



تأثير بعض مستويات الري والرش الورقي ببعض المواد الكيميائية على نمو ومحصول نبات الشيا (*Salvia hispanica*) في مصر

[72]

رشا فؤاد¹ - السيد أبو الفتوح عمر¹ - عواض محمد قنديل² - أيمن كمال إبراهيم² -
صابر فايز هندواوي¹

1- قسم بحوث النباتات الطبية والعطرية - المركز القومي للبحوث - الدقي - الجيزة - مصر
2- قسم البساتين - كلية الزراعة - جامعة عين شمس - القاهرة - مصر

- 300 جزء في المليون)، حمض السالسليك (200 -
400 - 600 جزء في المليون) و البتروسين (10 -
15 - 20 جزء في المليون) بالإضافة إلى معاملة
المقارنة (ماء الصنبور).

تم الزراعة في أول أكتوبر في الأرض مباشرة
بالبذور التي تم استيرادها من شركة هانوجو المانيا
وتمت الزراعة على مسافات 100 سم بين الخط
والآخر و 30 سم بين الجور في نفس الخط (بمعدل
4 نباتات على كل نقاط موزعه إلى نباتين على كل
جانب من جانبي النقاط)، وتم الري بالتنقيط حيث كان
تصرف النقاط 4 لتر / ساعة وتم حساب فترة الري
تبعاً للبخر نتح الأساسي بالنسب تحت الدراسة وتم
الرش بالبرولين وحمض السالسليك والبتروسين
بالتراكيزات الخاصة لكل منهم بعد 35 يوم من الزراعة
ومرة أخرى بعد 63 يوم من الزراعة، وكان توزيع
المعاملات في قطع منشقة مرة واحدة وكان مستوى
الري في القطع الرئيسية، والرش بالمستويات المختلفة
في القطع الفرعية، وتم دراسة تأثير المعاملات على
النمو الخضري متمثلاً في طول النبات، عدد الأفرع
الرئيسية للنبات، الوزن الطازج والجاف للعشب والنمو
الجذري متمثلاً في الوزن الطازج والجاف للجذور

الكلمات الدالة: الشيا، النمو، المحصول، البخر نتح
الرجعي، مستويات الري، البرولين، حمض السالسليك،
البتروسين

الموجز

أجريت هذه الدراسة في موسمين متتاليين (2015/
2014، 2015/2016) على نبات الشيا كأحد
المحاصيل الحديثة التي تم إدخالها مؤخراً في الزراعة
المصرية وهو من النباتات الطبية الهامة المنتشرة
بالخارج وذلك لإثراء الزراعة المصرية بأصناف جديدة
من النباتات الطبية والعطرية. تمت الدراسة تحت
ظروف الأراضي الرملية الطميية والري بالتنقيط في
مزرعة شركة سيكيم ببليس - محافظة الشرقية.
وتهدف الدراسة إلى معرفة مستوى الري المناسب
كنسبة من البخر نتح الأساسي ETo وكذلك تأثير
الرش الورقي ببعض المواد على نمو ومحصول نبات
الشيا.

تم دراسة تأثير 3 مستويات من الري (80 - 100
- 120% من البخر نتح الأساسي) وكذلك تأثير الرش
بثلاثة مستويات من كل من البرولين (100 - 200

إلى الحصول على أعلى وزن طازج وجاف للعشب والجذور، تم الحصول على أعلى محصول للبذور من الرش بالبرولين (100 جزء في المليون) وكذلك الرش بالبتروسين (10 جزء في المليون) مع عدم وجود فروق معنوية بينهم وبين الرش بحمض السالسليك (200، 400 جزء في المليون) والبتروسين (15 جزء في المليون).

وبناءً على ما سبق من الناحية الاقتصادية يمكن التوصية بري نبات الشيا *Salvia hispanica* بمعدل 100% من البخر نتح الأساسي وإستخدام الرش بحمض السالسليك بتركيز 200 جزء بالمليون.

وكذلك المحصول متمثلاً في وزن البذور ومن خلال وزن البذور / نبات تم حساب محصول البذور / فدان. وكانت أهم النتائج التي تم التوصل إليها: أدى الري بنسبة 100% من البخر نتح الأساسي إلى الحصول على أعلى القيم لكل من إرتفاع النبات، عدد الأفرع، الوزن الطازج والجاف للعشب وكذلك محصول البذور. في حين أدى الري بمعدل 120% من البخر نتح الأساسي إلى الحصول على أعلى القيم للوزن الطازج والجاف للجذور. أدى الرش الورقي بالبرولين (100 جزء في المليون)، حمض السالسليك (200 جزء في المليون) والبتروسين (10 جزء في المليون)