

التمثيل الخرائطي لحاصل الحبوب في قضاء الرميّة

الأستاذ الدكتور

داود جاسم الريبيعي

الأستاذ المساعد الدكتور

حسن عدّاى كرم الله

المدرس

الباحث فيصل لفته هدام

جامعة البصرة - كلية الآداب

أورووك للعلوم الإنسانية

المجلد: ٧ - العدد: ٢ - السنة: ٢٠١٤



التمثيل الخرائطي لمحاصيل الحبوب في قضاء الرميثنة (*)

الأستاذ الدكتور
داود جاسم الربيعي
الأستاذ المساعد الدكتور
حسن عدوي كرم الله
المدرس
الباحث فيصل لفته هدام
جامعة البصرة - كلية الآداب

الملاخص :

يعد الهدف من اعداد خرائط استعمالات الأرض الزراعية هو ادراك نتيجة التفاعل بين العوامل الطبيعية والبشرية في الميدان الزراعي . وذلك بهدف معرفة وتقدير التوزيع الحالي لاستخدامات الأرض الزراعية ، وكذلك ابراز اتجاهات تطور هذه الاستخدامات في المستقبل . وتكوين صورة شاملة عن العلاقات المكانية بينها ، فضلا عن أهميتها في تقييم تأثير الانسان على البيئة المحيطة به وقدرتها على تمييز المحاصيل الزراعية في أوقات السنة المختلفة . ويعتمد نجاح هذا النوع من الخرائط على توازن العناصر المؤلفة لها ، من نظام التضليل او التلوين بدرجاته ، وعدد فئات القيم العددية لنسب المساحات المزروعة لكل محصول . أن هذه التطبيقات الجغرافية لم تعد كفؤة بدون استخدام نظم المعلومات الجغرافية (GIS) التقنية الحديثة والمتقدمة في معالجة وتحليل وتمثيل المعلومات الجغرافية . معتمدة على الإمكانيات الفائقة للبرمجيات في التعامل مع الكم الهائل والمتتنوع من البيانات في عمليات التحليل والمعالجة والإخراج للظاهرات الجغرافية بصورة آلية بعيدا عن

التمثيل الخرائطي لمحاصيل الحبوب في قضاء الرميثة (١٩٦)

الأسلوب التقليدي . ان محاصيل الحبوب تتبادر مكانيًا في منطقة الدراسة ، كما انها تتباين في متطلباتها الطبيعية والبشرية من حيث (نسجة التربة ، الملوحة ، القاعدية ، كمية المياه ، وخصائص اليدى العاملة والاسواق والتقنيات الزراعية...الخ) ، تبعا للطبيعة البايولوجية لكل محصول ، فضلا عن موسم زراعته . لذا تتباين زراعتها بين المقاطعات الزراعية في منطقة الدراسة.

المقدمة:

تهتم الجغرافية بالعلاقات المكانية بين الظواهر الجغرافية ضمن الحيز المكاني . في هذا البحث تم الاعتماد على نظم المعلومات الجغرافية GIS في التمثيل المكاني لمحاصيل الحبوب في قضاء الرميثة من خلال الادوات التي توفرها هذه البرمجيات ، وبالاخص عمليات الترميز التي تتضمنها ، اذ تعد طرق الترميز (Symbology) احدى الادوات التي وفرتها نظم المعلومات الجغرافية التي يمكن الافادة منها في عمليات التمثيل الخرائطي.

مشكلة البحث:

تلخص مشكلة البحث في الاجابة على الأسئلة التالية :

- هل يمكن اعداد خرائط موضوعية لاستعمالات الارض بمحاصيل الحبوب .
- وهل ان هناك تباينا في زراعة محاصيل الحبوب بين مقاطعات منطقة الدراسة .

فرضية البحث:

لعرض الاجابة على التساؤلات الواردة اعلاه فقد جئت الفرضية على النحو التالي :

- يمكن اعداد خرائط موضوعية لاستعمالات الارض الزراعية .
- ان هناك تباينا في زراعة محاصيل الحبوب في منطقة الدراسة على مستوى المقاطعات .

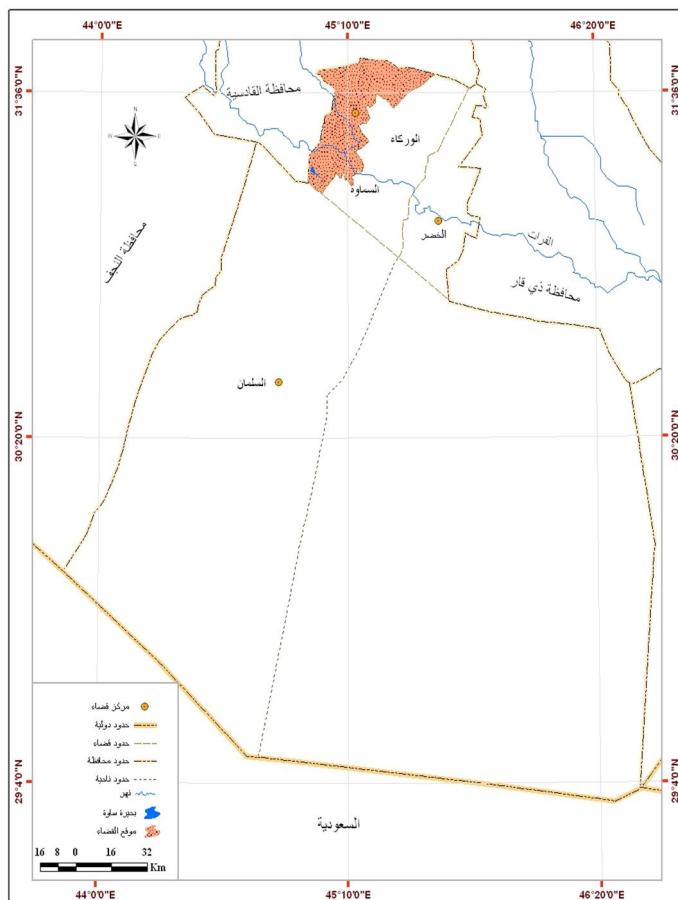
الموقع والمساحة والحدود

١- موقع منطقة الدراسة

التمثيل الخرائطي لمحاصيل الحبوب في قضاء الرميثة (١٩٧)

تشير (الخريطة ١) الى وقوع منطقة الدراسة في الجزء الشمالي من محافظة المثنى ، بين دائري عرض (١٥° - ٣١°) شمالاً وقوسي طول (٤٤° - ٤٥°) شرقاً .

خريطة (١) الموقع الجغرافي لمنطقة الدراسة من محافظة المثنى

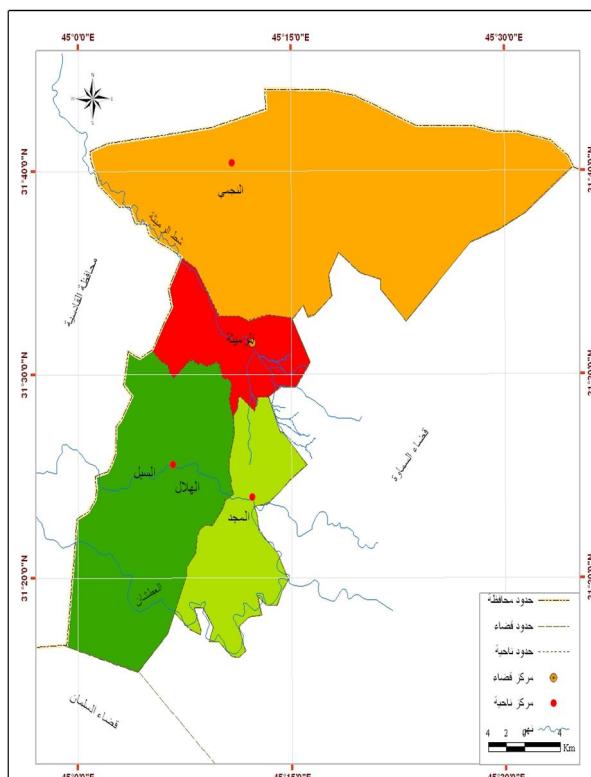


المصدر : الباحثون بالاعتماد على: وزارة الموارد المائية ، المديرية العامة للمساحة ،
قسم انتاج الخرائط ، الوحدة الرقمية ، خريطة محافظة المثنى ، مقاييس
٢٠٠٩، لسنة ١:٥٠٠,٠٠٠.

٢ - حدود ومساحة منطقة الدراسة :

تحدد منطقة الدراسة على اساس التقسيمات والحدود الادارية لمحافظة المشتى ، يشتمل قضاء الرميثة على اربعة وحدات ادارية هي (ناحية النجمي ، ناحية المجد ، ناحية الهلال ، فضلا عن مركز قضاء الرميثة) ، يحد منطقة الدراسة من جهتي الشمال والغرب محافظة القادسية اما من جهة الجنوب فيحدتها قضاء السلمان ، في حين يحدتها من الشرق قضاء الوركاء والسمواوة . (خريطة٢) تبلغ مساحة منطقة الدراسة (١٢٢٦كم٢) (٤٩٠٤٠٠ دونم) اما الحدود الزمانية للدراسة فقد اعتمدت البيانات المتوفرة لعام ٢٠١٢ .

خريطة (٢) : الوحدات الادارية لمنطقة الدراسة



المصدر : الباحثون بالاعتماد على: وزارة الموارد المائية ، المديرية العامة للمساحة ،
قسم انتاج الخرائط ، الوحدة الرقمية ، خريطة محافظة المشتى ، مقياس ١:٥٠٠,٠٠٠
لسنة ٢٠٠٩.

التصنيف النباتي:

تتعدد الاسس المعتمدة في تصنيف المحاصيل الزراعية ، اذ اتفق المختصون
بدراسة النباتات والمحاصيل الزراعية على ان هناك ثلاثة اسس للتصنيف هي:

- ١- حسب التصنيف النباتي.
- ٢- الغرض من زراعتها،الجزء الذي يستهلك.
- ٣- موسم الزراعة.

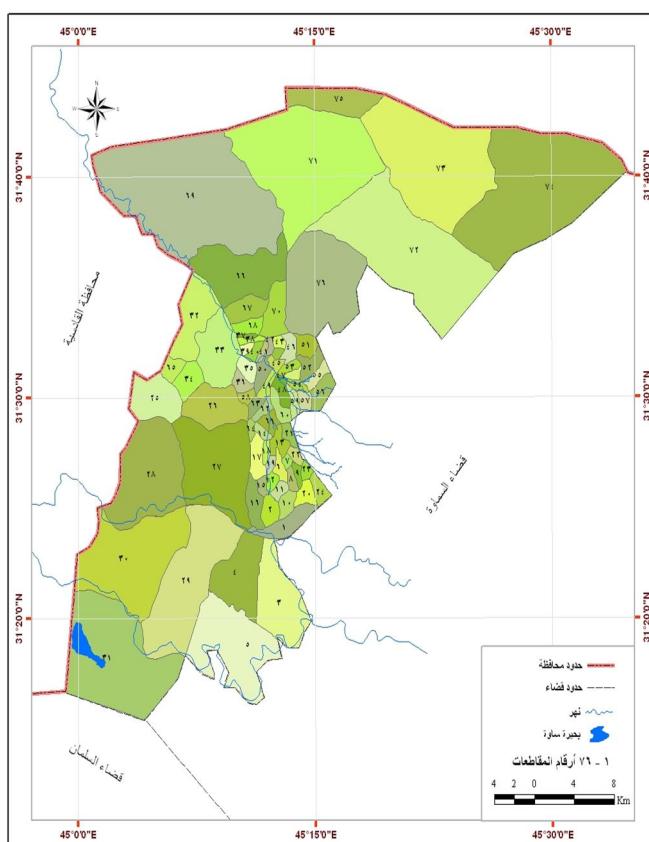
لقد تم في هذا البحث اعداد خرائط استعمالات الارض اعتمادا على موسم
زراعتها وكماليها:

- ١- محاصيل الحبوب الشتوية ، وتشمل (محصولي الخنطة والشعير).
- ٢- محاصيل الحبوب الصيفية وتشمل (محاصيل الرز ، الذرة البيضاء ، الدخن ،
السمسم ، الجت).

تبادر حاجة المحاصيل الزراعية من المتطلبات الطبيعية والبشرية فمحصول القمح
مثلا يحتاج الى المناخ المعتدل في حين يناسب نمو محصول الرز الطقس الحار . اما
المتطلبات البشرية ، والتي تمثل باليدي العاملة ، المكتنة الزراعية ، الأسمدة
والمبيدات وغيرها فأنها تختلف باختلاف المحاصيل ذاتها . فعلى سبيل المثال لا الحصر
، تحتاج زراعة محصول الرز الى توفر الايدي العاملة اكثر من محصول القمح . حيث
تتطلب زراعة الرز الى ايدي عاملة كثيرة للقيام بالعمليات الزراعية المختلفة (
 كالحراثة والتنعيم ، والشتال والري وإزالة الادغال) . فضلا عن ارتباط زراعته
باليدي العاملة ذات الخبرة في زراعة الرز ، واللاحظ ان معظم مزارعي الرز هم
من يتوارثون زراعته ، وبالتالي توفرت لديهم الخبرة في هذا المجال . اما ما يخص
استخدام المكتنة الزراعية ، يعد محصول القمح اكبر المحاصيل احتياجا للمكتنة
الزراعية للقيام بعملية الحصاد ، فالقمح يزرع بمساحات واسعة وبالتالي ازيد من

الحاجة الى توفير المحاصدات للقيام بعملية الحصاد . في حين تعد الخضروات مثلا للزراعة الكثيفة اذ ترتبط زراعة الخضروات بالكتافات الزراعية ، لانها تتطلب عددا كبيرا من اليدى العاملة الزراعية التي تقوم بالعمليات الزراعية المختلفة من حراة الأرض وتسويتها وتنعيمها وبذر البذور والري والتسميد ومكافحة الافات الزراعية . فضلا عن عمليات جمع وتسويق المحصول ولا يقل عامل النقل أهمية عن بقية المتطلبات في نجاح العملية الزراعية ، لارتباط معظم زراعة المحاصيل وخصوصا محاصيل الفواكه والخضير ، والتي تتطلب النقل البريد والسريرم.

خريطة (٣) المقاطعات الزراعية في قضاء الرميثة



المصدر : مديرية زراعة المثنى ، شعبة الاحصاء الزراعي ، خريطة المقاطعات الزراعية ، مقاييس ١:٥٠٠,٠٠٠ لسنة ٢٠٠٩

١- محاصيل الحبوب الشتوية :

تبلغ المساحة المزروعة بمحاصيل الحبوب الشتوية (القمح والشعير) ، (١٣٤٨٢٨ دونم) ، وتشكل نسبة (٩٩.٤٪) ، من اجمالي المساحات المزروعة بالمحاصيل الخلقية الشتوية (جدول ١).

أ- محصول القمح (*Triticum spp*) الاسم العلمي

يعد محصول القمح من اهم محاصيل الحبوب واكثرها زراعة وانتاجا في العالم ، يتسمى هذا المحصول الى العائلة النجيلية^(٢). ينمو محصول القمح في انواع مختلفة من الترب ، وتجود زراعته في الترب المزيجية الطينية^(٣). ويكون تفاعل التربة الـ pH الملائم لزراعته بين (٦ - ٧.٥)^(٤). يوافق نمو المحصول المناخ المعتمل الحرارة ، فلا تنجح زراعته في الجو الشديد الحرارة ، وتعد درجة الحرارة الملائمة لنمو المحصول بين (٥ - ٣٠ م)^(٤). يحتاج محصول القمح الى مقتنا مائيا قدره (٢١٤٣ م^٣/دونم) وبواقع (٦) ريات . انظر الجدول (٢) . كما يحتاج محصول القمح الى المكتنة الزراعية وبالاخص عند الحصاد لسعة المساحات المزروعة اذ يؤدي تأخير جني المحصول الى نقص الحاصل بنسبة ٢٠٪ .

في حين بلغ الاحتياج المائي الكلي للمحصول في منطقة الدراسة (٠.٢١ مليار م^٣) . يلاحظ الجدول (٣) .

بلغت المساحة المزروعة بمحصول القمح (٩٧٦٤٨ دونم) ، جدول (١) ، وتمثل (٧٤.٤٪) من المساحة المزروعة بالمحاصيل الشتوية ، و(٥٦٪) من اجمالي المساحة المزروعة في منطقة الدراسة.

التمثيل الخرافي لمحاصيل الحبوب في قضاء الرميثة (٢٠٢)

يتبيّن من الخريطة (٤) والمجدول الملحق (١)، أن محصول القمح يتوزع في (٦٤) مقاطعات من منطقة الدراسة البالغة (٧٦) مقاطعة، خريطة (٣)، كما يلاحظ أن زراعته تتركز بشكل كبير في (٨) مقاطعات، وتظهر في الخريطة بفئتها الرابعة، أما أقل المقاطعات مساحة فتتركز في (٥) مقاطعات وهي مماثلة بالخريطة بفئتها الأولى.

جدول (١)

مساحة الأراضي المزروعة بالمحاصيل الخالية الشتوية والصيفية في قضاء الرميثة لعام ٢٠١٢

الفاكهة والنخل (دونم)	مساحة محاصيل الفاكهة والنخل (دونم)		محاصيل الخضروات الصيفية		محاصيل الخضروات الشتوية		محاصيل الحبوب الشتوية	
	المحصول	المساحة (دونم)	المحصول	المساحة (دونم)	المحصول	المساحة (دونم)	المحصول	المساحة (دونم)
٤١٣٣	الطماطة	١٢٣	الرز	٤٠٥	الباقلاء	٩٧٦٤٨	القمح	
	البانجوان	٢٥٤	النرة البيضاء	٣١٢	البصل	٣٧١٨٠	الشعير	
	الخيار	١٠٨٨	السمسم	٦٧	البطاطا			
	اللوبياء	٣١٨	الدخن					
	البامية	١٣٠٣	الجلت					
	الرقى	٦٧٥						
	البطيخ	٣٩٠						
	الشجر	٦٢						
	الخضروات الورقية	١٩١						
	المجموع	٤٤٠٤	المجموع	٣٤٤٩٧	المجموع	٧٨٤	المجموع	١٣٤٨٢٨
	مجموع المساحات الخالية الشتوية	٢٨٧١	مجموع المساحات الخالية الصيفية	١٣٥٦١٢	المجموع الكلي للمساحات المزروعة			
	المجموع الكلي للمساحات المزروعة	١٧٨٤٤٦						

المصدر : الباحثون بالاعتماد على : مديرية زراعة محافظة المشتى ، شعبة الاحصاء الزراعي ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٣ .

جدول (٢)

المقتن المائي ب(م٣/دونم) وعدد الريات لمحاصيل الزراعية في منطقة الدراسة

المحصول	المقتن المائي	عدد الريات	كانون الثاني	يناير	شرين الأول	تشرين الأول	كانون الأول	يناير الثاني	آب	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	يناير	فبراير	مارس	أبرil	مايو	حزيران	تموز	آب	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	
الخطة	٢١٤٣	٦	١	١							١	١	١	١												
الشعير	٢١٤٣	٦	١	١							١	١	١	١												
الثلب	٧٠٢٥	٢٣			٢	٤	٥	٤	٢	٢	١															
الذرة البيضاء	٤٠٦٨	١٠			٢	٢	٢	٢																		
الدخن	٣٢٥٠	٩								٤	٣	٢														
السمسم	٣٣٣٠	١٠								٤	٣	٣														
الجلج	٧٩٨٢	٢٠	١	١	١	٢	٢	٢	٢	٢	٢	١	١	١	١											
الباقلاء	٩١٣	٦	١	١	١							١	١	١	١											
الطاطة	٤٥٠٠	١٨								٤	٣	٢	١													
الخضروات الصيفية	٤٥٨٢	١٨							٦	٥	٤	٣	١													
الخضروات الشتوية	٣٩٨١	٩												٢	٢	١										
الفاكهة والتخيل	٨١٢٥	٢٢	١	١	١	٢	٤	٣	٢	٢	٢	١	١	١	١											

زمنية محدودة تحت احوال موقع الحقل.

المصدر: من عمل الباحثون بالاعتماد على:

- ١- محمد جعفر السامرائي ، الحاجات الاروائية للأراضي بحر النجف ، مجلة كلية الآداب ، جامعة بغداد ، العدد (٧٨) ، ٢٠٠٠ ، ص ٥٢.
- ٢- وزارة الري ، تقييم استغلال الموارد المائية للأغراض الزراعية في العراق ، دراسة رقم (٢٤) ، ص ٧.
- ٣- غازي مجید الكواز ، الاحتياجات المائية لمحاصيل الزراعية المروية ، مجلة الثورة الزراعية ، العدد (٥٤) ، السنة السادسة ، ١٩٧٩ ، ص ١٩.
- ٤- مديرية زراعة المشتى ، قسم الانتاج البتاني ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٣.

جدول (٣)

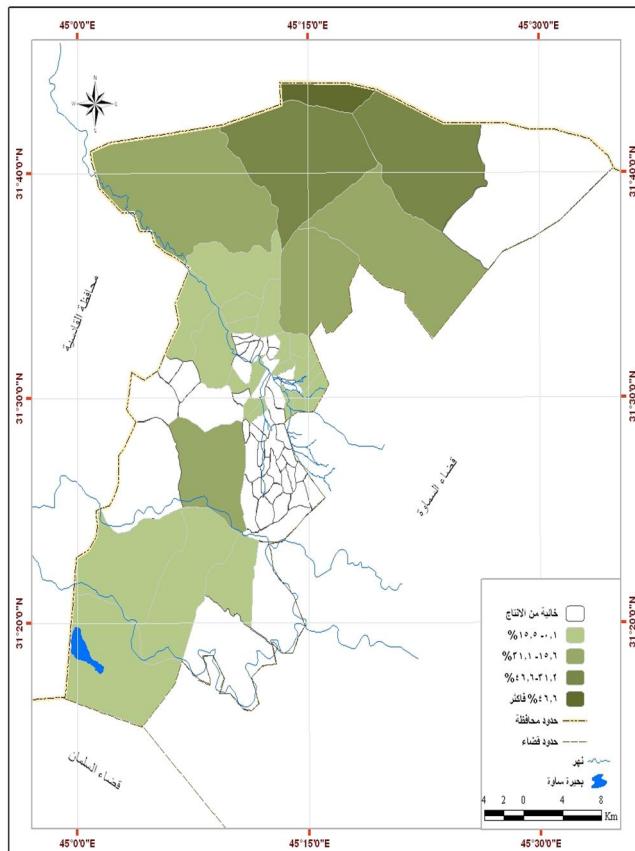
الاحتياج المائي الكلي للمحاصيل المزروعة في منطقة الدراسة للموسم (٢٠١٢ - ٢٠١١)

المحصول	المساحة / دونم	المقتن المائي ٣/دونم	الاحتياج المائي الكلي مليار م³
الحنطة	٩٧٦٤٨	٢١٤٣	٠.٢١
الشعير	٣٧١٨٠	٢١٤٣	٠.٠٨
الثلب	١٢٦٢٩	٧٠٢٥	٠.٠٩
الذرة البيضاء	١٤٤٦٠	٤٠٦٨	٠.٠٦
اللخن	١٨٢٥	٢٢٥٠	٠.٠٦
الجلت	٥٠٤٨	٧٩٨٣	٠.٠٥
السمسم	٢٢٥٠	٢٢٢٠	٠.٠٢
الخضروات الصيفية	٤٤٢٨١	٤٥٨٣	٠.٠٢
الخضروات الشتوية	٤٠٣٧٦	٣٩٨١	٠.٠٠٢
الفاكهة والتخمر	٤١٣٣	٨١٢٥	٠.٠٤
الباقلاء	٤٠٥	٩١٣	٠.٠٠٤
الطماطة	١٢٣	٤٥٠٠	٠.٠٠٦
المجموع	١٧٨٤٤٦	—	٠.٥٧٩

- (❖) الاحتياج المائي الكلي = المساحة ❖ المقتن المائي .
 - (❖❖) المساحة لم تشمل مساحة محصول الطماطة .
 - (❖❖❖) المساحة لم تشمل مساحة محصول الباقلاء .
- المصدر: من عمل الباحثون بالاعتماد على الجدول (٢) .

خريطة (٤)

التوزيع النسبي للمساحات المزروعة لمحصول (القمح) على مستوى المقاطعات لسنة ٢٠١٢



المصدر : الجدول الملحق (١)

بـ-الشعير(Hordeum spp) (Barley) الاسم العلمي

يعد الشعير من المحاصيل العلفية الشتوية المهمة التابعة للعائلة النجيلية . يمتاز المحصول بمقاومته للجفاف اكثراً من محصول القمح . وتعتبر التربة المزيجية الجيدة الصرف ملائمة بدرجة كبيرة لزراعته ، كما يعد ايضاً من المحاصيل الحساسة

أوروك للعلوم الإنسانية

المجلد: ٧ - العدد: ٢ - السنة: ٢٠١٤

التمثيل الخرائطي لمحاصيل الحبوب في قضاء الرميثة (٢٠٦)

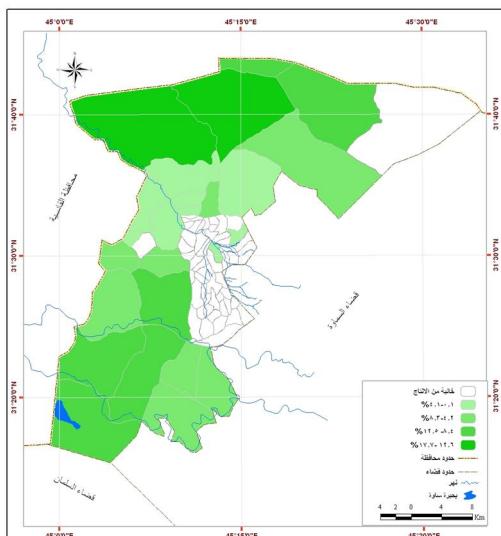
للاراضي الغدقة ، الا انه يعد اكتر محاصيل الحبوب تعايشا مع الملوحة وقلوية التربة خلال النمو وحتى النضج ، حيث ان الـ (PH) المناسب للشعير يتراوح بين (٧ - ٨)^(١). ينمو الشعير في الجو المعتدل وينبت في مدى حراري يقع بين درجة حرارة (٣ - ٢٠ م°)^(٢). يحتاج المحصول الى مقداراً مائياً قدره (٢٤٣ م³/دونم) بواقع (٦) رياض . انظر الجدول (٢) . في حين بلغ الاحتياج المائي للمحصول في منطقة الدراسة (٠٠٨ مليارم³) . يلاحظ الجدول (٣).

بلغت المساحة المزروعة بمحصول الشعير (٣٧١٨٠ دونم) ، وتمثل نسبة (٢١٪) من مجموع المساحة المزروعة بمحاصيل الحبوب الشتوية . جدول (٢).

يتبيّن من الخريطة (٥) ان محصول الشعير يتركز في (١٥) مقاطعة من مقاطعات منطقة الدراسة ، جدول الملحق (٢) ، كما يلاحظ ان (٢) مقاطعة فيها نسبة كبيرة من المساحة المزروعة بهذا المحصول حيث تظهر في الخريطة بفتحتها الرابعة ، فيما يقل تركيزها في (٩) مقاطعات والذي تمثل بالخريطة بفتحتها الاولى.

خرائط (٥)

التوزيع النسبي للمساحات المزروعة لمحصول (الشعير) على مستوى المقاطعات لسنة ٢٠١٢



المصدر : الجدول الملحق (٢) .

محاصيل الحبوب الصيفية :

تبلغ المساحة المزروعة بمحاصيل الحبوب الصيفية ، التي تشمل (الرز ، الذرة البيضاء ، السمسم ، الدخن ، والجت) (٣٤٢٩٧ دونم) وتمثل ما نسبه (٨٨.٦ %) من اجمالي المساحة المزروعة بالمحاصيل الحقلية الصيفية . جدول (١) .

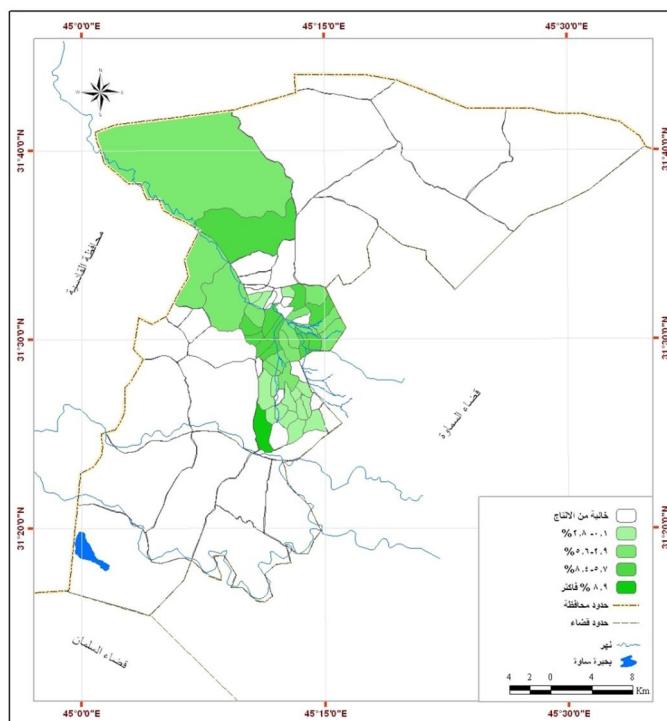
١- الرز (Rice) الاسم العلمي: *Oryza Sativa*

يعد الرز من اهم محاصيل الحبوب الصيفية في العالم ، باعتباره غذاء رئيسي لكثير من شعوب العالم ، ولا سيما في دول العالم الثالث في شرق وجنوب شرق اسيا . يناسب نمو المحصول الطقس الحار ودرجة الحرارة المناسبة لزراعته تقع بين (٢٠ - ٣٨ م) وتعتبر الترب الطينية ، والطينية المزيجية العالية الاحتفاظ بالماء من اوفق الترب لانتاج المحصول^(٣) كما تنجح زراعته في الترب التي يتراوح الـ (pH) فيها بين (٥ - ٦.٥)^(٢) يتطلب المحصول مقدماً مائياً قدره (٧٠٢٥ م^٣ / دونم) من خلال (٢٣) رية . انظر الجدول (٢) ، اما الاحتياج المائي الكلي للمحصول في منطقة الدراسة فقد بلغ (٠٠٨٥ م^٣) ، لاحظ الجدول (٣) . كما تلعب الخبرة الزراعية في مجال زراعة الرز ، فضلاً عن ارتفاع سعره مقارنة بباقي محاصيل الحبوب دوراً في زراعته .

تبلغ المساحة المزروعة بمحصول الرز (١٢٦٢٩ دونم) ، وتتوزع هذه المساحة في (٤٣) مقاطعة من مقاطعات منطقة الدراسة ، كما من الجدول الملحق (٣) والخريطة (٦) كما يظهر ان مقاطعة واحدة فيها نسبة كبيرة من المساحة المزروعة بهذا المحصول وتظهر في الخريطة بفচتها الرابعة ، اما اقلها مساحة فيتركز في (١٤) مقاطعة ومتمثلة في الخريطة في الفئة الاولى .

خريطة (٦)

التوزيع النسبي للمساحات المزروعة لمحصول(الرز) على مستوى المقاطعات لسنة ٢٠١٢



المصدر : الجدول الملحق (٣) .

٢- الذرة البيضاء (*Sorghum bicolor*) الاسم العلمي

تعود الذرة البيضاء الى العائلة النجيلية وهي من النباتات المحبة للحرارة ، وانسب حرارة لنموها هي من (٢٦ - ٣٠ م) تنجح زراعة الذرة البيضاء في جميع انواع الترب الخفيفة والثقيلة كما تحمل الملوحة والقلوية بدرجات عالية نسبياً (٤) . يفضل زراعتها في الاراضي التي تتراوح فيها حموضة التربة بين (٦.٥ - ٧) (٥) . كما يتطلب المحصول مقداراً مائياً قدره (٤٠٦٨ م^٣ / دونم) بـ (١٠) ريات . انظر الجدول (٢) في حين بلغ الاحتياج المائي الكلي للمحصول في منطقة الدراسة (٤٠٠٦ م^٣) ، يلاحظ

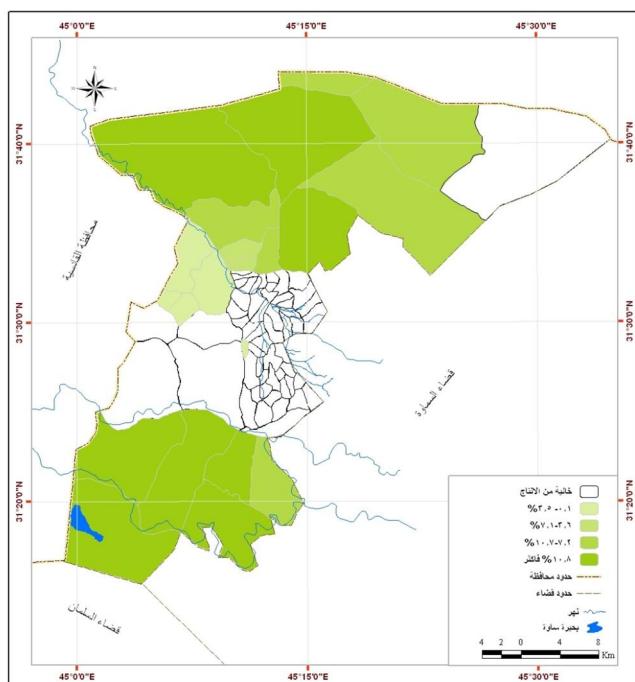
التمثيل الخرائطي لمحاصيل الحبوب في قضاء الرميثة (٢٠٩)

الجدول (٣) . كما ان محصول الذرة البيضاء من المحاصيل التي تدخل في العليةة العلفية للحيوانات .

بلغت المساحة المزروعة بمحصول الذرة البيضاء (١٤٤٦٠ دونم) ، وتمثل (٤٢.٨٪) من مجموع المساحة المزروعة بالحبوب الصيفية وتتوزع المساحات المزروعة بهذا المحصول على (٢٨) مقاطعات من منطقة الدراسة ، يلاحظ الجدول الملحق (٣) والخريطة (٧) ، وتتركز زراعتها في (٨) مقاطعات ، وتظهر في الخريطة بقعتها الرابعة ، اما اقل المقاطعات مساحة بزراعتها فتتوزع على (٥) مقاطعات ممثلة بالخريطة في الفئة الاولى

خريطة (٧)

التوزيع النسبي للمساحات المزروعة لمحصول (الذرة البيضاء) على مستوى المقاطعات لسنة ٢٠١٢



المصدر : الجدول الملحق (٣) .

أوروك للعلوم الإنسانية

المجلد: ٧ - العدد: ٢ - السنة: ٢٠١٤

٣- السمسم (Sesame)

الاسم العلمي (Sesamum indicum L.)

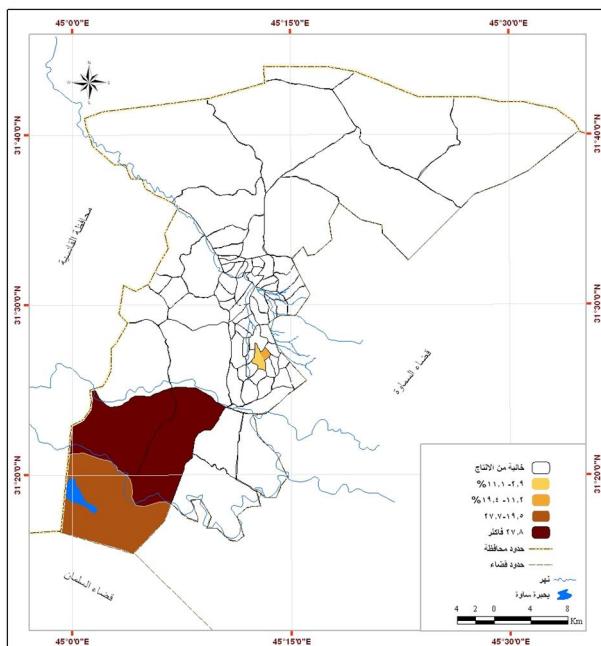
يعد السمسم من المحاصيل القديمة في العالم . تتم زراعته في المناطق الحارة ذات الاشعاع الشمسي العالي ، وهو نبات محب للحرارة ، متحمل للجفاف ولدرجات الحرارة المرتفعة وان افضل درجة حرارة ملائمة لنمو المحصول هي (٣٥-٣٠ م°) . وتعد الترب الرملية من افضل الترب لزراعته ويفضل زراعته في الاراضي التي تتراوح فيها حموضة التربة الى (pH) بين (٥.٥ - ٨.٥) ، ويطلب المحصول مقدماً قدره (٣٣٣٠ م³ / دونم) بـ (١٠ رياض) . يلاحظ الجدول (٢) .

اما الاحتياج المائي الكلي للمحصول في منطقة الدراسة فقد بلغ (٠٠٢ م³) ، انظر الجدول (٣) . في حين يحتاج محصول السمسم الى اليدوي العاملة التي تساهم في حصاد المحصول والعمليات التي تلحق الجني ، اذ تمر تلك العمليات بمراحل عديدة حتى يصل الى مرحلة التسويق .

تبلغ المساحة المزروعة بمحصول السمسم (٣٣٥ دونم) ، اي ما يعادل (٠.٩٧٪) من مجموع المساحات المزروعة بمحاصيل الحبوب الصيفية ، وتتوزع هذه المساحة على (٥) مقاطعات من مقاطعات منطقة الدراسة ، كما يبين الجدول الملحق (٣) والخريطة (٨) ، كما يلاحظ ان (٢) مقاطعة تتركز فيها نسبة كبيرة من المساحة المزروعة بالمحصول وتظهر في الخريطة بالفئة الرابعة ، اما اقل المقاطعات مساحة بهذا المحصول فانها تتوزع على (١) مقاطعة وهي ممثلة بالخريطة في الفئة الاولى .

خريطة (٨)

التوزيع النسبي للمساحات المزروعة لمحصول (السمسم) على مستوى المقاطعات لسنة ٢٠١٢



المصدر : الجدول الملحق (٣) .

٤- الدخن (*Panicummi liaceum* L.) الاسم العلمي (

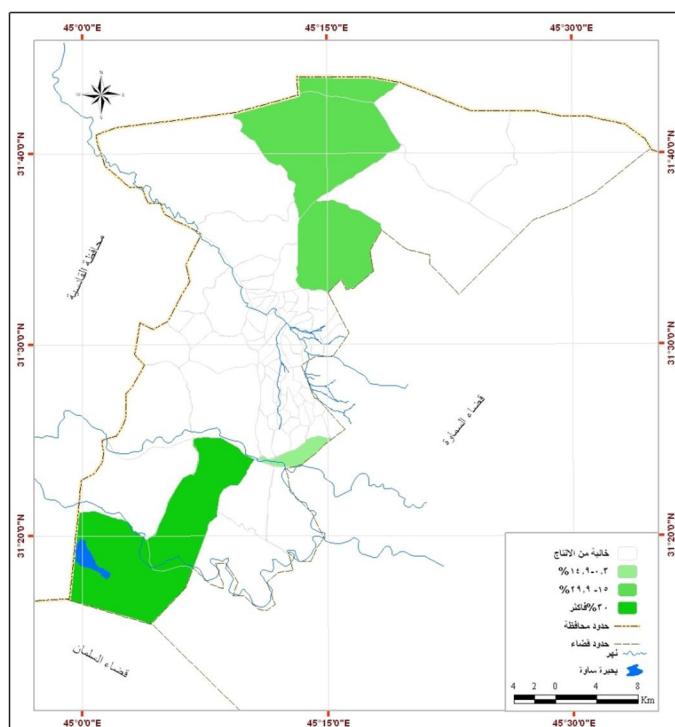
الدخن محصول صيفي علقي يتبع العائلة النجيلية ، ينمو محصول الدخن جيدا في المناطق الحارة ، ولذلك يتميز بتحمله للجفاف عن معظم المحاصيل الصيفية الأخرى^(٨) . وتعد درجة الحرارة الملائمة لنمو المحصول بين (٢٥ - ٣٠ م) كما يحتاج محصول الدخن لزراعته إلى تربة طينية مزيجية او مزيجية^(٩) . كما يعد الدخن من المحاصيل المقاومة للحموضة^(١٠) . كما يتطلب المحصول مقداراً مائياً قدره (٣٢٥٠ م^٣ / دونم) بـ (٩) ريات . انظر الجدول (٢) . اما الاحتياج المائي الكلي للمحصول في منطقة الدراسة بلغ (٦٠٠٠ م^٣) . انظر الجدول (٣) .

التمثيل الخرائطي لمحاصيل الحبوب في قضاء الرميثة (٢١٢)

بلغت المساحة المزروعة بمحصول الدخن (١٨٢٥ دونم) ، وتمثل نسبة (٥.٣١٪) من المساحة المزروعة بمحاصيل الحبوب الصيفية ، وتتوزع هذه المساحة على (٦) مقاطعات من مقاطعات منطقة الدراسة ، كما يتبعن من الجدول الملحق (٣) والخريطة (٩) ، ومن الملاحظ ان (٢) مقاطعة يتركز فيها المحصول وتظهر في الخريطة بفئتها الرابعة ، اما اقلها مساحة بهذا المحصول فانها تتوزع على (١) مقاطعة وهي ممثلة بالخرائط في الفقرة الاولى .

خريطة (٩)

التوزيع النسبي للمساحات المزروعة لمحصول (الدخن) على مستوى المقاطعات لسنة ٢٠١٢



المصدر : الجدول الملحق (٣) .

٥- الجت (Common alffafa

(Medicago Sativa) الاسم العلمي

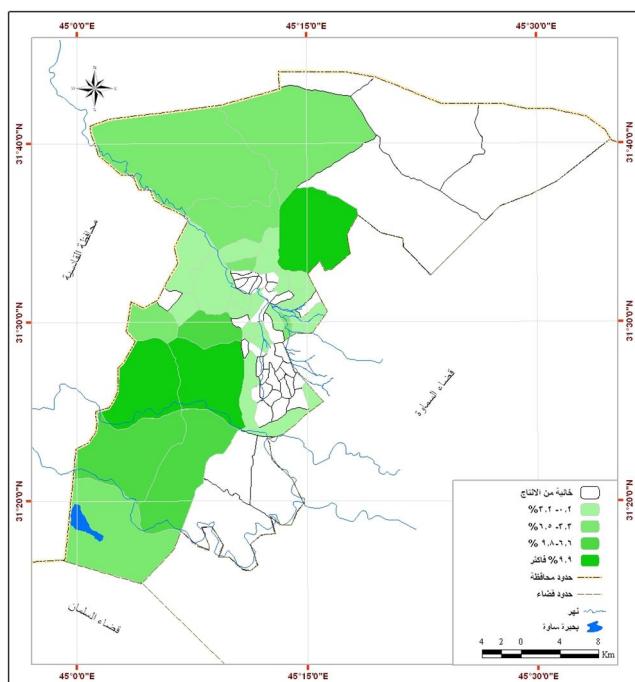
يعتبر محصول الجت الذي يطلق عليه في بعض الأقطار العربية لفظ (البرسيم الحجازي) من اهم محاصيل العلف الاخضر لما له من ميزات عند تغذية الحيوانات عليه ، ولعلاقة زراعته بتوفير خواص خصوبة التربة . يوافق نمو المحصول الجو الجاف المعتدل الحرارة ، الا إن درجة الحرارة المناسبة لنموه تتراوح بين (٢٠ - ٣٠ م) ، والبرودة الشديدة تبطئ النمو بل توقفه في اغلب الاحيان ولذلك تقل عدد قطعاته في فصل الشتاء ، تجود زراعته في الترب المزبحة ، كما انه من المحاصيل عالية التحمل للحموضة والتي تتعايش مع الترب المتأثرة بالملوحة^{١١} كما يفضل زراعته في الاراضي التي تتوافق فيها حموضة التربة الى (pH) بين (٦ - ٧)^{١٢} .

كما يتطلب المحصول مقداراً مائياً قدره (٧٩٨٣ م^٣ / دونم) بـ (١٧) رية . انظر الجدول (٢) . اما الاحتياج المائي الكلي للمحصول في منطقة الدراسة بلغ (٤٠٠٥ م^٣) يلاحظ الجدول (٣) .

تتوزع زراعة محصول الجت على (٤٦) مقاطعة من مقاطعات منطقة الدراسة ، كما يتضح من الجدول الملحق (٣) والخريطة (١٠) ، وتتركز زراعته في (٣) مقاطعات وتظهر في الخريطة بفتحتها الرابعة ، اما اقل المقاطعات مساحة بالمحصول فتتوزع على (٢٢) مقاطعة وهي ممثلة بالخريطة في الفئة الأولى .

خريطة (١٠)

التوزيع النسبي للمساحات المزروعة لمحصول (الجت) على مستوى المقاطعات لسنة ٢٠١٢



المصدر: الجدول الملحق (٣).

الاستنتاجات :

تبين من خلال البحث ان محاصيل الحبوب تتباين مكانيًا في منطقة الدراسة ، كما انها تتباين في متطلباتها الطبيعية والبشرية من حيث (نسجة التربة ، الملوحة ، القاعدية ، كمية المياه ، وخبرة الفلاح الزراعية وطرق النقل....الخ) ، تبعاً للطبيعة الباريلوجية لكل محصول ، فضلاً عن موسم زراعته . لذا تباين زراعتها بين المقاطعات الزراعية في منطقة الدراسة . كما تعد خرائط الضليل المساحي الكمي من افضل الطرق لتمثيلها خرائطياً . كما ان تمثيلها على اساس المقاطعات الزراعية بالرغم من صعوبة الحصول على البيانات الدقيقة عن المساحات المزروعة على مستوى المقاطعة يشير الى الدقة في تحديد الاماكن التي تزرع فيها تلك المحاصيل . وقد بينت الدراسة الى ان

أوروك للعلوم الإنسانية

طرق الترميز(Symbology) التي تعد احدى الادوات التي وفرتها نظم المعلومات الجغرافية التي يمكن الافادة منها في عمليات التمثيل الخرائطي . كما توصلت الدراسة الى ان هناك اثر للعوامل الطبيعية والبشرية في تحديد زراعة كل محصول حيث توزعت زراعة محصول القمح على معظم مقاطعات منطقة الدراسة باستثناء المناطق الوسطى منها ، في حين خلت بعض المقاطعات الشمالية والوسطى من منطقة الدراسة من محصول الشعير ، اما محصول الرز فقد تركزت زراعته في الاجزاء الشمالية الغربية والوسطى من منطقة الدراسة ، في حين تركزت زراعة الذرة البيضاء في الجزئين الشمالي والشمال الغربي والجنوبي الغربي اما محصول السمسم فقد تركزت زراعته في الجزء الجنوبي الغربي من منطقة الدراسة ، وتركزت زراعة محصول السمسم في الاجزاء الشمالية والجنوبية الغربية من منطقة الدراسة ، واخيرا فقد تركزت زراعة محصول الجت على شكل نطاق يمتد من شمال غرب منطقة الدراسة الى جنوبها الغربي .

ملحق (١) الخطة

رقم المقاطعة	اسم المقاطعة	نسبة المقا...	نقطة	رقم المقاطعة	اسم المقاطعة	نسبة المقا...	نقطة	رقم المقاطعة	اسم المقاطعة	نسبة المقا...	نقطة
٤	الصرارة	٠.٠٨١٩	٨٠	١	ضفراة الشمالية	٠.٩٢١	٨٥٠	٦	ضفراة الجنوبية	٠.٩٢١	٩٠
٨٤	الجازة	٠		٢	أراضي الحوشة	٠		٣	العلبة	٠.٣٧	٣٠٠
١٣	ام العطف	٠.٣٧		٤	المقطم	٠.٣٧	٣٢٤	٦	العلبة	٠.٤٥٤	٤٠٠
١٤	ام العطف	٠		٧	الصلبيخ	٠.١٥٣	٥٢٧	٧	الصلبيخ	٠.١٥٣	١٥٠
١٥	ام العطف	٠		١٦	الهلاجية	٠.١٠٢	٦٠٠	٧٨	شلهمون والمطلقة	٠	
٧٨	شلهمون والمطلقة	٠		١٧	الحادية	٠.١٥٣	١٥٠	٧٩	ام عزيريل	٠	
٧٩	ام عزيريل	٠		١٨	المولحة	٠.١١٢	١١٠	٨٠	ابو عوانس	٠	
٨٠	ابو عوانس	٠		١٩	المقطم	٠.٠٨٧	٨٥	٨١	الدربرة	٠	
٨١	الدربرة	٠		٢٠	الجديدة	٠.٠٨١	٨٠	٨٢	ابو عوانس	٠	
٨٢	ابو عوانس	٠		٢٢	بساتين الطير	٠.٠٥١	٥٠	٨٣	ابو مجاورين	٠	
٨٣	ابو مجاورين	٠		٢٣	اراضي الطوال	٠.٠٤٢	٤٠	٨٥	الثلث	٠	
٨٥	الثلث	٠		٢٤	القصبرى	٠.٢٥٦	٢٥٠	٥٩		٠	
٥٩		٠		٢٥	قصبة الربيعة	٠.١٠٢	١٠٠	٦٠	العيال	٠	
٦٠	العيال	٠		٢٦	ام الجبل والمدقافة	٠.١٥٣	١٥٠	٦٥	الحلبلة	٠	
٦٥	الحلبلة	٠		٢٧	القرنة	٠.٢٥٦	٢٥٠	٦٦	الحلبلة	٠	
٦٦	الحلبلة	٠		٢٨	الجزرة	٠.٠١٢	١٠٠	٦٧	الخراية	٠	
٦٧	الخراية	٠		٢٩	ام المثانية	٠.٠٨١	٨٠	٧٦	الكارك	٠	
٧٦	الكارك	٠		٣٠	بساتين الاحنة	٠.٠٢٠	٢٠	٧٧	ام فكتة	٠	
٧٧	ام فكتة	٠		٣١	العادلية وجوبية	٠.٠٦١	٦٠	٨٤	تجوير	٠	
٨٤	تجوير	٠		٣٢	الخلولة وابو	٠		٤٧	ككان	٠	
٤٧	ككان	٠		٣٣	الجمادة والفرع	٠.٢٥٦	٢٥٠	٨٦	ابو الشويط	٠	
٨٦	ابو الشويط	٠		٣٤	ام النعاج	٠.٠٥١	٥٠	٨٧	البارول	٠	
٨٧	البارول	٠		٣٥	المسالمة والمده	٠.٠٣٠	٣٠	٨٨	الهزار	٠.٠٢٠	٢٠
٨٨	الهزار	٠		٣٦	الحسينية والعاشرية	٠.٣٠٧	٣٠٠	٩	البرجه	٠.٣٠٧	٣٠٠
٩	البرجه	٠		٣٧	الستين	٠.٢٥٦	٢٥٠	٨	الدلهه	٠.٢٤٨	٢٠٠
٨	الدلهه	٠		٣٨	الصوريحة	٠.٢٤٨	٢٠٠	١٠	المنظر	٠.٢٤٨	٢٠٠
١٠	المنظر	٠		٣٩	العرقوب	٠.٢٤٨	٢٠٠	٥٨	الديامن	٠.١٢٦	١١٠
٥٨	الديامن	٠		٤٠	الميساخية	٠.١٢٦	١١٠	٦٣	البياح الغربية	٠.١٧٥	١٠٥
٦٣	البياح الغربية	٠		٤١	ام العاكول	٠.١٧٥	١٠٥	٦٤	البياح	٠.١١٤	٨٠
٦٤	البياح	٠		٤٢	ام الذهب	٠.١١٤	٨٠				
	المجموع	٤٧٦٤٨									

التمثيل الخرافي لمحاسيل الحبوب في قصاء الرميثة (٢١٦)

المصدر: الباحث بالاعتماد على: مديرية زراعة المثنى ، شعبة الإحصاء الزراعي ،
بيانات غير منشورة ، ٢٠١٣ .

ملحق (٢) الشعير

نº	شعر	اسم المقاطعة	رقم المقاطعة	%	شعر	اسم المقاطعة	رقم المقاطعة	%	شعر	اسم المقاطعة	رقم المقاطعة
٠,٠٥٩	٢٢	المدخل	٤٣	٠,٣٠٩	١١٥	طحريه الشمالية	١	٠,٢٦٨	١٠٠	الحمرة	٩
٠,١٤٧	٥٥	ابو عجل	٦١	٠,٢٢٣	١٢٤	طحريه الجنوبيه	٢	٠,٠٨٠	٣٠	الجارة	٨٤
٠,٣٠١	١١٢	العروسة والبركة	٥	٠	٠	اراضي الحوشة	٥	١,٦١٣	٦٠٠	ام العكف	١٣
٠,٥٣٧	٢٠٠	النهام الشمالي	١٣	٠,٠٩٤	٣٥	العلبة	٦	١,٨٨٢	٧٠٠	ام العكف	١٤
٠,٥٦٤	٢١٠	النهام الجنوبي	١٤	٠,١٤٧	٥٥	الصلبيخ	٧	٢,٩٥٨	١١٠٠	ام العكف	١٥
٠,٦٥٥	٢٢٥	الغضيم	١٥	٠	٠	الهلاجية	١٦	٠	٠	شلهوم والمطلقة	٧٨
١٤,٥٢٣	٥٤٠٠	الثواح	١١	٠	٠	الحداديه	١٧	٠	٠	ام عزيزيل	٧٩
١,٣٨٥	٥١٥	الهوردي	٢١	٠,١٣٤	٥٠	المولحة	١٨	٠	٠	ابو عواتي	٨٠
١٦,١٣٧	٦٠٠٠	التجي	٤٨	٠,١٧٤	٦٥	المفلخ	١٩	٠	٠	الدريرة	٨١
٢,٦٨٩	١٠٠٠	العراد الشمالي	٥٤	٠	٠	الجديدة	٢٠	٠	٠	ابو عواتي	٨٢
٨,٠٦٨	٣٠٠٠	العراد الجنوبي	٥٥	٠	٠	بساتين الطير	٢٢	٠	٠	ابو مجاوري	٨٣
٠	٠	العراد الشمالي الشرقي	٥٦	٠,٠٩١	٣٤	اراضي الفوال	٢٣	٠	٠	الثالث	٨٥
٨,٠٦٨	٣٠٠٠	القرار	٥٧	٠	٠	الموصالية	٢٤	٠	٠	الخطيري	٥٩
١,٠٨٩	٤٠٥	نط خضر	٥٢	٠	٠	قصبة الرميته	٢٥	٠	٠	العيال	٦٠
				٠,٠٥٩	٢٢	ام الخيل والشانقية	٢٦	٠	٠	الحللة	٦٥
				٠,١٢٦	٢٢٢	الخرنة	٢٧	٠	٠	الحللة	٦٦
				٠,١٦٩	٦٣	الجزرة	٢٨	٠	٠	الخرابة	٦٧
				٠,١٩٦	٧٣	ام الخالية	٢٩	٠	٠	الكارونك	٦٦
				٠,١٤٢	٥٣	بساتين الاحمة	٣٠	٠	٠	ام كتبشه	٧٧
				٠,٢٢٠	١٢٢	العلائية وجويدة	٣١	٠	٠	عغير	٨٩
				٠,١٦٩	٦٣	الحجامة والقرع	٣٢	٠	٠	الخولة وابو نكلان	٤٧
				٠,٠٦٧	٢٥	ام الناج	٣٣	٠	٠	ابو الشويط	٨٦
				٠,٠٥٣	٢٠	السماحات والخدة	٣٤	٠	٠	البرقول	٨٧
				٠,١٠٧	٤٠	الصبيجية والعباسية	٣٥	٠,١٠٧	٤٠	الغزار	٨٨
				٠,١٦٦	٦٢	الصبيجية والمانية	٣٦	٢,١٥١	٨٠٠	البرجه	٣
				٠,٠٩٦	٣٦	الستين	٣٧	١,٨٨٢	٧٠٠	الدهله	٨
				٠,١٨٠	٦٧	الصريجية	٣٨	٨,٠٦٨	٣٠٠	المنبر	٩
				٠,٢٢٨	٨٥	المرکوب	٣٩	٢,١٥١	٨٠٠	عربيه	١٠
				٠,١١٨	٤٤	الصبابية	٤٠	٦,٧٢٤	٢٥٠٠	البياجم الشرقية	٥٨
				٠,١٢٩	٤٨	ام العاكل	٤١	٥,٦٤٨	٢١٠٠	البياجم الغربية	٦٣

المصدر: الباحث بالاعتماد على: مديرية زراعة المثنى ، شعبة الإحصاء الزراعي ،

بيانات غير منشورة ، ٢٠١٣ .

ملحق (٤) الحبوب الصيفية

رقم المقطعة	اسم المقطعة	رزن	% نزرة بيضاء	% سسم	% دهن	% جت	%
٩	الصرة	٠	٠,١٣٨	٠	٥	٠,٢٧٤	٠,٤٩
٨٤	الجلارة	٠	٠	٠	٠	٠	٠
١٣	أم العنك	٠	٠,٦٦١	٧٠٠	٠	٠	٠
١٤	أم العنك	٠	٠,٩١٩	١٠٠٠	٠	٠	٠
١٥	أم العنك	٠	١,٠٣٧	١٥٠٠	٠	٠	٠
٧٨	شلهيم والمطلقة	١٠٠	٠,٧٤٢	١٠	٢,٩٨٥	٠	٠,٢٩٧
٧٩	أم عزيزيل	١٥٠	١,١٨٨	٢٥	٧,٤٦٣	٠	٠
٨٠	أبو عواني	١١٠	٠,٨٧١	٠	٠	٠	٠
٨١	الذريرة	١٠٠	٠,٧٩٢	٠	٠	٠	٠
٨٢	أبو عواني	١٠٠	٠,٧٩٢	٠	٠	٠	٠
٨٣	أبو مجذير	١٠٥	٠,٨٣١	٠	٠	٠	٠
٨٥	الثلث	١١٠	٠,٨٧١	٠	٠	٠	٠
٥٩	الغضيري	٣٠٠	٢,٣٧٥	٠	٠	٠	٠
٦٠	العيل	٢١٥	١,٧٠٢	٠	٠	٠	٠
٦٥	الحليفة	١٢٠	١,٠٢٤	٠	٠	٠	٠
٦٦	الحليفة	١٣٥١	١,٠٧٤	٠	٠	٠	١,١٨٩
٦٧	القرابة	١٢٠	٠,٩٥	٠	٠	٠	١,١٨٨
٧١	الكرامة	١٠٠	٠,٧٩٢	٠	٠	٠	٠
٧٧	أم فضيحة	٤٠	٠,٣١٧	٠	٠	٠	٠
٨٩	عورين	٨٠	٠,١٢٢	٠	٠	٠	٠
٤٧	الغولانة وأبو كطان	٠	٠	٠	٠	٠	٠
٨٩	أبو النويط	٨٠	٠,٦٢٣	٠	٠	٠	٠
٨٧	البرازول	٥٠	٠,٣٩٣	٠	٠	٠	٠
٨٨	الغزار	١٠	٠,٧٩	٠	٠	٠	٠,٤٩
٢	البرجه	٠	٠	٠	٠	٠	٢,٣٦٢
٨	الدهلة	٠	٠	٠	٠	٠	٥,٤٤٣
٩	المبنير	٠	٠	٠	٠	٠	١٢,٨٧
١٠	عزريدة	٠	٠	٠	٠	٠	١١,٨٩
٥٨	الديلام الشرفية	١٢٠	٨,٢٩٩	١٠٠	٢٩,٨٥	٢٨,٣٦	٣٨,٣٦

تابع الحبوب الصيفية

رقم المقاطعة	اسم المقاطعة	رز	%	نرة بيضاء	سمسم	%	لبن	جت	%
٦٢	الديابام الغربية	-	-	٧,٣٠٧	١٢٠	٣٥,٨٢	-	٢٥٠	٤,٩٥٢
٦٤	الجلة	-	-	٢٠٠	٨٠	١٣,٨٣	٨٢٠	٣٤,٤٣	٣,٥٢٣
١	طحرية الشمالية	٢٢٠	١,٨٢١	٥٠	٣٤٦	٠,٣٤٦	-	-	١,٤٨٦
٢	طحرية الجنوبية	٢١٠	١,١١٢	٢٢	٣٢٨	٠,٣٢٨	-	-	١,٣٨٧
٥	اراضي الحوربة	-	-	٧٢	٦٩٨	٠,٦٩٨	-	-	١,٩
٦	العلبة	٢٢٠	٢,٥٣٤	-	-	-	-	٥٢	١,٣٠٧
٧	الصلبيخ	٤٥٠	٣,٥٦٣	-	-	-	-	٦٦	٣,٥٢٣
١٦	الهلاجنة	-	-	-	-	-	-	-	-
١٧	الحدادية	-	-	-	-	-	-	-	-
١٨	المولحة	١١٢	٠,٨٨٧	-	-	-	-	-	٣,٤٣٩
١٩	المظالم	١٢٨	١,٠٤٢	١٠	٣٩٩	٠,٣٩٩	-	-	٣,٤١٩
٢٠	الجديدة	-	-	-	-	-	-	-	-
٢٢	بساتين الظرف	١٧٦	١,٣٤٤	١٢	٣٩٤	٠,٣٩٤	-	١٥	٣,٢٩٧
٢٤	المصربلة	-	-	-	-	-	-	-	-
٢٥	قصبة الريمة	-	-	-	-	-	-	-	-
٢٦	ام الفيل الشناشية	-	-	-	-	-	-	-	٣,٨٢٢
٢٧	الغزنة	٢٢١	٢,٥٤٢	-	-	-	-	٥٢	١,٥
٢٨	الجزرة	٤١٣	٣,٣٧	-	-	-	-	١٧	٣,٣٢٧
٢٩	ام النظابة	٥١٧	٤,٠٩٤	-	-	-	-	-	١,٣
٣٠	بساتين الاشنة	٣١٥	٢,٦٩٤	٢٠	١٢٨	٠,١٢٨	-	٥٤	١,٣٧
٣١	العلائية وجويدة	٤٢٦	٣,٣٧٣	-	-	-	-	-	٥٠
٣٢	الحاجامة والفرع	٢٠٨	٢,٦٣٩	-	-	-	-	-	٤٢
٣٣	ام التفاح	٢١٠	١,٦٦٣	-	-	-	-	-	١٢
٣٤	السماحت والحمد	٢٢١	١,٨٢٩	-	-	-	-	-	٤٩
٣٥	الصبيحة والبلدية	٦٠٠	٤,٧٥١	-	-	-	-	٦١	١,٢٠٨
٣٦	الصبيحة والماشية	٥٣٩	٤,٣٩٨	٤٠	١٢٨	٠,١٢٨	-	٧٠	١,٣٨٧
٣٧	الستين	٣٠٠	٢,٣٧٥	-	-	-	-	-	٢٢
٣٨	الصوريحة	٧٥٥	٥,٥٨٢	٤٠	١٢٨	٠,١٢٨	-	١٥	٣,٢٩٧
٣٩	العركوب	٥١٤	٤,٠٧	٤٥	١٧٢	٠,١٧٢	-	١٠٢	٣,٢١

تابع الحبوب الصيفية

رقم المقاطعة	اسم المقاطعة	رز	%	نرة بيضاء	%	سمسم	%	دفن	%	جت	%	٪
٤٠	الصبابية	٢١١	١,٦٧١	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٢٣	١,٤٥٦	١,٤٥٦
٤١	أم العاكل	٢١٩	١,٧٣٤	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٢٢	١,٦٣٤	١,٦٣٤
٤٢	أم النهض	٤٠٧	٣,٢٢٣	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٤٧	١,٩٣١	١,٩٣١
٤٣	المغيل	٥٠١	٣,٩٦٧	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٤٥	١,٨٩١	١,٨٩١
٦١	أبو عجل	٠	٠	٥٣	٠,٣٦٧	٠	٠	٠	٠	٢٧	١,٥٣٥	١,٥٣٥
٥	الخويسة والبركة	٧٤	١,٥١٢	٧٤	١	٠	٠	٠	٠	٢٣	١,٤٥٦	١,٤٥٦
١٣	الهدام الشمالي	٨٠٠	٦,٣٤٥	٥١٥	٣,٥٦٢	٠	٠	٠	٠	١٠٠	١,٩٨١	١,٩٨١
١٤	الهدام الجنوبي	٠	٠	٢١٠	١,٤٥٢	٠	٠	٠	٠	٥٠	١,٩٩	١,٩٩
١٥	الغشيم	٣٠٠	٢,٠٧٥	٣٠٠	٠	٠	٠	٠	٠	١٠٠	١,٩٨١	١,٩٨١
١١	اللواح	٢٠٠	١,٥٨٤	١٠٠	٦,٩١٦	٠	٠	٠	٠	١١٠	٢,١٧٩	٢,١٧٩
٢١	الهوردي	٥٠٠	٣,٤٥٨	٥٠٠	٠	٠	٠	٠	٠	٥٣	١,١٥	١,١٥
٤٨	النجفي	٠	٠	٥٠٠	١٠,٣٧	٠	٠	٠	٠	١٠٠	١,٩٨١	١,٩٨١
٤٤	العراق الشمالي	٠	٣,٤٥٨	٥٠٠	٣,٤٥٨	٠	٠	٠	٠	٥٠	١,٩٨١	١,٩٨١
٥٥	العراق الجنوبي	٥٢٥	٣,٦٣١	٥٢٥	٠	٠	٠	٠	٠	٥٠	١,٩٩	١,٩٩
٥٦	العراق الشمالي الشرقي	٠	٣,٦٣١	٥٢٥	٣,٦٣١	٠	٠	٠	٠	٥٠	١,٩٨١	١,٩٨١
٥٧	الغوار	٥٠٠	٣,٦٥٨	٥٠٠	٣,٦٥٨	٠	٠	٠	٠	٥٠	١,٩٩	١,٩٩
٥٢	شط خضر	١٢٦٢٩	١٢٦٦٠	١٠٠	٦,٩١٦	٠	٠	٠	٠	٥٠	٥٠	٥٠
	المجموع											

المصدر : الباحث بالاعتماد على : مديرية زراعة المثنى ، شعبة الإحصاء الزراعي ،
بيانات غير منشورة ، ٢٠١٣ .

Abstract

The objective of the mapping agricultural land uses is to realize as a result of the interaction between natural and human factors in the agricultural field . In order to know and evaluate the current distribution of agricultural land uses, as well as highlighting trends in the development of such uses in the future. And the formation of a comprehensive picture of the spatial relationships among them, as well as its importance in the assessment of the human impact on the surrounding environment and its ability to differentiate agricultural crops at different times of the year . The success of this type of mapping the balance of the elements comprising it , disinformation

system or coloring Ptdrjath , and the number of categories of numerical values ratios acreage for each crop . That these applications geography is no longer efficient without the use of geographic information systems (GIS) technology and advanced processing and analysis and representation of geographic information. Dependent on potential superior software in dealing with voluminous and diverse data in the analysis , processing and output of the phenomena geographical automatically away from the method traditional . The grain crops vary spatially in the study area , as it varies in its requirements of natural and human resources in terms of (tissues soil , salinity, basal amount of water, and the characteristics of hands Amlhwalaswaq and agricultural techniques etc.), depending on the nature of the Albaalogih each crop , as well as season cultivation. Therefore vary grown between agricultural counties in the study area

هواش البحث

١. بحث مستل من رسالة الماجستير للطالب (فيصل لفته هدام الجياشي) بعنوان استخدام نظم المعلومات الجغرافية GIS في تقييم واقع زراعة المحاصيل في قضاء الرميثة. كلية الاداب ، جامعة البصرة .
٢. تم حساب المساحات اعتمادا على برنامج ARC Veiw
٣. عبد الحميد احمد اليونس واخرون ، محاصيل الحبوب ، دار الكتب ، الموصل ، ١٩٨٧ ، ص ٣٣ .
٤. دلال حسن كاظم الدلو الملائمة البيئية الزراعية لمحاصيل حقلية لمشروع ري اواسط دجلة باستخدام الاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية، اطروحة دكتوراه، غير منشورة، كلية التربية ابن رشد، جامعة بغداد، ٢٠٠٦ ، ص ١٣٤ .
٥. رادكاد بموفا ، ماديوكديكوف ، ترجمة خليل ابراهيم ، المحاصيل الحقلية في المناطق الاستوائية وشبه الاستوائية ، مطبعة التعليم العالي ، بغداد ، ١٩٩٠ ، ص ٤٨ .
٦. كامل سعيد جواد ، السيد عرفان راشد ، انتاج المحاصيل الحقلية في العراق ، مطبعة اوقيسيت الوسام ، بغداد ، ١٩٨١ ، ص ٥٦ .
٧. عبد الحميد اليونس ، انتاج وتحسين المحاصيل الحقلية ، ج ١ ، مديرية دار الكتب ، بغداد ،

٨. كامل سعيد جواد ، السيد عرفان راشد ، مصدر سابق ، ص ١٥٢ .
٩. كامل سعيد جواد ، السيد عرفان راشد ، مصدر سابق ، ص ٩١ - ١٠١ .
١٠. عبد الحميد احمد اليونس ، وفقى شاكر الشمام ، محاصيل حبوب وبقول ، دار الكتب للطباعة والنشر ، بغداد ، بدون تاريخ ، ص ٦٦ .
١١. ناصر حسين صفر ، محاصيل العلف والمراعي ، مطبعة وزارة التعليم العالي ، بغداد ، ١٩٨٨ ، ص ١٦٥ .
١٢. عبد الحميد احمد اليونس ، وفقى شاكر الشمام ، محاصيل حبوب وبقول ، دار الكتب للطباعة والنشر ، بغداد ، بدون تاريخ ، ص ١١٩ .
١٣. مظهر عواد الزوبعي واخرون ، انتاج المحاصيل الصناعية ، دار التقني للطباعة والنشر ، بغداد ، ١٩٨٦ ، ص ٢٧ .
١٤. اين الشحادة العودة واخرون ، المحاصيل الزيتية والسكرية وتكنولوجيتها (الجزء النظري) ، منشورات جامعة دمشق ، دمشق ، ٢٠٠٩ ، ص ٣٥٥ - ٣٨٠ .
١٥. كامل سعيد جواد ، السيد عرفان راشد ، مصدر سابق ، ص ٤٩٢ - ٤٩٦ .
١٦. عبد الحميد اليونس ، وفقى شاكر الشمام ، مصدر سابق ، ص ١٢٧ - ١٢٨ .
١٧. محمد عبد السعدي ، اساسيات انتاج المحاصيل الحقلية ، مطبعة العمال المركزية ، بغداد ، ١٩٨٦ ، ص ١٦٨ .
١٨. المصدر نفسه ، ص ٤٥٥ - ٤٥٩ .
١٩. ناصر حسين صفر ، محاصيل العلف والمراعي ، مطبعة التعليم العالي ، بغداد ، ١٩٨٨ ، ص ٧٩ .

قائمة المصادر والمراجع

- ١- جواد ، كامل سعيد ، السيد عرفان راشد ، انتاج المحاصيل الحقلية في العراق ، مطبعة اوسيست الوسام ، بغداد ، ١٩٨١ .
- ٢- دلال حسن كاظم الدلو الملائمة البيئية الزراعية لمحاصيل حقلية مشروع ري اواسط دجلة باستخدام الاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية ، اطروحة دكتوراه ، غير منشورة ، كلية التربية ابن رشد ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٦ .
- ٣- رادكاد بوفا ، ماديوكوف ، ترجمة خليل ابراهيم ، المحاصيل الحقلية في المناطق الاستوائية وشبه الاستوائية ، مطبعة التعليم العالي ، بغداد ، ١٩٩٠ .

التمثيل الخرائطي لمحاصيل الحبوب في قضاء الرميثة (٢٢٢)

- ٤- الزويبي ، مظہر عواد وآخرون ، انتاج المحاصيل الصناعية ، دار التقني للطباعة والنشر ، بغداد ، ١٩٨٦ .
- ٥- السامرائي ، محمد جعفر ، الحاجات الاروائية لأراضي بحر النجف ، مجلة كلية الآداب ، جامعة بغداد، العدد(٧٨)، ٢٠٠٠.
- ٦- السعدي ، محمد عبد ، اساسيات انتاج المحاصيل الحقلية ، مطبعة العمال المركزية ، بغداد ، ١٩٨٦ .
- ٧- صفر ، ناصر حسين ، محاصيل العلف والمراعي ، مطبعة التعليم العالي ، بغداد ، ١٩٨٨ .
- ٨- صفر ، ناصر حسين ، محاصيل العلف والمراعي ، مطبعة وزارة التعليم العالي ، بغداد ، ١٩٨٨ .
- ٩- عبد الحميد احمد اليونس ، وفقى شاكر الشمام ، محاصيل حبوب وبقول ، دار الكتب للطباعة والنشر ، بغداد ، بدون تاريخ .
- ١٠- العودة ، اين الشحادة وآخرون ، المحاصيل الزيتية والسكرية وتكنولوجيتها (الجزء النظري) ، منشورات جامعة دمشق ، دمشق ، ٢٠٠٩ .
- ١١- غنيم ، عثمان محمد ، تحضير استخدام الارض الريفية والحضرية ، دار الصفاء للنشر والتوزيع ، الاردن ، ٢٠٠١ .
- ١٢- الكواز ، غازي مجید ، الاحتياجات المائة للمحاصيل الزراعية المروية ، مجلة الثورة الزراعية ، العدد (٥٤) ، السنة السادسة ، ١٩٧٩ .
- ١٣- اليونس ، عبد الحميد احمد وآخرون ، محاصيل الحبوب ، دار الكتب ، الموصل ، ١٩٨٧ .
- ١٤- اليونس ، عبد الحميد ، انتاج وتحسين المحاصيل الحقلية ، ج ١ ، مديرية دار الكتب ، بغداد ، ١٩٩٣ .
- ١٥- اليونس ، عبد الحميد احمد ، وفقى شاكر الشمام ، محاصيل حبوب وبقول ، دار الكتب للطباعة والنشر ، بغداد ، بدون تاريخ .
- ١٦- وزارة الموارد المائية ، المديرية العامة للمساحة ، قسم انتاج الخرائط ، الوحدة الرقمية ، خريطة محافظة المشى ، مقياس ١:٥٠٠,٠٠٠
- ١٧- مديرية زراعة المثنى ، شعبة الاحصاء الزراعي ، خريطة المقاطعات الزراعية ، مقياس ١:١٠٠,٠٠٠
- ١٨- وزارة الري ، تقسيم استغلال الموارد المائية للأغراض الزراعية في العراق ، دراسة رقم (٢٤).
- ١٩- مديرية زراعة المثنى ، شعبة الاحصاء الزراعي ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٣ .