

جامعة الدول العربية

المنظمة العربية
للتنمية الريفية

المركز العربي
لدراسات المناطق الجافة والاراضي القاحلة

دراسة حصر وتقييم مصادر الاعلاف
في الدول العربية

دولة الامارات العربية المتحدة

خبير الانتاج الحيواني - المركز العربي
لدراسات المناطق الجافة والاراضي القاحلة

خبير الانتاج الحيواني - المركز العربي
لدراسات المناطق الجافة والاراضي القاحلة

رئيس مركز مرج الكريم لتحسين المراعي
وتربية الابقام - سورية

الدكتور محمد فاضل وردة

المهندس فرحان منير ظليمات

المهندس رياضي قاسم

دمشق

1981

تقديم

لقد كانت الثروة الحيوانية ولم تنل من الثروات القومية الهامة في الوطن العربي وتساهم بالنصيب الاوفر في الدخل القومي لعدد من الدول العربية ومع زيادة دخل الفرد والتقدم والمعرفة يزداد الطلب على المنتجات الحيوانية في معظم مناطق الوطن العربي وتضطر معظم الدول العربية - عدا السودان والصومال وموريتانيا لاستيراد كميات ضخمة سنويا من المنتجات الحيوانية لسد حاجة المستهلك ويزداد حجم الاستيراد سنة بعد اخرى نظرا لان معدل الزيادة في المنتجات الحيوانية لايساير معدل الزيادة في السكان . اضافة الى ذلك فان ارتفاع الطلب على المنتجات الحيوانية يؤدى الى ارتفاع الاسعار مما يزيد تفاقم الوضع بالنسبة للمدودى الدخل من السكان .

ولابد عند النهوض بالثروة الحيوانية من تقدير احتياجاتها من الاعلاف وتحصل الثروة الحيوانية في الوطن العربي على حوالي ٥٥٪ من احتياجاتها من المراعي الطبيعية وقد قدرت المنظمة العربية للتنمية الزراعية في دراسة استيراثية وبرامج الامن الغذائي العربي (١٩٨٠) ان كميات العلف المركز اللازمة لاحتياجات برامج الانتاج الحيواني والداخلي لانتاج اللحوم الحمراء والبيضاء والالبان والبيض عام ٢٠٠٠ بحوالي ٢٥ اره مليون طن تشكل الاعلاف المركزة لمشروعات انتاج اللحوم البيضاء والبيض حوالي ٧٢٪ منها وتشير الدراسات الى ان انتاج الحبوب في الدول العربية وفي ظل برامج الامن الغذائي لا يكفي لسد حاجة السكان ويشكل عبئا اضافيا يزيد العبء في الحبوب الى حوالي ١٩ مليون طن تبلغ قيمتها ٢٩ بليون دولار .

ان تنمية الثروة الحيوانية في الوطن العربي منوطة بتنمية وتقييم الموارد العلفية لضمان مساهمتها الفعالة في الاقتصاد القومي العام وفي تحقيق الامن الغذائي للمواطن العربي .

من هذا المنطلق وايماننا بالاهمية الحيوية لتنمية مصادر الاعلاف وبالتالي الثروة الحيوانية فان المركز العربي لدراسات المناطق الجافة والاراضي القاحلة والمنظمة العربية للتنمية الزراعية ، قد اخذا على

عانتقهما مهمة اعداد دراسات متكاملة عن حصر وتقييم مصادر الاعلاف في الوطن العربي باللغة العربية مزودة بالمعلومات التفصيلية والبيانات العلمية والفنية والخرائط وبما يوفر للدارسين والمخططين للتنمية على السواء المعلومات المناسبة لخدمة برامج تنمية مصادر الاعلاف والثروة الحيوانية وبما يضمن مساهمتها في تحقيق الامن الغذائي في الوطن العربي .

وبطبيب لنا ان نقدم الى الدارسين والمعنيين بتطوير مصادر الاعلاف والثروة الحيوانية في الوطن العربي الجزء السابع والخاص بدولة الامارات العربية المتحدة وهو بلا شك اضافة علمية قيمة لما جمعه من معلومات نأمل ان تؤكد وتبرر اهمية تنمية مصادر الاعلاف والثروة الحيوانية في دولة الامارات العربية المتحدة بصفة خاصة ، وان يفيد منها المخططون المعنيون بالتنمية الزراعية بصفة عامة .

وبسرنا التنويه بالجهود المشكورة التي بذلها القائمون على هذه الدراسة ومن تعاون معهم في دولة الامارات العربية المتحدة ومن المركز العربي والمنظمة .

وفقنا الله لما فيه خير الامة العربية .

الدكتور محمد الخش
مدير عام المركز العربي لدراسات
المناطق الجافة والاراضي القاحلة
دمشق

الدكتور حسن فهمي جمعة
مدير عام المنظمة العربية للتنمية
الزراعية
الخرطوم

المحتويات

٦	تقديم
ج	المحتويات
١	موجز الدراسة
٢	١ - المقدمة
٣	٢ - دور الانتاج الحيواني والاعلاف في الاقتصاد الزراعي
١٢	٣ - الثروة الحيوانية واحتياجاتها الغذائية
٣٢	٤ - مصادر غذاء الحيوان وانتاج الاعلاف
٦٤	٥ - الموارد العلفية
٦٧	٦ - الملامق
٨٣	٧ - المراجع
٨٧	٨ - الفهرس
٩١	٩ - موجز الدراسة باللغة الانكليزية
٩٣	١٠ - موجز الدراسة باللغة الالهرنسية

موجز الدراسة

تقع دولة الامارات العربية المتحدة على الخليج العربي تبلغ مساحتها حوالي ٧٧٧٠٠ كم^٢ يستثمر منها حوالي ٣٥٠ كم^٢ في الزراعة وحوالي ٢٠٠ كم^٢ للغابات . وتتكون دولة الامارات العربية المتحدة من سبع امارات هي ابوظبي (٦٧٣٥ كم^٢) دبي (٣٩٠٠ كم^٢) الشارقة (٢٦٠٠ كم^٢) عجمان (٢٥٠ كم^٢) ام القيوين (٧٥٠ كم^٢) رأس الخيمة (١٧٠٠ كم^٢) والفجيرة (١٥٠ كم^٢) ويبلغ عدد سكانها مجتمعة حوالي ١٠٤٠٣٠ نسمة (عام ١٩٨٠).

تعتمد دولة الامارات العربية المتحدة على ثروتها النفطية في اقتصادها ولا تشكل الزراعة الا حيزا بسيطا في هذا الاقتصاد . وتشكل الثروة الحيوانية الجزء الاهم في الاقتصاد الزراعي . قدرت اعداد الوحدات الحيوانية بحوالي ١٥٩٨٣٠ وحدة ومن المتوقع ان تتزايد الى ٢٨١٣٠٠ حتى عام ٢٠٠٠ كما قدرت احتياجات الثروة الحيوانية بحوالي ٢٦٣٨٧٧ طن من المادة الجافة عام ١٩٨٠ توفر منها محليا ٤٣٨٤٣ طن وبذلك تكون الفجوة بحدود ٢٢٠٠٢٤ طن وتكون نسبة الاكتفاء الذاتي ١٢٪ . اما عام ٢٠٠٠ فمن المتوقع ان تزداد احتياجات الثروة الحيوانية من الاعلاف الى ٨٠١٩٣٣ طن من المادة الجافة من المتوقع ان يتوفر محليا ٩٥٩٧٠ طن من المادة الجافة ، وبذلك تكون الفجوة ٧٠٥٩٦٣ وتكون نسبة الاكتفاء الذاتي من الاعلاف بحدود ١٢٪ .

١ - المقدمة :

تلعب الزراعة والمنتجات الزراعية والحيوانية دورا ثانويا في الدخل العام لدولة الامارات العربية المتحدة . وقد ادى ارتفاع دخل المواطن العربي بعد ظهور البترول الى زيادة كبيرة في استهلاكه من المنتجات الحيوانية عامة . ولما كانت المنتجات الحيوانية المحلية غير كافية لسد حاجة السوق المحلية ، فقد ممدت الدولة الى استيراد هذه المنتجات لتوفير ما يلزم منها للمستهلك ، وبدأت توجه في خططها اهتماما خاصا لتنمية الثروة الحيوانية . وقد برزت صناعة الدواجن وارتفعت اهميتها النسبية في الثروة الحيوانية نظرا لعدم توفر المساحات الزراعية الكافية لتربية الحيوانات الكبيرة من جهة وللسرعة في انتاج الدواجن والتحكم بها والبال المستهلك عليها من جهة اخرى .

ونظرا لما لمعرفة الاحتياجات الغذائية للحيوانات والمصادر المحلية المتاحة من اهمية كبيرة في تحديد اتجاهات تنمية الثروة الحيوانية ، اعد المركز العربي لدراسات المناطق الجافة والاراضي القاحلة بالتعاون مع المنظمة العربية للتنمية الزراعية دراسة حصر وتقييم مصادر الاعلاف في دولة الامارات العربية المتحدة ضمن مشروعهما المشترك لتنفيذها في كافة الدول العربية . وبوئمل ان تمكن الدراسة المهتمين بتنمية وتخطيط الثروة الحيوانية من الاسترشاد بها وان تكون خطوة على طريق تنمية وتطوير الثروة الحيوانية في الوطن العربي .

٢ - دور الانتاج الحيواني والاعلاف في الاقتصاد الزراعي

١-٢ الدخل القومي ومساهمة الزراعة في تكوينه :

يعتمد الدخل القومي في دولة الامارات العربية المتحدة بالدرجة الاولى على عائدات البترول التي تشكل حوالي ٩٠٪ منه ، وقد بلغت قيمة الصادرات النفطية لدولة الامارات حوالي ٣٣ الف مليون درهم بينما بلغت قيمة الانتاج الزراعي والحيواني حوالي ٦٥٩٩٦٥ الف درهم للعام ١٩٧٨ . وقد زادت قيمة الناتج الزراعي الى حوالي ٧٢٤٥٥ مليون درهم عام ١٩٨٠ اي بحدود ٢٣٪ من اجمالي الدخل العام . وتستورد الدولة كميات كبيرة من المنتجات الزراعية والحيوانية (جدول ١) فقد بلغت قيمة الاغذية والحيوانات الحية المستوردة ١٠٣٨ مليون درهم عام ١٩٧٥ . ارتفعت الى ٢٢٤٦ مليون درهم عام ١٩٧٩ لتشكل مايزيد عن ثلاثة اضعاف قيمة الانتاج الزراعي المحلي . وعلى الرغم من كون الانتاج الزراعي ثانويا بالنسبة للدخل العام وبالمقارنة مع الانتاج النفطي ، الا انه ذو اهمية خاصة باعتباره :

- ١ - القطاع الذي يشكل فيه المواطنون النسبة الكبرى من المجموع العام .
- ٢ - يتيح فرصة المشاركة في بناء اقتصاد الدولة لنسبة كبيرة من السكان خاصة البدو .
- ٣ - يساهم في توفير حوالي ٢٦٪ من جملة الاحتياجات الغذائية للسكان وعلى هذا فان تنمية القطاع الزراعي من الاهمية بمكان ، فهـي هدف اجتماعي لتطوير العاملين فيه ، وهدف اقتصادي ليكون اداة في تحقيق الامن الغذائي للمواطن العربي في دولة الامارات .

٢-٢ اقتصاديات الانتاج الحيواني والاعلاف :

- لايرال قطاع الثروة الحيوانية قطاعا تقليديا ، اذ تربى الحيوانات وتستغل للاستهلاك المنزلي ، ويعود ذلك لعوامل عديدة اهمها :
- ١ - قسوة البيئة التي تعتبر عاملا محددًا لتطور الثروة الحيوانية وزيادة انتاجيتها .
 - ب - عدم توفر المراعي الجيدة التي تساعد عادة في تطوير الثروة الحيوانية .

- ج - عدم تنظيم الرعي واتباع سياسة رعوية مناسبة لطاقة المراعي .
- د - شح الماء وعدم توفره لريادة الرقعة الزراعية التي يمكن استغلالها في ريادة انتاج الاعلاف .

تقدم الدولة مساعدات مالية للمواطنين العاملين في مجال الانتاج الحيواني لتأمين مستلزمات الانتاج ،وقد بلغت هذه الاعانات عام ١٩٨٠ ، قرابة ١٢٩ مليون درهم (بمعدل ٢٠٠ درهم سنويا للجمل و ٥٠ درهم سنويا لرأس الغنم او الماعز)بالاضافة الى تأمين مستلزمات الخدمات البيطرية الكاملة ،وقد كان لهذا الدعم اثرا ايجابيا ادى الى تطوير وتحسين اوضاع الثروة الحيوانية عامة .

ارتفعت قيمة الانتاج الزراعي العام من ٥١٦٥١٤ الف درهم عام ١٩٧٧ الى ٦٥٩٩٦٥ الف درهم عام ١٩٧٨ (جدول ٢) وتتقارب الاهمية النسبية للقطاعات الثلاثة اذ بلغت عام ١٩٧٨ حوالي ٣٦٧٤٪ ، ٣٢٣٤٪ ، ٣٠٩٢٪ لكل من الانتاج النباتي ، السمكي ، والحيواني على التوالي وقد بلغت قيمة المنتجات الحيوانية ٢٠٤٠٧٨ الف درهم عام ١٩٧٨ موزعة بنسبة ٦٠٪ ، ٢٨٪ ، ١١٪ لكل من اللحوم ، الحليب ، البيض ، والمنتجات الاخرى على التوالي .

٣-٢ العرض والطلب على المنتجات الحيوانية :

يعتبر الطلب على المنتجات الحيوانية في دولة الامارات العربية المتحدة مرتفعا نظرا لما يتمتع به المواطن العربي فيها من ارتفاع في مستوى المعيشة وفي المقدرة الشرائية ،وقد انتقل المستهلك الى مرحلة البحث عن النوعية فهو يفضل بالدرجة الاولى لحوم صفار الماعز والاعنام فالابقار ثم اللحوم الاخرى ،وبسبب الدعم الذي تقدمه الدولة لاسعار اللحوم في شهر رمضان المبارك من كل عام فان الطلب يزداد على لحوم صفار الحيوانات ويعمد المواطنون الى تخزين كميات كبيرة منها لاستهلاكها فيما بعد .

يختلف تقدير حجم الاستهلاك من المنتجات الحيوانية باختلاف المصدر (وسيتم بحث ذلك بالتفصيل في فقرة لاحقة) ويتضمن الجدول ٣ حجم

جدول ١ تطور الواردات (بملايين الدراهم) للفترة ١٩٧٥/١٩٧٩

السلع	١٩٧٥	١٩٧٦	١٩٧٧	١٩٧٨	١٩٧٩
الاعذية والحيوانات الحية	١٠٢١	١٢٥٠	١٦٢٥	١٩٠٧	٢١٨١
المشروبات والطبــــــــــــــــاق	١٥٢	١٩٩	٢٨٢	٣٧٦	٤٢١
مواد غير صالحة للاكل عدا الوقود	١٤٨	٣٠٦	٣٧٧	٣١١	٣٠٨
الوقود المعدني والشحومات المتعلقة بها .	٧٨٢	٩٣١	١٧٤٩	١٤٠١	٢٤٣٦
الزيوت والدهون الحيوانية والنباتية .	١٧	٢٩	٣٨	٥٨	٦٥
الكيمائــــــــــــــــيات	٤٠٥	٤٧٤	٧٦٩	٨٩٨	١٠٢٨
اصناف مصنعة ومصنعة حسب مادة الصنع .	٢٨٣٥	٣٣٥١	٤٩٩٨	٤٨٨٠	٥٧٩١
الات ومعدات نقلـــــــــــــــــ	٤٣٩٠	٥٧٣٤	٨٦١٦١	٩١٣٤	٩١٩٥
سلع مصنعة متنومــــــــــــــــة	١٠٥٢	١٢٠٣	٢٠٨٤	٢٢٩٤	٣٠٦٢
سلع غير مصنعة تبعا للنوع	١١٠	١٢٤	١٣٥	١٩٨	١٨٥
المجمــــــــــــــــوع	١٠٩١٢	١٣٦٠١	٢٠٢١٨	٢١٤٥٧	٢٦٦٤٢

المصدر : عدا اماره الشارقة
المجموع مع اماره الشارقة

جدول ٢ كميات وقيم الانتاج الزراعي العام حسب القطاعات لعامي ١٩٧٧ و ١٩٧٨

نوع الانتاج	كمية الانتاج الفطن		قيمة الانتاج الف درهم	
	١٩٧٧	١٩٧٨	١٩٧٧	١٩٧٨
١ - الانتاج النباتي	====	====	١٥٤١١٤	٢٤٢٤٨٧
أ - الخضراوات	٤٠٣	٧١٨	٥٧٢٧٨	١٤٠٦٩٠
ب - النخيل	٣٠٢	٣٩٠	٤٩٧٤٦	٦٤٢٩٥
ج - الفواكه والاشجار المثمرة	٨١	٧٧	١٥٩٠٩	٢١٧٠٠
د - الجت (الفصة)	٢١٦	٢٦٤	٢٣٧٢٣	٢٨٩٦٤
هـ - الفليون	١٣	٠٦	٦٩٩٧	٥٢٩٧
و - المحاصيل الاخرى	٠٣	٠٦	٤٦١	١٠٧١
٢ - الانتاج الحيواني	====	====	١٤٩٠٠٠	٢٠٤٠٧٨
أ - اللحوم والدواجن	٨٠١	٩٨٦	٩٩٦٠٠٠	١٢٢٥٨٨
ب - الحليب ومشتقاته	١٧٧	٢١٢	٤٨٤٠٠	٥٧٨٥٩
ج - البيض	—	٢٣	—	٢٢٤٠٠
د - منتجات اخرى	—	—	١٠٠٠	١٢٣١
٣ - الانتاج السمكي	====	====	٢١٣٤٠٠	٢١٣٤٠٠
أ - اسماك سطحية ومتوسطة	٥٠٩١٥	٥٠٩١٥	١٢٠٥٠٠	١٢٠٥٠٠
ب - اسماك قاعية	١٢٨٥٢	١٢٨٥٢	٨٨٤٠٠	٨٨٤٠٠
ج - قواقع ورخويات	٦٦٥	٦٦٥	٤٥٠٠	٤٥٠٠
الانتاج الزراعي العام	—	—	٥١٦٥١٤	٦٥٩٩٦٥
				١٠٠

جدول ٣ انتاج واستهلاك المنتجات الحيوانية ونسب الاكتفاء الذاتي منها
لعام ١٩٨٠ (الكمية : طن)

البيان	الانتاج	الاستهلاك	نسبة الاكتفاء الذاتي %
المنتجات :			
حليب ومشتقاته	٢٤٤٧٧	٨٣٢٠٠	٢٩ر٤
لحوم حمراء	٦٥٦٨	٣١٢٠٠	٢١ر١
لحوم دواجن	٢٥٠٠	١٦٦٤٠	١٥ر٠
بيض	٤٠٠٠	١٢٤٨٠	٣٢ر١
اسماك	١٣٢٣٣١	١٠٤٠٠٠	١٢٧ر٢
البروتين الحيواني			
اجمالي الكمية	٢٦٥٤٢	٣٠٤٩٣	٨٧ر٠
نصيب الفرد	٦٩ر٩	٨٠ر٣	٨٧ر٠
غرام/يوم (اجمالي)			
نصيب الفرد	٧ر٢	٣١ر٠	٢٣ر٢
غرام/يوم (بدون اسماك)			

الانتاج المحلي من المنتجات الحيوانية وتقدير اجمالي الاستهلاك لعام ١٩٨٠ . ويشير ان نسبة الاكتفاء الذاتي تقدر بحدود ٢٢٪ ، ٢٩٪ ، ٢١٪ لكل من البيض ، الحليب ومشتقاته ، اللحوم الحمراء ، ولحوم الدواجن على التوالي بينما تصل في الاسماك الى ١٢٧٪ ، ويبلغ نصيب الفرد من البروتين الحيواني المنتج محليا بحدود ٧٠ غرام في اليوم يعود ٨٩٪ منها تقريبا لانتاج الاسماك بينما يستهلك الفرد بحدود ٨٠٣ غرام في اليوم يعود ٦١٪ منها لنصيبه من الاسماك ، بذلك تقدر نسبة الاكتفاء الذاتي الوسطية من المنتجات الحيوانية بحدود ٢٣٪ ترتفع باضافة الاسماك الى ٨٧٪ .

يدل هذا العرض الموجز ان دولة الامارات العربية المتحدة تتميز بارتفاع انتاجها من الاسماك الذي يساهم في رفع نسبة الاكتفاء الذاتي الوسطية من البروتين الحيواني ، ومن الضروري ان يكون تطوير انتاج الاسماك احد اهم اهداف خطط التنمية المقبلة لتوفير اكبر فائض ممكن اما للتصدير او لصناعة اعلاف الدواجن اذ ان ما يحتويه الفائض من انتاج الاسماك حاليا من البروتين الحيواني يريد عن احتياجات الدواجن اليه ، مع انه قد افترض ان متوسط استهلاك الفرد من الاسماك في العام يقدر بحدود ١٠٠ كغ وهو معدل مرتفع جدا الا ان توفير المنتجات الحيوانية الاخرى سيساهم في تخفيضه وبالتالي في زيادة الفائض المتاح لصناعة الاعلاف او التصدير .

٢-٤ خطط تنمية الانتاج الحيواني :

- بدأت دولة الامارات العربية المتحدة منذ سنوات قليلة بالاهتمام جديا بتنمية الثروة الحيوانية وتبلور هذا الاهتمام في انشاء العديد من المشاريع الانمائية التي شملت الابقار والاعنام والدواجن ، اضافة الى توفير الخدمات الاساسية وقد ادى ذلك الى تحقيق معدلات نمو مرتفعة في اعداد الحيوانات ومنتجاتها خلال الفترة ١٩٧٦/١٩٨٠ كما تم وضع خطة في مجال الانتاج الحيواني حتى عام ١٩٨٥ تهدف الى مايلي :
- تحقيق الاكتفاء الذاتي من البيض برفع الانتاج حتى ٢٦٠ مليون بيضة .
 - رفع الانتاج من لحوم الدواجن حتى ٨٦٦٥ طن بالعام وتخفيف معدلات الاستيراد .

- رفع انتاج الحليب الى ٣٥٥ الف طن .
- زيادة انتاج الاعلاف الخضراء والمحاصيل لتأمين الاعلاف الضرورية للميوانات الكبيرة وخاصة الابقار .
- توفير فائض من الاسماك لتصديرها طازجة او مجففة وتصنيع اسمك السردية .

وقد تضمنت الخطة نوعين من المشروعات يعتمد الاول على استكمال وتطوير الخدمات والثاني على اقامة مزارع امهات الدواجن وتربية وتحسين الانعام وغيرها وبلغت الكلفة الاجمالية لهذا البرنامج ١٩٤٢ مليون درهم وتشمل المشاريع الهامة التالية :

آ - مشروع تربية وتحسين الاغنام :

يهدف الى رفع الكفاءة الانتاجية للانعام المحلية بتهجينها مع الانعام المستوردة المتأقلمة مع الظروف البيئية المحلية ، وارشاد المربين لاتباع افضل الاساليب في تربية ورعاية الانعام .

ب - مشروع التلقيح الاصطناعي :

يهدف الى تحسين انتاجية الابقار المحلية باستعمال السائل المنوى المستورد او المنتج محليا مع توفير الرعاية التناسلية المتكاملة لقطاع الابقار .

ج - مزرعة ابقار الدقداقة (الشركة العربية للإنتاج الحيواني برأس الخيمة) :

تهدف الى تربية ابقار الفريزيان المستوردة تحت نظم التربية المكثفة وبلغ عدد الابقار الاجمالي ٣٨٢ رأسا عام ١٩٨١ ومن المتوقع ان تتسع لـ ٦٠٠ بقرة .

د - مشروع امهات الدواجن :

يهدف الى تأمين احتياجات تربية الدواجن المحلية من الصيصان بأسعار تقل عن كلفة استيرادها مع توفير المراقبة الصحية لضمان

سلامة الصيغان من الامراض السارية .

هـ - شركة الفوس الوطنية للدواجن :

بدأ العمل بها عام ١٩٧٦ وتبلغ الطاقة الكلية للقسم البيض ١٢ الف دجاجة بياضة تربي في القاص ويقدر انتاجها السنوى بحدود ٢٧٥ مليون بيضة ومن المتوقع ان يتم توسيع قسم انتاج دجاج اللحم ليصل الى ٧٥٠ الف فروج سنويا .

و - شركة التجارة والتنمية الزراعية :

بدأ العمل بها عام ١٩٧٦ وهي متخصصة بانتاج البيض وتبلغ طاقتها المالية ١٢٠ الف دجاجة بياضة ومن المتوقع ان يتضاعف العدد ليصل انتاجها السنوى الى ٤٨ مليون بيضة .

ز - شركة رأس الخيمة للدواجن :

يهدف المشروع لانتاج ٧ ملايين بيضة و ٢٥٠ مليون فروج سنويا في المرحلة الاولى ترتفع الى ١٥ مليون بيضة و ٣ ملايين فروج سنويا في المرحلة الثانية في مشروع متكامل ، ويبلغ اجمالي رأس المال ٤٠ مليون درهم .

ح - مشروع العين للدواجن :

يهدف الى انتاج ٦٠-٦٥ مليون بيضة و ٢٠٠٠-٢٥٠٠ طن من لحوم الدواجن سنويا ، وسيقام المشروع في العين ولارالت عقودة قيد الاعداد .

ط - مشروع دبي للدواجن :

يهدف لانتاج ٩٠ مليون بيضة و ٢٢٦ مليون فروج ولارال في مرحلة الدراسة .

ك - مشاريع الخدمات والتسهيلات التي تقدمها الدولة :

- استكمال المفبر المركزى في ابو ظبى لتشخيص امراض الدواجن .
- التخطيط لانشاء مرعى للدواجن في الشارقة لانحراض التجارب العلمية والتدريب والارشاد .
- التدريب على الزراعة وتربية الميوان في مدرسة الدقداقة برأس الخيمة .
- توفير القروض لاقامة مزارع الدواجن من بنك ابو ظبى .
- مساهمة الدولة في تنفيذ شروعات مشتركة مع القطاع الخاص .
- توفير التسهيلات في الموانىء لتداول واستقبال السلع المستوردة .
- اقامة مصنعين لمسموق السمك في رأس الخيمة وعجمان .
- وضع برنامج خاص لتطوير الثروة السمكية يشمل : الانتاج ، الابحاث صيانة المراكب ، التبريد والحفظ ، تشييد الموانىء ، وتسهيلات خاصة للصيادين .

٣ - الثروة الحيوانية واحتياجاتها الغذائية

١-٣ مكونات الثروة الحيوانية :

تنتشر في دولة الامارات العربية المتحدة عدة سلالات من الميوانات الاقتصادية ينحدر اغلبها من الدول الاسيوية كالهند والباكستان ويران وسلطنة عمان ، وتتميز بصفات مشتركة من حيث مقدرتها على تحمل الظروف المناخية القاسية (ارتفاع الحرارة والجفاف في المناطق الصحراوية او ارتفاع نسبة الرطوبة في المناطق الساحلية) وكذلك مقدرتها على تحمل سوء التغذية ومقاومتها للأمراض المعدية .

١-١-٣ الابقار المحلية :

تنتمي الى ابقار الريبو الهندية وتعتبر اكثر ابقار مقدره على التلؤم مع الظروف البيئية المحلية ، تتصف باختلاف ألوانها وانخفاض معدلاتها الانتاجية اذ لا يتعدى انتاجها من الحليب ٢-٣ كغ يوميا ويبلغ متوسط وزن الثور البالغ حوالي ٢٥٠ كغ والبقرة حوالي ٢٨٠ كغ .

٢-١-٣ الابقار المستوردة :

- أ - الابقار الايرانية : تنتمي لابقار الريبو الهندية وتتميز بكبر حجمها ومقدرتها الانتاجية الجيدة تحت الظروف المحلية .
- ب - الابقار الهندية : تعتبر من حيوانات اللحم وتستورد غالبا للذبح .
- ج - الابقار العمانية : هي الاكثر انتشارا في البلاد ، وتستورد للتربية لتميزها بكفاءة جيدة في انتاج الحليب .
- د - ابقار الساهيوال والسندى الاحمر : ذات مقدرة على التأقلم مع الظروف البيئية القاسية في دولة الامارات العربية المتحدة ، وانتاجها من الحليب واللحم جيد خاصة عند توفر

المرعى والغذاء المناسب، ويتراوح انتاج ابقار الساهيواو من ٢٧٢٢ الى ٥٨٩٥ كغ من الحليب في العام (Ward , 1941) .
وبلغ متوسط نسبة الدهن ٣٫٧٪ وقد وصلت الى هذا المستوى
من الانتاج دون الحاجة للتكيف كما هو متبع لابقار
الفريزيان .

هـ - ابقار الفريزيان : تستورد خاصة من هولندا وانجلترا
وتربى في مزارع حديثة ومكيفة ، وانتاجها السنوى من
الحليب لا يقل عن ٣٠٠٠ كغ الا انها تواجه صعوبات كبيرة في
التأقلم مع ارتفاع درجات الحرارة والرطوبة .

٣-١-٣ الاغنام المحلية :

ذات حجم صغير وذيل اولية دهنية رفيعة ، لونها ابيض مغبر
ورأسها اسود او بني ، وتتميز بمقدرتها على تحمل الحر والجفاف
ونقص الغذاء ، وتنتشر في المناطق ذات السهول المحيطة المتاخمة
للصحراء وفي منحدرات الجبال .

تلد النعاج مرتين كل ثلاث سنوات وتبلغ نسبة التوائم محدود
٢٠٪ انتاجها من الحليب منخفض ويخصص غالباً لرضاعة الحملان وكذلك
انتاجها من الصوف الذى يقدر بموالى ٧٥٠ غرام للنعجة سنوياً .

٣-١-٤ الاغنام المستوردة :

آ - الاغنام العواسي : هي من مجموعة الاغنام ذات الالية التي
تنتشر في مساحات شاسعة من اسيا وافريقيا ويعتقد ان اسم
العواس يعود لاحدى القبائل البدوية التي تعيش في حوض
وادي الفرات وتسمى (اواس) وهي من الاغنام ثلاثية الغرض
تنتج الحليب واللحم والصوف .

لا تتوفر اية بيانات عن الخصائص الانتاجية لاغنام
العواس في دولة الامارات العربية المتحدة وهي تتميز
عموماً بان متوسط وزن النعاج ٤٠ كغ والكباش ٧٠ كغ وتصل

الحيوانات النامية بعمر سنة الى ٣٠-٣٥ كغ ،نسبة التصافي بعد الذبح ٥٠-٥٥٪ للحيوانات الكبيرة و ٤٠-٤٥٪ للحيوانات الصغيرة ،انتاجها من الحليب بعد رضاعة المواليد يتراوح من ٦٠-١٠٠ كغ ،انتاجها من الصوف بحدود ٢-٣ كغ للكباش و٢٥-٣٠ كغ للنعاج وهو طويل وخشن .

ب - الانعام النجدية : حجمها كبير ،صوفها خشن مسترسل ذات ذيل عريض ،سوداء اللون بيضاء الوجه ،سريعة الحركة والجرى ،وتتحمل البيئة القاسية وخاصة ارتفاع درجات الحرارة .

ج - الانعام الايرانية : صغيرة الحجم ،لونها ابيض ورأسها اسود ،نسبة الاخصاب عالية .

د - الانعام الصومالية : تستورد غالبا للذبح ،وليست للتربية وهي ذات حجم متوسط ، بيضاء الجسم ،قصيرة الصوف .

٣-١-٥ الماعز :

تتميز الماعز المحلية بصغر الحجم واللون الاسود ،وهي ذات مقدرة فائقة على العيش والانتاج تحت الظروف البيئية المحلية على اختلاف انواعها ،وتنتشر في اغلب المناطق الريفية للاستفادة من مخلفات المحاصيل الزراعية ،وفي المناطق الصحراوية وشبه الصحراوية للاستفادة من المراعي الفقيرة ،وفي المناطق الجبلية وخاصة على الجانب الغربي والشرقي من سلسلة جبال عمان حيث يصعب وجود اى حيوان اخر .

تلد الماعز ثلاثة مرات كل سنتين ونسبة التوائم فيها مرتفعة تصل حتى ٣٠٪ ،اما انتاجها من الحليب فهو منخفض الا ان ذلك لا يقلل من اهميتها الاقتصادية .

تتواجد في البلاد مجموعات اخرى من الماعز متعددة المصادر منها ما يستورد لامراض التربية ويتميز بارتفاع انتاجه من

الحليب (الشامي والباكستاني) منا ما يستورد للذبح و انتاج اللحم
(الايرواني والهندي) .

٦-١-٣ الابل :

تربى الابل في دولة الامارات العربية المتحدة لانغراض عديدة
اهمها :

- تعبيرا عن القوة والوضع الاجتماعي المتميز والاعداد الكبيرة
منها مصدر اعتزاز وفخر بين العائلات والقبائل .
- لانتاج الحليب واللحم اذ جرت العادة منذ القديم على شرب
حليب النوق كما ان لحوم الابل مستساغة وتساهم في تغطية
جزء من الاحتياج للحوم .
- لمقدرتها على تحمل ظروف الصمراء القاسية وقلة الموارد
الغذائية وتحويل النباتات الفقيرة الى منتجات حيوانية
نافعة .
- للمتعة والبوابة والسباق حيث اعتاد الامراء والمشايخ منذ
القديم على تنظيم سباق الهجن في مناسبات خاصة .

تنتشر الابل في كافة المناطق تقريبا الا انها تتركز بشكل
رئيسي في المناطق الاتية :

- ١ - على الخط الفاصل بين السهول الواقعة في غرب السلسلة
الجبلية وبين التلال الرملية بالصمراء .
- ٢ - في القرى المقامة على مشارف المدن وقرب المزارع المروية
مثل منطقة العين والذيد والعوير وبعض الواحات .
- ٣ - قلب الصمراء .
- ٤ - حول غيائي وبدع رايد وماوراءها حيث تنتشر الشجيرات
والحشائش الصمراوية شتاء وتعرف تلك المنطقة بمنطقة الطرف
حيث تعتبر كمراكز واسواق للابل خلال تلك الفترة .
- ٥ - تتمركز الابل بعد منطقة الطرف وبانتهاء فصل الشتاء الى
الجنوب نحو منطقة الواحات على الحدود السعودية حيث تعرف
تلك المناطق بمرتفعات اللواء .

تنتمي الابل في دولة الامارات العربية المتحدة الى الابل العربية ذات السنام الواحد ويعتقد انها تنحدر من سلالة الابل الفوار وبعضها من الابل العمانية ، وهي ذات اكتاف وارجل قوية ورقبة طويلة ويتراوح وزنها ما بين ٥٠٠-٧٠٠ كغ ، ويقتل معدل انتاجها من الحليب من منطقة لاهرى فهو منخفض جدا في عمان والظهرة ويحل الى ٥ كغ يوميا في منطقة العين والى ٨ كغ في منطقة الذيد ويقدر متوسط انتاجها السنوى بحدود ٧٤٠ كغ مع توفر امكانية تحسين الانتاج بشكل واضح اذا توفرت التغذية الجيدة . تلد الانثى مرة كل سنتين ويحل العمر الانتاجي للناقة حتى ٢٠ عاما والجمل حتى ١٥ عاما .

٣-١-٧ الدواجن :

ينتشر الدجاج المحلي والبط والاور والارانب في معظم المناطق الزراعية لدولة الامارات العربية المتحدة والدجاج المحلي غير متجانس في الصفات الشكلية والانتاجية ويربى باعداد قليلة في المنازل للاستفادة من انتاجه من اللحم والبيض ، ويقدر متوسط انتاج الدجاجة سنويا بحوالي ٧٠ بيضة .

وقد ادخلت الى البلاد حديثا سلالات الدواجن عالية الانتاج حيث تربي تحت نظم الانتاج المدينة والمكيفة ، وتنتشر تربية دجاج اللحم في المنطقتين الوسطى والشمالية اما الدجاج البياض فيتركز في المنطقة الوسطى .

٣-٢ اعداد الحيوانات وتطورها :

٣-٢-١ الوضع الراهن :

في ضوء التزايد السكاني وازدياد الطلب على المنتجات الحيوانية فان الحيوانات المحلية لا تنتج ، رغم تأقلمها مع البيئة ، الا القليل من الحاجة الفعلية للسكان من المواد الغذائية لذلك بدأت الدولة بدفع عملة التطور في مجال الانتاج الحيواني باتباع الوسائل التالية :

- انشاء محطات حديثة لتربية الحيوانات والدواجن .
- ادخال السلالات الاجنبية وتربيتها تحت الظروف الحديثة والمكيفة .
- تحسين المعدلات الانتاجية للسلالات المحلية .
- تقديم المساعدات الفنية والمالية للمزارعين .

وقد حققت اعداد الحيوانات والدواجن تطورا سريعا وبلغ معدل النمو السنوي خلال الفترة ١٩٨٠/١٩٧٦ بحدود ١٤٦٪، ١٥٨٪، ١٠٥٪، ١٢٩٪ لكل من الماعز، الاغنام، الابل والابقار على التوالي. اما الدواجن فقد تضاعفت مئات المرات (جدول ٤) وقد وصلت الحيوانات والدواجن عام ١٩٨٠ الى الاعداد التالية بالالف :

الماعز :	٢٤١٦	الاعنام :	١٢٢٢	الابل :	٥٨٧
الابقار :	٢٥٧	دجاج اللحم :	١٥٩١	دجاج البيض :	١٩٤

اضافة الى اعداد مختلفة من الدجاج البلدي والدواجن المحلية الاخرى .

تنتشر تربية الابقار في المناطق الزراعية، والاعنام في المناطق المتاخمة للصحراء ومنحدرات الجبال وحول بعض المدن الهامة (دبي) والمزارع المروية والماعر في المناطق الصحراوية والجبلية ذات البيئة القاسية، بينما تنتشر الابل في قلب الصحراء وعلى مشارف المدن، وتتميز المنطقة الوسطى من دولة الامارات عموما بانتشار العدد الاكبر من الاعنام والماعر والابقار فيها باستثناء الابل التي تتواجد بكثرة في المنطقة الجنوبية (جدول ٥) .

يوضح الجدول ٦ التركيب العمري والجنسي والانتاجي لمختلف الحيوانات والتي سيتم الاعتماد عليها عند تقدير الاحتياجات الغذائية للثروة الحيوانية .

٢-٢-٣ التوقعات المستقبلية :

تضمنت الفقرة السابقة تقديرا لمعدلات النمو السنوية التي تحققت خلال الفترة ١٩٨٠/١٩٧٦ والتي كانت مرتفعة جدا وتعود

جدول ٤ تطور اعداد الحيوانات والدواجن ومعدل نموها السنوي للفترة
١٩٨٠/١٩٧٦

البيان	١٩٧٦	١٩٧٧	١٩٧٨	١٩٧٩	١٩٨٠	معدل النمو السنوي %
ماعز	١٩٨١٤٢	٢٥٠٤٤٠	٣١٠٥٦٦	٣١٠٥٦٦	٣٤١٦٢٢	١٤ر٦
اغننام	٧٣٥١٩	٩٥٠٤٩	١٢٠٢١٦	١٢٠٢١٦	١٣٢٢٣٧	١٥ر٨
ابل	٣٩٤١٦	٤٨٢١٤	٥٣٣٧٢	٥٣٣٧٢	٥٨٧٠٩	١٠ر٥
ابقار	١٥٨٠٣	١٨٥٦٦	٢١٣٨٢	٢٣٣٣٢	٢٥٦٦٥	١٢ر٩
دواجن اللحم	١٠٠٠		٨٤٥٠٠		١٥٩١٠٠٠	
دواجن البيض	٣٥٠٠		١٣١٦٨٠		١٩٤٠٠٠	
الدجاج البلدي	٨١٤٠٠	٨٠٦٢٧				
دجاج رومي		٧٢٠				
بسط واوز	٢٢٠٠	٢١٩٣				
ارانب	٤٤٠٠	٤٤٦٦				
طيور اخرى	٢٠٠٠					

- المصدر : ١ - الزراعة في دولة الامارات العربية المتحدة - وزارة الزراعة والثروة السمكية .
- ٢ - النشرة الاحصائية السنوية لعام ١٩٧٨ - وزارة الزراعة والثروة السمكية - مكتب التخطيط والاحصاء .
- ٣ - نشرة تعداد الثروة الحيوانية لعام ١٩٧٦
- ٤ - دراسة تنمية وتطوير وتحسين الثروة الحيوانية بدولة الامارات العربية المتحدة المنظمة العربية للتنمية الزراعية - الخرطوم ١٩٧٩ .
- ٥ - الاطار المبدئي العام لخطة قطاع الزراعة والثروة السمكية ١٩٨١ دولة الامارات العربية المتحدة - وزارة التخطيط .

جدول ٥ التوزيع العددي والنسبي للحيوانات حسب المناطق ١٩٧٦ (العدد الف)

المنطقة	الماعز	الاغنام	الابقار	الابل		
	العدد	%	العدد	%	العدد	%
الجنوبية	٤٣٣	٢٢	١٥٧	٢١	٢٣	١٤
الوسطى	٧٣٠	٣٧	٤٢٨	٥٨	١٠٢	٦٤
الشمالية	٥٠٣	٢٥	١٢٤	١٧	٢٢	١٤
الشرقية	٣١٥	١٦	٢٦	٤	١٢	٨
المجموع	١٩٨١	١٠٠	٧٣٥	١٠٠	١٥٩	١٠٠

جدول ٦ تركيب قطعان الحيوانات الزراعية ١٩٧٦

التركيب الجنسي %	اغنام	ماعز	ابقار	ابل
ذكور	٢٠	١٥	٣٧	١٦
اناث	٨٠	٨٥	٦٣	٨٤
التركيب العمري %				
اقل من سنة	٢٥	٢٤	٢١	٢٧
سنة فاكث	٧٥	٧٦	٧٩	٧٣
اربع سنوات فاكث				
التركيب الانتاجي %				
حلوب	٦٦	٦٨	٧٠	
غير حلب	٣٤	٣٢	٣٠	

بدرجة اساسية لترايد معدلات استيراد مختلف الحيوانات والدواجن خلال الفترة المعنية ،ومن خلال العرض الموجر لخطط تنمية الانتاج الميواني للخطه القادمة ١٩٨٥/١٩٨١ واهدافها الرئيسية تم التوصل لتقدير اعداد الحيوانات والدواجن المتوقعة عام ٢٠٠٠ بافتراض معدلات نمو سنوية للفترة ٢٠٠٠/١٩٨٠ تعتمد على المعطيات التالية :

١ - افتراض ان معدل النمو السنوى في اعداد الدواجن سيكون محدود ١٥٪ وهو مرتفع جدا الا انه يتناسب مع اتجاه الدولة في التوصل الى الاكتفاء الذاتي من منتجات الدواجن وممع ماسبق تحقيقه خلال الفترة الماضية ،خاصة وان الدواجن يمكن ان تعتمد كليا على استيراد الاعلاف ولا تتطلب بالضرورة وجود موارد علفية محلية .

٢ - لابد ان يتناسب التطور المتوقع في اعداد الحيوانات الزراعية مع تطور الموارد العلفية المحلية سواء من المساحات الزراعية او المراعي الطبيعية ،لذلك افترضت معدلات النمو التي تتلاءم وظروف تربية مختلف انواع هذه الحيوانات فكانت ٣٠٪ ، ٢٥٪ ، ٢٠٪ ، ١٥٪ لكل من الماعز والاعنام والابقار والابل على التوالي .

وبذلك من المتوقع ان تكون اعداد الحيوانات والدواجن عام ٢٠٠٠ كما يلي بالالف (الجدول ٧)

الماعز : ٦١٧	الاعنام : ٢١٦٧	الابقار : ٢٨٢
الابل : ٧٩	دجاج اللحم : ٢٦٠٠٠	دجاج البيض : ٣١٧٥

٣-٢-٣ الوحدات الحيوانية :

اعتمادا على اعداد الحيوانات والدواجن في الوضع الراهن ١٩٨٠ والمتوقعة لعام ٢٠٠٠ تم حساب الوحدات الحيوانية واهميتها النسبية (الجدول ٨) بالاعتماد على وحدات المناطق الحارة بالنسبة للوحدة القياسية وحسب معدلات التحويل التالية :

الابقار : ٧٠	الماعز : ١٦٠	الدواجن : ٠٠٠٤
الاعنام : ٢٠	الابل : ١٠٠	

جدول ٧ اعداد الحيوانات والدواجن المتوقعة عام ٢٠٠٠

النوع	الاعداد عام ١٩٨٠	معدل النمو السنوي المفترض	العدد المتوقع عام ٢٠٠٠
ماعز	٣٤١٦٢٢	٣	٦١٧٠٠٠
اغنام	١٣٢٢٣٧	٢٥	٢١٦٧٠٠
ابقار	٢٥٦٦٥	٢٠	٣٨٢٠٠
اهل	٥٨٧٠٩	١٥	٧٩٠٠٠
دجاج لحم (الف)	١٥٩٠	١٥	٢٦٠٠٠
دجاج بيض (الف)	١٩٤	١٥	٣١٧٥

جدول ٨ الوحدات الحيوانية واهميتها النسبية المتوقعة عام ٢٠٠٠ بالمقارنة مع عام ١٩٨٠

النوع	١٩٨٠		٢٠٠٠	
	العدد	%	العدد	%
ماعز	٥٤٦٦٠	٣٤٢٢	٩٨٧٢٠	٣٥١
اغنام	٢٦٤٤٧	١٦٦	٤٣٣٤٠	١٥٤
ابقار	١٧٩٦٦	١١٢	٢٦٧٤٠	٩٥
اهل	٥٨٧٠٩	٣٦٧	٧٩٠٠٠	٢٨١
دجاج لحم	١٢٧٢	٠٨	٢٠٨٠٠	٧٤
دجاج بيض	٧٧٦	٠٥	١٢٧٠٠	٤٥
المجموع	١٥٩٨٣٠	١٠٠٠	٢٨١٣٠٠	١٠٠٠

مع افتراض ان عدد دورات تربية الفرص خمسة دورات في العام وبذلك من المتوقع ان يرتفع عدد الوحدات الحيوانية من ١٥٩٨٣٦ وحدة عام ١٩٨٠ الى ٢٨١٣٠٠ وحدة عام ٢٠٠٠ بمعدل نمو سنوي قدره ٢٫٨٧٪ ويلاحظ ان الاهمية النسبية للماعز فقط من المتوقع لها ان ترتفع قليلا بينما ستخفض الاهمية النسبية لمختلف الحيوانات الاخرى مقابل ارتفاع الدواجن من ٣٪ من الثروة الحيوانية عام ١٩٨٠ الى ١١٫٩٪ عام ٢٠٠٠.

٣-٣ المنتجات الحيوانية :

٣-٣-١ الوضع الراهن :

سجل الانتاج المحلي من المنتجات الحيوانية تطورا مرتفعا خلال الفترة ١٩٧٦/١٩٨٠ (الجدول ٩) وكانت معدلات النمو السنوية ١٩٫٧٪، ١٢٫٤٪، ٦٫٦٪، ٣٫٢٪ لكل من انتاج الاسماك، الحليب، البيض، واللحوم ويجب الاشارة هنا ان هذه المعدلات لا تتناسب مع معدلات النمو في اعداد الحيوانات (الجدول ٤) كما ان اجمالي الانتاج لا يتناسب واعداد الحيوانات وخاصة الدواجن، مما يدعو الى ضرورة اتباع اساليب اكثر دقة في الاحصائيات المحلية .

بلغ الانتاج المحلي من المنتجات الحيوانية عام ١٩٨٠ حوالي ٢٤٤٧٧ طن من الحليب، ٦٥٦٨ طن من اللحوم الحمراء، ٢٥٠٠ طن من لحوم الدواجن، ٨٠ مليون بيضة، و١٣٢٣٣١ طن من الاسماك تحتوى بمجموعها على ٢٦٥٤٢ طن من البروتين الحيواني، وبذلك يصل نصيب الفرد الى ٦٩٫٩ غرام في اليوم تشكل الاسماك ٨٩٫٧٪ منه .

تختلف تقديرات الاستهلاك من مصدر لآخر ومن سنة لآخر ويتضمن الجدول ١٠ تقديرات مختلفة لاستهلاك الفرد من المنتجات الحيوانية وقد تم بالاعتماد عليها افتراض ان متوسط استهلاك الفرد لعام ١٩٨٠ هو بحدود ٨٠ كغ من الحليب، ٣٠ كغ اللحوم الحمراء، ١٦ كغ

جدول ٩ تطور المنتجات الحيوانية المحلية للفترة ١٩٧٦/١٩٨٠

نوع الانتاج	الوحدة	١٩٧٦	١٩٧٨	١٩٨٠	معدل النمو السنوي %
حليب ومشتقاته	طن	١٥٣٢٩	٢١٢٠٠	٢٤٤٧٧	١٢ر٤
اللحوم	طن	٨٠١١	٦٨٦٠	٩٠٦٨	٣ر٢
اللحوم الحمراء		—	—	٦٥٦٨	
لحوم الدواجن		—	—	٢٥٠٠	
البيض	مليون	٦٢	٦٤	٨٠	٦ر٦
الاسماك	طن	٦٤٤٣١	٦٤٤٣٢	١٣٢٣٣١	١٩ر٧

جدول ١٠ تقديرات متوسط استهلاك الفرد في العام من المنتجات الحيوانية حسب المصدر

المصدر	سنة	لحوم	البيض	اسماك
مؤتمر وزراء زراعة دول الخليج وشبه الجزيرة العربية ١٩٧٨				
١٩٧٣	١٨٠	٢٤ر٣	١١ر١	١١
١٩٧٦	٢٢٤	٢٩ر٨	١٥ر٣	١١
دراسة تطوير الثروة الحيوانية بدولة الامارات / المنشأة العربية للتنمية الزراعية ١٩٧٩				
١٩٧٦	٦٣ر٣	٦٥ر٦	١١ر٣	٩٦
الاحصاءات الرسمية				
١٩٧٨	٦٣ر٢	٣٠ر١	١٦ر٥	١٢ر٨
١٥٩ر٢				
التقدير المفتوح				
١٩٨٠	٨٠ر٠	٣٠	١٦	١٢
١٠٠				

من لحوم الدواجن ١٢٠ كغ من البيض ١٠٠٠ كغ من الاسماك وتلـقـدـم
هذه الكميات للفرد الواحد حوالي ٨٠٣ غرام من البروتينات
المحيواني في اليوم وتعادل تقريبا ثلاثة اضعاف الحد الأدنى
النظامي لاستهلاك البروتين الحيواني والمقدر عالميا بمـدود
٢٨-٣٠ غرام في اليوم .

بذلك تكون نسبة الاكتفاء الذاتي الوسطية من المنتجات
المحيوانية بمـدود ٨٧٪ وفي حال استبعاد الاسماك تنخفض هذه النسبة
الى ٢٣٪ (راجع الجدول ٣) .

٢-٣-٣ التوقعات المستقبلية :

يعتمد تقدير حجم الانتاج المحلي المتوقع عام ٢٠٠٠ من
المنتجات الحيوانية على الاعداد المتوقعة ، مع افتراض ان يتم
الاتجاه نحو رفع المعدلات الانتاجية باتباع مختلف الوسائل
العلمية والتطبيقية لتحسين الخصائص الانتاجية لمختلف الميوانات
وبالتالي رفع انتاج الوحدة الحيوانية من الحليب واللحوم
وبالاعتماد على التطور المتوقع في الخطة القادمة ١٩٨٥/١٩٨١
(جدول ١١) مع الاخذ بعين الاعتبار بوجود عدد من العوامل الممددة
للتخمية يمكن تقدير المنتجات الحيوانية المتوقعة عام ٢٠٠٠ كما
يلي :

- ٧٣٤٣٠ طن من الحليب بافتراض ان معدل التغير النسبي
سيكون بمـدود ٣٠٠٪ للفترة ٢٠٠٠/١٩٨٠ وان اهتماما
خاصا سيوجه لتحسين انتاجية الابقار والماعز .
- ١٦٤٢٠ طن من اللحوم الحمراء بافتراض ان معدل التغير
النسبي سيكون بمـدود ٢٥٠٪ باعتبار ان تحسين
انتاجية الاعمنام والابل من اللحوم قد تـكـوـن
امكاناتها معدودة جدا .
- ٢٨٦٠٠ طن من لحوم الدواجن بناءً على العدد المتوقع
انتاجه عام ٢٠٠٠ وبافتراض ان متوسط وزن الطيور
المذبوح ارا كغ .

- ٥٧٠ مليون بيضة بناءً على العدد المتوقع عام ٢٠٠٠ ،
وباقتراض ان نسبة الدجاج في مرحلة الانتاج
٧٢٪ ومتوسط انتاج الدجاجة ٢٥٠ بيضة تحت ظروف
التربية الحديثة والمكيفة .
- ٣٣٠٨٠٠ طن من الاسماك باقتراض ان يتضاعف الانتاج حتى
عام ٢٠٠٠ بمعدل ٢٥٠٪ .

ولتقدير الاستهلاك المتوقع عام ٢٠٠٠ ونظرا لما يتمتع به
المستهلك في دولة الامارات العربية المتحدة حاليا من ارتفاع في
المستوى الغذائي فقد افترض ان زيادة طفيفة ستطرأ على نصيب
الفرد من البروتين الميواني نتيجة لتوقع ارتفاع نصيبه من
المليب سنويا من ٨٠ كغ عام ١٩٨٠ الى ١٥٠ كغ عام ٢٠٠٠ مقابل
انخفاض نصيبه من الاسماك من ١٠٠ الى ٩٠ كغ بينما افترض بقضاء
نصيبه ثابتا بمعدل ٣٠ ، ١٦ ، ١٢ ، كغ من كل من اللحوم الحمراء
لحوم الدواجن ، والبيض .

يتضمن (الجدول ١٢) تقديرات الانتاج والاستهلاك ونسب الاكتفاء
الذاتي من المنتجات الميوانية المتوقعة عام ٢٠٠٠ بالمقارنة
مع عام ١٩٨٠ ويوضح انه من المتوقع ان تنخفض نسبة الاكتفاء الذاتي
من المليب بشكل ملحوظ بينما يكون انخفاضها في اللحوم الحمراء
طفيفا مقابل ارتفاعها بشكل واضح في منتجات الدواجن ثم الاسماك
وترتفع نسبة الاكتفاء الذاتي الوسطية مقدرة بالبروتين الميواني
الى ٩١٪ ، واذا استبعدنا الاسماك فانها تنخفض الى ٣٤٪ مقابل
٢٣٪ عام ١٩٨٠ باعتبار ان الاسماك فقط تحلق فائضا في الانتاج
من المتوقع ان يصل عام ٢٠٠٠ الى حوالي ٩٢٥٠٠ طن .

٤-٣ الاحتياجات الغذائية :

٤-٣-١ الوضع الراهن :

اعتمادا على اعداد الميوانات في دولة الامارات العربية
المتحدة وعلى خصائصها الانتاجية وتركيب القطعان فقد تم تقدير
الاحتياجات الغذائية للثروة الميوانية بالاسلوب التالي :

جدول ١١ التطور المتوقع للمنتجات الحيوانية المحلية حسب خطة الدولة
للفترة ١٩٨٥/٨١

سنة الأساس					
١٩٨٥	١٩٨٣	١٩٨١	١٩٨٠		
٣٥٤٦٥	٣٤٠٥٩	٢٥٦٥٦	٢٤٤٧٧	طن	حليب
١١٩٧٢	١٠٥٤٢	٧٨٨٥	٦٥٦٨	طن	لحوم حمراء
٥١٠٠	٤٨٠٠	٢٧٥٠	٢٥٠٠	طن	لحوم دواجن
٢٠٠	١٦٠	٩٠	٨٠	مليون	بيض
٢١٣	١٨٦	١٤٩	١٣٢	الف طن	الأسماك

جدول ١٢ نسبة الاكتفاء الذاتي من المنتجات الحيوانية المتوقعة عام ٢٠٠٠
بالمقارنة مع عام ١٩٨٠

نوع الانتاج		الانتاج		الاستهلاك		نسبة الاكتفاء الذاتي	
		٢٠٠٠	١٩٨٠	٢٠٠٠	١٩٨٠	٢٠٠٠	١٩٨٠
الحليب	٢٤٤٧٧	٧٣٤٣٠	٨٣٢٠٠	٣٩٧١٠٠	٢٩٤	١٨٥	
اللحوم الحمراء	٦٥٦٨	١٦٤٢٠	٣١٢٠٠	٧٩٤٠٠	٢١١	٢٠٧	
لحوم الدواجن	٢٥٠٠	٢٨٦٠٠	١٦٦٤٠	٤٢٤٠٠	١٥٠	٦٧٥	
البيض	٤٠٠٠	٢٨٥٠٠	١٢٤٨٠	٣١٨٠٠	٣٢١	٨٩٦	
الأسماك	١٣٢٣٣١	٣٣٠٨٠٠	١٠٤٠٠٠	٢٣٨٣٠٠	١٢٧٢	١٣٨٨	
نصيب الفرد من البروتين الحيواني غ/يوم							
اجمالي	٦٩٩	٧٤٧	٨٠٣	٨٢١	٨٧٠	٩١٠	
بدون الأسماك	٧٢	١٣١	٣١٠	٣٧٧	٢٣٢	٣٤٨	

عدد السكان عام ١٩٨٠ = ١٤٠٣٠٠ نسمة

عدد السكان المتوقع عام ٢٠٠٠ = ٢٦٤٧٥٨٥ نسمة

- قدرت احتياجات الحيوانات الزراعية استنادا الى المقننات الامريكية التي اعتمدها المجلس القومي للبحوث (NRC) ويلفصها (الجدول ١٣) .
- قدر احتياج الفروج الواحد بحدود ٤ كغ من العلف المركز باعتبار ان معدل التحويل الغذائي ٢٧:١ والورن عند الذبح بحدود ٥٠ كغ ، وتحتوى علائق الفروج بمعدود ١٦٪ بروتين مهضوم و٨٨٪ عناصر مهضومة كلية .
- اعتبر ان ٢٨٪ من عدد الدجاج البياض في مرحلة الرعاية ويستهلك كل طير خلالها بحدود ٩ كغ من العلف المركز يحتوى على ١٢٪ بروتين مهضوم و٨٠٪ عناصر مهضومة كلية .
- اعتبر ٧٢٪ من عدد الدجاج البياض في مرحلة الانتاج ويستهلك كل طير خلالها بحدود ١٤ كغ من الاعلاف المركزة تحتوى على ١٢٪ بروتين مهضوم و٨٠٪ عناصر مهضومة كلية ونسبة المادة الجافة في اعلاف الدواجن عموما قدرت بمعدل ٩٠٪ .

ويتضمن (الجدول ١٤) تقدير الاحتياجات الغذائية لمختلف انواع الثروة الحيوانية وقد بلغ مجموعها ٣٦٣٨٧٧ طن من المادة الجافة تحتوى على ١٨٨٥٠ طن من البروتين المهضوم و٢٠٥٦٦٢ طن من العناصر المهضومة الكلية .

٣-٤-٢ التوقعات المستقبلية :

- تم تقدير الاحتياجات الغذائية للثروة الحيوانية عام ٢٠٠٠ اعتمادا على المعطيات التالية :
- بالاعتماد على نفس الاسس السابقة في تقدير احتياجات الحيوانات الزراعية والدواجن .
- بالاعتماد على الاعداد المتوقعة في عام ٢٠٠٠
- بافتراض ان كامل اعداد الابقار والماعز ستكون من الحيوانات المصنعة .

ويتضمن (الجدول ١٥) تقدير الاحتياجات الغذائية لمختلف أنواع
الثروة الحيوانية المتوقعة عام ٢٠٠٠ وقد بلغ ٨٠١٩٣٣ طن من
المادة الجافة تحتوى على ٦٢٤٢٠ طن من البروتين المهضوم
و ٥٣١٢٥١ طن من العناصر المهضومة الكلية .

جدول ١٣ الاحتياج السنوي للرأس الواحد من الحيوانات الزراعية للمكونات الغذائية بالكيلو غرام

مادة جافة		بروتين مهضوم عناصر مهضومة كلية	
الابقار			
١٨٢٥	٨٠	١٠٢٢	محلية سنتان فاكثر
٨٧٦	٧٦	٥٨٤	اقل من سنتين
٢١٠٠	٩٥	١١٩٠	محسنة سنتان فاكثر
١٢٠٠	٩٠	٧٩٠	اقل من سنتين
الاعنام			
٣٦٥	١٧	٢٠٠	محلية سنة فاكثر
١٧٠	١٢	١١٠	اقل من سنة
٥٠٠	٢٧	٢٨٠	محسنة سنة فاكثر
١٧٠	١٢	١١٠	اقل من سنة
الماعز			
٣٦٥	١٧	٢٠٠	سنة فاكثر
١٧٠	١٢	١١٠	اقل من سنة
الابل			
٢٧٣٠	١٠٩	١٣٥٠	انتاج الحليب لكل طن
—	٤٨	٣٠٥	

جدول ١٤ تقدير الاحتياجات الغذائية للثروة الحيوانية في الرفع الراهل
(الكمية : طن)

العدد	مادة جافة	بروتين مفهوم	مناصر مفهوم كلية	
الابلار المحلية				
٢٠٣٠٠	٣٧٠٤٨	١٦٢٤	٢٠٧٤٧	بالفة
٥٣٦٥	٤٧٠٠	٤٠٨	٣١٣٣	نامية
الانعام المحلية				
٩٩٢٠٠	٣٦٢٠٨	١٦٨٦	١٩٨٤٠	بالفة
٣٣٠٣٧	٥٦١٦	٣٩٦	٣٦٣٤	نامية
المازر المحلية				
٢٥٩٦٠٠	٩٤٧٥٤	٤٤١٣	٥١٩٢٠	بالفة
٨٢٠٢٢	١٣٩٤٤	٩٨٤	٩٠٢٢	نامية
الابل				
٥٨٧٠٩	١٦٠٢٧٦	٦٣٩٩	٧٩٢٥٧	انتاج الحليب (طن)
٢٤٤٧٧		١١٧٥	٧٤٦٥	دجاج اللحم (الف)
١٥٩١	٥٧٢٨	١٠١٨	٥٦٣٢	الدجاج البياض (الف)
٥٤	٤٣٧	٥٨	٣٩١	في مرحلة الرماية
١٤٠	٥١٦٦	٦٨٩	٤٦٢١	في مرحلة الانتاج
المجموع				
	٣٦٣٨٧٧	١٨٨٥٠	٢٠٥٦٦٢	

جدول ١٥ تقدير الاحتياجات الغذائية للثروة الحيوانية المتوقعة عام ٢٠٠٠
(الكمية طن)

العدد بالالف	مادة جافة	بروتين مفهوم	عناصر مفومة كلية	
				ابقار محسنة
٣٠ر٢	٦٣٤٢٠	٢٨٦٩	٣٥٩٣٨	بالغة
٨٠	٩٦٠٠	٧٢٠	٦٣٢٠	نامية
				اغنام محلية
١٦٢ر٠	٥٩١٣٠	٢٧٥٤	٣٢٤٠٠	بالغة
٥٤ر٧	٩٢٩٩	٦٥٦	٦٠١٧	نامية
				ماعز محسنة
٤٦٩	٢٣٤٥٠٠	١٢٦٦٣	١٣١٣٢٠	بالغة
١٤٨	٢٥١٦٠	١٧٧٦	١٦٢٨٠	نامية
٧٩	٢١٥٦٧٠	٨٦١١	١٦٦٥٠	انتاج الحليب (طن)
٧٣٤٣٠	٣٥٢٤	٢٥٢٤	٢٢٣٩٦	دجاج اللحم (الف)
٢٦٠٠٠	٩٣٦٠٠	١٦٦٤٠	٩٢٠٤٠	دجاج بيضاى (الف)
٨٨٩	٧٢٠١	٩٦٠	٦٤٤١	في مرحلة الرعاية
٢٢٨٦	٨٤٣٥٣	١١٢٤٧	٧٥٤٤٩	في مرحلة الانتاج
	٨٠١٩٣٣	٦٢٤٢٠	٥٣١٢٥١	المجموع

٤ - مصادغ غذاة الحفوان وانأناج الاعلاف

١-٤ الموارء الزراعفة :

١-١-٤ الموقفم :

أقع ءولة الامارات العربفة المأعة بفن أظف عفففففففف
٢٢ و ٢٦ شمالا وأظف طول ٥٢ - ٥٦ شرقا ، وأضم سفع امارات هفف
ابو ظفف ، ءفف ، عجمان ، ام القوفن ، رأس الخفمة ، الفجففففففرة
والشارقة وففمفر موقف الامارات بانه فظل على بحرفن اءءهما شبه
مفلق وهو الفلفف العربف والثافف فنفأف على المأفط الهفءف
وهو فلفف عمان (فارطة ١) . وأقف سواحل بعض الامارات بشكل كلفف
على الفلفف العربف مثل ابو ظفف ، ءفف ، عجمان ، ام القوففففففففف
ورأس الخفمة بفنما أقف امارة الفجبرة بكاملها على ساحل فلفف
عمان اما الشارقة فلها امأءاء على الفلففففن العربف والعمافف ؟

٢ - الفلفف العربفف : عبارة عن بحر شبه مفلق فنفأف فقط
عن طرفف مضفق هزمرف البالغ عرضه أوالف ٦٥ كم الى فلففففف
عمان المأفل مع المأفط الهفءف . فمأف الفلفف العربف مسافة
٩٠٠ كم من مضائق هرمر الى الشمال والغرب أأف مصب شفففف
العرب وأبلغ مساففه أوالف ٢٤٠٠٠ كم وطول سواحله أوالف
٣٤٦٠ كم .

فنفأر الرصف القارف للفلفف العربف بفط ، شفففففف
من جهة شبه الفجرة العربفة بفنما فرفءاء الانأءار من جهة
الساحل الافرانف . فبلغ مأوسف عمق المفاه فف الفلففففففف
العربف أوالف ٣٥ - ٤٠ م اما اقصف عمق ففبلغ ١٣٥ م عنفف
مأور الفلفف مقابل امارة ابو ظفف عند اقأراب الشاففففففف
الافرانف من الشافف ، العربف وأف ففل العمق الى ٨٠ - ٩٠ م عنفف
مضائق هرمر .

فقف الفلفف العربف بفن المنطفة الاسأواففة والمنطفة
الشبه الاسأواففة مما ففعله منطفة انأقال بفن المنفففففف

الاستوائي وشبه الاستوائي .

ب - خليج عمان : يتصل بالخليج العربي من جهة وبالمحيط الهندي من جهة ثانية ويختلف في طبيعة تكوينه الطبغرافي عن الخليج العربي من حيث ان الرصيف القاري الذي يمتد بشدة من عمق ٨٠-٩٠ م عند مضيق هرمز الى عمق ٣٦٠٠ م عند التقاء مياهه بمياه المحيط الهندي كما يحل العمل العمودي للخليج عمان حوالي ٢٠٠٠ م وذلك على مسافة حوالي ٤٥ كم من ساحل عمان بين مسقط ورأس الخيمة بينما يبعد حوالي ٩٠ كم عن الساحل الايراني المقابل لمسقط .

يبدأ خليج عمان عند مضيق هرمز حيث لا يتجاوز اتساعه ٦٥ كم ثم يتسع تدريجيا حتى يصل الى اكبر اتساع عند اتصاله بالمحيط الهندي اذ يبلغ حوالي ٣٠٠ كم متضمنا مساحة حوالي ٧٨ الف كم^٢ .

٢-١-٤ التقسيم الجغرافي :

تقسم دولة الامارات العربية من ناحية الجغرافية الطبيعية الى الاقسام الاتية :

أ - سلسلة الجبال العمانية : تقع في مواجهة خليج عمان والقسم الشمالي الشرقي من اماره رأس الخيمة وتمتد سفوح الجبال تلك بانحدار الى البحر وقد يبقى بينها والبحر شاطئ ضيق تتخلله التعاريج والخلجان الكثيرة . ويمكن تميز منطقتين جبليتين هما :

- منطقة رواس الجبال حيث يبلغ ارتفاعها حوالي ٢٠٠٠ م وتتكون اساسا من الحجر الجيري الدولوبي والمارل وتبلغ سماكتها حوالي ٣٠٠٠ م .

- منطقة الجبال الوسطى وتتكون اساسا من الصلور الصوانية السربنتنايت والهابرو .

وتتصف التضاريس بشكل عام بأنها متفاوتة بحيث تبدو مساحة الأراضي الجبلية المرتفعة شرقا صغيرة بالمقارنة مع المناطق السهلية الغربية التي تشكل حوالي ٩٢٪ من مساحة البلاد .

ب - السهول الحبوبية : تقع بين جبال عمان شرقا والكتبان الرملية الصراوية غربا وتشكل السهول الممتدة من سواحل رأس الخيمة وحتى البريمي ومن أهمها سهول الذيد وحريف وهدام . وتغطي تلك السهول رواسب الخلل المتواصل المتشكلة في تلال عمان . وهناك سهل جبرى ينحدر من تلك السهول بواسطة الكتبان الممتدة من الرأس الصراوى وبشكل عام فإنه يمكن تطوير أغلب تلك السهول للزراعة خاصة الممتدة منها في منطقة العين ويبلغ عرضها حوالي ١٥-٢٠ كم وطولها الكلي من الجنوب الى الشمال حوالي ١٠٠ كم .

ج - الصحراء الرملية الامامية : تتكون تلك الصحارى من نوعين من الرمال :
الرمال الحمراء : والتي تأخذ شكلا طوليا يمتد من الشمال للجنوب وهي بعيدة عن البحر ومصدرها من المملكة العربية السعودية .
الرمال البيضاء : او الكلسية مصدرها من البحر وتتواجد على مقربة منه .

د - السهول الباطنية (الساحل الشرقي) : هي عبارة عن سهل ضيق متعرض يتسع بشكل تدريجي ليبلغ هذه الاعمى في شمال غرب كلبا وشمال الفجيرة ، ويتركز السهل الساحلي في ساحل الباطنة في مناطق ضيقة مبعثرة بين منحدرات سلسلة جبال عمان والبحر وتتسع تلك السهول مشكلة وديان الجبال الرئيسية مثل وادي جبرى عام ووادي ترنة رديبة على السهل

الساحلي . وتعتبر رواسب تلك الوديان خصبة إذ تـردد نسبة الملوحة في المياه الجوفية في الجزء الأدنى من المياه وفي تلك المناطق تردد نسبة الملوحة في المياه الجوفية حيث توارى شاطئ البحر وتبدو المسطحات الملحية والسفحات موارية ليطح البحر تقريبا خاصة في جنوب كلبا وشمـال الفجيرة .

هـ - الساحل الغربي ويشمل مناطق السفحات

و - الواحات: وتضم واحة العين التي تعتبر اهم الواحات لكون اراضيها خفيفة القوام ، رملية ناعمة وهنالك بعض الواحات الصغيرة المبعثرة جنوب شرقي دبي وتقل في اهميتها عن واحة العين وتتصف بتربتها الكلسية الرملية .

٤-١-٣ المنـاخ :

تقع دولة الامارات العربية المتحدة بين خط عرض ٢٣ - ٢٦ درجة شمالا وخط طول ٥٢ - ٥٦ درجة شرقا ويتميز المناخ بشكل عام بانه شبه صحراوي حيث تتباين درجات الحرارة بين الليل والنهار كما انه يتميز بصيف حار مرتفع الرطوبة وشتاء دافئ .

أ - الحرارة : ترتفع درجات الحرارة في فصل الصيف وتعتبر الاشهر من مايو الى سبتمبر اكثرها حرارة بينما تتغير الحرارة وتقلب خلال اشهر (ابريل ، مايو ، سبتمبر اكتوبر ونوفمبر) . اما الشتاء (في الفترة ما بين ديسمبر ولغاية فبراير فيتميز بالدفء و يبلغ معدل الحرارة حوالي ٢٠ درجة مئوية .

تعتبر الحرارة في كافة المناطق متساوية تقريبا والفروق محدودة حيث لا يزيد الفرق بين الشاطئ الغربي والشاطئ الشرقي عن ٢ درجة مئوية اما في الجبال فيبلغ الفرق حوالي ٥ درجات مئوية وتختلف درجات الحرارة من وقت

لاخر حسب الفصول فترتفع في شهرى يوليو واغسطس ليصل متوسط ادنى درجة حرارة الى ٢٦م و متوسط اعلى درجة حرارة الى ٤٣م وقد تصل الحرارة الى ٤٦م اكثر، اما شهرى ديسمبر ويناير فيعتبران اكثر الاشهر برودة حيث تبلغ درجة الحرارة الدنيا ١٢م والقصى ٢٥م

ب - الرياح : تهب على البلاد رياح جنوبية وجنوبية شرقية في الشتاء بسرعة ٢ عقدة وتصل احيانا الى ١٠ عقدة قبل مرور الجبهات الباردة اما في الصيف فان الرياح تكون شمالية غربية ممحلة بالرطوبة العالية . وعندما يرداد المنخفض الاسوى في فصل الصيف يسبب عواصف ترابية خاصة خلال شهرى يونيو ويوليو وترداد سرعتها لتصل احيانا الى ٤٠ عقدة اما في فصل الربيع فتهب رياح جنوبية غربية دافئة مصدرها الكتل الهوائية المدارية على صحراء شبه الجزيرة العربية .

ج - الرطوبة : تختلف درجة الرطوبة النسبية باختلاف درجات الحرارة والفصل ويعتبر شهرا يوليو واغسطس اكثر شهور السنة رطوبة حيث ترتفع نسبة الرطوبة الى اكثر من ٧٩٪ وتتفاوت تلك النسبة خلال النهار لتصل في الصباح الباكر حوالي ٧٠٪ بينما تقل في منتصف النهار لتصل الى ٥٠٪ تقريبا .

وبشكل عام فان نسبة الرطوبة ترتفع خلال الفترة من مايو الى سبتمبر وتقل في الفترات المتبقية من العام لتصل الى ٥٤٪ تقريبا .

د - التبخير : يختلف معدل التبخر باختلاف المنطقة الا انه مرتفع بشكل عام حيث يصل في المناطق الساحلية الى ٢٩٨٠ ملم سنويا ويتجاوز ذلك في الشارقة ليصل الى ٣٤١٤ ملم سنويا ، اما في المناطق الداخلية فيرداد عن كثير . وقد وصل معدل التبخر في منطقة مليحة التي

تبعد ٥٤ كم عن الساحل الى ٤٠٥٠ ملم سنويا .

هـ - الامطار : يتركز هطول الامطار غالبا خلال الفترة بين نوفمبر وفبراير ويزداد الهطول على المرتفعات بالمقارنة مع بقية المناطق . ويترافق سقوطه بالعواصف الرعدية حيث قد تهطل الامطار الغزيرة في يوم واحد مسببة فيضانات جارفة وتعرية خطيرة للتربة . وتختلف معدلات الامطار من سنة الى اخرى فبينما بلغ معدل الامطار في منطقة الشارقة (مطلة الارصاد الجوية) خلال ٣١ عاما ١٠٣٣ ملم فقد تراوح من ١١٥ ملم خلال عام ١٩٦٦-١٩٦٧ الى ٢٠٦٢ ملم خلال عام ١٩٧١-١٩٧٢ ، وبشكل عام فان معدل الامطار يتراوح بين ٦٠ الى ١١٠ ملم سنويا . وقد بلغ معدل هطول الامطار خلال ٤٠ سنة ١٠٢٨ ملم وكان اعلى معدل ٢٥٦ ملم عام ١٩٥٦-١٩٥٧ وادنى معدل ٣٠ ملم عام ١٩٦١-١٩٦٢ .

ومن الجدير بالذكر ان المناطق الجبلية تتمتع بتوترات مطرية اعلى منها في المناطق المنخفضة (خارطة ٢) اضافة الى ازدياد عدد فترات الهطول السنوي التي تبلغ بين ٥-٧ فترات هطول في الوقت الذي لا يتجاوز في المناطق الصحراوية ٣ فترات .

وبسود دولة الامارات العربية المتحدة نظام الدورات المطرية حيث تأتي كل اربع سنوات سنة ممطرة (شكل ١) .

٤-١-٤ مصادر المياه :

نظرا لماتعانيه دولة الإمارات العربية المتحدة من نقص في معدلات هطول الامطار وارتفاع في درجات الحرارة ومعدلات التبخر فانها توجه اهتماما كبيرا لايجاد مصادر جديدة للمياه لتوفير الاحتياجات البشرية ودعم التطور الاقتصادي والاجتماعي وتوفيرها لائمراض التوسع الزراعي والعمراي واهم مصادر المياه هي :

٢ - المياه السطحية :

- مياه الافلاج (العيون الاصطناعية) : عبارة عن قنوات تحفر في منطقة قريبة من الجبال وتمتد تحت سطح الارض حتى المناطق الزراعية الاقل انخفاضاً . يبلغ قطر الفلج عادة ٢٢ م وطوله ٦-١ كم ، ويبلغ مجموع عدد الافلاج حوالي ٤٣ فلجا جمعت من المياه عام ١٩٧٨ حوالي ٢١٧٦ مليون م^٣ .

- العيون : وهي ينابيع طبيعية ويبلغ عددها اربعة هي : عيون خت (عبارة عن ثلاثة عيون) عين صبحـة، عين مسافي وعين سفنة (مالحة) ويقدر مجموع المياه المتدفقة منها سنوياً باكثر من مليون م^٣ .

- مياه السيول : تنجم غالباً عن العواصف الرعدية التي تهطل خلالها معدلات مرتفعة من الامطار خلال فترة رمنية قصيرة وتتدفق المياه في الوديان مسببة اضراراً كبيرة وانجرافاً للتربة وقد قدرت المياه المنقولة في الاودية الشمالية بحدود ١٠٩ مليون م^٣ سنوياً للفترة ١٩٦٥/١٩٦٨ وفي دراسة اخرى على اى اودى عام ١٩٧٨ قدر الحد الاقصى للمياه المنقولة بحدود ١٠٢ مليون م^٣ والحد الادنى ٤٨ مليون م^٣ سنوياً .

ويتضمن الملحق (١) تقديرات المياه المنقولة في خمسة اودية لسنوات متتالية (شكل ٢) .

ب - المياه الجوفية :

تعتبر المياه الجوفية في دولة الامارات محدودة الكمية ومختلفة النوعية من حيث صلاحيتها للشرب وللغراض الصناعية والزراعية ، ويقدر المخزون المائي للمياه الجوفية في عام ١٩٦٨ بحدود ٢٥٨٠ مليون م^٣ وهو معرض للاستنزاف لتزايد عدد الابار واستخراج المياه بمعدلات تفوق الحاجات الفعلية للاستخدام وخاصة في الاراضي الزراعية

ج - الموازنة المائية :

يقدر اجمالي الاحتياجات المائية بحدود ٥٦٥ مليون م^٣ سنوياً منها ٤١٠ مليون م^٣ للزراعة ، ٩٥٠ مليون م^٣ للسكان والصناعة و ٦٠ مليون م^٣ للكميات الضائعة ويقدر مجموع الموارد المائية بحدود ٢١٠ مليون م^٣ سنوياً منها ١٠٠ مليون م^٣ من مياه الامطار و ١١٠ مليون م^٣ من تحلية مياه البحر . وبذلك يبلغ العجز السنوي بحدود ٣٥٥ مليون م^٣ يغطي من مخزون الاحواض المائية .

وقد قدر المعدل الوسطي للمياه اللازمة لرى هكتار واحد في العام بحدود ٤٥٥٤٥ م^٣ ، وذلك بناءً على دراسة اجراها مشروع ابحاث المياه والتربة بالتعاون مع منظمة الاغذية والزراعة الدولية . ويوضح هذا المعدل المرتفع مدى ما يمكن تحقيقه من توفير في مياه الري وبالتالي زيادة المساحات المزروعة فيما لو اتبعت الوسائل الحديثة في استخدام المياه للامراض الزراعية .

٤-١-٥ التربة :

تقسم اراضي دولة الامارات العربية المتحدة الى ثلاثة مجموعات رئيسية هي :

أ - الاراضي الصحراوية : منها اراضي خفيفة القوام تختلف نسبة الكربونات فيها من اقل من ٢٥٪ الى اكثر من ٥٠٪ و اراضي ثقيلة القوام ذات رواسب ناعمة من السلت والطين وتعتبر افضل الاراضي من السهول الحصوية .

ب - الاراضي القلوية : منها اراضي خفيفة القوام ذات محتوى جبري يتراوح من اقل من ٢٥٪ الى ٥٠٪ و اراضي ثقيلة القوام تتميز بوجود طبقة رقيقة من السلت على السطح وتتميز هذه المجموعة نتيجة لقلويتها بعدم وجود اية نباتات طبيعية فيها .

ج - الاراضي الملحية القلوية : مساحتها محدودة في امانة رأس الخيمة وتتميز بارتفاع نسبة الاملاح الذائبة في محلول التربة وبارتفاع نسبة الصوديوم المتبادل .

٦-١-٤ القوة البشرية :

قدر عدد سكان دولة الامارات العربية المتحدة بموالي ٥٥٨ الف نسمة عام ١٩٧٥ ارتفع الى ١٠٤٠٣ الف نسمة عام ١٩٨٠ بمعدل نمو سنوي قدره ٧٧٪ للمواطنين وحوالي ١٦٪ للوافدين وتشير توقعات عام ١٩٨٥ انه سيتم تخفيض عدد السكان الوافدين للمحافظة على عدد السكان الاجمالي كما كان عليه عام ١٩٨٠ (جدول ١٦) . وقد قدر عدد الوافدين عام ١٩٨٠ بحدود ٧٤٨٢ الف نسمة يشكلون ٧٢٪ من اجمالي عدد السكان ومن المتوقع ان تنخفض هذه النسبة الى ٦٧٪ عام ١٩٨٥ .

تعتبر امانة ابو ظبي الاكثر عددا بالسكان اذ تضم ٤٣٪ من المجموع العام يليها دبي ٢٦٧٪ ثم الشارقة ١٥٣٪ (ملحق ٢) ، وتبلغ نسبة الريفيين الى اجمالي سكان الدولة بحدود ٨٩٪ ، وترتفع هذه النسبة الى ٧١٪ في امانة الفجيرة يليها رأس الخيمة ٣٨٪ بينما تنخفض الى ٠٫٩٪ في امانة دبي (ملحق ٣) .

قدر عدد العاملين عام ١٩٨٠ بحدود ٥٤١ الف نسمة يشكلون ٥٢٪ من اجمالي عدد السكان منهم حوالي ٨٨٪ من الوافدين ويعمل منهم في الزراعة ٣١٣٠٠ نسمة تشكل ٥٨٪ من اجمالي القوة العاملة (ملحق ٥،٤) اضافة الى وجود حوالي ١٤ الف نسمة يعملون في الزراعة بدون اجر ، وتشير التقديرات حتى عام ١٩٨٠ ان نسبة العاملين في الزراعة لن تزيد عن ٦٪ مع انخفاض عدد العاملين بدون اجر .

جدول ١٦ تقدير عدد السكان حسب الامارة (مواطنون/وافدون) للفترة ١٩٧٥/١٩٨٥
(الف نسمة)

الامارة	١٩٧٥	١٩٨٠	١٩٨١	١٩٨٣	١٩٨٥
ابو ظبي	مواطنون ٥٤٩	٩١٨١	٩٤٣	١٠١-	١٠٨٢
وافدون	١٥٦٩	٣٥٧٩	٣٩٠-	٣٦٩٤	٣٢٧٣
جملة	٢١١٨	٤٤٩-	٤٨٤٣	٤٧٠٤	٤٣٥٥
دبي	مواطنون ٥٠٨	٦٣٣	٦٥٤	٧٠٨١	٧٥-
وافدون	١٣٢٤	٢١٤٨	٢٣٤٨	٢٢٠-	١٩٧-
جملة	١٨٣٢	٢٧٨-	٣٠٠٢	٢٩٠٨١	٢٧٢-
الشارقة	مواطنون ٤١٢	٦٠٧	٦٢٩	٦٧٤	٧٢-
وافدون	٣٧٦	٩٨٣	١١٢	١٠٥-	٩٣-
جملة	٧٨٨	١٥٩-	١٧٤٨١	١٧٢٤	١٦٥-
عجمان	مواطنون ٧٥	١٣٤	١٣٩	١٤٩	١٥٩
وافدون	٩٢	٢٢٧	٢٤٥	٢٧-	٢٤-
جملة	١٦٧	٣٦١	٣٨٤	٤١٩	٣٩٩
ام القيوين	مواطنون ٤٥	٥٩	٦١	٦٥	٦٩
وافدون	٢٤	٦٤	٧-	٧٥	٦٨
جملة	٦٩	١٢٣	١٣٨١	١٤-	١٣٧
رأس الخيمة	مواطنون ١٩٦	٣٩٤	٤٠٧	٤٣٥	٤٦٤
وافدون	١٤٢	٣٤٣	٣٧-	٣٦٥	٣١-
جملة	٤٣٨	٧٣٧	٧٧٧	٨٠-	٧٧٤
الفجيرة	مواطنون ١٣٨	١٨٤	١٩-	٢٠٣	٢٢٢
وافدون	٣٦	١٣٨	١٥-	١٥٥	١٤٥
جملة	١٦٧	٣٢٢	٣٤-	٣٥٨	٣٦٧
اجمالي الدولة	مواطنون ٢٠١٦	٢٩٢٨١	٣٠٢٣	٣٢٣٧	٣٤٦٦
وافدون	٣٥٦٤	٧٤٨٢	٨١٩٥	٧٨٠٩	٦٩٣٦
جملة	٥٥٨٠	١٠٤٠٣	١١٢١٨	١١٠٤٦	١٠٤٠٢

المصدر: وزارة التخطيط - دولة الامارات العربية المتحدة .

٢-٤ الموارد العلفية الاساسية :

تبلغ مساحة دولة الامارات العربية المتحدة حوالي ٧٧٧٠٠ كيلو متر مربع موزعة على الامارات السبع المشكلة للدولة كما هو مبين في (الجدول ١٧) .

١-٢-٤ المراعي الطبيعية :

قدرت المراعي الطبيعية بحوالي ٢٠٠٠٠٠ هكتار (وزارة التخطيط ١٩٨١) ودرع بحدود ٢٥٠٠٠ هكتار بالغابات والاشجار المراجية في منطقتي العين وابو ظبي . وقد قسمت مناطق المراعي الطبيعية حسب المجتمعات النباتية السائدة الى ستة مجتمعات نباتية وذلك حسب انتشارها :

٢ - مجتمعات الشواطئ والجذر والمستنقعات البحرية :

١ - مجتمع القرم او نبات الشورة Avacdn mardna : ينمو

في الشواطئ والدلتا الطينية التي ترسبها الاودية النشطة او الامواج ويتوزع في مناطق محدودة بين شهرم والرمث ويكثر في جزر ابو ظبي بالقرب من اوجيجبي كما يتواجد على الساحل العماني بدولة الامارات حيث يظهر في موقعين جنوب كلبا .

٢ - مجتمع الاسل Juncus maritimus : يتواجد على السبخات والشواطئ .

٣ - مجتمع الحمرة والعكرش وهو خليط من عدة نباتات هي :

الحمرة Frankenia sp., العكرش النوع الاول Aeluropus lagopoides العكرش النوع الثاني Aeluropus niftoralis, الصديف Limonium axillare, الوادة (العدليب) Sueda fruticosa. تتواجد في منطقة شمال الفجيرة وبشكل متقطع في الساحل الممتد بين دبي وابو ظبي ومنطقة ام القيوين والنجيلية .

ب - مجتمعات الكثبان الرملية الساحلية البيضاء والسبخات :

تنمو في الاراضي الملحية وشبه الملحية والسبخات والرمال الساحلية المنقولة من رمال الشاطئ، وهي خليط بين المجتمعات الرائدة والمجتمعات المتطورة وتتكون المجتمعات الرائدة من الثرمد *Cornulaca leucantha* بينما تتكون المجتمعات المتطورة من *Helianthemum lippii* اما الرمام الصلي والرقروق *Hilotropium sp.* فينتشر في المناطق المتدهورة والعوسج والثداء *Cyperus conglomeratus* والقرمل (نوع من القرنيات) *Indigofera sp.* كما توجد الطرفاء *Tamarix sp.* كنبات دال لبقايا تعاقب مندثر وغالبا ما يكون متواجدا على مجرى خور غير نشط وبقايا الاراضي بامارتي ام القوين والشارقة .

ج - مجتمعات الكثبان الطولية الحمراء :

تمتد الكثبان الرملية الحمراء في اتجاه طولي من الجنوب الى الشمال وقد بدأت تلك التلال الرملية تتحرك موءدية الى جريان الماء في اتجاه الشاطئ وبعض المناطق التي انحصر فيها التحرك كالمنطقة الشرقية وبعض الاودية . ومن الجديد ذكره ان المنطقة القريبة من الساحل والقريبة من واحة العين تعرضت الى رعي جائر عبر الارمنة الطويلة اضافة الى التحطيب وغيره مما اثر على الغطاء الشجري هناك والمجتمعات السائدة في تلك المناطق هي :

١ - مجتمع العشر والثداء : ويتكون من نبات العشر

Cyperus conglomeratus ونبات الثداء *Calatropis procera* وهو مجتمع اضطرابي يبدأ من منطقة المزارع بالقرب من الشارقة ويتوغل جنوبا الى ما بعد مطار الشارقة الجديد على طريق الذيد . ويتخلل هذا المجتمع نباتات الحنظل *Zygophyllum allum* والقطب *Citrulus colocynthis* اما العشر فتتواجد بشكل واضح بالقرب من الذيد والمليمة كما انه يستمر شرقا الى ام القوين .

٢ - مجتمع المرخ Leptadenia pyrotechnica والثداء : يظهر على طريق العين - الشارقة والشارقة - الذيد على بعد حوالي ١٢ كم ويتكون من المرخ والثدى ويظهر بشكل متقطع على طريق دبي - العوير والعيور - الهباب وفي منطقة غراب الحمراية .

يتخلل هذا المجتمع بعض النجيليات المعمرة كالسياسات *Pennisetum divisum* والقرقر *Lasirus hirsutus* والتمسم *Panicum turgidum* كما يتخلله بعض الشجيرات من نبات الارطي *Colligonum comosum* والعجرم *Anabasis articulata* .

٣ - مجتمع القاف Prosopis spicigera والمرخ : وهو مجتمع تعاقبي يقع ويتراجع فيه نبات القاف تحت ضغط الرعي والتحطيب ليظهر المرخ والارطي . ويعتبر القاف شجيرة رعوية جيدة تتركز اساسا في منطقة الرسوبيات المنخفضة بين الكثبان والتي تشكل دالاتي داخلية لادوية المنحدرة من الجبال او حجارى نشطة فقدت فعاليتها على مر الايام . ويتخلل هذا المجتمع نبات السباط .

د - مجتمعات السهول الرملية الحصىة والرسوبيات الطمية :

١ - مجتمع القاف والعجرم : يتواجد هذا المجتمع في سهل الدقداقة والحمراية والمدام ونتيجة للرعي المكثف بدأ هذا المجتمع بالتناقص وظهور النباتات الحولية كما ظهر في اطراف السهول المذكورة نبات الغويف وبيدوا واضحا بالقرب من مدينة الرمث والنخيلة ومطار رأس الخيمة .

٢ - مجتمع السمر Acacia tortilis والرمث Holoxylon salicornicum :

يتواجد هذا المجتمع في سهل الذيد ومنطقة العين وبين دقداقة الظاية الى مدينة الرمث وفي الشاطي' العماني يتخلل به نبات القاف *Prosopis spicigera* ولكن يبدو ان النبات قد تدهور بالقرب من منطقة العين والمنامة حيث يوجد بكثرة نبات الحرمل .

هـ - مجتمعات اعالي الاودية وسفوح الجبال :

١ - مجتمع السمر Acacia tortilis والسدر Spinachpisti zyziphis :

تنتشر على جوانب الاودية في المناطق الجبلية وينمو السمر بكثافة عالية على سفوح الجبال ويوجد احيانا نبات السرح او القصب ————
Maurua crassifolia والسنت Acacia arabica كما ان هنالك نوع من
اعشاب القرنيات يدعى Tephrosia sp. ينمو في سفوح الجبال والسهول
الحصوية .

٢ - مجتمع السمر والعسيق Euphorbia sp. : وهو مجتمع تراجعي تتضائل
فيه اشجار السمر بينما تتزايد العسيق او العسيق وينتشر في اعالي
الجبال .

و - مجتمع الاودية العميقة والشلالات الحجرية :

١ - مجتمع السمر والقاف والسدر : يتواجد هذا المجتمع عند
مساقط المياه والحد الفاصل لجريان المياه في اتجاه الساحل
العماني وساحل الخليج العربي كما ينمو السمر والقاف والسدر في
الادوية العميقة

٢ - مجتمع الاشب Ficus salicifolia والصفصاف Nerium oleander : يوجد
على مساقط المياه والينابيع في الاودية العميقة وبعض الاودية
الكبيرة وقد يصاحب تلك المجتمعات في بعض الاحيان نبات الاسل .
ماتبقى من الاشجار كالقاف والسمر والنجيليات المعمرة من حشائش
الثمام والعشبيات والمالحة من الرمراميات فانها تشكل الهيكل
الاساسي للنباتات الرعوية التي تعتبر السند الطبيعي لتنمية
الثروة الحيوانية في دولة الامارات العربية المتحدة .

ز - النباتات الرعوية المندثرة :

يمكن ايجاز النباتات الرعوية السائدة في الدولة والمندثرة كما
يلي :

١ - اشجار القاف التي تتواجد بمنطقة رعل وجميرة خارج دبي والتي تدل على ان الغطاء الشجرى لم يقتصر على الرسوبيات فقط كما ان اشجار المنقروف والقرم كانت تمتد شواطئ دبي وابو ظبي والشارقة ولم يبق من تلك الاجناس والانواع الا النوع *Avicennia marina* وهو الاقل جودة .

ويعتبر نبات القرم من احدى نباتات الرعي الهامة التي تعتمد اساسا على مياه البحر وتستسيغها الابل والاعنام والماعز .

٢ - اشجار السمر والسدر وتعتبر من اشجار الرعي الهامة .

٣ - النجيليات لم يبق من النجيليات المستساعة الا قلة منها مورعة هنا وهناك على قمم الجبال الشاهقة وبعض المسجات وفي الاماكن المممية كالمطارات وغيرها وقد وجد في محطة ابحات الدقداقة ومسبح شركة الدواجن الاهلية بفلج المعلا وبعض المزارع بالذيد الانواع الاتية :

<i>Dactyloctenium scindicum</i>	- ١
<i>Chloris virgata</i>	- ٢
<i>Digitaria sp.</i>	- ٣
<i>Eragrostis sp.</i>	- ٤
<i>Cenchrus ciliaris</i>	- ٥
<i>Chrysopogon sp.</i>	- ٦
<i>Panicum virgatum</i>	- ٧
<i>Panicum colaratum</i>	- ٨

٤ - نباتات السباط والتمام وتعتبر من النباتات قليلة الاستساعة الا ان محصولها الرعوى جيد اذا ما تركت النباتات لتكتظ بالاوراق والاجراس الخضراء .

٥ - نبات المرخ *Leptadenia pyrotechnica* يعتبر من نباتات الرعي الهامة ويسهم بوسط وافر في تغطية جزء من الاحتياجات العلفية خاصة في سنيين الجفاف والقحط كما ان هناك نباتات رعوية مع المرخ كالهيسوب والقرر والسندد منتشرة في مناطق مختلفة كمنطقة شمال كردفان .

٦ - نباتات الرواميات والثنى والاسل وتشكل مراعي السهول الساحلية وهي مستساعة للاعنام اكثر من غيرها من الحيوانات .

٧ - الموليات تحتل موقعا هاما بين النباتات الرعوية خاصة بعد هطول الامطار حيث تظهر مغطية جزءا لا بأس به من الاحتياجات العلفية الضرورية للثروة الحيوانية في دولة الامارات العربية المتحدة ويجدر ذكر بعض النباتات الحولية الهامة في الدولة ومنها :

Neuroda procumbens	القطب
Onobrychis sp.	السدان
Aristida plumosa	النصي

وهناك بعض النباتات المشاهدة في منطقة الدقداقة والعين والذيد اضافة الى ماورد اعلاه ومنها :

Tragous beterorianus	هث
Aristida sp.	غمير
Chorzophora sp.	تنوم
Farzenia aegyptiaca	جربة
Eragrostis sp.	تهف
Crotolaria sp.	قربنو

ولقد مهر (Huss & Juneidi, 1978) اربعة مصادر رعوية لدولة الامارات العربية المتحدة هي :

اولا : الساحلية : وتضم السواحل الشرقية والغربية وتكاد سهولها المنبسطة خالية من المجتمعات النباتية اما الكثبان الرملية في اعالي الجبال في الساحل الشمالي الغربي فهي اكثر انتاجية ورعوية من غيرها وبينما تبدو الشجيرات غير مرغوب بها فهي السيطرة الا انه لاتزال بعض النباتات المرغوبة بوفرة في اماكن متفرقة من هناك وهذه الاشجار والشجيرات هي :

Prosopis specigera	القاف
Panicum turgidum	الثمان
Carex stenophylla	نميس
Ziziphus spinochristi	السيدر
Stipagrostis plumosa	نوسي

وفي المواقع الحصوية في المرتفعات الشاهقة على الساحل الشرقي
فان الشجيرات الرعوية لوجود لها عدا بعض النباتات المتفرقة
مثل الطلع *Acacia radiana* والسمر *Acacia tortilis*

ثانيا : شبه السودانية : تتوضع على الجانب الغربي من الجبال وبشكل رئيسي
في القسم الشمالي من الامارات مثل رأس الخيمة وفي السهول الحصوية
والتي تعتبر مماثلة للمصادر الزراعية حيث تتواجد مجموعات عالية
المقدرة الانتاجية مثل القاف وبالإضافة الى السمرات
Cenchrus ciliaris والثداء *Cyperus conglomeratus* والسمر
Ziziphus nummularia يمكن لهذه المجموعات ان تعطي انتاجا اوفر
فيما لوحصلت على معدل مطري كاف .

ثالثا : الجبال العمانية : توجد بعض الاشجار في الاماكن الضيقة والتي
تشكل مجارى للمياه في المنحدرات مثل الطلع *Acacia radiana*
والسمر اما بقية الموارد اللعفية فهي قليلة جدا .

رابعا : الصحارى الرملية الداخلية خاصة في امارة ابو ظبي : بعض الاجمات
المتفرقة من المجتمعات النباتية والتي يمكن ان تتكون من
الاشجار مثل القاف ، السمر ، الطلع او السيدر ، او من الشجيرات
والاعشاب مثل الثمام النوسي ، الرمث ، والارقم . وتشكل تلك الموارد
اللعفية مصدرا هاما لغذاء الجمال والاعنام والماعز خلال بعض
اوقات السنة . تقسم نباتات المراعي الطبيعية الى عدة فئات
من حيث استساغتها من قبل الحيوانات المختلفة ، فالاصناف المستساغة
هي الاصناف التي تفضلها الحيوانات بسبب جودة مذاقها وتسود بشكل
عام الغطاء النباتي الاصلي الا انها تتناقص بسبب الرعي الجائر اذ
تتعدى عليها الحيوانات اولا ونتيجة لذلك فهي مستساغة تقل وتتناقص
بالنسبة لغيرها وتدعى بالاصناف المتناقصة . اما النباتات الاقل
استساغة فان الحيوانات تلجأ اليها بعد تناقص النباتات المستساغة
بسبب الرعي الجائر وهي عموما تتزايد بالنسبة لغيرها وتدعى
لذلك بالاصناف المتزايدة لوكن هذا التزايد يستمر الى حد ما
تتضاءل بعده تلك النباتات بازدياد الرعي الجائر لتسود بعدها
الاصناف غير المستساغة والتي تدعى ايضا بالاصناف الغازية ومن
الجدير بالذكر ان بعض الاصناف غير مستساغة يعتبر ساما وبعضه

الآخر غير سام ولكنه غير مقبولة الطعم وفي الاوضاع العادية لاتقبل عليها الحيوانات الاتمست الظروف القاهرة . ويبين الملحق ٦ درجة الاستساغة للنباتات المختلفة وقد قدرت الحمولة الرعوية لبعض مراعي الدولة في منطقة طريف وجبل الظنة وكانت حمولة المرعى ضعيفة جدا وتراوحت من ٦٠ الى ١٢ هكتار لكل جمل (جدول ١٨) .

يستخلص مما سبق ان الطاقة الكامنة للمراعي بالجزء الشرقي للدولة اعلى بكثير من المستوى المبين في الجدول ١٨ .

كما ان منطقة مقورة وخريجة ومريملة والمنطقة الواقعة غربها بامارة رأس الخيمة تعتبر من اجود المناطق في قطاع الكتبان الرملية الحمراء كما ان هنالك مناطق رعوية هامة هي بوادي بدع محمد بن احمد وبدع سلمة وابو هرمة وصفو واذا ماتم تكريس الجهود الجادة لتنمية المراعي وتعويض المتدهور منها فان انتاجية تلك المناطق من المراعي والنباتات الرعوية ستزداد حتما الى درجة كبيرة يمكن معها سد جانب لا بأس به من الاحتياجات العلفية السنوية للثروة الحيوانية في دولة الامارات العربية المتحدة . وقد قدرت انتاجية المراعي الطبيعية بحوالي ٢٢٦٠٠ طن من المادة الجافة سنويا (ابو ربة ١٩٧٨) .

٤-٢-٢ المحاصيل العلفية :

قدرت المساحة الصالحة للزراعة في دولة الامارات العربية المتحدة من ٦٠.٠٠٠ الى ٢٠٠.٠٠٠ هكتار اي حدود ٠.٨٪ الى ٢.٦٪ من المساحة الاجمالية للدولة بزرع حاليا حوالي ٢٣.٠٠٠ هكتار اي بحدود ٠.٢٥٪ من المساحة الكلية وحوالي ١١٥ الى ٣٨٪ من الاراضي الصالحة للزراعة .

قسمت اراضي دولة الامارات العربية المتحدة الى اربع مناطق راعية :

اولا : المنطقة الجنوبية : وتشمل اماره ابو ظبي وهي تتضمن البيانات المرتبطة بالمنطقة العربية من ابو ظبي مثل محاضريجواوغياثي وبدع زايد والتي تشرف عليها وزارة الزراعة والثروة السمكية

جدول ١٧ توزيع المساحة حسب الامارات

الامارة	المساحة كم ^٢	%
ابو ظبي	٦٧٣٥٠	٨٦٧
دبي	٣٩٥٠	٥١
الشارقة	٢٦٠٠	٣٣
عجمان	٢٥٠	٠٣
ام القيوين	٧٥٠	١٠
رأس الخيمة	١٧٠٠	٢٢
الفجيرة	١١٥٠	١٥
المجموع	٧٧٧٠٠	١٠٠٠

المصدر : منظمة الاغذية والزراعة ١٩٨١ برنامج التعاون الفني - روما

جدول ١٨ انتاج وحمولة المرامى في منطقة طريف وجبل الطنة

نوع التربة	الانتاج (كغ/هكتار/ السنة)	الحمولة الرموية (هكتار جمل)
الكثبان الرملية الحمراء	٤٠	٦٠
الكثبان الرملية البيضاء	٢٠	١٢٠
السبخات والتربة الجيرية	٤٠-٣٥	٦٠

بالإضافة الى البيانات المتعلقة بدائرة الزراعة في العين .

ثانيا: المنطقة الوسطى: وتشمل الاراضي الواقعة في المنطقة الوسطى على الساحل الغربي للدولة وتتبع لامارات الشمالية (دبي والشارقة وعجمان وام القيوين ورأس الخيمة والفجيرة) وتفصلها من الجهة الجنوبية حدود اماره ابو ظبي على اول الخط الفاصل بين اماره ابو ظبي والامارات الشمالية مع سلطنة عمان ، اما من الجهة الشرقية فيفصلها البحر الغربي من سلسلة جبال دولة الامارات العربية المتحدة وجبال عمان ومن الجهة الشمالية تمتد من حدود اراضي اذن في المنطقة الشمالية اما من الجهة الغربية فتحددها شواطئ ام القيوين وعجمان والشارقة ودبي .

ثالثا: المنطقة الشرقية : وتضم الاراضي الواقعة على الساحل الشرقي من الدولة والتي تشمل اراضي تابعة لامارة الفجيرة والشارقة ورأس الخيمة ويحدها من الجنوب حدود المنطقة الوسطى مع سلطنة عمان ومن الجهة الشرقية امتداد الساحل الشرقي للدولة اما من الشمال فيحدها حدود الدولة مع سلطنة عمان ومن الجهة الغربية فان حدودها تتوسط سلسلة جبال دولة الامارات العربية المتحدة وجبال عمان .

رابعا: المنطقة الشمالية : وتشمل المناطق الشمالية من الدولة وتضم معظم اراضي رأس الخيمة بالإضافة الى اراضي من اماره الفجيرة وتفصلها من الجهة الشرقية الاراضي الجبلية لرأس الخيمة وجزء من سلسلة جبال رأس الخيمة ومن الشمال حدود سلطنة عمان ومن الغرب شواطئ رأس الخيمة اما من الجنوب فحدود المنطقة الوسطى .

وقد وزعت هذه المناطق الى حيازات زراعية وحيوانية وصيد في الجدول ١٩ . تزرع المحاصيل العلفية مثل الجت (الفصة او البرسيم المجازي) نجيل رودس Rhodes grass الخربال الايطالي ، حشيشة الفيصل حشيشة غينيا والتمام الاررقاضافة الى قصب السكر الذي يستعمل كعلف وكمعدات للرياح وكذلك الذرة الرفيعة .

يبدو ان مساحات المحاصيل العلفية لم تقدر بدقة نظرا لاختلافها حسب السنوات والمناطق الانتاجية اذ تنضب الماء من بعض الابار

وتجف المحاصيل في بعض السنوات والمناطق مما يؤثر على الرقـم المعطى لهذه الزراعات ويبين الجدول ٢٠ المساحات المزروعة بالاعلاف والمحاصيل الاخرى وانتاجيتها في المناطق الزراعية الاربع في دولة الامارات العربية المتحدة ١٩٧٨-١٠ اما الجدول ٢١ فيبين مساحة وانتاج المحاصيل في المناطق الزراعية التي تشرف عليها وزارة الزراعة والثروة السمكية .

٣-٢-٤ مخلفات الحاصلات الزراعية :

لاتشكل بقايا المحاصيل الزراعية نسبة تذكر بين المنتجات العلفية من جهة وبين ماتحتاجه الحيوانات من جهة ثانية . وقد بذلت في السنوات الماضية جهود كبيرة لتنمية القطاع الزراعي وزيادة انتاجه بغية تقليل الفجوة الفاصلة بين الاحتياجات والانتاج المحلي ارتفع عدد الحيازات النباتية من ٧٥٢٢ حيازة في عام ١٩٧٥ الى ١٢٤٩٢ حيازة في عام ١٩٨٠ وارتفعت مساحة هذه الحيازات من ١٤٥ الف دونم الى ٢٣٠ الف دونم . كما رادت مساحة الاراضي المزروعة داخل هذه الحيازات من ٩١ الف دونم الى قرابة ١٢١ الف دونم وارتفعت المساحة المزروعة بالخضراوات من ١٢٨ الف دونم الى ٤٦ الف دونم ومساحة الاشجار المثمرة من ٢٤ الف دونم الى ٧٠٩ الف دونم ومساحة المحاصيل الاخرى من ٨٦ الف دونم الى ١٣٧ الف دونم . ونتيجة لهذه التطورات في المساحة المزروعة بجانب زيادة الانتاجية فقد ارتفع انتاج الخضراوات من ٤٢ الف طن في عام ١٩٧٥ الى ١٢٤٧ الف طن في عام ١٩٨٠ اي بمعدل نمو سنوي قدره ٢٤٣٪ ويمكن الحصول على حوالي ٤٢٥١ طن من بقايا الخضار والفواكه لاستعمالها كعلـف للحيوانات .

كما زاد انتاج التمور والفواكه الاخرى من ٢٣ الف طن الى ٥٩ الف طن اي بمعدل نمو سنوي قدره ٢٠٨٪ يستخدم حوالي ٢٠٪ منها للحيوانات .

جدول ١٩ انواع الحيازات ومدها ومساحتها حسب المناطق الزراعية

المنطقة	عدد الحيازات			المساحة/هـ
	زراعية	حيوانية	قوارب صيد	
الجنوبية	١٥٢١	٣٣٥٩	١٢٠	٧٠٠٣
الوسطى	٢٥٦١	٦٣٦٢	٤٢٦	٣٧١٦
الشرقية	٢٩٨٥	٣٦٠٣	٣٠١	٣٠١٤
الشمالية	٢٣٦٧	٣٩٩٥	٢٢٥	٧٨٢١
الاجمالي	٩٤٣٤	١٧٣١٩	١٠٧٢	٢١٥٥٤

جدول ٢٠ توزيع استخدامات الاراضي في الحيازات الزراعية والمناطق عام ١٩٧٨

البيان	المنطقة الجنوبية	المنطقة الوسطى	المنطقة الشرقية	المنطقة الشمالية	الاجمالي
الخضار	٧٤٢٧	٦٨٤٤	٥٥٣٣	١١٢٩٤	٣١٠٩٨
المحاصيل	٤٩٥٧	٢٦٠٨	٣٥٢	٢٦١٨	١٠٥٣٥
الاشجار المثمرة	٤٤٢٨٧	١٣٣٥٨	٢٠٧٧٥	١٨٠٩٨	٩٦٥١٨
اشجار حرجية وزينة	٩٣٠	٧١٢	٦٠١	—	٢٢٤٣
اراضي للراحة	١١٦٦٥	١٢٩٩١	١٨٥٨	٤٥٢٨٠	٧١٧٩٤
اراضي غير قابلة للزراعة	٧٦١	٦٥٢	١٠١٩	٩٢٠	٣٣٥٢
الاجمالي	٧٠٠٢٧	٣٧١٦٥	٣٠١٣٨	٧٨٢١٠	٢١٥٥٤٠

جدول ٢١ مساحة وانتاج المحاصيل حسب المناطق الزراعية التي تشرف عليها وزارة الزراعة والثروة السمكية
(المساحة بالدونم والكمية بالطن)

محمول/ المنطقة	المنطقة الغربية	طن	دونم	المنطقة الوسطى	طن	دونم	المنطقة الشمالية	طن	دونم	المنطقة الشرقية	طن	دونم	الاجمالي
													طن
جـت (فمسقة)	١٦٦٠	٥٠٢١	٥١٨٠٠	١٧٠٢	١١٥٣٢	٦٧	٢٠١	٧٧٣٦	٢٥١٩٣				
غليون (دخسان)	—	٧٤٩	٨٣١	٢٧٧	٣٠٥	٢٤٠	٢١٣	١٢٦٦	١٣٩٩				
شعير	—	١٦٦	٣٣٨	—	—	٣٣	٢٥	١٩٩	٣٦٣				
ذرة	—	١٩٢	٦١٩	٣٧	٤١	٥	٦	٢٣٤	٦٦٦				
مسليبيو	—	٣٥	٢٨٠	—	—	—	—	٢٥	٢٨٠				
لوف (ليف حمام)	—	—	—	٤	—	—	—	٤	—				
اخرى	—	٤	٣	١٠٠٠	١٦٠٠	—	—	١٠٠٤	١٦٠٣				
اجمالي	١٦٦٠	٦١٦٧	٥٣٨٧١	٣٠٢٠	١٣٤٧٨	٣٤٥	٤٩٥	١٠٤٧٨	٦٩٥٠٤				

٤-٢-٤ الاعلاف المركزة :

تستورد دولة الامارات العربية المتحدة معظم المواد الاولية لانتاج الاعلاف المركزة ، وقد انتج معمل ابو ظبي والشارقة حوالي ١٢٠.٠٠٠ طن علف مركز عام ١٩٨١ ، ويمكن تطوير طاقة هذين المعملين الى ١٨٠.٠٠٠ طن/السنة. ويوفر هذان المعملان الاعلاف المركزة بكميات ونوعية مناسبة في الاوقات المناسبة وبكلفة اقل من الاعلاف المستوردة كما يساهما في تطوير الخبرات الفنية المحلية في مجال صناعة الاعلاف . ويبين الجدول ٢٢ كميات الاعلاف المستوردة خلال عامي

١٩٧٧/١٩٧٦ .

جدول ٢٢ كميات الاعلاف المستوردة خلال عامي ١٩٧٦ و ١٩٧٧ (طن)

نوع العلف	١٩٧٦	١٩٧٧
نخالة	٧١٧	٣٣٢
نخالة قمح	٦٩٧٨	٤٧٤٣٤
علائق دواجن	٦٣٨٦	٢٢٥٣٦
مخلفات المحاصيل ومخلفات غذائية	٢٣٢٣١	١١٠٨٣
كسب حبوب زيتية	٧٣٦	٢٧١٦

٤-٢-٥ المكونات الغذائية لموارد الاعلاف المحلية :

يتضمن الجدول ٢٣ موجزا للموارد العلفية المتاحة للوضع الراهن ١٩٨٠ ويقدر اجمالي المكونات الغذائية فيها بحوالي ٤٣٨٤٣ طن من المادة الجافة تحتوى على ٣٧٧١ طن من البروتين المهضوم و ٢٥٩٤٩ طن من العناصر المهضومة الكلية .

٤-٣-٣ التطورات المتوقعة في انتاج الموارد العلفية :

٤-٣-١ العوامل المحددة للتنمية :

أ - المياه : تعتبر المياه العامل الاكثر اهمية في تحديد التنمية الزراعية وبالتالي في انتاج الاعلاف الخضراء الضرورية لتنمية وتطوير الثروة الحيوانية ويعتمد الاسلوب الحالي في استغلال موارد المياه المتوفرة وخاصة الجوفية منها على استنزاف خزان المياه الجوفية ويؤدي الى هدر كميات كبيرة منها نتيجة لعدم اتباع اساليب الري المناسبة .

ب - التربة : تشكل الاراضي المروعة حاليا نسبة ضئيلة من اجمالي مساحة الدولة ويعتمد التوسع الزراعي بدرجة اساسية على حصر وتصنيف التربة وتحديد الاراضي الاكثر قابلية للاستغلال الزراعي .

ج - المراعي الطبيعية : تعتبر انتاجية المراعي الطبيعية منخفضة نسبيا ويعود ذلك لعدة اسباب من اهمها :
- عدم وجود هيئة اوسلطة محددة لادارة المراعي الطبيعية
- الافتقار الى سياسة محددة لاستغلال المراعي الطبيعية وادارتها وهي في الغلب الاحيان لاتنال الا دورا ثانويا مما يؤدي الى سرعة تدهورها .
- عدم توفر الجهاز الفني المدرب على ادارة المراعي الطبيعية .

جدول ٢٣ تقدير المكونات الغذائية لمصادر الاعلاف المحلية لعام ١٩٨٠

المساحة	الكمية	مادة	بروتين	عناصر	مهمومة
هكتار	طن	جافة	مهموم	كلية	
		طن	طن	طن	
الفصة (حـت)	٧٧٣٦	٦٥١٩٣	٢٠٣٤	٩٣٨٨	
مخلفات المحاصيل	—	٤٢٥١	٢١	٥١٠	
والخضـر					
التمـور	—	٧٧٩٨	٤٣	٢٧٥٠	
المحاصيل (ذرة)	١٤٧٥	٢٩١٢	٩١	٤١٩	
شعير حشائش متنوعة					
مراعي طبيعية	٢٠٠٠٠		١٥٨٢	١٢٨٨٢	
مستديمة					
المجموع		٤٣٨٤٣	٣٧٧١	٢٥٩٤٩	

د - الحيارات الزراعية : تتصف الحيارات الزراعية بصغر المساحة اذ ان حوالي ٦٨٪ منها لاتزيد مساحة عن هكتار واحد مما يستدعي الاعتماد على اليد العاملة وعدم امكانية استخدام المكنة الزراعية الحديثة .

هـ - انخفاض انتاجية القطيع المحلي : تتصف الانواع والسلالات المحلية من الحيوانات والدواجن بانخفاض معدلاتها الانتاجية نظرا للظروف البيئية القاسية وقللة الموارد العلفية من جهة ولتركيبها الوراثي من جهة اخرى .

و - التنظيم والادارة : وتشمل جوانب متعددة من اهمها :
- عدم وجود مؤسسات للتمويل الزراعي والاقرض وخاصة لعمليات الانتاج المباشر .
- عدم توفر سلطة محددة لادارة استثمار الثروة السمكية
- عدم استقرار سياسة دعم المنتجات الحيوانية بما يخدم اهداف مخططات التنمية .
- عدم توفر الخبرة لدى القوة العاملة الوطنية والوافدة في اساليب الادارة الحديثة لمختلف نشاطات القطاع الزراعي .
- الافتقار الى التنسيق والانسجام بين مخططات القطاعين العام والخاص ، وعدم الالتزام بتنفيذ النصوص القانونية .

٤-٣-٢ مقترحات لتطوير انتاج الاعلاف وتحسين الاستفادة منها :

آ - حصر الموارد المائية المتاحة والاستفادة التامة منها وتنظيم اساليب استثمارها وحماية خزان المياه الجوفية عن طريق تحديد عدد الابار التي يسمح بحفرها واستثمارها في كل منطقة . والعمل على منع او تخفيف الهدر في استعمال المياه للاغراض الزراعية عن طريق تطبيق اساليب الري الحديثة التي تعتمد على الحصول على اكبر انتاج ممكن من وحدة المساحة باستعمال اقل كمية ممكنة من المياه .

ب - اجراء المسوحات اللازمة لحصر وتصنيف التربة وتحديد الاراضي القابلة للزراعة والمحاصيل المناسبة لكل منها مع تحقيق التكامل والتوازن من انتاج الاعلاف الخضراء ومختلف المحاصيل النباتية الاخرى، والعمل على اقامة المنشآت خارج الاراضي الزراعية الفصبة .

ج - تطوير المراعي الطبيعية ويساعد على ذلك :

- انشاء ادارة خاصة للمراعي وتأمين الكوادر الفنية المدربة لتغطية كافة جوانب تنمية المراعي ابتداء من الدراسات وحتى تنفيذ الخطط المقترحة للتنمية .
- اجراء مسح دقيق يهدف الى تصنيف نباتات المراعي الطبيعية وتقدير قيمتها الغذائية وانشاء مسجلات لحماية المراعي وتجديد الغطاء النباتي .
- وضع القوانين والتشريعات اللازمة لحماية المراعي وتنظيم استثمارها للحفاظ على مواردها العلفية الهامة من التدهور والانقراض .
- الاستفادة من خبرات الدول المهتمة بالمراعي والمتشابهة مع دولة الامارات العربية المتحدة في ظروفها البيئية واعتماد سياساتها بشكل مبدئي وخاصة فيما يتعلق بادخال النباتات الرعوية لتجربتها تحت الظروف المحلية وتحديد امكانية تعميمها والاستفادة منها في تحسين انتاجية مناطق المراعي .
- وضع برنامج خاص لتثبيت الكثبان الرملية .

د - تنمية الثروة الحيوانية ويساعد على ذلك :

- تحسين الظروف البيئية التي يعيش فيها الحيوان من حيث توفير المسكن المناسب والاعلاف الخضراء واستعمال التغذية التكميلية في الاوقات المناسبة وتطوير نظم الانتاج الحيواني وادارة القطعان .
- الاعتماد على الاساليب العلمية الحديثة في التحسين الوراثي والاستفادة منها لرفع المعدلات الانتاجية للقطعان المحلية اما بالانتخاب او بتدريجها مع الحيوانات المستوردة عالية الانتاج ضمن خطة متكاملة تعتمد اساليب البحث العلمي لتحديد الاتجاهات السليمة

وسلالات الحيوانات المناسبة .

- اجراء المسوحات الضرورية لتحديد اهم الامراض المنتشرة في المنطقة ووضع الخطة المناسبة للوقاية منها ،مع توفير مختلف الخدمات البيطرية الاساسية .
- الاعتماد على نظم التربية الحديثة وخاصة في قطاع الدواجن .

هـ - التنظيم والادارة :

- التنسيق بين السياسات الزراعية المحلية للامـسارات المختلفة ودمجها في خطة شاملة وموحدة للتنمية الزراعية .
- التنسيق في التخطيط بين القطاعين العام والخاص.
- وضع النظام الاداري الملائم لخدمة مخططات التنمية والذي يهدف لمنع ازدواجية او تضارب السلطات بحيث يرتبط كل قطاع او مشروع زراعي بجهة ادارية واحدة تكون مسؤولة عن التخطيط له ومتابعة التنفيذ ضمن الخطة العامة للدولة .
- دراسة دقيقة للسياسات السعريـة وتحديد اسس الدعم النقدي بحيث تكون عاملا ايجابيا ومساعدة لتطوير الانتاج المحلي من المنتجات الزراعية المختلفة .
- تقديم كافة الخدمات الضرورية لتنظيم تسويق المنتجات الزراعية .
- الاهتمام بالبحث العلمي والتدريب والارشاد ضمن خطة متكاملة تشرف عليها وزارة الزراعة والثروة السمكية وتساهم في تحديد الاتجاهات المفضلة للتنمية وتدريب القوة العاملة على افضل الاساليب الملائمة لاستثمار الميازات الزراعية ورعاية الثروة الحيوانية .

٣-٣-٤ المكونات الغذائية لموارد الاعلاف المحلية المتوقعة عام ٢٠٠٠

نظرا لارتباط تطوير الموارد العلفية بالتنمية الزراعية المتكاملة فقد تم التطرق في الفقرتين السابقتين للعوامل المحددة للتنمية الزراعية عموما ومقترحات تطويرها باعتبارها

- ذات اثر كبير في تحديد الموارد العلفية المتوقعة عام ٢٠٠٠ والتي يمكن تقديرها بالاعتماد على الاسس التالية :
- في حال البدء بتطبيق سياسات خاصة لحماية وتطوير المراعي فمن المتوقع ان تصل انتاجية الهكتار الواحد الى ١٥٠ كغ من المادة الجافة .
 - بافتراض ان المساحة المستثمرة فعلا ستضاعف حتى عام ٢٠٠٠ وباعتبار ان الاتجاه نحو التوسع الرأسي سيحتل افضلية اولى لذلك سيقدر الانتاج من الاعلاف الخضراء ومخلفات المحاصيل والتمور بمعدل تغير نسبي قدره ٢٥٪ عما كان عليه عام ١٩٨٠ .
 - يفترض ان نصف الفائض من الاسماك سيصنع لاستخدامه في تغذية الدواجن .
 - لم تقدر كميات النخالة (الشوار) باعتبارها تعتمد على القمح المستورد .
- بذلك يمكن تقدير المكونات الغذائية لموارد الاعلاف المتوقعة عام ٢٠٠٠ كما في الجدول ٢٤ بمجموع يقدر بحوالي ٩٥٩٧٠ طن من المادة الجافة تحتوى على ١٥٢٩٧ طن من البروتين المهضوم و ٥٩٣٧٠ طن من العناصر الكلية المهضومة .

جدول ٢٤ تقدير المكونات الغذائية لمصادر الاعلاف المحلية المتوقعة
عام ٢٠٠٠

المساحة هكتار	الكمية طن	مادة جافة طن	بروتين مهموم طن	عناصر مهمومة كلية طن
المراعي الطبيعية	٣٠٠٠٠	٣٠٠٠٠	٢١٠٠	١٧١٠٠
الفصة (جست)	١٥٥٠	١٦٣٠٠٠	٥٠٨٥	٢٣٤٧٠
اعلاف خضراء متنوعة	٣٠٠	٧٢٨٠	٢٢٥	١٠١٠
مخلفات المحاصيل والخضروات	١٠٦٠٠	٢٥٤٠	٥٢	١٢٧٠
التمور	١٩٥٠٠	٧٩٨٠	١٠٧	٦٨٦٠
مسحوق السمك	٤٦٠٠٠	١٢٨٨٠	٧٧٢٨	٩٦٦٠
المجموع		٩٥٩٧٠	١٥٢٩٧	٥٩٣٧٠

٥ - الموازنة العلفية

تهدف هذه الدراسة الى تحديد الموازنة العلفية للوضع الراهن ١٩٨٠ ، وتوقعاتها المستقبلية لعام ٢٠٠٠ بناءً على تقديرات احتياجات الثروة الحيوانية من المكونات الغذائية وما تحتويه موارد الاعلاف المحلية منها ويتضمن الجدول ٢٥ خلاصة هذه التقديرات .

١-٥ الوضع الراهن (١٩٨٠):

لقد ساهمت خطط دولة الامارات العربية المتحدة في مجال تنمية الثروة الحيوانية على تشجيع اقتناء الحيوانات الزراعية وقدمت للمواطن دعماً سنوياً قدره ٢٠٠ درهم لكل رأس من الابل و ٥٠ درهم لكل رأس من الانعام والماعز بهدف تشجيع الانتاج وتوفير المنتجات الحيوانية محلياً ، وقد رافق ذلك بعض التطور في زراعة المحاصيل العلفية الا ان العجز في الموازنة العلفية لازال ضخماً اذ يبلغ ٣٢٠٠٣٤ طن من المادة الجافة تحتوى على ١٥٠٧٩ طن من البروتين المهضوم مع ١٧٩٧١٣ طن من العناصر الكلية المهضومة وبالتالي فان موارد الاعلاف المحلية تشكل ١٢٠٪ ، ١٢٦٪ من الاحتياج لكل من المادة الجافة ، البروتين المهضوم ، والعناصر المهضومة الكلية على التوالي .

٢-٥ التوقعات المستقبلية (٢٠٠٠):

يبدل الوضع الراهن ان موارد الاعلاف المحلية هي العامل المحدد لتنمية الثروة الحيوانية في دولة الامارات العربية المتحدة ، لذلك فقد اعتمدت التوقعات المستقبلية على افتراض ان الاهتمام في المخططات القادمة سيتركز على رفع المعدلات الانتاجية للقطعان اكثر من زيادة اعدادها مما سيحقق ارتفاعاً في نصيب الفرد من البروتين الحيواني المنتج محلياً من ٧٢ غرام في اليوم عام ١٩٨٠ الى ١٣٢ غرام في اليوم المتوقعة لعام ٢٠٠٠ وذلك من المنتجات الحيوانية المحلية (عدا الاسماك) .

بناءً على هذه التوقعات فإن الوضع بالنسبة للموازنة العلفية...
لن يتغير كثيراً. إذ من المتوقع أن تشكل موارد الأعلاف المحلية ١٢٪ ،
٢٤٥٪ ، ٢١١٪ من الاحتياج لكل من المادة الجافة ، البروتين المهدوم
والعناصر المهدومة الكلية على التوالي ويعود ارتفاع نسبة الاكتفاء
الذاتي من البروتين المهدوم إلى افتراض أن سيستعمل نصف الفائض من
الأسماك في تغذية الدواجن .

ونظراً لما يتميز به المواطن في دولة الإمارات العربية المتحدة
من ارتفاع في مستوى المعيشة وبالتالي ارتفاع في الطلب على المنتجات
الحيوانية فإن تحقيق الاكتفاء الذاتي منها يعتبر أمراً يصعب تحقيقه
باعتبار أن الموارد الزراعية محدودة وخاصة الموارد العلفية منها
وقد يكون من الممكن الوصول إلى الاكتفاء الذاتي من منتجات الدواجن
إلا أنها ستعتمد بشكل شبه كلي على استيراد الأعلاف ومقتلف مستلزمات
الانتاج الأخرى .

إمام هذا الوضع فإن الخطط المستقبلية لتنمية الثروة الحيوانية
لا بد أن تعتمد على المقارنة بين استيراد الأعلاف ومقتلف مستلزمات
الانتاج الأخرى وبين استيراد المنتجات الحيوانية بعد دراسة اقتصادية
للاسواق العالمية وانعكاساتها وتوقعاتها المستقبلية وقد يكون من
المفيد أن تعتمد دولة الإمارات العربية المتحدة في تأمين المنتجات
الحيوانية على الأسواق العربية من خلال مشاريع إنتاجية مشتركة تنفذ
في البلدان العربية ذات الموارد العلفية والحيوانية وتساهم بذلك
في تحقيق استراتيجية الأمن الغذائي العربي .

جدول ٢٥ الموازنة العلفية للوضع الراهن ١٩٨٠ وتوقعاتها المستقبلية ٢٠٠٠

٢٠٠٠			١٩٨٠			
مادة	بروتين عناصر	مادة جافة	مادة جافة	بروتين عناصر	مادة جافة	
كلية	مهضوم	مهضومة	كلية	مهضوم	مهضومة	
احتياجات الثروة الحيوانية	٣٦٣٨٧٧	١٨٨٥٠	٢٠٥٦٦٢	٨٠١٩٣٣	٦٢٤٢٠	٥٣١٢٥١
موارد الاعلاف المحلية	٤٣٨٤٣	٣٧٧١	٢٥٩٤٩	٩٥٩٧٠	١٥٢٩٧	٥٩٣٧٠
العجز	٣٢٠٠٣٤	١٥٠٧٩	١٧٩٧١٣	٧٠٥٩٦٣	٤٧١٢٣	٤٧١٨٨١
العجز / الاحتياج	٨٧٩٩	٨٠٠	٨٧٩٤	٨٨٠	٧٥٥	٨٨٨
نسبة الاكتفاء الذاتي	١٢١	٢٠٠	١٢٦	١٢٠	٢٤٥	١١٢

المصدر : الجداول ١٤، ١٥، ٢٣، ٢٤.

٦ - الملاحق ق

ملحق ١/٢ الجريان السطحي لمياه الاودية خلال عام ١٩٧٥/١٩٧٦

الوديان	مساحة المستجمع	الهدلول المنزلي الاساسي	حجم الامطار الهاظلة على المستجمع	الجريان في الاودية	عامل الجريان السطحي
كم ^٢	ملم	م ^٢	ملم	م ^٢	%
وادي حمام	٩٠ر٤	٣٥٧ر١	٣٢٣٧٢٨٠٠	٢٤ر٩	٢٢٥٢٤٠٠
وادي البيح	٤٧٤ر٧	٢٩٥ر٤	١٤٠٢٢٦٣٨٠	٤ر٨	٢٢٧١٦٠٠
وادي سيجي	٨٦ر٦	٣٣٤ر٥	٢٨٩٦٧٧٠٠	٣٣ر٨	٢٩٢٤٦٠٠
وادي صفني	١٣٧ر٩	٣٠٨ر٨	٤٢٥٨٣٥٢٠	٢٥ر٧	٣٥٥٠٠٠٠
وادي نقب	٩٢ر٣	٢٤٥ر٤	٢٢٦٥٠٤٢٠	٣٦ر٨	٣٤٠٠١٠٠

ملحق ١/ب الجريان السطحي لمياه الاودية خلال عام ١٩٧٦/١٩٧٧

الوديان	مساحة المستجمع	الهدلول المنزلي الاساسي	حجم الامطار الهاظلة على المستجمع	الجريان في الاودية	عامل الجريان السطحي
كم ^٢	ملم	م ^٢	ملم	م ^٢	%
وادي حمام	٩٠ر٤	٢٠٧	١٨٧١٢٨٠٠	٨ر٨	٧٩٧٢٠٠
وادي البيح	٤٧٤ر٧	٢٣٤ر٣	١١١٢٢٢٢١٠	٣ر٤	١٦٠٧٩٠٠
وادي سيجي	٨٦ر٦	٢١٠ر٩	١٨٢٦٤٠٠٠	٣٧ر٨	٣٢٧٣١٠٠
وادي صفني	١٣٧ر٩	١٨٩ر٩	٢٧٤٤٠٧١٨	١٣ر٨	١٨٩٧٩٠٠
وادي نقب	٩٢ر٣	١٩٠ر٢	١٨٥٠٦٤٦٠	٩ر١	٨٦٠٥٠٠

ملحق ١/ ج الجريان السطحي لمياه الاودية خلال عام ١٩٧٧/١٩٧٨

الودية	مساحة المستجمع	الهدلول المطرى الاساسي	حجم الامطار الهائلة على المستجمع	الجريان في الودية	عامل الجريان السطحي
كم ٢	ملم	م ٢	ملم	م ٣	%
وادي حمام	٩٠ر٤	٢٣٧ر٣	١٢٤١١٩٢٠	٢ر٨	٢٥٥٦٠٠
وادي الببح	٤٧٤ر٧	٧٢ر٣	٣٤٣٢٠٨١٠	٠ر٨	٣٧٩٠٠
وادي سيحي	٨٦ر٦	٦٨ر١	٥٩١١٠٨٠	٠ر٨	٦٩١٠٠
وادي صفني	١٣٧ر٩	٨٩	١٢٢٧٣١٠٠	١ر٦	٢١٣٥٠٠
وادي نقب	٩٢ر٣	٨٤ر٥	٧٧٩٩٣٥٠	٦ر٠	٦٣١٥٠٠

ملحق ١/ د الجريان السطحي لمياه الاودية خلال عام ١٩٧٨/١٩٧٩

الودية	مساحة المستجمع	الهدلول المطرى الاساسي	حجم الامطار الهائلة على المستجمع	الجريان في الودية	عامل الجريان السطحي
كم ٢	ملم	م ٢	ملم	م ٣	%
وادي حمام	٩٠ر٤	١٠٣ر٨	٩٣٨٣٥٢٠	٤ر٠٨	٣٦٨٦٠٠
وادي لبيح	٤٧٤ر٧	٨٤ر٣	٤٠٠١٧٢١٠	٠ر٢١٣	١٠١٠٨٠
وادي سيحي	٨٦ر٦	٧٧ر٤	٦٧٠٢٨٤٠	٣ر٦٣	٣١٤٢٠٠
وادي صفني	١٣٧ر٩	٨١ر٠١	١١١٦٩٩٠٠	١٧ر٠٣	٢٣٤٧٨٠٠
وادي نقب	٩٢ر٣	٨٧ر٤	٨٠٨٤٥٠٠	١٧ر٩٦	١٦٥٧٤٠٠

ملحق ٢ التوزيع النسبي لعدد السكان على مختلف الامارات عام ١٩٨٠

الامارة	عدد السكان الكلي (الف)	النسبة من العدد الكلي
ابو ظبي	٤٤٩	٤٣ر٢
دبي	٢٧٨	٢٦ر٧
الشارقة	١٥٩	١٥ر٣
عجمان	٣٦١	٣ر٥
ام القيوين	١٢٣	١ر٢
رأس الخيمة	٧٣ر٧	٧ر١
الفجيرة	٣٢ر٢	٣ر١
المجموع	١٠٤٠ر٣	١٠٠ر٠

ملحق ٣ توزيع السكان على مختلف الامارات حسب سكان الحضر والريف (١٩٧٩)

الامارة	حضر	ريف	اجمالي	نسبة الريف الاجمالي %
ابو ظبي	٣٨٥١١٣	٣٦٨٤٨	٤٢١٩٦١	٨ر٧
دبي	٣٨٨١٤٥	٣٥٦٦	٣٩١٧١١	٠ر٩
الشارقة	١٣٨٤٧٩	١٦٢٤٥	١٥٤٧٢٤	١٠ر٥
عجمان	٣١٣٣٥	٢٥٧٥	٣٣٩١٠	٧ر٦
ام القيوين	١٢١٣٠	١٣٨٧	١٣٥١٧	١٠ر٣
رأس الخيمة	٤٩٥٢٩	٢٣٠٧٩	٧٢٦٠٨	٣١ر٨
الفجيرة	٦٠٦٥	١٥١٥٥	٢١٢٢٠	٧١ر٤
المجموع	١٠١٠٧٩٦	٩٨٨٥٥	١١٠٩٦٥١	٨ر٩

ملحق ٤ تقدير قوة العمل حسب الامارة (مواطنون/وافدون) للفترة ١٩٨٥/٧٥
(بالالف نسمة)

الامارة	١٩٧٥	١٩٨٠	١٩٨١	١٩٨٣	١٩٨٥
ابو ظبي	مواطنون ١٢٧	٢١٢	٢٢٣	٢٣٨	٢٥٨
وافدون	١١٢٦	٢٤٧٩	٢٦٨٣	٢٥٧٨	٢٣٣٧
جملة	١٢٥٣	٢٦٩١	٢٩٠٦	٢٨١٦	٢٥٩٥
دبي	مواطنون ١١٢	١٤٣	١٤٧	١٦	١٧٤
وافدون	٩١١	١٣٢٣	١٤٤٧	١٣٨٦	١٢٦٦
جملة	١٠٢٣	١٤٦٣	١٥٩٤	١٥٤٦	١٤٤٣
الشارقة	مواطنون ١٣٨	١٤٤	١٥٦	١٦٨	
وافدون	٢٦٨	٥٨٩	٦٦٨	٦٥١	٥٨٣
جملة	٣٦١	٧٢٧	٨١٢	٨٠٧	٧٥١
عجمان	مواطنون ١٧	٣١	٣٣	٣٦	٣٨
وافدون	٥٣	١١١	١٤٥	١٣٣	
جملة	٧٣	١٤٢	١٥٥	١٧٤	١٦٤
ام القيوين	مواطنون ١٣	١٣	١٤	١٥	١٦
وافدون	١٩	٣٤	٤٤	٤٧	٤٤
جملة	٢٩	٥٣	٥٨	٦٢	٦٣
رأس الخيمة	مواطنون ٦٣	٨٥	٨٩	٩٦	١٠٤
وافدون	١٠٣	٢٠٨	٢٢٧	٢٢٦	١٩٥
جملة	١٦٦	٢٩٣	٣١٦	٣٢٢	٢٩٩
الفجيرة	مواطنون ٣٣	٤٧	٤٨	٥٢	٥٧
وافدون	٣٣	٩٣	١٠٢	١٠٥	٩٩
جملة	٦٦	١٤٣	١٥٣	١٥٧	١٥٦
اجمالي الدولة	مواطنون ٤٥٥	٦٧٢	٦٩٨	٧٥٤	٨١٥
وافدون	٢٥١٣	٤٨٣٦	٥٢٩٤	٥١٣١	٤٦٥٣
جملة	٢٩٦٥	٥٥٠٨	٥٩٩٢	٥٨٨٥	٥٤٦٥

ملحق ٥ تقديرات العاملين حسب القطاعات الاقتصادية للفترة ١٩٨٥/٨٠

القطاع	١٩٨٠	١٩٨١	١٩٨٣	١٩٨٥
الزراعة والثروة الحيوانية والسمكية	٣١٣٠٠	٣١٥٤٣	٣٢٢٩٠	٣٢٦٠٠
الصناعات الاستراتيجية	٦٤٢٥	٦٧٣٠	٧٥٣٠	٨٦٠٠
الصناعات التحويلية	٣٩٢٠٠	٤٣٠٠٧	٥٢٢٣	٦٤٢٠٠
الكهرباء والماء	١٦١٩٠	١٦٤٥٠	١٧٢٩٠	١٨٤١٠
التشييد	١٤٢٧٠٠	١٥٣٥٠٠	١٣٢٨٠٠	٩٥٠٠٠
تجارة التجزئة والجملة والمطاعم والفنادق	٩٠٣٠٠	٩٦٠٧٥	٩٤٩٥٠	٩٠٣٠٠
النقل والمواصلات والتخزين	٧٣٩٠٠	٧٣١٠٠	٧١١٠٠	٧٠٠٠٠
التمويل والتأمين والعقارات	١١٤٠٠	١١٥٧٥	١١٨٤٧	١١٩٠٠
الخدمات الاخرى	٥٧٦٠٠	٦٢٠٠٠	٦٣٠٠٠	٥٥٧٩٠
منتجات الخدمات الحكومية	٧٢٠١٨	٧٦٠٠٠	٨٤٠٠٠	٩٢٢٠٠
المجموع	٥٤١٠٣٣	٥٦٩٩٨٠	٥٦٧٠٣٠	٥٣٩٠٠٠
نسبة العاملين في الزراعة %	٥٨	٥٥	٥٧	٦٠
المشتغلون بدون اجر في الزراعة	١٤٠٤	١٣٩٤٣	١٣٩٥٩	١٣٥٤٧
المجموع العام	٥٥٥٠٧٤	٥٨٣٩٢٣	٥٨٠٩٨٩	٥٥٢٥٤٧

ملحق ٦ فئات الاستساغة والاسماء العربية لاهم نباتات المراعي الدائمة فسي
دول الخليج وشبه الجزيرة العربية

الاعشاب والنباتات العشبية والبقوليات والحشائش

رقم المنطقة النباتية	الاسم العلمي	الاسم العربي
١	Agropyron intermedium مستساغ	حشيشة القمح المتوسطة
١	Agropyron trichophorum مستساغ	حشيشة القمح
٢	Alkanna hirsutissima غير مستساغ	
١٠	Andropogon distachyus مستساغ	
١	Arrenatherum elatius مستساغ	
٤٢	Carex stenophylla مستساغ	النميص او ابو ماش
١١ و ١٠ و ٩ و ٨ و ٢	Cenchrus cilirais مستساغ	السيط
٢	Chrysopogon gryllus مستساغ	
٢	Cymbopogon olivieri مستساغ	
٣	Cymbopogon schoenanthus مستساغ	الهاشمية
١٠ و ٢ و ٤ و ٦ و ١٠	Cynodon dactylon مستساغ	النجيل / الثيل
١١ و ٨	Cyperus conglomeratus اقل استساغة	الثداء
٤ و ١	Dactylis glomerata مستساغ	حشيشة البستان
٣ و ١	Dactylis glomerata subsp. hispanica مستساغ	(او الاصعية المتكتلة)
٤	Danthonia forskali اقل استساغة	شجرة الجمال او الخافور
١	Hordeum bulbosum مستساغ	الشعير البصلبي
٢	Hordeum spontaneum مستساغ	الشعير البصري
١٠ و ٩ و ٨ و ٢	Hyparrhenia hirta مستساغ	السنان او الحمرور
١٠ و ٩ و ٦ و ٤	Lasiurus hirsutus مستساغ	السبط
١	Lolium perenne مستساغ	حشيشة الفرس
١	Medicago radiata مستساغ	حند قوق
١	Medicago sativa مستساغ	فصة / جت

تابع (١)

تابع (٢)

١	مستساغ	Oryzopsis holciformis	الرونة او الحمرة
١١ و ١٠ و ٩ و ٧ و ٦ و ٥ و ٤ و ٣	مستساغ	Panicum turgidum	الشمام او ابوركبة
٣ و ٤ و ٦ و ٩	اقل استساغة	Pennisetum dichotomum	مرعى الغزال او الحنقة
٣	مستساغ	Pennisetum divisum	
١	اقل استساغة	Quercus libani	بلوط لبناني
١١	غير مستساغ	Retama raetam	رتام
٣ و ٤ و ٦ و ٩	مستساغ	Rhanterium epapposum	العرفج
٤ و ٩	غير مستساغ وسام	Rhiza stricta	حرم الشمال
١٠	غير مستساغ	Rosa abyssinica	
٣ و ١١	مستساغ	Salsola tetrandra	مسرد
٢ و ٩	مستساغ	Salsola vermiculata	روثا او حمض الاراك
٤ و ٨	غير مستساغ	Salvadora persica	
٧	غير مستساغ	Suaeda baccta	سواده
٧	غير مستساغ	Suaeda fruticosa	العاصبي
١٠	غير مستساغ	Tamarindus indica	الحقار
٧	غير مستساغ	Tamarix articulata	الطرفا ، اثل
٤	غير مستساغ	Vernonia speciosa	حسار
٣ و ٦ و ٨	غير مستساغ	Zilla spinosa	سلقة
٤ و ٨ و ١٢	مستساغ	Ziziphus nummularia	سدن
٤ و ٨ و ٩ و ١٢	مستساغ	Ziziphus spina-christi	دوم
٢ و ٤	اقل استساغة	Zygophyllum coccineum	الهـرم
٣	غير مستساغ	Zygophyllum dumosum	
٤	غير مستساغ	Zygophyllum hamicuse	
٤	غير مستساغ	Zygophyllum simplex	القرمل ، الجرمل

١	مستساغ	Phalaris aquatica	القــــــــــــرام
٢	غيرمستساغ	Phlomis brugieri	
٢	غيرمستساغ	Phlomis kurdica	مصيص كــــــــردى
٧٤	اقل استساغة	Phragmites communis	قميص او قصب
٣٥١	مستساغ	Poa bulbosa	القا او النزع
٦٣٢	مستساغ	Poa sinaica	القا السينائي
٦٤	مستساغ	Sporobolus spicatus	نصاص سنبلــــــــي
٥	مستساغ	Stipagrostis pennata	
٣٤٦٥٨٩١١	مستساغ	Stipagrostis plumosa	النــــــــصبي
١١٠	مستساغ	Stipagrostis sahelica	
١	مستساغ	Typha angustata	برسيم نــــــــقل

الشجيرات والاشجار

٣	اقل استساغة	Acacia asak	الــــــــــــلام
٩	اقل استساغة	Acacia etbaica	القــــــــــــراض
١٢٣	اقل استساغة	Acacia flava	الطــــــــــــلح
١٠٩٣	اقل استساغة	Acacia hamulosa	الــــــــــــكدار
٩	اقل استساغة	Acacia mellifera	الــــــــــــكثعر
١٠	اقل استساغة	Acacia numbica	العــــــــــــرففت
٨	اقل استساغة	Acacia radiana	المــــــــــــيسال
٣٤٦٥٨٩١١	اقل استساغة	Acacia tortilis	ســــــــــــمر
١٢٥١١٩٨٦	اقل استساغة	Achillea fragrantissima	قــــــــــــيموم
٩	مستساغ	Aerva javanica	طــــــــــــرف
٣	غيرمستساغ	Anabasis articulata	العــــــــــــجرم
٦	مستساغ	Anabasis setifera	الشــــــــــــعران
٨٦٣٥٢	اقل استساغة	Artemisia berba-alba	الشــــــــــــيح
٦٣	اقل استساغة	Artemisia monosperma	العــــــــــــاد
٩٨٣	غيرمستساغ	Astragulus spinosus	قــــــــــــداد شوــــــــكى
٤	مستساغ	Atriplex leucoclada	رغل ابيض او رغل

سورى .

٣	غير مستساغ	Blepharis persica	عبل / عرطسه
١١ و ٣	اقل استساغة	Calligonum comosum	عشر / عشر / عشير
٨ و ٤	غير مستساغ وسام	Calotropis procera	ذعنون اصفـر
٤	غير مستساغ	Cistanche lutea	حنضل او علقـم
٤	غير مستساغ وسام	Citrulus colocynthis	
١١	غير مستساغ	Cornulaca monocantha	
١٠	غير مستساغ	Dodonaea viscosa	الشـت
٤	مستساغ	Dipterygium glaucum	علقـم
١١ و ٣	اقل استساغة	Ephedra alata	علـنـد
١٠	غير مستساغ وسام	Euphorbia amac	عمقـم
١٠ و ٩	غير مستساغ وسام	Euphorbia cornuta	غزالـة
١٠ و ٩	غير مستساغ	Ficus salicifolia	اثـب الـوادي
١١ و ٥	اقل استساغة	Haloxylon persicum	الغـضـا
١٠ و ٣ و ٤ و ٦	اقل استساغة	Haloxylon salicornicum	الرـمـث
١٠ و ٩	غير مستساغ	Indigofera spinosa	
٩ و ٤	مستساغ	Indigofera oblongifolia	غرـمـل
١٠	غير مستساغ	Juniperus procera	عرعر حـجـازي
٣	غير مستساغ	Launaea arabica	مـرـار
٣	غير مستساغ	Lycium hirsutus	عوسـج
٤ و ٣	غير مستساغ	Lycium persicum	
٩	مستساغ	Maerua crassifolia	السـرح
٨	مستساغ	Malva parviflora	الخـبـازة
١١	غير مستساغ	Molukia cilata	
٢	غير مستساغ	Noaea mucronata	القـر
١٠	اقل استساغة	Olea africanca	زيتون او العتم الحجازي
٣ و ٢	غير مستساغ وسام	Peganum harmala	الحـرمـل
٨	مستساغ	Plantago ovata	اذنيات الجدي او لسان الحمل
٨	مستساغ	Polygonum equisetiforme	قـمـقـاب
١٢ و ٢	غير مستساغ	Prosopis farcata	يـنـبـوت

٨٤	مستساغ	<i>Prosopis cpecigera</i>	الفــــــــــــــــاف
١	اقل استساعة	<i>Quercus aegilops</i>	الفــــــــــــــــش
٢	اقل استساعة	<i>Quercus brantii</i>	بلوط برانتي
١	اقل استساعة	<i>Quercus infectoria</i>	ملــــــــــــــــول

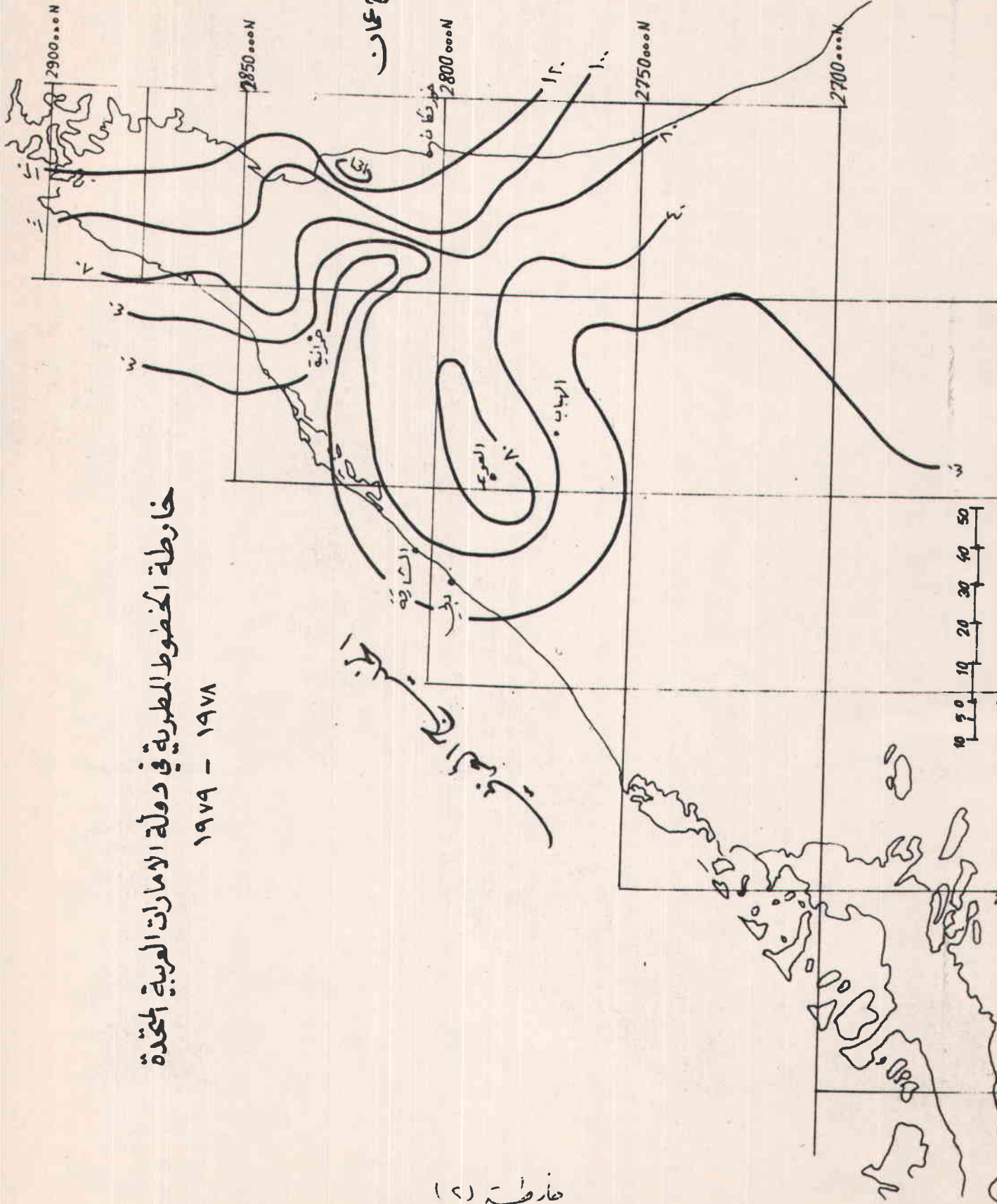
خارطة المخطوط المطورية في دولة الامارات العربية المتحدة

١٩٧٩ - ١٩٧٨

مختار من الامارات العربية المتحدة

خليج عمان

٢٤ -



٦ - الملاحق

- ٦٨ ١ - أ الجريان السطحي لمياه الودية خلال عام ١٩٧٦/١٩٧٥ .
- ٦٨ ١ - ب الجريان السطحي لمياه الودية خلال عام ١٩٧٧/١٩٧٦ .
- ٦٩ ١ - ج الجريان السطحي لمياه الودية خلال عام ١٩٧٨/١٩٧٧ .
- ٦٩ ١ - د الجريان السطحي لمياه الودية خلال عام ١٩٧٩/١٩٧٨ .
- ٧٠ ٢ - التوزيع النسبي لعدد السكان على مختلف الامارات عام ١٩٨٠ .
- ٧٠ ٣ - توزيع السكان على مختلف الامارات حسب سكان الحضر والريف .
١٩٧٩ .
- ٧١ ٤ - تقدير قوة العمل حسب الامارة (مواطنون/وافدون) للفترة
١٩٧٥/١٩٨٥ (بالالف نسمة) .
- ٧٢ ٥ - تقديرات العاملين حسب القطاعات الاقتصادية للفترة
١٩٨٠/١٩٨٥ .
- ٧٣ ٦ - فئات الاستساعة والاسماء العربية لاهم نباتات المراعي
الدائمة في دول الخليج وشبه الجزيرة العربية .

الجدول

- ٥ - ١ - تطور الواردات للفترة ١٩٧٩/٧٥ .
- ٦ - ٢ - كميات وقيم الانتاج الزراعي العام حسب القطاعات لعامي ١٩٧٧ و ١٩٧٨ .
- ٧ - ٣ - انتاج واستهلاك المنتجات الحيوانية ونسب الاكتفاء الذاتي منها لعام ١٩٨٠ .
- ١٨ - ٤ - تطور اعداد الحيوانات والدواجن ومعدل نموها السنوي للفترة ١٩٧٦/١٩٨٠ .
- ١٩ - ٥ - التوزيع العددي والنسبي للحيوانات حسب المناطق ١٩٧٦ .
- ١٩ - ٦ - تركيب قطعان الحيوانات الزراعية ١٩٧٦ .
- ٢١ - ٧ - اعداد الحيوانات والدواجن المتوقعة عام ٢٠٠٠ .
- ٢١ - ٨ - الوحدات الحيوانية واهميتها النسبية المتوقعة عام ٢٠٠٠ بالمقارنة مع عام ١٩٨٠ .
- ٢٣ - ٩ - تطور المنتجات الحيوانية المحلية للفترة ١٩٧٦/١٩٨٠ .
- ٢٣ - ١٠ - تقديرات متوسط استهلاك الفرد من المنتجات الحيوانية حسب المصدر .
- ٢٦ - ١١ - التطور المتوقع للمنتجات الحيوانية المحلية حسب خطة الدولة للفترة ١٩٨١/١٩٨٥ .
- ٢٦ - ١٢ - نسبة الاكتفاء الذاتي من المنتجات الحيوانية المتوقعة عام ٢٠٠٠ بالمقارنة مع عام ١٩٨٠ .
- ٢٩ - ١٣ - الاحتياج السنوي للرأس الواحد من الحيوانات الزراعية للمكونات الغذائية بالكيلوغرام .
- ٣٠ - ١٤ - تقدير الاحتياجات الغذائية للثروة الحيوانية في الوضع الراهن .
- ٣١ - ١٥ - تقدير الاحتياجات الغذائية للثروة الحيوانية المتوقعة عام ٢٠٠٠ .
- ٤١ - ١٦ - تقدير عدد السكان حسب الامارة للفترة ١٩٧٥/١٩٨٥ .
- ٥٠ - ١٧ - توزيع المساحة حسب الامارات .
- ٥٠ - ١٨ - انتاج وحمولة المراعي في منطقة طريف وجبل الطنة .
- ٥٣ - ١٩ - انواع المزارع وعددها ومساحتها حسب المناطق الزراعية .

- ٥٣ -٢٠- توزيع استخدامات الاراضي في الميـارات الرراعية
والمناطق عام ١٩٧٨ .
- ٥٤ -٢١- مساحة وانتاج المحاصيل حسب المناطق الرراعية
التي تشرف عليها وزارة الرراعة والثـــــــروة
السـمكية .
- ٥٦ -٢٢- كميات الاعلاف المستوردة خلال عامي ١٩٧٦ و ١٩٧٧ .
- ٥٨ -٢٣- تقدير المكونات الغذائية لمصادر الاعلاف المحلية
لعام ١٩٨٠ .
- ٦٣ -٢٤- تقدير المكونات الغذائية لمصادر الاعلاف المحلية
المتوقعة عام ٢٠٠٠ .
- ٦٦ -٢٥- الموارد العلفية للوضع الراهن ١٩٨٠ وتوقعاتها
المستقبلية ٢٠٠٠ .

٧ - المراجع

- ١ - ابو ربة ، أ.ك (١٩٧٨) دراسة اولية عن موارد الاعلاف في دول الخليج وشبه الجزيرة العربية وامكانية تطويرها . منظمة الاغذية والزراعة المكتب الاقليمي للشرق الادنى . القاهرة (اب - ايلول).
- ٢ - عبد الله ، ر (١٩٧٨) استراتيجية تنمية الثروة الحيوانية في دول الخليج وشبه الجزيرة العربية . منظمة الاغذية والزراعة ، المكتب الاقليمي للشرق الادنى . القاهرة (تشرين ثاني).
- ٣ - فريد م.م. وردة ، ل. كيرل، ل. هاريس وه. لويد (١٩٧٩) القيمة الغذائية لمواد العلف والنباتات الرعوية في الدول العربية والشرق الاوسط المركز العربي لدراسات المناطق الجافة والاراضي القاحلة بدمشق المعهد الدولي للمواد الغذائية - جامعة ولاية يوتا .
- ٤ - قاسم ، ر (١٩٨١) اتصالات شخصية وزيارات ميدانية لمواقع الزراعة وتربية الحيوان في دولة الامارات العربية المتحدة .
- ٥ - المنظمة العربية للتنمية الزراعية (١٩٧٩) دراسة تنمية وتطوير وتمسين الثروة الحيوانية بدولة الامارات العربية المتحدة . الفرطوم (تموز).
- ٦ - نشرة العلاقات العامة (١٩٧٩) وزارة الزراعة والثروة السمكية . دولة الامارات العربية المتحدة .
- ٧ - المؤتمر الثالث لوزراء الزراعة العرب في الخليج وشبه الجزيرة العربية (١٩٧٨) تنمية الثروة الحيوانية في دول الخليج وشبه الجزيرة العربية . المجموعة الثانية . منظمة الاغذية والزراعة .
- ٨ - المؤتمر الثالث لوزراء الزراعة العرب في الخليج وشبه الجزيرة العربية (١٩٧٨) المراعي وامكانية تنمية موارد الاعلاف في دول الخليج

وشبه الجزيرة العربية . المجموعة الثالثة ، منظمة الاغذية
والزراعة ، روما (ايلول) .

٩ - مؤتمر وزراء الزراعة العرب في دول الخليج وشبه الجزيرة العربية
(١٩٧٨) دراسة عن تنمية انتاج الدواجن في اقليم الشرق الادنى . المجلد
الثاني . المشروع الاقليمي للانتاج الحيواني والصمة الحيوانية بالشرق
الاطلس والادنى . منظمة الاغذية والزراعة بغداد .

١٠ - وزارة الزراعة والثروة السمكية (١٩٨١) الزراعة في دولة الامارات العربية
المتحدة .

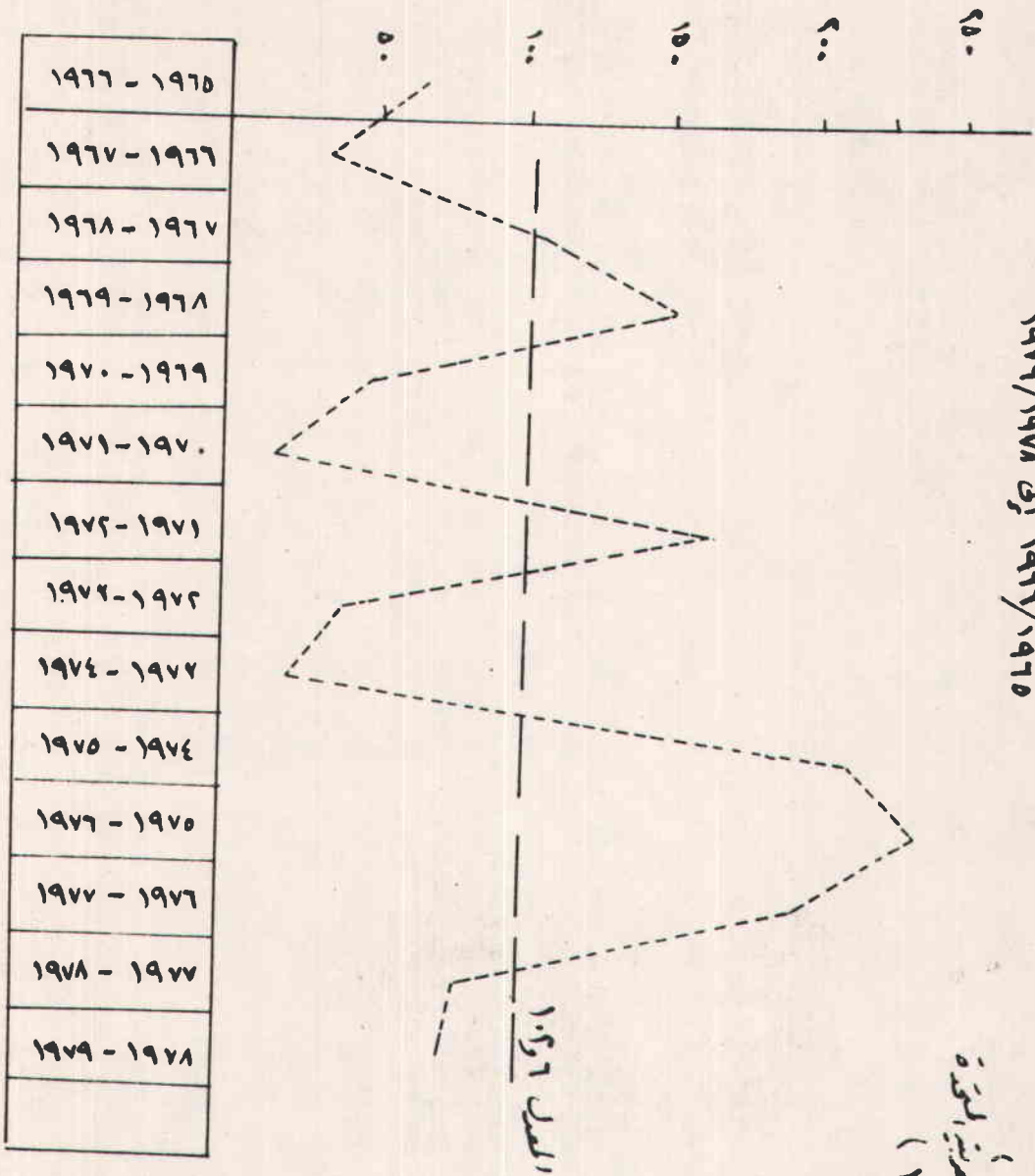
١١ - وزارة التخطيط (١٩٨١) . الاطار المبدئي العام لخطة قطاع الزراعة
والثروة السمكية للسنوات ١٩٨١ - ١٩٨٥ ابو ظبي .

١٢ - مديرية زراعة العين (١٩٧٩) النشرات والتقارير الاحصائية . وزارة الزراعة
والاسماك . دولة الامارات العربية المتحدة .

١٣ - FAO. 1981. Technical cooperation programme. Agricultural planning
and programme development mission. United Arab Emirates. Mission
report.

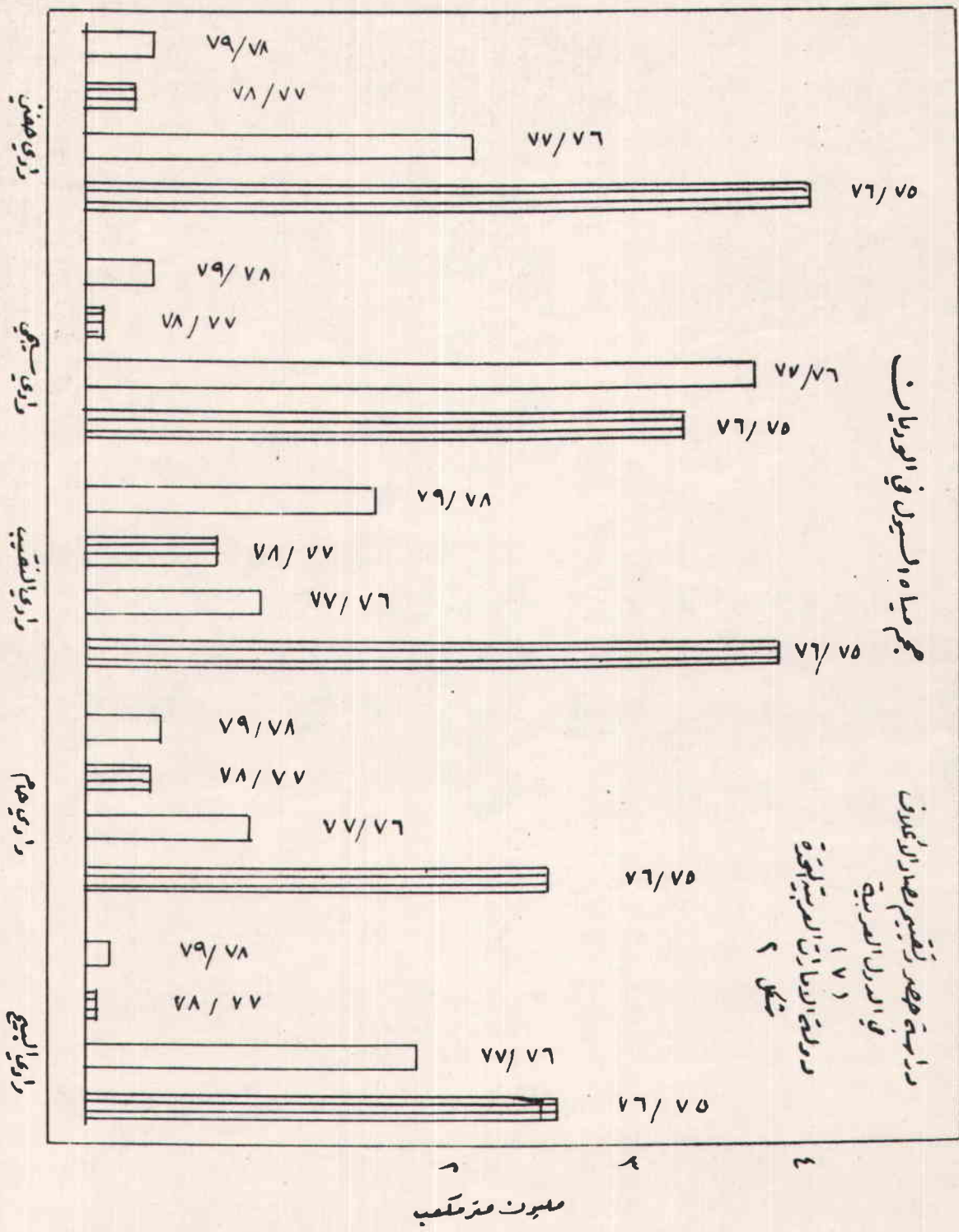
١٤ - Water and Soil Department. 1981. Water and soil yearbook No.2.
1977 - 1979. Ministry Of Agriculture and Fisheries. United Arab
Emirates.

خطوط الأمطار (ملم)



مراحل خطوط الأمطار السنوية
١٩٧٩/١٩٧٨ إلى ١٩٦٦/١٩٦٥

دراسة هيدرولوجية
في السلسلة الجبلية
دراسة الهيدرولوجية الجبلية
(٧)
شكل (١)



- ٦٤ -

٨ - الفهرس

المحتويات

٦	تقديم
ج	المحتويات
١	موجز الدراسة
٢	١ - المللدة
٣	٢ - دور الانتاج الحيواني والاعلاف في الاقتصاد الزراعي
٣	١-٢ الدخل القومي ومساهمة الزراعة في تكوينه
٣	٢-٢ اقتصاديات الانتاج الميواني والاعلاف
٤	٣-٢ العرض والطلب على المنتجات الميوانية
٨	٤-٢ خطط تنمية الانتاج الميواني
١٢	٣ - الثروة الحيوانية واحتياجاتها الغذائية
١٢	١-٣ مكونات الثروة الميوانية
١٢	٣-١-١ الابقار المحلية
١٢	٣-١-٢ الابقار المستوردة
١٣	٣-١-٣ الاعمنام المحلية
١٣	٣-١-٤ الاعمنام المستوردة
١٤	٣-١-٥ الماعز
١٥	٣-١-٦ الابل
١٦	٣-١-٧ الدواجن
١٦	٢-٣ اعداد الميوانات وتطورها
١٦	٣-٢-١ الوضع الراهن
١٧	٣-٢-٢ التوقعات المستقبلية
٢٠	٣-٢-٣ الوحدات الميوانية
٢٢	٣-٣ المنتجات الميوانية
٢٢	٣-٣-١ الوضع الراهن
٢٤	٣-٣-٢ التوقعات المستقبلية

٢٥	٤-٣ الاحتياجات الغذائية
٢٥	٣-٤-١ الوضع الراهن
٢٧	٣-٤-٢ التوقعات المستقبلية
٣٢	٤ - مصادر غذاء الحيوان و انتاج الاعلاف
٣٢	٤-١ الموارد الزراعية
٣٢	٤-١-١ الموقع
٣٣	٤-١-٢ التقسيم الجغرافي
٣٥	٤-١-٣ المناخ
٣٧	٤-١-٤ مصادر المياه
٣٩	٤-١-٥ التربة
٤٠	٤-١-٦ القوة البشرية
٤٢	٤-٢ الموارد العلفية الاساسية
٤٢	٤-٢-١ المراعي الطبيعية
٤٩	٤-٢-٢ المحاصيل العلفية
٥٢	٤-٢-٣ مخلفات الحاصلات الزراعية
٥٥	٤-٢-٤ الاعلاف المركزة
٥٧	٤-٢-٥ المكونات الغذائية لموارد الاعلاف المحلية
٥٧	٤-٣ التطورات المتوقعة في انتاج الموارد العلفية
٥٧	٤-٣-١ العوامل المحددة للتنمية
٥٩	٤-٣-٢ مقترحات لتطوير انتاج الاعلاف وتمسين الاستفادة منها
٦١	٤-٣-٣ المكونات الغذائية لموارد الاعلاف المحلية المتوقعة عام ٢٠٠٠
٦٤	٥ - الموازنة الفعلية
٦٤	٥-١ الوضع الراهن
٦٤	٥-٢ التوقعات المستقبلية

٦٧	٦ - الملاحق
٨٣	٧ - المراجع
٨٧	٨ - الفهرس
٨٦	المحتويات
٩١	٩ - موجز الخلاصة بالانكليزية
٩٣	١٠ - موجز الخلاصة بالافرنسية

Evaluation Of Present Status And Potential
Development Of Animal Feed Resources In The
Arab Countries

7. The United Arab Emirates

Wardeh, M.F. F.M. Telimat And R. Iassem

Realizing the importance of proper feeding for the development of animal resources, The Arab Centre For The Studies Of Arid Zones And Dry Lands (ACSAD), and The Arab Organization For Agricultural Development (AOAD) both belonging to the League Of Arab States, Jointly Launched a Study of present status and future development of animal feed resources in the Arab Countries.

This study would provide a reference which contains detailed information about the existing and expected potential feed resources and animal products and their nutritional needs. It would also be of great help and guidance for personnel and institutions that care about the development of feed resources in particular and animal wealth in general in the concerned countries .

This is the seventh volume of the series. It is concerned with the survey and evaluation of feed resources the United Arab Emirates (UAE) where both animal and agricultural products play a minor role in comparison with petroleum production.

The gross area of UAE is about 77700 square kilometers, 350 km² of which are utilized for agriculture. The country consists of seven

Emirates joined together in a union. These Emirates are: (1) Abu Dhabi (2) Dubai, (3) Sharjah, (4) Ajman, (5) Um Al-Quwain, (6) Ras Al-Khaimah, and (7) Fujairah. The total population of these Emirates was 104,030 in 1980 and is expected to increase to 1,449,650 in the year 2000.

This study was based on the number of animal units (166,971) which required 407,416 of dry matter. Animal units would increase to 757,580 in the year 2000, and would require about 1,731,909 tons of dry matter.

The gap between requirement and local production of dry matter is 363,573 tons. This gap would be about 1,486,393 tons of dry matter in the year 2000. That means that about 86% of the animal requirements of dry matter would be imported.

Damascus

December, 1981.

Evaluation du statut actuel et du developpement
potentiel des ressources nutritives animales dans
les pays arabes.

7. Les Emirates Arabes Unies

M.F. Wardeh, F.M. Tleimat et R. Kassem

Le Centre Arabe pour l'Etude des Zones Arides et des Pays Secs (ACSAD) et l'Organisation Arabe pour le Developpement Agricole, deux organisation de la Ligue Arabe, ayant percu l'importance de la nourriture appropriee pour le developpement des ressources animales ont etabli ensemble une etude du statut actuel et du developpement futur des ressources nutritives animales dans les pays arabes.

Cette etude constituera en regerence, contenant les informations detaillees sur les ressources existantes et potentielles de nutrition animale et des produits animaux et leurs besoins en nourriture. Elle sera aussi d'une grande utilite et servira de guide au personnel et aux institutions, qui s'interessent particulierement au developpement des ressources nutritives, et generalement a la richesse animale, dans les pays concernes.

C'est le septieme volume dans la serie. Il s'interesse a l'arpen- tage et a l'evaluation des ressources nutritives des Emirates Arabes unies, ou la production animale et agricole joue un role second- aire, comparee a la production du petrole.

La superficie des EAU atteint 77700Km^2 , dont 350Km^2 sont utilises pour l'agriculture.

Le pays se compose de sept Emirates: 1 - Abou-Dhabi, 2 - Dubai, 3 - Charjah, 4 - Ajmane, 5 - Um-El-Queain, 6 - Ras-ElKhaimah et 7 - Foujaira. La population des Emirates a atteint 104.030 h. en 1980 et ont s'attend qu'elle atteindra 1.449.650 h. a l'an 2000.

Cette etude s'est basee sur un nombre de 166.971 unite animale, qui necessitent 407.416 tonnes de matieres seches. Les unites animales pourront atteindre un nombre de 757.680 l'an 2000, qui necessiterons 1.731.909 tonnes de matieres seches.

Cette lacune entre les besoins animaux et la production locale de matieres seches etait de 363.573 tonnes. Elle sera en 2000 dans les environs de 1.486.393 tonnes de matieres seches. Cela veut dire que 86% a peu pres des besoins en matieres seches devront etre importes.