

E

Distr.
LIMITED

E/ESCWA/SDPD/2007/WG.5/CP
27 October 2007
ORIGINAL: ARABIC

المجلس



()

/ - /



الزراعة في سلطنة عمان وجهود الحكومة في الحفاظ على الاراضي الزراعية

المؤتمر الإقليمي حول قضايا تدهور
الأراضي في المنطقة العربية

سلطنة عمان

- تقع سلطنة عُمان في جنوب شرق شبه الجزيرة العربية
- تطل من الشرق على خليج عُمان وبحر العرب .
- يحدها من الغرب والشمال المملكة العربية السعودية ودولة الإمارات العربية المتحدة ومن الجنوب الجمهورية العربية اليمنية.
- تقع السلطنة ضمن شريط الدول الجافة وشبه الجافة من العالم حيث أن معدل سقوط الأمطار قليل ولا يتجاوز معدلها 100 ملم سنوياً.

- تتباين التضاريس فيها حيث بها السهول المنبسطة الممتدة على الشريط الساحلي الشمالي وعلى سلسلة الجبال (جبل الحجر) ويصل إرتفاع جبال الحجر الغربي إلى حوالي 3000 متر عند قمة الجبل الأخضر وأدت هذه السلسلة إلى وجود الأودية والشعاب والواحات الزراعية الخصبة باتجاهات الجنوب عند جبال الحجر وتمتد غرباً وجنوباً إلى الصحراء.

- أما الحجر الشرقي تنحدر منه الأودية في إتجاه الشرق والشمال الشرقي إلى بحر العرب.
- اما الجزء الغربي والجنوب الغربي توجد صحراء الربع الخالي وكذلك في المناطق الشرقية حيث الكثبان الرملية والتي يبلغ إرتفاعها 100 متر والتي تسمى رمال آل وهيبة وتبلغ مساحتها 9400 كيلو متر مربع من إجمالي مساحة السلطنة البالغة 309.5 ألف كيلومتر مربع .

• أما الجزء الجنوبي والذي يعرف بالمنطقة الجنوبية (محافظة ظفار) والتي تزيد معدلات سقوط الأمطار فيها عن باقي أجزاء السلطنة حيث تهب الرياح الموسمية من الجنوب الغربي في الفترة من يونيو إلى سبتمبر والتي تسبب هطول الأمطار وإنتشار المراعي وتفجر العيون والأودية والينابيع والتي تمتد المنطقة بالمياه على مدار العام يبلغ معدل التساقط في المنطقة 120 ملم.



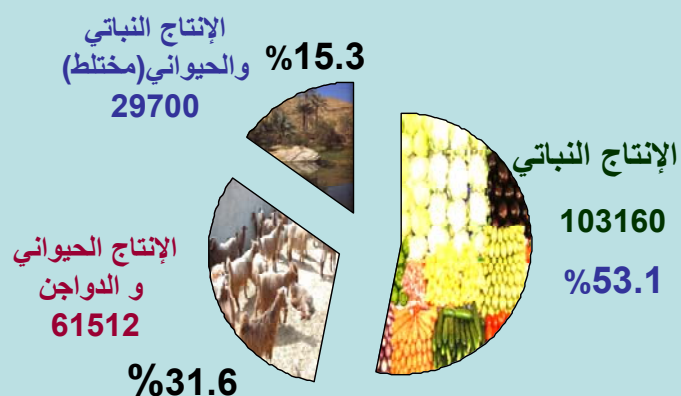
النمط الشامل لاستخدام الأراضي الزراعية (أنواع الحيازات)

أنواع الحيازات الزراعية بالسلطنة



الواقع الحالي لطبيعة الحيازات الزراعية

194372 حيازة زراعية (324389 فدان)



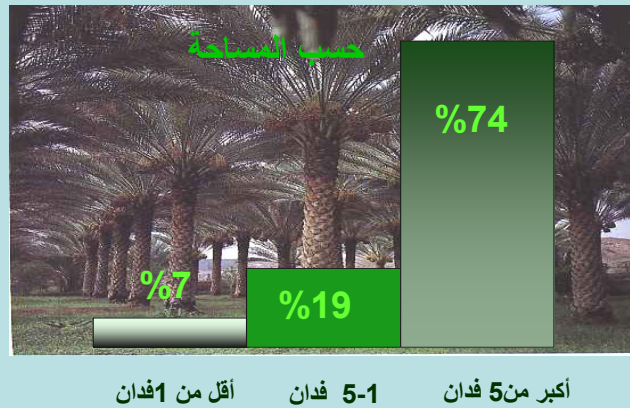
التوزيع النسبي لعدد الحيازات حسب فئة المساحة الكلية للحيازة

حيازات بإرض 156840
حيازات بدون أرض 37532

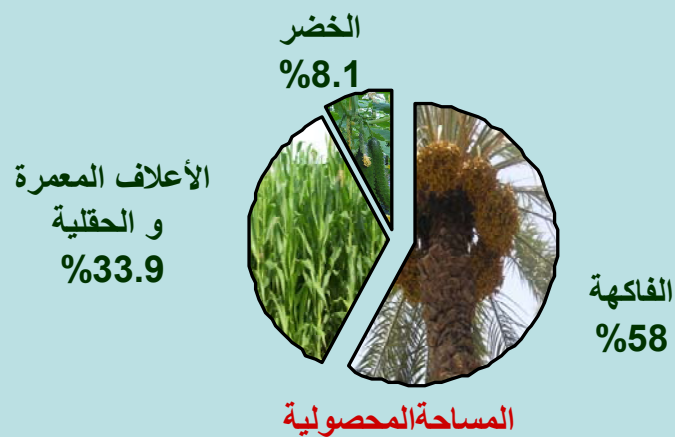


التوزيع النسبي لمساحة الحيازات حسب فئة المساحة الكلية للحيازة

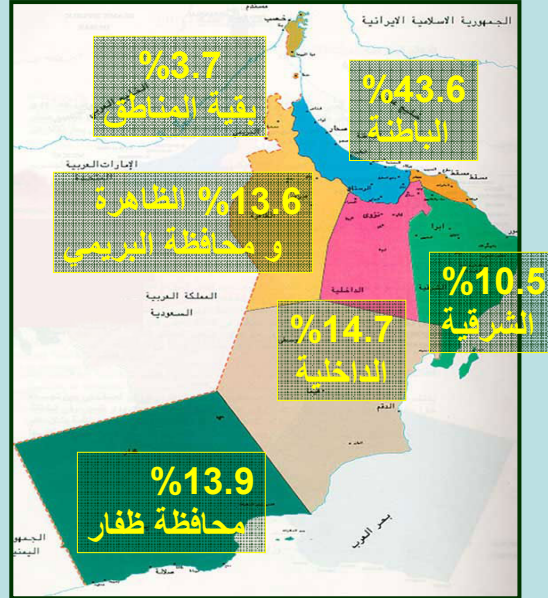
156840 حيازات بارض



طبيعة الحيازات الزراعية وتأثيرها على كمية ونوعية الإنتاج الزراعي



توزيع الحيازات حسب المناطق بالسلطنة



المصدر الرئيسي لمياه الري للحيازات الزراعية



الخواص الكيميائية والطبيعية للتربة العمانية

- ضعف الغطاء النباتي.
- تتميز بتراكم كربونات الكالسيوم والجبس والأملاح القابلة للذوبان في الطبقات العليا للتربة لضعف عمليات الغسيل.
- تعتبر الصخور الرسوبية الجيرية هي المصدر الرئيسي لمادة الاصل في معظم انحاء السلطنة.

- المناخ في عمان جاف وحار والأمطار قليلة وتسقط على هيئة زخات عنيفة تؤدي إلى انجراف التربة. الفروقات في درجات الحرارة الليلية والنهارية كبيرة في المناطق الداخلية والصحراوية ومحدودة في المناطق الساحلية.
- دور عامل المناخ في تكوين التربة العمانية يتمثل في الرياح التي تعمل على ترسيب الرمال في مناطق الربع الخالي والرمال الشرقية.

- دور حيوانات التربة في تكوين التربة ضعيف بسبب ندرة وجودها في التربة العمانية نتيجة جفاف التربة .
- القوام السائد للتربة العمانية هو القوام الخشن.
- لا تحتوي التربة العمانية على كميات عالية من الطين والمادة العضوية لذا فهي فقيرة إلى متوسطة الخصوبة.
- يتراوح المدى الأمثل للرقم الهيدروجيني للتربة الزراعية بين 6 إلى 7.5. يزيد الرقم الهيدروجيني لغالبية الترب العمانية عن 7 لارتفاع نسبة كربونات الكالسيوم.

العوامل المؤثرة على انتاجية الاراضي الزراعية

(انجراف وتدهور التربة)

- تعتبر الاراضي الزراعية احد أهم الموارد الطبيعية التي تعتمد عليها حياة الانسان والكائنات الحية الاخرى فهي توفر له الغذاء والكساء والطاقة غير انها من أكثر العناصر التي يسئ الإنسان استخدامها فهو قاس عليها لا يدرك مدى أهميتها وينتج عن عدم الوعي والإدراك لهذه الحقيقة إهماله لها.

اولاً: العوامل الطبيعية:

- قلة الامطار وتعاقب فترات الجفاف.
- التعرية الريحية: تعمل الرياح على ترسيب الرمال وتنشط عمليات الغسيل للصخور والمعادن.
- تملح التربة: أدى استخدام المياه بمعدلات سحب أكبر من معدلات التغذية الجوفية إلى ظهور مشكلة زيادة ملوحة المياه الجوفية نتيجة لتداخل مياه البحر مع مياه الآبار خاصة في منطقة الباطنة مما أدى إلى انتشار ظاهرة تملح التربة وهو ما أدى إلى فقد مساحات أرضية كانت من أجود الأراضي خصوبة.

- التعرية المائية : تقع الكثير من الاراضي الزراعية على جانبي الأودية وفي مواسم الامطار تحدث فيضانات فجائية لهذه الأودية تكون من الشدة بحيث أنها تسبب خطر انجراف التربة للمزارع الواقعة على هذه الأودية حيث تنحدر المياه من سفوح الجبال بسرعة عالية ومحطمة للحمايات الضعيفة ومحدثه إنجراف للتربة وتدمير للمحاصيل القائمة وتشريد لأسر المزارعين.

ثانياً: العوامل الانسانية:

- ازالة الغطاء النباتي: بسبب الانشطة البشرية المختلفة (الحضرية والصناعية والزراعية).
- الرعي الجائر: تدنى الطاقة التحميلية للمراعى الطبيعية وعدم تناسبها مع احتياجات القطيع الحيواني الامر الذي ادى إلى التدهور المستمر للمراعى الطبيعية بسبب الرعي الجائر.
- التلوث بالمبيدات والاسمدة الكيمائية والنفايات.
- التلوث الهوائي.

- نتيجة لوقوع السلطنة في الاقليم الجاف وشبه الجاف ومع الممارسات الزراعية غير المرشدة فإن العوامل المذكورة تهدد استدامة عطاء الاراضي الزراعية وتؤدي إلى:-

- تقلص وتدني انتاجية الاراضي الزراعية.

- زيادة المدخلات الزراعية من اسمدة ومبيدات ومحسنات تربة.

- زيادة تكلفة الانتاج وبالتالي زيادة سعر المنتج للمستهلك.

- جهود السلطنة في المحافظة على الاراضي الزراعية:-

- كما ذكرنا تتعدد العوامل المسببة للتهور الكمي والنوعي للاراضي الزراعية اما بسبب ظروف وعوامل بيئية وطبيعية او بسبب ممارسات وسلوكيات بشرية وفي المقابل قامت السلطنة باستخدام الوسائل والطرق التالية في الحفاظ على الاراضي الزراعية:-

- تغيير أنماط وأساليب الري والممارسات التقليدية التي يقوم بها المزارع في ري الأراضي الزراعية بطريقة الغمر:

1. تم إدخال وتطبيق نظم الري الحديثة في مزارع المواطنين.

2. تطوير نظم ري الأفلاج بعدد من قرى ولايات السلطنة.

- حماية الأراضي الزراعية من التدهور والانجراف بإقامة الحوائط الواقية في أماكن جريان الأودية بقرى الولايات المختلفة .



- رفع الإنتاجية لمعظم الحاصلات الزراعية (خضر / حقلية / فاكهة / نخيل / أعلاف) عن طريق مد المزارعين بالبذور والتقوي والشتلات والفسائل المحسنة ذات الصفات الجيدة.
- تطبيق تقنيات الزراعة المحمية مع تقديم الدعم المادي للمزارعين المنفذين للبيوت المحمية.
- تعريف المزارعين بأساليب استخدام الأسمدة الكيماوية المختلفة (الأرضية – السائلة – الورقية – العضوية .. وغيرها).

- تطبيق أساليب المقاومة الميكانيكية والحيوية للآفات الزراعية وتقليل استخدام المبيدات الكيماوية مثل (التغطية بالبلاستيك – التغطية بالقماش الواقي – استخدام المصائد اللاصقة والضوئية – المصائد الفرمونية – المبيدات الحيوية ..).
- تقنين التوسع العمراني: وضع ضوابط خاصة بتغيير استخدامات الاراضي الزراعية.
- اتباع الطرق الحديثة في التخلص من النفايات وبعيدا عن الاراضي الزراعية.

- انجاز الأطلس العام للتربة العمانية الذي يوضح التوزيع الجغرافي لموارد التربة في السلطنة.
- انجاز عدد من البحوث التطبيقية في مجال المحافظة على التربة والمياه.
- اعتماد برامج ارشادية وتوعوية سنويا في مجال استخدامات الاراضي الزراعية.

التشريعات الخاصة بالمحافظة على الأراضي الزراعية

- نظام الزراعة: شدد على الحفاظ على الاراضي الزراعية:

(تعتبر الارض الزراعية موردا طبيعيا يجب الحفاظ عليه من التدهور او الانجراف بفعل العوامل الطبيعية او البشرية ويخضع استغلال هذا المورد الى الضوابط التي تضعها وزارة الزراعة).

• قانون المراعي وإدارة الثروة

الحيوانية: تعتبر المراعي الطبيعية والمزروعة مملوكة للدولة ومخصصة للنفع العام وتقوم وزارة الزراعة بالإشراف عليها.

• الاستراتيجية الوطنية للنهوض بالمراعي الطبيعية والتنمية المستدامة للثروة الحيوانية بمحافظة ظفار.

• قانون حماية البيئة ومكافحة التلوث.

• نظام تداول واستخدام الكيمائيات.

ندوة

التنمية المستدامة للقطاع الزراعي وتنظيم سوق العمل

• أوصت الندوة في مجال تنمية وحماية الأراضي وتحسين نمط استخدامها بالتالي :

• وضع أسس وضوابط تراعي الجوانب الاقتصادية والبيئية في حالة تغيير نمط استخدام الأراضي.

• التأكيد على الحد من الرعي الجائر ومكافحة التصحر باتخاذ السياسات والتدابير المناسبة.



التنمية المستدامة للقطاع الزراعي وتنظيم سوق العمل

• الإسراع في نقل مزارع الحشائش من الباطنة وسهل
صلالة إلى النجد بمحافظة ظفار وفق المقننات
الداعية لذلك.

• الإسراع في تنفيذ الإستراتيجية الوطنية للنهوض
بالمراعي الطبيعية والتنمية المستدامة للثروة الحيوانية
بمحافظة ظفار ووضع إستراتيجيات مماثلة بمحافظات
ومناطق السلطنة الأخرى مع آليات محددة لتنفيذها.

• العمل على تحسين التركيبة المحصولية بهدف زيادة
العائد الاقتصادي لوحدة الأرض والمياه.



التنمية المستدامة للقطاع الزراعي وتنظيم سوق العمل فيه

• وضع وتنفيذ السياسات والآليات التي تمكن القطاع من
تحقيق تطور ملموس في الإنتاجية من خلال مواكبة
التطور التقني والتحديث المستمر في الأساليب
الزراعية مثل الزراعة في البيوت المحمية والتقنيات
الحديثة في مجال تربية نحل العسل والصناعات
الغذائية.

• تنظيم وترشيد استخدام الأسمدة والمبيدات الكيماوية
بهدف المحافظة على التربة والمياه وصيانتها على
المدى البعيد.



التنمية المستدامة للقطاع الزراعي وتنظيم سوق العمل فيه

مجال الإدارة المتكاملة للموارد المائية بقطاع

الزراعة:

- مراجعة واستحداث الأنظمة واللوائح الملائمة لضمان ترشيد استخدام الموارد المائية بالقطاع.
- دراسة إمكانية الاستفادة من مياه الصرف الصحي المعالجة في ري بعض المزروعات وتغذية الخزان الجوفي.
- الاستمرار في تقييم أنظمة الري التقليدية وتنمية الافلاج كرافد هام للري وفق الخطط والبرامج الموضوعية، وتشجيع قيام شراكات بين أصحاب المزارع الصغيرة القائمة.



التنمية المستدامة للقطاع الزراعي وتنظيم سوق العمل

- الاستمرار في دعم وتشجيع المزارعين على إدخال أنظمة الري الحديثة الملائمة.
- حماية مصادر المياه من التلوث والملوحة وتبني استراتيجية وطنية لمعالجة مشكلة الملوحة.
- عدم التوسع في زراعة الحشائش في مختلف المناطق بل الحد منها ودراسة إيجاد بدائل ذات عائد اقتصادي جيد ومرشد للمياه.



التنمية المستدامة للقطاع الزراعي وتنظيم سوق العمل

مجال البحوث الزراعية والإرشاد

- تشجيع البرامج البحثية والتطبيقية المتصلة بالمحافظة على التربة والمياه وصيانتها وباستخدام مياه الصرف الصحي المعالجة ثلاثياً والمياه متوسطة/ عالية الملوحة لزراعة وإنتاج الأعلاف مع إيلاء اهتمام خاص باقتصاديات المياه الزراعية.
- تعريف المزارعين والمؤسسات الزراعية الخاصة بأهمية تطبيق نتائج البحوث الزراعية في المراحل المختلفة للعملية الإنتاجية وبالتالي تشجيع نقل وتوطين التكنولوجيا الحديثة الملائمة لطروف السلطنة.

شكرا لكم على حسن الاستماع