تلوث انتاج بعض محاصيل الحبوب ببذور الحشائش بمزارع منطقة المليطانية بالجبل الاخضر ليبيا

عبد الحميد خليفة الزربي* - محمد الدراوي العائب ** - عبد العزيزالتاجوري***

*** قسم النبات - كلية الاداب والعلوم - توكرة - جامعة بنغازي – ليبيا**

**** قسم النبات - كلية العلوم - جامعة بنغازي - ليبيا**

***** وزارة الزراعة - بنغازي - ليبيا**

الملخص:

أجريت هذه الدراسة في منطقة المليطانية الواقعة بين مدينتى الأبيار والمرج لغرض تعيين نسبة بذور الحشائش بالإنتاج المحصولي نظراً لتأثيرها السلبي في جودة المحصول وانعكاس ذلك على الانسان والحيوان . تم جمع عينات من الانتاج المحصولي من 38 مزرعة للتعرف على أنواع بذور الحشائش بهذا الإنتاج . تم أخذ كيلو جرام واحد من كل 10 طن من الإنتاج ثم فصلت بذور الحشائش عن طريق غربلتها بغرابيل الفصل . بينت النتائج المتحصل عليها أن أنسبة بذور الحشائش في محصول الشعير الأكثر زراعة بمنطقة الدراسة كانت 19.347 % ، وفى محصولي القمح والشوفان الأقل زراعة كانت 2.089 و1.193 % على التوالي . بعد فرز بذور الحشائش وتعريفها وتصنيفها تبين أن عدد الأنواع 49 تنتمي الى 40 جنس و 16 فصيلة .

المقدمة :

تعرف الحشائش بأنها النباتات التي تنمو من تلقاء نفسها في مكان من المفروض أن لا توجد فيه (التكريتى وآخرون، 1981) . وتشكل الحشائش في الزراعة الليبية خطراً حقيقياً على إنتاج الحبوب والتى تشكل أكثر العقبات التي تعترض طريق زيادة الإنتاج زيادة راسية في ليبيا نظراً لارتفاع الكثافة العددية للحشائش التي تتواجد في الأراضى الزراعية (أبو زيادة و آخرون، 1980) ، فقد وجد في حالات كثيرة بعد الملاحظات والدراسات الميدانية التي أجريت للمزارع والمناطق والمشاريع الزراعية كثافة انتشار الحشائش وارتفاع الفقد الذي تسببه للمحاصيل الحقلية (صالح ، 1979) حيث تبين أن مناطق إنتاج الحبوب وخصوصاً منطقة الجبل الأخضر وسهل الجفارة والسرير وبعض مناطق السهل الساحلي تعانى من كثافة انتشار الحشائش النامية بين نباتات القمح والشعير حيث أصبحت هذه الآفة تهدد إنتاجية بعض المناطق وتسبب للمحاصيل أضرار اقتصادية كبيرة (صالح، 1979) ، وأن انخفاض نسبة الإنتاج عن المعدلات العالمية سببه زيادة الكثافة العددية للحشائش في معظم أراضى ليبيا إذا ما قورنت وبلدان أخرى من العالم (بالتوفسكي ولطفي، 1979). وبالرغم من عدم توفر إحصائيات تفصيلية عن الخسائر التي تسببها الحشائش للإنتاج الزراعي في ليبيا ولكنها لا تقل عن المعدلات العالمية حيث بدأت الحشائش في السنوات الأخيرة تشكل خطراً على العديد من المشاريع والمناطق الزراعية المهمة (أحمد، 1988). وأن الحشائش بأنواعها

المختلفة تعتبر العامل الرئيسي في انخفاض إنتاجية حبوب القمح والشعير بليبيا حيث نجد إن إنتاجية حبوب القمح في إحدي السنوات الأخيرة لم يتجاوز 0.85 طن/ هـ في النظام البعلى و3.5 طن/ هـ في النظام المروي، ويؤكد القانوني أن الإنخفاض في إنتاج الحبوب يكون وفقاً لكثافة الحشائش في المساحة المزروعة ، كما أن أنواع الحشائش تحدد مدي انخفاض الإنتاج ، وتعتبر الحشائش النجيلية كالصامة *Lolium rigidum* والشوفان البرى *Avena fatua* وبوشرنتة *Bromus rigidus* وكذلك الحشائش عريضة الأوراق كالفجل البرى *Brassica tournefortii* وضرس العجوز *Emex spinosus* من الحشائش المعروفة التي تسبب انخفاضا كبيراً في إنتاج المحاصيل في النظامين البعلى والمروى (القانوني، 1995). ولذلك من الظروري تطبيق مبدأ مكافحة الأعشاب للحصول على إنتاج مرتفع. وفي الدراسة التي أقيمت في سهل المرج وجد أن الشوفان البرى *Avena sterilis* والصامة (زيوان) *Lolium rigidum* هما العشبان الرئيسيان في المنطقة، ويعتبر الجزر البرى *Daucus sahariensis* والخردل البرى *Sinapis arvnsis* والفجل البرى"الفجيلة" *Rapistrum rugosum* من الحشائش الرئيسية المتواجدة والمسئولة عن خفض إنتاج القمح (بالتوفكسى ولطفي، 1979). بالإضافة الى ما سبق ذكره من اضرار نتيجة لإنتشار الحشائش والتي تشكل خطورة على الإنتاج الزراعي في ليبيا. فإن اختلاط بذور الحشائش بالإنتاج المحصولى يجعل عملية فصلها باهظة التكاليف وان بقائها يحدث أضراراً كبيرة للإنسان والحيوان سواء كانت هذه الأضرار بيولوجية أو ميكانيكية ولكل هذه الأسباب جاءت هذه الدراسة لأهم المناطق التي تشتهر بزراعة الشعير والقمح والتي تهدف إلي :

1- التعرف على نسبة وعدد أنواع بذور الحشائش في المحاصيل المنتجة وأثر ذلك على نوعية وكمية الإنتاج .
2- وضع بعض المقترحات لتخفيض نسبة الانتشار .
3- معرفة الأسباب التي أدت إلى انتشار بذور الحشائش .

المواد وطرق البحث :

أجريت الدراسة بمزارع منطقة المليطانية بالجبل الأخضر – ليبيا ، حيث تم وضع استبيان تسجل فيه كل البيانات المتعلقة بالمزارع المختارة والموزعة على المنطقة المستهدفة عشوائياً حيث اختير 38 مزرعة من مجموع المزارع المنطقة وكانت مساحة المزارعة الواحدة 80 هكتار تقريباً بغرض التعرف على أنواع بذور الحشائش المتواجدة مع الإنتاج المحصولي لهذه المزارع . وبعد معرفة الإنتاج بالطن تم أخذ كيلو جرام واحد من كل 10 طن أخذت العينات باستخدام عصا العينات (Sampling Stick) سواء من الحبوب السائبة على شكل أكوام و أخذت العينة عشوائياً من ثلاثة ارتفاعات (أعلى - وسط - قرب القاعدة) ومن الجهات الأصلية الأربعة وتكرر العملية عدة مرات حتى الحصول على عينة ممثلة وزنها كيلو جرام وتكرر العملية حسب كمية الإنتاج. أو من الحبوب الموجودة داخل أكياس حيث آخذت العينة من أكبر عدد من الأكياس دون تحيز ، وتكرر العملية عدة مرات إلى حين الحصول على عينة وزنها كيلو جرام . وتكرر العملية حسب كمية الإنتاج . ثم نقلت العينات إلي المعمل لفصل بذور الحشائش عن بذور المحصول . بعدها تم غربلة العينات بغرابيل خاصة ذات فتحات مختلفة الأحجام لفصل بذور الحشائش عن بذور المحصول وبعد عملية فصل جميع بذور الحشائش عن بذور المحصول تم فصل بذور الحشائش عن بعضها البعض

(حسب الشكل والحجم) ثم وزنت باستخدام الميزان الحساس وحساب نسبتها في المحصول ثم تعريفها وتصنيفها باستخدام الموسعات النباتية .

النتـــائج والمناقشة :

أظهرت النتائج المتحصل عليها من خلال الدراسة التي أجريت على المزارع الواقعة بمنطقة المليطانية (بالجبل الأخضر) أن محصول الشعير كان الأكثر زراعة بمنطقة الدراسة (37 مزرعة)، بينما القمح (12 مزرعة) ، كما وجدت (6 مزارع) فقط مزروعة بمحصول الشوفان . كما أظهرت النتائج أن أعلى متوسط وزن لبذور الحشائش في محصول الشعير بلغ 252.475 جم/ كجم اى بنسبة 25.247 % من وزن المحصول المنتج بالمزرعة رقم 15 وأن أقل متوسط وزن كان 6.848 جم/ كجم اى بنسبة 0.684 % من وزن المحصول المنتج بالمزرعة رقم 28 ، كما إن الوزن الكلى لبذور الحشائش في المحصول الكلى كان 5049.5 كجم في المزرعة رقم 15 وأقل وزن للحشائش بالمحصول الكلى بلغ 213.02 كجم في المزرعة رقم 26. كما تبين من النتائج المتحصل عليها أيضاً أن متوسط وزن بذور الحشائش لمحصول الشعير في منطقة الدراسة وصل إلي 52.295 جم / كجم اى بنسبة 19.347 % من وزن المحصول المنتج، ووجد أن متوسط وزن بذور الحشائش الكلى لمحصول الشعير في منطقة الدراسة كان حوالي 1659.414 كجم في متوسط الإنتاج الذي بلغ 40.270 كجم ،(جدول 1) .

جدول (1) : وزن ونسبة بذور الحشائش في الإنتاج الكلى لمحصول الشعير بمنطقة المليطانية

رقم المزرعة	متوسط وزن بذور الحشائش(جم/كجم)	النسبة المئوية لبذور الحشائش (%)	أنتاج الشعير الكلى (كجم)	الوزن الكلى لبذور الحشائش بالمحصول(كجم)
1	53.669	5.366	50.000	2683.45
2	25.406	2.540	70.000	1778.42
3	9.134	0.913	70.000	639.38
4	29.848	2.984	40.000	1193.92
5	81.280	8.128	40.000	3251.2
6	32.300	3.230	50.000	1615
7	33.584	3.358	50.000	1679.2
8	162.694	16.269	20.000	3253.88
9	42.228	4.222	40.000	1689.12
10	25.939	2.593	50.000	1296.95
11	25.967	2.596	40.000	1038.68
12	63.949	6.394	30.000	1918.47
13	70.437	7.043	30.000	2113.11
14	27.768	2.776	50.000	1388.4
15	252.475	25.247	20.000	5049.5
16	38.901	3.890	50.000	1945.05
17	78.070	7.807	50.000	3903.5
18	192.276	19.227	20.000	3845.52

(تابع) جدول (1) : وزن ونسبة بذور الحشائش في الإنتاج الكلى لمحصول الشعير بمنطقة المليطانية

رقم المزرعة	متوسط وزن بذور الحشائش(جم/كجم)	النسبة المئوية لبذور الحشائش (%)	أنتاج الشعير الكلى (كجم)	الوزن الكلى لبذور الحشائش بالمحصول(كجم)
19	39.439	3.943	30.000	1183.17
20	12.861	1.286	40.000	514.44
21	100.685	10.068	20.000	2013.7
22	26.324	2.632	30.000	789.72
23	28.233	2.823	40.000	1129.32
24	46.777	4.677	20.000	935.54
25	33.798	3.379	40.000	1351.92
26	10.651	1.065	20.500	213.02
27	10.931	1.093	30.000	327.93
28	6.848	0.684	90.000	616.32
29	40.887	4.088	30.000	1226.61
30	28.654	2.865	60.000	1719.24
31	115.295	11.529	20.000	2305.9
32	70.977	7.097	30.000	2129.31
33	17.459	1.745	40.000	698.36
34	14.873	1.487	50.000	743.65
35	31.130	3.113	30.000	933.9
36	45.346	4.534	40.000	1813.84
37	7.828	0.782	60.000	469.68
المجموع	1934.921	193.473	1.490.000	61398.320
المتوسط	52.295	%19.347	40.270	1659.414

الإنحراف المعياري لمتوسط وزن بذور الحشائش (53.02) . المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة .

تبين من الدراسة أن أعلى إنتاج من محصول القمح بلغ طن واحد أما أقل إنتاج بلغ نصف طن كما تبين أن أعلى متوسط وزن لبذور الحشائش بلغ 48.65 جم/ كجم اى بنسبة 4.865 % من وزن المحصول بالمزرعة رقم 1 وأقل متوسط كان 1.697 جم/ كجم أى بنسبة 0.169 % من وزن المحصول بالمزرعة رقم 20، ووجد أن أعلى وزن لبذور الحشائش الكلى في المحصول والبالغ29.711 كجم بالمزرعة رقم 5 أما أقل وزن لبذور الحشائش في المحصول و البالغ 0.856 كجم بالمزرعة رقم 28 ، كما أن متوسط وزن بذور الحشائش بمنطقة الدراسة كان 17.407 جم/ كجم اى بنسبة 2.089 % من وزن المحصول، كما بلغ متوسط وزن بذور الحشائش الكلى 128.545 كجم في متوسط الإنتاج الذي وصل إلي 7500 كجم (جدول 2) .

جدول (2) : وزن ونسبة بذور الحشائش في الإنتاج الكلى لمحصول القمح بمنطقة المليطانية

رقم المزرعة	متوسط وزن بذور الحشائش(جم/كجم)	النسبة المئوية لبذور الحشائش	أنتاج القمح الكلى(كجم)	الوزن الكلى لبذور الحشائش في المحصول(كجم)
1	48.65	4.865	5000	243.25
5	29.711	2.971	10000	297.11
7	3.981	0.398	10000	39.81
11	37.563	3.756	5000	187.815
18	9.572	0.957	10000	95.72
20	1.697	0.169	10000	16.97
22	10.088	1.008	5000	50.44
25	9.015	0.901	5000	45.07
28	1.713	0.171	5000	8.565
30	2.242	0.224	5000	11.21
33	28.231	2.832	10000	282.31
36	26.427	2.642	10000	264.27
المجموع	208.89	20.894	90.000	1542.54
المتوسط	17.407	%2.089	7500	128.545

الانحراف المعياري لمتوسط وزن بذور الحشائش (16.01) . المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة .

أظهرت النتائج أن أعلى إنتاج من محصول الشوفان وصل إلى 20 طن بالمزرعة رقم25 و32 و أقل إنتاج كان نصف طن بالمزارع 1 و11 و17 . كما وجد أن أعلى متوسط وزن لبذور الحشائش بلغ 38.367 جم/ كجم اى بنسبة 3.836 % من وزن المحصول بالمزرعة رقم 1 وأقل متوسط كان 12.512 جم/ كجم اى بنسبة 1.251 % من وزن المحصول بالمزرعة رقم 14 كما وجد أن على وزن كلى لبذور الحشائش في المحصول الكلى والبالغ 191.183 كجم بالمزرعة رقم 1 وكان أقل وزن كلى لبذور الحشائش في المحصول الكلى والبالغ 89.38 كجم بالمزرعة رقم11، وبينت النتائج أن متوسط وزن بذور الحشائش في منطقة الدراسة 19.897 جم/ كجم اى بنسبة 1.193% من وزن المحصول ، كما أن متوسط الوزن الكلى لبذور الحشائش في المحصول الكلى بمنطقة الدراسة والبالغ 191.530 كجم في متوسط الإنتاج والذي بلغ حوالي 10.833 كجم (جدول 3).

جدول (3) : وزن ونسبة بذور الحشائش في الإنتاج الكلى لمحصول الشوفان بمنطقة المليطانية

رقم المزرعة	متوسط وزن بذور الحشائش (جم/كجم)	النسبة المئوية لبذور الحشائش	الإنتاج الشوفان الكلى (كجم)	الوزن الكلى لبذور الحشائش في المحصول (كجم)
1	**38.367**	**3.836**	**5000**	**191.183**
11	**17.876**	**1.787**	**5000**	**89.38**
14	**12.512**	**1.251**	**10000**	**125.12**
17	**17.94**	**1.794**	**5000**	**89.70**
25	**13.022**	**1.302**	**20000**	**260.44**
32	**19.668**	**1.966**	**20000**	**393.36**
المجموع	**119.385**	**11.937**	**65.000**	**1149.183**
المتوسط	**19.8975**	**%1.1937**	**10.833**	**191.530**

الانحراف المعياري لمتوسط وزن بذور الحشائش (9.49) المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة

بعد تعريف وتصنيف بذور الحشائش التي وجدت مختلطة بحبوب الشعير والقمح والشوفان تبين أنها تنتمي إلى 49 نوعاً و40 جنس و16 فصيلة. وجميعها تنتمي إلي نباتات مغطاة البذور(Angiosperms) . نباتات ذوات الفلقتين (Dicotyledons) ممثلة بـ 46 نوعاً و 38 جنساً و15 فصيلة ، ونباتات ذوات الفلقة الواحدة Monocotyledons ممثلة بـ 3 أنواع وجنسين وفصيلة واحدة (جدول 4) .

جدول(4) المجموعات النباتية الممثلة لبذور الحشائش في عينات الشعير و القمح والشوفان

المجموعة النباتية	عدد الأنواع	عدد الأجناس	عدد الفصائل
ذوات الفلقتين	**46**	**38**	**15**
ذوات الفلقة الواحدة	**3**	**2**	**1**
المجمـوع	**49**	**40**	**16**

ومن خلال حصر عدد أنواع بذور الحشائش الموجودة بالانتاج المحصولي للشعير والقمح والشوفان بأن الفصيلة البقولية (Fabaceae) أكبر الفصائل تواجداً حيث بلغ عدد أنواعها 13 نوعاً تاليها الفصيلة المركبة (Asteraceae) 9 أنواع ثم الفصيلة الصليبية (Brassicaceae) متمثلة بـ 6 أنواع ، ثم الفصيلة الخيمية (Apiaceae) والفصيلة الروبية (Rubiaceae) والفصيلة النجيلية (Poaceae) كل منها ممثل بـ 3 أنواع ، كما احتوت كل من الفصيلة الشقيقية (Ranunculaceae) والفصيلة الخبازية (Malvaceae) على نوعين من بذور الحشائش، أما باقي الفصائل التي احتوت كل منها على نوع واحد هي الفصيلة القرضابية (Polygonaceae) ،الفصيلة القرنفلية (Caryophyllaceae) ، فصيلة عرف الديك (Amaranthaceae) ، الفصيلة الفوماريـة (Fumariaceae) ، الفصيلة الخشخاشية (Papaveraceae)، الفصيلة الكحلية (Boraginaceae) ، فصيلة حنك السبع (Scrophulariaceae) والفصيلة الحملية (Plantaginaceae) (جدول 5) .

جدول (5) : ترتيب الفصائل حسب عدد الأنواع بمنطقة الدراسة

الرقم	عدد الأنواع	الفصائل
1	**13**	**Fabaceae**
2	**9**	**Asteraceae**
3	**6**	**Brassicaceae**
4	**3**	**Apiaceae**
5	**3**	**Rubiaceae**
6	**3**	**Poaceae**

وفقاً لعدد الأنواع لكل جنس بمنطقة الدراسة نجد أن جنس Vicia من أكثر الأجناس تواجداً ممثلاً بـ 4 أنواع يليه الأجناس Medicago و Malva و Galium و Calendula و Centaura و Sonchus و Avena جميعها أحتوت على نوعين من بذور الحشائش المتواجدة مع الإنتاج المحصولي ، وأما باقي الأجناس كل منها أحتوى على نوع واحد فقط (جدول 6).

جدول (6) : الأنواع التي تنتمي اليها بذور الحشائش بمنطقة الدراسة

1- ذوات الفلقتين **(Dicotyledons):**

النوع (SPECIES)	الفصيلة (FAMILY)
***Emex spinosus* (L). Cambd**	**Polygonaceae**
***Vaccaria pyramidata* Medik.**	**Caryophyllaceae**
***Amaranthus scendens* L.**	**Amaranthaceae**
***Adonis aestivalis* L.**	**Ranunculaceae**
***Ranunculus asiaticus* L.**	--
***Fumaria parviflora* Lam.**	**Fumariaceae**
***Papaver rhoeas* L.**	**Papaveraceae**
***Brassica tournefortii* Gouan.**	**Brassicaceae**
***Capsella bursa-pastoris* (L.) Medik.**	--
***Didesmus bipinnatus* (Desv)DC.**	--
Lobularia maritima (L.)Desv.	--
Sinapis alba L.	--
Sisymbrium irio L.	--
Coronilla scorpioides (L.) Koch.	***Fabaceae***
Lathyrus aphaca L.	--

(تابع) جدول (6) : الأنواع التي تنتمي اليها بذور الحشائش بمنطقة الدراسة 1- ذوات الفلقتين (Dicotyledons):

(SPECIES) النوع	(FAMILY) الفصيلة
Medicago littoralis Rohde ex Lois.	--
Medicago polymorpha L	--
Melilotus sulcatus Desf	--
Onobrychis crista-galli (L.)Lam	--
Ononis variegate L.	--
Scorpiurus muricatus L.	--
Trifolium dasyurum C.Presl.	--
Vicia monantha Retz	--
Vicia narbonensis L.	--
Vicia sativa L.	--
Vicia villosa Roth	--
Malva parviflora Linn.	***Malvaceae***
Malva sylvestris L.	--
Coriandrum sativam L.	***Apiaceae***
Daucus sahariensis Murb.	--
Scandix pecten-veneris L.	--
Asperula arvensis L.	***Rubiaceae***
Galium aparine L.	--
Galium tricornutum Dandy	--
Echium horridum Batt.	***Boraginaceae***
Linaria tarhunensis Pamp.	***Scrophulariaceae***
Plantago lagopus L.	***Plantaginaceae***
Calendula arvensis L.	***Asteraceae***
Calendula micrantha Tinet.Guss.	--
Carduus getulus Pomel.	--
Centaura alexandrina Delile.	--
Centaura maculosa Delile.	--
Chrysanthemum coronarium L.	--
Notobasis syriaca (L.)Cass.	--
Sonchus asper (L.) Hill.	--
Sonchus oleraceus L.	--

2- ذوات الفلقة الواحدة **(Monocotyledons):**

(SPECIES) النوع	(FAMILY) الفصيلة
***Avena fatua* L.**	Poaceae
***Avena sterilis* L.**	--
Lolium rigidum Gaud.	--

صورة **(1)** انتشار بذور الحشائش في محصول

صورة(2) *Emex spinosus* (Polygonaceae)

صورة **(3)** **(Malvaceae)*Malva parviflora***

صورة **(4)** **(Apiaceae)*Coriandrum sativam***

صورة **(4)** ***(Poiceae)Avena sterillis***

المراجع :

1- أبوزيادة، إبراهيم وسالم سليم ومحمد اليسيرى (1980). استخدام المبيدات الكيماوي في مكافحة أعشاب القمح في منطقة الجبل الأخضر وأثر ذلك على الإنتاج ، أبحاث وقاية النبات العدد الأول ص 5-16 .

2- أحمد، أحمد صالح (1988) الأعشاب في ليبيا ، مركز البحوث الزراعية ، طرابلس .

3 بالتوفسكي ، برا نكو وجهاد لطفي (1979). مكافحة الأعشاب في الجبل الأخضر، الحلقة الدراسية الأولى لأبحاث ودراسات القمح ، مركز البحوث الزراعية .

4 التكريتى، رمضان أحمد وتوكل رزق وحكمت الرومي (1981). محاصيل العلف والمراعى ،المكتبة الوطنية، بغداد الطبعة الأولى .

5 صالح، أحمد (1979). المكافحة الكيماوية لحشائش القمح. الحلقة الدراسية الأولى لأبحاث ودراسات القمح ، مركز البحوث الزراعية .

6 القانوني، أحمد مراد (1995)." الحشائش وأثرها علي إنتاج القمح والشعير"الأمن الغذائي الهيئة القومية للبحث العلمي، وقائع ندوة نظمتها كلية الزراعة جامعة الفاتح، طرابلس، ص188-195.

CONTAMINATION OF SOME GRAIN CROPS YIELD WITH WEED SEEDS IN THE FARMS OF AL- MULATANIA REGION IN AL- JABL AL-AKDAR – LIBYA

Abdulhmid K. Alzrbi* , Mohamed A. Alaib & Abdalziz M. El-Tagouri *****

***Department of Botany - Faculty of Arts and Sciences - Tokrh University - Benghazi – Libya**

****Department of Botany - Faculty of Sciences - University of Benghazi - Libya**

*****Ministry of Agriculture - Benghazi - Libya**

ABSTRACT :

The study was carried out in Al- mulatania region which lay between Al- Abyar and Al-marj cities . The aim of the study to determine the percentage of weed seeds in crops yield because of its negative effect on yield quality and its reflects on the humans and animals . Sample collection of yield was carried out from 38 farms . One kilogram of each 10 tons of the crop was taken out . Weed seeds were separated from seeds of the crop by serving and identified . The results showed that percentage of seeds in barley yield was 19.397% and in wheat and oat yield was 2.089 and 1.193 % respectively . After separation , and identification and classification of weed seeds , it was found that these seeds belongs to 49 species , 40 genus and 16 families of weeds .