

# Abstract

This study was conducted at Shambat Research Station farm during the Winter season of 2007 – 2008 to evaluate efficacy and selectivity of Oxyfluorfen 240% EC ( oxyfen ) on weed control in transplanted onion . Visual observation showed the treatments at ( 0.10 , 0.15 and 0.20 kg ai / fed ) of Oxyfluorfen 240% EC ( oxyfen ) have no phytotoxicity on onion .

Treatments of of Oxyfluorfen 240% EC ( oxyfen ) at ( 0.10 , 0.15 and 0.20 kg ai / fed ) rates reduced the weed ( grasses and board leaved ) by more than 90% and onion yield was increased by 50% .

Oxyfluorfen 240% EC ( oxyfen ) at ( 0.10 , 0.15 and 0.20 kg ai / fed ) significantly decreased the average total number of weeds compared to control.

The best result was obtained at (0.15 kg ai / fed ) followed by a hand weeding 4 weeks after spraying and it significantly decreased the average number of weeds compared to control.

Some weeds were tolerant to the herbicide such as *Cynodon dactylon* and *Cyperus rotundus* .

Oxyfluorfen 240% EC ( oxyfen ) at ( 0.10 , 0.15 and 0.20 kg ai / fed ) gave significantly higher yield compared to control .

Oxyfluorfen at (0.15 kg ai / fed ) supported by one hand weeding at 4 weeks after spraying gave significantly higher yield compared to control but it was not significantly different from the hand weeded .

The study revealed that Oxyfluorfen 240% EC ( oxyfen ) at ( 0.15 and 0.20 kg ai / fed ) can be recommended as pre-emergence application for transplanted onion weed control .

## الملخص العربى

أجريت هذه التجربة بمزرعة أبحاث شمبات خلال الموسم الشتوى 2007 - 2008 لتقييم كفاءة وإختيارية أوكسيفلورفين 240% مركز قابل للإستحلاب ( أوكسيفين ) لمكافحة الحشائش فى البصل المشتول .

أظهرت الملاحظات أنه ليس هنالك أثر ضار على محصول البصل المشتول نتيجة لمعاملة أوكسيفلورفين 240% مركز قابل للإستحلاب ( أوكسيفين ) بالمعدلات ( 0.10 ، 0.15 و 0.20 كجم مادة فعالة للفدان ) وإن المعاملة بالأوكسيفلورفين 240% مركز قابل للإستحلاب ( أوكسيفين ) بالمعدلات ( 0.10 ، 0.15 و 0.20 كجم مادة فعالة للفدان ) أدت إلى تقليل الحشائش ذات الأوراق الرفيعة وذات الأوراق العريضة بنسبه تصل إلى 90% وزيادة إنتاجية البصل المشتول بنسبة 50% .

كما دلت التجربة على أن معاملة أوكسيفلورفين 240% بالمعدلات ( 0.10 ، 0.15 و 0.20 كجم مادة فعالة للفدان ) أدت إلى تقليل الحشائش مقارنة بالشاهد .

كما أظهرت التجربة على أن معاملة أوكسيفلورفين بالمعدل ( 0.15 كجم مادة فعالة للفدان ) بالإضافة إلى العزيق اليدوى بعد أربعة أسابيع من الرش أدت إلى تقليل الحشائش بصورة ملحوظة مقارنة بالشاهد ومشابه لمعاملة بالعزيق اليدوى .

أوضحت الدراسة أن بعض الحشائش مثل النجيلة والسعدة قد أظهرت نوعاً من التحمل للمبيد المستخدم فى الدراسة .

إن معاملة أوكسيفلورفين 240% مركز قابل للإستحلاب ( أوكسيفين ) بالمعدلات ( 0.10 ، 0.15 و 0.20 كجم مادة فعالة للفدان ) أعطت زيادة فى إنتاجية البصل مقارنة بالشاهد والمعدل ( 0.15 كجم مادة فعالة للفدان ) بالإضافة للمعاملة اليدوية بعد أربعة أسابيع من الرش أعطت زيادة فى إنتاجية البصل مقارنة بالشاهد ومشابه لإنتاجية المعاملة بالعزيق اليدوى .

لقد أثبتت التجربة على إمكانية التوصية بإستخدام أوكسيفلورفين 240% مركز قابل للإستحلاب ( أوكسيفين )

بمعدلاته (0.15 و 0.20 كجم مادة فعالة للفدان ) لمكافحة  
الحشائش ذات الأوراق الرفيعة والحشائش ذات الأوراق  
العريضة فى البصل المشتول .