مسح لأنواع الحشائش الموجودة في حقول الحمضيات والفلفل (البسباس) في منطقة الشعراء، وادي مران، مديرية مودية، محافظة أبين، اليمن

محمد عبدالله حسين،عثمان سعد سعيد الحوشبي، عبدالحكيم عبدالغني و أماني فضل قردش
قسم علوم الحياة، كلية التربية، جامعة عدن
DOI: https://doi.org/10.47372/uajnas.2015.n1.a04

الملخص

تظهر الحشائش في الحقول الزراعية وتؤثر على المحاصيل، ولا يرغب الإنسان بوجودها، ويعاني المزارعون في منطقة الشعراء، وادي مران، مديرية مودية من انتشار أنواع مختلفة من الحشائش في حقول الحمضيات والفلفل (البسباس). نُفذت الدراسة في عام 2013م بعد هطول أمطار غزيرة ساعدت على نمو الحشائش في الحقول المدروسة، وسجل في هذه الدراسة 50 نوعاً نباتياً تنتمي لـ 43 جنساً تقع في 22 فصيلة نباتية نامية في مزارع الحمضيات والفلفل (البسباس) وتسبب خسائر للفلاح.

أظهرت النتائج أنَّ طائفة ذوات الفلقتين تمثلت بـ 42 نوعاً في حين تمثلت طائفة ذوات الفلقة الواحدة ب 8 أنواع، وكانت أكثر العائلات النباتية حضوراً هي العائلة النجيلية بـ 7 أنواع وبنسبة 14% من مجموع الأنواع النباتية المسجلة في الحقول الزراعية. أكثر الأجناس تنوعاً فهما جنسا الـ *Chenopodium* و*Corchorus*(3 أنواع لكل منهما بنسبة 6%).

الكلمات المفتاحية: حشائش، حقول، نوع نباتي، جنس.

المقدمة:

تعد ظاهرة المنافسة بين كل من الحشائش و المحاصيل الزراعية المختلفة في المزارع والحقول كانت ومازالت واحدة من أهم المشاكل المعيقة للإنتاج النباتي والزراعي وذلك نتيجة لجملة الخصائص المكتسبة لدى مجموعة الأنواع النباتية الدخيلة أو الضارة التي من أهمها إنتاجيتها العالية من البذور التي تحتفظ بها التربة الزراعية في الحقول، و قدرة بذورها على الاحتفاظ بحيويتها لفترات زمنية طويلة قد تصل لعشرات السنين وفي قدرتها أيضاً على الأقلمة الكبيرة واستجابتها للظروف المناخية المختلفة كذلك نوعية التربة و نوعية المحاصيل الأمر الذي يجعلها قادرة على المنافسة وحرمان المحاصيل المختلفة من مساحات كبيرة ، كما وتنافسها كثيراً في الاحتياجات الغذائية الأساسية لنموها من عناصر معدنية أكانت صغرى أو كبرى وتنافسها كثيراً أيضاً على الماء والإضاءة والمساحة الأرضية هذا الأمر يؤدي بدوره إلى ضعف في نمو المحاصيل الزراعية وإنتاجيتها ورداءة مواصفاتها حيث يؤول كل ذلك إلى التدهور الكبير في الإنتاج (1، 3، 4، 9، 10 و 13).وتستهلك الأنواع النباتية الضارة كميات كبيرة من المياه في نموها ولاسيما عند كثرة تعدادها في وحدة المساحة المترية من الأراضي الزراعية، فنمو كيلوجرام من المادة الجافة للحشائش الضارة يتطلب ما بين 650 إلى 1150 لتر من المياه و تختلف هذه النسبة باختلاف ظروف المناخ وعوامله واختلاف التربة من منطقة إلى أخرى (14، 16).

إنَّ التأثيرات السالبة للمنافسة بين المحاصيل المختلفة والحشائش لا تتوقف على التأثير في خفض الإنتاجية فحسب بل يؤثر ذلك سلباً على نوعية المحاصيل وجودتها في الأسواق الاقتصادية المحلية أو العالمية (6 و 11).

تسهم كثير من الحشائش بانتشار الحشرات و الأمراض التي تصيب المحاصيل المختلفة مثال(الأمراض الفيروسية، البكتيرية، الفطرية والحشرية) المختلفة نتيجة لدور تلك الأنواع الدخيلة كعوائل ثانوية لتلك المسببات المرضية (7، 8 و 12).

هدفت الدراسة إلى حصر الأنواع النامية (المصاحبة) في حقول الحمضيات والفلفل (البسباس) في منطقة الدراسة.

مواد وطرائق البحث:

أُجريت الدراسة في منطقة الشعرأء، وادي مران، مديرية مودية، محافظة أبين، الجمهورية اليمنية، لحصر الأنواع المنتشرة من الحشائش في حقول الحمضيات والفلفل (البسباس) وذلك خلال العام 2013 م، ومنطقة الدراسة من المناطق التي تتكرر فيها هطول الأمطار التي تساعد على نمو أنواع مختلفة من الحشائش التي تتسبب في حدوث خسائر في الحقول الزراعية. جمعت العينات النباتية من منطقة الدراسة وتم تعريفها وتسميتها وفقاً لـ:(15، 16 و 17). رتبت العائلات النباتية والأجناس والأنواع أبجدياً.

النتائج والمناقشة:

كانت بدايات عملية رصد الحشائش منذ عشرة ألاف سنة حين بدأ التدوين التاريخي للحضارات القديمة في نشأتها وظهورها وعند تعلم الإنسان مهنة الزراعة والاشتغال بها فمنذ ذلك الوقت وحتى حاضرنا استمر الإنسان في ملاحظة تلك الأنواع النباتية الدخيلة على مزروعاته ومحاولته المستمرة في مقاومتها من أراضيه الزراعية ومن بين المزروعات، الآمر الذي جعل لتلك المجموعة القدرة التطويرية في بيولوجيتها وحياتها خلال آلاف من السنين متخذة من تأقلمها مع جملة الظروف والعوامل البيئية المختلفة والمحيطة بها سنداً لنموها وانتشارها وانعكس ذلك في موروثاتها الجينية عبر الأجيال المتلاحقة، ويظهر ذلك التكيف في الاستجابات (المورفولوجية، الفينولوجية، الفيزيولوجية بالإضافة إلى دورة الحياة) وغيرها من الخصائص النوعية وتلك الظروف والعوامل مكنتها من مواصلة نموها وانتشارها بل وسيادتها في كثير من الأحيان على المحاصيل المنزرعة (4).سجلت أولى المعلومات عن مكافحة الإنسان للحشائش منذ حوالي ستة آلاف سنه قبل الميلاد. ونتيجة للمنافسة الدائمة وما تسببه من أضرار كبيرة للمحاصيل الزراعية ولكونها عوامل مساعدة لتطور وانتشار كثير من الحشائش والأمراض التي تتطفل على النباتات المزروعة بالإضافة إلى أن الحشائش تحدث تأثيرات غير مستحبة للمنتجات الزراعية مثل الروائح والطعم التي تقلل من القيمة الاقتصادية ويحدث بعضها تأثيرات سامة على الإنسان والحيوان وذلك لاحتوائها على مركبات سامة مثل أنواع العبب *Withania somnifera*، الداتورة *Datura innoxia* وغيرها . ولقد وجَه الإنسان نشاطه لمكافحتها متخذاً الكثير من الوسائل والتقنيات بدءاً بانتهاج الدورات الزراعية السليمة وصولاً للمكافحة المتكاملة(يدوية، ميكانيكية، كيميائية وحيوية)(5 و 9).

من خلال النزولات الميدانية لمواقع الد راسة في حقول الحمضيات والبسباس في منطقة الشعراء وادي مران، مديرية مودية برزت مشكلة انتشار الحشائش في الحقول الزراعية المحددة حيث كثر انتشارها وازدهارها في موسم الأمطار حيث تكرر هطول ألأمطار في أوقات مختلفة الأمر الذي دعا إلى التعرف على الأنواع النباتية المنتشرة في حقول الحمضيات والبسباس في منطقة الدراسة وقد تم حصر عدد من تلك النباتات التي تنافس تلك المحاصيل على المواد الغذائية وغيرها من العوامل البيئية المختلفة التي تساعد في نمو الباتات بشكل جيد. ولوحظ نمو 50نوعاً نباتياً تنتمي لـ 43 جنسا وتضمها 22 فصيلة نباتية.

جدول (1): قائمة بالحشائش النامية في حقول الحمضيات والفلفل (البسباس) في بعض مزارع منطقة الشعراء، وادي مران، مديرية مودية، محافظة أبين.

الفصيلة / النوع	الاسم المحلي	طبيعة النمو
Acanthaceae الأكانثية *Ruellia patula* Jacq.	قريحة، رويلة	عشب معمر
Amaranthaceae القطيفية *Aerva Javanica* (Burm. f.) Juss. ex Schult. *Amaranthus graecizans* L. subsp. *graecizans* *Amaranthus lividus* L. *Digera muricata* (L.) Mart.	راء ضدح دجيره	تحت شجيرة عشب حولي عشب حولي عشب حولي
Asclepiadaceae العشارية *Pergularia daemia* (Forssk.) Chiov.		عشب معمر
Asteraceae المركبة *Flaveria trinervia* (Spreng.) C. Mohr *Pulicaria jaubertii* Gamal-Eldin *Pulicaria undulata* (L.) C. A. Mey	جثجاث خوع	عشب معمر عشب معمر عشب معمر
Boraginaceae البوراجينية *Alkanna orientalis* (L.) Boiss. *Heliotropium longiflorum* (A. DC.) Jaub. & Spach	لبيد غريرة	عشب معمر عشب معمر
Caesalpiniaceae البقمية *Senna italica* Mill.	عشرق	عشب معمر
Capparaceae اللصفية *Cleome gynandra* L.	رعب، أبو قرن	عشب حولي
Caryophyllaceae القرنفلية *Polycarpaea repens* (Forssk.) Aach. & Schweinf. *Stellaria pallida* (Dum.) Pire.	 حشيشة القزاز	عشب حولي عشب حولي
Chenopodiaceae الرمرامية *Chenopodium album* L. *Chenopodium murale* L. *Chenopodium schraderianum* Roem & Schultes.	ركب الجمل ملاح	عشب حولي عشب حولي عشب حولي
Convolvulaceae العليقية *Convolvulus arvensis* L.	مديد	عشب معمر
Cyperaceae السعدية *Cyperus rotundus* L.	سعد	عشب معمر
Euphorbiaceae السوسبية *Chrozophora oblongifolia* (Delile) A. Juss. ex Spreng. *Euphorbia granulata* Forssk. *Ricinus communis* L. *Tragia pungens* (Forssk.) Muell. Arg.	تنين لبينة جار حريقة	عشب معمر عشب حولي شجيرة عشب معمر
Fabaceae الفراشية *Crotalaria saltiana* Andr. *Medicago sp.* *Rhynchosia minima* (L.) DC.	 محلبية أقليت	عشب معمر عشب حولي عشب معمر
Gisekiaceae الجيسكية *Gisekia pharnaceoides* L. var. *alata* M. Gilbert.		عشب معمر
Malvaceae الخبازية *Abutilon fruticosum* Guill. &Perr.	عفار	تحت شجيرة

Molluginaceaeالمولوجينية *Glinus lotoides* L. *Mollugo cerviana* (L.) Ser.	لعيلعة	 عشب حولي عشب حولي
Nyctaginaceaeالجهنمية *Boerhavia diffusa* L. *Commicarpus boissieri* (Heimerl) Cuf.	صداح رفرف	عشب معمر عشب معمر
Poaceaeالنجيلية *Aristida adscensionis* L. *Brachiaria reptans* (L.) C. A. Gardner &C. E. Hubb. *Cynadon dactylon* (L.) Pers. *Dactyloctenium aegyptium* (L.) Willd. *Dichanthium foveolatum* (Delile) Roberty *Eragrostis sp.* *Paspalum dilatatum* Poir.	حشيش وبل وبل، تتل رجل الحرباء	نجيلي حولي نجيلي حولي نجيلي معمر نجيلي حولي نجيلي معمر نجيلي حولي نجيلي معمر
Portulacaceaeالرجلية *Portulaca oleracea* L.	رجلة	عشب حولي
Solanaceae الباذنجانية *Datura innoxia* Miller *Solanum coagulans* Forssk. *Solanum incanum* L. *Withania somnifera* (L.) Dunal	داتورة، بنج حدق نقم عبب	عشب حولي عشب حولي شجيرة عشب معمر
Tiliaceae الزيزفونية *Corchorus depressus* (L.) Stocks *Corchorus tridens* L. *Corchorus trilocularis* L.	لجن ملوخية ويكة	عشب معمر عشب حولي عشب حولي
Zygophyllaceaeالرطراطية *Fagonia indica* Burm. f. *Tribulus terrestris* L.	شوك الجمال قطبة	عشب معمر عشب حولي

من خلال العائلات المسجلة نلاحظ أن 20 عائلة منها تنتمي لطائفة ذوات الفلقتين والتي شكلت 90.91% من مجموع العائلات المسجلة، وبقية العائلات (النجيلية والسعدية) تنتمي لطائفة ذوات الفلقة الواحدة. ووجد أن 42 نوعاً وبنسبة 84% هي ضمن طائفة ذوات الفلقتين وبقية الأنواع الثمانية التي تشكل ما نسبته 16% تقع ضمن طائفة ذوات الفلقة الواحدة(جدول 1 و 2).

جدول (3) يوضح أن أكبر العائلات النباتية حضوراً من حيث عدد الأنواع هي العائلة النجيلية (7 أنواع) تليها القطيفية، اللبينية والباذنجانية والتي تمثلت بـأربعة أنواع لكل منها. شكلت الخمس العائلات التي احتوت على أكبر عدد من الأنواع (19 نوع بنسبة 38%) من مجموع الأنواع المسجلة في حقول الحمضيات والفلفل (البسباس)، هذه النتائج تتفق مع ما ذكره(2).

جدول (4) يبين أن أكبر الأجناس انتشارا في حقول الحمضيات والفلفل هما: *Chenopodium* من العائلة الرمرامية وجنس *Corchorus* من العائلة الزيزفونية (3 أنواع لكل منهما).

لوحظ أنَ معظم انتشار للشجيرات والأعشاب المعمرة كان على الحواجز المائية التي تفصل بين القطع الزراعية و هناك انتشار لتلك الشجيرات والأعشاب المعمرة بين الحمضيات امَا في الحقول الزراعية للبسباس فقد كان أكثر الأنواع انتشارا بين نباتاتها هي النباتات العشبية الحولية بحكم طبيعة النمو لمحصول الفلفل (البسباس) الذي يعد من النباتات الحولية و أثناء التحضير للحراثة يتم تنقية الأرض من النباتات وعليه تسود الأنواع ذات الطبيعة العشبية الحولية.

جدول (2): عدد العائلات والأجناس والأنواع في حقول الحمضيات والفلفل في منطقة الدراسة

الطائفة أو الصف	عـــــدد		
	العائـــــلات	الأجنـــــاس	الأنـــواع
ذوات الفلقة الواحدة	2	8	8
ذوات الفلقتين	20	35	42
المجموع	22	43	50

جدول (3): العائلات السائدة في الأنواع المنتشرة في حقول الحمضيات والفلفل في منطقة الدراسة

العائـــلة	عدد الأنـــواع	النسبـــة المئـــوية
النجيلية	7	14.00
القطيفية	4	8.00
اللبينية	4	8.00
الباذنجانية	4	8.00
الإجمالي	19	38.00

جدول (4): الأجناس السائدة في حقول الحمضيات والفلفل في منطقة الدراسة

الجنـــــس	عدد الأنـــــواع	النسبـــة المئـــــوية
Chenopodium	3	6.00
Corchorus	3	6.00

المراجع:

1- الجبوري، مظهر كريم عبدالله ، وهناء نوري (2001): تأثير استخدام نظامي حراثة بأعماق و سرع مختلفة في مكافحة الأدغال ميكانيكياً، مجلة العلوم الزراعية العراقية - بغداد – العراق، مجلد 32(4): 191 -

2- الحوشبي، عثمان سعد سعيد ، عزمي، عبدالمطلوب أحمد سيف ، سعيد سالم محمد و عبدالناصر عبدالله الجفري (2014): الحياة النباتية لمنطقة البحرة – وادي الضباب، مديرية حيفان، محافظة تعز، اليمن. مجلة جامعة عدن للعلوم الطبيعية والتطبيقية ، مجلد 18(1): 17-30 .

3 -الكثيري ، غازي رشاد (1998): انتشار عشبي جديد وضار في اليمن، النشرة الإخبارية لوقاية النباتات في البلدان العربية والشرق الأدنى ، عدد (27).ص:5-8.

4 -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 ، 127 ص.

5-الكثيري ، غازي رشاد وعبد القادرعلي حسان (1998): مسح لأهم الأعشاب الضارة المنتشرة في الأراضي الزراعية بوادي حضرموت في اليمن ، مجلة وقاية النباتات العربية16(1) ص:19-26.

6-بابكر، عبد الجبار الطيب (1995) : الخسائر والأضرار الاقتصادية التي تسببها الأعشاب الضارة بمحاصيل الحبوب. الندوة القومية حول مكافحة الأعشاب في محاصيل الحبوب، القاهرة ، المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، القاهرة- مصر، ص:240-248 .

7-باعنقود، سعيد عبدالله ،عبدالله محمد غالب وأمين محمد علي (2000):دراسة تأثير مواعيد الزراعة على وجود حشرتي الذبابة البيضاء *(Bemisia tabaci)* والجاسيد*Jacobia scaiybic*) على صنفين محليين من السمسم في اليمن . مجلة جامعة عدن للعلوم الطبيعية والتطبيقية ، 4(1): 37 – 50 .

8- بامعافا، ماجد سعيد سالم (2002): حصر الحشائش في حقول القطن في دلتا تبن م/ لحج وتقويم فعالية بعض الوسائل المتبعة في مكافحتها، رسالة ماجستير - قسم المحاصيل - كلية ناصر للعلوم الزراعية - جامعة عدن – اليمن ،130 ص

9- باوزير ، عباس أحمد، ربيع بهيان وصدقي أحمد (1994): حصر الحشائش المنتشرة في حقول الطماطم بمحافظة لحج.المجلة اليمنية للبحوث الزراعية، كلية ناصر للعلوم الزراعية، جامعة عدن المجلة1(1): 49 – 62 .

10-عاشور ، سيد أحمد (1992): الحشائش الضارة عدو لا يلاحقه التطور. مجلة جامعة أسيوط للدراسات البيئية ، جامعة أسيوط، - مصر ، العدد الثاني يناير 1992 :21-39

11-عبدالستار ، مصطفى، عبدالله هادي عبدالله وعمر سالم بن شعيب(1994): حصر الحشائش المصابة بمسببات الأمراض الفطرية في محافظة لحج وأبين . المجلة اليمنية للبحوث الزراعية 10(1) : 111-122.

12-محمد ،نجيب ثابت وسمير علي محمود (2005): حصر وتصنيف الأعشاب الضارة المنتشرة في المحاصيل الحقلية المختلفة في كل من دلتا تبن وأبين واستقصاء رأي الفلاحين في مدى أهميتها.المجلة اليمنية للبحوث الزراعية (21)، كلية ناصر للعلوم الزراعية - جامعة عدن ،ص: 55-67.

13-Ahmed, S. A.; S., M. Mousa and E., A .Beediny (1992): Seasonal variation in certain nutrient contents of water hyacinth and associated molluscs in Assiut Area. Natio.symp. on water hyacinth. assiut Univ., A.R.E., (February 25-26.)1992: 41-53.

14- Boulos, L. (1988): A contribution to the flora of South Yemen (PDRY). Candollea, Vol. 43: 549-585.

15.Hamood, O. S. S. (2012): Flora of Toor Al-Baha District Lahej governorate, Republic of Yemen and its Phytogeographical Affinities. Unpublished Ph. D. Sc. Thesis, Fac. of Sci. Sana'a Univ., 260 pp.

16-Simeonovsky, M. I. (1985): An Experiment on Comparative Investigation of The living Conditions of Weed Plants In The Sown Field of different Cultural Plants Annuaire de I'university du sofia Fac. Biol. Botanic, Sofia ,Bulgerie. Vol.(78)2: 21- 49.

17- Wood, J. R. I. (1997): A handbook of the Yemen flora. Royal Botanic Gardens, Kew, UK, 434 pp.

A survey of weeds found in citrus and pepper fields of As-Sharaa village, Wadi Murran, Mudia District, Abyan Governorate, Yemen

Mohammed A. Hussein, Othman S. S. Al-Hawshabi, Abdul-Hakim Abdul-Ghani and Amani F. Qardash

Biology Department, Faculty of Education, Aden University, Yemen

DOI: https://doi.org/10.47372/uajnas.2015.n1.a04

Abstract

Weeds grows in the agricultural fields and its impact on different crops. Man did not wish the existence of weed in places that are exploited in agricultural production, it is found that farmers are suffering from the growing and distribution of those plants in agriculture fields. This study was carried in some fields of citrus and pepper in the district of Mudia in 2013, after the fall of large amounts of rain which helped the emergence of large numbers and variety of weeds that farmers does not like its presence in the fields farming, because of the resulting competition and losses for farmers.

The present study indicates that 50 species belonging to 43 genera and 21 families were growing in the fields of citrus and pepper. The dicots were 42 species, while the monocots were represented by 8 species. The most common families were Poaceae (7 species) representing 14% of the total species in the study area. The dominant genera were *Chenopodium* and *Corchorus* (three species each) representing percentage 6%.

Key words: Weeds, Fields, Species, Genus, Wadi murran, Abyan governorate.