

المحاضرة الثالثة

مقاومة الحشائش فى محاصيل الخضر والفاكهة و المسطحات الخضراء والاماكن غير المنزرعة

الدكتور / سيد أحمد سفينة
أستاذ المحاصيل

١٠:٤٩ ١١/١٧/٢٠١٩ م

Agron., Dep., Univ., Cairo

Univ



في نهاية المحاضرة لابد ان تكون قادر علي :

- التعرف علي احدث المبيدات المستخدمة في مقاومة الحشائش في الارز و محاصيل الخضر المختلفة.
- وضع البرنامج المتكامل لمقاومة الحشائش في المحاصيل المختلفة
- حساب الجرعة المناسبة للمبيد وكيفية اضافتها.



١٢ - مقاومة الحشائش في الأرز

أ- الأرز البدار





ned Safina
c. Agr., Cairo
Univ

١٠:٤٩ ١١/١٧/٢٠١٩ م

ومن الملاحظات الهامة التى تراعى في مقاومة الحشائش في زراعات الأرز:

١. -يمكن عمل النقاوة اليدوية مرتين للحشائش لمقاومتها فى مشاتل الأرز وكذلك ثلاث مرات فى الأرز الشتلى والبدار.

٢. -يجب خلط المبيد جيداً مع تجانس توزيعه مع التراب أو الجبس الزراعى أو الرمل وينثر هذا المخلوط بتوزيع جيد ومتجانس على وحدة المساحة المعاملة

٣. -يراعى نقاوة الحشائش المتخلفة من المبيدات يدوياً مرة واحدة.

٤. -ويقصد بالرش العام أن يكون شاملاً لنباتات المحصول والحشائش والمعدل اللازم من محلول الرش يكون فى حدود

م	اسم المبيد	الجرعة المستخدمة للفدان	ميعاد الاستخدام	الحشائش
١	ساتيرن ٥٠% EC	٢ لتر	١٠-٧ ايام بعد الزراعة خلطا بالرمل او رشا عاما	الدنيبة و ابوركبة والعجيرة
٢	سيترون EC ٥٠%	٢ لتر	١٠-٧ ايام بعد الزراعة خلطا بالرمل او رشا عاما	الدنيبة و ابوركبة والعجيرة
٣	رينبو ٢,٥% OD	٤٠٠ سم ^٣	رشا عاما بعد ٨ – ١٥ يوم من الزراعة	الدنيبة و ابوركبة والعجيرة
٤	كفروساترين EC ٥٠%	٢ لتر	١٠-٧ ايام بعد الزراعة خلطا بالرمل او رشا عاما	الدنيبة و ابوركبة والعجيرة
٥	نوميني ٢% SL	٨٠٠ سم ^٣	٢٢-٢٥ يوم من الزراعة رشا بعد صرف الماء بيومين ثم يتم الغمر بعد يومين من الرش	الدنيبة و ابوركبة والعجيرة
٦	بازجران ٤٨% AS ١٩٦٠/٢٠١٧/١١/٤٩م	١,٥ لتر	١٢-١٥ ايام بعد الزراعة خلطا بالرمل او رشا Dr. Sayed Ahmed Safina Agron., Dep., Fac. Agr., Cairo	حشائش عريضة الاوراق – العجيرة – السعد – السمار

كفر وساتيرن ٥٠%

مبيد حشري واسع النطاق
للمحاصيل الحقلية والحدائق





الحشرات الضارة بالقمح



الحشرات الضارة بالذرة

كيفية الاستخدام:

١- يضاف ١٠٠ مل من المبيد إلى ١٠ لترات من الماء ويستخدم في الرش.

٢- يضاف ٢٠٠ مل من المبيد إلى ٢٠ لترات من الماء ويستخدم في الرش.

٣- يضاف ٤٠٠ مل من المبيد إلى ٤٠ لترات من الماء ويستخدم في الرش.

٤- يضاف ٨٠٠ مل من المبيد إلى ٨٠ لترات من الماء ويستخدم في الرش.

٥- يضاف ١٦٠٠ مل من المبيد إلى ١٦٠ لترات من الماء ويستخدم في الرش.

KUMI CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD.
TOKYO, JAPAN

٧	سيريس WP %١٠	٨٠ جم	١٠ ايام بعد الزراعة خلطا بالرمل او رشا عاما	حشائش عريضة الاوراق – العجيرة – السعد – السمار
٨	ويب سوبر ٧,٥ % EW	٣٥٠ سم ^٣ علي ١٢٠ لتر ماء	رشا عاما عندما يكون الارز في طور ٤ ورقات	النجيلية الحولية (الذنبية وابوركة)
٩	بازوكا EC %١٠	١,٢ لتر	رشا عاما بعد ١٥-٢٠ يوم من الزراعة مع صرف الماء قبل الرش بيومين ثم الري بعد ١٢ ساعة من الرش	النجيلية الحولية (الذنبية وابوركة)
١٠	تاموكس WP %٢٠	١٠٠ جم	رشا عاما بعد ١٤-١٨ يوم من الزراعة مع صرف الماء قبل الرش بيومين ثم الري بعد ١٢ ساعة من الرش	النجيلية الحولية (الذنبية وابوركة)
١١	كوين ٧٥ % WG ١٠:٤٩ ١١/١٧/٢٠١٩ م	٣٠٠ جم	رشا عاما بعد ١٠ – ١٢ يوم من الزراعة مع صرف الماء قبل الرش بيومين ثم الري بعد ١٢ ساعة من الرش Dr. Sayed Ahmed Safina Agron., Dep., Fac. Agr., Cairo Univ	النجيلية الحولية (الذنبية وابوركة)

ب – حشائش مشاتل الارز

اسم المبيد	الجرعة المستخدمة للفدان	ميعاد الاستخدام	الحشائش
رونستار	٧٥٠ سم ^٣	يخلط بالتراب الناعم ويتم النثر بعد ٧- ٨ يوم من الزراعة في وجود المياه	الدنيبة – ابوركة - العجيرة
كفروساترين ١٠:٤٩ ١١/١٧/٢٠١٩ م	٢ لتر	٧-١٠ ايام بعد الزراعة خلطا بالرمل او رشا عاما Dr. Sayed Ahmed Safina Agron., Dep., Fac. Agr., Cairo Univ	

ج- مكافحة الحشائش في الحقل المستديم

الارز الشتل (الدنيبة – ابوركبة – العجيرة)



م	اسم المبيد	الجرعة المستخدمة للفدان	ميعاد الاستخدام
١	ساتيرن	٢ لتر	٧ ايام بعد الشتل خلطا بالرمل او رشا عاما
٢	سيترون	٢ لتر	
٣	كفروساتيرن	٢ لتر	
٤	جرانيت	٣٥ سم ^٣	رشا بعد الشتل بـ ٤ ايام
٥	رونستار	٧٥٠ سم ^٣	٧ ايام بعد الشتل خلطا بالرمل ويتم النثر
٦	شنيل	٢ لتر	
٧	ساينو	٢ لتر	

الارز الشتل (العجيرة – السمار – السعد – الحشائش عريضة الاوراق)

م	اسم المبيد	الجرعة المستخدمة للفدان	ميعاد الاستخدام
١	بازجران AS %٤٨	١,٥ لتر	١٥-١٢ ايام بعد الشتل خلطا بالرمل او رشا
٢	سيريس WP %١٠	٨٠ جم	١٠-٥ ايام بعد الشتل خلطا بالرمل ويتم النثر
٣	انبول ٧٥ % WG	٢٠ جم	رشا بعد ١٢-١٥ يوم من الشتل مع ١٢٠ لتر ماء وصرف المياة قبل الرش بيوم واعادة الغمر بعد الرش بيوم
٤	جوليفار WG %٥٠	١٢ جم	رشا عاما بعد الشتل باسبوع وحتى التفريع
٥	كليون	٦٣ جم	رشا بعد ١٠ يوم من الشتل وصرف المياة قبل الرش بيوم واعادة الغمر بعد الرش بيوم واحد
٦	نتارو	١,٥ لتر	١٥-١٢ ايام بعد الشتل خلطا بالرمل او رشا
٧	جرانيت	٧٠ سم ٣	رشا بعد ٦ - ٢٠ يوم من الشتل وصرف المياة قبل الرش بيوم واعادة الغمر بعد الرش بيومين

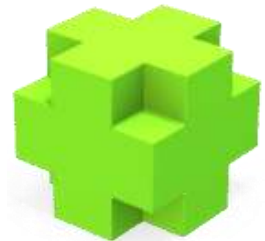


مقاومة الحشائش فى محاصيل الخضر



Dr. Sayed Ahmed Safina
Agron., Dep., Fac. Agr., Cairo
Univ

١٠:٤٩ ١١/١٧/٢٠١٩ م





Dr. Sayed Ahmed Safina
Agron., Dep., Fac. Agr., Cairo
Univ

١٠:٤٩ ١١/١٧/٢٠١٩ م



Agron., Dep., Fac. Agr., Cairo
Univ



Agron., Dep., Fac. Agr., Cairo
Univ



Agron., Dep., Fac. Agr., Cairo
Univ

١. تنمو جميع محاصيل الخضر ببطء أثناء الأسابيع الأولى بعد الزراعة كما ويكون هناك فرصة كبيرة لتهياً ظهور الحشائش ومنافستها للمحاصيل وتقل منافسة هذه المحاصيل للحشائش لذا يجب التأكد على إزالة الحشائش القضاء عليها فى هذه الفترة .
٢. ينقص محصول الطماطم الشتل إذا لم تكافح الحشائش خلال ٣٠ يوم من الشتل أما الطماطم المباشرة فإنها تحتاج إلى ٧-٩ أسابيع من الزراعة .
٣. فى الفلفل الشتل يحتاج إلى مكافحة الحشائش لمدة ٦٠ يوم من الشتل
٤. فى الكرنب الشتل يحتاج إلى ٧-٩ أسابيع من الشتل .
٥. فى البصل الشتل أو المباشر فإن المحصول يكون شديد الحساسية لمنافسة الحشائش و يحتاج إلى مكافحة مستمرة .
٦. فى الخيار يحتاج إلى مدة ٤٠-٣٠ يوم خالي من الحشائش حتى لا يتأثر المحصول بالحشائش .

• يلزم إستخدام أسلوب المكافحة المتكاملة لضمان تلافى أى تأثير ضار على محاصيل الخضر المنزرعة أو اللاحقة أو البيئة المحيطة بها مع التأكيد على :

• ١- الحرص على الزراعة بتقاوى نظيفة من بذور الحشائش وخاصة الطفيلية.

• ٢- خدمة التربة جيداً قبل الزراعة لتوفير المهد المناسب لبذور المحاصيل.

• ٣- إتباع طريقة الزراعة الحراتى فى الأراضى المنتشرة بها الحشائش حيث أن الريه الكدابة تتيح لبذور تلك الحشائش الإنبات والنمو وبالتالي يمكن التخلص منها مبكراً بالحرث قبل الزراعة.

• ٤- الزراعة بالشتل : حيث الشتلات يتاح لها فرصة النمو مبكراً عن الحشائش علاوة على خلو الأراضى المستديمة من الحشائش عند الشتل .

• ٥- إستخدام الدورة الزراعية المناسبة لطبيعة التربة وللظروف المناخية حيث أنها طريقة ناجحة لمقاومة الحشائش الطفيلية أو الحشائش المصاحبة والملازمة لمحصول معين .

• ٦- يتوالى التخلص من الحشائش التى تنمو مع محاصيل الخضر بصفة دورية ومستمرة لكونها المصدر الرئيسى للعدوى بالحشرات والأمراض مع ضعف القدرة التنافسية لمعظم محاصيل الخضر للحشائش المصاحبة لها .

• ١- مقاومة الحشائش فى البطاطس

١٠:٤٩ ١١/١٧/٢٠١٩ م

Dr. Sayed Ahmed Safina
Agron., Dep., Fac. Agr., Cairo
Univ





Dr. Sayed Ahmed Safina
Agron., Dep., Fac. Agr., Cairo
Univ

١٠:٤٩ ١١/١٧/٢٠١٩ م



Dr. Sayed Ahmed Safina
Agron., Dep., Fac. Agr., Cairo
Univ

وإن لم تتوفر مبيدات الحشائش فإن البطاطس تحتاج إلى

١. استخدام سماد بلدي تام التحلل او الكمبوست.
٢. يحتاج الي ٢ - ٣ عزقة خلال موسم النمو على أن تكون العزقة الأولى بغرض إزالة الحشائش أيضاً خلط السماد بالتربة مع تسليك الخطوط أما العزقات الأخرى فتجرى بغرض التخلص من الحشائش ورفع التراب حول نباتات البطاطس من الجهتين بحيث تصبح فى منتصف الخط ويمنع العزيق عندما تبلغ عمر النباتات من ٦٠ - ٧٠ يوم لتشابك النباتات خوفاً من تكسرها .

الحشائش الحولية (عريضة وضيقة)

المبيد	معدل الاستخدام/ف	ميعاد الاضافة
الترا أفالون ٤٥ % EC	١ لتر	رشا عاما علي الحشائش قبل ظهور نباتات البطاطس
رومي تري ٤٨ % SC	٤٥٠ سم ٣	
ستاركور ٧٠ % WG	٣٠٠ جم	
سيتي كور ٧٠ % WG	٣٠٠ جم	
سنكور ٦٠ % SC	٣٥٠ سم ٣	
سنكور ٧٠ % WP	٣٠٠ جم	
فابكور ٧٠ % WP	٣٠٠ جم	
داكور ٧٠ % WP	٣٠٠ جم	
تيتوس ٢٥ % DF	٢٥ جم	رشا عاما في طور ٢-٤ اوراق للبطاطس

المبيد	معدل الاستخدام/ف	ميعاد الاضافة
ريجلون (٢٠٠) ٢٠ % SL	١,٥ لتر	رشا عاما علي الحشائش قبل ظهور نباتات البطاطس
سينوزد ٧٠ % WP	٣٠٠ جم	
مارين النصر ٧٠ % WP	٣٠٠ جم	
ميتريت ٧٠ % WP	٣٠٠ جم	

المبيد	معدل الاستخدام/ف	ميعاد الاضافة
ستومب اكسترا	١,٧ لتر	رشا عاما قبل ري الارض للزراعة
جيزاجارد	٥٠٠ جم	
جيساجارد	٦٠٠ سم ٣	رشا عاما حتي انبات ٥ % من تقاوي البطاطس
رسبكت ٤٥ % CS	١,٥ لتر	رشا عاما بعد زراعة الدرنات في الاراضي الناعمة والري مباشرا

الحشائش النجيلية الحولية والمعمرة

المبيد	معدل الاستخدام/ف	ميعاد الاضافة
بانثيرا 4 % EC	٥٠٠ سم ٣	رشا عاما علي الحشائش في طور ٢-٤ اروراق للبطاطس و الحشائش المعمرة ١٠-١٥ سم ارتفاع
فيوزيليد فورتى ١٥ % EC	١,٤ لتر	
وان سايد ١٥ % EC	١,٤ لتر	

الحشائش الحولية العريضة الاوراق

المبيد	معدل الاستخدام/ف	ميعاد الاضافة
ايكوبارت ٢ % SC	250 سم ^٣	رشا عاما علي الحشائش قبل ظهور نباتات البطاطس

- ****مقاومة حشيشة السعد في البطاطس:**
- - **مبيد بروند ٢٥ % WG بمعدل ٢٥ جم/ف** رشا عاما في طور ٣-٤ اوراق حقيقية للبطاطس.
- ريميكس **٢٥ % WG بمعدل ٢٥ جم/ف** رشا عاما في طور ٣-٤ اوراق حقيقية للبطاطس.
- ****تجفيف المجموع الخصري للبطاطس:**
- رشا عاما علي نباتات البطاطس قبل الحصاد باسبوعين.
- ريجلون ٢٠ % SL بمعدل ١,٥ لتر/ف
- صني فورس ٢٠ % SL بمعدل ١,٥ لتر/ف
- بريك ٢٠ % SL بمعدل ١,٥ لتر/ف
- بيرن أوت ٢٠ % SL بمعدل ١,٥ لتر/ف
-

٢- مقاومة الحشائش فى البصل



D
Agr



شمعہ الثوم

الحشائش الحولية (عريضة وضيقة):

المبيد	معدل الاستخدام/ف	ميعاد الاضافة
ستومب اكسترا ٤٥,٥ % CS	١,٥ لتر	رشا بعد تجهيز الأرض وتخطيطها ثم رية الزراعة والشتل
أوميجا ٣٣ % EC	٢ لتر	
ستولين	١,٧ لتر	
أوكسيفين ٢٤ % EC	٧٥٠ سم ٣	رشا عاما بعد ٢١ يوم من الشتل
استونج ٣٣ % EC	٢,٥ لتر	
جول اف ٤ ٤٨ % SC	٤٠٠ سم ٣	

المبيد	معدل الاستخدام/ف	ميعاد الاضافة
أرامو	٦٠٠ سم ٣	رشا عاما بعد ٢١ يوم من الشتل لمقاومة الحشائش الحولية النجيلية
جالنت سوبر	٢٠٠ سم ٣	
جياكو ١٠,٨ EC%	٦٥٠ سم ٣	
ايكوبارت ٢ SC %	٢٠٠ سم ٣	لمقاومة الحشائش الحولية العريضة رشا عام بعد ٢٠-٢٥ يوم من الشتل
فيوزيليد فورتى	١,٢٥ لتر	عندما تكون نباتات الحشائش النجيلية في طور ٢-٤ ورقات والمعمرة طولها ١٠-١٥ سم



Dr. Sayed Ahmed Safina
Agron., Dep., Fac. Agr., Cairo
Univ

١٠:٤٩ ١١/١٧/٢٠١٩ م



Dr. Sayed Ahmed Safina
Agron., Dep., Fac. Agr., Cairo
Univ

١٠:٤٩ ١١/١٧/٢٠١٩ م



٣- مقاومة الحشائش فى الطماطم والفلفل



Dr
Agro



Dr. Sayed Ahmed Safina
Agron., Dep., Fac. Agr., Cairo
Univ

١٠:٤٩ ١١/١٧/٢٠١٩ م



Dr. Sayed Ahmed Safina
Agron., Dep., Fac. Agr., Cairo
Univ





Dr. Sayed Ahmed Safina
Agron., Dep., Fac. Agr., Cairo
Univ

١٠:٤٩ ١١/١٧/٢٠١٩ م

الحشائش الحولية عريضة وضيقة الأوراق

المبيد	معدل الاستخدام/ف	ميعاد الاضافة
متري ٧٠ % WP	٣٠٠ سم ٣	رشا عاما بعد الشتل باسبوعين
أرمادا ٧٥ % WG	٢٤٠ جم	
تموزين ٧٠ % WP	300 حم	
سكور ٦٠ % SC	٣٥٠ سم ٣	
سنيور ٧٠ % WP	٣٠٠ جم	
يونيمارك ٧٠ % WG	٣٠٠ جم	
ستومب اكسترا	١,٧ لتر	بعد تجهيز الارض للزراعة وقبل رية الزراعة والشتل
جروستوب ٥٠ % EC	١,٧ لتر	
رسبكت CS ٤٥ %	٢ لتر	
ميثا - تومب ٣٣ % EC	٢ لتر	

**** الحشائش الحولية ضيقة الأوراق**

المبيد	معدل الاستخدام/ف	ميعاد الاضافة والحشائش
فيوزيليد ماكس ١٢,٥ % EC	١,٥ لتر	يقاوم الحشائش الحولية النجيلية و المعمرة النجيلية وذلك بعد إنبات الحشائش في طور ٢-٤ أوراق والحشائش المعمرة بطول ١٠ - ١٥ سم
فارينا ٢٤ % EC	٢٥٠ سم ٣	يقاوم الحشائش الحولية النجيلية وذلك بعد إنبات الحشائش في طور ٢-٥ أوراق
هبرافين ٧,٥ % EC	٥٠٠ سم ٣	
ويب سوبر ٧,٥ % EW	500 سم ٣	
سلكت سوبر ١٢,٥ % EC	٥٠٠ سم ٣	
جالنت سوبر 10.8 % EC	300 سم ٣	
تاندرا ١٠ % EC	٣٥٠ سم ٣	
فاين ٢٢,٥ % EC	٤٠٠ سم ٣	
كويزاميكس ٥ % EC	٥٠٠ سم ٣	
سيكرت ١٢ % EC	500 سم ٣	
جرانوف ٢٢,٥ % EC	400 سم ٣	
سينوسوبر ١٢ % EC	٥٠٠ سم ٣	Dr. Sayed Ahmed Safina Agron., Dep., Fac. Agr., Cairo Univ

١٠:٤٩ ١١/١٧/٢٠١٩ م

مقاومة السعد في الطماطم

المبيد	معدل الاستخدام/ف	ميعاد الاضافة
كماكس ١٥ OD%	٢٥٠ سم ٣	رشا عاما بعد في طور ٣ –
بروند ٢٥ WG %	٣٥ جرام	٤ ورقات حقيقية للطماطم



** الهالوك فى الطماطم:

إذا كانت الأرض المزروعة بالطماطم بها بذور الهالوك بناء على خلفيه سابقة فى المواسم الزراعية السابقة يمكن اتباع البرنامج التالى لمقاومة الهالوك : لمكافحة الهالوك فى الطماطم يراعى :

١- عدم تكرار زراعة الطماطم فى الأراضى الموبوءة بالهالوك .

٢- تقليب الشماريخ الزهرية كلما أمكن فور ظهورها فوق سطح التربة ثم حرقها بعيداً تجنباً لإستكمال نموها وتكوين البذور فتزيد العدوى فى السنوات القادمة مع عدم تغذية الحيوانات عليها.



- ٣- تنظيم عملية العزيق فى حالة عدم توفر المبيدات تبعاً لكثافة الحشائش وحجم النباتات مع مراعاة إجراء عزقة خفيفة سطحية لإزالة الحشائش بعد ٣ أسابيع من الشتل ثم إجراء عزقتين إلى ثلاث عزقات مع توالى دفعات السماد المضافة للتربة

- عند بداية إزهار الطماطم يتم **رش مبيد الجليفوسات (لانسر أو راوند أب أو تاتش داون)** بمعدل ٧٠ سم^٣ للفدان وتكرر المعاملة كل ١٥ يوم (٢-٣ مرات) . ويمكن رش سماد ورقى بين كل رشتين على نباتات الطماطم لتقاوى الأثر الضار للمبيد على نباتات الطماطم

٤- مقاومة الحشائش فى القرعيات (الكوسة ، الخيار ، البطيخ ، الشمام)

- **ستومب Stomp** : بمعدل ١.٥ لتر قبل رية الزراعة لمقاومة الحشائش الحولية النجيلية والعريضة ، وتأثيره المتبقى ٣-٤ شهور.
 - **أميكس Amex** : بمعدل ٢.٥ لتر قبل رية الزراعة لمقاومة الحشائش الحولية النجيلية والعريضة وتأثيره المتبقى فى التربة ٣-٤ شهور .
- فى حالة انتشار الحشائش النجيلية حولية أو معمرة بعد أنبات هذه المحاصيل يمكن استخدام أى من المبيدات التالية :
- سلكت سوبر بمعدل ٥٠٠ سم^٣ ويقاوم الحشائش الحولية ضيقة الاوراق عما تكون الحشائش نشطة فى طور ٢ - ٥ اوراق .
 - **فيوزيليد ماكس** بمعدل ١.٥ لتر/ف يقاوم الحشائش الحولية النجيلية و المعمرة النجيلية وذلك بعد أنبات الحشائش فى طور ٢-٤ اوراق والحشائش المعمرة بطول ١٠ - ١٥ سم

٥ - مقاومة الحشائش في البسلة

المبيد	معدل الاستخدام/ف	ميعاد الاضافة	الحشائش
ستومب اكسترا	١,٧ لتر	بعد تجهيز الارض للزراعة وقبل رية الزراعة	الحولية
اميكس ٤٨ % EC	٢,٥ لتر		
الفاجران ٤٨ % AS	٥٠٠ سم ٣	رشا عاما في طور ٢ - ٤ اوراق للبسلة	حشائش حولية عريضة الاوراق

٦- مقاومة الحشائش في الفاصوليا

المبيد	معدل الاستخدام/ف	ميعاد الاضافة	الحشائش
ستومب اكسترا	١,٧ لتر	بعد تجهيز الارض للزراعة وقبل رية الزراعة	الحولية
اميكس ٤٨ % EC	٢,٥ لتر		
فيوزيكيم ١٢,٥ EC %	١,٥ لتر	رشا عاما في طور ٢-٤ اوراق للفاصوليا في الحشائش الحولية والمعمرة في طول ١٠-١٥ سم	حشائش حولية نجيلية ومعمرة

Thank You!

