

التركيب النوعي لمحاصيل البستنة المستثمرة شمالي وشرقي

محمد حسن جادر البوبصيري

mohm61186@jmail.com

أ.م.د. ميثم عبد الحسين حميد الوزان

maitham.hameed@yobasrah.edu.iq

جامعة البصرة-كلية الآداب

الملخص

تناولت الدراسة واقع التركيب النوعي لمحاصيل البستنة المستثمرة شمالي وشرقي محافظة البصرة (قضائي القرنة وشط العرب) للموسم الزراعي (٢٠٢١-٢٠٢٢م)، مسلطة الضوء على بيان التركيب النوعي وإبراز تباين الأهمية النسبية لتلك المحاصيل المستثمرة في كل قضاء على حدة، من حيث المساحات المستثمرة وكميات الإنتاج، خلص البحث في نتائجه الى وجود تباين حقيقي في زراعة بعض المحاصيل في احد القضائين دون الاخر فضلا عن إيجاد مدى التركيز على محصول معين نتيجة عوامل بشرية أهمها الإرث الزراعي. محاصيل البستنة، الأهمية النسبية، التركيب النوعي

Qualitative composition of horticultural crops invested in northern and eastern Basra Governorate (a comparative study)

Muhammad Hassan Jader Alubasiri

Maytham Abdulhussain Humaid Al-Wazzan

Abstract

The study dealt with the reality of the qualitative composition of the horticultural crops invested in the north and east of Basra Governorate (Qurna and Shatt al-Arab districts) for the agricultural season (2021-2022 AD), highlighting the qualitative composition statement and highlighting the variation in the relative importance of those crops invested in each district separately, in terms of invested areas and production quantities, the research concluded in its results that there is a real variation in the cultivation of some crops in one of the two districts without the other, as well as finding the extent of focus on a

particular crop as a result of human factors, the most important of which is the agricultural heritage.

Horticultural crops, relative importance, qualitative composition

المقدمة

تعد الزراعة أحد النشاطات الاقتصادية الرئيسية التي تسهم في الاقتصاد الوطني للبلدان، وتسهم في تحقيق الامن الغذائي الذي يعتمد بالدرجة الاساس على توفير الغذاء من الانتاج الزراعي المحلي، اذ يسهم نهوض القطاع الزراعي بتنوع الاقتصاد وتخفيف وطأة الفقر وتحسين الميزان التجاري للبلاد، سيما مع الزيادة المستمرة للسكان.

مشكلة البحث

- ١- ما هو واقع التركيب النوعي لمحاصيل البستنة المستثمرة في قضائي القرنة وشط العرب؟
- ٢- ماهي المحاصيل التي بنيت عليها المقارنة من حيث المساحة والإنتاج في القضائين؟
- ٣- ما مدى التباين في نوعية المحاصيل المستثمرة في القضائين من حيث الأهمية النسبية لكل محصول على مستوى المساحة والإنتاج؟

فرضية البحث

ينطلق البحث من فرضية مفادها:

- ١- يوجد مجموعة متنوعة من محاصيل البستنة المزروعة في قضائي القرنة وشط العرب تأخذ كل منها أهمية نسبية حسب توزيعها الجغرافي ومدى ارتباطها بالمرود الاقتصادي والمادي والاجتماعي في السوق المحلية.
- ٢- يوجد تباين في نوعية المحاصيل المستثمرة في بساتين شمالي وشرقي محافظة البصرة على مستوى الأهمية النسبية للمساحة والإنتاج لكل محصول على حدة.
- ٣- تتعكس صورة واقع الإنتاج لمحاصيل البستنة في شمالي وشرقي محافظة البصرة في تركيز محاصيل ذات تسويق مضمون وسريع، فيما يظهر تشتت لبعض المحاصيل ذات المرود المادي المحدود، فضلا عن تشتت في المحاصيل التي تحتاج الى عناية مستمرة.

هدف البحث

- ١- مقارنة واقع التركيب النوعي لمحاصيل البستنة المستثمرة في قضائي القرنة وشط العرب للموسم الزراعي (٢٠٢١-٢٠٢٢).
- ٢- المقارنة الموضوعية لواقع انتاج محاصيل البستنة في شمالي وشرقي محافظة البصرة.

اهمية البحث

تمثل الزراعة ركيزة اساسية للحصول على الغذاء وبناء سياسة اقتصادية متينة يستطيع اي بلد الاعتماد عليها، لذا كان من الضروري التعرف على الواقع الزراعي الموجود فعلاً لوضع مقترحات مناسبة تشتمل على زراعة محاصيل جديدة او تكثيف محصولي لما موجود فعلاً من محاصيل مستثمرة.

حدود البحث المكانية والزمانية والموضوعية

أ- **الحدود المكانية:** تتمثل الحدود المكانية لمنطقة الدراسة، بقضاء القرنة الذي يشغل الاقسام الشمالية والشمالية الشرقية من محافظة البصرة، وقضاء شط العرب الذي يشغل القسم الجنوبي الشرقي من المحافظة.

ب- **الحدود الزمانية:** تمثلت الحدود الزمانية للدراسة بالموسم الزراعي (٢٠٢١-٢٠٢٢) لدراسة واقع حال محاصيل البستنة المستثمرة في القضاين.

ج- **الحدود الموضوعية:** اقتصرت الدراسة على محاصيل البستنة المزروعة فعلاً في قضائي القرنة وشط العرب، كونها تمثل مصدر رئيس لدخل المزارع في القضاين.

الموقع والمساحة

يتمثل الموقع الجغرافي لمنطقة الدراسة في الحدود الإدارية المحيطة بقضائي القرنة وشط العرب اذ يحدها من الشمال محافظة ميسان ومن الشرق الحدود الدولية مع جمهورية ايران الإسلامية ومن الجنوب قضاء ابي الخصيب اما من جهة الغرب فمن الشمال الغربي يحدها قضائي المدينة والصادق ومن الغرب كل من قضاء الدير والهارثة والبصرة بامتداد نهر شط العرب الذي يعتبر حد طبيعي بين قضاء شط العرب والمناطق الغربية المحاذية له، انظر خريطة (١).

اما فلكياً فتتمثل حدود منطقة الدراسة بين دائرتي عرض (٣٠.٢٥°-٣١.١٨°) شمالاً وقوسي طول (٤٧.١٠°-٤٨.٣٠°) شرقاً اذ تضم هذه الحدود كلاً من قضائي القرنة وشط العرب.

خريطة (١) موقع منطقة الدراسة من محافظة البصرة



المصدر-بالاعتماد على: جمهورية العراق، وزارة الموارد المائية، الهيئة العامة للمساحة، خريطة العراق الإدارية، بمقياس /٦٠٠٠٠٠٠٠٠ قسم الترسيم، مطبعة الهيئة، بغداد، ٢٠١٦.

يقع قضاء القرنة في الاجزاء الشمالية والشمالية الشرقية من محافظة البصرة بين دائرتي عرض (٣١.١٨° - ٣٠.٣٦°) شمالاً، وقوسي طول (٤٧.٤٢° - ٤٧.١٠°) شرقاً، تحده من الشمال محافظة ميسان ومن الجنوب والجنوب الغربي قضائي الدير والصادق ومن الغرب قضاء المدينة اما من جهة الجنوب الشرقي فيحده قضاء شط العرب، انظر خريطة(١).

تبلغ مساحة القضاء (١٢٤٨) كم^٢ (٤٩٩٢٠٠) دونم اذ يشكل (٦.٥%) من مساحة محافظة البصرة البالغة (١٩٠٧٠) كم^٢ (٧٦٢٨٠٠٠) دونم، اذ تنتزع هذه المساحة على وحدتين اداريتين هما مركز القضاء (٨٩٩) كم^٢ (٣٥٩٦٠٠) دونم وناحية الامام القائم (عج) (٣٤٩) كم^٢ (١٣٩٦٠٠) دونم، ويتكون قضاء القرنة من (٣٧) مقاطعة زراعية^(١).

اما قضاء شط العرب فيقع ضمن القسم الجنوبي الشرقي من محافظة البصرة ويمتد بين دائرتي عرض (٣١° - ٣٠.٢٥°) شمالاً وقوسي طول (٤٨.٣٠° - ٤٧.٣٠°) شرقاً، يحده من الغرب مجرى شط العرب ومن الجنوب قضاء ابي الخصيب ومن الشمال الغربي قضاء القرنة ومن الشرق حدوده الدولية مع دولة ايران، انظر خريطة (١).

تبلغ مساحة القضاء (٢٠٥٥) كم^٢ (٨٢٢٠٠٠) دونم وبنسبة (١٠.٧%) من اجمالي مساحة محافظة البصرة البالغة (١٩٠٧٠) كم^٢ (٧٦٢٨٠٠٠) دونم، وتنتزع هذه المساحة على وحدتين اداريتين هما مركز القضاء (١٥١٦) كم^٢ (٦٠٦٤٠٠) دونم وناحية النشوة (٥٣٩) كم^٢ (٢١٥٦٠٠) دونم، ويتكون قضاء شط العرب من (٥٦) مقاطعة زراعية^(٢).

تبلغ المساحة الكلية لمنطقة الدراسة (٣٣٠٣) كم^٢ بما يعادل (١٣٢١٢٠٠) دونم وهي مساحة زراعية واسعة اذا ما امتلكت بقية المقومات الزراعية فيها.

التركيب النوعي لمحاصيل البستنة

يعد التركيب النوعي لمحاصيل البستنة أحد ركائز التعرف على انواع المحاصيل المزروعة في بساتين منطقة الدراسة وبيان اهميتها النسبية من خلال التعرف على مساحتها المزروعة ونتاجها وتوزيعها الجغرافي.

ويقصد بالتركيب النوعي لمحاصيل البستنة توزيع مساحة الارض المزروعة على مجموعة من المحاصيل الزراعية البستنية التي يمكن زراعتها خلال مدة زمنية والتي تقدر عادة بسنة واحدة،

(١) جمهورية العراق، وزارة التخطيط والتعاون الانمائي، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات، المجموعة الاحصائية السنوية ٢٠٢١، ص ١٩-٢٠.

(٢) جمهورية العراق، وزارة التخطيط والتعاون الانمائي، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات، المجموعة الاحصائية السنوية ٢٠٢١، ص ١٩-٢٠.

وتعرف المساحة التي يغطيها المحصول من الارض الزراعية بالمساحة المحصولية سواء كان ذلك خلال الموسم الزراعي الصيفي او الشتوي^(١).

وللوقوف على التركيب النوعي لمحاصيل البستنة المزروعة في قضائي القرنة وشط العرب يتم تفصيل كل محصول على حدة حسب اهميته النسبية من خلال جدول (١) وكما يلي:

يتبين من جدول (١) وشكل (١) ان مجموع المساحة المستثمرة لزراعة محاصيل البستنة في قضائي القرنة وشط العرب بلغت (٢٤١٣٥) دونم توزعت على اثني عشر محصولاً شغل كل منها مساحات متباينة في اهميتها النسبية، اذ شغل محصول (اشجار النخيل) المرتبة الاولى بمساحة قدرها (٢١٥٧٠) دونم وبأهمية نسبية قدرها (٨٩.٤%) من مجموع محاصيل البستنة المستثمرة في القضائين، بينما حلت محاصيل (الخضر الورقية) في المرتبة الثانية بمساحة قدرها (٩٥١) دونم وبأهمية نسبية بلغت (٣.٩%)، بينما تخلف كل من محصول (الجزر) ومحصول (البصل) بالمراتب الاخيرة وبفارق كبير عن المراتب المتقدمة بمساحة قدرها (٢.٣ ، ٢.٣) دونم لكل منهما على التوالي وبأهمية نسبية قدرها (٠.٠١ ، ٠.٠١)% لكل منهما على التوالي من مجموع مساحة محاصيل البستنة المستثمرة في منطقة الدراسة.

اما على مستوى القضاء فقد ظهر ان مجموع المساحة المستثمرة في زراعة محاصيل البستنة في قضاء شط العرب فاقت المساحة المستثمرة في قضاء القرنة لنفس المحاصيل وبفارق كبير، اذ بلغت في قضاء شط العرب (١٩٩٧٢) دونم بما يعادل (٨٢.٨%) من مجموع المساحة المستثمرة في زراعة محاصيل البستنة في منطقة الدراسة، في حين لم تتجاوز في قضاء القرنة (٤١٦٣) دونم بما يعادل (١٧.٢%) من مجموع المساحة المستثمرة في زراعة محاصيل البستنة في منطقة الدراسة.

جدول (١) الأهمية النسبية (%) للمساحة (دونم) والإنتاج (طن) لمحاصيل البستنة المستثمرة في قضائي القرنة وشط العرب شمالي وشرقي محافظة البصرة للموسم الزراعي (٢٠٢١-٢٠٢٢م).

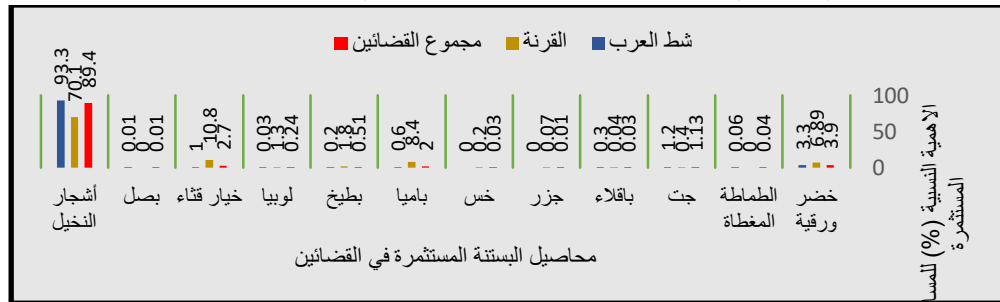
اسم القضاء	القرنة			شط العرب				المجموع الكلي للقضائين		
	المساحة المزروعة (دونم)	الأهمية النسبية للمساحة (%)	الإنتاج (طن)	المساحة المزروعة (دونم)	الأهمية النسبية للمساحة (%)	الإنتاج (طن)	المساحة المزروعة (دونم)	الأهمية النسبية للمساحة (%)	مجموع الإنتاج (طن)	مجموع الأهمية النسبية (%)
خضر ورقية	٢٨٧	٦.٨٩	٣١٥.٧	٦٦٤	٣.٣	٥٤٧.٤	٩٥١	٣.٩	٨٦٣.١	٢.٨٨
الطماطة المغطاة	-	-	-	١١	٠.٠٦	٤٤	١١	٠.٠٤	٤٤	٠.٠١
جت	١٦	٠.٤	٣٣.٦	٢٥٧	١.٢	٤٨٨.٣	٢٧٣	١.١٣	٥٢١.٩	١.٧٤

(١) حسون محمد علي، التركيب المحصولي الامثل لدولة الكويت، جامعة البصرة، مجلة الخليج العربي، المجلد الثاني والعشرون، العدد ١، مطابع دار المعارف العربية، ١٩٩٠، ص ٦.

٠٠٢	٥٠٣	٠٠٣	٨	٠٠١	٣٠٦	٠٠٣	٦	٠٠٣	١٠٧	٠٠٤	٢	باقلاء
٠٠١	٣٠٣	٠٠١	٣	-	-	-	-	٠٠٦	٣٠٣	٠٠٧	٣	جزر
٠٠٥	١٥٠٨	٠٠٣	٧	-	-	-	-	٠٠٣	١٥٠٨	٠٠٢	٧	خس
٠٠٩	٢٧٤٠ ٧٥	٢	٤٨٥	٠٠٢	٤٧٠٢٥	٠٠٦	١٣٥	٤٠٣٤	٢٢٧٠٥	٨٠٤	٣٥٠	باميا
٠٠٦٧	٢٠٠	٠٠٥١	١٢٥	٠٠٢٦	٦٥	٠٠٢	٥٠	٢٠٦	١٣٥	١٠٨	٧٥	بطيخ
٠٠١١	٣٤٠٢	٠٠٢٤	٦٠	٠٠١	٢٠٣	٠٠٠٣	٥	٠٠٦	٣١٠٩	١٠٣	٥٥	لوبيا
٣	٨٨٤	٢٠٧	٦٤٠	٠٠٨٥	٢٠٩	١	١٩٠	١٢٠٩	٦٧٥	١٠٠٨	٤٥٠	خيار قثاء
٠٠٢	٥	٠٠١	٢	٠٠٢	٥	٠٠١	٢	-	-	-	-	بصل
٩٠٥	٢٧١٠ ٨٠٤	٨٩٠٤	٢١٥٧٠	٩٤٠٢٩	٢٣٣١٥	٩٣٠٣	١٨٦٥٢	٧٢٠٥	٣٧٩٣٠٤	٧٠٠١	٢٩١٨	أشجار النخيل
١٠٠	٢٩٩٥ ٩٠٧٥	١٠٠	٢٤١٣٥	١٠٠	٢٤٧٢٦ ٨٥	١٠٠	١٩٩٧٢	١٠٠	٥٢٣٢٠٩	١٠٠	٤١٦٣	المجموع

المصدر - بالاعتماد على: - مديرية زراعة محافظة البصرة، قسم التخطيط والمتابعة، بيانات غير منشورة، ٢٠٢٢ م.

شكل (١) الأهمية النسبية (%) للمساحة المستثمرة في زراعة محاصيل البستنة في قضائي القرنة وشرق العريش الشمالي وشرقي محافظة البصرة للموسم الزراعي (٢٠٢١-٢٠٢٢)



المصدر: بالاعتماد على جدول (١).

يتضح كذلك ان الأهمية النسبية للمساحات المستثمرة في زراعة محاصيل البستنة في قضاء القرنة جاءت متباينة بسبب التفاوت الكبير في مساحة الاراضي المستثمرة لزراعة كل محصول بحسب تركيبها النوعي، اذ شغلت المساحة المستثمرة في زراعة (اشجار النخيل) المرتبة الاولى بأهمية نسبية قدرها (٧٠.١%) من مجموع المساحات المستثمرة في زراعة محاصيل البستنة في القضاء، وجاء محصول (خيار القثاء) في المرتبة الثانية بأهمية نسبية قدرها (١٠.٨%)، بينما تخلف كل من محصول (الباقلاء) و محصول (الجزر) بالمراتب الاخيرة وبفارق كبير عن المراتب المتقدمة بأهمية نسبية قدرها (٠.٠٧، ٠.٠٤)% لكل منهما على التوالي من مجموع المساحات المستثمرة في زراعة محاصيل البستنة في القضاء، بينما لم تظهر زراعة محصولي الطماطة والمغطة والبصل في القضاء.

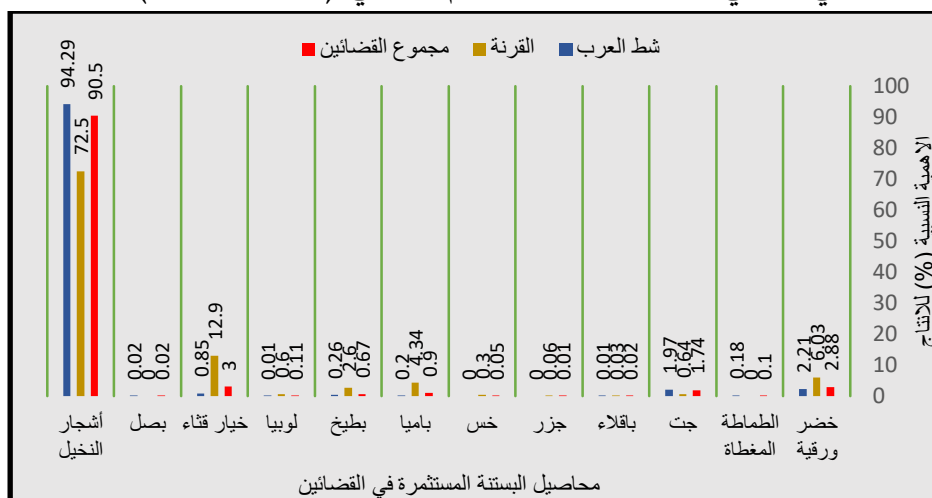
كما جاءت الأهمية النسبية للمساحات المستثمرة في زراعة محاصيل البستنة في قضاء شط العرب متباينة بسبب التفاوت الكبير في مساحة الاراضي المستثمرة لزراعة كل محصول بحسب تركيبها النوعي، اذ شغلت المساحة المستثمرة في زراعة (اشجار النخيل) المرتبة الاولى بأهمية نسبية قدرها (٩٣.٣%) من مجموع المساحات المستثمرة في زراعة محاصيل البستنة في

القضاء، وجاءت محاصيل (الخضر الورقية) في المرتبة الثانية بأهمية نسبية قدرها (٣.٣%)، بينما تخلف كل من محصول (البصل) و محصول (اللوبياء) و محصول (الطماطة المغطاة) بالمراتب الاخيرة و يفارق كبير عن المراتب المتقدمة بأهمية نسبية قدرها (٠.٠١، ٠.٠٣، ٠.٠٦%) لكل منها على التوالي من مجموع المساحات المستثمرة في زراعة محاصيل البستنة في القضاء، بينما لم تظهر زراعة كل من محصول الجزر والخس في القضاء. مما سبق نجد ان هنالك تباين واضح على مستوى المساحة المزروعة لكل محصول كذلك ظهور بعض المحاصيل في أحد الاقضية وانتفاء وجودها في القضاء الاخر مما يعكس وجود عوامل مساعدة واخرى محددة للإنتاج الزراعي.

اما الإنتاج فيتضح من جدول (١) وشكل (٢) ان مجموع الانتاج الكلي لمحاصيل البستنة في قضائي القرنة و شط العرب بلغ (٢٩٩٥٩.٧٥) طن توزعت على اثني عشر محصولاً شغل كل منها كميات متباينة في اهميتها النسبية، اذ شغل محصول (اشجار النخيل) المرتبة الاولى بكمية انتاج قدرها (٢٧١٠٨.٤) طن وبأهمية نسبية قدرها (٩٠.٥%) من مجموع الانتاج الزراعي لمحاصيل البستنة في القضائين، بينما جاء محصول (خيار القثاء) في المرتبة الثانية بكمية انتاج قدرها (٨٨٤) طن وبأهمية نسبية قدرها (٣%)، بينما تخلف كل من محصول (الطماطة المغطاة) و محصول (الباقلاء) و محصول (الجزر) بالمراتب الاخيرة و يفارق كبير عن المراتب المتقدمة بكمية انتاج قدرها (٤٤، ٥.٣، ٣.٣) طن لكل منها على التوالي وبأهمية نسبية قدرها (٠.٠١، ٠.٠٢، ٠.٠١%) لكل منها على التوالي من مجموع كمية الانتاج لمحاصيل البستنة المستثمرة في منطقة الدراسة.

اما على مستوى القضاء فقد ظهر ان مجموع كمية الانتاج لمحاصيل البستنة المستثمرة في قضاء شط العرب فاق مجموع كمية الانتاج في قضاء القرنة لنفس المحاصيل و يفارق كبير، اذ بلغت في قضاء شط العرب (٢٤٧٢٦.٨٥) طن بما يعادل (٨٢.٦%) من مجموع كمية الانتاج لمحاصيل البستنة المستثمرة في منطقة الدراسة، في حين لم تتجاوز في قضاء القرنة (٥٢٣٢.٩) طن بما يعادل (١٧.٤%) من مجموع كمية الانتاج لمحاصيل البستنة المستثمرة في منطقة الدراسة.

شكل (٢) الأهمية النسبية (%) للإنتاج الزراعي لمحاصيل البستنة المستثمرة في قضائي القرنة وشط العرب شمالي وشرقي محافظة البصرة للموسم الزراعي (٢٠٢١-٢٠٢٢)



المصدر: بالاعتماد على جدول (١).

يتضح كذلك ان الأهمية النسبية للإنتاج الزراعي لمحاصيل البستنة في قضاء القرنة جاءت متباينة بسبب التباين في كمية الإنتاج بين محصول واخر وبحسب تركيبها النوعي، اذ جاء محصول (اشجار النخيل) في المرتبة الاولى من حيث الإنتاج بأهمية نسبية قدرها (٧٢.٥%) من مجموع كمية الإنتاج لمحاصيل البستنة المستثمرة في القضاء، وجاء محصول (خيار القثاء) في المرتبة الثانية بأهمية نسبية قدرها (١٢.٩%)، بينما تخلف كل من محصول (الباقلاء) و محصول (الجزر) بالمراتب الاخيرة وبفارق كبير عن المراتب المتقدمة بأهمية نسبية قدرها (٠.٠٣، ٠.٠٦%) لكل منهما على التوالي من مجموع الإنتاج الزراعي لمحاصيل البستنة في القضاء.

كذلك جاءت الأهمية النسبية للإنتاج الزراعي لمحاصيل البستنة في قضاء شط العرب متباينة بسبب التباين في كمية الإنتاج بين محصول واخر وبحسب تركيبها النوعي، اذ جاء محصول (اشجار النخيل) في المرتبة الاولى من حيث الإنتاج بأهمية نسبية قدرها (٩٤.٢٩%) من مجموع كمية الإنتاج لمحاصيل البستنة المستثمرة في القضاء، وجاء محصول (الخضر الورقية) في المرتبة الثانية بأهمية نسبية قدرها (٢.٢١%)، بينما تخلف كل من محصول (الباقلاء) و محصول (اللوبياء) بالمراتب الاخيرة وبفارق كبير عن المراتب المتقدمة بأهمية نسبية قدرها (٠.٠١، ٠.٠١%) لكل منهما على التوالي من مجموع الإنتاج الزراعي لمحاصيل البستنة في القضاء.

مما سبق يتضح ان هنالك تباين واضح على مستوى كميات الإنتاج لمحاصيل البستنة المستثمرة في منطقة الدراسة وذلك لوجود تباين على مستوى المساحة المزروعة لكل محصول واختلاف طبيعة الإنتاج من محصول لآخر.

وللوقوف على اهم محاصيل البستنة المزروعة في منطقة الدراسة ومعرفة المساحات التي تشغلها وكميات انتاجها حسب تركيبها النوعي للموسم الزراعي (٢٠٢١-٢٠٢٢م)، لابد من تناول كل محصول على حدة وكما يلي:

أ- محاصيل الاستثمار الدائم للأرض

يعد الاستثمار الزراعي الدائم للأرض احد أنظمة الزراعة الكثيفة، اذ يقوم الفلاح بزراعة الأرض لمرة واحدة يحصل بعدها على عطاء المحصول لمدة سنوات طويلة^(١).

١- النخيل

ينتمي النخيل الى عائلة النخيل والاسم العلمي للنخيل هو (Phoenix)^(٢) والنخيل من رتبة الفولقيات^(٣). يتضح من جدول (١) ان مجموع المساحة المستثمرة في زراعة اشجار النخيل في قضائي القرنة وشط العرب بلغ (٢١٥٧٠) دونم وبأهمية نسبية قدرها (٨٩.٤%) من مجموع المساحة المستثمرة في زراعة محاصيل البستنة في منطقة الدراسة، اذ شغلت مساحة قدرها (٢٩١٨) دونم وأهمية نسبية قدرها (٧٠.١%) في قضاء القرنة من مجموع المساحة المستثمرة في زراعة محاصيل البستنة في القضاء، ومساحة قدرها (١٨٦٥٢) دونم وأهمية نسبية قدرها (٩٣.٣%) في قضاء شط العرب من مجموع المساحة المستثمرة في زراعة محاصيل البستنة في القضاء.

يتضح كذلك ان مجموع الانتاج الكلي لاشجار النخيل في قضائي القرنة وشط العرب بلغ (٢٧١٠٨.٤) طن وبأهمية نسبية قدرها (٩٠.٥%) من مجموع انتاج محاصيل البستنة المستثمرة في منطقة الدراسة، اذ سجلت كمية قدرها (٣٧٩٣.٤) طن وأهمية نسبية قدرها (٧٢.٥%) في قضاء القرنة من مجموع انتاج محاصيل البستنة المستثمرة في القضاء، وكمية انتاج قدرها (٢٣٣١٥) طن بأهمية نسبية قدرها (٩٤.٢٩%) في قضاء شط العرب من مجموع انتاج محاصيل البستنة المستثمرة في القضاء.

٢- الجت

ينتمي نبات الجت الى العائلة البقولية والاسم العلمي للجت هو (medicago sativa)^(٤). والجت من رتبة الفوليات^(١). غالباً ما يصنف الجت كمحصول حقل واسع الزراعة وضمن

(١) عبد الباري عبد الرزاق النجم، السلامة دراسة إقليمية، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة الموصل، ١٩٩٨، ص١٣٦.

(٢) ميثم عبدالحسين حميد الوزان، واقع تسويق الانتاج الزراعي المحلي في محافظة ميسان للمدة (٢٠١٠-٢٠١٣) (دراسة في جغرافية الزراعة)، اطروحة دكتوراه، كلية التربية للعلوم الانسانية، جامعة البصرة، ٢٠١٤، ص٦٧.

(٣) الموقع الالكتروني <https://ar.m.wikipedia.org> 28/11/2022 - 08:30pm

(٤) علي علي الخشن، انتاج المحاصيل، ط٢، مصر، مطبعة المعارف، ١٩٧٢، ص٦٦٩.

المستمرة اذ يبقى في الارض لمدة تتجاوز ٣-٧ سنوات، الا ان ما يميز منطقة الدراسة ان هذا المحصول يزرع في بساتين القضاين سنوياً لضمان جودة الانتاج كماً ونوعاً ولتحسين خواص التربة فضلاً عن استثماره كعلف للحيوانات، كما يزرع متداخلاً مع محاصيل اخرى مثل اشجار النخيل ومحاصيل الخضر المختلفة.

يتضح من جدول (١) ان مجموع المساحة المستثمرة في زراعة محصول الجت في قضائي القرنة وشط العرب بلغ (٢٧٣) دونم بأهمية نسبية بلغت (١.١٣%) من مجموع المساحة المستثمرة في زراعة محاصيل البستنة في القضاين، اذ شغل مساحة قدرها (١٦) دونم واهمية نسبية قدرها (٠.٤%) في قضاء القرنة من مجموع المساحة المستثمرة في زراعة البستنة في القضاء، ومساحة قدرها (٢٥٧) دونم واهمية نسبية قدرها (١.٢%) في قضاء شط العرب من مجموع المساحة المستثمرة في زراعة محاصيل البستنة في القضاء.

يتضح كذلك ان مجموع الانتاج الكلي لمحصول الجت في قضائي القرنة وشط العرب بلغ (٥٢١.٩) طن بأهمية نسبية قدرها (١.٧٤%) من مجموع انتاج محاصيل البستنة في القضاين، اذ سجل كمية انتاج قدرها (٣٣.٦) طن واهمية نسبية قدرها (٠.٦٤%) في قضاء القرنة من مجموع انتاج محاصيل البستنة في القضاء، اذ سجل كمية انتاج قدرها (٤٨٨.٣) طن وأهمية نسبية قدرها (١.٩٧%) في قضاء شط العرب من مجموع انتاج محاصيل البستنة في القضاء.

ب- محاصيل الاستثمار المؤقت للأرض

تستثمر الأراضي الزراعية وفق هذا النظام بمحاصيل لا تزيد مدة بقائها على موسم زراعي واحد، باستثناء محصول الجت الذي يمكث في الأرض مدة تتراوح بين (٣-٦) سنوات^(١).

١- الخضر الورقية (خضر المائدة)

هي نباتات عشبية تزرع سنوياً تنتمي الى عائلات نباتية مختلفة وتقسّم الى خضر ورقية صيفية واخرى شتوية وهي على قدر عالي من الاهمية بسبب قيمتها الغذائية العالية، يتضح من جدول (١) ان مجموع المساحة المستثمرة في زراعة محاصيل الخضر الورقية الصيفية والشتوية في قضائي القرنة وشط العرب بلغ (٩٥١) دونم بأهمية نسبية قدرها (٣.٩%) من مجموع المساحة المستثمرة في زراعة محاصيل البستنة في قضائي القرنة وشط العرب، اذ شغلت مساحة قدرها (٢٨٧) دونم واهمية نسبية قدرها (٦.٨٩%) في قضاء القرنة من مجموع المساحة المستثمرة في

(١) الموقع الالكتروني: <https://ar.m.wikipedia.org> 28/11/2022 – 10:16pm

(١) مجيد محسن الانصاري، انتاج المحاصيل الحقلية، الموصل، مديرية دار الكتاب للطباعة والنشر، ١٩٨١، ص ٢٧٠.

زراعة محاصيل البستنة في القضاء، ومساحة قدرها (٦٦٤) دونم وأهمية نسبية قدرها (٣.٣%) في قضاء شط العرب من مجموع المساحة المستثمرة في زراعة محاصيل البستنة في القضاء. يتضح كذلك ان مجموع الانتاج الكلي لمحاصيل الخضر الورقية في قضائي القرنة وشط العرب بلغ (٨٦٣.١) طن بأهمية نسبية قدرها (٢.٨٨%) من مجموع انتاج محاصيل البستنة في منطقة الدراسة، اذ سجلت كمية قدرها (٣١٥.٧) طن وأهمية نسبية قدرها (٦.٠٣%) في قضاء القرنة من مجموع انتاج محاصيل البستنة في القضاء، وكمية انتاج قدرها (٥٧٤.٤) طن وأهمية نسبية قدرها (٢.٢١%) في قضاء شط العرب من مجموع انتاج محاصيل البستنة في القضاء.

٢- الطماطة المغطاة

ينتمي نبات الطماطة الى العائلة الباذنجانية والاسم العلمي للطماطة هو *Solanum lycopersicum*^(١). والطماطة من رتبة الباذنجانيات^(٢). يتضح من جدول (١) ان مجموع المساحة المستثمرة في زراعة محصول الطماطة المغطاة في قضائي القرنة وشط العرب بلغ (١١) دونم بأهمية نسبية قدرها (٠.٠٤%) من مجموع المساحة المستثمرة في زراعة محاصيل البستنة في القضائين، ولم تظهر زراعة محصول الطماطة في قضاء القرنة واقتصرت زراعته على قضاء شط العرب فقط بمساحة قدرها (١١) دونم وأهمية نسبية قدرها (٠.٠٦%) من مجموع المساحة المستثمرة في زراعة محاصيل البستنة في القضاء.

يتضح كذلك ان مجموع الانتاج الكلي لمحصول الطماطة في قضائي القرنة وشط العرب بلغ (٤٤) طن بأهمية نسبية قدرها (٠.١%) من مجموع انتاج محاصيل البستنة في منطقة الدراسة، ولم تسجل اي كميات انتاج في قضاء القرنة بسبب عدم زراعة المحصول في القضاء واقتصرت الانتاج على قضاء شط العرب بكمية قدرها (٤٤) طن وأهمية نسبية قدرها (٠.١٨%) من مجموع انتاج محاصيل البستنة في القضاء.

٣- الباقلاء

ينتمي نبات الباقلاء الى العائلة البقولية والاسم العلمي للباقلاء هو (*Vicia faba*)^(٣). والباقلاء من رتبة الفوليات^(٤). يتضح من جدول (١) ان مجموع المساحة المستثمرة في زراعة محصول الباقلاء في قضائي القرنة وشط العرب بلغ (٨) دونم بأهمية نسبية قدرها (٠.٠٣%) من مجموع المساحة المستثمرة في زراعة محاصيل البستنة في القضائين، اذ شغل مساحة قدرها (٢) دونم

(١) عدنان ناصر مطلوب وآخرون، انتاج الخضروات، ج١، ط١، الموصل، مطبعة التعليم العالي، ١٩٨٩، ص٤١.

(٢) الموقع الالكتروني: <https://ar.m.wikipedia.org> 1/12/2022 - 09:34am

(٣) علي علي الخشن، مصدر سابق، ص٢٩١.

(٤) الموقع الالكتروني: <https://ar.m.wikipedia.org> 2/12/2022 - 04:03pm

واهمية نسبية قدرها (٠.٠٤%) في قضاء القرنة من مجموع المساحة المستثمرة في زراعة محاصيل البستنة في القضاء، ومساحة قدرها (٦) دونم واهمية نسبية قدرها (٠.٣%) في قضاء شط العرب من مجموع المساحة المستثمرة في زراعة محاصيل البستنة في القضاء. يتضح كذلك ان مجموع الانتاج الكلي لمحصول الباقلاء في قضائي القرنة وشط العرب بلغ (٥.٣) طن بأهمية نسبية قدرها (٠.٠٢%) من مجموع انتاج محاصيل البستنة في القضائين، اذ سجل كمية انتاج قدرها (١.٧) طن واهمية نسبية قدرها (٠.٠٣%) في قضاء القرنة من مجموع انتاج محاصيل البستنة المستثمرة في القضاء، وسجل كمية انتاج قدرها (٣.٦) طن وأهمية نسبية قدرها (٠.٠١%) في قضاء شط العرب من مجموع انتاج محاصيل البستنة المستثمرة في القضاء.

٤- الجزر

ينتمي نبات الجزر الى العائلة الخيمية من رتبة الخيميات والاسم العلمي للجزر هو (Daucus)^(١). يتضح من جدول (١) ان مجموع المساحة المستثمرة في زراعة محصول الجزر في قضائي القرنة وشط العرب بلغ (٣) دونم بأهمية نسبية قدرها (٠.٠١%) من مجموع المساحة المستثمرة في زراعة محاصيل البستنة في القضائين، ولم تظهر زراعة محصول الجزر في قضاء شط العرب واقتصرت زراعته على قضاء القرنة فقط بمساحة قدرها (٣) دونم واهمية نسبية قدرها (٠.٠٧%) من مجموع المساحة المستثمرة في زراعة محاصيل البستنة في القضاء. يتضح كذلك ان مجموع الانتاج الكلي لمحصول الجزر في قضائي القرنة وشط العرب بلغ (٣.٣) طن بأهمية نسبية قدرها (٠.٠١%) من مجموع انتاج محاصيل البستنة المستثمرة في القضائين، ولم تسجل اي كميات انتاج في قضاء شط العرب بسبب عدم زراعة المحصول في القضاء واقتصر الانتاج على قضاء القرنة بكمية انتاج قدرها (٣.٣) طن واهمية نسبية (٠.٠٦%) من مجموع انتاج محاصيل البستنة في القضاء.

٥- الخس

ينتمي نبات الخس الى رتبة النجميات^(٢). وهو من العائلة المركبة والاسم العلمي للخس هو (Lactuca Scariola). يتضح من جدول (١) ان مجموع المساحة المستثمرة في زراعة محصول الخس في قضائي القرنة وشط العرب بلغت (٧) دونم بأهمية نسبية قدرها (٠.٠٣%) من مجموع المساحة المستثمرة في زراعة محاصيل البستنة في القضائين، ولم تظهر زراعة محصول الخس في قضاء شط العرب واقتصرت زراعته على قضاء القرنة فقط بمساحة قدرها

^(٣) حنين سالم بجاي، تأثير النانو فضة والمياه الممغنطة والسماذ المركب في النمو وانتاج المواد الفعالة لنبات الجزر، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة القادسية، ٢٠١٧، ص ٤-٦.

(٧) دونم واهمية نسبية قدرها (٠.٠٢%) من مجموع المساحة المستثمرة في زراعة محاصيل البستنة في القضاء .

يتضح كذلك ان مجموع الانتاج الكلي لمحصول الخس في قضائي القرنة وشط العرب بلغ (١٥.٨) طن بأهمية نسبية قدرها (٠.٠٥%) من مجموع انتاج محاصيل البستنة في القضائين، ولم تسجل اي كميات انتاج في قضاء شط العرب بسبب عدم زراعة المحصول في القضاء واقتصر الانتاج على قضاء القرنة بكمية انتاج قدرها (١٥.٨) طن واهمية نسبية (٠.٠٣%) من مجموع انتاج محاصيل البستنة في القضاء .

٦- الباميا

ينتمي نبات الباميا الى العائلة الخبازية والاسم العلمي له (*Abelmoschus esulentus*)^(١) والباميا من رتبة الخبازيات^(٢). يتضح من جدول (١) ان مجموع المساحة المستثمرة في زراعة محصول الباميا في قضائي القرنة وشط العرب بلغ (٤٨٥) دونم بأهمية نسبية قدرها (٢%) من مجموع المساحة المستثمرة في زراعة محاصيل البستنة في القضائين، اذ شغل مساحة قدرها (٣٥٠) دونم واهمية نسبية قدرها (٨.٤%) في قضاء القرنة من مجموع المساحة المستثمرة في زراعة محاصيل البستنة في القضاء، ومساحة قدرها (١٣٥) دونم واهمية نسبية قدرها (٠.٦%) في قضاء شط العرب من مجموع المساحة المستثمرة في زراعة محاصيل البستنة في القضاء .

يتضح كذلك ان مجموع الانتاج الكلي لمحصول الباميا في قضائي القرنة وشط العرب بلغ (٢٧٤.٧٥) طن بأهمية نسبية قدرها (٠.٩%) من مجموع انتاج محاصيل البستنة في القضائين، اذ سجل كمية انتاج قدرها (٢٢٧.٥) طن واهمية نسبية قدرها (٤.٣٤%) في قضاء القرنة من مجموع انتاج محاصيل البستنة المستثمرة في القضاء، وسجل كمية انتاج قدرها (٤٧.٢٥) طن وأهمية نسبية قدرها (٠.٢%) في قضاء شط العرب من مجموع انتاج محاصيل البستنة المستثمرة في القضاء .

٧- البطيخ

ينتمي نبات البطيخ الى رتبة القرعيات^(٣). وهو من اهم محاصيل العائلة القرعية والاسم العلمي للبطيخ (*Cucumis melo*)، يتضح من جدول (١) ان مجموع المساحة المستثمرة في زراعة محصول البطيخ في قضائي القرنة وشط العرب بلغت (١٢٥) دونم بأهمية نسبية قدرها (٠.٥١%) من مجموع المساحة المستثمرة في زراعة محاصيل البستنة في القضائين، اذ شغلت

(١) حيدر ستار مشكل الحجاج، العلاقات المكانية بين سكان الريف واستعمالات الأرض في زراعة محاصيل البستنة في محافظة البصرة، رسالة ماجستير، كلية التربية للعلوم الإنسانية، جامعة البصرة، ٢٠١٧، ص ٦٩.

7/12/2022 – 11:41am

الموقع الالكتروني <https://ar.m.wikipedia.org>

8/12/2022 – 08:52pm

الموقع الالكتروني <https://ar.m.wikipedia.org>

مساحة قدرها (٧٥) دونم واهمية نسبية قدرها (١.٨%) في قضاء القرنة من مجموع المساحة المستثمرة في زراعة محاصيل البستنة في القضاء، ومساحة قدرها (٥٠) دونم واهمية نسبية قدرها (٠.٢%) في قضاء شط العرب من مجموع المساحة المستثمرة في زراعة محاصيل البستنة في القضاء.

يتضح كذلك ان مجموع الانتاج الكلي لمحصول البطيخ في قضائي القرنة وشط العرب بلغ (٢٠٠) طن بأهمية نسبية قدرها (٠.٦٧%) من مجموع انتاج محاصيل البستنة في القضائين، اذ سجل كمية انتاج قدرها (١٣٥) طن واهمية نسبية قدرها (٢.٦%) في قضاء القرنة من مجموع انتاج محاصيل البستنة المستثمرة في القضاء، وسجل كمية انتاج قدرها (٦٥) طن وأهمية نسبية قدرها (٠.٢٦%) في قضاء شط العرب من مجموع انتاج محاصيل البستنة المستثمرة في القضاء.

٨- اللوبيا

ينتمي نبات اللوبيا الى العائلة البقولية والاسم العلمي ل اللوبيا هو (Vigna)^(١). واللوبيا من رتبة الفوليات^(٢). يتضح من جدول (١) ان مجموع المساحة المستثمرة في زراعة محصول اللوبيا في قضائي القرنة وشط العرب بلغت (٦٠) دونم بأهمية نسبية قدرها (٠.٢٤%) من مجموع المساحة المستثمرة في زراعة محاصيل البستنة في القضائين، اذ شغل مساحة قدرها (٥٥) دونم واهمية نسبية قدرها (١.٣%) في قضاء القرنة من مجموع المساحة المستثمرة في زراعة محاصيل البستنة في القضاء، ومساحة قدرها (٥) دونم واهمية نسبية قدرها (٠.٠٣%) في قضاء شط العرب من مجموع المساحة المستثمرة في زراعة محاصيل البستنة في القضاء.

يتضح كذلك ان مجموع الانتاج الكلي لمحصول اللوبيا في قضائي القرنة وشط العرب بلغ (٣٤.٢) طن بأهمية نسبية قدرها (٠.١١%) من مجموع انتاج محاصيل البستنة في القضائين، اذ سجل كمية انتاج قدرها (٣١.٩) طن واهمية نسبية قدرها (٠.٦%) في قضاء القرنة من مجموع انتاج محاصيل البستنة المستثمرة في القضاء، وسجل كمية انتاج قدرها (٢.٣) طن وأهمية نسبية قدرها (٠.٠١%) في قضاء شط العرب من مجموع انتاج محاصيل البستنة المستثمرة في القضاء.

(١) حسنة خزعل موازي الشريفي، مصدر سابق حسنة خزعل موازي الشريفي، الكفاءة الانتاجية للنظم الحيازية والانماط المزرعية في قضاء القرنة، رسالة ماجستير، كلية التربية للعلوم الانسانية، جامعة البصرة، ٢٠١٦، ص ٤٨.

٩- خيار القثاء

ينتمي نبات خيار القثاء الى رتبة القرعيات^(١). وهو من العائلة القرعية والاسم العلمي لخيار القثاء هو (*Cucumis melo flexuosus*))، يتضح من جدول (١) ان مجموع المساحة المستثمرة في زراعة محصول خيار القثاء في قضائي القرنة وشط العرب بلغت (٦٤٠) دونم بأهمية نسبية قدرها (٢.٧%) من مجموع المساحة المستثمرة في زراعة محاصيل البستنة في القضائين، اذ شغل مساحة قدرها (٤٥٠) دونم وأهمية نسبية قدرها (١٠.٨%) في قضاء القرنة من مجموع المساحة المستثمرة في زراعة محاصيل البستنة في القضاء، ومساحة قدرها (١٩٠) دونم وأهمية نسبية قدرها (١%) في قضاء شط العرب من مجموع المساحة المستثمرة في زراعة محاصيل البستنة في القضاء.

يتضح كذلك ان مجموع الانتاج الكلي لمحصول خيار القثاء في قضائي القرنة وشط العرب بلغ (٨٨٤) طن بأهمية نسبية قدرها (٣%) من مجموع انتاج محاصيل البستنة في القضائين، اذ سجل كمية انتاج قدرها (٦٧٥) طن وأهمية نسبية قدرها (١٢.٩%) في قضاء القرنة من مجموع انتاج محاصيل البستنة في القضاء، وكمية انتاج قدرها (٢٠٩) طن وأهمية نسبية قدرها (٠.٨٥%) في قضاء شط العرب من مجموع انتاج محاصيل البستنة في القضاء.

١٠- البصل

ينتمي نبات البصل الى رتبة الهليونيات^(٢). وهو من العائلة النرجسية والاسم العلمي للبصل هو (*Allium Cepal*))، يتضح من جدول (١) ان مجموع المساحة المستثمرة في زراعة محصول البصل في قضائي القرنة وشط العرب بلغت (٢) دونم بأهمية نسبية قدرها (٠.٠١%) من مجموع المساحة المستثمرة في زراعة محاصيل البستنة في القضائين، ولم تظهر زراعة محصول البصل في قضاء القرنة واقتصرت زراعته على قضاء شط العرب فقط بمساحة قدرها (٢) دونم وأهمية نسبية قدرها (٠.٠١%) من مجموع المساحة المستثمرة في زراعة محاصيل البستنة في القضاء.

يتضح كذلك ان مجموع الانتاج الكلي لمحصول البصل في قضائي القرنة وشط العرب بلغ (٥) طن بأهمية نسبية قدرها (٠.٠٢%) من مجموع انتاج محاصيل البستنة في القضائين، ولم تسجل اي كميات انتاج في قضاء القرنة بسبب عدم زراعة المحصول في القضاء واقتصرت الانتاج على قضاء شط العرب بكمية انتاج قدرها (٥) طن وأهمية نسبية (٠.٠٢%) من مجموع انتاج محاصيل البستنة في القضاء.

15/12/2022 – 12:47am

^(١) الموقع الالكتروني <https://ar.m.wikipedia.org>

17/12/2022 – 06:21pm

^(٢) الموقع الالكتروني: <https://ar.m.wikipedia.org>

النتائج

١- بلغ عدد محاصيل البستنة المستثمرة في منطقة الدراسة للموسم الزراعي ٢٠٢١-٢٠٢٢ (اثني عشر محصولاً) توزعت على (٣٣) مقاطعة زراعية في قضاء القرنة و(٤٤) مقاطعة زراعية في قضاء شط العرب.

٢- بلغ مجموع المساحة المستثمرة في زراعة محاصيل البستنة في منطقة الدراسة (٢٤١٣٥) دونم بما يعادل (٢.٩%) من مجموع المساحة الصالحة للزراعة في القضائين، البالغة (٨٣٦١٤٢) دونم بواقع (٢١١٨٨٨) دونم في قضاء القرنة و(٦٢٤٢٥٤) دونم في قضاء شط العرب.

٣- احتلت اشجار النخيل المرتبة الاولى من بين محاصيل البستنة الاخرى المستثمرة في منطقة الدراسة، من حيث مجموع المساحة ومجموع كميات الانتاج بأهمية نسبية قدرها (٨٩.٤-٩٠.٥%) على التوالي.

التوصيات

١- التوجه نحو الزراعة المحمية في منطقة الدراسة لضمان ديمومة الإنتاج على مدار السنة وخلال الموسمين الصيفي والشتوي بما يتيح انسيابية وجود تلك المحاصيل بشكل مستمر.

٢- وضع خطة مدروسة للمحاصيل المستوردة بما لا يتعارض مع نفس المحاصيل التي تنتج محليا وفي نفس الموسم اذ تؤثر سلبا على سعر المنتج وبالتالي تؤدي الى خسارة المزارع ومن ثم العزوف عن ممارسة النشاط الزراعي.

٣- وضع خطط تنموية لأستحداث محاصيل زراعية جديدة تتلائم مع نوع الطلب على المحاصيل المستوردة التي لم يتم زراعتها في منطقة الدراسة رغم تشابه مقومات زراعتها لما موجود فعلا في قضائي القرنة وشط العرب.

المصادر

١- جمهورية العراق، وزارة الموارد المائية، الهيئة العامة للمساحة، خريطة العراق الإدارية، بمقياس رسم ٦٠٠٠٠٠٠/١ قسم الترسيم، مطبعة الهيئة، بغداد، ٢٠١٦.

٢- جمهورية العراق، وزارة التخطيط والتعاون الانمائي، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات، المجموعة الاحصائية السنوية ٢٠٢١.

٣- حسون محمد علي، التركيب المحصولي الامثل لدولة الكويت، جامعة البصرة، مجلة الخليج العربي، المجلد الثاني والعشرون، العدد ١، مطابع دار المعارف العربية، ١٩٩٠.

٤- مديرية زراعة محافظة البصرة، قسم التخطيط والمتابعة، بيانات غير منشورة، ٢٠٢٢ م.

٥- عبد الباري عبد الرزاق النجم، السلامة دراسة إقليمية، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة الموصل، ١٩٩٨.

٦- ميثم عبدالحسين حميد الوزان، واقع تسويق الانتاج الزراعي المحلي في محافظة ميسان للمدة (٢٠١٠-٢٠١٣) (دراسة في جغرافية الزراعة)، اطروحة دكتوراه، كلية التربية للعلوم الانسانية، جامعة البصرة، ٢٠١٤.

٧- الموقع الالكتروني <https://ar.m.wikipedia.org>

٨- علي علي الخشن، انتاج المحاصيل، ط٢، مصر، مطبعة المعارف، ١٩٧٢.

٩- مجيد محسن الانصاري، انتاج المحاصيل الحقلية، الموصل، مديرية دار الكتاب للطباعة والنشر، ١٩٨١.

١٠- عدنان ناصر مطلوب وآخرون، انتاج الخضروات، ج١، ط١، الموصل، مطبعة التعليم العالي، ١٩٨٩.

١١- حنين سالم بجاي، تأثير النانو فضة والمياه الممغنطة والسماذ المركب في النمو وانتاج المواد الفعالة لنبات الجزر، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة القادسية، ٢٠١٧.

١٢- حيدر ستار مشكل الحجاج، العلاقات المكانية بين سكان الريف واستعمالات الأرض في زراعة محاصيل البستنة في محافظة البصرة، رسالة ماجستير، كلية التربية للعلوم الإنسانية، جامعة البصرة، ٢٠١٧.

١٣- حسنة خزعل موازي الشريفي، مصدر سابق حسنة خزعل موازي الشريفي، الكفاءة الانتاجية للنظم الحيازية والانماط المزرعية في قضاء القرنة، رسالة ماجستير، كلية التربية للعلوم الإنسانية، جامعة البصرة، ٢٠١٦.