



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا



كلية الدراسات الزراعية

قسم علوم المحاصيل

بمحة تكميلي لنيل درجة البكالوريوس مرتبة الشرف

بعنوان :-

تأثير انواع مختلفة من المكونات الطبيعية لإستخدامها كاسمدة حيوية) على النمو الخضري وكذلك انتاجية محصول الذرة الشامية .

اعداد الطالب:

عبدالباقي محمد عامر بلل

اشرافه :

د: عبدالسلام كامل عبدالسلام.

د: بابكر محمد الامين .

إكتوبر 2017م

## الآية

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

قال تعالیٰ:-

وَوَلَلْنَا عَیْنُكُمُ الْغَمَامَ وَأَنْزَلْنَا عَلَیْكُمْ الْمَنَّ وَالسَّلْوَىٰ ۗ كُتِبَ عَلَیْكُمْ مِنَ الطَّيِّبَاتِ مَا رَزَقْنَاكُمْ ۗ وَمَا ظَلَمُونَا وَلَٰكِن كَانُوا أَنفُسَهُمْ يَظْلِمُونَ ﴿٥٧﴾

صدق اللہ العظیم

سورة البقرة الآية 57

# الإهداء

الي من تناست نفسها في نفسي واصبح همها هي وترجمت لغة الحياة بكل صبر  
ودون ملل الي **ابي** الغالية

الي من كلكه الله بالهبة والوقار،الي من علمني العطاء دون انتظار الي من احمل  
اسمه بافتخار ،ارجو من الله ان يمد في عمره لييري ثمار اينعت بعد طول انتظار  
وستبقي كلماته نجوم اهتدي بها في اليوم والغد والي الابد. الي **ابي** الغالي .

الي مصدر فخري واعتزازي اخي وغرة عيني الاكبر الذي كان الشعلة التي اناة لي  
الدرب . **عدلان محمدعامر** .

الي اللذين افتخر بأتي اخآ لهم اخواني واخواتي **واسرتي** الكريمة .

الي رفقاء الدرب الطويل عبر ارصفة الحياة بمعنى الترابط والوفاء اصدقائي داخل  
وخارج قسم علوم المحاصيل .

# شكر وعرفان

الشكر اولا واخيراً **الله** عز وجل ان وفقني في اكمال هذا البحث وسهل الكثير من الصعوبات .

والشكر موصول الي كل الاساتذة بكلية الدراسات الزراعية ومن ثم اساتذة قسم علوم المحاصيل الحقلية .

واجل الشكر والتقدير الي الدكتور **عبدالسلام كامل عبدالسلام** الذي يعجز البراع عن شكره وذلك لما قدمه لنا من نصح وعلم .

ولا يفوتني ان اشكر كل من ساهم وساعدني في اخراج هذا البحث بهذه الصورة .

## الخلاصة

اجريت التجربة الحقلية في الموسم الشتوي 2017م بكلية الدراسات الزراعية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا وذلك بغرض التعرف علي اثر مجموعة من المكونات الطبيعية (كأسمدة حيوية ) بمعدلات مختلفة علي مكونات الانتاجية والنمو الخضري علي محصول الذرة الشامية صنف (دنقلا) . المعدلات المستخدمة كانت كالآتي .:

1. امبارز نيم 360 جم للحوض .

2. الحرجل 360 جم للحوض .

3. سماد حقل 1200 جم للحوض .

4. امبارز نيم +سماد حقل 180+600جم للحوض .

5. حرجل +سماد حقل 180+600 جم للحوض .

استخدم في تصميم التجربة نظام القطاعات العشوائية الكاملة ب 6 معاملات و 4 مكررات. كانت القياسات التي تم رصدها لمؤشرات النمو الخضري هي طول النبات . عدد الاوراق . سمك الساق . مساحة الورقة . بينما كانت القياسات بالنسبة لمؤشرات الانتاجية هي الوزن الرطب . الوزن الجاف .

اظهرت النتائج المتحصل عليها من التجربة وجود فروقات معنوية في معدلات النمو والانتاجية .

## **Abstract**

The field experiment was conducted in the demonstration farm of Sudan University of science and Technology collage of Agriculture at Shambat on winter season 2017 to study the effect of different type of natural compound to use organic fertilizers on vegetable growth and yield of maize. (Variety Dongla).

1-Seedcake of Neem 360gm/plot.

2- Hargal 360gm/plot.

3- Fertilizers field 1200 gm/plot.

4-Seed cake and fertilizers field 180+600gm/plot.

5- Hargal and fertilizers field 180+600gm/plot.

It use Randomize complete designee with 6 treatment and 4 replicate and the parameter indicators of fresh growth the plant height ,number of leaves ,stem diameter and leaf area while parameter end cater of productivity is fresh weight and Dry weight .

The result showed that is a significant difference in growth rate and productivity.

# الفهرس

الصفحة	العنوان
I	الاية
II	الاهداء
III	الشكر والعرفان
V	الفهرس
IV	فهرس الجداول
VI	الخلاصة
VII	Abstract
	الباب الاول
1	المقدمة
2	
	الباب الثاني
	ادبيات البحث
3	1.2 الوصف النباتي
3	1.1.2 المجموع الجذري
3	2.1.2 الساق
3	3.1.2 الاوراق
4	4.1.2 النورة
4	5.1.2 الثمرة
4	2.2 تقسيم الزرة الشامية
4	3.2 الخواص البيولوجية

4	1.3.2 التربة
5	4.2 الظروف البيئية الملائمة
5	1.4.2 درجة الحرارة
5	2.4.2 الضوء
6	3.4.2 الامطار
6	5.2 تحضير الارض للزراعة
7	6.2 مواعيد الزراعة
7	7.2 طريقة الزراعة
8	8.2 معدلات البذار
9	9.2 الدورة الزراعية
9	10.2 التسميد
9	11.2 الافات
10	12.2 الامراض
10	13.2 الحشائش
10	14.2 الملوحة
10	15.2 النضج والحصاد
11	
	<b>الباب الثالث</b>
	<b>طرق ومواد البحث</b>
12	1.3 موقع التجربة
12	2.3 العمليات الفلاحية
12	1.2.3 اعداد الارض
12	2.2.3 تاريخ الزراعة
12	3.2.3 طريقة الزراعة



12	2.2.3 الري
12	5.2.3 الرقاعة
12	6.2.3 تصميم التجربة
13	7.2.3 الخف
13	8.2.3 التسميد
13	3.3 القياسات
13	1.3.3 طول النبات
13	2.3.3 عدد الاوراق
13	3.3.3 مساحة الورقة
13	4.3.3 سمك الساق
	الباب الرابع
	النتائج
15	1.1.4 طول النبات
16	2.1.4 عدد الاوراق
16	3.1.4 مساحة الورقة
16	4.1.4 سمك الساق
17	1.2.4 الوزن الرطب
17	2.2.4 الوزن الجاف
	الباب الخامس
18	المناقشة
	الباب السادس
19	المراجع

## فهرس الجداول

الصفحة	المحتوي
15	جدول رقم (1)
17	جدول رقم (2)