

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة القادسية / كلية الآداب

قسم الجغرافية

التحليل المكاني للصناعات الزراعية في محافظة القادسية

بحث تقدم به الطالب (علي محمد مليح) قسم الجغرافية
في كلية الآداب / جامعة القادسية . وهو جزء من
متطلبات نيل شهادة البكالوريوس في الجغرافية.

بإشراف

د. صالح عاتي الموسوي

٢٠١٨ م

١٤٣٩ هـ

المبحث الأول

المحاصيل الحقلية:

وتضم محاصيل الحبوب الحقلية منها (القمح ، الشعير ، الذرة الصفراء ، الذرة البيضاء)

أن معدل المساحة المزروعة بهذه المحاصيل لمدة (٢٠٠٣ _ ٢٠١٢) بلغت (٦١٤٨٩٤) دونماً في حين بلغت مساحتها في الموسم الزراعي (٢٠٠٥ _ ٢٠٠٦) (٧٣٦٥٩٨) دونماً وتشكل (٣,١٣) % من مجموع المساحة الكلية المزروعة بالمحاصيل الحقلية وشكلت حوالي (٥٥٣٤٠٥٣) دونماً وكانت اقل مساحة زرعت بهذه المحاصيل في الموسم الزراعي (٢٠٠٩ _ ٢٠١٠) وبلغت (٦٠٠٤٥) دونماً وتمثل (١,١) % من مجموع المساحة الكلية .

أما الأنتاج فتباين من موسم لآخر اذ بلغ معدل الانتاج للمدة (٢٠٠٣ _ ٢٠١٢) (٢٢١٢٩٤) طناً وكانت اعلى كمية انتاج قد سجلت في الموسم الزراعي (٢٠١٠ _ ٢٠١١) وصلت الى (٤٩٠٠٩٠) طناً ويساوي (٦,٢٤) % من المجموع الكلي لأنتاج المحاصيل وأن (٧٧٠٥) طناً يساوي (٤,٠) % من المجموع الكلي لأنتاج المحاصيل الحقلية (١).

١_ سلامة داود حسن ، الأنتاج الزراعي و د. علاء الدين علي ، النشر والتوزيع ، الترجمة ، دمشق ، ١٩٩٤ ، ص ٣٣.

ومن هذه المحاصيل هي :

المحاصيل الصيفية :

١ _ الذرة الصفراء:

تعد الذرة الصفراء من المحاصيل الصيفية المهمة وذلك لقيمتها الغذائية العالية اذ تحتوي على شبه من الكربوهيدرات تصل الى (٨١) % و (١٠) % من البروتين و(٤) % من الدهون والفيتامينات ، وتتمثل محصول الذرة الصفراء في الاستعمالات الغذائية تدخل في عمل السيلاج وتكون مادة اولية كعلف رئيسي للحيوانات وتحتوي على فيتامين (A) والمواد المعدنية وتحتوي على نسبة حوالي (٦٥) % من الالياف تكون نسبة الدهون فيها واقعه ما بين (٣_٦) % بينما يقل انتاج الذرة الصفراء اذا مازاد متوسط درجة الحرارة عن (٣٠) او (٤٠) تكون زراعة الذرة الصفراء في الترب الطينية الغرينية (المزيجية) او ترب المستنقعات المجففة وتعتمد منطقة الدراسة على الري كمادة في زراعة هذا المحصول من خلال ملحق رقم(٢) . تأتي ناحية سومر بالمركز الأول بالمساحة المزروعة لمحصول الذرة الصفراء للموسم الزراعي (٢٠١٢_٢٠١٣) ب (٢١٥٠) دونماً لتشكل (٢٦,١) % من المساحة المزروعة في المحافظة تليها ناحية الدغاره بالمركز الثاني ب (١٧٥٠) دونماً لتمثل (٢١,٢) ثم ناحية آل بدير بالمركز الثالث ب (١٦٠٠) دونماً ب (١٩,٤) % لتمثل هذه النواحي مجتمعه (١٢٩٠٠٠) من المساحة الكلية المزروعة بالذره الصفراء .

وتوزعت المساحة المتبقية بين مركز قضاء عفك ب (٩٠٠٠) دونماً وبين مركز قضاء الديوانية ب (٢٠٠) دونماً لتمثل (٢,٣) % لتكون هذه النواحي مجتمعه ب(٣,٣) % من المساحة الكلية المزروعة بالذره الصفراء .

اما الانتاج فكانت ناحية سومر بالمركز الاول ايضاً بأنتاج بلغ (٤٠١٦) طناً وتمثل (٢٥,٥) % من اجمالي انتاج هذا المحصول في المحافظة تليها ناحية آل بدير بالمركز الثاني ب(٣٢١٦) طناً لتساوي (٣٠,٧) % . ثم الدغاره بالمركز الثالث ب(٣٢١٦) طناً لتساوي (٢٠,٤) % لتمثل هذه النواحي مجتمعه (٦٦,٦) % من الانتاج الكلي للذره الصفراء .

٢

٢ _ الذرة البيضاء

تعد من أنسب محاصيل الأعلاف الرئيسية تستخدم علفاً حبوبياً للمواشي تشكل (٥٠) % تستعمل لأنتاج العلف الاخضر لتغذية الحيوانات وأحياناً قد تكون خطره على الحيوانات لاحتوائها على بعض المواد (١).

تحتوي المادة الخضراء للذرة البيضاء على (٦,٩) % سيليلوز وبروتين و (٩,٦) % نشأ فضلاً عن قلة الدهون وارتفاع القيمة الغذائية للذرة الصفراء لحوالي (٩٠,٨٥) % (٢).

تعد درجات الحرارةه (٣٢ _ ٣٥) هي المثلى لنمو المحصول اما درجة الدنيا فهي (٨ _ ١٠) م والعظمى (٤٠ _ ٤٤) م.

ويوزع محصول الذرة البيضاء في جميع انواع الترب المرتفعه نسبياً اضافة الى قلة خصوبة التربه مما يجعلها لها القدره على ان تعطي انتاجاً مقبولاً تحت ظروف بيئية قاسية لأن التربة المزيجية الغنية بالعناصر الغذائية تعد اكثر ملائمة بين انواع الترب الأخرى تحتاج الذرة البيضاء الى مقنى مائي يصل الى (٤١٥١) م/دوم.

ويزرع المحصول في عروتين العروة الربيعية والعروه الخريفية الى أن الاخرى هي اكثر نجاح في محافظة القادسية اذ تزرع في شهرتموز وتحصد في شهر تشرين الاول الى بداية شهر تشرين الثاني وتعد الظروف الطبيعية لمنطقة الدراسة ملائمة لزراعة المحصول كما في ملحق رقم ٣ يعد مركز قضاء الحمزة المركز الاول بالمساحة المزروعة لمحصول الذرة البيضاء للموسم الزراعي (٢٠١٢ _ ٢٠١٣) وقد بلغت (٧٠٠٠) دونماً تشكل ب (٢١,٣) % من اجمالي المساحة المزروعة بهذا المحصول تليها ناحية الشنافية بالمركز الثاني ب (٦٠٠٠) دونماً تشكل (١٨,٣) % ثم ناحية السدير بالمركز الثالث ب (٤٥٠٠) دونماً لتساوي (١٣,٧) % من اجمالي انتاج الذرة البيضاء .

١ _ مجاهد اسماعيل حمدان ، زراعة انتاج الذرة البيضاء ، وزارة الزراعة ، الهيئة العامة لأنتاج التعاون الزراعي ، ٢٠١١، ص٤.

٢ _ ابتسام عدنان رحمن الحميداوي ، المصدر السابق ، ص٦٨.

٥

٣ _ القمح :

القمح من المحاصيل الحقلية الشتوية التي تنتمي الى العائلة النجيلية ويعد من معامل التغذية المهمة وذلك لأحتوائه حبوبه على (٧٠٠) % من السكريات و (١١,٥) %

من البروتينات و(١٢) % احتوائه على ألياف (١).
لذلك تدخل حبوبه في العديد من الصناعات الغذائية لا سيما صناعة الاعلاف
المركزة لذلك يعد القمح علفاً جيداً للحيوانات لأحتوائه على (٩,١٣) % من البروتين
ويولد حوالي (١,٩١) ميكا /كغم كطاقة اضافية (٢).

اما المتطلبات المناخية لزراعة هذا المحصول فهو يشمل درجة حرارة فتكون درجة
الحرارة المثلى له (٢٥)م° والدنيا (٤)م° اما درجة الحراه العظمى فتتراوح بين
(٢٣_٣٠) م° ، فهو يحتاج الى تربة حضية خالية من الاملاح وتحديدأ التربة
المزيجية الطينية الغرينية الغنية بالكلس والمواد العضوية الجيدة الصرف وان تكون
تربة متعادلة الحموضة اي ان يكون تفاعل (PH) بين (٠,٦_١,٥) وحاجة
المحصول خلال موسم النمو الى الماء نحو (٢١٣٨)م٣ /دونماً ، وتقل سبباً
للظروف البيئية الجغرافية للمنطقة ولا سيما عناصر المناخ وخصائص التربة
ويكون موعد زراعته في محافظة القادسية بين اوائل شهر تشرين الثاني اي
منتصف كانون الاول ويبدأ الحصاد في شهر حزيران من خلال ملحق رقم (٢)

وقد بلغت المساحة المزروعة للقمح سنة (٢٠١٢_٢٠١٣) حوالي (٦٣٠٠٠) دونماً
تشكل (١٥,٥) % من اجمالي المساحة المزروعة للقمح في المحافظة البالغة
(١٤٠٦٣٩٥) دونماً تليها ناحية غماس بالمركز الثاني ب (٥٤٠٠٠) دونماً لتمثل
(٣,١٣) % ثم مركز قضاء الشامية بالمركز الثالث ب(٤٠٢٩٥) دونماً لتساوي
(٩,٩) % ثم تأتي النواحي منا ناحية سومر ب (٣٦٠٠٠) دونماً لتشكّل (٨,٩) %

١_ نجم عبد عيدان ، اثر المناخ في انتاج عدد من المحاصيل الحقلية ، رسالة ماجستير ، كلية
الاداب ، جامعة القادسية ، ١٩٩٦ ، ص٧٢.

٢_ مجموعة من الباحثين ، تكنولوجيا زراعة الحنطة ، وزارة الزراعة ، الهيئة العامة للإرشاد
والتعاون الزراعي ، ٢٠٠٦ ، ص٢٥.

ومركز قضاء الديوانية ب(٨٠٠٠) دونماً وتساوي (١,٩) % .

ثم تأتي بعد ذلك ناحية نفر بالمركز الاول ب (٨٤٠١) طناً لتمثل (١٦,٢) % تليها
مركز قضاء الحمزة بالمركز الثاني ب (٧٢٦٨) طناً ليشمل (١٣,٩) % ثم ناحية
الصلاحية بالمركز الثالث ب (٦١٨٧) طناً لتشكّل (١١,٩) %.

٤_ القطن:

الياف القطن اقدم الالياف النباتية استخداماً وأكثرها أهمية من الناحية الاقتصادية يعود زراعة القطن الى اكثر من (٣٠٠٠) منه وقد استخدم الانسان الياف القطن في صناعة ملابس منذ اقدم الازمنة تمتاز الياف القطن بجودتها وصلابتها للاستخدام في صناعة الغزل والنسيج فضلاً عن انخفاض اسعارها وقد اكتسبت هذه

الخصائص اهمية متميزة ومكنتها من التفوق على انواع الألياف الاخرى الطبيعية منها والصناعية .

وعلى الرغم من التطورات الكبيرة التي شهدها انتاج الالياف الصناعية والحريير الصناعي فأنخفاض نسبة ما تمثله من الياف القطن في صناعة المنسوجات لا زالت الياف القطن تساهم حوالي (٥٥%) من مجموع الالياف الداخلة في الصناعات النسيجية بينما لا تزيد نسبة مساهمة الحريير الصناعي على (١٣) % .

كما تساهم الياف الصوف لحوالي (٦%) والباقي (٢٦%) تساهم فيها بقية الالياف النباتية والصناعية الاخرى. وينتمي القطن الى احد اجناس العائلة الخبازية وهو نبات عشبي او شجيري مهم بطبيعته ولكنه يعامل في زراعة كنبات حولي .

معمل نسيج القادسية :

انتج كميات كثيرة من القطن لكن في السنوات (٢٠٠٥_٢٠٠٦) بدأ تتناقص اعداد الاقطان بسبب عوامل منها المياه وعوامل كثيرة بينما بدأ انتاج الاقطان مره اخرى في سنة (٢٠٠٨)

وقدر حوالي (٣١٣) طن الانتاج الكلي

وقدر حوالي (٤٣٧) كغم./دونم

وفي سنة (٢٠١٧) قدر حوالي (٦١) طن الانتاج الكلي

وايضاً قدر حوالي (٢٠٨) كغم/دونم .

٥_ اشجار الفاكهة:

أنتاج الفاكهه في العراق ومناطقه الزراعية :

يحتل انتاج الفاكهه دوراً هاماً في الاقتصاد العراقي اذ يكون نسبة (٢٠%) من الدخل الزراعي وتشير احصائيات ٢٠١٢ عدد الاشجار المثمرة في العراق يبلغ (١٢٠) مليون شجره منها (٢٢) مليون شجره نخيل والباقي اشجار فاكهه حسب

المنطقة المناخية فيكون حوالي منها (٢١%) في المحافظات الشمالية و(٤٣%) في المحافظات الوسطى و (٢٥%) في المحافظات الجنوبية .

تتوقف زراعة اشجار الفاكهه على البرودة اللازمة لتنبيه البراعم للنمو وانتهاء فترة راحتها وتعرف ساعات البرودة بأنها مجموع ساعات البرودة الشتوية من (٥_٧)م اللازمة لانها فترة الراحة للبراعم ويختلف عدد ساعات البرودة حسب النوع والصنف ثم توجد في العراق منطقة مناخية حيث متطلبات البرودة اللازمة لانها فترة الراحة لاشجار الفاكهه .

وهذه المنطقة تكون فيها مجموع ساعات البرودة من (١٠٠_٢٥٠) ساعة وتقع ضمن هذه المنطقة محافظة القادسية وتتجح في هذه المنطقة زراعة فواكه المنطقة منها (الخوخ الاملس ، الكمثري المحلية ، واطاف الاجاص النباتي والرمان)

تؤثر درجات الحرارة المرتفعة والمنخفضة على نمو واثمار اشجار الفاكهه من حيث تحديد المنطقة الصالحة لزراعة انواع معينة من الفاكهه لاسباب منها شدة انخفاض معدلات درجات الحرارة في اثناء الشتاء وكذلك الانخفاض المفاجئ في معدل درجات الحرارة في اثناء الربيع الذي يؤثر على الازهار والاثمار بالإضافة الى الرطوبة النسبية في الجو ان قلة الرطوبة الجوية تسبب جفاف الاوراق وهذا يؤثر على نمو الازهار والثمار كما ان حاجة النبات للري وعدد الريات للنمو والانتاجية يتوقف على مقدار الرطوبة الجوية السائدة فحفاف الجو يساعد سرعة فقد الماء من الاوراق بعملية النتح ان قلة الرطوبة وارتفاع درجات الحرارة وزيادة سرعة الرياح يؤدي الى توقف نمو الافرع والثمار.

١٠

محصول الشلب (الأرز)

يعد محصول الشلب من المحاصيل الصيفية المهمة اذ يأتي بعد محصول الحنطة من حيث الاهمية الغذائية كونه مصدراً رئيسياً للسعرات الحرارية .

اذ تحتوي بذورة على (٦٥_٧٥%) من كاربوهيدرات و (٩_١٢%) بروتين و (٤_٦%) زيوت .

يستعمل الشلب في صناعات متعددة منها صناعة النشأ والكحول الطبي فضلاً عن استعمال مخلفاته علفاً للحيوانات او في صناعة الورق والحريير الصناعي (١).

يعد محصول الشلب من المحاصيل الصيفية لذلك تتمثل الظروف الملائمة لزراعته بدرجات الحرارة المرتفعة ما بين (٣٠_٣٢)م وهي درجة الحرارة المثلى لزراعته ، اضافة الى ذلك يستهلك محصول الشلب كميات كبيرة من المياه اذ يتطلب المحصول توفير مصدر متجدد من المياه تبقى فوق سطح التربة بارتفاع (٥_١٠سم) لمدة لا تقل عن (٧٥ يوماً) (٢).

أما اجود انواع التربة التي يزرع فيها المحصول هي التربة المزيجية الثقيلة والتربة الطينية التي تمنع فقدان الماء منها ، اذ تعد التربة ذات الحموضة (PH7) كافيه لزراعته الا انه يفضل زراعته في التربة ذات الحموضة الخفيفة (٥.٦ _ ٦.٥ PH) اذا يكون اكثر انتاجاً وأعلى انتاجية (٣).

١_ مفتاح محمد شلقم وعباس حسن شويلية ، الحبوب والبقول الغذائية الطبعة الاولى ، منشورات جامعة سبها، سبها _ ٢٠١١ _ ص ١١١.

٢_ وثاب شاكر محمود ، أنتاج الرز في العراق ، مجلة الزراعة الغذائية العدد (ح) بغداد ، سنة (٢٠٠٥) ، ص ٢٦.

٣_ علي صاحب طالب الموسوي وعبد الحسين مدفون ابو رحيل _ علم المناخ التطبيقي ، دار الضياء للطباعة ، النجف الاشرف ، ٢٠١١ ، ص ٣١٤.

وبما ان محصول الشلب من المحاصيل الصيفية اذن تبدأ زراعته في اواخر شهر نيسان واوائل شهر حزيران فهو يحتاج الى توفير الظروف الملائمة لزراعته كدرجات الحرارة المرتفعة وكمية المياه اللازمة فضلاً عن التربة ذات النسجة الناعمة .

_ المتطلبات المناخية لمحصول الشلب:

١_ المتطلبات الضوئية :

يعد محصول الشلب من النباتات ذات النهار القصير وتعرض النبات لمدة إضاءة تتراوح من (١٣_١٤ ساعة) يعمل على اطالة النمو الخضري ومدة الاضاءة المناسبة لتزهير تتراوح من (٩_٥، ١٢ ساعة) وتختلف اصناف الشلب في مدى تأثيرها وحساسيتها للأضاءة (١).

٢_ متطلبات حرارية :

يناسب نمو المحصول الطقس الحار المصحوب بالرطوبة المعتدلة فيختلف محصول الشلب عن المحاصيل الحقلية الاخرى للاستطاعة تحمل درجات الحرارة المرتفعة فالدرجة الحرارة المثلى له تتراوح من (٣٠ _ ٣٢م) أما درجة الحرارة الدنيا له من (١٠_١٢م) وهي اخفض درجة يمكن ان يتحملها محصول الشلب اما أعلى درجة فتتراوح بين (٣٦_٣٨م) (٢).

١_ احمد جاسم مخلف الدليمي ، المناخ وأثره في تباين الاستهلاك المائي للمحاصيل الحبوب الاستراتيجية (القمح،الرز) في العراق ، رسالة ماجستير ، كلية الاداب ، جامعة الانبار ، ٢٠١١ ، ص٢٢.

٢_ محمد عبد السعدي ، انتاج المحاصيل الحقلية ، مطبعة العمال المركزية ، بغداد، ١٩٨٦، ص١٤٦.

٣_ متطلبات المطرية (المياه)

ينمو محصول الشلب عندما تكون التربة مشبعة بالرطوبة والماء ومغموره كلياً به ويتأثر النمو كثيراً اذا قلت كمية المياه فهو يحتاج لتوفير المياه لمدة ٧٥ يوم وبصورة مستمرة ومتجددة اي ان لا تكون هذه المياه راكدة بدون تغير مستمر(١).

٤_ متطلبات الرطوبة :

يحتاج محصول الشلب الى رطوبة عالية في الجو تتراوح نسبتها بين (٧٠_٨٠%)
أما سبب احتياجه لهذه النسبة من الرطوبة هو تركيبة الفسلجي والمورفولوجي اذ
تتوقف عملية التزهير في المحصول عندما تنخفض الرطوبة دون ٤٠% وتزيد عن
٩٥% (٢).

٤_ متطلبات المحصول للرياح :

يظهر تأثير الرياح والعواصف الترابية بأعتبارها احد العوامل المتحكمة في نجاح
وفشل زراعة المحاصيل فهي تؤثر في عنصري الحرارة والمطر اذ ان زيادة
سرعتها تزيد من شدة التبخر وتقلل من الرطوبة وبذلك تتطلب المحاصيل الزراعية
المزيد من الماء للتعويض(٢).

١_ عبد الحميد احمد يونس ومحفوظ عبد القادر ، زكي عبد العباس ، محاصيل الحبوب ، دار
الكتب للطباعة والنشر ، الموصل ، ١٩٨٧ ، ص ١٩٢ .

٢_ مجيد محسن الانصاري ، انتاج المحاصيل الحقلية ، طبعة الثانية ، دار الكتب للطباعة
والنشر ، الموصل ، ١٩٩٠ ، ص ٥٦ .

٣- أحمد طه شهاب الجبوري، تغير المناخ واثره على انتاجية بعض المحاصيل الزراعية في
العراق ، اطروحة دكتوراه ، كلية الاداب ، جامعة بغداد ، ١٩٩٦ ، ص ٥٥ .

_التوزيع الجغرافي لمحصول الشلب في محافظة القادسية:

تزرع انواع متعددة من الرز في محافظة القادسية ومن هذه الانواع الرئيسية هي
(العنبر، الياسمين، عباسية).

وان انتاجية العنبر المثالية للدونم الواحد هي (٧٠٠_٩٠٠ كغم/دونم) اما انتاجية الياسمين المثالية (١٠٠٠_١٤٠٠ كغم/دونم) وانتاجية عباسية المثالية للدونم الواحد هي (١٠٠-١٢٠٠ كغم/دونم) (١).

وأن انتاجية المحافظة يتراوح ما بين ٢٥ الى ٣٥% من انتاج الكلي وها يدل على المساهمة الكبيرة للمحافظة من الانتاج الكلي للدولة .

ويزرع محصول الشلب (الرز) في محافظة القادسية في ست مناطق رئيسية هي:

١_ الشامية

٢_ غماس

٣_ المهناوية

٤_ صلاحية

٥_ الشنافية

٦_ الشافعية

ويختلف قضاء الشامية عن باقي مناطق محافظة القادسية من حيث المحاصيل الزراعية المزروعة فيعد الشلب هو المحصول السائد في الموسم الصيفي والحنطة في الموسم الشتوي وبدرجة اقل محصول الشعير إضافة الى ذلك تزرع في هذا القضاء بعض المحاصيل الاخرى مثل الذرة والبقوليات وغيرها،

١_ سالم عبد الحسن (واقع القطاع الزراعي وسبل التنمية الزراعية في محافظة القادسية) دراسة حالة/ بحث غير منشور ، ص ٤.

ولكن في مساحات محدودة جداً ليس كما هو الحال في زراعة محصول الشلب (١).

فقد بلغ اعلى معدل للانتاجية محصول الشلب في قضاء الشامية (٩٦٠ كغم/دونم)

لمساحة المزروعة فيها (٣٨٠٠٠ دونم) في سنة (٢٠٠٩_٢٠١٠) (٢)د.

سوف يبين الجدول الآتي (جدول رقم ٣) المساحة المزروعة والانتاج والانتاجية لمحصول الشلب في محافظة القادسية للمدة (٢٠٠٤_٢٠١٣):

الانتاجية كغم /دونم	الانتاج /طن	المساحة المزروعة/دونم	السنة
٧٧٠٦	٨٩١٦٦	١١٥٧١٣	٢٠٠٤
٥٩٦	٧٨٤٦٩	١٣١٦٦١	٢٠٠٥
٨٤٤,٥	١٠٩٨١٤	١٣٠٠٢٨	٢٠٠٦
٨٥٠,٢	١١٧٧٨٤	١٣٨٥٢٩	٢٠٠٧
٨٠٤,٢	٨٨٤٦١	١١٠٠٠٠	٢٠٠٨
٨٠٦,٨	٣٤٥١٩	٤٢٧٨٥	٢٠٠٩
٩٠٢,٨	٧٥٤٧٣	٨٣٦٠٠	٢٠١٠
٧٩٤,٢	٦٩٤٩٥	٨٧٥٠٠	٢٠١١
٧٩٦,٢	٧٩٦٢٢	١٠٠٠٠٠	٢٠١٢
٦٤٦	٨٦٥٦٧	١٣٤٠٠٠	٢٠١٣

*المصدر مديرية محافظة القادسية ، قسم التخطيط والمتابعة بيانات غير منشورة،
٢٠١٤م.

١_ زهراء مهدي عبد الرضا العبادي ، خصائص تربة قضاء الشامية واثرها في انتاج
محاصيل الحبوب الرئيسية ، رسالة ماجستير ، كلية الآداب ، جامعة القادسية ، ٢٠١١،
ص٢٨٣.

٢_ زهراء مهدي عبدالرضا العبادي ، المصدر نفسه، ص٢٨٤.

المحاصيل الشتوية :

٦_ الشعير :

من محاصيل الحبوب الشتوية ذات النفع الجيد بالنسبة للحيوانات بالدرجة الرئيسية كونه يستعمل علفاً لها لاحتوائه على (١٣,٩) % من البروتين و(٨٩) % من مادة جافة ويولد (١,٩١) كطاقة انتاجية (١).

ويستعمل الشعير كمحصول علف ويقدم الشعير كعلف للحيوان .

بالإضافة يخلط الشعير مع الاعلاف الخشنة في اوقات فقدان العلف كما يمكن ان تستخدم حبوه كأعلاف مركزة في تغذية الحيوانات لا سيما الاغنام فهو يستعمل كعلف اخر من قبل الحيوان او يقدم لها كعلف مركزة منها(حبوب) علفية بشرط ان لا يزيد عن (٥٠) % من مكوناته .

اما درجات الحرارة المثلى لانباته هي (٢٠) % م ٣ وتوجد زراعته في الاراضي المزيجية الجيدة الخصبة ذات درجة تفاعل (PH) بين (٦_٧) ويمتاز الشعير بقوة تحمله الملوحة وقلويته للتربة لذلك يزرع في جميع الاراضي التي لا تتجح فيها زراعة القمح .

اما احتياجه للماء رغم كونه يحمل الجفاف اكثر من غيره من المحاصيل الحقلية الا انه يتطلب ماء يصل الى (٢١٤٣) م ٣ لدونم الواحد يتوزع ذلك بمعدل (٣٥٧,٢) م ٣ للدونم في التربة الواحدة (٢).

١_ عبد الحميد احمد ، زراعة الشعير ، دائرة الزراعة ، الهيئة العامة للانتاج الزراعي ، دار النشر ، سنة ١٩٩٧ ، ص ١٠ .

٢- مناهل طالب حريجه و التحليل المكاني لانتاج المحاصيل الحقلية في محافظة القادسية للفترة (١٩٩٩_٢٠٠٨ ، رسالة ماجستير ، كلية الاداب، جامعة القادسية ، ٢٠١٠ ، ص ١٠٤ .

٣_ عمار جاسم غني وخضر عباس سلمان ، زراعة الشعير ، دائرة الزراعة ، الهيئة العامة للانتاج الزراعي قسم محاصيل الحبوب ، ٢٠١١ ، ص ١٢ .

تبدأ زراعته في منتصف تشرين الاول وحتى منتصف تشرين الثاني . تأتي ناحية الشافعية بالمركز الاول بالمساحة المزروعة بالشعير للموسم الزراعي (٢٠١٢_٢٠١٣) ب (٣٧٠٠٠) دونما وتتمثل ب(٨,١٠) % عن المساحة

المزروعة ثم تأتي ناحية سومر ومركز قضاء الحمزة بالمركز الثالث ب(٣٦٠٠) دونماً لتشكّل (١٠,٥) % لكل منها ثم تأتي المهناوية بالمركز الرابع ب (٣٣٨٠٠) دونماً وشكّلت (٩,٨) % فإن العوامل الجغرافية الطبيعية لأنتاجه في منطقة الدراسة متوفرة من خلال ملحق رقم (١).

المبحث الثاني

الصناعات الغذائية في محافظة القادسية

١_ صناعة كبس التمور

ان الصناعة الاساسية المتعلقة بالتمور هي صناعة الدبس

كان بضع قسم كبير من الدبس في المسابك (١٩٥٨ خصوصاً)

وذلك من خلال غلي التمر وعصر المغلى من التمر والماء معاً في قصافات (من حوض النخيل) يكسد عدد منها على بعضها بصورة عمودية ثم تضغط بوضع ثقالة (او ثقل) عليها حيث ينساب العصير الخفيف الى حوض تحت القصافات فيفرغ العصير من الحوض في اوعية فخارية وتعرض على سطح (المدبسة) في العراق ثم بعد تكثيف العصير المذكور بالدرجة المطلوبة يخزن الدبس في براميل ضخمة تنقصها العناية التي لا بد من توجيهها لتنظيفها النظافة المطلوبة وفيما يلي وصف عام لصناعة الدبس القديمة ويلخص ذلك بأنه كانت توجد المدابس القديمة في ألوية المحافظات ومنها الديوانية .

ان عملية او صناعة كبس التمور تحتاج الى مجهود عظيم ومالية كبيرة عدا خبره الفنية فأن صناعة الآلية الحديثة هي التي تكون ناجحة للتمور في صناعة الدبس في العراق فان عدد المعامل الأحصاء في (١٩٥٠) في الديوانية هي معمل واحد وعدد العمال عاملين أجره العمل فلساً يومياً اي (٣٥٠).

التمور المستهلكة كل يوم عمل كيلو (٨٥٠)

الدبس الناتج كل يوم عمل و كيلو (٦٧٥)

كتاب جمعية التمور (١٣٠٦) وبتاريخ (١٩٥-٩-٢٨)

٢ _ صناعة الدبس الحديثة:

تتولى شركة صناعات التمور المحدودة اليوم صناعة الدبس وهي تقوم بصبغة وفق احدث الطرق المستعملة في صناعة الدبس وبالطرق الآلية وشركة صناعات التمور

هي شركة تم تأسيسها منذ بضع سنوات ورأس مالها (١٠٠,٠٠٠ دينار) تساهم فيه جمعية التمور العراقية والمعرف الصناعي بنسبة (٢٠%) من الأسهم.

وقد تمكنت الشركات من إنتاج اجود الانواع من الدبس العراقي وهو النوع الذي يطلق عليه (A) و(AA).

ان اسعار الدبس العراقي من انتاج شركة صناعات التمور تتنافس اسعار العسل الذهبي وعصير قصب السكر (دبس السكر)

ويمكن بيان ميزات دبس التمور (AA) ان نسبة محتوياته الجامدة (درجة التكتيف) هي (٦٣% _ ٧٥%) وان محتويات السكر فيه هي (٦٦%) (٦٨%)

اما التمور المستهلكة في صناعة الدبس هذه فهي تمور الزهدي يمتاز دبس التمر على الدبس المستخرج من حثالات السكر المصنوع من قصب السكر والبنجر كما يمتاز ايضاً على العسل بسبب المواد الغذائية الموجودة في التمر والتي تفتقر اليها المواد التي يصنع منها السكر وحتى العسل نفسه .

ان دبس التمر يصلح للاستعمال كمادة غذائية مع الزبدة وأضافة الدبس اليه بمثابة الزبدة والمربي كما يصلح استخدامه في صنع الحلويات .

يمكن القول بأن صناعة الدبس في العراق تحتل المرتبة الاولى في استخراج منتوجات ثانوية من التمور (١).

١ _ مشكلات التمور العراقية ، المجلد الخامس للمحلية الجغرافية العراقية لسنة ١٩٦٩ .

٣_ صناعة الخبز والصمون :

الخبز هو المادة الغذائية الضرورية واللازمة لتغذية الانسان اذ يتناولها مختلف الطبقات الاجتماعية في كافة الوجبات الغذائية وتتم في بعض المخابز البسيطة لتوفير المتطلبات اليومية من الخبز الى صناعة فنية متطورة يؤدي العلم فيها دوراً رئيسياً في تهذيب منتجاتها وأيضالها الى المستهلك بأنواع واشكال مختلفة ومرغوبة في الوقت نفسه (١).

تتوزع المخابز والافران بصورة عامة في المدن المزدهمة والمناطق ذات الكثافة السكانية العالية اضافة الى انتشارها في بعض الاحياء السكنية وكان في محافظة القادسية (٩٠) مخبز وفرنأ يشغل فيها (٢٥٣) عاملاً أنظرالى جدول (٢٦) ، توزعت على اقصية ونواحي المحافظة في مدينة الديوانية (٣٥) منها (٢٣) مخبزاً في منطقة السوق.

اما ناحية السنية فقد كان فيها مخبزان ومثال يقال على ناحيتي الشافعية والدغاره . اما قضاء الشامية فقد كان فيه (٢١) مخبزاً او فرنأ اي نسبة ٢٣,٣ % ظهر في مدينة الشامية (١٤) مخبز توزعت ما بين الصوب الصغير والكبير الذي كان نصيب الصوب غماس.

في حين حظيت ناحيتي الصلاحية والمهناوية بمخبزين على التوالي .

وفي قضاء الحمزة ظهر (١٦) مخبزاً وفرنأ بنسبة ١٧,٨ % توزعت بواقع (٨) مخابز في مدينة الحمزة _ اما ناحية الشنافية فقد ظهر فيها (٥) مخبزاً قبل صوب السراي (٣) مخابز بينما ضم الخسف مخبزين فقط.

اما ناحية السدير فقد احتوت على ثلاثة مخابز فقط في مدينة عفك(٦) مخابز الافران تتواجد حيث مراكز المدن الحضرية.

جدول رقم (٥)

التوزيع الجغرافي للمخابز والافران والعاملين فيها في محافظة القادسية عام (٢٠٠٠).

الوحدة الادارية	عدد المخابز والافران	النسبة المئوية من المجموع الكلي	عدد العاملين	النسبة المئوية من المجموع الكلي
الديوانية	٤١	٤٥,٦	١١٧	٤١,٢
الشامية	٢١	٢٣,٣	٥٢	٢٠,٦
الحمزة	١٦	١٧,٨	٤٩	١٩,٤
عفاك	١٢	١٣,٣	٣٥	١٣,٨
المحافظة	٩٠	١٠٠	٢٥٣	١٠٠

المصدر: الدراسة الميدانية للمخابز والافران في محافظة القادسية بتاريخ ٢٠٠٠/١٢/١٣.

٤_ صناعة الخل والطرشي :

وهي من الصناعات الغذائية القديمة التي تقوم في بعض البيوت والمنازل لبعض العوائل ولا زال الكثير من الناس يضعون بأنفسهم بأساليب بدائية ولا يكاد يخلو من نسبه في العراق اذ يحضر الطرشي من انواع عديدة من الخضروات والفواكه التي تختلف باختلاف الموسم ففي الشتاء وتم تحضيره من الخضروات الشتوية كالشلغم والشونذر والجز والقرنابيط واللهايه أما فصل الصيف فيحضر من الفواكه الصيفية كالخيار والتفاح والزيتون والبادنجان ويمكن الاشاره الا ان هذه الصناعات تتوزع في المناطق ذات الكثافة السكانية العالية والمناطق المزدهمة بالسير والحركة المرورية ،وقد حضيت محافظة القادسية يعد من معامل الخل والطرشي توزعت بين الاقضية والنواحي بلغت (١٤) معملاً يعمل فيها (٤١) عاملاً ، حيث ظهرت في مدينة الديوانية (٧) معامل توزعت على المدينة منها (٤) معامل في الحي الصناعي .

ناحية الدغارة اقتصر على معمل واحد فقط .

في حين ضم قضاء الشامية (٢) معملين اي نسبة ١٤,٣% تركزت في الشامية .

اما قضاء الحمزة فيه (٣) معامل بنسبة ٢١,٤% في مدينة الحمزة بينما اقتصر قضاء عفاك على معمل واحد فقط بنسبة ٧,١% في مدينة عفاك .

جدول رقم (٦) يوضح صناعة الخل والطرشي في محافظة القادسية

النسبة المئوية من المجموع الكلي	عدد العاملين	النسبة المئوية من المجموع الكلي	عدد المعامل	الوحدة الادارية
٥٨,٥	٢٤	٥٧,٢	٨	الديوانية
٥٧,١	٧	١٤,٣	٢	الشامية
١٧,١	٧	٢١,٣	٣	الحمزة
٧,٣	٣	٧,١	١	عفك
١٠٠	٤١	١٠٠	١٤	المحافظة

المصدر: الدراسة الميدانية لمعامل الخل والطرشي في محافظة القادسية بتاريخ
٢٠٠٠/١٢/٢٧.

٢٤

المبحث الثالث

تحليل التوزيع المكاني للصناعات الغذائية

تحليل نسبة الصناعات الغذائية وتوزيعها الجغرافي

تتألف الصناعات الغذائية من مجموعة من الصناعات تمثلت بصناعة المخابز ، والالبان ،
وتعليب وحفظ الفواكه والخضر ، وتعليب وحفظ الاسماك والقشريات ، وصناعة الدهون ،
وطحن الحبوب منتجات المخابز والمعجنات ، والسكر وتكريره ، والكاكاو ، والشيكولاته ، وتنقية
الملح ، وصناعة الاغذية الجاهزة وصناعة التبغ حسب التصنيف الدولي للفعاليات الاقتصادية

International Standard Classification of Economic Activities

ويرمز له (isic) (١).

١ _ صناعة طحن الحبوب :

وهي من الصناعات الغذائية المهمة بسبب اهميتها في توفير رغيف الخبز ولكونها مصدراً مهماً للسعرات الحرارية والبروتين تقوم هذه الصناعة بعملية الطحن والجرش وهيئ الرز (تبيض الرز) معتمدة على المواد الاولية (القمح والرز) (١).

وقد توطنت في محافظة القادسية ثلاثة معامل كبيرة لطحن الحبوب في منطقة الحي الصناعي الحديثه تعود ملكيتها للقطاع الخاص اسس عام (١٩٨٦) وبدأ الانتاج (١٩٨٩) ويرأسه (١٩٥٠٠٠) كانت الكمية المنتجة من الطحين هي (٢٤٠٠) اي أنها تقوم بأنتاج ١,٦٧ طن/٧ (٢).

١ _ سميرة كاظم الشماع ، مناطق الصناعة في العراق المؤسسة ايف للطباعة والتصوير، بيروت ، ١٩٨٠ ، ص١٩٠.

*وبما ان ٨٥% طحين فأن ١٤,٥ % نخاله و ٠,٥ % شوائب غير نجد ان ٣٠٠٠ طن من الحبوب يعطي ٢٤٠٠ طن من الطحين .

٢ _ وبأستخدام الطريقة المباشرة لمعرفة انتاجية المعمل حسب المعادلة التاليه : انتاجية المعمل = كمية الناتج \ وحدات وقت العمل

راجع عبد الحسين زيني ، الاحصاء الصناعي ، ط٢ ، دار الحرية للطباعة ، بغداد، ١٩٧٧ ، ص٢٥١.

٢٥

بينما كانت الكمية المنتجة من الطحين هي (٣٤٠٠) طن اي انها تنتج (٢,٥١) طن/ساعة (١).

جدول رقم (٧)

اسم المطحنة	تاريخ التأسيس	تاريخ الانتاج	الاسمال المعمل	عدد العاملين	الصناعة اليومية طن حبوب	ايام العمل الشهري بالكيس	الحبوب المطلوبة شهريين بالطن	الانتاج الشهري طن طحين
مطحنة رجا	١٩٨٦/١٠/١٠	/٦/١ ١٩٨٩	١٩٥٠٠٠	٥٣	٩٥	/٢٧ ١٥٠٠	٣٠٠٠	٢٤٠٠
مطحنة المشرق	١٩٩٠/٩/١٤	/٤/٥ ١٩٩٣	٤,١٤٠,٠ ٠٠	٥٠	١٥٠	/٢٧ ٢٠٠٠	٤٠٠٠	٣٤٠٠
مطحنة الاعرجي	١٩٩٨/٥/١	/١/١٤ ٢٠٠٠	٢,٧٠٠٠ ٠٠٠	٣٥	٧٥	/٢١ ١٨٠٠	٢٠٠٠	١٧٠٠

المصدر: فرع الشركة العامة لتصنيع الحبوب في محافظة القادسية استثمارات وجدول متفرقة .

١_ عبد الحسين زيني ، المصدر السابق ، ص ٢٥١ .