واحة ســـيوه

هـذه الواحة عبارة عن منخفض من الأراضى فى وسط صحراء ليبيا يقع قبلى سلسلة جبـال حجرية ومحاط برمال من باقى الجهات الأخرى — ويبلغ طولها من الشرق الى الغرب نحو خمسين كيلومترا ومتوسط عرضها نحو ستة كيلومترات وتقع ما بين خطى الطول ١٥′ — ٢٥° و٤٥′ — ٢٥° وبين خطى العرض ٥′ — ٢٩° و١٥′ — ٢٩°

(ذكر المستر جون بول فى مذكرته عن صحراء ليبيا أن منسوب أراضى هذه الواحة يبلغ سبعة عشر مترا تحت منسوب البحر الأبيض المتوسط) .

وتتكوّن الواحة المذكورة من خمس مناطق وهى : (١) المراقى أو بعيد الدين (٢) مشنندد وخميسه (٣) سيوه (٤) أغورمى (٥) قريشت والزيتون .

و يفصل كل منطقة منها عن الأخرى أراضى رملية أو مسبخة كما وأن كلا منها يحتوى على عدد من العيون والابار تروى منها الجنائن و بعض الأراضى الزراعية .

وأراضى هذه الواحة يمكن تقسيمها الى ثلاثة أنواع :

أولا — الأراضى المزروعة فعلا وهى عبارة عن الأراضى العالية التى بهـا عيون وتشمل الجنائن والأراضى المخصصة لزراعة الحبوب ومساحتها نحو ١٢٠٠ فدان منها نحو ١٠٠٠ فدان جنائن وهذه الأراضى تعلو بما لايقل عن المترين عن سطح مياه البحيرات المـالحة التى تصرف فيها .

ثانيا — الأراضى المسبخة وهى على العموم أراضى ذات منسوب منخفض عن الأولى و بعضها به عيون ولا يزرع فى الوقت الحاضر لأن ارتفاع مياه الرشح بهذه الأراضى وما تحمله من الأملاح مع عدم وجود مصارف فيها سبب تراكم الأملاح بسطحها ممـا جعلها غير صالحة للزراعة . وتبلغ مساحة هـذه الأراضى بضعة آلاف الأفدنة .

ثالثا — الأراضى الرملية وهى تشمل باقى أراضى الواحة مرتفعة بوجه عام عن الأراضى المنوّه عنها فى البند السابق ولا تزرع بسبب عدم وجود عيون ميـاه بها .

ويمو بأراضى الجنائن النخيل بكمية وفيرة وعليه ثروة الواحة وأشجار الزيتون والمشمش والرمان والليمون والعنب والتين وبعض الخضراوات والمقاتى والبرسيم المسقاوى .

أما الأراضى الزراعية خلاف الجنائن فيزرع فيها القمح والشعير والأذرة العويجى غير أنه لعدم انتظام صرف بعض هذه الأراضى فان الجيد منها يزرع مرة واحدة فى السنة وما سواه يزرع مرة كل سنتين .

نظام الرى

الأراضى الزراعية تروى من مياه العيون المتفجرة فى الواحة وهى عبارة عن حفر مستديرة الشكل يختلف عمقها من خمسة أمتار الى خمسة عشر مترا ويتراوح قطرها من ستة أمتار الى عشرين مترا وبعض هذه العيون مبنى جوانبها بحجر الدستور من قديم الزمان لمنسوب سطح الأرض .

ومياه بعض هذه العيون تكثر فيها الأملاح بدرجة أنها لاتصلح للشرب والبعض الآخر أقل ملوحة وتصلح للشرب كما تبين ذلك من التحاليل الكيماوية التى سبق أن عملت عن أغلب مياه عيون الواحة وتوضحت نتائج تحليلها بالصفحة نمرة ٤١٩ . كذلك مياه بعض هذه العيون دافئة والبعض الآخر ذات درجة حرارة عادية .

وتصل مياه العيون الى الأراضى المزروعة بواسطة مساقى تستمد مياهها من تلك العيون بفتحات مطلقة وتجرى المياه فى بعض هذه المساقى بمناسيب عالية لرى الأراضى المرتفعة وفى البعض الآخر منها بمناسيب منخفضة لرى الأراضى غير المرتفعة .

وكثير من العيون مجهز بخزان وهو ما يعبرون عنه محليا بالمحبس . وهذا المحبس عبارة عن مسطح من الأرض المنخفضة أو المحاطة بجسر صغير من الأتربة تتجمع فيه مياه العين أثناء ليالى الشتاء لاستعمالها مدة النهار فى رى بعض الأراضى المنخفضة التى يمكن لهذه المياه أن تركبها . أما فى فصل الصيف حيث تحتاج الأراضى لمياه أكثر فلا تستعمل تلك المحابس .

وتنصرف المياه الزائدة عن احتياجات الرى بهذه العيون الى البحيرات المالحة السالف ذكرها بواسطة مصرف خاص لكل منها . وفى حالة ما تقل مياه العين بسبب تراكم الأعشاب المائية والطين والرمال فى منافذ قاعها تجرى الأهالى احداث قطع ببئر العين الى مستوى قاع المصرف المذكور لتصريف المياه المتجمعة فيها وبذا يتمكنون من تطهيرها وازالة تلك المواد .

ونظرا الى احتياج الأرض المنزرعة الى كميات قليلة من المياه مدّة الشتاء بسبب رطوبة الجو وبرودة الطقس وبالعكس فى مدّة الصيف حيث تشتد الحاجة الى المياه بكميات أكثر فان توزيع المياه فى تلك الواحة يختلف تبعا لهاتين الحالتين : ففى الشتاء يكفى تصرف العين الواحدة لرى الأراضى المرتبة عليها مرة واحدة فى مدة تتراوح بين اثنى عشر وخمسة عشر يوما ، أما فى مدة الصيف فتزيد هذه المدة الى عشرين بل الى خمسة وعشرين .

وتوزيع مياه كل عين فى مختلف فصول السنة هو بنسبة ما يملكه كل شخص فيها بصرف النظر عن مساحة الأراضى التى فى حوزته اذ الواقع أن الملكية فى العين مستقلة عن ملكية الأراضى الزراعية تمام الاستقلال وفى الغالب يتناسب ما يملكه كل فرد من الأراضى مع حصته فى العين التى ترويها غير أنه فى بعض الأحيان قد يضطر أحدهم الى بيع جزء من ملكيته فى العين دون بيع أرض ما أو بالعكس فيصبح ما يملكه مثل هؤلاء من الأرض غير متناسب مع ما يمتلكونه من العين .

والمناط بعملية توزيع مياه العيون هو ما يسمونه "الحساب" وهو يقدر حصة كل فرد بنسبة ملكيته فى العين وله فى مقابل ذلك نصيب من مياهها يتصرف فيه كما يشاء اما باستخدامه لزراعته ان وجدت أو بيعه لمن يريد ولكن بسبب عدم معرفة تقدير التوقيت يعهد الى من يسمونه "الرقاب" بتحديد الوقت الذى يتناول فيه كل فرد حصته من المياه باعتبار أن كلا من الليل والنهار وجبة قائمة بذاتها وأن كل وجبة مقسمة الى ثمانية أقسام متساوية كل منها يسمى "الثمن" وهو المعتبر عندهم كوحدة فى ملكية العين ويختلف ثمنه من ستة جنيهات الى أربعة وعشرين جنيها حسب أهمية العين وغزارة مائها ثم يقل السعر عن ذلك بكثير فى العين القليلة المياه .

و يوجد دفتر عند وكيل البلد فيه تحديد الأوقات التي يستولى فيها كل شخص من الملاك على المياه حسب حصته فى كل عين كذلك يرصد فى الدفتر المذكور كل ما يحدث من التعديلات بسبب تغير الملكية وذلك بمعرفة مجلس المشايخ.

أما المساقى فتعتبر ملكيتها على الشيوع لخدمة الأراضى المنتفعة من العين — وشيخ البلد هو الذى يقدر اصلاحها وطريقة اشتراك المنتفعين منها فى القيام به وكذلك الحال فى تطهير العين .

والعيون المستعملة للرى حاليا والتى تنطبق عليها البيانات سالفة الذكر هى :

أولا — يوجد منها فى منطقة المراقى أو بعيد الدين تسعة :

ثانيا — فى منطقة مشندد وخميسه ستة :

ثالثا — فى منطقة سيوه أربعة وستون :

رابعا — فى منطقة أوغورمى عشرة :

خامسا — فى منطقة قريشت والزيتون أربعة :

نظام الصرف

تصب مياه المصارف الموجودة فى هذه الواحة فى أربع بحيرات مالحة واقعة فى منخفض الواحة وهى بحيرات : (١) المراقى (٢) سيوه (٣) أغورمى (٤) قريشت .

وتكثر المياه فى هذه البحيرات فى الشتاء و بسبب انبساط أراضيها تغمر تلك المياه مسطحات واسعة تبلغ أقصاها فى شهر يناير بسبب وفرة المياه وصرفها اليها وقلة التبخر ثم تنقص فى الصيف حتى تصل لأقل مسطح فى آخر شهر يونيه من كل سنة .

وقد اتضح من التحليل الكيماوى الذى عمل أخيرا لمياه هذه البحيرات أن كمية ما تحمله من الأملاح (كلورود الصوديوم) تتراوح من ٨٦,٨ الى ٣٠٨,٩ جراما فى اللتر الواحد . ووجود هذه الملوحة يحول دون توالد الناموس .

والمصارف الحالية كما سبق القول قاصرة على ايصال المياه الفائضة من العيون الى البحيرة القريبة من كل منها . والظاهر أنها أنشئت من عهد قديم وأنها كانت موضوعة بطريقة نظامية الا أنه قد تطرق اليها الفساد نتيجة عدم العناية بصيانتها السنين الطويلة فأصبحت عاجزة عن صرف المياه سواء كانت من بطن الأراضى المارة بها أو من السطح العلوى لها .

وقد تسبب عن ذلك تجمع تلك المياه فى المواطى واحداث مستنقعات صغيرة وبرك عديدة كانت مرتعا خصيبا لتوالد الناموس لاسيما ناموس الملاريا التى تفشت بحالة مريعة حتى أصبح هذا المرض مستوطنا فى الواحة بأكملها لذلك قامت مصلحة الصحة ببذل جهد عظيم فى تحسين حالة المصارف فى المنطقتين المحيطتين بمساكن بلدتى سيوه وأغورمى فى دائرة قطرها اثنين كيلو متر حول كل منهما كما أنها قامت بانشاء عدد كبير من المصارف الفرعية داخل تلك المنطقتين يطلقون عليها اسم "المخارط" وعنيت عناية خاصة بردم جميع المستنقعات والبرك داخل ذلك المحيط ووضع سمك الملاريا فى العيون والمصارف الرئيسية وهى لاتزال قائمة بصيانة كافة تلك الأعمال بحالة تجعلها تقوم بواجبها على الوجه الأكمل .

ويبلغ طول المصارف الحالية عمومية كانت وأفرعية أو مخارط خصوصية السالف ذكرها حول البلدتين المذكورتين ٨٩ كيلومترا وعدد البرك التى قامت مصلحة الصحة بردمها فعلا ٢٨ بركة والتى كلفت أربابها من الأهالى بردمها ٣١

وهذه الأعمال قد أفادت فائدة لاتقدر فى تخفيف وطأة الملاريا وتحسين الحالة الصحية ومقاومة الناموس على العموم الا أن العيون الكثيرة والجنائن العديدة الخارجة عن منطقة الوقاية المنوه عنها لا تزال على حالتها الأولى السيئة يتوالد الناموس فيها بكثرة عظيمة مما يجعل كثير من الأهالى عرضة لأخذ المرض عند مباشرة أعمالهم الزراعية فى تلك الجهات خارج البلدتين المذكورتين .

وعلمت أن مصلحة الصحة راغبة رغبة أكيدة فى تعميم مناطق الوقاية هذه حتى تشمل الواحة بأجمعها توصلا لقطع جرثومة هذا المرض .

المحاصيل الزراعية

أهم محصولات الواحة البلح وعدد النخيل المثمر يبلغ نحو ١٠٠٠٠٠ نخلة ويقدر محصوله فى السنين الجيدة كالآتى :

نوع البلح	جملة المحصول فى السنة بالاقة
صعيدى	١٦٠٠٠٠
فريحى	١٨٠٠٠٠
غزالى	٦٠٠٠٠
عزاوى	٤٨٠٠٠٠
جملة ...	١٦٨٠٠٠٠

والمحصولات الأخرى وكلها تستهلك محليا هى :

١ — الزيتون ويبلغ عدد أشجاره نحو ٣٠٠٠٠

٢ — المشمش والرمان والتين والعنب والليمون بنوعيه الحلو والمالح وتقدر جميعها بنحو ١٠٠٠٠ شجرة .

٣ — الحبوب وهى القمح والشعير والأذرة العويجى وتقدر محصولاتها بنحو ٦٠٠ إردب .

٤ — الخضراوات وهى الباميه والملوخية والقرع والباذنجان والمقاتى وجميعها تزرع داخل أرض الجنائن تحت الأشجار والنخيل .

الحيوانات

يبلغ عدد ما يوجد بتلك الواحة من الماشية والأغنام حسب آخر احصاء فى شهر نوفمبر سنة ١٩٢٨ كالآتى :

	عدد
خيول	٩
حمير	١٠٣٩
أبقار	٢٢٠
أغنام	٢١٥
ماعز	٤٥٠

ويعتمدون فى نقل صادراتهم وارداتهم على جمال العرب ويستهلكون فى الواحة لطعامهم نحو ٥٠٠ جمل فى السنة خلاف الماعز والأغنام .

الصناعات

تكاد الصناعات تكون معدومة فى تلك الواحة الا اذا استثنينا عصير الزيتون الذى يقدر بنحو ٣٥٠٠٠ أقة من الزيت وكذا بعض أعمال الجلود والمنسوجات الصوفية على الفطرة القديمة .

الصادرات والواردات

١ — لا تصدر محاصيل من الواحة المذكورة خلاف ٩٠٠٠ حمل لمح ويقدر ثمنها بمبلغ ٧٠٠٠ جنيه .

٢ — يرد للواحة فى السنة الواردات الآتية :

(ا) من داخلية القطر المصرى :

شعير	١٤٠٠	اردب
قمح	٥٠٠	»
جمال	٥٠٠	بالعدد
حمير	٢٩	»

(ب) من طرابلس :

أغنام	١٠٩	بالعدد
ماعز	٥٤٠	»
جلود مواشي مدبوغة	٥٧٥	»
جلود أغنام مدبوغة	٣١٦	»
مسلى	١٦٦	أقة

وخلاف ذلك قليل من اللحوم المجففة والشحم والكبريت والغاز والأقمشة ومن هذا البيان يتضح أن ثروة هذه المنطقة ضئيلة جدا لا تتناسب مع عدد سكانها .

الضرائب

فرضت الضرائب على واحة سيوه لأول مرة عام ١٨٩٧ وتقررت الأموال التى تجبى منها مبلغ ١٧٥٠ جنيه فى السنة . وجعلت هذه الضريبة قاصرة على محصول الثلاثة أنواع الجيدة من النخيل دون سواها وهى الغزالى والصعيدى والفريحى وماعدا ذلك من أنواع النخيل الأخرى وغير المثمر وكذا أشجار الفاكهة والأراضى الزراعية فلا تجبى عنها أموال بالكلية .

وفى تاريخ ١٥ أبريل سنة ١٩٢٢ صدر تصريح بتخفيض قيمة الضرائب الى مبلغ ١٧٢٢ جنيها و٢٩٥ مليما بسبب اتلاف بعض النخيل وقت انشاء المصارف لمقاومة الملاريا .

وفى سنة ١٩٢٣ تظلم الأهالى من فداحة هذه الضريبة نظرا لما كان عليه المحصول من القلة فى تلك السنة وعدم كفايته لسد حاجتهم المعيشية ولذا عجزوا عن دفع سبعة أثمان الضريبة المذكورة ثم التمسوا فى الوقت ذاته النظر فى تخفيض قيمتها فى السنوات التالية .

قامت مصلحة الحدود ووزارة المالية بعمل تحريات دقيقة ثبت منها أن الضريبة المفروضة وقتئذ على نخيل أهالى الواحة كانت تتراوح مابين ٢٥ ٪ و ٣٥ ٪ من قيمة المحصول السنوى وأن نسبة مايحصل على كل نخلة مثمرة لا يقل عن ٢٠ ٪ من قيمة محصولها السنوى كما وأن أثمان الحاجيات

الضرورية للمعيشة تزيد عن مثيلاتها فى الجهات الأخرى من القطر المصرى نظرا لصعوبة طرق المواصلات الى الواحة . على أن نفس هذا الأمر له تأثير عكسى على الأهالى فهو يضطرهم الى بيع محصولاتهم بأثمان بخسة لذلك صدر قرار من مجلس الوزراء باعفائهم من دفع باقى أموال تلك السنة وتخفيض الضريبة لمبلغ ٨٠٥ جنيهات سنويا . وفى عام ١٩٢٦ — ١٩٢٧ نظرا لما أصاب زراعة الزيتون من التلف ولعدم تصريف البلح بالبيع الى التجار لم يكن فى مقدور الأهالى سوى دفع مليغ ١٠٢ جنيه و٢٩٥ مليما فقط وثبت عجزهم عن القيام بدفع المبلغ الباقى من الضرائب . لذلك قرر مجلس الوزراء التجاوز عن باقى الضريبة وقدرها ٧٠٢ جنيه و ٧٠٥ مليمات فى تلك السنة ثم تلا ذلك قرار من مجلس الوزراء المذكور لأسباب مشابهة لما ذكر باعفاء أهالى سيوه من دفع مبلغ ضرائب السنة التالية عام ١٩٢٧ — ١٩٢٨

ومما تقدم ذكره يتبين أن أهالى هذه الواحة عاجزون فى أغلب السنين عن سداد ما عليهم من الأموال الأميرية حتى بعد تخفيضها .

السكان والحالة الصحية :

يبلغ عدد السكان فى هذه الواحة حسب احصائية التعداد عام ١٩٢٧ كما يأتى :

بلدة سيوه	٢٨٢٥	نفسا
« أغورمى	٣٣٧	«
« الزيتون	٨٨	«
« خميسة والمراقى	١٥١	«
فارة أم الصغير	١٣٨	«
المجموع ...	٣٥٣٩	«

وكان ذلك المجموع فى تعداد سنة ١٩٠٧ : ٣٨٦٠ وفضلا عن أن عدد السكان آخذ فى التناقص بخلاف جميع جهات القطر الأخرى فان بنية الأهالى ضعيفة بوجه عام بسبب أمراض الملاريا التى تأصلت فيهم من قديم العهد فأصبحوا مقصرين عن مباشرة خدمة الأراضى الزراعية على الوجه الأكمل حتى صار بعض الأراضى والعيون لا ينتفع به الآن .

الحالة العمرانية :

ان وجود الآثار العديدة من فرعونية و يونانية ورومانية وكذا العيون المهجورة وما حولها من الأراضى المستوية والتى بها بعض النخيل فى مواقع مختلفة فى هذه الواحة كجهات التبغبغ والمعاصر وتميره وجربا وحطية شريطة وشياطة وحطية اللبق والتى أصبحت جميعها خالية من السكان — كل ذلك يدل على أن هـذه الواحة كانت عامرة بالسكان وذات مزروعات متسعة أكثر من حالتها الحاضرة . ولهذه المناسبة نثبت ما ذكره المستر (W.G.Browne) فى الكتاب الذى طبع سنة ١٨٠٠ عقب زيارته لمصر وواحة سيوه حيث ذكر فيـه أن أهالى تلك الواحة كانوا يزرعون كميات عظيمة من الأرز وأن حبوبه ذات لون محمر يخالف نوع الأرز الذى يزرع فى الوجه البحرى . ثم أضاف المستر براون المذكور أن باقى الأراضى المخصصة للزراعة كانت تنتج كميات من القمح كافية لغذاء الأهالى . أما الآن فان ما تنتجه الأراضى من القمح والشعير لا يتعدى ٦٠٠ اردب سنويا وغير كاف لغذاء السكان .

المواد البنائية بالواحة :

يوجد بدائرة هذه الواحة أنواع كثيرة من الأحجار الجيرية والرمال الصالحة لأعمال البناء وكذلك بعض مواد تستعمل بمثابة مونة فمنها ماهو أشبه بالطينة الطفلية يستعمل فى البناء العادى ومنها ماهو طين لزج يستعمل فى أعمال البناء تحت المـاء — كذلك يستحضرون من الجبال المجاورة نوعا من الجير الطبيعى ومن أقواع بعض البحيرات نوعا من الجبس .

وقد استحضرنا عينة من كل هـذه المواد وغيرها و بعثنا بهـا الى المعمل الكيماوى لتحليلها فأشار بأن الجير والجبس كلاهما صالح للاستعمال — ونحن قائمون الآن بعمل اختبارات بواسـطة مزج بعض تلك المواد بنسب مختلفة أملا فى الحصول على أقوى مونة يمكن استنباطها منهـا كى يمكن استعمالها فى أعمال المبانى المنوى اجراؤها لغرض الاصلاح الآتى ذكره :

المناخ

درجات الحرارة :

بلغت أقصى درجة الحرارة من واقع الأرقام الموضحة بعد التى قامت مصلحة الطبيعيات برصدها فى مدى العشر سنوات الأخيرة ٤٧٫٢° سنتيجراد والجدول الآتى يبين أقصى درجات الحرارة بسيوه :

السنة	يناير	فبراير	مارس	أبريل	مايو	يونيه	يوليه	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر
١٩١٩	—	—	—	—	—	—	—	—	—	٣٨٫٠	—	—
١٩٢٠	—	—	١٫٠٣٠	٣٨٫٢	٣٤٫٠	٤٢٫٠	٤٠٫٠	٤٣٫٩	٣٥٫٩	—	٣٤٫٠	٢٣٫٠
١٩٢١	٢٣٫٠	٢٧٫٣	٣٢٫٦	٣٦٫٩	٣٩٫٧	٤١٫٤	٤٢٫٦	٤٣٫٩	٤٢٫٠	٣٨٫٩	٢٩٫٤	٢٦٫٤
١٩٢٢	٢٧٫٠	٢٧٫٠	٣٧٫٣	٣٧٫٣	٣٦٫٨	٤٤٫٣	٤٠٫٩	٤١٫٩	٤٠٫٩	٣٨٫٩	٣٤٫٠	٢٤٫٠
١٩٢٣	—	٢٥٫٠	٣٥٫٠	٣٧٫٩	٤٢٫٩	٤٤٫٠	٤٢٫٠	٤٣٫٠	٣٨٫٠	٣٨٫٠	٣٥٫٠	٢٥٫٠
١٩٢٤	٢٢٫٠	—	٣٥٫٠	٣٦٫٠	—	٤٣٫٠	٤٤٫٠	٤٣٫٠	—	—	٢٩٫٠	٢٥٫٠
١٩٢٥	٢١٫٠	٢٧٫٠	—	٣٩٫٠	٤٢٫٥	٤٧٫٢	٤٣٫٣	٤٢٫٠	٤٢٫٣	٣٧٫٥	٣٤٫٥	٢٦٫٥
١٩٢٦	٢٦٫٠	٢٨٫٠	٣٢٫٥	٣٩٫٥	—	٤٧٫٠	٤٦٫٢	٣٧٫٨	٣٥٫٢	٣٥٫٨	٣٣٫٠	٢٥٫٥
١٩٢٧	٢٣٫٩	٢٥٫٥	٣٠٫٤	٣٤٫٢	٤٤٫٢	٤٢٫٠	٤٤٫٠	٤٠٫٦	٣٩٫٦	٣٧٫٥	٣٣٫٠	٢٧٫٠
١٩٢٨	٢٦٫٠	٢٤٫١	٣٧٫٠	—	—	٤٥٫١	٤٠٫٥	٤٢٫٠	٤٢٫٥	—	—	—

بلغت أدنى درجة الحرارة فى خلال العشر سنوات الأخيرة ٢° سنتيجراد تحت الصفر .

والجدول الآتى يبين أرقام مصلحة الطبيعيات لأوطى درجات الحرارة بسيوه :

السنة	يناير	فبراير	مارس	ابريل	مايو	يونيه	يوليه	أغسطس	سبتمبر	اكتوبر	نوفمبر	ديسمبر
١٩١٩	—	—	—	—	—	—	—	—	—	١٠٫٥	—	—
١٩٢٠	—	—	٤٫٦	٩٫٨	١٢٫٠	١٨٫٠	١٩٫٠	١٨٫٩	١٤٫٩	١١٫٩	٦٫٦	٣٫٧
١٩٢١	٠٫٩	٠٫٩	٣٫٥	٩٫٩	١٢٫١	—	—	—	—	—	—	٢٫٢
١٩٢٢	(—٢٫٠)	٢٫٠	٣٫٠	٨٫٣	٩٫٩	١٤٫٦	١٨٫٣	١٧٫٠	١٤٫٩	١٠٫٨	٦٫٣	١٫٠
١٩٢٣	١٫٠	١٫٠	٣٫٢	٤٫٩	١١٫٠	١٦٫٠	١٤٫٠	١٧٫٠	١٥٫٠	١٠٫٠	—	—
١٩٢٤	(—٢٫٠)	—	—	—	١٠٫٠	١٧٫٠	١٦٫٠	—	—	١٠٫٠	٢٫٠	١٫٠
١٩٢٥	٠٫٠	٠٫٠	٤٫٠	٥٫٠	٩٫٠	١٥٫٠	١٦٫٥	١٩٫٠	١٣٫٠	١٠٫٠	٥٫٠	١٫٥
١٩٢٦	١٫٠	٣٫٠	٤٫٠	٧٫٠	١٢٫٥	١٧٫٠	١٧٫٥	١٧٫٨	١٤٫٠	١٢٫٠	٥٫٢	٠٫٠
١٩٢٧	—٢٫٠	٠٫٠	٤٫٥	٨٫٠	١٢٫٥	١٨٫٠	١٨٫٩	١٨٫٥	١٤٫٨	١١٫٣	٨٫٥	—
١٩٢٨	٠٫٠	١٫٠	٤٫٥	٨٫٤	١٣٫٢	١٢٫٦	١٧٫٥	١٨٫٠	١٦٫٠	—	—	—

درجات الرطوبة

بلغ المتوسط الشهرى لأقصى درجة نسبية للرطوبة فى خلال العشر سنوات الأخيرة ٨٩٪ ولأدناها ٤٠٪
والجدول الآتى يبين أرقام مصلحة الطبيعيات :

السنة	يناير	فبراير	مارس	أبريل	مايو	يونيه	يوليه	أغسطس	سبتمبر	اكتوبر	نوفمبر	ديسمبر
١٩١٩	—	—	—	—	—	—	—	—	—	٦٨	٦٤	(٨٩)
١٩٢٠	٨٠	٨٢	٦٦	٥٣	٧٠	٧٠	٧٣	٦٤	٦٤	٦٢	٧١	٧٣
١٩٢١	٧٣	٧٧	٦٩	٥٦	٥٧	٦٤	٥٦	٤٩	٦٠	٦١	٥٧	٦٨
١٩٢٢	٦٨	٦٤	٥٩	٥٨	٥٧	٥٧	٥٩	٥٦	٥١	٤٧	٦٤	٦٢
١٩٢٣	٦٢	٦٠	٥١	٤٩	٤٢	(٤٠)	٦٠	٥٣	٦٣	٥٩	٦٨	٦٦
١٩٢٤	٦٩	٥٣	٥٤	٥٠	٤٣	٤٦	٥٤	٥٨	٦٢	٦٤	٧٠	٧٠
١٩٢٥	٧٩	٧٤	٦٣	٤٨	٤٨	٤٦	٦٢	٦٦	٧٢	٦٥	٧٠	٦٥
١٩٢٦	٦٢	٦٣	٦٧	٦١	٦٣	٦٧	٧٦	٦٨	٧٦	٧٤	٦١	٦٦
١٩٢٧	٦١	٦٠	٥٦	٥٧	٦٢	٧٥	٦٧	٦١	٦٤	٦٢	٦٣	٦٢
١٩٢٨	٦٦	٦٦	٦٤	٥٣	٤٥	٥٣	٥٩	٥٦	٥٨	—	—	—

التبخر

لم تعمل أرصاد للتبخر فى هذه الواحة الا فى عام ١٩٢٨ وقد بلغ المتوسط الشهرى لأقصى درجة التبخر فى شهر يوليه الفائت ٩ مليمتر من واقع أرقام مصلحة الطبيعيات الموضحة كالآتى :

سنة ١٩٢٨

يناير	٢ر٦	يوليه	(٩)
فبراير	٣ر٦	أغسطس	٨ر٧
مارس	٤ر٦	سبتمبر	٦ر٦
أبريل	٥ر٧	أكتوبر	٥ر٧
مايو	٧ر٥	نوفمبر	—
يونيه	٨ر٤	ديسمبر	—

مياه الواحة

قد عمل تحليل لمياه بعض العيون الموجودة بواحة سيوه بمعرفة المعمل الكيماوى التابع لمصلحة الصحة ونتائج ذلك التحليل الكيماوى هى كما يأتى :

اسم العين	أجزاء فى المليون							المحتوى القلوى مقدرا بالدرجات الفرنسية
	مواد صلبة	كلورين	كلوريد الصوديوم	سلفات	أوكسيد الكالسيوم	أوكسيد الماغنيزيوم		
عين تابا	٢١٥٢	٧٨٢	١٢٨٧	٢٩٥	٣٢٠	١٠٩		١٦
« طموسى	٢٠٢٤	٧١٠	١١٧٠	٣٠١	٣١٠	٩٨		١٣°
« الجوبة (الحمام)	٢٨٤٠	١٠٢٩	١٦٩٦	٢١٢	٢٩٠	١٦٠		—
« الشفاء	١٨٦٠	٦٧٤	١١١٠	٢٨٨	—	—		١٩
« الزيتون	٢٠٥٦	٧٤١	١٢٢٨	٢٨٨	٣٠٠	١٢٧		١٨°
« قريشت	٧٥٥٠	٣٢٦٦	٥٣٨٢	١١٣٢	—	—		١٢°
« تغاليسيا	٣٠٨٠	١٣٨٤	٢٢٨١	٢٥٦	٣٨٠	١٥٣		١٥°
« مشندد	٣٩٢٠	١٨١٠	٢٩٨٢	٤٥٩	٤٣٠	١٩٦		١٨°

ويظهر من البيانات التى توضحت بعاليه والمعلومات التى استقيناها من مصلحة الصحة أن مياه أغلب العيون الموجودة بتلك الواحة تحتوى على درجة من الملوحة لا تمنع من صلاحيتها لأغراض الشرب .

وهناك قليل من العيون كعين قريشت مثلا تحتوى على درجة عالية من الملوحة يمكن القول معها بأنها غير صالحة للشرب . كذلك مياه كل من عين تغاليسيا وعين مشندد ذات ملوحة بدرجة محسوسة وغير مضرة بالصحة .