ISSN 1110-0419

تأثير بعض المعاملات الزراعية على نمو وإنتاجية ثلاثة أصناف من السمسم *Sesamum indicum L.*
١ - صفات النمو

عزت أحمد السقاف*، علي عيدروس السقاف**
* قسم المحاصيل والنبات الزراعي ، **قسم التربة والهندسة الزراعية
كليه ناصر للعلوم الزراعية – جامعة عدن

المُلخص:-

أجريت تجربتان حقليتان في مزرعة كلية ناصر للعلوم الزراعية، محافظة لحج خلال الموسمين ٢٠٠٥ و٢٠٠٦م لدراسة تأثير أربعة مستويات من التسميد الأزوتي هي (مقارنة، ٣٠، ٦٠ و٩٠ كجمN/هـ) وثلاثة مستويات من الكثافة النباتية هي (٣٠×١٠سم)، (٣٠×١٥سم) و(٣٠×٢٠سم) على نموثلاثة أصناف من السمسم هي (بلدي أحمر، تهامة وسيئون١). نُفذت التجربتان في تصميم القطع المُنشقة مرتين في أربعة مُكررات وتلخصت النتائج في التالي:

- زاد التسميد الأزوتي معنوياً من وزن المادة الجافة للنبات وعدد الفروع/نبات في كلا الموسمين وزاد من طول النبات، طول المسافه بين سطح التربه وبداية التفريع ومن طول المنطقة الثمرية في الموسم الأول فقط ولم يؤثر على عدد الأيام حتى ٥٠% تزهير أوعدد الأيام حتى النضج في كلا الموسمين مقارنة بالمعامله غير المسمده.
- تفوقت الكثافة النباتية الدنيا (٣٠×٢٠سم) تفوقا معنويا في قيم الصفات: وزن المادة الجافة وعدد الفروع/ نبات وعدد الأيام حتى النضج في الموسمين مقارنة بالكثافتين النباتيتين الوسطي (٣٠×١٥سم) والعليا (٣٠×١٠سم)، وتفوقت الكثافة النباتية العليا (٣٠×١٠سم) معنويا في قيم الصفات: عدد الأيام حتى ٥٠% تزهير، طول النبات وطول المسافه بين سطح التربه وبداية التفريع في الموسمين على الكثافتين الأخرتين ولم تتحقق فروق معنوية بين المستويات الثلاثة للكثافة النباتية في صفة طول المنطقة الثمرية في كلا الموسمين.
- تفوق الصنف تهامة على الصنفين الأخرين تفوقا معنويا في قيم صفات طول المنطقة الثمرية وعدد الأيام حتى ٥٠% تزهير وعدد الأيام حتى النضج في الموسمين وفي صفة طول النبات في الموسم الأول بينما تفوق الصنف سيئون١ على الصنفين الأخرين في قيم صفة طول المسافه بين سطح التربه وبداية التفريع في الموسمين وفي صفة عدد الفروع/نبات في الموسم الثاني وأعطى الصنف بلدي أحمر أقل قيمة لصفة عدد الأيام حتى ٥٠% تزهير وعدد الأيام حتى النضج في الموسمين.
- لم تُحقق التفاعلات بين المعاملات في الموسم الثاني فروقاً معنوية في كل الصفات أما في الموسم الأول فقد حققت بعض التفاعلات لبعض الصفات فروقاً معنوية.

كلمات مفتاحيه: سمسم، تسميد آزوتي، كثافه نباتيه، أصناف، صفات النمو.

المقدمة:

تُعاني الجمهورية اليمنية من نقص حاد في الزيوت النباتية حيث تُشير إحصائيات عام ٢٠٠٤م أنها قد استوردت ما قيمته ١٢ مليار ريال يمني في حين أنها صدرت ما قيمته ١٣٢,٩ مليون ريال يمني (كتاب الإحصاء الزراعي٢٠٠٥) ويتبين من ذلك ضرورة الاعتناء بمحاصيل الزيت وفي مقدمتها السمسم باعتباره محصول الزيت الأول في اليمن. وفي ظل الأزمة المائية في اليمن يصبح زيادة إنتاجية وحدة المساحة من هذا المحصول هو الحل الأمثل لهذه الأزمة وذلك من خلال زراعة أصناف ذات إنتاجية عالية بكثافة مثلى واستخدام المخصبات الزراعية وأهمها السماد الآزوتي حيث تُعاني التربة اليمنية من نقص حاد في عنصر الآزوت. تختلف الأصناف فيما بينها في صفات النمو كما تختلف في قدرتها الإنتاجية فقد وجد (السقاف٢٠٠٤) في تجربة مقارنة بين الصنف المحلي المتداول في وادي حضرموت وخمس سلالات منتخبة منه أن السلالات المختبرة قد اختلفت فيما بينها في طول النبات وارتفاع أول فرع وعدد الفروع/نبات وأن السلالة ٥٦ (المعروفة حاليا باسم سيئون١) قد تفوقت على صنف المقارنة وباقي السلالات في الصفات المدروسة. كما وجد (صالح وصالح٢٠٠١) في تجربة مقارنة بين الصنف المحلي بلدي احمر وثلاثة أصناف مستوردة أن الصنف بلدي أحمر قد تفوق على الأصناف المستوردة في صفات النمو وكان أكثر تبكيرا في التزهير والنضج. ووجد (باضاوي والسقاف١٩٩٢) في تجربة مقارنة بين ثلاثة