



جامعة المنصورة

كلية الآداب

—

تقويم جغرافي لزراعة الموالح في مركز قويسنا – محافظة المنوفية دراسة في الجغرافيا الاقتصادية

إعداد

د. وجدى السيد حامد فرحان

مدرس الجغرافيا الاقتصادية المعهد العالي للدراسات الأدبية

كينج مريوط- الاسكندرية

مجلة كلية الآداب – جامعة المنصورة

العدد الثانی والسبعون – يناير ٢٠٢٣

تقويم جغرافي لزراعة الموالح في مركز قويسنا – محافظة المنوفية دراسة في الجغرافيا الاقتصادية

د/ وحدى السيد حامد فرحان

مدرس الجغرافيا الاقتصادية المعهد العالي للدراسات الأدبية

كينج مريوط الاسكندرية

ملخص البحث

انتهت هذه الدراسة إلي أن المساحة المزروعة بالموالح في مركز قويسنا بلغت ٥٥٦٠,٥ فدان بنسبة ٩٤,٤% من جملة مساحة البساتين في المركز ؛ لذلك تعد من الزراعات البستانية السائدة ، توزعت المساحة السابقة في مركز ومدينة قويسنا بنسب مختلفة ، جاءت المساحة المزروعة في قري الوحدة المحلية في شبرا بخوم في الصدارة بنسبة ٢٥,٤% ، بينما كانت المساحة الأقل في مدينة قويسنا بنسبة بلغت ٠,٧% ؛ بسبب تركيز الكثير من الأنشطة غير الزراعية فيها ، ضم هيكل الموالح ستة أنواع ، استحوذت مساحة البرتقال بأنواعه الخمسة علي نسبة ٩٥,٢% من مساحة الموالح ، تراوحت فئات الحيازة بين أقل من واحد فدان وأكثر من ثلاث أفدنة ، وبلغ إجمالي الحائزين ٦٨٦٠ حائز ، ضمت الفئة الأولى ٧٨,٤% من جملة الحائزين .

أثرت التغيرات المناخية سلباً علي عملية الازهار ؛ وبالتالي علي حجم الانتاج ويخدم زراعة الموالح شبكة من الري يبلغ طولها ٢٢٩,٥ كم ، بمتوسط خدمة ري بلغ كم / ٢٤,٢ فدان ، وأيضاً شبكة من المصارف المكشوفة بلغ طولها ١٨٧,٥ كم بمتوسط خدمة صرف بلغ كم / ٢٩,٦ فدان ، ويحتاج فدان الموالح إلي ٣٧٠ عامل للقيام بعمليات الخدمة المتنوعة في السنة ، حققت مساحة الموالح المزروعة في مركز قويسنا إنتاجية بلغت ٧٧٩٨٦,٢ طن بمتوسط إنتاجية بلغ ١٤ طن للفدان ، جاء معظمها من قري الوحدة المحلية في شبرا بخوم بنسبة ٢٥,١% ، وبلغت القيمة التسويقية للموالح في مركز قويسنا ٤٥٨,٢ مليون جنيه كانت غالبيتها في السوق الخارجي بنسبة ٦٥,٩% ، والباقي في السوق المحلي بنسبة ٣٤,١% .

الكلمات المفتاحية : الزراعة السائدة - البساتين - تناقص المساحة - هيكل الموالح - العمليات الزراعية

Abstract:

This study concluded that the planted area with citrus in Quesna district amounted to 5560.5 feddans, 94.4% of the total area of orchards in the district; Therefore, it is one of the dominant horticultural crops. The previous area was distributed in the villages of Quesna city in different proportions. The cultivated area in the villages of the local unit in Shubra Bakhom came in the forefront with a rate of 25.4%, while the area was the lowest in Quesna city with a percentage of 0.7%; Because there are many non-agricultural activities in it, the structure of citrus included six types, the area of oranges of its five types occupied 95.2% of the area of citrus, the tenure categories ranged between less than one feddan and more than three feddans, and the total holders reached 6860 holders, the first category included 78.4 % of the total holders.

Significant climatic changes affected negatively on the flowering process; Consequently, on the production amount, citrus cultivation serves a network of irrigation with a length of 229.5 km, with an average irrigation service of 24.2 acres / km, as well as a network of open drains with a length of 187.5 km, with an average drainage service of 29.6 acres / km, and an acre of citrus needs 370 workers to carry out the various service processes in the year, the area of planted citrus in Quesna district achieved a productivity of 77986.2 tons with an average productivity of 14 tons per feddan, most of which came from the villages of the local unit in Shubra Bakhom at a rate of 25.1%, and the marketing value of citrus in Quesna district amounted to 458.2 million pounds, the majority of which was in the external market by 65.9%, and the rest in the local market by 34.1%.

المقدمة :

تهدف الزراعة إلي إحداث تغييرات جذرية في نواحي الحياة المختلفة للسكان وخاصة الاقتصادية والاجتماعية ونمو قطاع الخدمات مما ينعكس علي معدلات التنمية والدخل القومي (السماك ، محمد أزهر سعيد ، ١٩٩٨ ، ٣١) و تعد الزراعة البستانية من أنماط الزراعة الكثيفة ، ويشير مصطلح البستانية إلي ثلاث مجموعات هي الخضر والفاكهة ، ونباتات الزينة ، وتتميز الزراعة البستانية في

الغالب بأن مزارعها صغيرة الحجم ، بل وقزمية ، وهي كثيفة العمالة، ورأس المال (الديب ، ١٩٩٥ ، ٥٧٩)

أهمية الدراسة :

تعد زراعة الموالح من أهم الزراعات البستانية في مصر ؛ لانتشارها الواسع واعتماد معظم السكان عليها في غذائهم ؛ بسبب قيمتها الغذائية العالية ، ورخص أسعارها ، وطول فترة عرضها في الأسواق ، ودورها المهم في العديد من الصناعات مثل العصائر والمشروبات ، عسل النحل ، الزيوت العطرية ، وصناعة الفحم النباتي ، وبالإضافة إلي أنها توفر العديد من فرص العمل أثناء عمليات الزراعة والجمع والنقل .

مشكلة الدراسة

تدور مشكلة الدراسة حول تناقص مساحة الموالح في مركز قويسنا بعد عام ٢٠٠٦ وحتى الآن بمعدل متزايد بلغ ٣٠٧,١ فداناً ؛ مما ترتب عليه انخفاض حجم الانتاج في الأسواق ، وهجرة بعض من المزارعين إلي زراعات أخرى .

الدراسات السابقة

تتسم الدراسات الجغرافية التي تناولت زراعة الموالح بندرتها، بينما تعددت الدراسات غير الجغرافية، ومن هذه الدراسات.

١- دراسة (العناني) ٢٠١١ عن الموالح في محافظة البحيرة ، دراسة في الجغرافيا الزراعية ، وتناولت العوامل الطبيعية والبشرية المؤثرة في زراعة الموالح ، وأساليب الزراعة ، والتوزيع المساحي والانتاجية ثم التسويق .

٢- وذكر (عبد الوهاب) ٢٠١٨ في دراسته عن خصائص التربة الفيزيائية والكيميائية في أراضي الوجه البحري ، وثبتت صلاحية معظم الأراضي بمنطقة الدراسة ، وتم حساب المقننات المائية الأنسب للزراعة .

٣- دراسة (عبد المعز) ٢٠١٧ عن صادرات الموالح المصرية، وأثبتت هذه الدراسة التفوق المصري في صادرات الموالح، حيث احتلت مصر المركز السادس عالمياً، بقيمة تصديرية بلغت ٥٧٢,٢ مليون دولار عام ٢٠١٦.

تهدف الدراسة إلي الوقوف علي :

- ١-التوزيع الجغرافي لمساحات الموالح في قرى مركز قويسنا .
- ٢-تصنيف هيكل الموالح علي مستوي المساحة المزروعة.
- ٣-التعرف علي واقع انتاج الموالح وتسويقها .

فرضية الدراسة

ثمة فروض أساسية اعتمد عليها الباحث في مقدمتها وجود توازن بين المساحات المزروعة بالبساتين في مركز قويسنا ، وانخفاض حجم الانتاج السنوي من الموالح وافترض أن السوق المحلي يستهلك معظم انتاج الموالح .

مناهج البحث

قام الباحث باستخدام المنهج المحصولي في معالجة بيانات زراعة الموالح علي مستوي تطور المساحة ، والتوزيع الجغرافي لتلك المساحة ، والعوامل المؤثرة في الزراعة ، والانتاج والتسويق .

أساليب الدراسة

استخدم الباحث عدة أساليب لإخراج هذا البحث منها الاسلوب الكارتوجرافي في إنتاج الخرائط وتحليلها بواسطة برنامج Ark Gis 10.2 ، ولتجنب حدوث تشويه عند توزيع مفردات الدراسة في ٤٨ قرية علي خريطة واحدة تم توزيع القرى السابقة علي الوحدات المحلية التابعة لها وعددها سبع وحدات قروية، وتم استخدام برنامج E X EL لإنتاج الاشكال البيانية ، والأسلوب الكمي مثل المتوسط ومعادلة الخط المستقيم التي استخدمت في معالجة العلاقة بين مساحة الموالح المزروعة وهيكلها، ومعامل الارتباط لإظهارالعلاقة بين مساحة الموالح المزروعة في مركز قويسنا والانتاج بالطن في السنة ، والأسلوب الميداني الذي وضعه الباحث في مواجهة مفردات الظاهرة قيد الدراسة .

تم تصميم نموذج استبيان للتعرف علي المساحات المحيطة ، وتكاليف الانتاج والتسويق ، ومشكلات الزراعة وغيرهم من مفردات الدراسة ، وتم توزيع عدد ١٤٠٠ استبيان على قرى المركز فكان النصيب الأكبر من هذا العدد في قرى الوحدة المحلية في شبرا بخوم بنسبة ٢٨% ، ثم قرى طه شبرا بنسبة ٢٠% ثم قرى بجيرم ١٩% ، وقرى أم خنان بنسبة ١٧% ، وأقل نسبة من الاستثمارات بلغت ٠,٥% كانت من نصيب مدينة قويسنا ، واعتمد هذا التقسيم النسبي علي أساس المساحة المزروعة في كل وحدة محلية، وبلغ عدد الاستثمارات الصحيحة ١٣٦٠ بنسبة ٩٧,١% من جملة الاستثمارات، وتم توزيع نموذج الاستبيان علي المزارعين بنظام العينة العشوائية ، وقد أجريت الدراسة الميدانية خلال الفترة من شهر مايو - يوليو ٢٠٢٢ .

مصادر البيانات

خرائط الهيئة المصرية العامة للمساحة، محافظة المنوفية ا: ١٠٠٠٠٠٠، والمصادر والمراجع .

مجاور الدراسة

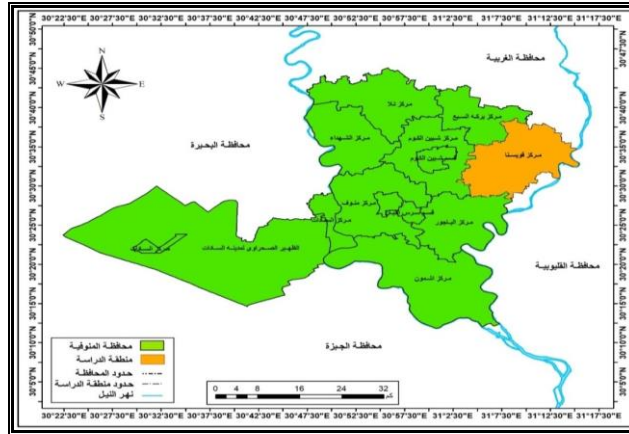
انتظمت الدراسة في عدة محاور للوصول لأهداف البحث منها التعرف علي جوانب من جغرافية لمنطقة الدراسة ، ثم دراسة التطور الذي طرأ علي المساحة المزروعة بالموالح منذ عام ٢٠٠٦ وحتى عام

٢٠٢٢ ، والتوزيع الجغرافي لتلك المساحة ، والعوامل المؤثرة في الزراعة ، ودراسة التكاليف الاستثمارية لزراعة فدان الموالح وأخيراً عملية التسويق .

خصائص جغرافية لمنطقة الدراسة

يقع مركز قويسنا في الطرف الشمالي الشرقي لمحافظة المنوفية شكل (١) وترتبط أراضي هذا المركز بمحافظة الغربية من جهة الشمال الشرقي ، وبمحافظة القليوبية من جهة الشرق والجنوب الشرقي ، وتشرف أراضي مركز قويسنا من جهة الشرق علي فرع دمياط لمسافة ١١ كم ؛ وساعد ذلك في مد العديد من قنوات الري التي تستفيد من هذا الفرع مثل ترعة الساحل ، والخضراوية ، وتعمل قنوات الري هذه علي خدمة قطاع الزراعة وبخاصة زراعة الموالح ، وتبلغ مساحة مركز قويسنا ٢٠٥,٩ كم هذه المساحة تعادل ٧,٥% من مساحة المحافظة البالغة ٢٧٦٠ كم٢ .

يضم هذا المركز إدارياً مدينة قويسنا وسبع وحدات محلية قروية (١) هي أبنهس ، أم خنان وبجيرم ، طه شبرا ، شبرا بخوم ، عرب الرمل ، ميت برة ، وتضم هذه الوحدات المحلية عدد ٧ قرى رئيسية ، و ٤٠ قرية ، و ١٤٠ من العزب والكفور ، ويبلغ عدد سكان المركز ٤٩٦١٣٧ نسمة (مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار ، شبين الكوم ، المنوفية ، ٢٠٢٢).



المصدر / الهيئة المصرية العامة للمساحة ، خرائط محافظة المنوفية ، ١ : ١٠٠٠٠٠٠

شكل (١) الموقع الجغرافي لمركز قويسنا .

١ - تضم الوحدة المحلية لقرية أبنهس قرى - أبنهس ، كفر أبنهس ، الرمالي ، مصطاي ، كفر المنشى كفر أبو الحسن ، كفر طه شبرا وتضم الوحدة المحلية في أم خنان قرى - أم خنان ، كفر العرب ، كفر السلامية ، كفر أشليم ، أشليم ، شبرا قبالة ، كفر زين الدين ، كفر أبشيش ، منشأة أم خنان ، العجايزة ، وتضم الوحدة المحلية في بجيرم قرى - بجيرم ، قويسنا البلد ، شرانيس ، كفر الأكرم ، دمهوج ، بني غريان ، كفر بني غريان ، وتضم الوحدة المحلية في طه شبرا قرى طه شبرا ، شمنديل ، عبد المنعم رياض ، ميت أبو شيخة ، كفر ميت سراج ، ميت القصري ، ميت العز ، وتضم الوحدة المحلية في شبرا بخوم قرى - شبرا بخوم ، منشية العرب ، بقسا وميت العبسي ، وتضم الوحدة المحلية في عرب الرمل قرى - عرب الرمل ، أجهور الرمل ، منشأة دملو ، كفر الشيخ ابراهيم ، كفر عبده ، أبو ذكري ، كفر وهب ، وتضم الوحدة المحلية في ميت برة قرى - ميت برة ، برة العجوز ، كفر ميت العبسي ، كفور الرمل .

تطور مساحة الموالح حسب الهيكل

تهدف دراسة تطور مساحة الموالح إلى التعرف على التغيرات التي طرأت علي المساحة المزروعة بالموالح في منطقة الدراسة ؛ وبالتالي تحديد حجم الانتاج و الاستهلاك .

تشير نتائج الجدول (١) وشكل (٢) أنه في عام ٢٠٠٦ سجلت مساحة الموالح في مركز قويسنا ٦٨١٠,٧ فدان، تباين توزيع تلك المساحة على أنواع الموالح المختلفة ، تصدرت مساحة البرتقال أبو صرة مساحة هيكل الموالح بنسبة ٦٧,٦ % ؛ بسبب ملائمة الظروف الطبيعية وحاجة السوق المحلي إلي هذه النوعية من البرتقال ، ثم جاءت مساحة البرتقال البلدي بنسبة ١٤ % ؛ حيث تدخل هذه النوعية من الموالح في الصناعات الغذائية ، ثم بعد ذلك مساحة البرتقال الصيفي بنسبة ٦,١ % واخيراً مساحة البرتقال السكري بنسبة ٢ %، و في عام ٢٠١٠ حدث نقص في مساحة الموالح بنسبة ١,٩ % عن الفترة الزمنية السابقة ؛ بسبب انخفاض أسعار البرتقال في السوق عن الفترة السابقة ، ومع ذلك تصدرت مساحات البرتقال أبو صرة مساحة هيكل الموالح بنسبة ٦٩,٤ % ، ثم مساحة البرتقال البلدي بنسبة ١٢,٩ %، وبعد ذلك مساحات البرتقال الصيفي واليوسفي والليمون بنسبة ٥,٩ % ، ٥,١ % ، ٤,٨ % علي الترتيب.

جدول (١) تطور مساحة الموالح في مركز قويسنا حسب الهيكل

الاجمالي	هيكل الموالح											السنة	
	ليمون		برتقال صيفي		برتقال بلدي		برتقال سكري		برتقال يوسفى		برتقال بصره		
	%	المساحة بالفدان	%	المساحة بالفدان	%	المساحة بالفدان	%	المساحة بالفدان	%	المساحة بالفدان	%		المساحة بالفدان
٦٨١٠,٧	٤,٩	٣٣٣,٧	٦,١	٤١٥,٤	١٤	٩٥٣,٥	٢	١٣٦,٢	٥,٤	٣٦٧,٨	٦٧,٦	٤٦٠٤,١	٢٠٠٦
٦٦٧٥,٨	٤,٨	٣٢٠,٥	٥,٩	٣٩٣,٨	١٢,٩	٨٦١,٢	١,٩	١٢٦,٨	٥,١	٣٤٠,٤	٦٩,٤	٤٦٣٣,١	٢٠١٠
٦٤٣٨,٢	٤,٥	٢٨٩,٧	٥,٨	٣٧٣,٤	١٢,٤	٧٩٨,٣	١,٥	٩٦,٥	٤,٩	٣١٥,٦	٧٠,٩	٤٥٦٤,٧	٢٠١٤
٦١٠٥,٢	٤,٨	٢٩٣,١	٦,٢	٣٧٨,٥	١٢,٢	٧٤٤,٨	١,٤	٨٥,٥	٥,٢	٣١٧,٤	٧٠,٢	٤٢٨٥,٩	٢٠١٨
٥٥٦٠,٥	٤,٨	٢٦٩	٦,٥	٣٦٢,٦	١٢,٧	٧٠٧,٩	١,٤	٧٥,٥	٥,٣	٢٩٢,١	٦٩,٣	٣٨٥٣,٤	٢٠٢٢

المصدر / ١- مديرية الزراعة ، شبين الكوم ، التعداد الزراعي، السنوات المذكورة، ٢٠٢٢

٢- الادارة الزراعية ، قويسنا ، إدارة البساتين ، ٢٠٢٢

في عام ٢٠١٤ بلغت مساحة الموالح ٦٤٣٨,٢ فدان، بانخفاض بلغت نسبته ٣,٥ % عن الفترة الثانية ؛ بسبب اضطراب أسعار الموالح في السوق المحلي والدولي حيث الأحداث السياسية التي أثرت علي البلاد في كافة المجالات الاقتصادية ، سجلت مساحة البرتقال أبو صرة أكبر المساحات بنسبة ٧٠,٢ % ، ثم مساحة البرتقال البلدي بنسبة ١٢,٤ % ، و البرتقال الصيفي بنسبة ٥,٨ % وأخيراً مساحة البرتقال السكري بنسبة ١,٥ % ؛ بسبب انخفاض الطلب عليه في السوق المحلي ؛ فمعظم الانتاج يستخدم في الصناعات الغذائية .

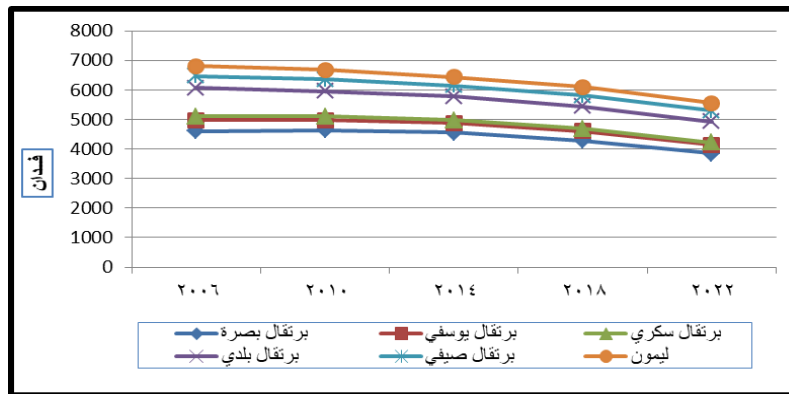
في عام ٢٠١٨ سجلت مساحة الموالح في مركز قويسنا ٦١٠٥,٢ فدان ، بانخفاض في المساحة عن الفترة السابقة بلغت نسبته ٥ % ، ولم تختلف الصورة التوزيعية لمساحات هيكل الموالح عن المرحلة السابقة ، وفي عام ٢٠٢٢ سجلت أكبر نسبة انخفاض في مساحة الموالح بلغت ٨,٩ % عن المساحة السابقة ؛ بسبب قيام الكثير من مزارعي الموالح بتقطيع مساحات من أشجار الموالح القديمة وعدم زراعة مساحات أخري ؛ بسبب ارتفاع تكاليف الانتاج ؛ وبالتالي انخفض العائد المادي للمزارعين ، بالإضافة إلى منافسة الموالح القادمة من أراضي الاستصلاح في السادات والنوبارية ، ومع ذلك سجلت مساحة البرتقال أبوصرة النسبة الأكبر فكانت ٦٩,٣ % ، وسجلت مساحة الليمون النسبة الأقل ٤,٨ % من جملة مساحة الموالح في منطقة الدراسة.

جدول (٢) معادلة الخط المستقيم (٢) لمساحات الموالح في مركز قويسنا

السنة	س	ص	س٢	س × ص	ص
٢٠٠٦	٢-	٦٨١٠,٧	٤	١٣٦٢١,٤-	٦٩٣٢,٣
٢٠١٠	١-	٦٦٧٥,٨	١	٦٦٧٥,٨-	٦٦٢٥,٢
٢٠١٤	صفر	٦٤٣٨,٢	صفر	صفر	صفر
٢٠١٨	١	٦١٠٥,٢	١	٦١٠٥,٢	٦٠١٠,٩
٢٠٢٢	٢	٥٥٦٠,٥	٤	١١١٢١	٥٧٠٣,٩
مجن	مج =	مج	مج = ١٠	مج = ٣٠٧١	-
٥=	صفر	٣١٥٩٠,٤=			

المصدر -/ مديرية الزراعة، شبين الكوم ، التعداد الزراعي، السنوات المذكورة، ٢٠٢٢

بعد تطبيق معادلة الخط المستقيم تبين أن مساحة الموالح تتناقص منذ عام ٢٠٠٦ وحتى عام ٢٠٢٢ بمعدل ٣٠٧,١ فداناً .



شكل (٢) تطور مساحة الموالح في مركز قويسنا حسب الهيكل

$$٢ - أ = \frac{\text{مج ص}}{\text{ن}} ، ب = \frac{\text{مج ص}}{\text{مج س}} ، ص = أ + (ب * س)$$

ص = السنة المطلوب معرفة مساحتها

س = عدد السنوات عن السنه المتوسطة (صفوح خير ، ١٩٩٠ ، ٣٤٨)

التوزيع الجغرافي للأراضي المزروعة في مركز قويسنا

تباينت المساحة المزروعة بالمحاصيل علي مستوى قرى مركز ومدينة قويسنا بين المحاصيل الحقلية والخضر والفاكهة ؛ بسبب اختلاف مساحات الزمام المزروع في كل قرية والعوامل المؤثرة في الزراعة .

جدول (٣) التوزيع المساحي للأراضي المزروعة في مركز قويسنا عام ٢٠٢٢

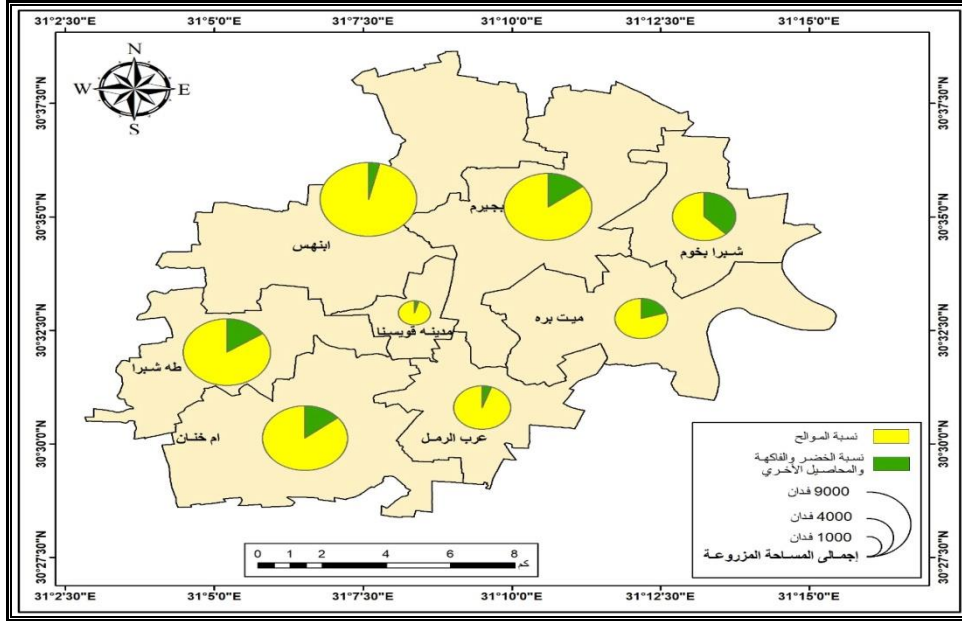
إجمالي المساحة المزروعة		مساحة الخضر والفاكهة والمحاصيل الأخرى		المساحة المزروعة بالموالح		الوحدات المحلية
%	فدان	%	فدان	%	فدان	
١٦,٨	٦٧١٤	١٦,٧	٥٧٧٣,١	١٦,٩	٩٤٠,٩	أم خنان
٢١,٧	٨٦٩٨	٢٤,٣	٨٣٦٩,٣	٥,٩	٣٢٨,٧	أبنهس
١٨,٠	٧١٨٥	١٧,٨	٦١٤٤,٨	١٨,٧	١٠٤٠,٢	بجيرم
٩,٣	٣٧١٨	٦,٧	٢٣٠٧,٩	٢٥,٤	١٤١٠,١	شبرا بخوم
١٧,٧	٧١١٥	١٧,٤	٦٠٠٧,٧	١٩,٩	١١٠٧,٣	طه شبرا
٧,٦	٣٠٤٨	٨,٤	٢٨٨٤,٧	٢,٩	١٦٣,٦	عرب الرمل
٢,٣	٩٣٦	٢,٦	٨٩٣,٦	٠,٧	٤٢,٤	قويسنا المحطة
٦,٦	٢٥٩٢	٦,١	٢٠٦٤,٧	٩,٦	٥٢٧,٣	ميت برة
١٠٠	٤٠٠٠٦	١٠٠	٣٤٤٤٥,٥	١٠٠	٥٥٦٠,٥	الاجمالي

المصدر / مديرية الزراعة ، شبين الكوم ، إدارة البساتين ، إدارة المحاصيل الحقلية ، ٢٠٢٢

من متابعة بيانات جدول (٣) وشكل (٣) يتضح أن إجمالي المساحة المزروعة بالمحاصيل الحقلية والخضر والفاكهة في مركز قويسنا بلغت ٤٠٠٠٦ فدان ، بنسبة ١٢,٣% من جملة المساحة المزروعة في محافظة المنوفية ، وبالنسبة للتوزيع الجغرافي للمساحة المزروعة في منطقة الدراسة ، نجد أن قرى الوحدة المحلية في أبنهس قد تصدرت هذه المساحة بنسبة ٢١,٧% ؛ بسبب اتساع مساحة هذه القرى التي بلغت ٢٠,٩% من المساحة الكلية لمركز قويسنا ، ثم جاءت قرى الوحدة المحلية في بجيرم بنسبة ١٨% من جملة المساحة المزروعة ، ثم قرى الوحدة المحلية في طه شبرا بنسبة ١٧,٧% ، وسجلت أقل مساحة مزروعة في مدينة قويسنا بلغت ٢,٣% وفيما يخص مساحة البساتين في منطقة الدراسة فقد بلغت ٥٨٨٩ فدان، منها ٥٥٦٠,٥ فدان موالح بنسبة ٩٤,٤% من جملة مساحة البساتين (٣) في المركز توزعت هذه المساحة بنسب مختلفة علي قرى المركز ، تصدرت قرى الوحدة المحلية في شبرا بخوم مساحة الموالح بنسبة ٢٥,٤% علي الرغم من أن الزمام المزروع فيها لم يتعدى ٣٧١٨ فدان ؛ بسبب قيمة هذه الزراعة عند سكان تلك القرى حيث يعتمد عليها الكثير من المزارعين كمصدر للدخل ، فضلاً عن احتراف بعض من أبناء قرية شبرا بخوم تجارة الموالح علي مستوي السوق المحلي والخارجي .

٣ - يقصد بها مساحات ، الجوافة ، العنب ، المانجو ، الموز ، الكاكا ، الموز ، النخيل (٠٠ الإدارة الزراعية ، إدارة

جاءت قرى الوحدة المحلية في طه شبرا في الترتيب الثاني من حيث مساحة الموالح المزروعة بنسبة ١٩,٩% ؛ حيث الطلب المتزايد علي الموالح في الأسواق وبخاصة سوق شبين الكوم ، وقويسنا ، ثم كانت مساحة الموالح في قرى الوحدة المحلية في بجيرم بنسبة ١٨,٧% من جملة مساحة الموالح، و احتلت مساحة الموالح في قرى الوحدة المحلية في أم خنان الترتيب الرابع بنسبة ١٦,٩% من جملة مساحة الموالح في الترتيب الأخير جاءت مساحة الموالح في مدينة قويسنا بنسبة ٠,٧% ؛ بسبب تركيز الكثير من الأنشطة غير الزراعية مثل الأنشطة الخدمية والتجارية والحرفية في هذه المدينة .



شكل (٣) التوزيع الجغرافي لمساحة الموالح والمحاصيل الأخرى في مركز قويسنا

التوزيع الجغرافي لهيكل مساحة الموالح

ضم هيكل الموالح في مركز قويسنا ستة أنواع ، تتباين توزيع مساحات هذه الأنواع علي مستوي قرى المركز، وأيضاً على مستوى القرية الواحدة ؛ بسبب تباين فئات الحياة الزراعية ، وحاجة السوق . من دراسة الجدول (٤) والشكل (٤) تبين أن المتوسط العام لهيكل مساحة الموالح في منطقة الدراسة بلغ ٩٢٦,٨ فدان ، ارتفع عن المتوسط مساحة البرتقال أبو صرة بمساحة بلغت ٢٩٢٦,٦ فدان؛ حيث الطلب المتزايد علي هذه النوعية من الموالح وانخفض عن المتوسط السابق باقي مساحات الموالح المزروعة ؛ بسبب تقلص المساحات المزروعة من البرتقال اليوسفي، والسكري والبلدي، والصيفي، والليمون.

جدول (٤) التوزيع الجغرافي لهيكل مساحة الموالح في مركز قويسنا عام ٢٠٢٢

الاجمالي	هيكل الموالح												الوحدات المحلية	
	ليمون		برتقال صيفي		برتقال بلدي		برتقال سكري		برتقال يوسفى		برتقال بصرة			
%	فدان	%	فدان	%	فدان	%	فدان	%	فدان	%	فدان	%	فدان	
١٦,٩	٩٤٠,٩	٠,٩	٢,٥	٠,٦	٢,١	٥,٩	٤٢	٧,٣	٥,٥	٨,٧	٢٥,٣	٢٢,٤	٨٦٣,٥	أم خنان
٥,٩	٣٢٨,٧	٢١,٠	٥٦,٦	٣,٦	١٣,١	٠,١	٠,٦	٥,٦	٤,٢	١٠,٨	٣١,٦	٥,٨	٢٢٢,٦	أبنهس
١٨,٧	١٠٤٠,٢	٢٢,٨	٦١,٢	٢٣,٦	٨٥,٥	١٩,٩	١٤٠,٦	٣٩,١	٢٩,٤	١٠,٠	٢٩,٢	١٨,٠	٦٩٢,٢	بجirim
٢٥,٤	١٤١٠,١	٤٣,٧	١١٧,٥	٧٢,٠	٢٦١,١	٥٩,٩	٤٢٤,١	٠,٠	٠,٠	٣٤,٢	١٠٠	١٣,٢	٥٠٧,٤	شبرا بخوم
١٩,٩	١١٠٧,٣	٣,٨	١٠,٣	٠,٢	٠,٨	١٠,٧	٧٥,٨	١٦,٧	١٢,٦	٣,٧	١٠,٨	٢٥,٩	٩٩٧	طه شبرا
٢,٩	١٦٣,٦	١٧,١	٤٦	٠,٠	٠	٣,٥	٢٤,٨	٢٥,٠	١٨,٩	١,٩	٥,٦	٢,٨	١٠٩,٧	عرب الرمل
٠,٧	٤٢,٤	٣,٣	٨,٩	٠,٠	٠	٠,٠	٠	٦,٤	٤,٨	١,٣	٣,٨	٠,٦	٢٤,٩	قويسنا المحطة
٩,٥	٥٢٧,٣	٢,٠	٥,٤	٠,٠	٠	٠,٠	٠	٠,٠	٠	٢٩,٤	٨٥,٨	١١,٣	٤٣٦,١	ميت برة
١٠٠	٥٥٦٠,٥	١٠٠	٢٦٩	١٠٠	٣٦٢,٦	١٠٠	٧٠٧,٩	١٥٣	١٠٠	١٠٠	٢٩٢,١	١٠٠	٣٨٥٣,٤	الاجمالي

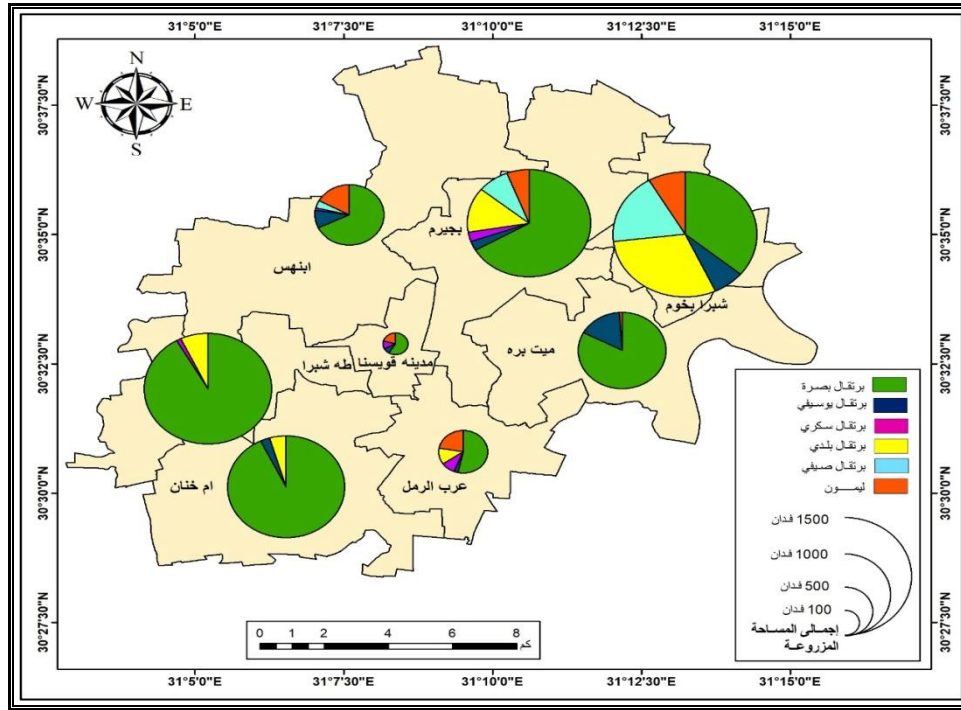
الإدارة الزراعية ، قويسنا إدارة البساتين ، ملحق رقم (٢) ، ٢٠٢٢

تصدرت المساحة المزروعة برتقال أبو صرة باقي مساحات هيكل الموالح من حيث التوزيع الجغرافي بنسبة ٦٩,٣ % ، توزعت هذه المساحة بنسب مختلفة علي مستوي قرى الوحدات المحلية في قويسنا ، تصدرتها قرى الوحدة المحلية في طه شبرا بنسبة ٢٥,٩% من جملة مساحة البرتقال أبو صرة ، ثم مساحة البرتقال أبو صرة في قرى أم خنان بنسبة ٢٢,٤ % ، وبعد ذلك كانت المساحة المزروعة في قرى الوحدة المحلية في بجirim بنسبة ١٨ % ، وأخيراً سجلت المساحة الأقل في مدينة قويسنا بنسبة ٠,٦ % .

جاءت المساحة المزروعة بالبرتقال البلدي في الترتيب الثاني من جملة مساحة هيكل الموالح بنسبة ١٢ % ، توزعت هذه المساحة فكان معظمها في قرى شبرا بخوم بنسبة ٥٩,٩ % ؛ لأن التركيب المحصولي القديم للموالح كان يعتمد بدرجة كبيرة علي زراعة هذه النوعية من الموالح ، ثم قرى بجirim بنسبة ١٩,٩ % ، وأقل مساحة سجلت في قرى أبنهس بنسبة ٠,١ % ؛ بسبب زيادة مساحة الليمون في تلك القرى، احتلت المساحة المزروعة بالبرتقال الصيفي الترتيب الثالث بنسبة ٦,٥ % تصدر هذا الترتيب قرى شبرا بخوم بنسبة ٧٢ % ، ثم قرى بجirim بنسبة ٢٣,٦ % وأقلهم في قرى الوحدة المحلية في طه شبرا بنسبة ٠,٢ % .

في الترتيب الرابع جاءت المساحة المزروعة برتقال يوسفى بنسبة ٥,٣% من جملة مساحة الموالح ، حققت قرى الوحدة المحلية في شبرا بخوم المساحة الكبيرة بنسبة ٣٤,٢ % ، ثم قرى ميت برة بنسبة ٢٩,٤ % من مساحة اليوسفى ، وأقلهم في المساحة كان في مدينة قويسنا بنسبة ١,٣ % .

في الترتيب الخامس من حيث مساحة هيكل الموالح المزروعة كانت مساحة الليمون بنسبة ٤,٨ % ، تصدر هذا الترتيب قرى شبرا بخوم بنسبة ٤٣,٧ % ، ثم قرى بجيرم بنسبة ٢٢,٨ % ، وأخيراً قرى أم خنان بنسبة ١٠,٩ % من جملة مساحة الليمون، في الترتيب الأخير جاءت مساحة البرتقال السكري بنسبة ١,٤ %، تصدرت قرى الوحدة المحلية في بجيرم تلك المساحة بنسبة بلغت ٣٩ % ، وأقل مساحة كانت في قرى الوحدة المحلية في أبنهس بنسبة ٥,٦ % .



شكل (٤) التوزيع الجغرافي لهيكل مساحة الموالح في مركز قويسنا

فئات حيازة الموالح في مركز قويسنا

تعد الحيازة الزراعية من العوامل التي تُسهم في تحديد صورة الانتاج الزراعي ويرتبط الاستخدام الزراعي بأنواع الحيازات ومساحاتها وتوزيعها، كما يظهر تأثير السياسات الحكومية في الانتاج الزراعي ، وتحدد مدى إمكانية استخدام الميكنة الزراعية ، وتتأثر الحيازة بمتغيرات عدة منها كثافة السكان، ونوع التربة، ودرجة إنتاجيتها (عبد الرحمن، ١٩٩٩، ١٣٦).

جدول (٥) فئات حيازة الموالح والحائزين في مركز قويسنا عام ٢٠٢٢

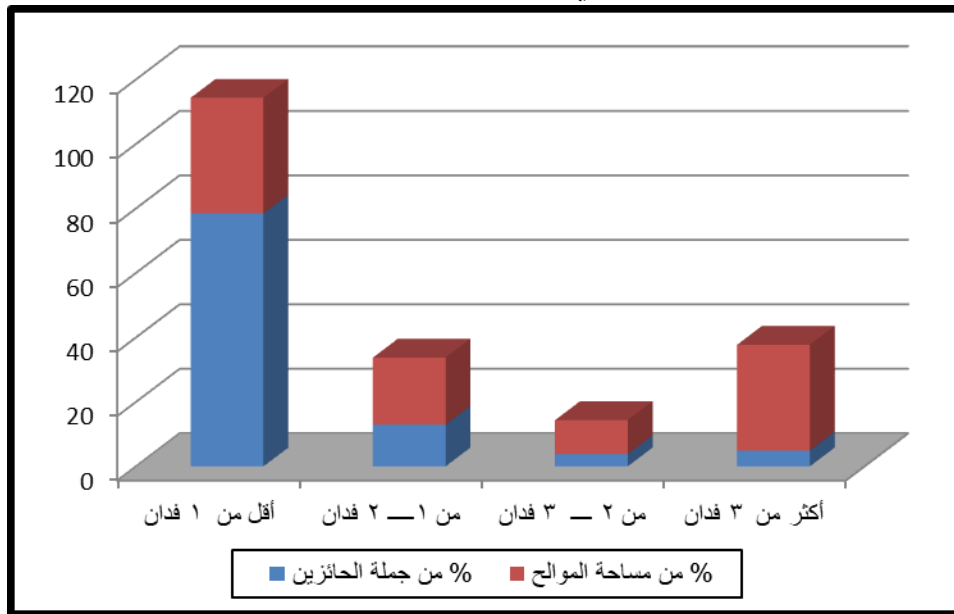
فئات الحيازة بالفدان	عدد الحائزين	% من جملة الحائزين	المساحة بالفدان	% من مساحة الموالح	متوسط الحيازة بالفدان	الانحراف عن متوسط الحيازة بالفدان
أقل من ١	٥٣٧٨	٧٨,٤	١٩٩٨,٨	٣٥,٩	٠,٣٧	-٠,٤٤
١ - ٢	٨٨٩	١٢,٩	١١٦١,١	٢٠,٨	١,٣	+٠,٤٩
٢ - ٣	٢٥٩	٣,٨	٥٨٥,٢	١٠,٥	٢,٣	+١,٤٩
أكثر من ٣	٣٣٤	٤,٩	١٨١٥,٤	٣٢,٨	٥,٤	+٦,٧
الاجمالي	٦٨٦٠	١٠٠	٥٥٦٠,٥	١٠٠	٠,٨١	-

المصدر/ ١- الادارة الزراعية ، قويسنا ، إدارة الحيازة والاملاك ، ٢٠٢٢

٢- ملحق رقم (٣) الدراسة الميدانية، في الفترة من شهر مايو- يوليو ٢٠٢٢

من دراسة الجدول (٥) والشكل (٥) تبين أن المساحة المزروعة بالموالح في مركز قويسنا بلغت ٥٥٦٠,٥ فدان، وسجل المتوسط العام لعدد الحائزين ٠,١ فدان/حائز ارتفع عن المتوسط السابق متوسطات الحيازة في الفئات الثانية ، الثالثة والرابعة بقيم بلغت ٠,٤٩ ، ١,٤٩ ، ٦,٧ فدان علي الترتيب ؛ حيث انخفض أعداد الحائزين بالنسبة للمساحات المحيطة في كل فئة .

حققت فئة الحيازة الأولى النسبة الأكبر في المساحة والحائزين حيث بلغت ٣٥,٩% ، ٧٨,٤% علي الترتيب؛ بسبب صغر المساحات المزروعة بوجه عام وبخاصة مساحات الموالح، ثم جاءت فئة الحيازة الرابعة بنسبة ٣٢,٨% ؛ حيث زيادة المساحات المحيطة بالنسبة لعدد الحائزين الذين بلغت نسبتهم ٤,٩% من جملة الحائزين، واحتلت مساحات فئة الحيازة الثانية الترتيب الثالث بنسبة ٢٠,٨% من جملة مساحة الموالح، وضمت ١٢% من جملة الحائزين، وأخيراً جاءت فئة الحيازة الثالثة بنسبة ١٠,٥% ، ٣,٨% علي الترتيب من جملة المساحة والحائزين في مركز قويسنا .



شكل (٥) فئات حيازة الموالح والحائزين في مركز قويسنا

العوامل المؤثرة في زراعة الموالح

تتأثر زراعة الموالح بالعديد من العوامل الطبيعية والبشرية منها

أولاً: - التربة

لا تختلف التربة في مركز قويسنا عن خصائص التربة المصرية ، فهي شديدة التجانس كيميائياً ، واشتقت خصوبتها من جنس ما يحمله النهر من طين غني بمواده حافظاً لمائه ، ولهذا كانت التربة خصبة سهلة الري والصرف في الكثير من قطاعاتها (حمدان ، ٣٤ ، ١٩٨٣)

التربة في منطقة الدراسة تربة طينية رملية جيدة الصرف غنية بالعناصر الغذائية اللازمة لنمو أشجار الموالح مثل النيتروجين والبوتاسيوم والزنك وغيرهم، تتراوح نسبة الملوحة فيها بين ٩٥٠ - ١١٠٠ جزء في المليون، وتلائم نسب الملوحة هذه زراعة الموالح في منطقة الدراسة (الإدارة الزراعية، قويسنا، إدارة الأراضي والمياه، إدارة البساتين، ٢٠٢٢)، وساهمت خصائص التربة بجانب عوامل أخرى مثل التسميد ومقاومة الآفات في زيادة إنتاجية فدان الموالح في قرى عرب الرمل وشبرا بخوم، وميت برة حيث بلغت ١٨ طن، ١٧ طن، ١٥ طن على الترتيب (نموذج استبيان الدراسة الميدانية، في الفترة من شهر مايو- يوليو ٢٠٢٢)

ثانياً: - المناخ

يعد المناخ من أهم العوامل الطبيعية المؤثرة في زراعة الموالح وتحديد درجة الحرارة، لكل نبات درجة حرارة مثلى يستطيع عندها القيام بعملية البناء الضوئي والتنفس، وامتصاص الماء والعناصر الغذائية؛ مما ينعكس إيجابياً على الانتاجية وتتراوح درجة الحرارة المثلى للموالح من ١٥ - ٣٠ درجة مئوية (Grigg D., 1955, 19)، بلغ المتوسط السنوي لدرجة الحرارة العظمى في منطقة الدراسة ٢٩,٤ درجة مئوية، بينما بلغ المتوسط السنوي لدرجة الحرارة الصغرى ١٢,٧ درجة مئوية (٤) (Simulated Maḥaṭṭah historical climate & weather data for Quwaysinā al) وتتاسب هذه المتوسطات الحرارية زراعة الموالح تؤثر أيضاً الرياح بدرجة كبيرة على زراعة الموالح وبخاصة في فصل الربيع حيث رياح الخماسين التي تؤثر سلباً على عملية الأزهار؛ وبالتالي على حجم الانتاج، ومع ذلك تساعد الرياح المعتدلة السرعة على نقل حبوب اللقاح أيضاً تتأثر زراعة الموالح بكمية ضوء الشمس فزيادة هذه الكمية تساعد بدرجة كبيرة في تكوين الكربوهيدرات التي يحتاجها النبات، بالإضافة إلي دورها الهام في عملية التمثيل الكلوروفيلي للنبات؛ لذلك تتناسب شدة الضوء ونضج الموالح تناسباً طردياً (موسي، ١٩٨٢، ١٥٠) ومن خلال الدراسة تبين أن متوسط سرعة الرياح في فصل الربيع بلغت ٤,٢ كم/ساعة (الموقع الإلكتروني السابق)، وتعد هذه السرعة ذات أثر سلبي على كمية الأزهار التي تحملها أشجار الموالح، ومن ثم يجب التقليل من هذا الأثر عن طريق رش مبيدات تثبتت الزهرة مع التسميد الورقي، وجعل التربة رطبة باستمرار، وعدم العزيق أثناء تلك الفترة.

ثالثاً: - شبكتا الري والصرف في مركز قويسنا

تتوقف الحاجة إلي مياه الري حسب نوع المحصول، وفصول السنة المناخية وعمر المحصول، بالإضافة إلي التربة (Radwon, P., 135)، وتعتمد عملية الري في مركز قويسنا علي عدة ترع رئيسية تضم ترعة الساحل والخضراوية، وترعة العطف، ويتفرع من الترعة السابقة عدداً من الترعة الفرعية

٤ - تم رصد هذه المتوسطات الحرارية في الفترة من ١٩٨٦ - ٢٠١٦.

تغطي الأراض الزراعية بالمركز ، ويبلغ طول هذه الشبكة ٢٢٩,٥ كم ، ويخدم تلك الأراضي الزراعية شبكة من المصارف المكشوفة تنتشر في اتجاهات طولية وعرضية عبر أراضي المركز يبلغ طولها ١٨٧,٥ كم (هندسة الري والصرف ، قويسنا ٢٠٢٢) ويحتاج فدان الموالح في منطقة الدراسة إلي كمية من المياه تتراوح بين ٣٠٠٠ - ٤٠٠٠ متر^٣ في السنة (°) ، (الإدارة الزراعية ، إدارة الأراضي والمياه ، قويسنا ٢٠٢٢) ، ومن ثم يقدر المُقنن المائي السنوي لمساحة الموالح ١٩,٥ مليون م^٣ ، ويبلغ المتوسط السنوي لتصرف شبكة الري من المياه الري في منطقة الدراسة ٣١٩,٨ مليون م^٣ ؛ وبذلك تستطيع شبكة الري تلبية احتياجات زراعة الموالح من مياه الري، وغيرها من المحاصيل الزراعية. (هندسة الري ، إدارة الري ، ٢٠٢٢)

جدول (٦) التوزيع الجغرافي لخدمة الري والصرف لمساحة الموالح في مركز قويسنا ٢٠٢٢

الوحدات المحلية	مساحة الموالح بالفدان	أطوال الترع		خدمة كم / فدان	أطوال المصارف		خدمة كم / فدان صرف
		كم	%		كم	%	
أم خنان	٩٤٠,٩	٣٥,٥	١٥,٥	٢٦,٥	٣٣,٨	١٨,٠	٢٧,٨
أبنهس	٣٢٨,٧	٤٧,٨	٢٠,٨	٦,٩	٣٥,٦	١٩,٠	٩,٢
بجريم	١٠٤٠,٢	٤٠,٧	١٧,٧	٢٥,٦	٢٤,٧	١٣,١	٤٢,١
شبرا بخوم	١٤١٠,١	٢١,٣	٩,٣	٦٦,٢	٢٠,٥	١٠,٩	٦٨,٨
طه شبرا	١١٠٧,٣	٢٧,١	١١,٨	٤٠,٨	٢٣,٨	١٢,٧	٤٦,٥
عرب الرمل	١٦٣,٦	١٦,٨	٧,٣	٩,٧	١٥,٤	٨,٢	١٠,٦
قويسنا المحطة	٤٢,٤	٨,٩	٣,٨	٤,٧	٨,٤	٤,٥	٥,١
ميت برة	٥٢٧,٣	٣١,٤	١٣,٨	١٦,٨	٢٥,٣	١٣,٦	٢٠,٨
الاجمالي	٥٥٦٠,٥	٢٢٩,٥	١٠٠	٢٤,٢	١٨٧,٥	١٠٠	٢٩,٦

المصدر/ هندسة الري والصرف ، إدارة الري ، إدارة الصرف ، قويسنا ، ٢٠٢٢

من دراسة الجدول (٥) والشكل (٥) جاءت أطوال الترع التي تخدم زراعة الموالح في قرى الوحدة المحلية في أبنهس في الصدارة من حيث الطول بنسبة ٢٠,٨% وبمتوسط خدمة بلغ كم طولي/ ٦,٩ فدان ، ثم جاءت أطوال شبكة الري في الوحدة المحلية في بجريم بنسبة ١٧,٧% من جملة شبكة الري ، وارتفع متوسط خدمة الكيلومتر من الترع ليسجل كم طولي/ ٢٥,٦ فدان ؛ ويرجع ذلك إلي زيادة مساحات الموالح في أراضي قرى هذه الوحدة المحلية ، في الترتيب الثالث من حيث طول شبكة الري جاءت قرى الوحدة المحلية في أم خنان بنسبة ١٥,٥% ، وحقت أكبر متوسط خدمة للكيلومتر من الترع بلغ كم طولي/ ٢٦,٥ فدان ؛ بسبب زيادة أطوال الترع بالنسبة لمساحات الموالح المنزرعة ، وسجلت أطوال الترع

° - تم حساب المقنن المائي السنوي عن طريق المتوسط السنوي لفدان الموالح من مياه الري والبالغ ٣٥٠٠ م^٣ ،

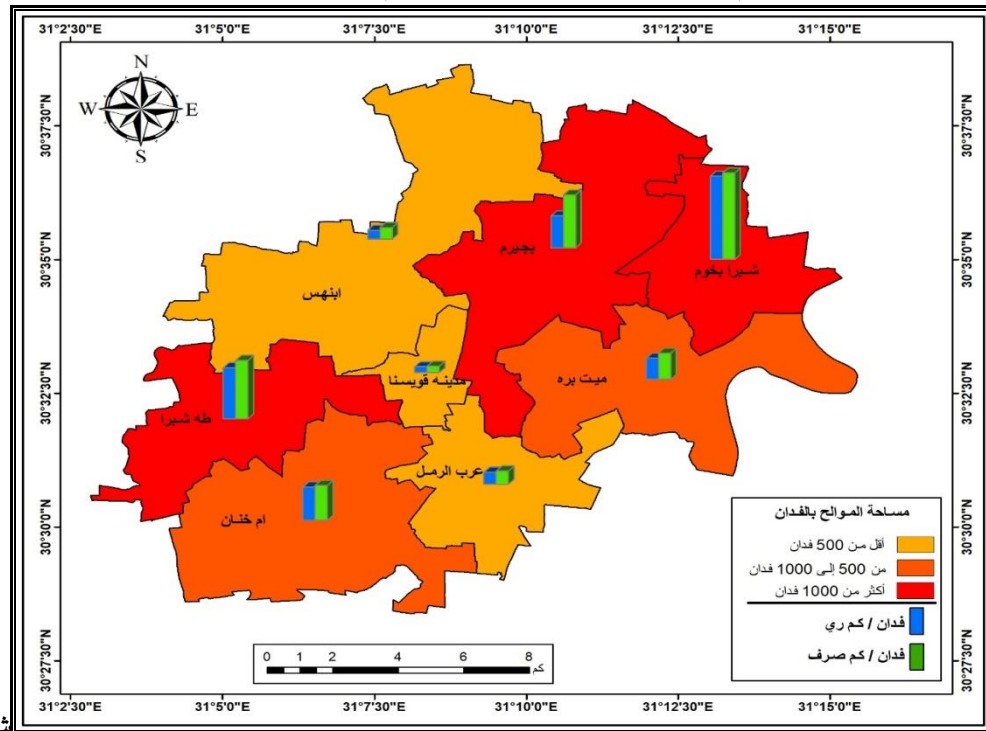
المساحة المزروعة بالموالح والبالغة ٥٥٦٠,٥ فدان .

في مدينة قويسنا أقل طول في شبكة الري بلغت نسبته ٣,٨ % ، وبمتوسط خدمة بلغ كم طولي/ ٤,٧ فدان .

وبالنسبة لشبكة الصرف الزراعي تصدرت أطوال المصارف التي تخدم قرى أبهس باقي قرى المركز بنسبة ١٩ % من جملة شبكة الصرف المكشوف ، وبلغ متوسط خدمة الكيلومتر صرف ٩,٢ فدان موالح ، ثم جاءت أطوال المصارف في قرى الوحدة المحلية في أم خنان بنسبة ١٨ % من شبكة الصرف الزراعي المكشوف .

حقق الكيلومتر صرف متوسط خدمة لفدان الموالح علي مستوي المركز بلغ كيلومتر طولي / ٢٩,٦ فدان ، في الترتيب الثالث جاءت أطوال المصارف في قرى بجيرم بنسبة ١٣,١ % من جملة شبكة الصرف ، وحقق متوسط خدمة الصرف الزراعي كم طولي / ٤٢,١ فدان ؛ بسبب زيادة المساحة المزروعة من الموالح في قرى الوحدة المحلية في بجيرم .

وسجلت المصارف المكشوفة في قرى شبرا بخوم أعلى متوسط خدمة بلغ كم طولي / ٦٨,٤ فدان ؛ بسبب امتلاك قرى شبرا بخوم أكبر مساحة للموالح علي مستوي المركز، وجاء المتوسط الأقل لخدمة الصرف لفدان الموالح في مدينة قويسنا بنسبة كم طولي / ٥,١ فدان .



شكل (٦) التوزيع

الجغرافي لخدمة الري والصرف لمساحة الموالح في مركز قويسنا

رابعاً: - العمالة الزراعية

تعد العمالة الزراعية من أهم العوامل المؤثرة في زراعة الموالح ؛ لأنها المسؤولة عن عمليات الزراعة والخدمة المتنوعة المستمرة طوال العام ، وكلما كانت العمالة الزراعية على قدر كبير من الخبرة والمهارة

؛ تصبح أكثر فاعلية في عمليات الزراعة المتنوعة ؛ وتصبح أكثر قدرة علي زيادة الانتاج ، وتقليل الفاقد من المحصول، وبخاصة عند عمليتي الجمع والنقل ، و سوف نتناول أثر العمالة في زراعة الموالح من حيث العدد وكفايتهم الانتاجية .

جدول (٧) العمالة الازمة لخدمة فدان الموالح في السنة عام ٢٠٢٢

الاجمالي	العمالة الازمة لخدمة فدان الموالح في السنة										هيكل الموالح
	تقليم الاشجار		جمع المحصول		مكافحة الآفات والحشائش		التسميد والري		تجهيز وعزيق		
	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	
١٥٠	٢١,٣	٣٢	١٧,٤	٢٦	١٣,٣	٢٠	٢٠,٠	٣٠	٢٨,٠	٤٢	البرتقال (٦)
٢٢٠	١٩,١	٤٢	٢٨,٢	٦٢	١٠,٩	٢٤	١٩,١	٤٢	٢٢,٧	٥٠	الليمون
٣٧٠	٢٠,٠	٧٤	٢٣,٨	٨٨	١١,٩	٤٤	١٩,٥	٧٢	٢٤,٨	٩٢	الاجمالي

المصدر/ نموذج استبيان الدراسة الميدانية، في الفترة من شهر مايو- يوليو ٢٠٢٢

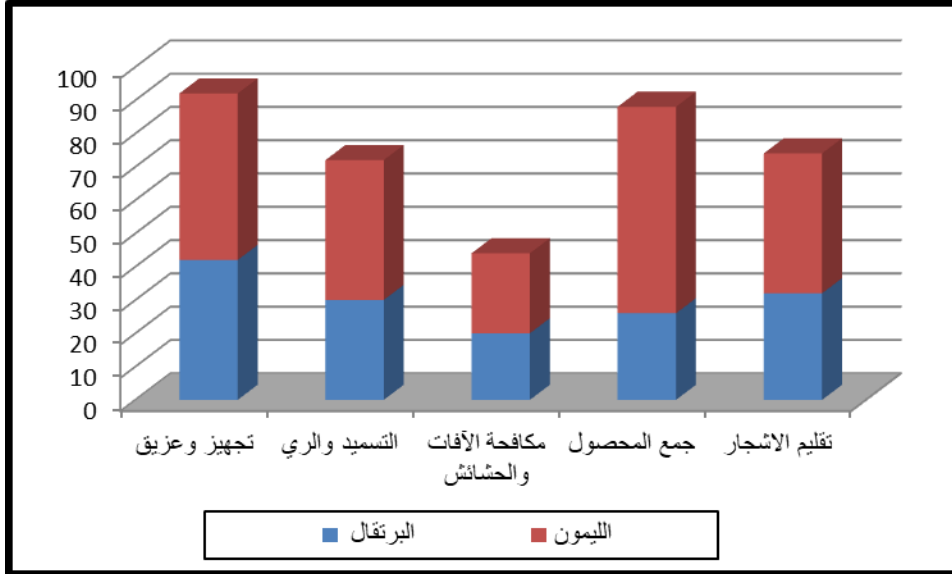
من الجدول (٧) والشكل (٧) نجد أن عمليات خدمة فدان الموالح في مركز قويسنا تحتاج إلي ٣٧٠ عامل في السنة، منهم ٢٢% عمالة دائمة (٧) ، والنسبة الباقية عمالة مؤقتة ؛ وقد ساهم ذلك في ارتفاع تكاليف الانتاج بجانب عوامل أخرى، حيث يتراوح أجر العامل في اليوم بين (٨٠ - ١٠٠ جنيه) ، ويلزم لخدمة فدان الليمون ٢٢٠ عامل بنسبة ٥٩,٥ % من جملة العمالة اللازمة لزراعة الموالح ، وبذلك يصبح نصيب فدان البرتقال من العمالة ١٥٠ عامل ؛ يرجع أسباب هذا الاختلاف في نسب العمالة إلى أن محصول الليمون يجمع أكثر من ثلاث مرات في السنة وفي كل مرة يحتاج إلي المزيد من العمالة للتسميد والمكافحة والجمع وغيرها من العمليات الزراعية .

توزعت جملة العمالة الازمة لخدمة فدان البرتقال بنسب مختلفة علي عمليات الخدمة المتنوعة ، فكان أكثرها في عمليات العزيق والتجهيز بنسبة ٢٨ % ، ثم عملية تقليم الاشجار بنسبة ٢١,٣ % ، ثم عمليتي التسميد والري بنسبة ٢٠ % ، وأخيراً عملية مكافحة الحشائش والآفات بنسبة ١٣,٣ % ، بالنسبة للعمالة الازمة لخدمة فدان الليمون ، استحوذت عملية التجهيز والعزيق علي العدد الأكبر من العمالة بنسبة ٢٤,٨ % ، ثم عملية جمع المحصول بنسبة ٢٣,٨ % ، ثم عملية تقليم الأشجار بنسبة ٢٠,٠ % ، وأخيراً عملية مكافحة الحشائش والآفات بنسبة ١١,٩ %.

^٦ - من متابعة نتائج الاستبيان تبين وجود تساوي في أعداد العمالة الازمة لخدمة فدان البرتقال بكل أنواعه ، لذلك تم

تمثيل هيكل الموالح في نوعين فقط هما البرتقال ، والليمون .

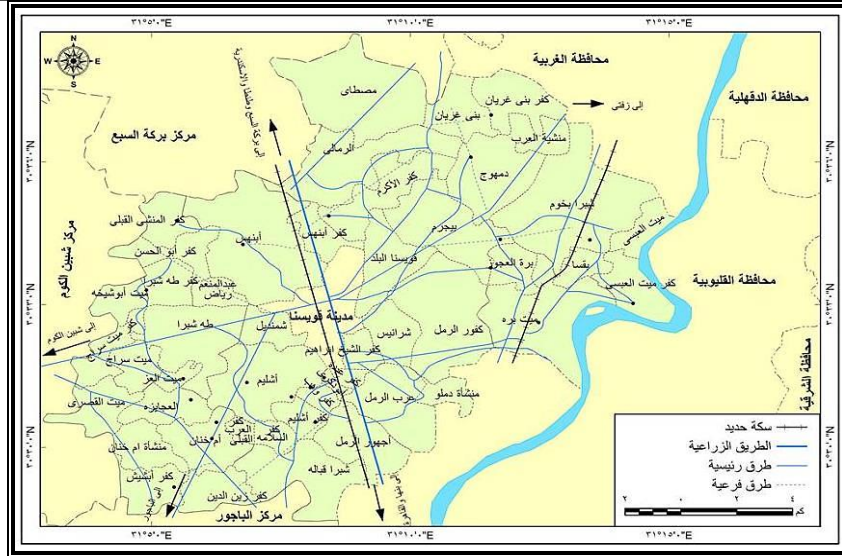
^٧ - جميعهم من أصحاب وأبناء وأخوات المزارعين ، ومعظمهم يعملون في حرف ووظائف أخرى .



شكل (٧) التوزيع العددي للعمالة اللازمة لخدمة فدان موالح في السنة

خامساً: - شبكة الطرق والنقل

توجد علاقة وثيقة بين شبكات النقل والنشاط الاقتصادي ، فكلما توافرت شبكات النقل ؛ ساعد ذلك علي الاستغلال الاقتصادي والعكس (عبدة ، ١٩٩٤ ، ١٥١) يتضمن النقل نوع الوسيلة المتاحة ، والوقت المستغرق ، والتكلفة المدفوعة لنقل المنتجات الزراعية إلي الأسواق ، كما يؤثر في توطن بعض المحاصيل الزراعية (Waugh ,D , 2002 ,469) يقطع أراض المركز طريق القاهرة /الاسكندرية الزراعي لمسافة تصل إلي ١٣ كم ، حيث يقوم هذا الطريق بربط المركز بباقي أنحاء الجمهورية بطريق مباشر وغير مباشر ، بالإضافة إلي شبكة من الطرق المرصوفة التي يبلغ طولها ١٦٣ ،٤ كم ، شكل (٨) هذه الشبكة من الطرق تعمل علي ربط المركز بالمراكز المجاورة مثل شبين الكوم ، بركة السبع ، الباجور ، السنطة ، زفتي ، وغيرهم ، (مديرية الطرق والنقل ، المنوفية ، ٢٠٢٢) ؛ استخدمت تلك الطرق في دعم زراعة الموالح عن طريق نقل مستلزمات الزراعة من المراكز والمحافظات المجاورة إلي منطقة الدراسة ، ثم نقل وتوزيع الموالح في الأسواق القريبة مثل سوق شبين الكوم ، بنها ، ميت غمر ، طنطا وغيرهم ، بالإضافة لنقل الموالح إلي موانئ الاسكندرية والسويس للتصدير .



المصدر/ مديرية الطرق والنقل بالمنوفية ، خرائط ١ : ١٠٠٠٠٠

شكل(٨) شبكة الطرق في مركز قويسنا

التكاليف الاستثمارية لزراعة فدان موالح في السنة

تتأثر التكلفة الاستثمارية لزراعة فدان الموالح بالعديد من العوامل منها المساحة المزروعة ، واستخدام الميكنة الحديثة ، ورؤوس الاموال .

جدول(٨) متوسط التكاليف الاستثمارية لزراعة فدان موالح بالجنيه وفقاً لأسعار ٢٠٢٢

الاجمالي بالجنيه	أخري (')	الميكنة (')	العمالة الزراعية(١)	الأسمدة		شتلات(٢)		هيكل الموالح
				الكيميائية	العضوية(٢)	ترقيع	زراعة	
٢٠٩٥٠	٢٤٠٠	٦٠٠	٢٦٠٠	٣٢٠٠	٢٤٠٠	٧٥٠	٩٠٠٠	أبوصرة
٢٠٦٠٠	٢٢٠٠	٦٠٠	٢٢٠٠	٣٠٠٠	٢٠٠٠	٤٠٠	١٠٢٠٠	اليوسفي
١٧٤٠٠	٢٠٠٠	٦٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	١٦٠٠	٦٠٠	٨٦٠٠	السكري
١٦٧٠٠	٢٠٠٠	٦٠٠	٢٠٠٠	٢٢٠٠	١٦٠٠	٣٠٠	٨٠٠٠	البلدي
١٦٢٠٠	١٨٠٠	٦٠٠	٢٢٠٠	٢٠٠٠	١٢٠٠	٤٠٠	٨٠٠٠	الصيفي
١٧٥٠٠	٢٠٠٠	٦٠٠	٢٢٠٠	٢٨٠٠	١٦٠٠	٩٠٠	٧٤٠٠	الليمون

المصدر / مديرية الزراعة ، إدارة البساتين ، استمارة تكاليف الانتاج ، شبين الكوم ، المنوفية ، ٢٠٢٢

٨ - متوسط سعر الشتلة الواحدة = ٣٠ جنيه لمعظم أشجار الموالح

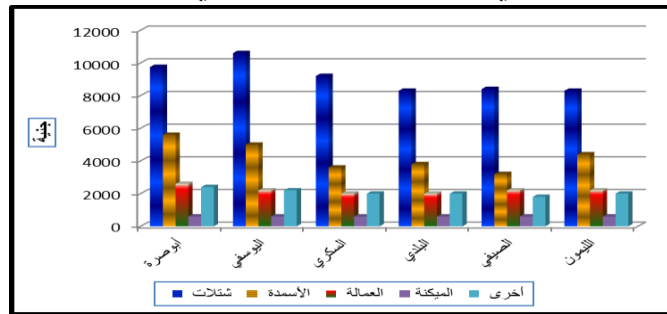
٩ - يتراوح أجر العامل بين ٨٠ - ١٠٠ جنيه

١٠ - تستخدم الميكنة في أعمال الحرث ، والتزحيف والتخطيط ، وغيرهم من الأعمال

١١ - أعمال الري ، الوقود المستخدم ، رش الحشائش والثمار ، تكاليف نقل الشتلات والاسمدة ،---

١٢ - متوسط سعر مقطورة السماد البلدي الآن = ٤٠٠ جنيه (نموذج استبيان الدراسة الميدانية ، في الفترة بين شهري مايو-

من دراسة الجدول (٨) والشكل (٩) بلغ متوسط التكاليف الاستثمارية لزراعة فدان موالح في مركز قويسنا ١٨٢٢٥ جنيه ، ارتفع عن هذا المتوسط تكاليف فدان البرتقال أبو صرة بقيمة ٢٧٢٥ جنيه ، ثم فدان اليوسفي بقيمة ٢٣٧٥ جنيه ؛ بسبب زيادة الطلب علي هذه النوعية من البرتقال في السوق ، بينما انخفضت التكاليف في باقي هيكل الموالح بقيم ٨٢٥ ، ١٥٢٥ ، ٢٠٢٥ ، ٧٢٥ جنيه علي الترتيب ، وارتفاع التكاليف بوجهه عام ؛ راجع إلي الظروف الاقتصادية التي تمر بها البلاد في الفترة الأخيرة .



شكل (٩) التكاليف الاستثمارية لزراعة فدان موالح في مركز قويسنا

إنتاج الموالح في مركز قويسنا

تتأثر إنتاجية الموالح في منطقة الدراسة بالعلاقة بين المساحة والانتاج الكلي وأيضاً بالظروف الطبيعية مثل المناخ والتربة ومياه الري ، وخبرات وقدرات المزارعين المالية (١٣)

جدول (٩) فئات إنتاج الموالح في مركز قويسنا ٢٠٢٢

الاجمالي	فئات إنتاج الموالح في مركز قويسنا								الوحدات المحلية	
	أقل من ٨ طن / فدان		٨ - ١١ طن / فدان		١١ - ١٤ طن / فدان		أكثر من ١٤ طن / فدان			
%	الانتاج	%	الانتاج	%	الانتاج	%	الانتاج	%	الانتاج	
١٦,٦	١٢٩٨٧,٧	١٦,٨	٥٨٧٤	١٧,١	٤٨٣٥,٦	١٤,٤	١٣٦٨,٦	١٧,٦	٩٠٩,٥	أم خنان
٦,٠	٤٧١٢,٤	٦,٦	٢٣٠١,٣	٦,٠	١٦٩٣,٦	٥,٠	٤٧٨,٨	٤,٦	٢٣٨,٧	أبنهس
١٨,٩	١٤٦٥٨,١	١٨,٨	٦٥٧١,٥	١٨,٨	٥٣١٧,٢	١٩,١	١٨١٩,٢	١٨,٣	٩٥٠,٢	بجبرم
٢٥,١	١٩٥٩٣,٢	٢٤,١	٨٤٢٥,٢	٢٣,٦	٦٦٨٧,٤	٣٢,٧	٣١١١,٦	٢٦,٤	١٣٦٩	شبرا بخوم
٢٠,٤	١٥٩٠٨,٨	٢٠,٦	٧٢٠١	٢١,٠	٥٩٥٠,٨	١٧,٤	١٦٥٩,٦	٢١,٢	١٠٩٧,٤	طه شبرا
٣,٠	٢٣١٣,٧	٢,٨	١٠٠٧	٣,١	٨٨١,٦	٣,٠	٢٩٠,٤	٢,٦	١٣٤,٧	عرب الرمل
٠,٨	٦١٥,٣	٠,٩	٢٩٨,٩	٠,٨	٢٢٦,٢	٠,٧	٦٣,٦	٠,٥	٢٦,٦	قويسنا المحطة
٩,٢	٧١٩٧	٩,٤	٣٢٨٣,٣	٩,٦	٢٧٣٠,٥	٧,٧	٧٢٩٠,٦	٨,٨	٤٥٣,٦	ميت برة
١٠٠	٧٧٩٨٦,٢	١٠٠	٢٤٩٦٢,٢	١٠٠	٢٨٣٢٢,٩	١٠٠	٩٥٢١,٤	١٠٠	٥١٧٩,٧	الاجمالي

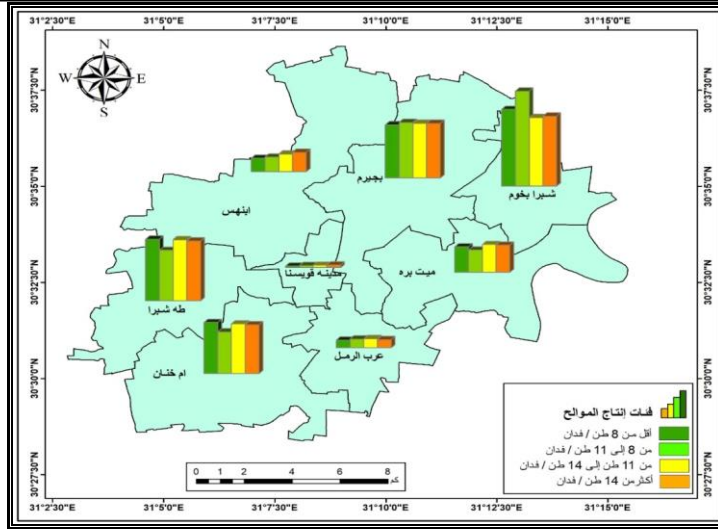
المصدر / نموذج استبيان الدراسة الميدانية، في الفترة من شهر مايو - يوليو ٢٠٢٢

١٣ - تساعد الامكانيات المالية في زيادة الاهتمام بالموالح من تسميد ، ورش جيد في التوقيتات الصحيحة ، وتوفير الأشراف الزراعي الفني علي المحصول وغير ذلك من عمليات الخدمة .

من الجدول (٩) والشكل (١٠) نلاحظ أن المساحة المزروعة بالموالح في قرى الوحدات المحلية في مركز قويسنا حققت إنتاجية بلغت ٧٧٩٨٦,٢ طن ؛ بذلك أصبح المتوسط العام لإنتاجية الفدان علي مستوى مركز قويسنا ١٤ طن ، وعلي مستوى المساحة المزروعة في قرى المركز نلاحظ وجود تباين في إنتاجية الفدان؛ بسبب تباين خصوبة التربة حيث توجد أراضي يغلب عليها الطابع الرمل في بعض قري المركز مثل ، قرية كفور الرمل ، منشأة دملو، عرب أبو ذكري ، مصطاي ، كفر سليمان ؛ حيث تعد هذه النواحي جزء من ظاهرة الجزر الرملية في قويسنا والمعروفة باسم ظهور السلاحف (Eisa , S.A, 36,1990) ، بالإضافة إلي تباين عمليات خدمة الموالح من قبل المزارعين ، وغيرها من العوامل ، فتم تقسيم الانتاج إلي أربع فئات حسب انتاجية الفدان، الأولي أقل من ٨ طن /فدان، بلغ إنتاج الموالح في هذه الفئة ٥١٧٩,٧ طن، بنسبة ٦,٦ % من جملة انتاج الموالح في المركز وبلغ متوسط إنتاجية الفدان في هذه الفئة ٧,٤ طن، جاءت أعلى إنتاجية للموالح في هذه الفئة من قرى الوحدة المحلية في شبرا بخوم بنسبة بلغت ٢٦,٤ % من جملة إنتاج الفئة ؛ بسبب اتساع المساحة المزروعة ، فضلاً عن أهميتها الكبيرة عند الكثير من المزارعين ؛ لأنها تعد من أهم مصادر الدخل عند الكثيرين منهم ، ثم جاءت إنتاجية قرى طه شبرا في الترتيب الثاني من حيث إنتاجية الفدان بنسبة ٢١,٢ % ، وجاءت الانتاجية الأقل من الأراضي المزروعة موالح في مدينة قويسنا حيث بلغت ٠,٥ % من جملة انتاج الموالح علي مستوى المركز ؛ بسبب قلة المساحة المزروعة من الموالح .

تراوحت إنتاجية الفدان في الفئة الثانية بين ٨ - ١١ طن / فدان، وبلغ جملة إنتاجها ٩٥٢١,٤ طن، بنسبة ١٢,٢ % من جملة انتاج الموالح في المركز ، حققت قرى الوحدة المحلية في شبرا بخوم الانتاج الأعلى بنسبة ٣٢,٧ % من جملة إنتاج هذه الفئة ، ثم الانتاج في قرى الوحدة المحلية في بجيرم، وطه شبرا، وأم خان بنسبة ١٩,١ % و ١٧,٤ % و ١٤,٤ % علي الترتيب من جملة إنتاج هذه الفئة .

حققت فئة الانتاج الثالثة أكبر إنتاج للموالح في المركز بلغ ٢٨٣٢٢,٩ طن بنسبة ٣٦,٣ % من جملة الانتاج ، وتصدرت قرى الوحدات المحلية في شبرا بخوم طه شبرا وبجيرم المراكز الأولى في الانتاج علي مستوى هذه الفئة بنسبة بلغت ٢٣,٦ % ، ٢١ % و ١٨,٧ % علي الترتيب ، بينما حققت فئة الانتاج الرابعة إنتاجية بلغت ٣٤٩٦٢,٢ طن ، بنسبة ٣٢ % من جملة إنتاج الموالح في المركز ، وتوزعت الكمية السابقة بنسب مختلفة بين قرى مركز قويسنا .



شكل (١٠) فئات إنتاج الموالج في مركز قويسنا

العلاقة بين المساحة المزروعة والانتاج

يوجد ارتباط كبير بين المساحة المزروعة بالموالج وجملة إنتاجها ، وأي تغير يحدث في المساحة المزروعة بالزيادة أو النقصان يؤثر مباشرة علي جملة الانتاج بجانب عوامل أخرى مثل أهمها عمليات خدمة المحصول.

جدول (١٠) معامل الارتباط (٤) بين مساحة الموالج المزروعة والانتاج في مركز قويسنا

الوحدات المحلية	س	س٢	ص	ص٢	س ص
أم خنان	٩٤٠,٩	٨٨٥٢٩٢,٨	١٢٩٨٧,٧	١٦٨٦٨٠٣٥١,٣	١٢٢٢٠١٢٦,٩
أبنهس	٣٢٨,٧	١٠٨٠٤٣,٧	٤٧١٢,٤	٢٢٢٠٦٧١٣,٨	١٥٤٨٩٦٥,٩
بجيرم	١٠٤٠,٢	١٠٨٢٠١٦,٠	١٤٦٥٨,١	٢١٤٨٥٩٨٩٥,٦	١٥٢٤٧٣٥٥,٦
شبرا بخوم	١٤١٠,١	١٩٨٨٣٨٢,٠	١٩٥٩٣,٢	٣٨٣٨٩٣٤٨٦,٢	٢٧٦٢٨٣٧١,٣
طه شبرا	١١٠٧,٣	١٢٢٦١١٣,٨	١٥٩٠٨,٨	٢٥٣٠٨٩٩١٧,٤	١٧٦١٥٨١٤,٢
عرب الرمل	١٦٣,٦	٢٦٧٦٥,٠	٢٣١٣,٧	٥٣٥٣٢٠٧,٧	٣٧٨٥٢١,٣
قويسنا المحطة	٤٢,٤	١٧٩٧,٨	٦١٥,٣	٣٧٨٥٩٤,١	٢٦٠٨٨,٧
ميت برة	٥٢٧,٣	٢٧٨٠٤٥,٣	٧١٩٧	٥١٧٩٦٨٠٩,٠	٣٧٩٤٩٧٨,١
الاجمالي	٥٥٦٠,٥	٣٠٩١٩١٦٠,٣	٧٧٩٨٦,٢	٦٠٨١٨٤٧٣٩٠,٤	٤٣٣٦٤٢٢٦٥,١

المصدر/ مديرية الزراعة ، شبين الكوم ، إدارة الانتاج ، ٢٠٢٢

$$14 - \frac{(n \times \text{مجد ص} - \text{مجد ص} \times \text{مجد ص})}{\sqrt{2(\text{مجد ص}) - (\text{مجد ص} \times \text{مجد ص})} \times \sqrt{2(\text{مجد ص}) - (\text{مجد ص} \times \text{مجد ص})}}$$

حيث ن = عدد الوحدات المحلية.

س = المساحة المزروعة بالفدان.

ص = الانتاج بالطن . (الزوكة ، رمضان ، ٣١٧ ، ٢٠٠٢)

بلغت قيمة معامل الارتباط بين المساحة والانتاج ٠,٩٨ واقتراب هذه القيمة من الواحد الصحيح يشير إلي وجود ارتباط جغرافي كبير بين مساحة الموالح والانتاج.

جدول (١١) الأهمية النسبية لزراعة الموالح في مركز قويسنا ٢٠٢٢

الرتبة	الأهمية النسبية (١٠)	جملة الانتاج		جملة العمالة		المساحة المزروعة		الوحدة المحلية
		%	طن	%	العدد	%	فدان	
٤	١٢	١٦,٦	١٢٩٨٧,٧	١٦,٩	٣٤٨١٣٣	١٦,٩	٩٤٠,٩	أم خنان
٦	١٨	٦,٠	٤٧١٢,٤	٥,٩	١٢١٦١٩	٥,٩	٣٢٨,٧	أبنهس
٣	٩	١٨,٨	١٤٦٥٨,١	١٨,٧	٣٨٤٨٧٤	١٨,٧	١٠٤٠,٢	بحيرم
١	٣	٢٥,١	١٩٥٩٣,٢	٢٥,٤	٥٢١٧٣٧	٢٥,٤	١٤١٠,١	شبرا بخوم
٢	٦	٢٠,٤	١٥٩٠٨,٨	٢٠,٠	٤٠٩٧٠١	١٩,٩	١١٠٧,٣	طه شبرا
٧	٢١	٢,٩	٢٣١٣,٧	٣,٠	٦٠٥٣٢	٢,٩	١٦٣,٦	عرب الرمل
٨	٢٤	٠,٨	٦١٥,٣	٠,٧	١٥٦٨٨	٠,٧	٤٢,٤	قويسنا المحطة
٥	١٥	٩,٣	٧١٩٧	٩,٤	١٩٥١٠١	٩,٦	٥٢٧,٣	ميت برة
		١٠٠	٧٧٩٨٦,٢	١٠٠	٢٠٥٧٣٨٥	١٠٠	٥٥٦٠,٥	الاجمالي

المصدر / نموذج استبيان الدراسة الميدانية، في الفترة من شهر مايو - يوليو ٢٠٢٢

من تتبع بيانات الجدول (١١) تبين أن إقليم الموالح الرئيس تمثل في قرى الوحدة المحلية في شبرا بخوم حيث حقق معامل الأهمية النسبية لمفردات زراعة الموالح أقل قيمة حسابية بين باقي قرى المركز ، وبالتالي يصبح الأكثر أهمية ، فضم نسبة ٢٥,٤ % ، ٢٥,٤ % و ٢٥,١ % علي الترتيب من المساحة المزروعة والعمالة ، الانتاج ، وسجلت مفردات زراعة الموالح الأهمية النسبية الأقل .

تسويق الموالح

يعد وجود السوق من العوامل الهامة لزيادة الانتاج الزراعي، وزيادة الدخل الزراعي للمزارعين ؛ حيث يتيح القرب من السوق خفض تكلفة نقل المحصول (Nagle,G,2000,344)، وجود التسويق المناسب يشجع المزارعين علي التوسع في زراعة المحاصيل الموجهة إلي السوق (السديمي ، ١٧٦، ١٩٩٨)

^{١٥} - الترتيب العام لمفردات الظاهرة هو ما يعبر عنه بمعامل الأهمية النسبية ، ويتم حسابه عن طريق معرفة ترتيب كل وحدة محلية بالنسبة لمتغيرات الزراعة الواردة بالجدول ، ثم يتم جمع ترتيب المفردات في كل وحدة محلية ، والوحدة المحلية التي تتال أقل قيمة حسابية بالنسبة للترتيب العام تصبح الأكثر أهمية نسبية . K.M.Barbour,p196,1982

جدول (١٢) القيمة التسويقية للمواالح حسب الهيكل في مركز قويسنا (أسعار ٢٠٢٢)

إجمالي قيمة الانتاج	القيمة التسويقية في السوق الخارجي ^(١٧)		القيمة التسويقية في السوق الداخلي ^(١٦)		هيكل المواالح	
	%	القيمة بالألف جنية	%	القيمة بالألف جنية		
٦٨,٢	٣١٢٥٩٣	٦٨,٠	٢٠٥٣٦٩,٠	٦٨,٦	١٠٧٢٢٤,٠	أبوصرة
٤,٥	٢٠٧٦٩,٩	٣,٩	١١٧١٨,٠	٥,٨	٩٠٥١,٩	اليوسفي
١,٥	٦٩٨١,٥	٢,١	٦٢٤٤,٧	٠,٥	٧٣٦,٨	السكري
١٥,٧	٧١٧٨٦,٣	١٨,١	٥٤٦٧٢,٠	١٠,٩	١٧١١٤,٣	البلدي
٧,١	٣٢٤٨٢,٦	٧,٥	٢٢٧٨٠,٣	٦,٢	٩٧٠٢,٣	الصفيفي
٣,٠	١٣٥٣٢,٤	٠,٤	١٠٨٥,٧	٨,٠	١٢٤٤٦,٧	الليمون
١٠٠	٤٥٨١٤٥,٧	١٠٠	٣٠١٨٦٩,٧	١٠٠	١٥٦٢٧٦	الاجمالي

المصدر/ ١- نموذج استبيان الدراسة الميدانية ، في الفترة من شهر مايو- يوليو ٢٠٢٢

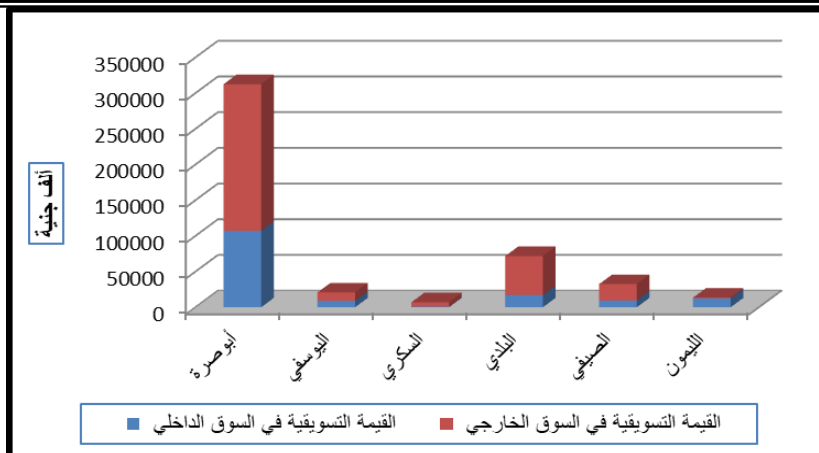
٢- مسؤول التصدير، في محطات تعبئة الحاصلات الزراعية في قويسنا ، شهر يوليو، ٢٠٢٢

من الجدول (١٢) والشكل (١١) بلغت القيمة التسويقية للمواالح في مركز قويسنا ٤٥٨,٢ مليون جنية ، كانت غالبية هذه القيمة في السوق الخارجي بنسبة ٦٥,٩% ، علي الرغم من أن المواالح المتجهة إلي هذا السوق لم تزد نسبتها عن ٣٥% من جملة الانتاج ؛ وسبب ذلك ارتفاع أسعار المواالح في السوق الخارجي ، ومن أهم دول هذا السوق دول الخليج العربي وبخاصة السعودية ،بالإضافة إلي دول روسيا وأكرانيا وبيلا روسيا ، وبلغت قيمة المواالح في السوق المحلي ١٥٦,٣ مليون جنية بنسبة ٣٤,١% من القيمة التسويقية للمواالح ، ومن أهم منافذ هذا السوق قرى ومركز قويسنا ، شبين الكوم ، زفتي ، طنطا ، المنصورة ، بنها ، القاهرة ، تصدر البرتقال أبو صرة القيمة التسويقية بنسبة ٦٨,٦% ، ٦٨% علي الترتيب في السوق المحلي والخارجي ؛ بسبب زيادة حجم الانتاج ، وزيادة الطلب عليه ، ثم جاء البرتقال البلدي بنسبة ١٠,٩% ، ١٨,١% علي الترتيب في السوق المحلي والخارجي، وأخيراً سجل الليمون البلدي أقل قيمة تسويقية بلغت ٨% ، ٠,٤% علي الترتيب في السوق المحلي والخارجي ؛ انخفض حجم الانتاج الذي لم يتجاوز ٣٧٥ طن ، بالإضافة إلي أن معظمه يستهلك في السوق المحلي فقط .

^{١٦} - تراوح سعر طن المواالح في السوق المحلي (أي داخل مص) بين ٢٨٠٠ - ٣٢٠٠ جنية

^{١٧} تراوح سعر طن المواالح في السوق الخارجي (خارج مصر) بين ١٠٠٠٠ - ١٢٠٠٠ (بما يعادل قيمة الجنيه المصري)

، ويتم التصدير عن طريق ثلاث محطات لتعبئة وتصدير الحاصلات الزراعية داخل مركز قويسنا .



شكل (١١) القيمة التسويقية للموالح حسب الهيكل في مركز قويسنا .

مشكلات الموالح

- تواجه زراعة الموالح في مركز قويسنا في الوقت الراهن العديد من المشكلات أهمها
- ١- ارتفاع تكاليف إنتاج فدان الموالح التي كانت تقدر في عام ٢٠٠٠ بنحو ١٣٠٠٠ جنيه، وبلغت الآن أكثر من ١٨٠٠٠ جنيه؛ بسبب ارتفاع أسعار الأسمدة والطاقة والعمالة والمبيدات .
 - ٢- منافسة الموالح الآتية من الأراضي الزراعية الجديدة في السادات ، ومركز بدر ، وغيرها للموالح في منطقة الدراسة .
 - ٣- تغير الطلب علي الموالح المصرية في السوق الخارجي؛ بسبب اضطراب الظروف السياسية والاقتصادية في العالم ؛ مما ترتب عليه انصراف بعض المزارعين عن هذه الزراعة ، وانخفاض أسعارها.

الخاتمة

أولاً: النتائج

- ١- زراعة الموالح من زراعات البساتين السائدة في مركز قويسنا إذ تمثل ٩٤,٤ % من مساحة البساتين بالمركز .
- ٢- تركزت في قري الوحدة المحلية في شبرا بخوم مساحة الموالح وبخاصة مساحات البرتقال الصحفي، البلدي، ومساحة الليمون بنسب بلغت ٧٢% و ٥٩,٩% ، ٤٣,٧% علي الترتيب؛ ونتيجة لذلك حققت تلك القري الانتاجية الأعلى . بنسبة ٢٦,٤% و ٣٢,٧% ، ٢٣,٦% ، ٢٤,١% علي الترتيب جملة إنتاج الموالح في مركز قويسنا .
- ٣- بلغت القيمة التسويقية للموالح في مركز قويسنا ٤٥٨,٢ مليون جنيه كان معظمها في السوق الخارجي بنسبة ٦٥,٩ % ، بسبب فرق أسعار الموالح بين السوق الداخلي والخارجي .

لم تتحقق الفرضية الخاصة بالتوازن في مساحات البساتين بين قرى المركز فمعظمها تم زراعته بالموالح ، وتحققت الفرضية الثانية الخاصة بانخفاض حجم إنتاج الموالح ؛ بسبب تناقص المساحة المزروعة منذ عام ٢٠٠٦ وحتى الآن بمعدل بلغ ٣٠٧,١ فدان ، وأيضاً تحققت الفرضية الثالثة الخاصة بتسويق انتاج الموالح فتبين أن معظم الانتاج يسوق في السوق الداخلي بنسبة لا تقل عن ٦٠% .

ثانياً: التوصيات

- التوسع في صناعة الاسمدة ، والمبيدات الخاصة بالموالح ؛ لأن ذلك سوف يؤدي إلي خفض تكاليف الانتاج ؛ وبالتالي تشجيع المزارعين علي التوسع في زراعة الموالح مرة أخرى .
- عدم زراعة قصب السكر ، ومحصول الدروة الذي يستخدم في غذاء الحيوانات مع أشجار الموالح ؛ لأن هذه الزراعات تتسبب في جذب القواقع النهرية التي تتسبب في خسائر كبيرة للأوراق والثمار ، وتتم مقاومة ذلك بإحاطة شجرة الموالح بكميات من ملح الطعام ويحتاج الفدان إلي ٥٠٠ كجم .
- التوسع في المساحة المزروعة بالبرتقال البلدي والسكري؛ بسبب زيادة الطلب عليه في السوق المحلي والدولي.

ملحق (١)

وزارة التعليم العالي

المعهد العالي للدراسات الأدبية

كنينج مريوط -

الاسكندرية -

هذه الاستمارة لغرض البحث العلمي فقط

نموذج استبيان عن زراعة الموالح في مركز قويسنا

- اسم الحائز - ---- القرية ----- الوحدة المحلية التابع لها القرية -----
 المساحة المزروعة - قيراط ----- فدان ----- نوع التربة ----- متوسط إنتاجيتها -----
 نوع الموالح المزروعة - برتقال (بصرة - يوسفى - سكري - بلدي - صيفي) أم ليمون ---
 مساحة المختلط ----- قيراط ، فدان ----- ، حدد المحاصيل التحميلة -----
 هل هذه المساحة في تناقص ----- ؟ أم تعمل علي زيادتها ----- ؟ السبب في الحالتين -----؟
 الري- ترعة ----- الصرف الزراعي ----- مغطي ----- مكشوف ----- الاثنين معاً -----
 العمليات الزراعية لخدمة الموالح ----- ، ----- ، ----- ، ----- ، -----
 تكلفة كل عملية زراعية بالجنيه ----- متوسط التكاليف في السنة بالجنيه -----
 الأسمدة المستخدمة - بلدية كم مقطورة في السنة -----؟ كيماوية كم شيكارة -----
 دور الجمعية الزراعية في تقديم الاسمدة ----- متى تلجأ لتجار الأسمدة ----- ولماذا -----
 عدد العمالة علي مستوي عمليات الزراعة في السنة -----
 متوسط الأجر اليومي -----
 جملة الانتاج ----- طن ، سعر الطن -----
 هل السعر متغير؟ ----- ولماذا ؟ -----
 تسويق الانتاج - في السوق المحلي بنسبة ----- % ، في أسواق المركز ----- % ، داخل المحافظة شبين
 الكوم ----- % من الانتاج ، بركة السبع ----- % من الانتاج -----
 أسواق المحافظات المجاورة ----- طنطا ----- % من الانتاج ، بنها ----- % من الانتاج القاهرة
 ----- % من الانتاج ، زفتي ----- % ، المنصورة ----- ، أخري -----
 في السوق الخارجي بنسبة ----- % الدول العربية ----- ، الدول غير العربية -----
 مشاكل العمالة ----- ، مشاكل الزراعة ----- ، مشاكل التسويق -----
 ----- ،

ملحق رقم (٢)

بصرة			يوسفي			بلدي			صيفي			سكري			ليمون			اجمالي الحائزين	الوحدة القروية	القرية
حائز	قيراط	فدان	حائز	قيراط	فدان	حائز	قيراط	فدان	حائز	قيراط	فدان	حائز	قيراط	فدان	حائز	قيراط	فدان			
380	14	285	150	23	98	570	5	421	390	2	261	0	0	0	180	18	114	1670	شبرا بخوم	شبرا بخوم
94	18	72	0	0	0	4	21	2	0	0	0	0	0	0	5	17	2	103	شبرا بخوم	بقسا
852	2	435	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	852	طه شبرا	ميت القصرى
371	22	197	0	0	0	3	5	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	374	طه شبرا	كفر ميت سراج
210	10	334	30	13	18	108	6	136	62	6	68	56	18	24	46	3	37	512	بجريم	بجريم
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	عرب الرميل	منشأة دملو
2	0	42	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28	7	6	30	طه شبرا	شمنديل
38	22	24	5	19	3	0	0	0	0	0	0	6	19	4	15	22	8	64	قويسنا المحطة	قويسنا المحطة
7	6	9	2	22	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	9	5	13	بجريم	قويسنا البلد
164	17	144	4	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	168	شبرا بخوم	ميت العيسى
166	19	75	7	18	3	20	23	7	0	0	0	18	11	5	6	7	1	217	ام خنان	كفر اطليم
141	6	62	43	11	21	47	23	16	0	0	0	0	0	0	1	10	0	232	ام خنان	اشليم
75	2	81	0	0	0	5	8	30	0	0	0	1	19	10	0	0	0	81	طه شبرا	طه شبرا
35	5	54	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	15	0	36	ميت برة	برة العجوز
47	0	123	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	19	2	50	ميت برة	ميت برة
60	5	53	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	94	10	43	154	أنهس	الرمالي
234	15	227	70	0	84	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	304	ميت برة	كفر ميت العيسى
29	23	102	3	19	11	0	0	0	2	3	9	1	0	4	6	0	3	41	أنهس	أنهس
3	22	10	3	20	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	2	10	ميت برة	كفور الرمل
171	23	106	4	17	1	28	10	18	1	18	0	6	18	1	1	12	1	211	طه شبرا	ميت سراج
272	19	321	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	272	ام خنان	منشأة ام خنان
183	22	200	0	0	0	0	0	0	3	1	2	0	0	0	5	10	2	191	بجريم	دمهوج
19	8	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	12	0	23	طه شبرا	كفر طه شبرا
53	21	123	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	53	ام خنان	شبرا قبالة
146	5	89	0	0	0	0	0	0	1	2	2	0	0	0	1	19	0	148	ام خنان	العجايزة
4	18	15	1	0	4	2	8	4	0	0	0	0	0	0	5	1	1	12	بجريم	بني غرزان
26	19	48	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26	بجريم	كفر بني غرزان
7	13	10	1	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	7	8	12	بجريم	شرايش
84	20	58	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	84	ام خنان	كفر ايشيش
52	19	32	0	0	0	4	19	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	56	ام خنان	كفر السلاميه
17	10	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	0	1	4	0	20	أنهس	كفر ابو الحسن
3	19	11	3	8	2	5	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	طه شبرا	ميت العز
13	9	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	16	5	28	أنهس	مصطفاى
51	0	52	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	51	ام خنان	كفر زين الدين
149	20	114	8	18	6	2	2	1	0	0	0	0	0	0	10	0	2	169	طه شبرا	ميت ابو شيخه
13	15	4	0	0	0	9	18	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	عرب الرميل	كفر الشيخ ابراهيم
2	7	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	شبرا بخوم	كفر العرب
24	7	6	0	0	0	12	0	2	0	0	0	0	0	0	6	15	4	42	عرب الرميل	اجهور الرمل
28	16	35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28	عرب الرميل	عرب الرمل
16	5	7	1	3	0	3	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	أنهس	كفر العنشى
2	10	16	3	16	19	0	0	0	1	0	4	0	0	0	1	8	4	7	أنهس	كفر اينهس
47	21	46	0	0	0	13	4	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	60	ام خنان	ام خنان
81	7	27	12	8	3	15	18	3	0	0	0	27	10	9	0	0	0	135	عرب الرميل	كفر وهب
60	19	35	8	7	2	40	4	13	0	0	0	24	11	9	0	0	0	132	عرب الرميل	كفر عبده
57	13	72	1	8	0	0	0	0	22	5	15	12	16	4	22	1	9	114	بجريم	كفر الاكرم
4488	573	3809	359	242	282	890	208	699	482	37	361	153	126	70	468	242	259	6840		الاجمالي

ملحق رقم (٣)

أكثر من ٣ فدان			من ٢ الي ٣ فدان			من ١ الي ٢ فدان			أقل من ١ فدان			القرية
فدان	قيراط	حائزين	فدان	قيراط	حائزين	فدان	قيراط	حائزين	فدان	قيراط	حائزين	
261	15	49	80	18	38	125	10	93	142	16	333	بجبريم
158	0	28	43	7	19	57	18	43	70	12	187	منشأة ام خنان
57	7	6	11	1	5	56	13	42	97	10	214	كفر ميت سراج
26	3	7	19	22	8	37	4	27	57	8	178	ميت سراج
9	22	3	18	11	8	22	14	19	49	7	125	الرمالي
0	0	0	6	20	3	26	16	21	39	18	76	بقسا
29	4	5	8	21	4	24	8	18	37	1	102	كفر الاكرم
0	0	0	0	0	0	2	0	2	6	17	28	كفر طه شبرا
47	4	10	53	6	23	55	19	41	44	16	112	دمهوج
16	12	2	8	12	4	11	10	8	16	3	50	قويسنا المحطة
42	0	2	0	0	0	1	21	1	4	10	27	شمتديل
0	0	0	2	2	1	0	0	0	0	20	1	كفر العرب
20	18	3	2	2	1	5	2	4	41	21	24	كفر عبده
74	0	9	5	14	2	19	2	14	47	22	144	ميت ابو شيخه
109	18	15	41	7	17	68	14	57	65	16	215	كفر ميت العيسي
3	3	1	6	2	4	2	12	2	12	19	32	أجهور الرمل
23	0	3	2	0	1	0	0	0	2	3	8	بني غريان
128	5	9	2	7	1	3	8	3	10	19	22	أبنهس
0	0	0	2	6	1	12	4	10	39	7	145	كفر وهب
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	دملو
11	5	2	12	0	5	21	19	19	46	0	130	العجايزة
3	6	1	11	15	5	34	18	14	62	5	198	كفر اشليم
77	20	9	11	6	5	12	12	9	20	17	49	طه شبرا
20	8	4	2	0	1	12	21	9	21	9	69	كفر ابشيش
11	6	2	2	20	1	3	8	3	17	17	52	كفر السلاميه
42	0	22	8	14	4	8	14	7	11	10	25	شبرا قبالة
11	16	3	8	4	4	21	13	16	10	13	28	كفر زين الدين
36	7	9	8	0	4	0	0	0	3	22	13	كفر بني غريان
6	0	2	2	8	1	3	3	2	4	22	9	شرائيس
10	11	2	11	9	4	4	10	3	4	9	9	قويسنا البلد
16	4	1	5	2	1	3	15	3	4	8	15	كفر ابو الحسن
27	21	7	29	4	13	88	16	70	250	14	763	ميت القصرى
17	3	3	0	0	0	24	11	18	73	19	211	اشليم
85	3	15	5	4	2	17	12	13	10	12	19	ميت بره
76	1	18	14	18	6	24	8	20	41	23	127	ميت العيسي
28	2	6	2	4	1	14	3	11	17	7	42	ام خنان
12	12	3	0	0	0	4	4	3	8	9	22	مصطاي
21	5	5	10	19	4	12	10	9	8	16	17	بره العجوز
24	19	2	0	0	0	1	16	1	9	5	25	عرب الرمل
0	0	0	2	0	1	1	18	1	7	1	19	كفر الشيخ ابراهيم
50	2	7	0	0	0	1	14	1	4	9	12	كفر ابنهس
7	0	1	0	0	0	1	6	1	1	17	3	كفور الرمل
0	0	0	0	0	0	3	12	3	11	5	35	ميت سراج
0	0	0	0	0	0	2	12	2	5	14	19	كفر المنشى
244	18	55	123	11	54	326	5	248	525	1	1414	شبرا بخوم

المصادر والمراجع باللغة العربية

١. الإدارة الزراعية، قويسنا، إدارة الحيازة والاملاك، ٢٠٢٢.
٢. الإدارة الزراعية، قويسنا، إدارة الأراضي والمياه، ٢٠٢٢.
٣. الإدارة الزراعية، قويسنا، إدارة البساتين، ٢٠٢٢.
٤. السماك، محمد أزهر سعيد، قياس التبعية الاقتصادية للوطن العربي وتأثيراتها الجيوبولتيكية المحتملة، دراسات في التنمية العربية، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، ١٩٩٨.
٥. جمال حمدان، شخصية مصر، دراسة في عبقرية المكان، عالم الكتب، الجزء الثاني القاهرة، ١٩٨٣.
٦. سامي ابراهيم عبد الرحمن، خريطة الموارد الأرضية في محافظة الوادي الجديد بين الوضع الراهن والمستقبل، دكتوراه، كلية الآداب، المنوفية ١٩٩٩.
٧. سعيد أحمد عبدة، أسس جغرافية النقل، الأنجلو المصرية، القاهرة، ١٩٩٤.
٨. عاطف محمد إبراهيم، محمد نظيف حجاج، الموالح زراعتها، وانتاجها، منشأة المعارف الاسكندرية، ١٩٩٧.
٩. علي حسن موسي، الوجيز في المناخ التطبيقي، دار الفكر، دمشق، سوريا، ١٩٨٢.
١٠. مركز المعلومات ودعم القرار، محافظة المنوفية، ٢٠٢٢.
١١. محمد جيهان عبد المعز، دراسة تحليلية للصادرات المصرية لأهم محاصيل الموالح مجلة الاقتصاد الزراعي والعلوم الاجتماعية، كلية الزراعة، جامعة المنصورة، ٢٠١٧.
١٢. محمد زكي حامد السديمي، أنماط التجمع المحصولي في محافظة الغربية، في الفترة بين عامي ١٩٩٨، ١٩٨٦، بالتطبيق علي مركز السنطة، مجلة كلية الآداب، جامعة المنوفية عدد ٣٤ يوليو ١٩٩٨.
١٣. محمد محمود ابراهيم الديب، جغرافية الزراعة - تحليل في التنظيم المكاني، الأنجلو المصرية، القاهرة، ١٩٩٥.
١٤. مديرية الزراعة، شبين الكوم، إدارة البساتين، استثمار تكاليف الانتاج، ٢٠٢٢.
١٥. مديرية الطرق والنقل، المنوفية، إدارة الطرق، ٢٠٢٢.
١٦. محمد خميس الزوكة ومحمد ابراهيم رمضان، الإحصاء والأساليب الكمية في العلوم الانسانية، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية، ٢٠٠٢.
١٧. هناء محمد عبد الوهاب، تأثير خصائص التربة علي المركب المحصولي لأشجار الموالح بالوجه البحري، مجلة الشرق الأوسط، جامعة عين شمس، مركز بحوث الشرق الأوسط، ٢٠١٨.

المصادر والمراجع باللغة غير العربية :

1. Barber ,K, M, the growth , location and structure of industry Egypt, N. Y, 1982
2. David Grigg, An introduction, to agricultural geography, Second edition, Routledge, London, 1995.
3. Eisa, S,A, Land Use Of Qesna Sandy Island, Bulletin Of The Faculty Of Arts, Menofia University, 1990 .
4. Nagle, G. Advanced, Oxford university, Press, New Yourk,2000
5. Radwon .water management ,in the Egypt ion Delta ,In the Geographical Journal ,Vole ,164, Part 2 ,July , 1998 .
6. Simulated historical climate & weather data for Quwaysinā al Maḥaṭṭah
7. Waugh,D,Geography,An,Intergraated,Approach,Third,Edition,Nelson thornes ,United kingdom ,2002.
8. www.meteoblue.com/e