

الملخص العربي

أجريت هذه الدراسة بمزرعة التجارب بكلية الزراعة بمشتهر - جامعة بنها خلال موسمي الزراعة ٢٠٠٦/٢٠٠٧، ٢٠٠٧/٢٠٠٨. وهذه التجربة تحتوى على جزء واحد وذلك بغرض دراسة تأثير بعض معيقات نمو (بكلوبترازول ، يونيكونازول و سيكوسيل) على كل من شجيرات *Tecoma stans* و *Cestrum elegans* وذلك لإنتاج نباتات أصص مزهرة.

تم اخذ عقل ساقية من فروع عمرها سنة من كل من تيكوما والسيسترم حيث اختيرت شجيرات قوية النمو وخالية من أى أمراض وزرعت هذه العقل في اول سبتمبر في كلا الموسمين . بعد خمسة شهور من النمو إختيرت شتلات متماثلة وزرعت في أصص بلاستيك مقاس ٢٠ سم ملأت بنسبة مكونة من ١:١:١ (بالحجم) الطمي: رمل: بيت موس سماد عضوي قديم وبدأت المعاملة بمعيقات النمو الثلاث في اول مارس.

وكانت المعاملات كالتالي لكل نبات:

- ١ - كنترول (عولت بالماء المقطر) ٢ - بكلوبترازول ٥٠ جزء في المليون
- ٣ - بكلوبترازول ١٠٠ جزء في المليون ٤ - بكلوبترازول ٢٠٠ جزء في المليون
- ٥ - سيكوسيل ١٠٠٠ جزء في المليون ٦ - سيكوسيل ٢٠٠٠ جزء في المليون
- ٧ - سيكوسيل ٣٠٠٠ جزء في المليون ٨ - يونيكونازول ٥٠ جزء في المليون
- ٩ - يونيكونازول ١٠٠ جزء في المليون ١٠ - يونيكونازول ٢٠٠ جزء في المليون

ولقد تم رش الشتلات لكل من الشجيرتين ٣ مرات كل موسم وبين كل رشة والاخرى واحد وعشرون يوما .

وفيما يلي اهم النتائج المتحصل عليها:

اولا قياسات النمو الخضري:

أ- شجيرة التيكوما - *Tecoma stans*:

- ١ - إن استعمال جميع معيقات النمو كان له تأثير مقزم معنوى على الشجيرة ولكن المعاملة بمعيق النمو بكلوبترازول بتركيز ٢٠٠ جزء في المليون كان الأكثر تقزما في كلا الموسمين.

٢ - كانت معيقات النمو لها تأثير معنوي على زيادة عدد الأفرع في شجيرات التيكوما ولكن بكلوبترازول بتركيز ٢٠٠ جزء في المليون أعطى العدد الأعلى للفروع للشجيرة في كلا الموسمين.

٣ - نباتات الكنترول اعطت اعلى وزن طازج وجاف للأفرع /نبات في كلا الموسمين بالمقارنة بمعاملات المعيقات الثلاث الأخرى وكان اقل نسبة وزن طازج وجاف مع بكلوبترازول بتركيز ٢٠٠ جزء في المليون ثم يليها السيكوسيل عند تركيز ٣٠٠٠ جزء في المليون.

٤ - زاد عدد الأوراق لكل فرع زيادة معنوية وكان أكثر زيادة في عدد الأوراق لكل نبات مع الرش بالبكلوبترازول بجميع تركيزاته في كلا الموسمين.

٥ - زاد الوزن الطازج والجاف للأوراق لكل نبات برش البكلوبترازول في ٢٠٠ جزء في المليون يليه يونيكونازول بتركيز ١٠٠ جزء في المليون.

٢- شجيرة السيسترم *Cestrum elegans*:

١ - الرش بجميع المعيقات الثلاث ادى الى تقزيم الشجيرة وكان الرش بالبكلوبترازول في ٢٠٠ جزء في المليون اكثر تأثيرا من بقية المعاملات

٢ - كانت معيقات النمو لها تأثير معنوي على زيادة عدد الأفرع في شجيرات التيكوما ولكن بكلوبترازول بتركيز ٢٠٠ جزء في المليون أعطى العدد الأعلى للفروع للشجيرة في كلا الموسمين

٣ - نباتات الكنترول اعطت اعلى وزن طازج وجاف للأفرع /نبات في كلا الموسمين بالمقارنة بمعاملات المعيقات الثلاث الأخرى وكان اقل نسبة وزن طازج وجاف مع بكلوبترازول بتركيز ٢٠٠ جزء في المليون ثم يليها السيكوسيل عند تركيز ٣٠٠٠ جزء في المليون.

٤ - زادت عدد الأوراق لكل فرع في كلا الموسمين وكانت الزيادة معنوية مع نباتات *cestrum* مع المعاملة ب بكلوبترازول بتركيز ٢٠٠ و ١٠٠ جزء في المليون .

٥ - وكانت أعلى أوزان طازجة وجافة في الأوراق لكل فرع مع بكلوبترازول بتركيز ١٠٠ جزء في المليون يليها بكلوبترازول في ٢٠٠ جزء في المليون.

(٢) القياسات الزهرية:

١- شجيرة التيكوما *Tecoma stans*:

- ١ - جميع معيقات النمو المستعملة (بكلوبترازول و سيكوسيل و يونيكونازول) أدت إلى زيادة عدد الأيام للوصول للإزهار ولكن بكلوبترازول بتركيز ٢٠٠ جزء في المليون كان الأكثر فاعلية في زيادة عدد الأيام للإزهار.
- ٢ - جميع معيقات النمو المستعملة (بكلوبترازول و سيكوسيل و يونيكونازول) أدت إلى زيادة عدد الإزهار /فرع في نباتات الـ *Tecoma* النامي في أصص وكانت أعلى زيادة معنوية من عدد الأزهار مع بكلوبترازول بتركيز ٢٠٠ جزء في المليون في كلا الموسمين.
- ٣ - المعاملة بالبكلوبترازول بتركيز ٢٠٠ جزء في المليون أعطى أعلى اوزان طازجة وجافة للإزهار في كلا الموسمين.

٢- شجيرة السيسترم *Cestrum elegans*:

- ١ - أدى استخدام بكلوبترازول بتركيز ٢٠٠ جزء في المليون إلى زيادة عدد الأيام حتى الوصول للإزهار بالمقارنة بالمعاملات الأخرى والكنترول .
- ٢ - أدت المعاملة بسيكوسيل بتركيز ٣٠٠٠ جزء في المليون إلى أعلى زيادة في عدد الإزهار لكل نبات في كلا الموسمين
- ٣ - أدت المعاملة بكلوبترازول بتركيز ٢٠٠ جزء في المليون إلى أعلى زيادة في الوزن الطازج والجاف للإزهار وكانت هذه الزيادة معنوية في كلا الموسمين

(٣) قياسات الجذور:

١- شجيرة التيكوما *Tecoma stans*:

- ١ - سجلت جميع معيقات النمو المستخدمة ارتفاع في عدد الجذور لكل نبات مقارنة بنباتات الكنترول ولكن الأكثر معنوية في الزيادة مع بكلوبترازول بتركيز ٢٠٠ جزء في المليون
- ٢ - جميع معيقات النمو المستخدمة أدت إلى زيادة الوزن الطازج والجاف للجذور ولكن كان بكلوبترازول بتركيز ٢٠٠ جزء في المليون هي الأكثر زيادة في كلا الموسمين .

٢- شجيرة السيسترم *Cestrum elegans*:

- ١ - أدى رش نباتات *cestrum* بالكلوبترازول بتركيز ٢٠٠ جزء في المليون الى اكبر زيادة فى عدد الجذور يليها سيكوسيل ٣٠٠٠ جزء في المليون في كلا الموسمين.
- ٢ - أدت المعاملة بالكلوبترازول بتركيز ٢٠٠ جزء في المليون الى الحصول على اقل وزن طازج وجاف للجذور/نبات في كلا الموسمين.

(٤) القياسات الكيماوية :

١- شجيرة التيكوما *Tecoma stans*

- ١- أدت المعاملة بالكلوبترازول بتركيز ٢٠٠ جزء في المليون إلى زيادة محتوى عناصر النيتروجين والفوسفور والبوتاسيوم و المحتوى الكربوهيداتي والكلوروفيل الكلى
- ٢- الاندولات الكلية زادت مع النباتات الغير معاملة (الكنترول) بينما الرش بكلا من بالكلوبترازول بتركيز ٢٠٠ جزء في المليون و السيكوسيل بتركيز ٣٠٠٠ جزء فى المليون و اليونيكونازول بتركيز ٢٠٠ جزء فى المليون اى الى نقص كمية الاندولات الكلية فى الاوراق.
- ٣- كان أعلى معدل زيادة من الفينولات الكلية مع المعاملة بالكلوبترازول بتركيز ٢٠٠ جزء فى المليون و يونيكونازول بتركيز ٢٠٠ جزء فى المليون في كلا الموسمين .

٢- شجيرة السيسترم *Cestrum elegans*:

- ١ - أدى استخدام اليكلوبترازول بتركيز ٢٠٠ جزء في المليون إلى إعطاء أعلى نسبة من عناصر النيتروجين والفوسفور والبوتاسيوم وكذلك محتوى الكربوهيدرات الكلية . بينما سيكوسيل بتركيز ٣٠٠٠ جزء في المليون أدى إلى نسبة متوسطة. أما بكلوبترازول و يونيكونازول بتركيز ٢٠٠ جزء في المليون أعطى أعلى نسبة في الكلوروفيل.
- ٢ - كما أدى استخدام جميع معيقات النمو إلى نقص معنوي عالي في الاندولات الكلية في كلا الموسمين واعطت نباتات الكنترول اعلى نسبة من الاندولات الكلية
- ٣ كان أعلى معدل زيادة من الفينولات الكلية مع المعاملة بالكلوبترازول بتركيز ٢٠٠ جزء فى المليون و يليه يونيكونازول بتركيز ١٠٠ جزء فى المليون في كلا الموسمين .

دراسات فسيولوجية على نمو وإزهار بعض الشجيرات

رسالة مقدمة من
صلاح فوزى أحمد عبدالقادر

بكالوريوس العلوم الزراعية - كلية الزراعة - جامعة عين شمس ١٩٨١
ماجستير بساتين - العلوم الزراعية - كلية الزراعة بمشهر
جامعة الزقازيق - فرع بنها ٢٠٠٤

للحصول على درجة
دكتوراه الفلسفة في العلوم الزراعية
قسم بساتين

لجنة الإشراف:

١- أ.د/ صفاء مصطفى محمد

أستاذ نباتات الزينة ووكيل الكلية لشئون الدراسات العليا والبحوث - بكلية الزراعة
بمشهر - جامعة بنها

٢- أ.د/ جمال الدين ابراهيم عطوة

أستاذ نباتات الزينة - بكلية الزراعة بمشهر - جامعة بنها

٣- د/ احمد سعيد يوسف

مدرس نباتات الزينة - بزراعة مشهر - جامعة بنها

دراسات فسيولوجية على نمو وإزهار بعض الشجيرات

رسالة مقدمة من

صلاح فوزى أحمد عبد القادر

بكالوريوس العلوم الزراعية - كلية الزراعة - جامعة عين شمس ١٩٨١
ماجستير بساتين - العلوم الزراعية - كلية الزراعة بمشتمر
جامعة الزقازيق - فرع بنها ٢٠٠٤

للحصول على درجة

دكتوراه الفلسفة في العلوم الزراعية

قسم بساتين

لجنة الفحص والمناقشة :

١- أ.د/ على عبد الحميد معوض
أستاذ نباتات الزينة - بكلية الزراعة - جامعة الزقازيق

٢- أ.د/ صفاء مصطفى محمد
أستاذ نباتات الزينة ووكيل الكلية لشئون الدراسات العليا والبحوث - بكلية الزراعة
بمشتمر - جامعة بنها

٣- أ.د/ بسيد محمد أحمد المحروقى
أستاذ نباتات الزينة - بكلية الزراعة - جامعة كفر الشيخ

٤- أ.د/ جمال الدين إبراهيم عطوة
أستاذ نباتات الزينة - بكلية الزراعة بمشتمر - جامعة بنها

تاريخ المناقشة: ٢٠٠٩/٤/١٥

دراسات فسيولوجية على نمو وإزهار بعض الشجيرات

رسالة مقدمة من

صلاح فوزي أحمد عبدالقادر

بكالوريوس العلوم الزراعية - كلية الزراعة - جامعة عين شمس ١٩٨١
ماجستير بساتين - العلوم الزراعية - كلية الزراعة بمشهر
جامعة الزقازيق - فرع بنها ٢٠٠٤

للحصول على درجة

دكتوراة الفلسفة في العلوم الزراعية

قسم بساتين

كلية الزراعة - بمشهر
جامعة بنها

٢٠٠٩