتب (Weeds of North Yemen، الأعشاب النافعة في حضرموت) والمراجع العلمية وكذلك المسوحات السابقة للنبات الطبيعي في المنطقة (مسح لأهم الأعشاب المنتشرة في الأراضي الزراعية بوادي حضرموت في اليمن) التي قام بها العلماء والباحثون اللذين زاروا المنطقة وقاموا بتعريف وتصنيف نباتاتها. وقد استخدمت الأدوات الآتية لإنجاز العمل الميداني: - آلة تصوير، - برنامج قوغل ارث، - دفتر ملاحظة، - أوراق تجفيف، - مكبس.

جدول (1) يبين اسم المنطقة والمسافة عن مركز المديرية واسم المزارع التابعة لها

منطقة الدراسة	المسافة عن مركز المديرية (كم)	أسم المزرعة
الخرابة	11 كم	1 طالب خير (أحمد بن نقيب)
		2 المستقبل (عمر بن سحاق)
بناصر	12 كم	1 يسيرة (محفوظ باهرمز)
		2 بيرا (سعيد الشاؤون)
العفاد	17 كم	1 الرشاشة (سالم بن وبر)
		2 آل عبدان(صالح بن عبدان)
حويلة	20 كم	1 آل الشيخ علي (رشيد بن هرهرة)
		2 حويسانة (صالح باخبيرة)



شكل (1) توضح توزيع مناطق الدراسة في مديرية القطن تم التقاط الصورة عبر برنامج Google Earth

النتائج والمناقشة:

من خلال نتائج الدراسة الميدانية لحصر الحشائش في منطقة الدراسة، تبين وجود 42 نوعاً نباتياً تنتمي إلى 41 جنساً، تابعة لـ 22 فصيلة نباتية، وقد كانت أعلى الفصائل وجوداً هي الفصيلة النجيلية إذ تتمثل بسبعة أجناس بنسبة 17.1%. وسبعة أنواع بنسبة 16.7%، وجود الفصيلة النجيلية كأكثر الفصائل انتشاراً في منطقة الدراسة، يتفق مع ما وجدته (5، 7) في دراستهم عن الحشائش في مزارع غيل باوزير، إذ أظهرت الدراسة أنّ نباتات الفصيلة النجيلية هي الأكثر انتشاراً في تلك المنطقة. و تتفق مع ما وجدته (9) عند مسح للأعشاب الضارة الموجودة في حقول الحمضيات والفلفل في قرية الشرع، وادي مران، قضاء المودية، محافظة أبين، اليمن تُعد الفصيلة النجيلية من أكبر الفصائل النباتية ذات المدى البيئي الواسع لذلك تنتشر نباتاتها في بيئات مختلفة وتكثر في المناطق الحارة والتي تعد مدينة القطن واحدة منها (متوسط حرارتها 38.86م).

و تمثلت 12 فصيلة بنوع نباتي واحد فقط وهي: الدفلية، العشارية، الصليبية، الكولمية، القرعية، السعدية، الزنبقية، الطلحية، الحماضية، حنك السبع، الأيزوية، الكبارية.

وقد لوحظ أنّ أعلى انتشار كان لحشيشة النجيل (جدب) *Cynodon dactylon* وقمح الفار (لبز) *Setaria verticillata*، إذ وجدتا في جميع المزارع، في حين كان أقل أنواع الحشائش انتشاراً هي حشيشة عقربانة (ساق الغراب) *Heliotropium longiflorum* وحشيشة مرو (السرغ) *Maerua crassifolia*، حيث وجدت الحشيشتان في منطقة بناصر وخصوصاً في مزرعتي بيبرا وبسيرة كل على حدة على التوالي.

ومن الجدول (2) يمكن توزيع الحشائش بحسب عدد الأنواع التابعة لكل فصيلة إلى خمس مجموعات كالآتي:

المجموعة الأولى احتوت على سبعة أنواع من الحشائش وبنسبة 16.7%، وتنسب إلى الفصيلة النجيلية. **المجموعة الثانية** احتوت على أربعة أنواع من الحشائش وبنسبة 9.5%، وتنسب إلى الفصيلة البقولية. **المجموعة الثالثة** احتوت على ثلاثة أنواع من الحشائش وبنسبة 7.1%، وتنسب إلى الفصائل الآتية: المركبة والبادنجانية والرطراطية. **المجموعة الرابعة** احتوت على نوعين من الحشائش وبنسبة 4.8%، وتنسب إلى الفصائل الآتية عرف الديك والبورجيني والعليقية واللبنية والخبازية. **المجموعة الخامسة** احتوت على نوع واحد من الحشائش وبنسبة 2.4%، وتضم باقي الفصائل وعددها اثنتا عشرة فصيلة وهي: الدفلية، العشارية، الصليبية، الكولمية، القرعية، السعدية، الزنبقية، الطلحية، الحمضية، حنك السبع، الأيزوية، الكبارية. ويلاحظ من جدول (2) اختلاف انتشار أنواع الحشائش من مزرعة لأخرى في كل منطقة، حيث نجد في منطقة الخرابة كان أعلى انتشار للحشائش في (مزرعة طالب خبير)، وأقل انتشار لها في مزرعة (المستقبل)، وبنسبة 35.7%، 26.2% على التوالي. وكان أعلى انتشار للحشائش في منطقة بناصر في (مزرعة يسيرة)، وأقل انتشار لها في (مزرعة مسيال آل عبود)، وبنسبة 64.3%، 47.6% على التوالي. وفي منطقة العقاد كان أعلى انتشار للحشائش في (الرشاشة)، وأقل انتشار لها في (بئر الهادي سالم)، وبنسبة 69%، 52.4% على التوالي. وفي منطقة حويلة كان أعلى انتشار للحشائش في (مزرعة آل الشيخ علي)، وأقل انتشار لها في (مزرعة بئر ال لجرب). وبنسبة 54.8%، 31% على التوالي.

جدول (2) يوضح توزيع الحشائش في منطقة الدراسة وأسمائها العربية والمحلية والعلمية والفصائل المنتمية إليها

نسبة تواجدها	تواجدها	حويلة				العقاد				بناصر				الخرابة				المنطقة المزارع الفصيلة	الاسم العلمي	الاسم المحلي أو العربي
		4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1			
43.8%	7	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	Amaranthaceae فصيلة عرف الديك	<i>Aerva javanica</i> (Burm.f.) juss	الراء
25 %	4	-	-	+	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-		<i>Digera muricata</i> (L.) Mart.	دجيرة
12.5%	2	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	Apocynaceae الفصيلة الدفلية	<i>Rhazy stricta</i> Dencne	حرم
43.8%	7	-	-	+	-	+	-	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	Asclepiadaceae الفصيلة العشارية	<i>Calotropis procera</i> (Ait) Ait.F.	عشرة
87.5%	14	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	+	Asteraceae (Compsitae) الفصيلة المركبة	<i>Flaveria trinervia</i> (Spreng.) Mohr.	الشجرة الصفراء
18.8%	3	-	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-		<i>Pulicaria crispa</i> (forssk) Benth	مشموم (يثيات)
56.3%	9	+	-	-	+	+	+	+	+	-	+	-	+	-	-	-	+		<i>Sonchus oleraceus</i> L	جعضيض (لسان البقرة)
18.8%	3	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	-	+	Aizoaceae الفصيلة الأيزوية	<i>Mesembn yamthum</i>	هرد
18.8%	3	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	Brassicaceae الفصيلة الصليبية	<i>Brassica nigra</i> L.	خردل (كثة)
6.3%	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	Boraginaceae الفصيلة البورجينية	<i>Heliotropium longiflorum</i> (Hochst and Sstend ex .A.DC)	عقربانة (ساق الغراب)
75%	12	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-		<i>Heliotropium europaeum</i> L.	حشيشة العقرب (ساق الغراب)
6.3%	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	Capparaceae الفصيلة الكبارية	<i>Maerua crassifolia</i> Forssk	مرو (سرح)

12.5%	2	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	Cleomaceae الفصيلة الكولمية	<i>Cleome droserifolia</i> Delile	خويمة
87.5%	14	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	-	+	+	+	+	+	Convolvulaceae الفصيلة العليقية	<i>Convolvulus arvensis</i> L	عليق (لواء)
37.5%	6	-	-	-	-	+	-	-	+	-	+	+	-	+	-	-	-		<i>Cressa cretica</i> L	شوية
12.5%	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	Cucurbitaceae الفصيلة القرعية	<i>Citrullus colocynthis</i> (L.) Schrad.	حنظل ، علقم (حرج)
93.8%	15	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	Cyperaceae الفصيلة السعدية	<i>Cyperus rotundus</i> L.	سعداء
12.5%	2	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	Euphorbiaceae الفصيلة اللبئية	<i>Chrozophora oblongifolia</i> (Del.) Juss. ex Spreng	نيلي ، غبيرا (تنوم)
68.8%	11	+	+	+	-	+	-	+	+	+	+	-	+	-	+	-	+		<i>Euphorbia granulata</i> Forsk.	اللبئية، أم لين (سويحة)
81.3%	13	+	-	+	+	+	+	+	+	-	+	-	+	+	+	+	+		<i>Alhagi graecorum</i> Boiss	العاقول (وضعة)
56.3%	9	-	-	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	Fabaceae (Leguminosae) الفصيلة البقولية	<i>Tephrosia apollinea</i> (Del.) Link	نفل (خضيرة)
68.8%	11	-	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-		<i>Cassia italic</i> (Mill.) Lam.ex Steud.	سنامكي (عشوق)
18.8%	3	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-		<i>Indigofera oblongifolia</i> Forssk	حسار
100 %	16	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		<i>Cynodon dactylon</i> (L.) pers	نجيل (جذب)
50%	8	+	-	+	+	-	+	+	+	-	-	+	-	-	-	-	+		<i>Dactyloctenium aegyptium</i> (L.) P.Beauv	رجل الحرباية (باركية)
100 %	16	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		<i>Setaria verticillata</i> (L.) P.Beauv	دفرة، قمح الفار (لبز)
62.5%	10	+	-	-	+	+	+	+	-	-	+	+	+	-	+	+	-		<i>Chloris barbata</i> Sw	نجيل (ياسبولة)
12.5%	2	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+		<i>Aristida adscensionis</i> L.	المسيب (شيب العجوز)
18.8%	3	-	-	-	-	+	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-		<i>Cenchrus barbatus</i> . Schum	خذني معك (علي قفز)
93.8%	15	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		<i>Digitaria sanguinalis</i> (L) Scop.	دفيرة (باقهرة)
50%	8	-	-	+	+	+	+	+	+	-	+	-	-	-	-	-	+		<i>Asphodelus festulosus</i> L.	بصل العصل (بصال)
62.5%	10	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-		<i>Abutilon pannosum</i> (Forst. f.)schlecht	أبو طيلون (عفير)

37.5%	6	-	-	+	+	-	-	-	-	+	+	+	+	-	-	-	-	<i>Hibiscus trionum</i> L.	تيل شيطاني (قرقش، باقنقة)	
87.5%	14	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	Mimosaceae الفصيلة الطلحية	<i>Prosopis farcta</i> (Banks & Sol.) J.F. Macbr	الينبوت (النويعة)
37.5%	6	-	+	-	-	+	+	+	+	-	-	-	-	-	+	-	-	Oxalidacea الفصيلة الحمضية	<i>Oxalis corniculata</i> L.	حمضة
31.3%	5	-	-	-	+	-	+	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	Scrophulariaceae فصيلة حنك السبع	<i>Striga asiatica</i> (L.)Kuntze.	عدار (شجيرة)
75%	12	-	+	-	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	-	Solanaceae الفصيلة الباذنجانية	<i>Datura innoxia</i> Mill.	داتورة (جليجلة)
12.5%	2	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	<i>Solanum dubium</i> Fres.		شوك العقرب (بورة)	
43.8%	7	+	-	-	+	+	+	-	+	-	-	+	+	-	-	-	<i>Withania somnifera</i> (L.) Dum		طماطم الطيور (عب)	
37.5%	6	+	-	+	+	-	-	-	+	-	+	+	-	-	-	-	<i>Fagonia indica</i> Burm F.		شوكة (شويكوك)	
62.5%	10	-	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	Zygophyllaceae الفصيلة الرطراطية	<i>Tribulus terrestris</i> L.	دقن الشيخ (قطب)
31.3%	5	-	+	-	-	-	-	-	+	+	+	+	-	-	-	-	-	<i>Zygophyllum coccineum</i> L.	الهرم، رطريط، بطباط (نقاوة)	
			15	13	20	23	22	23	23	29	20	25	23	27	13	12	11	التواجد		
			35.7 %	31 %	47.6 %	54.8 %	52.4 %	54.8 %	54.8 %	69 %	47.6 %	59.5 %	54.8 %	64.3 %	31 %	28.6 %	26.2 %	%		

صور لبعض الحشائش في منطقة الدراسة





المراجع:

1. أحمد، سيد عاشور (2003) الحشائش ومبيداتها، جامعة أسيوط – كلية الزراعة – جمهورية مصر، 28ص.
2. البار، حسين علي (2013)، مدى كفاية مساكن مديريات حضرموت من خدمات الكهرباء والماء والصرف الصحي دراسة في جغرافية العمران. مجلة جامعة حضرموت للعلوم الإنسانية 10(2): 726.
3. بامعافا، ماجد سعيد سالم (2002) حصر الحشائش في حقول القطن في دلنا تبن م/ لحج وتقويم فعالية بعض الوسائل المتبعة في مكافحتها، رسالة ماجستير-قسم المحاصيل-كلية ناصر للعلوم الزراعية - جامعة عدن.
4. باهرمز، ياسر سعيد و باموسى، أحمد سبيت، وحسان، عبدالقادر علي (2017) حصر للحشائش الموجودة في مزارع مديرية القطن محافظة حضرموت. مجلة جامعة حضرموت، 14(1): 79- 88.
5. بن سلمان، سالم محمد وباحويرث، محروس عبدالله وبن فريجان، صلاح عبدالله (2015)، مسح لبعض الحشائش في مديرية غيل باوزير، محافظة حضرموت. مجلة الأندلس للعلوم التطبيقية، 10(4) : 9-20.
6. بن شعيب، عمر سالم (2001)، الفترة الحرجة لمنافسة الحشائش لنباتات محصول الطماطم. مجلة جامعة عدن للعلوم الطبيعية والتطبيقية مجلد 5، ص: 11-105.
7. بن فريجان، صلاح عبدالله (2014) دراسة حصرية لبعض الحشائش في مديرية غيل باوزير وتأثير مستخلصات أهمها على إنبات ونمو بعض المحاصيل المزروعة. رسالة ماجستير، قسم علوم الحياة، كلية العلوم، جامعة حضرموت. ص: 88.
8. حسن، أحمد عبدالمنعم (2000) الأساليب المتكاملة لمكافحة أمراض وأفات وحشائش الخضر. المكتبة الأكاديمية. القاهرة. ص : 42.
9. حسين، محمد عبدالله، والحوشبي عثمان، وعبد الغني عبد الحكيم، وقرداش أماني(2015). مسح للأعشاب الضارة الموجودة في حقول الحمضيات والفلل في قرية الشرع، وادي مران، قضاء المودية، محافظة أبين، اليمن. مجلة جامعة عدن للعلوم الطبيعية والتطبيقية مجلد 19 (1).
10. سمير، قدسية و صبحي، منى (1990) الأعشاب ومكافحتها (الجزء النظري) مديرية الكتب والمطبوعات الجامعية، جامعة حلب، ص: 509.
11. عبد الجواد، عبد العظيم أحمد وأحمد، عادل محمود (1998) إنتاج محاصيل الحقل. طبعة ثانية، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة - مصر، ص: 386.
12. الكثيري، غازي رشاد(2005) تأثير طرق الزراعة ومكافحة الأعشاب الضارة على صنفين من القمح والأعشاب المصاحبة لهما. رسالة ماجستير، قسم المحاصيل والنبات الزراعي - كلية ناصر للعلوم الزراعية- جامعة عدن - اليمن، ص: 127.
13. الكثيري، غازي رشاد وحسان، عبدالقادر علي (2001)، مكافحة الأعشاب النجيلية على محصول البصل بمبيد أجيل. المجلة اليمنية للبحوث والدراسات الزراعية، عدد (5): 35-43.
14. لجنة مبيدات الآفات الزراعية (2017) التوصيات المعتمدة لمكافحة الآفات الزراعية 2017، : وزارة الزراعة واستصلاح الاراضي. جمهورية مصر العربية. ص: 25.
15. وزارة التخطيط والتعاون الدولي (2015) القطن في ارقام (2015)، مكتب الجهاز المركزي للإحصاء فرع القطن.
16. Holm L.G; D L.Pluknett; J V. Pancho and J P.Herbergr (1997) The (*Lycopersicon esculentum*).world، words weeds، Distribution and Biology Est. west. Cuntery. Bod. Univ. Hawaii Press USA.: 609.

A survey of weeds in some farms at AL- Qatten Directorate Hadramout Governorate

Mahroos Abdulla Bahawireth¹ and Yaser Saeed Bahurmuz²

¹- Department of Biology - Faculty of Sciences - Hadramout University

²- Department of Science and Mathematics- Faculty of Education of AL-Mukalla - Hadramout University

DOI: <https://doi.org/10.47372/uajnas.2018.n2.a01>

Abstract

An exclusive study of weeds spread in Alqatten Directorate farms in Hadramout Governorate was carried out from 20/10/2015 to 20/11/2016. The aim of this study is to identify the types and number of weeds in the farms. The study area included 16 farms in 4 different regions. 42 plant species belonging to 22 plant family were identified. Grassy family was the most present with 7 species on this average of 16.67%. The most wide spread grass was ‘*Cynodon dactylon* and *Setaria verticillata*; as they were found in all studied farms, while *Heliotropium longiflorum* and *Maerua crassifolia*‘ were less prevalent‘ as they found separately (one in each farm).

The study revealed that there is a difference in the number of weed plants in the farms studied. The high number of weed types was found at AL- Rashasha farm in Alaqad area where 29 types of the total number of types were found in the place of the study on an average of 69%. The minimum number of weeds was found at Alkaraba area, in Al –Moustagbal farm where 11 types were on an average of 26.19% of the total number of types found in the place of study.

Key word: Weeds, farms, plant family.