

مسح لأهم الأعشاب المنتشرة في الأراضي الزراعية بوادي حضر موت في اليمن

غازي رشاد الكثيري وعبد القادر علي حسان
محطة الأبحاث الزراعية، سيون، حضر موت، ص.ب. 9041، اليمن

الملخص

الكثيري، غازي رشاد وعبد القادر علي حسان. 1998. مسح لأهم الأعشاب المنتشرة في الأراضي الزراعية بوادي حضر موت في اليمن. مجلة وقاية النبات العربية. 16(1): 19-26.

خلال عملية الحصر التي أجريت لأهم الأعشاب المنتشرة في وادي حضرموت باليمن، تم التعرف على 112 نوعاً، عشب واحداً منها يسجل لأول مرة (خلة شيطاني) *Ammi majus* L. وقد تضمن التصنيف إسم العائلة، الاسم العلمي، الاسم الانكليزي، الاسم العربي والاسم المحلي لكل عشب. وقد توزعت الأعشاب التي تضمها المسح في 29 عائلة من مستورات البذور وبلغ عدد الأجناس التي تمثلها 86 جنساً. وقد أشارت النتائج إلى أن أخطر أنواع الأعشاب في البيئة اليمنية وأصعبها مكافحة هي الحشائش المعمرة وأهم أنواعها النجيل البلدي (*Cynodon dactylon* (L.) Pers.)، والشوفات البري (*Avena fatua* L.) والحلفا (*Desmostachya bipinnata* L.) والسعد (*Cyperus rotundus* L.). كما أظهر المسح أن أهم عوائل عريضات الأوراق هي الرمامية، عرف الديك، الصليبية، العليقية والبانجانية وذلك من حيث تعدد أنواع الأعشاب التي تحتويها وأضرارها الاقتصادية على المحاصيل الزراعية. وقد أشار المسح إلى إيراد الأهمية الغذائية والرعاية والطبية للأجناس العشبية التي احتواها المسح وصلاحياتها لرعي النحل، الذي يعتبر ثروة قومية هامة، ومدى سميتها وإحداثها للتخس وتهدج الجلد للجنس البشري. وقد أشارت النتائج إلى أن بعض الأجناس ليس لها إلا صفة واحدة مثل الجنس *Fagonia* أو صفتين مثل الجنس *Amaranthus*، في حين أن الجنس *Portulaca* هو الوحيد الذي يحظى بكل الخصائص المذكورة. كلمات مفتاحية: أعشاب، وادي حضرموت، اليمن.

المقدمة

وادي حضرموت في محاولة لتركيز الإهتمام حول مكافحتها وتنظيف الأراضي الزراعية منها.

مواد البحث وطرائقه

تم الإتفاق على اعتماد التقسيم الجاري لوادي حضرموت إلى ثمانية مواقع زراعية رئيسية (مزارع دولة بمساحة 600-900 فدان لكل منها)، وقد شمل المسح عينات من الأراضي الزراعية تقدر بحوالي 30 فداناً في كل موقع من المواقع الثمانية المنتشرة على طول الوادي وعرضه. كما شمل الأراضي البور وجوانب الطرق الرئيسية والقنوات الزراعية. وقد اتبعت طريقة تقسيم الموقع المراد مسحه إلى مربعات يتم مسحها ورصد العينات النباتية فيها بواسطة القطر والسير على أقطار المربع، وقد تم جمع عينة نموذجية من كل عشب تم رصدها بحيث يحتوي النموذج بقدر الإمكان على الأجزاء النباتية كاملة (الجنور والسوق والأزهار والأوراق والثمار) لكي تسهل عملية التصنيف. وقد قام بالتصنيف واعتماده لأكثر الأنواع الباحث الخبير الدكتور L. Kasasian الذي زار وادي حضرموت خلال الأعوام 1981-1982، وذلك بالاعتماد على أهم المراجع المتاحة لدينا آنذاك (*Flora of Egypt for Students*)، وبعد ذلك قمنا بتصنيف ملتم جمعه لاحقاً باستخدام عدة مصادر (1، 2، 3، 4، 5، 7، 8، 9، 10، 11). كما ساهم في تصنيف بعض الأعشاب الأخرى كل من الدكتور عبد الله محمد حمدون، محمد سعيد توفيق وعز الدين سلطان محمد الذين قضوا فترة كخبراء في وادي حضرموت لمدة تتراوح ما بين 10-15 يوماً خلال الفترة مابين 1983-1993.

تلحق الأعشاب الضارة بالنباتات المنزرعة أضراراً بالغة كونها تستنفذ جزءاً كبيراً من الماء والعناصر الغذائية المتاحة. ولا يمكن تجاهل الخسائر التي تلحقها هذه النباتات الضارة بالمحاصيل الزراعية لما تسببه من ضعف وخفض في الإنتاج.

يوجد في وادي حضرموت باليمن ثروة من الأعشاب النافعة سواء طبيياً أو اقتصادياً، تنتشر في مساحات واسعة ومتفرقة في طول الوادي وعرضه، وفي الوديان الفرعية والهضاب والمرتفعات الجبلية والصحاري والحقول الزراعية وعلى حواف الطرق وممرات السيول. والكثير منها أعشاب حولية حيث تظهر بعد توافر الرطوبة ومياه الري وتختفي عند الجفاف، ومنها المعمر الذي يحافظ على وجوده حتى في حالة عدم توافر الظروف المثلى.

وقد تمكن التيجاني الهدار (6) في دراسة مماثلة من تسجيل الكثير من أنواع الأعشاب في شمال تونس وقد سجل وجود بعضها لأول مرة، كما أشار إلى السمات الأخرى لهذه الأعشاب التي تنعت بالضارة. وتسبب هذه الأعشاب مشاكل كثيرة في حضرموت ولكنها تختلف عن تلك المشاكل التي تظهر في المناطق المعتدلة من العالم. فهي في حضرموت تنمو بقوة وتتكاثر بسرعة وذلك بسبب الارتفاع في درجة الحرارة وزيادة ضوء الشمس، بالإضافة إلى أن التطور الحاصل في الزراعات المروية في كل مناطق حضرموت واستعمال الأسمدة الزراعية في هذه المشاريع قد جعل التربة غنية مما حسن نمو المحاصيل وأسهم في الوقت نفسه أيضاً في تسريع نمو الأعشاب. وقد هدفت هذه الدراسة إلى إلقاء الضوء على أهم الأعشاب الضارة في

يتضمن جدول 1 أهم العوائل على الإطلاق من حيث أضرارها الاقتصادية على المحاصيل وهي النجيلية والسعدية، وتحتوي هذه العوائل على أخطر أنواع الأعشاب في البيئة اليمنية وأصعبها مكافحة مثل النجيل البلدي (*Cynodon dactylon* (L.) Pers.)، الشوفان البري (*Avena fatua* L.)، الحلفا (*Desmostachya bipinnata* L.) والسعد (*Cyperus rotundus* L.)، حيث تنتشر في معظم محاصيل الخضار والحبوب على السواء وتشكل السيادة في الكثير من المواقع من بين أنواع الأعشاب الأخرى. كما احتوت الفصيلة الزنبقية على نوع واحد

من الأعشاب يعد من أخطر الأعشاب على القمح في وادي حضرموت وهو بصل الشيطان (العنصل) (*Asphodellus festulosus* L.) وهي عشبة شتوية رغم أنها تنتشر في كل المحاصيل الزراعية إلا أنها ذات قدرة تنافس كبيرة على القمح وهي تتجدد في النمو إذا قطعت (13). ولم يظهر الكشف عن كل أنواع وحيدات الفلقة الموجودة في الوادي، حيث لا يزال الأمر يتطلب الكثير من المسوحات والتصنيف للكشف عن بقية الأنواع الموجودة. حيث أظهر المسح وجود ثلاث عوائل فقط من وحيدات الفلقة.

جدول 1. أهم الأعشاب التابعة لوحيدات الفلقة التي تم التعرف عليها في وادي حضرموت باليمن.

Table 1. Main Monocotyledonous weeds identified in Hadramout valley, Yemen.

الاسم العلمي للعشبة Scientific, Latin name	الاسم الانكليزي English name	الاسم العربي Arabic name	الاسم المحلي Local name
الفصيلة النجيلية GRAMENACEAE			
<i>Aristida adscensionis</i> L.	Six weeks threeawns	ثلاثي السفا نوالسة أسابيع	سميما
<i>A. mutabilis</i> Schum.	Awne grass	ششوف، دريره	سميما
<i>Avena sterilis</i> L.	Great wild oats	شوفان بري، خافور	شوفان
<i>A. fatua</i> L.	Wild oats	شوفان بري	شوفان
<i>Bracaria reptans</i> (L.) Gard & Hud	Signal grass	نسيله	نسيله
<i>Cenchrus barbata</i> L.	Sandbure, Bur grass	دراب، سباط، صباط	على قفز
<i>Chloris barbata</i> SW.	Fine grass	نجيل	أبو فوش
<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.	Bermuda grass	النجيل البري، نجم، شرش	ثيل، جذب
<i>Dactyloctenium aegypticum</i> (L.) P. Beauv.	Crowfoot grass	زمزوم، نكنة، حميرا	خمسية
<i>Desmostachya bipinnata</i> L.	Halfa grass, Crowfoot grass	حلفا، سنيله، حفلا، سنجر	صداع
<i>Dicanthium annulatum</i> (Forsk.) Staph.	Delhigrass, Marvel grass	زمزوم، حميره	رمام
<i>Digitaria sanguinalis</i> (L.) Scop.	Hairy carbgrass	رجل الغراب	رمام، شير
<i>Dinebra retroflexa</i> (Vahl.) Panzer.	-	لنبيره	رمام
<i>Echinochloa colonum</i> (L.) Link.	Panic grass	لنبييه، أبو ركة	أبو ركة، حمير
<i>E. crus-galli</i> (L.) Beauv.	Barnyard grass	لنبييه	أبو ركة
<i>Eragrostis cillianensis</i> (All.) Vign.	Spreading lovegrass	حلفا حوليه	شير الوادي
<i>E. barrelieri</i> Dav.	Stink grass	هياقوق	شير الوادي
<i>Lolium temulentum</i> L.	Italian Reygrass	منجور، زوان	شيلم
<i>Pennisetum divesum</i> (Geml) Hemr.	Kikuyu grass	ثمام، اثمم، ثيموم	رمام، شير الوادي
<i>Phragmites australis</i> (Car.) Trim.	Common reed, Ditchreed	عقربان، قصاب، غاب	رمام
<i>Poa annua</i> L.	Annual bluegrass	أرنوبه	رمام
<i>Schismus barbatus</i> (L.) Thell.	-	خافور، بهمه	رمام
<i>Setaria verticillate</i> (L.) P. Beauv.	Bristly Foxtail	بيروم، ذيل الثعلب	لنز، حمير
<i>Sorghum halepens</i> (L.) Pers.	Johnson grass	حشيشة الفرس	نرينره
<i>Sporobolus spicatus</i> (Vahl.) Kunth.	-	نفره، حلفا بري	رمام
<i>Tragus racemosus</i> (L.) All.	-	-	طعم
الفصيلة السعدية CYPERACEAE			
<i>Cyperus rotundus</i> L.	Purple nut sedge	سعد، حب العزيز	سعد
<i>C. esculentus</i> L.	Yellow nut sedge	سعد، حب العزيز	سعد
الفصيلة الزنبقية LILIACEAE			
<i>Asphodellus festulosus</i> L.	Wild onion (Asphodol)	بصل الشيطان، بصل العنصل، عنصل	بصال

يحتوي هذا القسم أنواعا أخرى من الأعشاب لم يتم تصنيفها حتى الآن فالبيئة غنية بالكثير من الأنواع.

تم تسجيل ورصد حوالي 13 عائلة من ذوات الفلقتين متحدة البتلات (جدول 2)، ولا يعني ذلك كل الموجود فقد تكشف المسوحات القادمة المزيد. وأهم هذه العوائل وأكثرها ضررا العائلة العليقية حيث تضر أعشاب العليق كثيرا بمحصول القمح بالتفافها بسوق النباتات مما يجعلها ترقد، مما يخفض الانتاج ويعيق عمليات الحصاد الآلي (14). وتأتي بعدها من حيث الأهمية الفصيلة البانجانجية وأهم أنواعها وأخطرها محليا الداتورة (*Datura innoxia* Mill.) التي تسود في الحقول الزراعية وتغطي مساحات كبيرة في الوادي (12). كما يضم هذا القسم الأعشاب المتطفلة مثل العدار (*Striga asiatica* L.) التي تعتبر أهم معوقات الانتاج في محصول الذرة الرفيعة (15). وقد سجل المسح النوع السابق ذو الأزهار البيضاء فقط حتى الآن في وادي حضرموت (12)، كما يوجد أيضا بعض أنواع الهالكوك مثل *Orobancha ramosa* L. الأكثر أهمية ولكن درجة انتشاره أقل من أنواع الأعشاب الأخرى.

يظهر جدول 2 بعض أنواع الأعشاب العريضة الأوراق العديمة البتلات حيث تختلف فيما بينها في درجة أهميتها وانتشارها في الحقول الزراعية. وأهم هذه الأنواع وأكثرها ضررا الزريبخ (*Chenopodium album* L.) وأنواع عرف الديك وأهمها *Amaranthus graecizans* L. و *A. retroflexus* L. أي أن أهم العوائل التي تأتي تحت هذه الفقرة هي الرمامية وعرف الديك.

كما أظهر المسح حوالي 34 نوعا من عريصات الأوراق منفصلة البتلات (جدول 2)، واحد منها يسجل لأول مرة وهو الخلعة الشيطاني (*Ammi majus* L.)، وتدرج تلك الأنواع تحت تسع عوائل أهم هذه العوائل على الاطلاق من حيث احتوائها على أنواع من الأعشاب مضره اقتصاديا بالمحاصيل هي العائلة الصليبية وتسود فيها الأعشاب: كرنب بري (*Schuwia thebaica* Webb.)، جرجير (*Brassica nigra* L.)، فجل بوي (*Raphanus raphanistrum* L.) وشلوه بيضاء (*Diplotaxis erucoids* (L.) Dc.). وتعتبر هذه الأنواع من أهم أعشاب القمح في وادي حضرموت حيث تعتبر الثلاث الأخيرة متوافقة مع نمو أصناف القمح المحلية مثل هلبا ومصيدقان (12). وقد

جدول 2. أهم أعشاب عريضة الأوراق التابعة لذوات الفلقتين (عديمة البتلات، منفصلة البتلات ومتحدة البتلات) التي تم التعرف عليها في وادي حضرموت باليمن.

Table 2. Main dicotyledonous broad-leaved identified in Hadramout valley, Yemen.

الاسم المحلي	الاسم العربي	الاسم الانكليزي	الاسم العلمي للعشبة
Local name	Arabic name	English name	Scientific, Latin name
أ. ذوات الفلقتين، عديمة البتلات DICOTYLEDONS APETALES			
الفصيلة البطاطيه POLYGONACEAE			
حمضة	حميض	Dock	<i>Rumex pulcher</i> L.
-	بطباط، قضراب، عصا الراعي	Knotweed	<i>Polygonum aviculare</i> L.
الفصيلة السرمقية، الرمامية CHENOPODIACEAE			
رخيله	روبيخ، فس الكلاب	Lambs-quarters	<i>Chenopodium album</i> L.
رخيله	لاجومه، رخيله، رمام	Goosefoot, Pigweed	<i>C. murale</i> L.
رخيله	زريبخ، رمام، ننته	Wormseed	<i>C. botrys</i> L.
حمضه	أبو حار، طرطير، فريد، مليح	Russian thistle	<i>Salsola kali</i> L.
رمام	طرطير، طرايط، مليح، قرمل	-	<i>Schanginia bacata</i> (Forssk.) Maq.
شويله	طرطير، مليح، قلمان، خريزه	Russian thistle	<i>Sueda bacata</i> L.
الفصيلة القطيفية (فصيلة عرف الديك) AMARANTHACEAE			
رمام	-	-	<i>Achyranthes aspera</i> L.
-	انتاب، لو، ليوبك	Sessile-amaranth	<i>Alternanthera repens</i> (L.) Steud.
ضدع	عرف الديك	Pigweed	<i>Amaranthus adscendens</i> Lois
ضدع	عرف الديك الأبيض	Tumble weed	<i>A. graecizans</i> L.
ضدع	عرف الديك الأخضر	Redroot, Pigweed	<i>A. retroflexus</i> L.
الراء	-	-	<i>Arva javanica</i> (Burm.F.) Juss.
نجيره	نجره، نيجر، دينجر، نيجار، شجرة البقلة	-	<i>Digera arvensis</i> Forssk.
الفصيلة الرجله PORTULACACEAE			
رجله	رجله شيطاني، نقله بري	Purselane	<i>Portulaca oleracea</i> L.

الاسم العلمي للعشبة Scientific, Latin name	الاسم الانكليزي English name	الاسم العربي Arabic name	الاسم المحلي Local name
DICOTYLEDONS ITALYTALES بذوات الفلقتين، منفصلة البتلات			
PAPAVERACEAE الفصيلة الخشخاشية (أبو النوم)			
<i>Argemon mexicana</i> L.	Prickly poppy	أرجيمون	-
<i>Papaver syriacum</i> Bioss.et.Bl.	Syrian poppy	بوقرعون	-
CRUCIFERAE (BRASSICACEAE) الفصيلة الصليبية			
<i>Brassica arabica</i> (Fisch.&Mai) Fiori	Common turnip	حاره	خردل
<i>B. nigra</i> L.	Garden rocket	جرجير	كثه
<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medik.	Shepherds purse	كيس الراعي	بقله
<i>Diplotaxis eruroides</i> (L.) DC.	White rocket	جرجير، شلوه بيضاء	خردل
<i>Raphanus raphanistrum</i> L.	Wild radish	فجل بري	كثه
<i>Schouwia thebaica</i> Webb.	Cappage – flowered	كرنب بري، أم درهم	قرقاش
<i>Sinapis arvensis</i> L.	White charlock	خردل بري، فجيله	كثه
EUPHORBIACEAE الفصيلة الفربيونية، السوسبية			
<i>Euphorbia forskallei</i> Forssk.	Spurge	لبين، أم لبين، أبو لبن، حليبه	لبينه
<i>E. granulata</i> Forssk.	Cerenated spurge	لبينه، سعده، رماضه	لبينه
<i>E. helioscopia</i> L.	Cerenated spurge	لبينه، سعده، رماضه	لبينه
<i>Chrozophora tenctoria</i> (L.) Ad. Juss.	Officinal croton	نيلي، ففوس الحمار	خويمه
MALVACEAE الفصيلة الخيازية			
<i>Abutilon pannosum</i> (Forst.J.) Schlecht.	American velvet leave	أبو طيلون	غفاره
<i>Hibiscus terionum</i> L.	Flower of an hour	نيل شيطاني، هيبسكس، زهرة الساعة	-
<i>Malva rotundifolia</i> L.	Dwarf mallow	خبيزه	خبيزه
OXALIDACEAE الفصيلة الحمضية			
<i>Oxalis cernua</i> L.	Yellow serrel, Creepin sorrel	قريضة، دوحان، حميض، دارهان	حميض
ZYGOPHYLLACEAE الفصيلة الفرقية، الرطبطية			
<i>Fagonia indica</i> Burm. J.	Fagonia	شوكه، طليحه	شويكوك
<i>Peganum harmala</i> L.	Africana rue	حرمل	حرمل
<i>Tribulus terrestris</i> L.	Bur nut, Malta cross	ثقلن الشيخ، ضرس المعجوز	قطب
<i>Zygophyllum simplex</i> L.	-	بطباط، هرم، أبو ركة، قرفل، قرمل	نقاوة
PAPLILIONACEAE الفصيلة الفراشية			
<i>Astragalus baeticus</i> L.	Crown vetch	فول الديب	-
<i>Medicago ciliaris</i> L.	Wild lucern, Medic, Medik	نفل	-
<i>M. hispida</i> Gaerten.	Wild lucern	نفل	-
<i>Melilotus indicus</i> (L.) All.	Sweet clover	حندقوق، مر، نفل، محيلبه	محيلبه
<i>Trifolium campestre</i> L.	Field clover	نفيله	-
APIACEAE (UMBLEFEREA) الفصيلة الخيمية			
<i>Ammi majus</i> L.**	Bishops – Weed	خله شيطاني	خله

** New plant in Hadramout.

** نبات يسجل لأول مرة في حضرموت.

الاسم العلمي للعشبة Scientific, Latin name	الاسم الانكليزي English name	الاسم العربي Arabic name	الاسم المحلي Local name
LEGUMINOCEAE (FABACEAE) الفصيلة البقولية			
<i>Alhagi maurorum</i> Medik.	Alhagi, Camel thorn	عاقول، شوك الجمال	وضعه
<i>Cassia italica</i> (Mill.) Lam ex Stued.	Cassia pulp	خيار، شمير	عشوق
<i>C. senna</i> L.	Senna	سنامكي، سنامكه	هيلوس
<i>Crotalaria sinigalensis</i> L.	-	اشخر	نزاع
<i>C. aegyptica</i> L.	-	أشخر	نزاع
<i>Prosopis stephaniana</i> L.	Mesquite	سنط، شلشلاوي	نويمعه
<i>Tephrosia apollinae</i> (Dell.) Link.	-	عميا، نفله، سنا، حويره، طبشقيق	خضيرا
DICOTYLEDONES GAMOPETALES جـ. نوات الفلقين، متحدة البتلات			
FRIMULACEAE الفصيلة الربيعية			
<i>Anagallis arvensis</i> L.	Scarlet pimpernel	عين الجمل، عين الفطوس	خنيحونه
ASCLAPIADACEAE الفصيلة العشارية			
<i>Calotropis procera</i> (Ait.) Ait. Fil.	Sadom - apple	عشير، بيض العشار	عشر
CONVOLVULACEAE الفصيلة العليقية			
<i>Convolvulus arvensis</i> L.	Field bindweed	عليق، مذاده، لبلاب الحقول	عليق، لواه
<i>C. fatmensis</i> Ktz.	Bindweed	عليق، مذاده	عليق، لواه
<i>C. glumeratus</i> L.	Bind weed	عليق، مذاده	عليق، لواه
CUSCUTACEAE الفصيلة الكشوتية			
<i>Cuscuta australis</i> L.	Dodder	الكشوت، الحامول	حامول، طاوه
<i>C. planiflora</i> Ten.	Dodder	الكشوت، الحامول	حامول، طاوه
BORAGINACEAE الفصيلة الحمضية، البورانجية، الكحلية، لسن الثور			
<i>Heliotropium europaeum</i> L.	European heliotrop	شمسانه، عقربانه، سكران	ساق الغراب
<i>H. congiflorum</i> (A.Dc.) Hocht.	Heliotrop	شمسانه، عقربانه	ساق الغراب
SOLANACEAE الفصيلة الباذنجانية			
<i>Datura innoxia</i> Mill.	Thorn apple	داتوره، بنج	جليجله، بنج
<i>Solanum dupium</i> Fres.	-	نقم	بوره
<i>S. nigrum</i> L.	Black nightshade	عنب الديب	طماطم الطيور
<i>Withania somnifera</i> (L.) Dum.	Clustered withania	سم الفارخ	عيب، طماطم الطيور
SCROFULARIACEAE الفصيلة الخنازيرية، حنك السبع			
<i>Striga asiatica</i> (L.) Kuntze.	Withcweed	عترا	مزولة، شجيره
<i>Vernonia polita</i> Fries.	Speed weed	-	-
OROBANCHACEAE الفصيلة الجعلبية، الهالوكية			
<i>Orobanche crenata</i> Forsk.	Smalped broomrape	هالوك بورباح	هالوك، الضيف
<i>O. ramosa</i> L.	Branched broomrape	هالوك متفرع	هالوك، الضيف
<i>O. cernua</i> Loeft.	Drooping broomrape	هالوك	هالوك، الضيف
PLANTAGENACEAE الفصيلة الحملية، لسان الحمل			
<i>Plantago major</i> L.	Great plantain	زلفانه، لسان الحمل الكبير	مشبوطح

الاسم العلمي للعشبة Scientific, Latin name	الاسم الانكليزي English name	الاسم العربي Arabic name	الاسم المحلي Local name
الفصيلة المركبة (ASTRACEAE (COMPOSITEA)			
<i>Calendula arvensis</i> L.	Field marigold	جمرة، اقحوان، عين البقر	-
<i>Chrysanthemum coronarium</i> L.	Daisy	اقحوان	-
<i>Flaveria trinervia</i> (Speng.) Mohr.	-	شجيره	بنقه
<i>Pulicaria crispa</i> (Forsk.) Benth.	Field marigold	مشموم، مؤنس	جفجاف
<i>P. orientalis</i> Taub. & sp.	Fleabane	خوع، جنجاث	جفجاف
<i>Sonchus oleraceus</i> L.	Common sow-thistle	جمضيض، لبين	سطاخ، لسان البقرة
<i>S. obtusifolius</i> R.E. Fries	Sow-thistle	جمضيض	سطاخ، لسان البقرة
<i>Xanthium spinosum</i> L.	Spiny cocklebr	شبيط، لزيق	مشوكه
فصيلة (CAPARIDACEAE (CLEOMACEAE)			
<i>Cleome viscosa</i> L.	-	أم زميل، شجرة الوحش	أم قرن
<i>Gynandropsis gynandra</i> (L.) Briq.	-	أبو قرن، عرارين، تملبخه، طبشفتيح	أم قرن
الفصيلة اليزفونية (TILIACEAE)			
<i>Corchorus depressus</i> (L.) Stocks.	Wild Jutes	ملوخية، ويكه	ملوخية شيطاني
<i>C. olerorius</i> L.	Nalto Jute	ملوخية، ويكه	ملوخية
<i>C. trilicularis</i> L.	Mellow Jutes	ملوخية، ويكه	ملوخية
الفصيلة الغريونية (VERBENACEAE)			
<i>Phyla nodiflora</i> (L.) Green.	Prostrate vervain	نومونس، حلاوة بهاتم، بليحه، بربني جداوي	نومونس

2. إن الأعشاب ذات الفلقتين منفصلة البتلات و متحدة البتلات تضم أكبر عدد مسجل من العوائل بينما لم توجد تحت وحيدات الفلقة إلا ثلاث عوائل فقط هي النجيلية، السعدية والزنبقية، مما يدل على أن الأعشاب العريضة الأوراق أكثر انتشاراً من الرفيعة الأوراق في وادي حضرموت.

3. ان القليل من أنواع الأعشاب لا يوجد لها إسم محلي ويطلق عليها "مام" الاسم العام الذي يطلق على كل أنواع الأعشاب ومنه الفعل رم، يرم (أي عزق - يعزق)، والبعض الآخر لا يوجد له إسم عربي أو إنكليزي على الأقل في المراجع المتوافرة لدينا بينما الكثير مكتمل التصنيف.

4. لم يغط المسح كل الأعشاب المتوافرة في حضرموت أو الموجودة في البيئة الزراعية لوادي حضرموت، فهناك الكثير التي لم نستطيع تصنيفها ولازال المجال مفتوح والتعاون وارد.

5. يتضح من الجدول 3 أن كل نبتة أو عشبة هي في الواقع صيدلية كاملة تحتوي على مواد فعالة تنوعت بنسب وضعها، مما يدعو إلى تحفيز المسئولين عن صناعة الدواء والاهتمام بتنمية النباتات الطبية والعطرية عن طريق دراستها وجمع المعلومات عنها.

يشير الجدول 3 إلى أنه في اليمن، وبالذات في وادي حضرموت، ثروة من النباتات الطبيعية ذات خصائص طبية ورعوية تنتشر في مساحات شاسعة في طول البلاد وعرضها في بيئات مناخية مختلفة، والكثير منها نباتات موسمية وتظهر في أوقات مختلفة منها المعمر ومنها الأشجار والشجيرات. وقد حاولنا في هذا الجدول ابراز الأهمية الغذائية، الرعوية والطبية للأجناس العشبية التي احتواها المسح وصلاحياتها لرعي النحل الذي يعتبر ثروة قومية هامة ومضى سميتها وادائها للتحسس وتهيج الجلد للجنس البشري. ويلاحظ أن بعض الأجناس ليس لها إلا صفة واحدة مثل الجنس *Fagonia* أو صفتين مثل الجنس *Amaranthus*، كما أن الجنس *Portulaca* الوحيد الذي يحظى بكل الخصائص المذكورة بينما تفاوتت الأجناس الأخرى في مدى احتوائها على الصفات.

يستنتج مما سبق مايلي:

1. ان البيئة اليمينية مازالت بكرأ ولم تكشف كل الأعشاب المنتشرة، حيث احتوت بعض العوائل على عدد قليل جداً من الأعشاب مثل الزنبقية التي لم يسجل منها إلا بصل العنصل (*Asphodellus festulosus* L.)، والعائلة السعدية التي لم يسجل منها إلا نوعين من السعد فقط هما *Cyperus rotundus* L. و *C. esculentus* L.

جدول 3. يبين الأهمية الغذائية (Co) والرعية (Fo) والطبية (Md) للأعشاب في وادي حضرموت وصلاحياتها لرعي النحل (Mi) ومدى سميتها (To) واحداثها للتحسس عند الانسان (Al).

Table 3. The usefulness of weed species in Wadi Hadramout as food (co), forage (Fo), medical (Md), pollen source for bees (Mi) and whether they are toxic (To) or inducing sensitivity to humans (Al).

Al	To	Md	Mi	Fo	Co	Genus الجنس	Al	To	Md	Mi	Fo	Co	Genus الجنس
+		+				<i>Emex</i>	+		+				<i>Abutilon</i>
+		+				<i>Euphorbia</i>			+			+	<i>Achyranthus</i>
				+		<i>Fagonia</i>			+			+	<i>Alhagi</i>
		+	+			<i>Flaveria</i>			+	+		+	<i>Allium</i>
		+				<i>Fragmits</i>			+			+	<i>Alternanthera</i>
+		+				<i>Heliolropium</i>	+					+	<i>Amaranthus</i>
+		+				<i>Lagonychium</i>		+	+	+			<i>Ammi</i>
+					+	<i>Lolium</i>		+	+	+	+		<i>Anagallis</i>
		+	+	+	+	<i>Malva</i>			+	+	+		<i>Argemon</i>
			+	+		<i>Medicago</i>	+	+	+	+			<i>Asphodellus</i>
		+		+		<i>Melilotus</i>			+		+		<i>Astragallus</i>
	+	+				<i>Orobanche</i>			+		+		<i>Avena</i>
		+	+		+	<i>Oxalis</i>	+		+	+	+	+	<i>Brachairia</i>
	+	+	+			<i>Papaver</i>	+		+	+	+	+	<i>Brassica</i>
		+	+			<i>Peganum</i>			+	+		+	<i>Calendula</i>
+		+				<i>Phylla</i>			+	+	+	+	<i>Capsella</i>
	+					<i>Phyllanthus</i>			+	+	+	+	<i>Cassia</i>
+		+		+		<i>Plantago</i>			+		+		<i>Cenchrus</i>
+				+		<i>Poa</i>	+		+			+	<i>Chenopodium</i>
+	+	+	+			<i>Polygonum</i>				+	+	+	<i>Chloris</i>
+	+	+	+	+	+	<i>Portulaca</i>		+	+				<i>Chrozophora</i>
+		+	+			<i>Pulicaria</i>	+			+	+		<i>Chrysanthemum</i>
			+	+		<i>Raphanus</i>			+		+	+	<i>Cleame</i>
		+		+		<i>Rumex</i>			+	+	+		<i>Convolvuls</i>
		+		+		<i>Salsola</i>			+	+	+	+	<i>Corchorus</i>
				+		<i>Schismus</i>	+		+	+	+		<i>Crotalaria</i>
		+	+	+		<i>Schouwia</i>			+	+			<i>Cuscuta</i>
+				+		<i>Setaria</i>			+		+		<i>Cyalusea</i>
	+	+			+	<i>Solanum</i>	+		+		+		<i>Cynodon</i>
+		+	+	+	+	<i>Sonchus</i>	+		+				<i>Cyperus</i>
+		+		+		<i>Sorghum</i>	+				+		<i>Dactyloctenium</i>
				+		<i>Sporobolus</i>		+	+	+	+		<i>Datura</i>
+		+				<i>Sueda</i>	+		+		+		<i>Desmostachya</i>
+		+		+		<i>Tephrosia</i>			+		+		<i>Dicanthium</i>
+				+		<i>Tragus</i>	+		+	+	+		<i>Digetaria</i>
+	+	+	+	+		<i>Tribulus</i>	+			+	+		<i>Dinebra</i>
+		+	+	+		<i>Trifolium</i>			+	+	+	+	<i>Diploaxis</i>
			+	+		<i>Vernonica</i>	+		+		+		<i>Dipterygium</i>
+		+		+		<i>Zigophyllum</i>	+				+		<i>Echinclhoa</i>
	+	+	+			<i>Xanthium</i>							

Abstract

Al-Kouthayri, G.R. and A.A. Hassan. 1998. Survey of Major Weeds in Hadramout Valley, Yemen. Arab J. Pl. Prot. 16(1): 19-26.

In this study a survey was conducted to identify weed species naturally occurring in agricultural fields in Wadi Hadramout. A check list including 112 species was reported. One species, *Ammi majus* L., is being reported for the first time. The check list includes the scientific name for each species in addition to the English, Arabic and local names. Reported species belong to 86 genera and 29 families of angiosperms. The main objective of the study is to attract attention to the economically important weeds in Wadi Hadramout and develop methods for their control. The study also indicated that the more serious weeds in the local environment and difficult to control are the perennial weeds such as *Cynodone dactylone* (L.) Pers. *Avena fatua* L., *Desmostachya bipinnata* L. and *Cyperus rotundus* L.

Key words: Weeds, Wadi Hadramout, Yemen

9. **Chaudhary, Sh.A. and R. Reveri.** 1983. Weeds of North Yemen. GTZ, Germany, pp. 411.
10. **Chaudhary, Sh.A. and M. Akraw.** 1984. Weeds of Saudi Arabia and the Arabian Peninsula. Ministry of Agriculture and Water, Kingdom of Saudi Arabia, pp. 246.
11. **Chaudhary, Sh.A.** 1989. Grasses of Saudi Arabia. Ministry of Agriculture and Water, Kingdom of Saudi Arabia, pp. 465.
12. **Kasasian, L.** 1980-1981. Weed consultancy PDR Yemen. UNDP/FAO.
13. **Meadly, G.R.W.** 1965. Weeds of Western Australia. Department of Agriculture, Western Australia, pp. 173.
14. **Saghir, A.R. and Sh.A. Chaudhary.** 1985. Weed control handbook for Saudi Arabia. Ministry of Agriculture and Water, Kingdom of Saudi Arabia, pp. 141 (Ar.) and 124 (En).
15. **Sauerborn, E. and J. Sauerborn.** 1988. Weeds of West Asia with special reference to Syria. University of Hohenheim, Germany, pp. 424.
1. **باذيب، علي سالم.** 1991. النباتات الطبية في اليمن. مكتبة الارشاد، صنعاء، 191 صفحة.
2. **الرباط، محمد فؤاد.** 1975. أطلس النباتات الرعوية في القطر العربي السوري. مطبعة العلم، دمشق، 84 صفحة.
3. **رشاد، عز الدين.** 1961. النباتات الطبية والعطرية. مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة، الجزء الأول، 335 صفحة.
4. **سعدى، شكري ابراهيم، عبد الله القاضي وعبد الكريم محمد صالح.** 1988. النباتات الطبية والعطرية والسامة في الوطن العربي. المنظمة العربية للتنمية الزراعية، دار مصر للطباعة، القاهرة، 477 صفحة.
5. **الكثيري، غازي رشاد.** 1988. الأعشاب النافعة في حضر موت. مركز عبادي للدراسات والنشر، صنعاء، 136 صفحة.
6. **الهدار، التيجاني.** 1989. قائمة بالأعشاب الضارة في الحقول الزراعية في شمال تونس. مجلة وقاية النبات العربية. مجلد 174-178: (2)7.
7. **Bahandri, M.M.** 1978. Flora of the India Desert. Pawa kumar Sharwa, Scientific Publishers, Jodhpur, India, pp. 475.
8. **Bischoft, F.** 1978. Common weeds from Iran, Turkey, the Near East and North Africa. GTZ, Germany, pp. 212.