

تأثير مستخلص منقوع رماد القصب البري والحلفا لوحدهما أو مع زيت الغاز في كفاءة مبيد الكلايفوسيت

م.م. عدنان حسين علي الوكاع
أ. باقر خلف عبد الجبوري

كلية الزراعة / جامعة ديالى
كلية الزراعة / جامعة ديالى

الخلاصة

تم خلال الفترة ١٥ / ٤ / ٢٠٠٢ - ١٧ / ٨ / ٢٠٠٢ تنفيذ بحث حقل بهدف معرفة تأثير مستخلصات منقوع رماد كل من القصب البري *Phragmites communis* والحلفا *Imperata cylindrica* لوحدهما أو مع زيت الغاز في فعالية مبيد الكلايفوسيت في مكافحة القصب البري والمديد *Convivulus arvensis* ظهر من النتائج إن لمستخلص رماد كل من القصب البري والحلفا لوحدهما. أو مع زيت الغاز له تأثير مختلف في فعالية مبيد الكلايفوسيت لمكافحة كل من القصب البري أو المديد وذلك باختلاف الفترات الزمنية (٢٥ و ٤٥ و ٩٥ و ١١٠ يوم بعد المعاملة) إذ ظهر لبعض المعاملات تأثير ايجابي في فعالية مبيد الكلايفوسيت على الدغليين خلال الـ ٢٥ يوم الأولى بعد المعاملة ولكن هذا التأثير قل مع الزمن وتحول إلى تأثير سلبي في فعالية المبيد بعد ٤٥ و ٩٥ و ١١٠ ايام من المعاملة أما في معدل إعادة نمو كل من الدغليين بعد ١١٠ ايام من المعاملة فقد كان تأثير مستخلصات منقوع رماد الدغليين لوحدهما أو مع زيت الغاز سلبياً في فعالية مبيد الكلايفوسيت ومحفز لنمو الدغليين.

المقدمة:

مبيد الكلايفوسيت [N-(Phosphomomethy) glycine] glyphosate يستخدم لمكافحة الأدغال المعمرة بالإضافة إلى الحولية منها ، فهو جهازى غير منتخب ، يرش على الأجزاء الخضرية وينتقل منها إلى الأجزاء الأرضية مثل الجذور والرايزومات والمدادات عبر النظام الحي (اللحاء) والنظام غير الحي أيضاً (الخشب) (Klingman واخرون ، ١٩٨٢) واستخدم في العراق بنجاح لمكافحة القصب البري *Phragmites communis* والحلفا *Imperata cylindrica* (الجبوري ، ١٩٧٨ و علي ١٩٨٥ و الجبوري ، ١٩٩٠ و الماجدي ، ١٩٩٨).

استخدمت مواد مختلفة بهدف زيادة فاعلية مبيد الكلايفوسيت في مكافحة الأدغال ، منها استخدام بعض المشتقات النفطية أو كبريتات الأمونيوم أو اليوريا ، وكان لها تأثير ايجابي في فعالية المبيد (الجبوري و الهورماني ، ١٩٩٩ و العبادي ٢٠٠١ و الجبوري والخفاجي ٢٠٠٢) أن التأثير في كفاءة مبيد الكلايفوسيت لمكافحة الأدغال باستخدام بعض المواد المساعدة يرجع أما إلى قابليتها في زيادة تماس محلول المبيد على سطح الأوراق أثناء عملية الرش فتزيد من فرصة امتصاصه من قبل النبات المعامل ، أو لزيادة قدرة النبات على امتصاص المبيد نفسه من خلال تحسين التوافق بين تركيب سطح الورقة وتركيب محلول المبيد أو بزيادة قدرة جزيئات المبيد على الانتقال داخل النبات إلى الأجزاء المختلفة للنبات ومنها الأجزاء الأرضية أو لحدوث مواقع تأثير جديدة للمبيد بفعل العناصر الجديدة الداخلة في تركيب محلول المبيد .

لقد ثبت في بحوث سابقة أن استخدام بعض المشتقات النفطية لوحدها مع مبيد الكلايفوسيت قد زاد من فاعلية مبيد الكلايفوسيت (الجبوري و الهورماني ، ١٩٩٩) وثبت أيضا أن هناك استجابات ايجابية مختلفة لنمو بعض الأنواع النباتية عندما عوملت برماد من مصادر مختلفة (الجبوري و النقيب ، ٢٠٠١) وهدف هذا البحث هو معرفة مدى تأثير استخدام مستخلص منقوع رماد كل من دغل القصب البري و الحلفا لوحده أو مع زيت الغاز في فعالية مبيد الكلايفوسيت في مكافحة القصب البري و المديد .

المواد و رائق العمل:

نفذت التجربة في بستان الرمان - محافظة ديالى وخلال الفترة ١٥-٤-٢٠٠٢ إلى ١٧-٨-٢٠٠٢ بهدف الحصول على أفضل توليفة من مبيد الكلايفوسيت وبعض المواد المضافة والتي لها أعلى تأثير في دغل القصب البري النامي في البستان وبأقل كمية ممكنة من المبيد .

تم جمع كميات مناسبة من دغل الحلفا و القصب البري و اخذ الجزء الخضري من كلاهما وجفف ثم بعد ذلك تم حرق كل نبات على انفراد وترك أكثر من أربع ساعات لكي تتم عملية الحرق بصورة جيدة بعد ذلك جمع رماد كل نبات على حده في إناء زجاجي ومن ثم وضع الرماد في منخل قطر فتحته ٠.٥ ملم. بعد ذلك وزن ١٠ غرامات من رماد كل عينة وتم أذابته في حجم معين من الماء بصورة جيدة حيث استمر تحريكه لمدة ١٥ دقيقة وبعد ذلك أكمل الحجم إلى لتر واحد. حتى نحصل على تركيز ١% من محلول الرماد لكل من دغل الحلفا و دغل القصب .

ومن ثم يتم تصفية المحلول بواسطة قطعة قماش من الحرير الصناعي لعزل المواد الغير الذائبة في الماء من الرماد ، استخدمت المرشحة اليابانية الصنع Semco والتي تعمل على أساس السائل المضغوط لرش محاليل المعاملات المختلفة .

في ١٥-٤-٢٠٠٢ وعندما أصبح متوسط أوال نباتات القصب البري حوالي ١.٥ متر تم تنفيذ المعاملات التي استخدم فيها مواد مضافة (رماد الحلفا ورماد القصب وزيت الغاز) مع مبيد الكلايفوسبيت (٣٦%) وبتراكيز مختلفة وكما موضح في جدول (١) حيث بلغ عدد المعاملات ١٠ معاملة.

تم تنفيذ البحث وفق تصميم القطاعات العشوائية الكاملة (RCBD) وبثلاثة مكررات. تم تسجيل درجة التأثير في القصب البري والمديد بفعل المعاملات المختلفة باتباع المقياس البصري (١-١٠٠) حيث ان الرقم (١) يعني عدم وجود تأثير في القصب البري والرقم (١٠٠) يعني موت النبات بشكل تام وذلك بعد ٤٥ و ٩٥ و ١١٠ ايام من المعاملة كما تم تسجيل النسبة المئوية لقابلية نباتات الدغل في المعاملات المختلفة على أعطاء نموات جديدة (Regrowth) في نهاية الموسم وذلك باعتبار معاملة المقارنة كأساس إذ يكون فيها نسبة النموات الجديدة ١٠٠% والرقم ١% يعني عدم ظهور أي نموات جديدة.

جدول (١) معاملات إضافة مبيد الكلايفوسيت والمواد المضافة بطريقة الرش

رمز المعاملة	تركيز مبيد الكلايفوسيت	نوع المادة المضافة وحجمها وحجم المادة الحاملة للمبيد
T0	المقارنة	الماء فقط
T1	٢ كغم/١٠٠ لتر	رش المحلول الذي يحتوي على الماء فقط كمادة حاملة للمبيد
T2	٢ كغم/١٠٠ لتر	رش المحلول الذي يحتوي على مستخلص منقوع ١ كغم رماد دغل القصب لكل ١٠٠ لتر ماء
T3	٢ كغم/١٠٠ لتر	رش المحلول الذي يحتوي على مستخلص منقوع ١ كغم رماد الحلفا لكل ١٠٠ لتر ماء
T4	٢ كغم/١٠٠ لتر	رش المحلول الذي يحتوي على مستخلص منقوع ١ كغم رماد الحلفا + ١ كغم زيت الغاز لكل ١٠٠ لتر ماء
T5	٢ كغم/١٠٠ لتر	رش المحلول الذي يحتوي على مستخلص منقوع ١ كغم رماد القصب + ١ كغم زيت الغاز لكل ١٠٠ لتر ماء
T6	١ كغم/١٠٠ لتر	رش المحلول الذي يحتوي على مستخلص منقوع ١ كغم رماد القصب لكل ١٠٠ لتر ماء
T7	١ كغم/١٠٠ لتر	رش المحلول الذي يحتوي على مستخلص منقوع ١ كغم رماد دغل الحلفا لكل ١٠٠ لتر ماء
T8	١ كغم/١٠٠ لتر	رش المحلول الذي يحتوي على مستخلص منقوع ١ كغم رماد القصب + ١ كغم زيت الغاز لكل ١٠٠ لتر ماء
T9	١ كغم/١٠٠ لتر	رش المحلول الذي يحتوي على مستخلص منقوع ١ كغم رماد الحلفا + ١ كغم زيت الغاز لكل ١٠٠ لتر ماء

النتائج والمناقشة

أولاً_ التأثير في القصب البري

ظهرت علامات التأثير بمبيد الكلايفوسيت على أوراق القصب البري بعد خمسة أيام من موعد الرش حيث أصبح لون الأوراق اقل اخضراراً وبمرور الزمن تحول إلى الأصفر الفاتح (التبني) وخاصة حواف الأوراق ثم بدأت تجف بالتدرج وبعد عشرة أيام أمكن ملاحظة (٩٠%) من النبات تحمل ورقة أو ورقتين جافة وذبلت الأوراق الحديثة في قمم السيقان وبعضها جفت أو خرجت مشوهة وهذا يتفق مع ما أشار إليه علي (١٩٨٥) والجبوري والهرماني (١٩٩٩) والخفاجي (٢٠٠٠) أن علامات التأثير قد استمر تطورها مع الزمن إذ يظهر من جدول (٢) وجود فروقات معنوية في معدلات ودرجات التأثير بعد ٢٥ يوم من الإضافة حيث كان أعلى معدل تأثير (٨٠.٠٠) لمعاملة [٢ كغم كلايفوسيت + ١ كغم رماد القصب + ١ كغم زيت الغاز] وقل معدل تأثير (٣٣.٣٣) لمعاملة [١ كغم كلايفوسيت + ١ كغم رماد الحلفا + ١ كغم زيت الغاز] مقارنة بالمقارنة. وكذلك أظهرت النتائج وجود فروق معنوية بين معدلات تأثير التراكيز المختلفة من مبيد الكلايفوسيت والمواد المضافة عند مقارنتها بتأثير المعاملة التي لم يستخدم فيها مبيد بعد ٤٥ يوم من الإضافة إذ كانت أعلى درجة تأثير (٩١.٦٦) في معاملة [٢ كغم كلايفوسيت] وقل درجة تأثير (٧٠) لمعاملة [١ كغم كلايفوسيت + ١ كغم رماد الحلفا]

أما بعد ٩٥ يوم كانت أعلى درجة تأثير (٧٨.٣٣) لمعاملة [٢ كغم كلايفوسيت] وقل معدل درجة تأثير هي (٤٠.٦٦) لمعاملة [١ كغم كلايفوسيت + ١ كغم رماد الحلفا + ١ كغم زيت الغاز] أما بالنسبة لمعدل درجات التأثير بعد ١١٠ يوم كانت أعلى درجة تأثير (٦٥) لمعاملة [٢ كغم كلايفوسيت + ١ كغم رماد الحلفا] وقل معدل درجة تأثير (٢١.٦٦) لمعاملة [١ كغم كلايفوسيت + ١ كغم رماد الحلفا + ١ كغم زيت الغاز]

أما نتائج تأثير المعاملات المختلفة على نسبة إعادة النمو لنبات القصب بعد ١٠٠ يوم. ظهرت علامات مختلفة على النبات التي حصل فيها نمو وقد اختلفت المعاملات في منع إعادة النمو. لكن بشكل عام لوحظ وجود نموات متعددة ومن عقدة واحدة كذلك كانت النباتات التي حصل فيها إعادة نمو بأنها اقصر و اضعف وذات أوراق صغيرة ومن الجدول (٢) ظهر بان اقل معدل نمو للقصب (٢٨.٣٣) في معاملة ٢ كغم كلايفوسيت وأعلى معدل إعادة نمو (٨١.٦٦) في معاملة [١ كغم كلايفوسيت + رماد القصب + ١ كغم زيت الغاز] مع معاملة المقارنة.

كما يلاحظ من الجدول (٢) بان هناك فروقات معنوية عالية ما بين المعاملات المختلفة وفي كل موعد أخذت فيه النتائج كذلك يظهر بان بعض المعاملات قد ازداد تأثيرها على نباتات القصب مع مرور الزمن بينما معاملات أخرى قل تأثيرها وبشكل كبير

جدول (٢) معدلات درجات تأثير المعاملات المختلفة على نباتات القصب البري مقاسة بعد (٢٥، ٤٥، ٩٥، ١١٠) يوم من تاريخ الإضافة في ١٥-٤-٢٠٠٢

معدل أعادة النمو بعد ١١٠ يوم	معدلات التأثير				المعاملات
	بعد ١١٠ يوم	بعد ٩٥ يوم	بعد ٤٥ يوم	بعد ٢٥ يوم	
١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	T0 = المقارنة
٢٨.٣٣	٦٣.٣٣	٧٨.٣٣	٩١.٦ ٦	٥٦.٦٦	T1 = ٢ كغم كلايفوسيت
٣٥.٠٠	٦٠.٠٠	٦٨.٣٣	٩٠	٧٨.٣٣	T2 = ٢ كغم كلايفوسيت + ١ كغم رماد القصب
٤٨.٠٠	٦٥.٠٠	٥٠.٠٠	٧٨.٣ ٣	٤٨.٣٣	T3 = ٢ كغم كلايفوسيت + ١ كغم رماد الحلفا
٥١.٦٦	٤٣.٣٣	٥١.٦٦	٨٠	٧٦.٦٦	T4 = ٢ كغم كلايفوسيت + ١ كغم رماد الحلفا + ١ كغم زيت الغاز
٦٥.٠٠	٣٠.٠٠	٥٣.٠٠	٧٥	٨٠.٠٠	T5 = ٢ كغم كلايفوسيت + ١ كغم رماد القصب + ١ كغم زيت الغاز
٦٣.٣٣	٤٨.٣٣	٥٨.٣٣	٨١.٦ ٦	٤٣.٣٣	T6 = ١ كغم كلايفوسيت + ١ كغم رماد القصب
٦١.٦٦	٣٨.٣٣	٤٨.٣٣	٧٠	٧٠.٠٠	T7 = ١ كغم كلايفوسيت + ١ كغم رماد الحلفا
٨١.٦٦	٢٥.٠٠	٤١.٠٠	٧٣.٣ ٣	٣٨.٣٣	T8 = ١ كغم كلايفوسيت + ١ كغم رماد القصب + ١ كغم زيت الغاز
٧٥.٠٠	٢١.٦٦	٤٠.٦٦	٧٣.٦ ٦	٣٣.٣٣	T9 = ١ كغم كلايفوسيت + ١ كغم رماد الحلفا + ١ كغم زيت الغاز
١٣.٩٠	١٦.٣٦	١٩.٩٥	١٣.٣ ٩	١١.٨٣	اقل فرق معنوي ١%

تحديد درجة القتل بالاستناد الى القياس البصري يكون فيه الرقم (١) مو بيبي والرقم (١٠٠) يعني موت كامل .
تحديد نسبة اعادة النمو بالاستناد الى مقياس بصري يكون فيه الرقم (١) عدم وجود نمو والرقم (١٠٠) اعادة نمو بشكل كامل
و بيبي .

ثانياً_ التأثير في المديد

ظهرت أولى علامات التأثير بالكلايفوسيت في الأوراق الواقعة في الجزء العلوي لنبات المديد بعد خمسة الى سبعة أيام ، وكانت سرعة ظهور الأعراض تتدرج حسب تراكيز المبيد. أن استمرار علامات التأثير كان واضح مع مرور الزمن. إذ يلاحظ في جدول (٣) وجود فروقات معنوية في معدلات درجات التأثير بعد (٢٥) يوم من الإضافة حيث كان أعلى معدل (٥٥.٠٠) لمعاملة [٢ كغم كلايفوسيت + ١ كغم رماد القصب] و اقل معدل تأثير (٨٢.٣٣) لمعاملة [١ كغم كلايفوسيت + ١ كغم رماد القصب + ١ كغم زيت الغاز].

كما يتضح من جدول (٣) وجود فروق معنوية بين معدلات تأثير التراكيز المختلفة من مبيد الكلايفوسيت والمواد المضافة بعد ٤٥ يوم من الإضافة مقارنة مع المعاملة التي لم يستخدم فيها مبيد إذ كان أعلى درجة تأثير (١٠٠) في معاملة [٢ كغم كلايفوسيت] و اقل درجة تأثير (٧١.٦٧) لمعاملة [١ كغم كلايفوسيت + ١ كغم رماد القصب]

كذلك بينت النتائج وجود فروق معنوية بين معدلات تأثير التراكيز المختلفة من مبيد الكلايفوسيت والمواد المضافة عند مقارنتها بتأثير المعاملة التي لم يستخدم فيها مبيد بعد (٩٥) يوم من الإضافة إذ كانت أعلى درجة تأثير (١٠٠) لمعاملة [٢ كغم كلايفوسيت] و اقل معدل تأثير (٧٥) لمعاملة [٢ كغم كلايفوسيت + ١ كغم رماد القصب + ١ كغم زيت الغاز] و [١ كغم كلايفوسيت + ١ كغم رماد القصب]

وبالنسبة لنتائج تأثير المعاملات المختلفة على نسبة إعادة النمو لنباتات المديد بعد (١١٠) يوم من الإضافة ، أظهرت المعاملات اختلافات فيما بينها في معدلات منع إعادة النمو ، إذ يلاحظ من جدول (٣) بان اقل معدل نمو للمديد كان في معاملة [٢ كغم كلايفوسيت] وأعلى معدل إعادة نمو (٣٠.٠٠) في معاملة [١ كغم كلايفوسيت + ١ كغم رماد القصب + ١ كغم زيت الغاز] ويلاحظ من النتائج المبينة في جدول (٣) بشكل عام أن فروقات معنوية عالية ما بين المعاملات المختلفة وفي كل موعد أخذت فيه النتائج.

جدول (٣) معدلات درجات تأثير المعاملات المختلفة على نبات المديد بعد (٢٥، ٤٥، ٩٥، ١١٠) يوم من تاريخ الإضافة في ١٥-٤-٢٠٠٢

المعاملات	معدلات التأثير	معدل إعادة
-----------	----------------	------------

النمو بعد ١١٠ يوم	بعد ٩٥ يوم	بعد ٤٥ يوم	بعد ٢٥ يوم	
١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	T0 = المقارنة
١٠٠	١٠٠	١٠٠	٥٠.٠٠	T1 = ٢ كغم كلايفوسيت
٦.٦٧	٩٥	٩٥	٥٥.٠٠	T2 = ٢ كغم كلايفوسيت + ١ كغم رماد القصب
٥.٠٠	٩٣.٣٣	٨٥	٣٠.٠٠	T3 = ٢ كغم كلايفوسيت + ١ كغم رماد الحلفا
١٠.٠٠	٩٠	٩٣.٣٣	٥٥.٠٠	T4 = ٢ كغم كلايفوسيت + ١ كغم رماد الحلفا + ١ كغم زيت الغاز
٢١.٦٧	٧٥	٧٥.٠٠	٥٣.٣٣	T5 = ٢ كغم كلايفوسيت + ١ كغم رماد القصب + ١ كغم زيت الغاز
٢٠.٦٦	٧٥	٧١.٦٧	٢٦.٣٣	T6 = ١ كغم كلايفوسيت + ١ كغم رماد القصب
٢٣.٣٣	٨١.٠٠	٨١.٦٧	٣٣.٣٣	T7 = ١ كغم كلايفوسيت + ١ كغم رماد الحلفا
٣٠.٠٠	٨٠.٦٧	٧٥.٠٠	٢٨.٣٣	T8 = ١ كغم كلايفوسيت + ١ كغم رماد القصب + ١ كغم زيت الغاز
١٠.٠٠	٨٥.٠٠	٨١.٠٠	٥٣.٣٣	T9 = ١ كغم كلايفوسيت + ١ كغم رماد الحلفا + ١ كغم زيت الغاز
١٠.٨٦٨	٤.٩٠٢	٨.٧٨	١٧.٧٦١	أقل فرق معنوي ١%

تحديد درجة القتل بالاستناد الى القياس البصري يكون فيه الرقم (١) نمو وبيعي والرقم (١٠٠) يعني موت كامل .
تحديد نسبة اعادة النمو بالاستناد الى مقياس بصري يكون فيه الرقم (١) عدم وجود نمو والرقم (١٠٠) اعادة نمو بشكل كامل
و بيعي .

المصادر العربية

١. الجبوري ، باقر عبد خلف ، ١٩٧٨ إلحفا دراسات عن رزها البيئية وبعض خصائصها الفسيولوجية ومكافحتها بالمبيدات الكيماوية أ روحة دكتوراه - كلية الزراعة - جامعة بغداد.
٢. الجبوري ، باقر عبد خلف ، ١٩٩٠. ررق جديدة فعالة في مكافحة الأدغال المحلية المعمرة في العراق ، مجلة العلوم الزراعية العراقية ٢ : ١٣ - ٢٢.
٣. الجبوري ، باقر عبد خلف الجبوري وعلي عبد الحسين الخفاجي ، ٢٠٠٢. تأثير بعض المواد المضافة و ررق الاضافة في كمية مبيد الكلايفوسيت للقصب البري *Phragmites communis Trin*.
٤. الجبوري ، باقر عبد خلف وكاوه مصطفى الهورماني ، ١٩٩٩. استخدام زيت الغاز لزيادة كفاءة مبيد الكلايفوسيت في مكافحة القصب البري (٢٧٧٢) التصنيف الدولي (AOIN 57/18) التصنيف العراقي (١) ، تاريخ منح البراءة مجلس الوزراء - الجهاز المركزي للتقييس والسيطرة النوعية / قسم الملكية الصناعية - جمهورية العراق.
٥. الجبوري ، باقر عبد خلف وموفق عبد الرزاق ، ٢٠٠٢. تأثير الرماد من مصادر عضوية مختلفة في نمو وحاصل الحنطة *Triticum aestivum* صنف أبو غريب ٣ والأدغال المرافقة . مجلة جامعة بابل - المجلد السابع (٧) العدد (٣)-٢٠٠٢ .
٦. الخفاجي ، على عبد الحسين محسن ، ٢٠٠٠. تأثير الحرق ومبيد الكلايفوسيت والمواد المضافة و ررق الإضافة في مكافحة المتكاملة للقصب البري *Phragmites communis Trin*! روحة دكتوراه - كلية الزراعة - جامعة بغداد.
٧. العبادي ، خالد وهاب ، ٢٠٠١. تأثير بعض المضافات اللاعضوية على تركيب وفعالية مبيد الكلايفوسيت (كيموسيت) لمكافحة الأدغال المعمرة. رسالة ماجستير - كلية الزراعة - جامعة بغداد.
٨. الماجدي ، ليلي اسماعيل محمد ، ١٩٨٩. مسح ومكافحة الأدغال كيميائياً على خطوط سكك الحديد العراق ، رسالة ماجستير - كلية الزراعة - جامعة بغداد
٩. الهورماني ، كاوه فيصل مصطفى ، ١٩٧٩. تأثير بعض المشتقات النفطية و ررق الإضافة على فعالية مبيد الكلايفوسيت في مكافحة القصب البري *Phragmites communis Trin*. رسالة ماجستير - كلية الزراعة - جامعة بغداد.

١٠. علي ، عبد الكريم غني ، ١٩٨٥. تأثير المبيدات الكيماوية ومواعيد إضافتها والتداخل بينها على مكافحة القصب البري النامي في الميازل مع بعض الدراسات الفيسيولوجية عنه ، رسالة ماجستير - كلية الزراعة - جامعة بغداد.

المصادر الأجنبية

1. Klingman G. C ; F. M. Ashton and L. J. Noordhoff. 19٨٢. Weed Science Principles and Practices A. Wiley Inter science Publication. USA

Effect of the extract of sink ash of phragmites communis and Impereta cylindrica alone or with gas oil in efficacy of glyphosate.

Adnan, H. Alwakaa
.AL-Jubory

Bakir, A

Agric .Coll. Univ.of Diyala
.Coll. Univ.of Baghdad

Agric

Summary

During the period of 15/4/2002 to 17/8/2002 ,a field research was conducted to determined the effect of the extracts of the sink ash of common reed *phragmites communis* and cogon grass *imperata cylindrica* alone ,or with gas oil in the efficacy of glyphosate on control reed and field bined weed *convolvulus orvensis* the results obtained showed that the extracts of the ash of common reed and cogon grass, alone ,or with gas oil had a different effects on the effects on the efficacy of glyphosate on control common reed or field bined weed, with difference of the period (25,45,95 and 110 day after the treatment) it was found that some had positive effects on the activity of glyphosate on the both weed during the first 25 days after treatment .while the average of regrowth of the two weed after 110 days were negatively effected by the extracts the ash of both weed , alone or with gas oil in the activity of glyphosat and it the had a positive effect on the growth of cogon grass and field bined weed.