

المملكة الأردنية الهاشمية
وزارة الزراعة
المركز الوطني للبحوث الزراعية ونقل التكنولوجيا
مديرية نقل التكنولوجيا والتدريب

مكافحة الأعشاب في حقول الحمص والعدس



إعداد: أ. د. بركات أبو رميله
م. ز. سلام الذهبي

كما يوجد أنواع من الأعشاب المعمرة كالعريضة
والحمص وبعض أنواع المرار.



أن تنوع الأعشاب الضارة في نظم الزراعة المختلفة
يحتم اتباع طرق متنوعة لمكافحتها. ومن هذه الطرق :

أولاً : الطرق الوقائية قبل الزراعة :

- ١ - الإعداد الجيد للأرض والذي يساعد على نمو سريع لنباتات المحصول.
- ٢ - زراعة البذار الجيدة الخالية من بذور الأعشاب.
- ٣ - اتباع دورة زراعية مناسبة للحد من تزايد الأعشاب في الحقول، أو لتسهيل عملية مكافحتها.
- ٤ - إختيار الوقت المناسب للزراعة بما يتفق والظروف المناخية وخبرة المزارع بالمنطقة.
- ٥ - تعمل الحراثة بعد هطول الأمطار وقبل الزراعة على تقليل كثافة ونمو الأعشاب وهذه الطريقة سهلة وغير مكلفة ولكن يجب ملاحظة ما يلي :-
 - أ - لا تكافح هذه الطريقة جميع الأعشاب.
 - ب - يؤثر تأخير موعد الزراعة حتى هطول الأمطار على الإنتاجية. وتحت التوصيات الحديثة على زراعة الحمص والعدس في وقت مبكر بعد هطول المطر الفاعل من أجل زيادة الإنتاج.
 - ج - وأحياناً فإن تأخير موعد الزراعة أكثر مما يجب يؤدي إلى إعاقة عمليات حراثة الأرض وتجهيزها في الوقت المناسب بسبب توالي هطول الأمطار، الأمر الذي يؤدي إلى ضياع الموسم الزراعي بكامله.

الخسائر الناجمة عن الأعشاب :

يؤدي نمو وسرعة تكاثر الأعشاب في حقول الحمص والعدس في الأردن إلى أضرار مادية كبيرة من حيث خفض المحصول الذي قد يصل إلى أكثر من ٦٠٪ من الناتج المتوقع. كما تخفض نوعية البذار ودرجة نقاوتها مما يتسبب في خفض قيمتها التسويقية. وفي العادة، يقوم المزارعون بترك الأعشاب تنمو لفترة طويلة في الحقول المزروعة لاستعمالها كعلف لحيواناتهم مما يؤثر على الانتاجية بشكل كبير.



وحيث أن نباتات الحمص والعدس نباتات قصيرة ونموها بطيء في البداية فإنها لا تستطيع تكوين غطاء نباتي كاف قادر على منافسة الأعشاب. وبالتالي فإن عدم مكافحتها بعد الزراعة خلال فترة شهر ونصف إلى شهرين يؤدي إلى تعرض المحصول لمنافسة الأعشاب الشديدة وإلى زيادة تكاليف خدمة المحصول أثناء فترة النمو وخلال عمليات الحصاد وتنقية البذار. بالإضافة إلى أن الأعشاب تعتبر عوائل طبيعية لكثير من الأمراض والحشرات والتي تنتقل إلى نباتات المحصول نفسه.

مكافحة الأعشاب في الحمص والعدس

يوجد في حقول الحمص والعدس أنواع عديدة من الأعشاب الحولية العريضة مثل أصناف الجلبانة والدحرجة والفيتة وغيرها كما يوجد أنواع عديدة من الأعشاب الرفيعة مثل السنيسلة وشعير أبو حصين بالإضافة إلى بقايا المحصول السابق من القمح والشعير

ثانياً : المكافحة اليدوية :-

الأسلوب المتبع في مكافحة الأعشاب في حقول الحمص والعدس هو القلع اليدوي. وتعد هذه الطريقة من أكفأ الطرق المستخدمة وذلك لاختياريتها العالية من دون الطرق الأخرى. ولكن هذه الطريقة مكلفة جداً وتحتاج إلى عمالة كثيرة وخصوصاً مع زيادة كلفة الأيدي العاملة في الآونة الأخيرة. ينصح باستعمال هذه الطريقة عندما تتوفر الأيدي العاملة العائلية أو في حال وجود حيوانات لدى المزارع الذي يرغب أن يستفيد من الأعشاب لإطعام حيواناته.



ثالثاً : الطرق الميكانيكية :-

تحتاج هذه الطريقة إلى زراعة الحمص والعدس على مسافات كبيرة تسمح بمرور آلات وأدوات العزق الصغيرة وخاصة عندما لا تكون رطوبة التربة عالية وقت دخول الآلة.

رابعاً : الطرق الكيماوية :-

يتم اختيار مبيدات الأعشاب وموعد رشها وفقاً لأنواع الأعشاب المتواجدة.

إن معظم مبيدات الأعشاب المستخدمة في الحمص والعدس لمكافحة الأعشاب العريضة هي مبيدات قبل البزوغ تضاف إلى التربة. ويوجد مبيدات لمكافحة الأعشاب الرفيعة بعد البزوغ، كما يوجد القليل من المبيدات التي تكافح الأنواع العريضة والرفيعة معاً. يحتاج رش المبيدات إلى معرفة فنية خاصة في معايرة

Prometryne مع Pronamide وإجراء عملية رش واحدة بعد الزراعة وقبل بزوغ الحمص والعدس. وتجدر الإشارة إلى أنه يمكن استخدام مبيدات كيميائية أخرى غير التي ذكرت. وعلى أية حال يجب قراءة التعليمات الخاصة بالمبيد والمرفقة مع العبوة واستشارة المختصين لضمان مكافحة فعالة.

المراجع :-

1 - Al-Thahabi, S.A. 1991. Weed control in lentils. M.sc Thesis University of Jordan, Amman, Jordan pp100.

2 - Al-Thahabi, S.A., J.Z. Yasin, B.E. Abu-Irmaileh, N.I. Haddad and M.C. Saxena. 1994. Effect of weed removal on productivity of chickpea (*Cicer arietinum* L) and Lentils (*Lens culinaris* Med.) in Mediterranean environment. J. of Agronomy and Crop Sci. 172-333-341.

3 - Yasin, J.Z. 1991: Weed control in chickpea University of Jordan. Msc. Thesis. Amman Jordan.

نشرة رقم ٩٨/١٩٩٦

تنفيذ المهندس أحمد حسن أبو علي

المركز الوطني للبحوث الزراعية

ونقل التكنولوجيا

تلفون ٧٢٥٤١١ فاكس ٧٢٦٠٩٩

مطابع الدستور التجارية

آلات الرش من أجل إجراء رش متجانس في الوقت المناسب وبمعدلات الرش المناسبة أيضاً.

مبيدات الأعشاب رفيعة الأوراق :-

١ - Fluazifop-butyle ومن الأسماء التجارية له فيوزيلاد (Fusilade) ويرش هذا المبيد وبعد بزوغ الأعشاب بمعدل لا يزيد عن ٢٠٠ سم^٣ للدونم. عادة تستخدم معدلات ١٠٠ - ١٥٠ سم^٣ للدونم في حالات الإصابة الخفيفة.

٢ - Sethoxydim ومن الأسماء التجارية له نابو (Nabu) ويرش هذا المبيد بعد بزوغ الأعشاب بمعدل لا يزيد عن ٣٠٠ سم^٣ للدونم. ويمكن تقليل معدل الرش إلى ٢٠٠ سم^٣ للدونم في حالات الإصابة الخفيفة.

٣ - Pronamide ومن الأسماء التجارية له كيرب (kerb). هذا المبيد من مبيدات ما قبل البزوغ يرش على التربة. وهو مبيد اختياري يرش بمعدل ١٠٠ - ١٥٠ غم مبيد تجاري للدونم في حقول العدس ويلاحظ عدم زيادة معدل الرش لضمان تجنب الأضرار بالمحصول كما يوجد مبيدات عديدة أخرى.

مبيدات الأعشاب عريضة الأوراق :-

١ - Terbutryn ومن الأسماء التجارية له أجران (Igran). يرش هذا المبيد قبل البزوغ ويضاف للحمص فقط. ويستعمل بمعدل ٢٠٠ - ٣٠٠ غم مبيد تجاري / الدونم.

٢ - Cyanazine ومن الأسماء التجارية له بليدكس أو فورترول (Bladex). يرش هذا المبيد قبل البزوغ أي بعد الزراعة مباشرة بمعدل ١٠٠ - ١٥٠ غم مبيد تجاري للدونم والأعشاب في طور مبكرة قبل البزوغ.

٣ - Prometryne ومن الأسماء التجارية له جيزاجارد (Gesagard). يرش هذا المبيد قبل البزوغ أي بعد الزراعة مباشرة بمعدل ١٠٠ - ١٥٠ غم م. ف / للدونم.

أما إذا كان هناك خليط من الأعشاب رفيعة الأوراق وعريضة الأوراق في الحقل فيمكن خلط المبيدين