جامعة الدول العربية
المنظمة العربية للتنمية الزراعية

دليل
مصور البيئة الزراعية
في
الوطن العربي

الخرطوم ١٤٠٠هـ - ١٩٨٠ م

جامعة الدول العربية
المنظمة العربية للتنمية الزراعية

دليل
مصور البيئة الزراعية
في
الوطن العربي

الخرطوم ١٤٠٠هـ - ١٩٨٠ م

بسم الله الرحمن الرحيم

" وجعلنا بينهما زرعـــا "

آية ٣٣

سـورة الكهـــف

جميع المعلومات الواردة بهذه الدراسة

خاصة بالمنظمة العربية للتنمية الزراعية

تنويـــــــــه

نستميح عذرا من القارى الكريـــم والباحث الأريب ضرورة مراعاة التسميات الصحيحة للمواقع والمحطات المناخيـــة التى وردت فى هذه الدراســـــة ، وكذلك مراعاة الاخطاء المطبعية التـــى وقعت سهوا .

جامعة الدول العربية

المنظمة العربية للتنمية الزراعيـــة

الخرطـــــوم

تقديـــم

تمشيا مع قرارات مجلس المنظمة العربية للتنمية الزراعيـــة فى دورة انعقادها العادية التاسعة فى الرياض (٧ - ١٠) يناير (كانون الثانى) ١٩٨٠ ، وخصوصا القرار رقـــم/ ١١/ مادة (١) فقرة (٣) القاضى بتكليف المنظمة العربية للتنميـــة الزراعية تنفيذ مشروع اعداد مصور البيئة الزراعية الملون فـــى الوطن العربى مقياس ١/ ٥ مليون .

فقد أمكننا انجاز المصور المطلوب .. ورفده بمجموعة من المصورات القومية ، الاقليمية والقطرية الملونة (بمقاييس تتراوح بين ١-٤ مليون) .. يضمها اطلس مصور البيئة الزراعية فـــى الوطن العربى لتفيد جميعها فى تحديد معالم المناطق البيئيـة الزراعية الطبيعية وامكانياتها التخصصية والانتاجية المتنوعة علـى اساس العوامل الطبيعية المحددة لها .

ولتتكامل مع مشروعات المنظمة التى تمت بهذا الصدد ، وخصوصا دراسة المناخ الزراعى فى الوطن العربى (١٩٧٦ - ١٩٧٨) .. وتطبيقاتها فى مجالات الأمن الغذائى العربى (١٩٧٩) .. والموارد الطبيعية الغنية فيه (١٩٨٠) .

وليقدم لمشروعات المنظمة الأخرى وغيرها ما تحتاجه من معلومات وبيانات واستقراءات ايضاحية عن المناطق العربية المختلفة .. وفق أحدث النظريات العلمية ، والاساليب الفنية المطروحة والمتداولة عربيا وعالميا .

كما تخدم الخطط والمشروعات والبحوث والدراسات والبرامج الزراعية التنموية الطموحة ، لتطوير القطاع الزراعى العربى وتنميته اقتصاديا واجتماعيا .

وتغطى من حيث شموليتها البلاد العربية على المستوى القومى بالاضافة لمصور البيئة الزراعية المرجعى للوطن العربى (مقياس ١/٢ مليون) ومصور البيئة الزراعية الجدارى الملون فى الوطن العربى (مقياس ١/٥ مليون) تمثل هذه المصورات البيئية الزراعية الطبيعية من وجهة النظر العامة للقابليات المتاحة فى الوسط الزراعى المحيط .

وهى مصورات انشائية اعتمدت فى ارضيتها مجموعات

الأراضى وعلاقة البيئة الزراعية التى أوضحت الحدود البيئية الفاصلة بين المناطق الزراعية الطبيعية الملونة فى المصورات.

وقد أصدرنا هذا الدليل المرافق ليوضح اسماء المواقع والمحطات والمناطق وتوزعات المناطق وتحت المناطق على أساس النمطية السائدة وطبيعية التوزيع تسهيلا للاستعمال وتوطيدا للاستفادة منه بالشكل المطلوب.

وستعقبه مصورات البيئة الزراعية والمناطق الاستثمارية لتكون فى مستواها التطبيقى المأمول لعام ١٩٨١م-١٤٠١هـ. التى يمكن من خلالها وضع الدراسات البيئية الزراعية وغيرها.

وأنتهز هذه المناسبة لأعرب عن شكرى وتقديرى الخالصين لأصحاب السيادة والمعالى وزراء الزراعة والفلاحة والاصلاح الزراعى والاشغال والمواصلات والنقل والبلديات والتجارة والتنمية الريفية والموارد الطبيعية والاغذية والقرى والمياه والداخلية والاقتصاد والصناعة والدفاع العرب... المسؤولين عن تطوير القطاع الزراعى العربى وتنمية الريف.. وكذلك المنظمات والهيئات والمؤسسات والجامعات ومراكز البحوث العربية والدولية.. على ما قدموه لنا من مساعدات كبيرة اسهمت بنجاح فى اخراج مجموعة المصورات المذكورة.

والاطلاع على هذا النحو مما يخدم الدراسات والبحوث والمشروعات التنموية الزراعية والسياسة الزراعية العربية على أساس سليم من التكامل الزراعى .

كما وأشكر فريق الخبراء ومجموعات العمل الذين ساهموا فى اخراجه على المستوى المطلوب .

آملا بأن نكون قد قدمنا فى هذا العمل ما يخدم السياسة الزراعية العربية ويساهم فى البنيان الزراعى على أساس علمى وفنى سليم .

وبما يحقق الاهداف الأساسية لرسالة المنظمة العربية للتنمية الزراعية فى تطوير الريف العربى .

والله ولى التوفيق ،،،

المدير العام

الدكتور حسن فهمى جمعة

١٩٨٠/٨/٨

الموجـــــز

تصدر المصورات القومية والاقليمية والوطنية (القطرية) للبيئة الزراعية فى الوطن العربى . . لتوضح توزع مناطق البيئة الزراعية بدرجاتها المتنوعة ونماذجها المتعددة فى البـــلاد العربية .

فتترجم بذلك المعنيات الرئيسية لها ، وتعطى مفاهيـــم القراءات المباشرة عن الوسطى الطبيعى ، ووحدات التكويـــن الرئيسية له ، وطبيعة الانتاجية الزراعية فيه .

وتحوى مجموعة المصورات والمخططات والرسومات الأساسية مما يفيد فى التخطيط المستقبلى لصياغة أسلوب الأستثمـــار الأمثل للمناطق المختلفة تبعا لطبيعة التكوين وصلاحيـــة الاقاليم .

وتأتى ضمن سلسلة الدراسات البيئية الزراعية والتى هـــى باطلاع المنظمة العربية للتنمية الزراعية ومن مسؤولياتهـــا ، ومهماتها الرئيسية لتغطية مجمل البلاد العربية المشمولة بهذه الدراسات .

تعتبر البيئة الزراعية بمفهومها العام حصيلة تفاعـــل

القوى الطبيعية مثل العوامل المناخية والظواهر الجوية والأراضى ومدى تأثيرها على الانتاج الزراعى بشقيه النباتى والحيوانى .

فهى تهتم بالبنيان الزراعى الطبيعى منه والاستثمارى ، ومدى تجاوب الفعاليات الحيوية والأنشطة المتنوعه فيه لبلوغ مستوى الانتاج الرفيع .

هذا وان استجابة المكونات الطبيعية وتوافقها مع مقومات الانتاج الزراعى هى الأساس المعول عليه فى تحديد قابليات العطاء الموسمى الوفير .

ويتوقف ذلك على معايرة الطاقات الكامنة لهذه المناطق وطبيعة الانتاجية الزراعية ، ومدى ارتباطها بالعوامل السائدة على أساس الوضعيات المحلية ، ومدى شموليتها او تأثرها بالظاهر الأساسية للعوامل المتحكمة بالانتاج .

ولا يغفل هنا دور الموارد الطبيعية التى تعتبر بمثابة المصدر الرئيسى لهذه الفعاليات المتزامنة او المتوافقة مع عوامل الانتاج .

فهى بمثابة العنصر التحريكى (الديناميكى) المولد لأستمرارية العمل من خلال الفعل المؤثر والمغذى ... طالما وجدت حالات التوافق ، وعلى العكس من ذلك اذا كانت هناك

وضعيات التضاد وحالات عدم التوافق المرغوب .

وفى سبيل تحديد القابليات الزراعية وصلاحياتها الانتاجية ومستواها الأمثل فى الريعية والدخل الاقتصادى المرغوب على كافة المستويات . . .

يقتضى الأمر تحديد النطاقات الشاملة والتى تغطى المساحات التكوينية الخاصة بها ، وتتحدد بالأحزمة والفواصل والنماذج - والعينات الناتجة من طبيعة التوزيع البيئى الزراعى من خلال ظاهرية المواقع وقابلياتها وما تتضمنه من أجزاء وأقسام. تزيد في وضوح الاماكن الممسوحة بهذه التكوينات المبنية على فعل العوامل المناخية الزراعية والأراضى مما يحدد معالم التوازن الزراعى ومستوياته العديدة فى مجالات التكثيف الزراعى والدورات الزراعية المحسنة والتراكيب المحصولية المناسبة .

وهذا ما شملته فعلا النقاط الأساسية التى اعتمد عليها فى اعداد هذه المجموعة لتصل الى المنظور العام للمصور المطلوب .

يعتبر مصور البيئة الزراعية بمفهومه الواسع وسيلة التعبير المجدية فى نطاق المرتكزات الرئيسية المذكورة للتعريف على البيئات الطبيعية من خلال المفهوم الشامل للمناطق المحددة

على المصور .

وقد تم تحديد ذلك رياضيا واحصائيا وحيويا ، مع ربطه بالدراسات السابقة ، وهذا ما اوضحته علاقة البيئة الزراعية . . . والتى تم على ضوئها مع مصور الارأضى استبيان المناطق المختلفة وخصائصها البيئية المناخية الزراعية للاقاليم والمناطق العربية مما يمهد الطريق لاجراء الدراسات المستفيضة حول هذا الموضوع فيفيد فى توزيع الزراعات الاقتصادية والغذائية والنقدية على المناطق الموصوفة من خلال التصانيف المبينة على المخططات المذكورة .

تمتاز هذه المصورات اذا بكونها مصورات انشائية جديدة تحكى هذه المفاهيم التعبيرية وفق مرتسمات المناخ الزراعى والتربة الزراعية ونطاقات الاستجابة الحيوية فيما بينها .

من هذه المنطلقات امكن تحديد الاهداف الرئيسية لخط سير المشروع فى اعداد مصور البيئة الزراعية الطبيعية العام على المستويات القومية والقطرية .

يمثل مصور البيئة الزراعية الملون فى الوطن العربى . . . . . الاطلس الرابع . . الذى تصدره المنظمة العربية للتنمية الزراعية .

وتأتى ضمن سلسلة مجموعة المصورات والرسومات والمخططات

والاشكال الخاصة بالبيئة الزراعية والتى تعتبر بأسلوبها الجديد انتاجا فنيا وعلميا رائعا .

يقع هذا الأطلس بمجموعاته الخرائطية على رأس هذه السلسلة ، فهو على جانب كبير الاهمية لكونه يضم مجموعتين رئيسيتين :-

المجموعة الاولى- المصورات المرجعية :

تمثل مجموعة المصورات المرجعية التى اعتمدنا عليها فى اعداد المصورات الخاصة بالبيئة الزراعية ، وخصوصا الجزء الخاص بالوطن العربى من صور الارأضى للعالم ، الذى اعدته منظمة الاغذية والزراعة الدولية والمنظمة العالمية للتربية والثقافة والعلوم (فاو - يونيسكو) .

وحرصا على الفائدة وتوفير المعرفة ، وفى سبيل اطلاع جمهور القراء الاعزاء والفنيين والاخصائيين العرب فقد حرصنا على بيان هذه الخرائط الملونه كما وردت اصلا .

اضافة لذلك فقد قدمنا خريطة الارأضى للعالم من انتاج موسكو (المدرسة الشرقية) وأخذنا منها الجزء العربى لبيان المقارنة ووضعيات التصانيف المتبعة فى حصر المجموعات الكبرى للارأضى ولمقارنتها مع ما تم اعداد من قبل السادة

ومعالجتها احصائيا فهى تمثل معلومات العناصر المناخية وغيرها من المعلومات اللازمة لاستخدامها بالعلاقة الخاصة بالمشروع.

لقد طبقت علاقة البيئة الزراعية وفصيلتها وعلى ضوئها تم تحليل المعلومات واستخدمت السلالم الخاصة لرسم الفواصل النطاقية بين المناطق المختلفة بعد الأخذ بعين الاعتبار مجموعات الأراضى والغطاء النباتى الطبيعى والمزروع .

وتمثل المجموعة الثانية مصورات البيئة الزراعية الطبيعية فى الوطن العربى كما هى فى المصورات التالية :-

المصورات الاقليمية والوطنية (القطرية)

١ - مصور البيئة الزراعية الملون - سورية ولبنان - مقياس ١ مليون

٢ - مصور البيئة الزراعية الملون - الأردن وفلسطين - مقياس ١ مليون

٣ - مصور البيئة الزراعية الملون - العراق والكويت - مقياس ١ مليون

٤ - مصور البيئة الزراعية الملون - المغرب وموريتانيا - مقياس ١ مليون

٥ - مصور البيئة الزراعية الملون - الصومال وجيبوتى - مقياس ١ / ٢٫٥ مليون

٦ - مصور البيئة الزراعية الملون - اليمن (ش و ج) مقياس ١ / ١٫٥ مليون

٧ - مصور البيئة الزراعية الملون - دول شرق الجزيرة العربية - مقياس ١ / ٢٫٥ مليون

٨ - مصور البيئة الزراعية الملون - المغرب
مقياس ١ / ٢ مليون

٩ - مصور البيئة الزراعية الملون - الجزائر
مقياس ١ / ٣ مليون .

١٠ - مصور البيئة الزراعية الملون - تونس
مقياس ١ مليون

١١ - مصور البيئة الزراعية الملون - ليبيا
مقيا س ١ / ٣ مليون

١٢ - مصور البيئة الزراعية الملون - مصر
مقياس ١ / ٢٫٥ مليون

١٣ - مصور البيئة الزراعية الملون - موريتانيا
مقياس ١ / ٣ مليون

١٤ - مصور البيئة الزراعية الملون - موريتانيا
مقياس ١ / ٣ مليون

١٥ - مصور البيئة الزراعية الملون - السودان
مقياس ١ / ٣٫٥ مليون

المصورات القوميـــــة

مصور البيئة الزراعية المرجعى ١ / ٢ مليون

مصور البيئة الزراعية الجدارى ١ / ٥ مليون

- مصور البيئة الزراعية والامطار السنوية ١ / ١٠ مليون
- مصور البيئة الزراعية الدراسى ١ / ١٠ مليون
- مصور البيئة الزراعية ومجموعات الاراضى ١ / ١٠ مليون

مصور البيئة الزراعية والاقاليم الحرارية ١ / ١٠ مليون

المصورات الاقليمية

- الاردن وفلسطين - (١/مليون)
- العراق والكويت - (١ / ٢) مليون
- سورية ولبنان (١/مليون)
- الصومال وجيبوتى - (٢ر٥) مليون
- اليمن ش + ج - (١ / ١ر٥ مليون)
- دول شرق الجزيرة العربيـــــة (١ / ٢ر٥ مليون)
- المغرب - موريتانيا - (١ / ٣ مليون)

المصورات الوطنيـــة (القطرية)

- السعودية (١ / ٤مليون)
- المغرب (١ / ٢ مليون)
- الجزائر (١ / ٣ مليون)
- تونس (مليون)
- ليبيا (١ / ٣ مليون)
- مصـــر (١ / ٢ر٥ مليون)
- السودان (١ / ٣ر٥ مليون)
- موريتانيا (١ / ٣ مليون)

يعتبر مصور البيئة الزراعية فى الوطن العربى بمفهومه العام اسلوبا توضيحيا مباشرا ، يعكس بصورة مرئية ولونية شواهد التوزيع البيئى الزراعى ، وتقسيماته النطاقية وتحت النطاقية بنماذجها المختلفة التى تتقاسم البلاد العربية المشمولة ،لتتمايز فيها كافة المستويات بدرجات متفاوتة تبعا لطبيعة المنطقة وامكانيات الربط بين المناخ والتربة فيها مع بيان درجة صلاحيتها من خلال ردود الفعل المشتركة فيما بينها ،للوصول الى الهدف الاساسى المرغوب فى البيئة الزراعية ومجالاتها التكوينية الطبيعية وبالتالى الاستثمارية الزراعية والتى تفيد فى اعطاء المفهوم العام للواقع الزراعى .

ولتدلل على الخصائص البيئية المناخية الزراعية للاقاليم والمناطق العربية المختلفة وتوزيع الزراعات الاقتصادية والغذائية والنقدية فيه على أساس متين من التوافق البيئى للنبات الزراعى والحيوان الاقتصادى .

يرمى الهدف الاساسى لهذا العمل الفنى والعلمى الى اعداد مصورات البيئة الزراعية فى الوطن العربى من مصورات جدارية (١/٥) مليون وأطلسية (مكتبية) (١/١٠) مليون ، واقليمية (١/٤ ، ١/٣٫٥ ، ١/٣ ، ١/٢٫٥ ، ١/٢ ، ١/١) مليون ، للتعرف على طبيعة المناطق البيئية الزراعية

وأنواعها المختلفة ونماذجها المتعددة المبنية على أسس واضحة ومعايير سليمة ومفاهيم مبسطة . تتناول مختلف المستويات التى تحدد طبيعة هذا الاستعمال فى المناطق وتحت المناطق وغيرها . اعتمادا على مفاهيم المناخات الزراعية والأراضى ومجموعات الأتربة التى تغطى البلاد العربية المشمولة .

مما يفسح المجال امام دراسة البيئة الزراعية وخصائصها الطبيعية والحيوية ومزاياها المتنوعة وتخصصاتها الزراعية على أساس النمطية السائدة وطبيعة التكوين .

التوصيـــــات

رافقت مرحلة اعداد مصور البيئة الزراعية فى الوطـــن العربى مجموعة من الآراء والمقترحات والتوصيات لفتت نظـــر فريق الدراسة ومجموعات العمل خلال الجولات الميدانيـــة والزيارات الرسمية والاجتماعات المشتركة ، بعد تبـــادل وجهات النظر مع الخبراء والفنيين والاخصائيين والمسؤوليـــن عن القطاع الزراعى والارصاد الجوية فى البلاد العربية .

تنحصر اهم هذه النقاط فيما يلى :-

١ - القيام بدراسة البيئة الزراعية فى الوطن العربى استكمالا للدراسات السابقة واصدارها بشكلها النهائى على المستوى القومى والاقليمى والوطنى .

٢ - اصدار بنك المعلومات الزراعى العربى على المستـــوى القومى والاقليمى والوطنى (القطرى) .

٣ - اصدار الاطلس الخامس وملحقاته .. (الخاص بالبيئـــة الزراعية وعناصر المناخ الرئيسية المؤثرة .

٤ - اصدار الاطالس الوطنية القطرية على مستوى كل بلـــد عربى تعتمد فى بنيانها على فعالية الانتاج الزراعـــى

تبعا للمصادر الرئيسية فيه.

٥ - اصدار اطلس الاشعاع الشمسى وتوزعاته فى الوطن العربى.

٦ - اعطاء موضوع احتمالات الأمطار وتماوجاتها دورها الاعتبارى فى الوطن العربى.

٧ - التركيز على موضوع استثمار الطاقات الطبيعية الشمسية والهوائية والمائية من خلال مرتسمات هذه الدراسة بمراحلها المختلفة.

٨ - الاهتمام بموضوع التنبوء الزراعى بأبعاده الثلاثة نظرا لما يقدمه من خدمات جليلة ولما يوفره من نفقات ويحله من مشاكل غير منظورة.

٩ - الاهتمام بالظواهر الجوية والعوامل المؤثرة مباشرة على الزراعة وخصوصا المعوقات الجوية والأرضية.

١٠- طرح المشروعات المشتركة والتى تخدم اكثر من دولة للتغلب على الصعوبات التى تعترض الزراعة سواء كان ذلك من وجهة النظر الجوية او الأرضية.

١١- ادخال موضوعات البيئة الزراعية فى صلب المـــــواد التدريسية فى الجامعات والمعاهد والكليات الزراعيـــة والبيطرية الاقتصادية واعطاء موضوعات البيئة والمنـــاخ والارصاد الجوية الزراعية ما تستحقه من اعتبـــــار باعتبارها مادة الوسط الزراعى المنتج وادات المرتبه.

١٢- تنظيم المؤتمرات وعقد الندوات الفنية والـــــدورات التدريبية الخاصة بالوسط الزراعى وتأهيل المهندسيـــن والفنيين الزراعيين ليكونوا على مستوى المسؤولية فـــى هذه المواقع .

١٣- تأسيس معهد الانواء والبيئة الزراعية فى الوطن العربى لمستوى ما بعد الجامعة والحاقه باحدى الجامعات العربية للتخصص العالى فيه وتأمين الاطر اللازمـــة . وقد رحبت اكثر من دولة بذلك.

١٤- التعاون مع الهيئات العربية والدولية والأنشطة العاملـة فى خدمة القضية الزراعية لتقديم المعونات الفنيـــــة والممكنة فى مجال البيئة الزراعية والاستفادة مـــــن التسهيلات الائتمانية التى تقدمها على أساس التعـــاون المشترك .

١٥ - الطلب الى الهيئة الدائمة للأرصاد الجوية العربية فى تونس ضرورة أخذ موضوعات البيئة الزراعية والأرصاد الزراعية وكل ما يتعلق بذلك باهتماماتها وتوجيهاتها الدائمة لما فى ذلك من خدمة مساهمة فى البنيان الزراعى العربى .

١٦ - الاعتماد على تقنية التحسس عن بعد والاستشعار الفنى للأقمار الصناعية ومعطياتها من خلال منظور الدراسات السابقة واللاحقة ووفق مرتسماتها ووضع الخطة التنظيمية الملائمة لذلك.

١٧ - تقديم المشورة العلمية والمساعدات الفنية والمعونات المتنوعة التى تحتاجها الدول الأعضاء فى هذا المجال .

١٨ - المحافظة على الثروات الطبيعية والموارد البشرية والاقتصادية وحماية الطبيعة ضمن عملية التطوير والتنمية الشاملة .

١٩ - التفتيش عن المصادر الجديدة واضافتها الى الرقعة الزراعية طالما كانت ميسورة .

٢٠ - حماية المراعى الطبيعية من عبث المغامرين بغزوها

طمعا بالزراعة فى المناطق الحدية والهامشية .

٢١- صيانة المراعى الطبيعية وتصنيفها ووضع الخطة المناسبة لاستثمارها وفق امكانياتها الطبيعية المنتجة .

٢٢- تنظيم شبكة الانواء الزراعية فى الوطن العربى واستكمال الدراسات السابقة التى قامت بها المنظمة فى هذا المجال ، خصوصا وان اكثر الدول الاعضاء تعتوز ذلك وتطالب بخطوات جدية فى هذا المجال مما يؤمن لها سياسة رشيدة فى أحكام الأمن الوقائى الزراعى العربى ضد غوائل الطبيعة من الكوارث والاعداء والحشرات والامراض والاوبئة وغيرها .

السادة اعضاء الفريـــق

استاذ دكتور لوعى الاهدلى	استاذ المناخ والارصاد الجوية بجامعة دمشق الخبير المعار للمنظمة	رئيسا
الاستاذ عثمان الطيب عثمان	مدير عام الارصاد الجوية فى السودان	عضوا
استاذ دكتور محمد محفوظ عبد اللـــه	استاذ ورئيس قسم الاراضى فى جامعة القاهرة	عضوا
استاذ دكتور انور الخطيب	استاذ التصنيف النباتى والبيئة بجامعة دمشق	عضوا
استاذ دكتور عادل عبد السلام	استاذ الجغرافيـــا الطبيعية بجامعة دمشق	عضوا
الدكتور الحسين سليمان ادم	استاذ الارصاد وفيزياء الجو المساعد بجامعة الجزيرة بالسودان	عضوا
الدكتور جمعة عبد الكريم	مدير الاراضى ورئيـــس اللجنة الوطنية لتصنيـــف الاراضى فى وزارة الزراعة والاصلاح الزراعى بسوريا	عضوا
المهندس اسماعيل ليمون	رئيس قسم الارصـــاد الزراعية بمصلحة الارصاد الجوية بالسودان	عضوا

السادة الاساتذة الدكاترة شارل سوفاج - اندريا جاكوبيـــه - جلبرت لونج - فيليب داجيه بصفة مستشارين .

مفاهيم المصور والدراسة

كان لا بد من أعطاء فكرة مبسطة وموجزة عن المصور والدراسة ومعنى ومحتوى كل منهما ضمن دراسات وبحوث المنظمة العربية للتنمية الزراعية ،لما لهذين العنصرين العلميين من أهمية بالغة فى رسم معالم أية خطة تنموية اقتصادية وغير اقتصادية ، بغرض الوصول عن طريقها الى التطبيق العملى الاستثمارى فى الوطن العربى . ومما دفعنا الى الحديث عن المصور من جهة والدراسة من جهة ثانية ، غنى وثراء دراسة المناخ الزراعى فى الوطن العربى بالمصورات المنفصلة ومصورات الاطالس التى رافقت هذه الدراسة ، رغبة منا فى توضيح واظهار دور كل من هذين العنصرين فى الدراسات والبحوث العلمية التطبيقية وغيرها .

المصور :

تستعمل كلمة (خارطة او خريطة) للدلالة على ما نعنيه فى كثير من المراجع والاطالس والكتابات العربية . لكننا فضلنا ونفضل استعمال مصطلح (مصور) على استعارة المصطلح والتسمية الاجنبية المعربة ،وحجتنا فى ذلك اننا

نكتب لمنظمة من منظمات جامعة الدول العربيةالتى تعمل جاهدة على استخدام اللغة العربية الصحيحة فى جميع مجالاتها ، ومكتب تنسيق التعريب الدائم فى الرباط خير دليل على هذا الاهتمام. ونحن لم نأت فى هذا الميدان بجديد ، بل عطنا على احياء ما تبناه الجغرافيون العرب القدماء من تسمية ،حيث استعملوا تسمية (صورة) وفى مجالات أخرى (مصور) لما تعنيه كلمة خارطة الاجنبية الأصل . فابن حوقل والاصطخرى وغيرهما زودوا كتبهم بلوحات عنونوها ب (صورة الارض) أو (صورة بلاد الشام) .... الخ . لذا نأمل أن يشيع استعمال كلمة مصور مكان خارطة فى جميع ارجاء الوطن العربى .

مفهوم المصور اذا هو عبارة عن لوحة منبسطة رسمت عليها المعالم الطبيعية والعناصر الجغرافية وغير الجغرافية باساليب وطرائق وفنون معنية تعكس المعلومات المختلفة للناظر اليها ، بشكل مبسط يمكنه من الاحاطة بها ، أى المعلومات التى تحملها المصورات ، بفترة وجيزة ،مع دقة فى التعبير والمعرفة. واذا نظرنا الى تعريف المصور لدى كثير من العلماء الاختصاصيين وجدنا ان (أى . ايمهوف) يعرفه بقوله ان المصورات هى :-

" مخططات مصغرة ومبسطة لسطح الارض أو جزء منه توضح محتواه او متممه له ".

اما (فينسنر فالدر) فيعرف المصور بقوله :-

" هو مخطط لمظهر الارض الكامل الصحيح المشروح بالتسميات والرسوم على امتداد البعدين على مساحة رقية تبرز عليها العناصر الاجمالية المهمة "

ويزيد (هـ. لوى) على ما تقدم فيعرف المصور بقوله :-

" هو مخطط أمين مرسوم على سطح مستو ، يمثل العناصر الموجودة على سطح الارض أو على جزء منها ، حسب مقياس معين ، ويساعد على ابراز وتوضيح صورة المنطقة التى يمثلها ، عن طريق مصطلحات تمثيلية يعتمدها المصور. مما يمكنه من احتواء اهم عناصر المنطقة ومظاهرها كلها او مجموعة مختارة منها ".

ومن خلال ما تقدم نصل الى القول مع من سبقنا ان المصور وسيلة لا غاية بحد ذاتها . وسيلة يستخدمها كل مهتم بأى علم ارضى ليقدم صورة مرسومة بأساليب معنية تعبر عن العناصر الارضية ،لتوضح وتبرز ذلك كله او بعضه على لوحة مستوية من

الورق أو غيره. فالمصور بالنسبة للقائد العسكرى وسيلة واداة خطيرة جدا تكاد لا تقل فى أهميتها عن سلاح معركة يخوضها . ولقد قال (نابليون بونابرت) (ان المصور الجيد هو نصف النصر) . وما ينطبق على العسكرى ينطبق على الزراعى والجغرافى والمهندس والمخطط والجيولوجى وعالم المياه وعالم المناخ وغيرهم فى قائمة المستفيدين والمعتمدين على المصور كوسيلة لبلوغ هدف او غاية معينة ومحددة بشكل واضح ودقيق.

وفى مجال الدراسات الزراعية مثلا فى الوطن العربى أو خارجه ، فان المصورات وسيلة لا يمكن الاستغناء عنها لضرورتها الماسة فى الشرح والتحليل من جهة ولتكلفتها لجميع البحوث والدراسات من جهة ثانية . فمهما كان الباحث دقيقا فى حديثه عن توزيع الزراعات المختلفة فى الوطن العربى مثلا ، وبقى بحثه كلمات تضمها مجلدات ، فانها لن تساعد على رسم الصورة الصحيحة للتوزيع اذا لم يرافق ذلك بمصورات تحدد عليها بقاع ومساحات وحدود انتشار زراعة دون أخرى. وقولنا بتقسيم الوطن العربى الى اقاليم مناخية بيئية زراعية او غير ذلك ، يبقى دراستنا مبتورة وغير دقيقة فى التطبيق العملى ، ان لم ننشىء مصورات تبين انتشار حدود الاقاليم المذكورة على الارض الممثلة بالمصور. وتزداد الصعوبة عندما نسعى الى دراسة

تشابك اكثر من عنصر جغرافي في بقعة ارضية معينة - كان نسعى لاعطاء صورة امينة ودقيقة عن تأثير التضاريس بالمناخ وعناصره ،وتأثير ذلك كله في انتشار نوع بل وانواع من الزراعات في منطقة ما . ففي هذه الحالة تتداخل المعلومات وتتشابك العناصر بشكل يكاد يستحيل معه ترجمة الوضع القائم في المنطقة بالكلمات مهما بلغت من البساطة والتعبير الفني ،مما يعرقل الاستفادة من هذه المعلومات والمعطيات والاحصاءات الجيدة في مجال الاستثمار والتطبيق العلميين . في حين يأتي المصور الجيد المشتمل على المعلومات والعناصر الاخرى ،متراكبة ومجمعة برموز وخطوط والوان معبرة ،ليقدم للمخططين والمنفذين صورة واضحة جلية للتشابك والتداخل المذكورين على البقعة او المنطقة المطلوب تنفيذ مشروعات فيها .

اننا وان كنا لسنا بصدد الحديث عن المصورات وعلمها المتطورحاليا من الناحية الاكاديمية ،لا بد لنا من التذكير بوجود انواع وتصنيفات عديدة للمصورات المستعملة في العالم تختلف حسب مقاييسها وغاياتها واهدافها واساليب رسمها وصناعتها . ونقصر حديثنا هنا على محتويات المصورات واهدافها فقط . فهناك مصورات متعددة الموضوعات والعناصر الجغرافية وغير الجغرافية . وفي مقدمتها المصورات الطبوغرافية

المتعددة الموضوعات والعناصر . وهناك مصورات ذات موضوع معين تمثله دون غيره . وتعرف هذه المجموعة احيانا بالمصورات الخاصة (او الموضوعية : وتعنى ذات الموضوع المعين) . فمصورات الحرارة والأمطار مثلا هى مصورات مناخية ، والمصورات الجيولوجية والنباتية والزراعية ومصورات التوزيعات الاقليمية والمناخية ... وغيرها هى مصورات خاصة ايضا ، أهمها أبراز عنصر معين باسلوب الرسم والتلوين . وقد تحمل المصورات اكثر من عنصر واحد بهدف ابراز الترابط والعلاقة القائمة بين عنصرين كأن نحمل مصورا ما باهم الانواع متراكبة مع الاقاليم البيئية الزراعية مثلا . باستخدام الرموز والاشارات والخطوط وغيرها ، وباستعمال الالوان ان سمحت الظروف المالية والنفقات المخصصة بذلك ، نظرا لارتفاع كلفة رسم وانتاج المصورات الملونة .

ولما كانت المصورات لوحات مصغرة عن سطح الارض حسب مقاييس معينة فان المساحات المرسومة على الورق هى أصغر بكثير من المساحة الحقيقية على الطبيعية . وهذا الوضع يسبب فى كثير من الحالات التى ترسم فيها عناصر متعددة على مصور واحد ، يسبب ازدحام المعلومات عليه ازدحاما يعيق قراءة المصور بسهولة وبسرعة ، يجب ان تميز قراءة المصورات عادة . ولقد توصل الاختصاصيون فى رسم المصورات الى العديد من

الحلول والأساليب الفنية فى الرسم والطباعة ، جعلت قراءة المصورات المتعددة الموضوعات سهلة وسريعة. علما بأن هناك حدودا لا يمكن تخطيها فى ميدان ازدحام المعلومات والعناصر التى يمكن للمصور ومقياسه ومساحته ان يحتويها ، ويبقى معها المصور مقروءا ومعبرا واضحا. ولقد عانى أعضاء فرق العمل فى دراسة المناخ الزراعى فى الوطن العربى فى الكثير من الصعوبات التى ظهرت اثناء انشاء ورسم العديد من المصورات ، تمكنوا من التحايل عليها بأسلوب أو بآخر. ساعدهم على دعم الدراسة بمصورات مناسبة وجيدة جدا بل وممتازة فى معظمها.

وهنا لا بد لنا من كلمة نرجو لها ان تلقى الاهتمام ، الا وهى ان المدة الزمنية التى تم فيها انشاء ورسم وطباعة المصورات والأطالس المرافقة لدراسة البيئة الزراعية والمناخ الزراعى فى الوطن العربى هى مدة قياسية لا نعرف لها مثيلا من حيث قصرها ، لا فى الوطن العربى ولا خارجه . فوضع مصور جدارى واحد كأحد المصورات التى انتجتها المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، يستغرق فى الحالات الطبيعية اكثر من خمس سنوات ، اما بالنسبة للأطالس فلا يمكن الحديث عنها بأقل من (١٥ - ٢٠) سنة . وهذا أمر نرجو أن لا يغيب

عن أذهان المسؤولين حين تقويمهم لاعمال المنظمة المذكورة . خاصة وان الكادر العامل فى مشروع من المشاريع المذكورة لايرقى من الناحية العددية الى الحد الادنى المطلوب للعمل .

يعتبر مصور البيئة الزراعية فى الوطن العربى واحدا من هذه المصورات الموصوفة ، وهو على جانب كبير الاهمية ترتبط به مجموعة من المصورات المرافقة لتكون فى مستوى اكثر وضوحا وتعبيرا .

وتنطبق عليه الحالات المشروحة والتى تقودنا الى مفاهيم اكثر بساطة وأقرب تناولا .

الدراسة :

تختلف الدراسة عن المصور بأسلوبها المعتمد على الكتابة والتعبير بالكلمات والجداول والأرقام والاحصاءات والبيانات والمعطيات الاخرى . والمرحلة الاولى الاساسية للقيام بأية دراسة مهما كان نوعها ، وضع التساؤلات التالية : ماذا ، وكيف ، ولماذا ؟ فاذا عرفنا ماذا نريد فى دراستنا ، وكيف نحقق الارادة والمطلوب . ولماذا نقوم بهذه الدراسة ، نكون قد وضعنا خطة عملنا وعناصر دراستنا ، ويبقى علينا تنفيذ مراحل اتمام الدراسة حسب الخطط المعروفة فى البحث العلمى ومنهجيته . وقد تختلف منهجية البحث من مجال لاخر ومن باحث لآخر ، لكنها فى النهاية تنصب فى قائمة الاستنتاجات والمقترحات والتوصيات المذيلة للدراسات عادة . وتعد مرحلة جمع المعلومات والمعطيات ، مرحلة أولية هامة جدا لبلوغ الهدف المطلوب فى كل دراسة . وهى ، أى المعلومات والمعطيات ، ذات طبيعة مزدوجة ، منها ماهو عباره عن مواد متوفرة سابقا فى شتى المراجع والمصادر المبعثرة هنا وهناك ، يتوجب على الباحث جمعها وتصنيفها وتدقيقها واصطفائها واستبعاد ما لا يدخل تحت مظلة الدراسة منها . ومنها ماهو غير متوفر سابقا ، ويتطلب البحث عنها وتجميعها للمرة الاولى ، وهذا النوع من المواد يحتاج الى جهد ووقت

كبيرين للحصول عليها من الحقل والميدان او المخبر وغيره. وبعد عملية الجمع والترتيب والتصنيف والاصطفاء وما يرافق ذلك من أعمال أخرى تجرى عملية التمحيص فالتفسير والشرح، وترجمة المعلومات بلغة ومنهجية وأسلوب ينسجم مع الدراسة واهدافها المرسومة لها مسبقا . ووضع ذلك كله فى صورة تقرير او نشرة او كتاب مترابط السبك والعرض . ومن اساسيات الدراسات أن تكون مكتوبة بلغة بسيطة بعيدة عن التعقيد والحشو والتكرار والابهام . كما يجب أن تكون مذيلة بخاتمة مشتملة على النتائج والمقترحات واضحة ومحددة تسهيلى عملية تنفيذ المقترحات والتوصيات من قبل الجهات المسؤولة عن التنفيذ والتطبيق .

ومما يميز الدراسة عن المصور ان الدراسة قادرة على احتواء معلومات ومعطيات وتوصيات دقيقة ومفصلة لا يمكن صياغتها وتقديمها للقارىء والمسؤول على شكل رموز ومصطلحات وأساليب رسم خاصة بالمصورات .

وهكذا فان الدراسة قادرة على تقديم معلومات اضافية تعجز عنها المصورات ، فى حين تقوم المصورات بتقديم معلومات معتمدة على المواد التى استخدمتها الدراسة ، تعجز الدراسة والكلمات والجداول عن عرضها فى واقعها على سطح الارض. لذا لا بد لأية خطة او مشروع له علاقة بالارض وانتشار

الانسان عليه، ويحتاج الى المصورات، لا بد له من تزويده ودعمه بالمصورات الموضحة والمفسرة، لكثير من الأمور والموضوعات المكملة للدراسة وذلك بهدف بلوغ المستوى الأمثل في البحوث والدراسات العلمية. وهذا ما قامت به وتقوم بتحقيقه المنظمة العربية للتنمية الزراعية في مشاريعها التنموية المختلفة، ودراسة المناخ الزراعي في الوطن العربي خير مثال على تطبيق الاساليب العلمية الحديثة في ميادين التنمية الريفية الموضحة لذلك.

- التوزعات الحرارية .

- ملامح مجموعات الاراضى .

- دليل الاراضى .

- الخاتمة والتذييل

- الملاحق

- ملحق -١- توزع المناطق البيئية الزراعية فى البلاد العربية .

- ملحق -٢- توزع مجموعات الاراضى فى المناطق البيئية الزراعية .

- مراجع الدليل .

- المحتويات .

- التصويب .

مصور البيئة الزراعيـــــة
فى الوطن العربـــى

أصل المشروع :

يأتى هذا المشروع استجابة للدراسة الأصلية الخاصـــة بالبيئة الزراعية فى الوطن العربى ، والمقدمة للمنظمة العربيـة للتنمية الزراعية منذ عام ١٩٧٥ والتى تم تقسيمها الى :-

١ - دراسة المناخ الزراعى فى الوطن العربى

٢ - دراسة التربة ومجموعاتها وتصنيف الأراضـــــى واستعمالاتها واستثمارها فى الوطن العربى .

٣ - دراسة امكانية استثمار المناطق الصالحة على أســاس التكامل الزراعى بين الدول العربية من خـــلال منظور البيئة الزراعية وشموليته للدراسات المقترحة .

وقد امكن تنفيذ الفقرة الثالثة ... وصياغتها بأسلـــوب خاص ينطلق من دراسة البيئة الزراعية ، واعداد مصوراتهـــا اللازمة للخروج منها بالحلول الشافية للنقاط المطلوبة فهو يضم بذلك مرحلتين اساسيتين :-

١ - مشروع اعداد مصور البيئة الزراعية فى الوطن العربى

٢ - دراسة البيئة الزراعية فى الوطن العربى .

هدف المشروع :

يهدف هذا المشروع الى اعداد مصور البيئة الزراعية الملون للوطن العربى مقاس ١/٥ مليون .. مبنيا تقسيمات المناطق البيئية الزراعية وتخصصاتها النوعية ، ومزاياها الاساسية مع توفير احتياجاتها اللازمة من المعلومات المطلوبة ، وفق آخر ما توصلت اليه الهيئات والمنظمات العربية والدولية ، وخصوصا دراسات المنظمة العربية للتنمية الزراعية التى تمت بهذا الصدد فى مجال المناخ الزراعى والامن الغذائى ودراسات منظمة الاغذية والزراعة الدولية (فاو) ، والمنظمة العالمية للتربية والثقافة والعلوم (يونيسكو) وذلك فى مجال مجموعات الأراضى وتصنيفاتها المعتمدة فى الوطن العربى .

الابعاد المستقبلية :

يعتبر هذا المشروع على جانب كبير الاهمية ... لما يفيد فى التخطيط الزراعى ، والبرمجة المكانية ، والتنهيج المرحلى للقطاع الزراعى على أساس علمى وتطبيقى من خلال الطاقات المتوفرة والامكانيات المتاحة .

مما يساعد فى تطور التنمية الزراعية وتقدمها اقتصاديا واجتماعيا . من هذه المرتسمات يمكن بوضوح الوقوف على

التخصصات النوعية المناسبة للزراعة الاقتصادية .

وتستفيد منه الدراسات العاملة فى القطاعات غير الزراعية ايضا تبعا لاحتياجاتها المستقبلية .

ويطمح المشروع الى ايجاد مزيد من المصورات الجدارية وغيرها والخاصة بالبيئة الزراعية الطبيعية والاستثمارية وكل ما يتعلق بها فى هذا المجال .

معالم المشروع :

تعتمد الخطوات الأساسية لمعالم المشروع على الوسيلة المجدية لاعداد مصورات البيئة الزراعية فى الوطن العربى بمقاييس تتناسب وحجم الاعمال المطلوبة ،وطبيعة الامكانيات المتوفرة وغرض الاستعمال وطبيعة الاخراج الفنى له .

١ - المصورات القومية وتكون على ثلاث درجات :-

مرجعية (١/٢) مليون جدارية (١/٥) مليون مكتبية (١/١٠) مليون .

٢ - المصورات الاقليمية تتوقف على طبيعة الاخراج والتجاوز والأصول الفنى فى الجمع وطبيعة الحدود .

وثيقة فى صلب الدراسة وأهمها :-

- مصورات الارأضى (فاو - يونيسكو) - الاتحـــــاد السوفيتى .
- مصورات البيئة المناخية للبحر الابيض المتوسط (فاو - يونيسكو) .
- مصور الجفاف فى العالم (اليونيسكو) .
- مصور البيئة المناخية والارأضى فى الوطن العربى
- مصور المناخ الزراعى والارأضى فى الوطن العربى
- مصور الامطار والارأضى فى الوطن العربى .

٢ - العلاقات والتصانيف البيئية المحددة :

استعرضت مجموعات العمل العلاقات والادلة البيئيـــــة المستخدمة عربيا ودوليا فوجدت المجال مناسبا فى علاقـــــة البيئة الزراعية وسلالتها وفصيلتها (أهدلى ١٩٨٠) .

طريقة العمل وآليته :

- اعتبار ارضية المشروع الاساسية مصور الارأضى فى العالـــم العربى (١٩٥٦ - ١٩٧٦) الخاص بالامم المتحدة .

- معالجة المعلومات الاحصائية وتجنيسها لاستعمالها فـــى

التحليل المطلوب.

- توقيع الحدود الفاصلة وتثبيتها على المصورات وذلك بتطبيق العلاقة البيئية الزراعية الموصوفة .

- تلى ذلك معايرة آلية هذا العمل وسيرها بالمقاطع النباتية الطبيعية والزراعية مع مراعاة الوضعيات المكانية والمظاهر الفسيوغرافية بعد استعراض مصورات عناصر المناخ ايضا والتى تعطى بمجموعها مفهوم هذه الآلية .

خطة التنفيذ :

تناولت خطة التنفيذ الجوانب الرئيسية التالية :-

١ - الزيارات الخاصة لتوفير المعلومات اللازمة للمشروع.
٢ - الجولات الاستطلاعية والميدانية المتممة لما تقدم.
٣ - المقاطع العبورية فى المواقع المختارة .
٤ - استكمال المعلومات المناخية وخصوصا الفترة (١٩٧٥ - ١٩٨٠).
٥ - مراجعة الدراسات المتوفرة بغرض تحديد مدى امكانية الاستفادة منها .
٦ - تعديل المعلومات ومعالجتها لتكون بالشكل المناسب .
٧ - تطبيق العلاقات وحسابات الادلة والنتائج.

٨ - وضع المصورات الانشائية الموصوفة وتحديد النمطية والنطاقية .

٩ - تجهيز المخططات واعتمادها بالشكل النهائي .

١٠- تحضيرها للطباعة وفق الأصول الفنية المتبعة .

١١- وضع سلم الالوان حسب السلم العالمي الخاص بها دوليا .

١٢- طباعتها بطريقة وحدات الشرائح اللونية واصدارها بالشكل المناسب .

مصادر المعلومات

١ - اعتمدنا فى معلوماتنا على مصادر المنظمة العربية للتنمية الزراعية فى دراسة المناخ الزراعى ،وخصوصا بنوك المعلومات والأدلة الوطنية (القطرية) المناخية الزراعية والتى أخذت حقها السابق من الغربلة والتدقيق والتمحيص والتعويض الخاص بالمعلومات المفقودة طالما كانت هناك محطة مرجعية تساعد فى تحقيق ذلك.

علما بأن طريقة المعالجة الاحصائية الرياضية تمت مكتبيا بواسطة الفنيين فى الارصاد الجوية فى كل من دمشق والخرطوم.

٢ - اما عن الفترة التى تلى ذلك فقد قمنا بجمعها لغالبية البلدان العربية وتمثل بذلك الفترة ١٩٧٥ - ١٩٧٩، فقد عولجت معلوماتها ونقحت ودققت واستخرجت لها معدلاتها .

ثم اضيفت للمعدلات السابقة واستخرج لها معدلا عاما جديدا.

وبصورة عامة اصبحت لدينا معلومات عن الفترة المعتمدة وغير المعتمدة لما لا يقل عن ٨٠٠ محطة مناخية اضافة لمحطات خاصة متنوعة زراعية وغيرها (٢٠٠) محطة

(الفترة المعتمدة (٣٠) سنة) ومحطات مطرية ٣٨٠٠ محطة .

٣ - امكن الاعتماد على مصورات اطالس الدراسة الثلاث السابقة للمحطات التركيبية فى المناطق التى لا تتوفر فيها المعلومات وبكثير من الدقة والحذر والتحفظ .

لقد امكن الاعتماد على هذه المعلومات فى ترميم بنوك المعلومات الوطنية السابقة وفى نقل محطات غير معتمدة لتصبح معتمدة (بعد توفر شرط الفترة المطلوبة لذلك) وفى تجهيز بنوك معلومات جديدة طبعة الثانية لعام ١٩٨٠ بعد ورود معلومات السنة الأخيرة .

وبذلك فان كافة المعلومات الواردة لهذه المحطات عبارة عن المعطيات المتوفرة منذ تاريخ المحطة الى غاية عام ١٩٨٠ وفى الحالات الأخرى تم ذكر السنة بجانبها .
خصوصا فى البلاد العربية التى مازالت بصدد استكمال تدقيق معلوماتها وتحضيرها للسنوات الاخيرة والتى يتعذر عليها رفدنا به فى هذه المرحلة .

يمكن تقسيم العالم العربى من وجهة النظر الموقعية والمؤثرات المناخية لحوض البحر الأبيض المتوسط على النحو التالى :

١ - البلاد العربية المتوسطية :

تمثل البلاد الواقعة على حوض البحر الأبيض المتوسط والبلاد التى تتأثر بمناخاته . تمتاز هذه البلاد بأن الأمطار فيها تهطل فى الشتاء خلال الفترة الباردة من السنة .

ويمتاز الصيف فيها بأنه حار وجاف ويمثل الفترة الاكثر حرارة وجدبا فى السنة وقد لا تهطل فيه الامطار او تكون امطاره شبه معدومة وقليلة او رمزية على أساس الموقع الجغرافى وطبيعة المنطقة والظروف الجوية السائدة ومثالها :-

سورية - لبنان - فلسطين - الأردن - العراق . . . فى المشرق العربى . السعودية - عمان - الامارات العربية المتحدة - قطر - البحرين - الكويت . . فى شبه الجزيرة العربية المغرب - الجزائر - تونس - ليبيا - مصر . . فى المغرب العربى .

٢ - البلاد العربية غير المتوسطية :

وتمثل البلاد الخارجة عن نطاق مؤثرات مناخ البحر الأبيض المتوسط . وتمثل البلاد الموسمية .

تمتاز هذه البلاد بأمطارها الموسمية التى تهطل خلال الصيف ويتصف الشتاء بأنه يمثل الفصل الذى لا تهطل فيه الامطار ويمثل الفترة المعدومة الأمطار او شبه المعدومة (رمزية الامطار) او انها فى مواقع معينه تحوى الامطار القليلة بحسب الموقع الجغرافى وطبيعة البلاد والظروف الجوية السائدة.

- اليمن (ش) ،اليمن (ج) ، مناطق السعودية ، مناطق عمان فى شبه الجزيرة العربية .

- الصومال - جيبوتى - السودان .. فى القرن الافريقى ووادى النيل .

- موريتانيا .. فى أقصى المغرب العربى .

٣- البلاد العربية شبه المتوسطية (الانتقالية)

تمثل البلاد العربية التى تمر عليها ظروف وسيطة بين الحالتين السابقتين أو تكون خارجة عن نطاقهما .

وتعتبر فى مفهومها العام استمرارا للمناطق السابقة لها أو تليها فهى انتقالية تتأثر بالمنطقتين التى تتوسطهما أو هى فى حالة استمرارية للمنطقة السابقة بشكل تخامدى الى أن تتبدد معالمها لتبدأ معالم المنطقة الجديدة ومثالها : مناطق معينة فى السعودية - اليمن - عمان - السودان - مصر - المغرب الجزائر - ليبيا ... الخ .

٤- البلاد العربية المتوسطية اللاحقيقية :

تمثل البلاد العربية الموسمية الموقع والتى تنحى فى سلوكها منحى البلاد المتوسطية ومثالها مناطق فى اليمن (ج)

(عدن) والشمالى وجيبوتى . فيطلق عليها المناطق المتوسطية اللاحقيقية .

وتتوزع البلاد العربية فى المدلول والتبعية على النحو التالى :-

البلاد العربية المتوسطية :

وتضم البلاد العربية التالية :-

١-١ البلاد العربية الاسيوية :

١-١-١ المشرق العربى

١-١-١-١ العراق

١-١-١-٢ الاردن

١-١-١-٣ سوريه

١-١-١-٤ لبنان

١-١-١-٥ فلسطين

١-١-٢ شبه الجزيرة العربية

١-١-٢-١ السعودية

١-١-٢-٢ عمان

١-١-٢-٣ الامارات

١-١-٢-٤ قطـــر

١-١-٢-٥ البحرين

١-١-٢-٦ الكويت

١-٢ البلاد العربية الافريقية :

١-٢-١ المغرب العربى :

١-٢-١-١ المغرب

١-٢-١-٢ الجزائر

١-٢-١-٣ تونس

١-٢-١-٤ ليبيا

١-٢-٢ وادى النيل :

١-٢-٢-١ مصـــر

البلاد العربية الموسمية (غير المتوسطية)

٢-١ البلاد العربية الاسيوية :

٢-١-١ شبه الجزيرة العربيـة

٢-١-١-١ اليمن ش

٢-١-١-٢ اليمن ج

٢-٢ البلاد العربية الافريقية :

٢-٢-١ وادى النيل :

٢-٢-١-١ السودان

٢-٢-٢ القرن الافريقى :

٢-٢-٢-١ الصومال

٢-٢-٢-٢ جيبوتى

٢-٢-٣ اقصى المغرب العربى :

٢-٢-٢-٣ موريتانيا

والمسيطرة على الانتاج او المؤثرة فيه من حين لاخر مما يظهر بجلاء النمطية السائدة على أساس الظروف الجوية والرضية ، ومستواها التحكمى والتعبيرى ،الناتج من ردود الفعل المشتركة فيما بينها .

وهكذا يمكن التعرف على الظواهر المعوقة للانتاجية ونوعيتها ومدى امكانية السيطرة عليها فى ابطال مفعولها العكسى والمؤثر على مستوى القابلية الزراعية والتخصص النوعى لكل منطقة.

ان قراءة الظاهرة الجوية المؤثرة فى كل موقع بيئى زراعى متخصص وبالتالى معرفة نوعية الاراضى الموجودة ومدى صلاحيتها للزراعة أو التشجير المثمر أو الحرجى الغابى أو الخشبى أو المحصولى الخ .. على جانب كبير من الأهمية وخصوصا فى مجال تقدمنا نحو تحقيق الهدف الأساسى الذى انطلقنا منه ، فى التعريف بالمناطق البيئية الزراعية لتحديد قابلياتها لنوعية معينة من المزروعات الناجحة ، وطريقة الاستثمار المناسبة والوصول الى الهدف المرجو. ولابد من التأكيد على الدور الاساسى الذى يلعبه المناخ فى توزيع النباتات الاقتصادية والحيوانات الزراعية فى هذه المناطق .

مما دفعنا لأن نخصص الجزء الثانى من الأطلس البيئى الزراعى لهذه العناصر المناخية وبيان توزعاتها على مجمل سطح الوطن العربى الموضح فى المصور البيئى الزراعى الملون. وهكذا تدور أساليب المعالجة .. والمنهجية المتبعة ،وطريقة العمل فى تعقب ردود الفعل المشتركة بين المناخ الزراعى والأرض الزراعية ،ومدى توافق الظواهر الجوية مع الأطوار الحياتية (الفينولوجية) للمزروعات القائمة فى الوسط ،سواء كان ذلك من النباتات الموسمية او المعمرة التى تمثل المرحلة الحياتية الخاصة بها دورا هاما لا بد من معالجته وخصوصا لكل نوع او صنف اذ لا بد وأن تكون ميسورة الدراسة والبحث ،ومتعرف عليها او يمكن التعرف عليها فى مستواها الانتاجى الدنيوى لها وبيان ومدى تأثير الظواهر الجوية عليه خلال الطقس العابر او الظاهرة الجوية المؤثرة لحظة وقوعها والتى قد تؤدى بالانتاج كله . هذا وان الخسائر والاضرار التى تهلك المزروعات نتيجة هذه المؤثرات الجوية ليست عنا بغريب ، وقس على ذلك أمثلة : البرد والصقيع واللفحة والرياح وغيرها ...

ترتكز كل هذه الأمور اذن على مفهوم البيئة الزراعية ... التى لو احسن فهمها جيدا ، واستوعبت مكوناتها وأمكن التعرف عليها بكل وضوح ، لأمكن الارتقاء بالانتاجية الزراعية الى المستوى الأمثل لها .

ومما يفيد فى ذلك ... معرفة المزايا الخاصة والصفات المشتركة ،التى تربط هذه المناطق أفقيا ورأسيا ببعضها البعض .. فمن وجهة نظر التدرج الرأسى لهذه المستويات لا بد من التعرف على مقاطعها العمودية الرأسية وكذلك الامر فى المقاطع العبورية الافقية المتجاورة والتى تتم على هذا النحو لمعالجة الامور المشتركة وتقليبها من كافة الوجوه المحتملة لتعطى فى غالبيتها الصورة المرئية لمفهوم البيئة الزراعية ،والتى تعتبر بحق حجر الزاوية فى البنيان الزراعى .

تتجاوب هذه المستويات الترددية بين النطاقية وما تحتها ، من خلال الاحزمة الفاصلة فيما بينها لتبين طبيعة التكوين الاساسى للبنيان الزراعى انطلاقا من المستوى الاصغرى فى الحقل المزروع الى المستوى الاعظمى فى النطاقات الشاملة للمسطحات الرئيسية العامة فى المناطق المدروسة .

ولا يتأتى لنا معرفة هذه الحقائق ،من غير سبر معالم هذه الاوساط الاصغرية ، التى تؤلف فى تماكبها جسم البيئة الزراعية وهيكله الرئيسى فى العالم العربى .

ولكى يتم دور المعايرة فى الضم او الجمع او الفصل والتمييز او الدمج او الالتئام بين هذه المناطق وتحت المناطق ، لا بد من الاسترسال بالتعمق فى خصوصيات الوسط الزراعى

والاماكن المدروسة .

ولو أن سيادة الظروف الجوية وعواملها المؤثرة على المظهر الحياتى السائد فى الموقع المدروس ، وهى المحرك الأساسى الذى تدور حوله واقعية التكوين الزراعى والتشكيلى فى توزيع الزراعات الاقتصادية المناسبة لهذه المناطق .

وهذا ما تؤيده محاور الدعم الأساسى التى تتشابك أو تتوافق او تتعارض مع هذه المواقع الا وهى التوزعات الحرارية على أساس معدل درجة الحرارة الصغرى لابرد شهر فى السنة . والتى تفيد من وجهة النظر الحيوية فى تحديد المستوى الضمنى أو الاعتبارى لقابلية الانتاجية الزراعية فى الموقع المحدد ، والاكثر تعمقا فى تحديد المكان والوسط اذ تتجاوب فى مستوياتها الترددية لتحديد أبعاد هذه المناطق الجديدة ضمن المفهوم البيئى الزراعى ، ولو انها تبقى الأساس الذى لا يمكن اهماله فى البنيان الهيكلى الزراعى لهذه المناطق المحددة وفق طبيعة النمطية السائدة .

وهذا ما يرافقه تخصصات اكثر ملامسة للواقع البيئى الخاص بالوسط الزراعى المحيط بالنبات الاقتصادى مما يقتضى والحالة هذه النظر بحذر ودقة الى التصرفات الملامسة بصورة جدية للعتبه الحياتية الحرجة فى حياة النبات المزروع او الحيوان

الاقتصادى وهذا ما تظهره درجات الحرارة الصغرى والعظمى والمجال المحصور ما بينهما او ما يسمى بالتواقت الحرارى المطلق .

ولا شك بأن تجاوب المناطق البيئية الزراعية فى اراضيها مع محسنات عوامل الانتاج على جانب كبير الأهمية .

وهذا ما تظهره خصوبة الأراضى وردود فعلها ومدى الاستجابة للعناصر الغذائية والاسمدة المضافة لتحسين الانتاج الزراعى فيها .

وقس على ذلك امكانيات تحويل البرد الى امطار فى الاماكن التى تتسبب فى ضياع المحاصيل الزراعية وفقد أعضاء الانتاج وتحديد مدى فعل المعوقات وتأثيراتها الفسيولوجية او الميكانيكية على المزروعات الخ . . ما هنالك من أمور اعتبارية لا يمكن اغفالها مطلقا .

وهذا ما تظهره بوضوح مواقع الخصوبة المطرية ، ضمن التكوينات البيئية الزراعية الرئيسية وامكانياتها فى استدرار الغيوم واستحلابها ، لاستقطار الأمطار الصناعية الخ . . .

ومما يفيد الاهتمام بمرحلة استقرار الاطوار الحياتية والظواهر الفيولوجية والادوار الفاصلة مابينها مع عتبات العبور والانتقال بين هذه الفواصل والمراحل الحدية التى يمكن على ضوئها الدخول فى التفاصيل الاكثر تعمقا فى الوسط ،والاكثر ملامسه للحياة النباتية والحيوانية ،والاكثر دقة فى معرفة حقيقتها واختبار محتواها الضمين ومدى تأثره بالتواقت الخاص مع الظواهر الجوية .

ولاشك بان حالات العبور الجوية التى يفرضها على المنطقة الطقس وماينتج عن ذلك من آثار ودلائل قد تكون فى عكس اتجاهنا فتؤثر على المحصول وتنقص الغلة اذا كان الطقس غير مناسب والعكس من ذلك اذا الطقس فى مدى التوافق التبادلى والتجاوب الحسى فى المكان المخصص .

ولاشك بان مقومات الانتاج النباتى تنطلق من هذه الفعاليات المشتركة والمتوافقه فيما بينها .

لذا كان لابد لنا من النظر بعمق الى موضوع الخصوبة المطرية ومدى توافق ذلك مع الاطوار الحياتية الفينولوجية - للنباتات الاقتصادية القائمة ومدى تلبية احتياجات كل طور خلال المرحلة الحرجة من حياة النبات الاقتصادى .

وقد لا تظهر متميزة فى المصور ، المواقع المروية وكذلك الأراضى التابعة لها باعتبارنا نحاول التعرف على البيئة الزراعية الطبيعية ،والرى هنا يمثل حالة خاصة فهو عبارة عن معالجة نقص الرطوبة ،أو معالجة العجز المائى للموقع البيئى ،او للمناطق التى تحتاج فى ذلك الى رى استكمالى او استعاضى او رى كامل ، وهذا متوقف على الفترة السنوية التى يمكن استخدام الرى فيها ،والتى هى مرتبطة تماما بوجود المحصول ودورته الحياتية ليجتاز مرحلة هامة عبورا من الزراعة الى الانتاج مارا بالنضج والحصاد الى تعبئة المحصول .

وأما فى المواقع الخاصة بالأستثمار الزراعى فلا شك بأن ذلك سنلحظه فى المصور القادم الخاص بالمناطق البيئية الزراعية الاستثمارية انشاء الله .

تعتبر البيئة الزراعية اذن .. اهم منابع الثروة الزراعية العنية بالموارد الطبيعية والتى يعتز بها العالم العربى .

ولا بد من التعرف عليها بشكل عام فى المرحلة الاولى تمهيدا للانتقال الى المستوى الاستثمارى فى المرحلة التالية والتى تهدف الى تقدير حقيقة الانتاج الزراعى المضمون .

وكما هو معروف بأن موضوع البيئة الطبيعية يحتاج الى

تحديد التقاسيم والفواصل الطابقية بين المستويات المتعددة التى تتحكم بها .

وان مبدأ التماثل والتشابه والتنوع والتدرج كله يعتمد فى مفهومنا على الوسط المحيط بالنبات الطبيعى والاقتصادى وردود فعله على هذا الوسط .

لذا كان لا بد لنا من النظر بعين الرعاية والاعتناء الى النبات الطبيعى والاقتصادى والحيوان الزراعى ضمن المعقد التركيبى للوسط المحيط .

وبيان مدى استجابة كل منهما لردود فعل الاخر وهذا مايقودنا الى مزيد من التبصر بموضوعات التبيوء المكانى والتعود المناخى والتوطن او التعديل تبعا لمصدر البذور والغراس وطبيعة المنطقة المنشأ والمنطقة الموطن الجديد .

وبمقارنة هذه الامور ببعضها البعض يمكن استدراك مانبغيه من وراء القابليات الخاصة بالتحكم المناخى أو التعديل المناخى من خلال مستويات التوافق المناخى المطلوب على اساسها المشابهات المناخية الزراعية .

تعتبر البيئة الزراعية العامة الاداة المتحكمة فى الانتاج الزراعى ، وبقدر ما هو ميسور فهمها بقدر ما نستطيع ان نصل الى المستوى الانتاجى الرفيع. وبوضوح النطاقات والأحزمة والخصائص الفيزيائية والزراعية لكل منطقة يمكن من خلال ذلك توزيع النبات المناسب فى المكان المناسب للحصول على اكبر غلة اقتصادية ممكنة بالنسبة لكافة الزراعات الاقتصادية الداخلة فى التكوين الخاص بالبنيان الهيكلى الزراعى لهذه المناطق المحددة .

وبقدر ما تتمتع اساليب تحديدها بالبساطة بقدر ما يستطيع المرء ولوجها بسهولة والتعرف عليها من أيسر الطرق وأقصرها .

ولبيان فحوى المصور ومدلوله الرئيسى ، لا بد من تحديد المناطق البيئية الزراعية على أساس المناطق الكبرى العامة ، ومدى ردود فعلها على النمط التكوينى الزراعى والتشكيلى القائم على مفهوم المستويين الطبيعى والاقتصادى ، مع بيان المناطق البيئية الزراعية الطبيعية لتظهر بها المستويات المختلفة وخصوصا تحت المنطقية وزمرها الداخلية ونماذجها المتعددة .

ويرد هذا التمنطق البيئى الزراعى الى ثلاثة مستويات ، تبعا لطبيعة الموقع أو التجاور الطابقى العلوى او السفلى

او الوسيط بينهما .

ويمكن باسترسال اكثر رد هذا المفهوم الى المستوى الحيوى وهنا ندرج الدور الحيوى على أساس الموقع المكانى ، وتدرجه الطابقى ، وتسلسله النطاقى . مما يظهره بمستواه الزائد او الخفيف او الوسيط ما بينهما تبعا لطبيعة الموقع فى السلم التصنيفى .

لم تنطلق هذه الدراسات من فراغ ، بل اعتمدت فى صلبها على المستويين الاكاديمى والتطبيقى انطلاقا من طبيعة الوسط وشروطه الفيزيائية والحيوية .

وهكذا انطلقت العلاقة من المدلول التجريبى ، ومن التوازن الخاص ما بين العوامل المحددة للوسط وردود الفعل المؤثرة عليها الى المستوى التطبيقى . . . لقد حددت السلالم والحدود الفاصلة على أساس المعايرات التجريبية والنباتية الزراعية الموقعية ، ومدلول الأراضى وحالة التربة ودرجتها التصنيفية اعتبارا من أصغر وحدة نباتية من المروج والأعشاب الصحراوية الى اكبر وحدة نباتية فى البساتين والغابات .

يعتبر النبات فى حد ذاته مدلولا يعبر عن الوسط الذى يعيش فيه بصورة فعلية ، فيعكس لنا الصورة الحية لهذا الوسط . فاذا ما توافقت الظروف الجوية والأرضية وناسبته . كان فى

أوجه الملء من الزهو الحياتى ... ومظاهره التعبيرية للاطوار الحياتية .. (الفينولوجية) التى يجتازها . فكل طور له دور فى هذا التوافق ،وهنا بيت القصيد ... لأن حدوث الظاهرة الجوية وتوافقها ووقوعها تماما فى الوقت الذى يحتاجها النبات خلال عبوره المرحلة الحياتية الحرجة تعنى الوصول الى الغرض المطلوب. وهذا ما اعتمدنا عليه فى بنية العلاقة البيئية الزراعية .

روعى بادىء ذى بدء موضوع التزامن او التواقت المحدد لتكوين اعضاء الانتاج وانتقال الغذاء من الطابق النباتى السفلى (شبكة الجذور والأوراق والسوق) الى الطابق النباتى العلوى ... طابق الأزهار - والثمار الخ ... تحقيقا لمبدأ الانسجام والترابط ما بين المناطق البيئية المختلفة على أساس التخصصات النوعية وتوحيدا للتسمية بعد مراعاة التجانس والتنويع والتدريج تبعا للوضعية المكانية والطبوغرافية والموقع الجغرافى والفلكى وغيرها من النقاط الواجب اعتبارها .

انطلقت هذه العلاقة من المعايير الأساسية التى روعيت فى دراسة المناخ الزراعى فى الوطن العربى (١٩٧٦ - ١٩٧٨) واعتمدت فى بنيتها الجوهرية على التواقت او التزامن بين الظواهر الجوية والأطوار الحياتية للمزروعات وحدوثها فى

الاوقات المناسبة والتى تحتاجها للانتاج الامثل . وهكذا فان كلا من :-

التواقت المطرى - التواقت الحرارى - التواقت الضوئى - التواقت الرطوبى ومركباتها الثنائية او الثلاثية لها دورها الفعال .

تعتبر الجغافية والتزامن محور التفاعل الانتاجى الزراعى وتلعب دورا كبيرا فى تصنيف البيئة الزراعية وتقسيماتها المختلفة على أساس العوامل الجوية والارضية وغيرها من عوامل البيئة الطبيعية . والتى على ضوئها تم تحليل المعلومات واستخراج الدليل الخاص بهذه العلاقة حيث تم توقيعها على المصور الاساسى للأراضى فى الوطن العربى ١ / ٢ مليون وأعتبر مصورا مرجعيا محفوظا ، بعد أن تم بيان المناطق البيئية الزراعية وأقسامها المختلفة .

وقد حاولنا فى هذه المرة التركيز على البيئة الصحراوية وتدرجاتها ما بين الاعشاب الصحراوية والصحارى القاحلة والصحراوى الحقيقى وبيان مدى فعالية كل منهما وامكانياته الاساسية ومدى اعتماده على الامطار التى تعتبر العامل المحدد له .

فى الوقت الذى كنا نعتبر فيه هذه الدرجات الثلاث ممثلة لمنطقة واحدة هى الصحارى الحقيقية ،او الاعشاب الصحراوية

العامة وهذا ما عبرنا عنه فى دراسات المناخ الزراعى للعالم العربى .

وقد روعيت ايضا الارتفاعات ،فالمناطق السهلية والهضابية ليست فى مستوى المناطق الجبلية او المرتفعة فلقد تمكنا من التمييز بوضوح فى سلالم العلاقة للوصول الى الحقيقة الخاصة بكل منطقة . واعتبر الحد الفاصل ما بينهما (٨٠٠)م.

يمكن لهذه الوضعيات المتنوعة ،تحديد النسق العام لسلوكية المناطق تجاه المتغيرات المكانية ، والتى نحتاجها فى التحليل . وهذا ما عبرت عنه امكانيات المناطق المرتفعة حيث أفادت كثيرا فى ظهور الاطار الحدى المناسب لها . اذ يمكن من خلاله الاستمرار فى معرفة مناطق اكثر فأكثر نتيجة للتشابك او التداخل النطاقى المناخى الموقعى او الجانبى .

تتدخل انظمة التجاور الحدى فى معرفة هذه الوضعيات النطاقية وتحت النطاقية المستمرة فى التزامل او التجاور او المواءمة .

وقد تتعداه الى مستوى التجاوز الحدى بصفة موضعية يمكن تحديدها من خلال المرفقات والتبعيات الاصلية والتى استهدفت مجال التداخل الضمنى وشبكاته المتنوعة والتى تستمد جذورها من هذه الوضعيات المشتركة .

هذا وان نظام السيادة المكانية او السيادة القمية ظاهر فى السيطرة التامة او المتكاملة على نطاقات أعم وأشمل .

ولا بد فى هذه الحالة من تفحص كافة الاحتمالات واستعراضها وتقليبها من كافة الزوايا والوجوه .

لكى نصل فى النهاية الى قالب الصياغة الأساسى فى تكوين البنية الزراعية وبالتالى دفع عجلات نموها قدما الى الامام وتوزع العناصر المحددة لتنميتها وتوظيفها فى الطريق السليم المحدد لفعاليات نجاحها وتطويرها ضمن قالب المنظور العام لمكونات البيئة الزراعية المحددة للوسط الطبيعى .

ومن المناسب الدخول فى مفهوم الطبيعية والاستثمار فالموارد الطبيعية التى يمتاز بها الوطن العربى لا بد وأن تستفيد من مدخراتها فى تطوير القطاع الزراعى سواء كان ذلك فى ادخالها او اضافتها اليه او الاستعانة بها فى الاستفادة القصوى منه .

والمفهوم الأصلى لكل هذه المستشعرات الأرضية والجوية لا بد وأن يوجد نوعا محددا من الأرضية التى يمكن على ضوئها اسقاط منظور الاطار العام لهذه العوامل المحددة وللقابليات المحددة لها .

وان مجال التداخل والتقابل والتنافر والتوافق هو ما نعنيه فى صلب موضوع الأستثمار الزراعى لهذه المناطق البيئية

الزراعية الطبيعية والتى يتم فيها تعديل الحدود الداخلية او الخارجية ضمن هذه المرتسمات وأبعادها الحقيقية .

وهكذا فقد انتحينا اتجاه البيئة الزراعية الطبيعية فى المرحلة الاولى لتحديد المعالم والاطر العامة لتتلوها الخطوات التالية فى استثمارهذه المناطق . وبالتالى يمكن الاستعانة بالتحسس عن بعد باستعمال الاقمار الصناعية لتتكامل مع خصوصيات هذه المناطق المحددة وخصوصا من خلال مرتسمات البيئة الزراعية والتى قد توافقها مراحل اكثر تطورا فى المستويات العميقة لاستقراء واقع كل منطقة وتحليله .

مما يمهد لنا الطريق ويرسم لنا معالم الاستفادة من هذا التكامل البيئى الفنى ضمن هالة التقدم العلمى المنقطع النظير فى هذا المجال . وعود على بدء .. فقد روعيت النقاط المختلفة قدر المستطاع فى تركيبه علاقة البيئة الزراعية لنتمكن من الدخول فى الجو المناسب بشكل جدى .

وفيما يلى استعراض مختصر على المعالم الرئيسية للعلاقة والسلالم والمعامل والفصيلة الخاصة بالبيئة الزراعية فى الوطن العربى .

علاقة البيئة الزراعية

(د . لوئى أهدلى ١٩٨٠)

$$Z = H . K . U . S$$

دليل الجغافية = $H = H_1 , H_2 , H_3 ,$

معامل الأشعاع الكلى والتبخر والنتح الكامن (الأعظمى) السنوى = K

معامل الرطوبة النسبية وعدد ساعات السطوع اليومية = U

معامل الأراضى المشمولة = S

وفيما يلى الجداول والسلالم الخاصة بهذه العلاقةوالتابعة لها :

- سلم تصنيف البيئة الزراعية للبلاد العربية المتوسطية الجبلية
- سلم تصنيف البيئة الزراعية للبلاد العربية المتوسطية السهلية
- سلم تصنيف البيئة الزراعية للبلاد العربية الموسمية الجبلية
- سلم تصنيف البيئة الزراعية للبلاد العربية الموسمية السهلية
- معامل الاراضى للبلاد المتوسطية الجبلية
- معامل الاراضى للبلاد المتوسطية السهلية
- معامل الاراضى للبلاد الموسمية الجبلية
- معامل الاراضى للبلاد الموسمية السهلية

ويمكن الرجوع الى دراسات المنظمة العربية للتنمية الزراعية عن المناخ الزراعى لعام ١٩٧٨ ، حول موضوع دليل الجغافية وعلاقتها المشتركة .

سهوب شبه صحراوى علـوى	0.3 - 0.08
بوادى شبه صحراوى متوسط	0.08 - 0.01
أشباه بوادى شبه صحراوى سفلى	0.01 - 0.004
أعشاب صحراويه صحراوى علوى	0.004 - 0.001
صحارى قاحلة صحراوى متوسط	0.001 - 0.0005
صحارى حقيقية صحراوى سفلـى	0.0005 - 0.0

سلم تصنيف المناطق البيئية الزراعية

للبلاد العربية المتوسطية السهلية

غابات رطب علوى	200 - 300
غابات رطب متوسط	150 - 200
غابات رطب سفلى	120 - 150
بساتين شبه رطب علوى	75 - 120
بساتين شبه رطب متوسط	35 - 75
بساتين شبه رطب سفلى	22 - 35
زراعات شبه جافه علوى	15 - 22
زراعات شبه جافه متوسط	8 - 15
زراعات شبه جافه سفلى	5 - 8
زراعات جافه علوى	3 - 5
زراعات جافه متوسط	2 - 3
زراعات جافة سفلى	1.5 - 2
زراعات جلفه هامشية	1 - 1.5

سهوب شبه صحراوى علوى	8 - 5
بوادى شبه صحراوى متوسط	5 - 2
أشباه بوادى صحراوى سفلى	2 - 0.5
أعشاب صحراوية صحراوى علوى	0.5 - 0.02
صحارى قاحلة صحراوى متوسط	0.02 - 0.001
صحارى حقيقية صحراوى سفلى	0.001 - 0.0

سلم تصنيف البيئة الزراعية

للبلاد العربية الموسمية

الجبلية

غابات رطب علوى	480 - 560
غابات رطب متوسط	250 - 480
غابات رطب سفلى	110 - 250
بساتين شبه رطب علوى	90 - 110
بساتين شبه رطب متوسط	85 - 90
بساتين شبه رطب سفلى	70 - 85
زراعات شبه جافه علوى	60 - 70
زراعات شبه جافه متوسط	50 - 60
زراعات شبه جافه سفلى	20 - 50
زراعات جافه علوى	15 - 20
زراعات جافه متوسط	10 - 15
زراعات جافه سفلى	5 - 10
زراعات جافه هامشية	3 - 5

سهوب شبه صحراوى علوى	1.5 - 3
بوادى شبه صحراوى متوسط	0.08 - 1.5
أشباه بوادى شبه صحراوى سفلى	0.05 - 0.08
أعشاب صحراوية صحراوى علوى	0.04 - 0.05
صحارى قاحلة صحراوى متوسط	0.001- 0.04
صحارى حقيقية صحراوى سفلى	0.0 - 0.001

معامل الاراضى للبلاد المتوسطية الجبلية

	+++	++	+	-
	0.8	0.6	0.3	0.1
160	128	96	48	16
130	104	78	39	13
110	188	66	33	11
80	64	84	24	8
40	32	24	12	4
20	16	12	6	2
15	12	9	4.5	1.5
8	6.4	4.8	1.8	0.8
5	4	3	1.5	0.5
3	2.4	1.8	0.9	0.3
2	1.6	1.2	0.6	0.2
1	0.8	0.6	0.3	0.1
0.75	0.6	0.45	0.225	0.075
0.3	0.24	0.18	0.09	0.03
0.08	0.064	0.048	0.024	0.008
0.01	0.008	0.006	0.003	0.001
0.004	0.0032	0.0024	0.0012	0.0004
0.001	0.0008	0.0006	0.0003	0.0001
0.0005	0.0004	0.0003	0.00015	0.00005
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

معامل الأراضى للبلاد المتوسطية السهلية

	+++	++	+	-
	0.8	0.6	0.3	0.1
300	240	180	90	30
200	160	120	60	20
150	120	90	45	15
120	96	72	36	12
80	64	48	24	8
35	28	21	10.5	3.5
22	17.6	13.2	6.6	2.2
15	12	9	4.3	1.5
8	6.4	4.8	1.8	0.8
5	4	3	1.5	0.3
3	2.4	1.8	0.9	0.3
2	1.6	1.2	0.6	0.2
1.5	1.2	0.9	0.45	0.15
1	0.8	0.6	0.3	0.1
0.5	0.4	0.3	0.15	0.05
0.1	0.08	0.06	0.03	0.01
0.01	0.008	0.006	0.003	0.001
0.005	0.004	0.003	0.0015	0.0005
0.0005	0.0004	0.0003	0.00015	0.00005
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

معامل الاراضى للبلاد الموسمية السهليه

	+++	++	+	-
	0.8	0.6	0.3	0.1
800	640	480	240	80
580	464	348	174	58
450	360	270	135	45
390	312	234	117	39
250	200	150	75	25
180	144	108	54	18
98	78.4	58.8	29.4	9.8
80	64	48	24	8
60	48	36	18	6
30	24	18	9	3
20	16	12	6	2
15	12	9	4.5	1.5
10	8	6	3	1
8	6.4	4.8	2.4	0.8
5	4	3	1.5	0.5
2	1.6	1.2	0.6	0.2
0.5	0.4	0.3	0.15	0.05
0.2	0.16	0.12	0.06	0.02
0.01	0.008	0.006	0.003	0.001
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

معامل الاراضى للبلاد الموسمية الجبليـــة

	+++	++	+	-
	0.8	0.6	0.3	0.1
560	448	336	168	56
480	384	288	144	48
250	200	150	75	25
110	88	66	33	11
90	72	54	27	9
85	68	51	25.5	8.5
70	56	42	18.5	0.1
60	48	36	18	6
50	49	30	15	5
20	16	12	6	2
15	12	9	4.5	1.5
10	8	6	3	1
5	4	3	1.5	0.5
3	2.4	1.8	0.9	0.3
1.5	1.2	0.9	0.45	0.15
0.8	0.64	0.24	0.24	0.8
0.5	0.4	0.3	0.15	0.05
0.4	0.32	0.24	0.12	0.05
0.1	0.08	0.06	0.03	0.01
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

فصيلة البيئة الزراعية

تضم فصيلة البيئة الزراعية المجموعات الكبرى للمناطق البيئية الزراعية وتقسيماتها المختلفة والمتنوعة ونماذجها النطاقية وتحت النطاقية وزمرها الحرارية وضروبها تحت الحرارية ومجموعات الاراضى داخل كل حزام واقليم .

وهى حصيلة مكونات علاقة البيئة الزراعية وسلالمها ومعاملها المختلفة .

وتفيد فى اظهار تبعيات هذه المواقع نطاق ومنطقة وتتعمق فى المناطق الاكثر دقة وتفصيلا مما يساعد فى وضوح مكونات المناطق البيئية الزراعية فتساعد كثيرا للدخول فى المرحلة التالية والخاصه بالاستثمار الزراعى .

تتميز فصيلة البيئة الزراعية بنماذجها المختلفة والتى تصل الى (١٧٠) نموذجا هذا بخلاف ضروبها الضمنية داخل هذه النماذج المتميزة .

ويتوفر من هذه النماذج فى البلاد العربية حوالى نموذجا . تتكون فى غالبيتها من مجموعات المواقع الخاصة بالمحاصيل المعتدلة وبالتالى الدافئة ثم الحاره. وتتعاون فى مجالات توزعها مما يساعد فى ظهورها بوضوح

فتتواتر مابين حار زائد شديد فى الصومال الى المناطق البارده جدا والجليديه فى لبنان والمغرب الخ .. الى المناطق الباردة وبالتالى المناطق اللطيفة فالمناطق المعتدلة ثم الدافئة ثم الحاره وفوق الحاره .

ولا شك بان طبيعة توزعاتها فى كل بلد عربى متفاوته جدا ونسب توزعاتها عديدة .

ان ادراك مكونات فصيلة البيئة الزراعية وفعاليتها له دوره الطليعى فى الاستثمار الزراعى وفى التخصصات الزراعية وتوزيع المزروعات التوزيع المناسب .

والجداول التالية تدل بصورة عامة على هذا المسلك الاعتبارى فى توظيف الطاقات وعدم هدرها من خلال منظور فصيلة البنية الزراعية وتطبيقاتها فى الوطن العربى .

فصيلة البيئة الزراعية للبلاد العربية .. متوسطية - سهلية

		فوق رطب	جليدي	بارد جدا	بارد	لطيف	معتدل	دافئ	حار	حار زائد	خفيف	وسط	شديد	شديد زائد
البيئة الزراعية للأشجار		غابات رطب زائد				+	+	+	+					
		غابات رطب وسط					+	+						
		غابات رطب خفيف					+	+						
		بساتين نصف رطب زائد			+	+	+	+						
		بساتين نصف رطب وسط			+	+	+	+						
		بساتين نصف رطب خفيف			+	+	+	+						
البيئة الزراعية العامة		زراعات نصف جافه خفيف					+	+						
		زراعات نصف جافه وسط				+	+	+						
		زراعات نصف جافه زائد			+	+	+	+						
		زراعات جافه خفيف				+	+	+						
		زراعات جافه وسط				+	+	+						
		زراعات جافه زائد			+	+	+	+						

	فوق رطب	شديد زائد	شديد	وسط	خفيف	حار زائد	حار	دافئ	معتدل	لطيف	بارد	بارد جدا	جليدى
زراعات جافة هامشية زائد							+	+	+	+			
البيئة الزراعية للمراعى الجافه	سهوب نصف صحراوى خفيف							+	+	+			
	بوادى نصف صحراوى وسط						+	+	+	+			
	اشباه بوادى نصف صحراوى زائد						+		+	+			
	اعشاب صحراوية								+				
	صحراوى خفيف												
	صحراوى قاحله							+	+				
	صحراوى وسط												
	صحراوى حقيقية									+			
	صحراوى زائد												

فصيلة البيئة الزراعية للبلاد العربية متوسطية - جبلية

		جليدي	بارد جدا	بارد	لطيف	معتدل	دافئ	حار	حار زائد	خفيف	وسط	شديد شديد زائد
البيئة الزراعية للأشجار	غابات رطب زائد		+	+	+	+						
	غابات رطب وسط		+	+		+						
	غابات رطب خفيف			+		+						
	بساتين نصف رطب زائد		+	+								
	بساتين نصف رطب وسط			+	+							
	بساتين نصف رطب خفيف			+	+							
البيئة الزراعية العامة	زراعات نصف جافه خفيف			+								
	زراعات نصف جافه وسط											
	زراعات نصف جافه زائد			+	+	+						
	زراعات جافه خفيف											
	زراعات جافه وسط				+							
	زراعات جافه زائد				+			+				

		جليدى	بارد جدا	بارد	لطيف	معتدل	دافئ	حار	حار زائد	خفيف	وسط	شديد	شديد زائد
	زراعات جافه هامشيه زائد												
البيئة الزراعية للمراعى الجافة	سهوب نصف صحراوى خفيف												
	بوادى نصف صحراوى وسط				+								
	أشباه بوادى نصف صحراوى زائد				+								
	أعشاب صحراوية صحراوى خفيف												
	صحارى قاحلة صحراوى وسط												
	صحارى حقيقية صحراوى زائد												

فصيلة البيئة الزراعية للبلاد العربية - موسمية - سهلية

		جليدي	بارد جدا	بارد	لطيف	معتدل	دافئ	حار	حار زائد خفيف	وسط	شديد	شديد زائد
البيئة الزراعية للأشجار	غابات رطب زائد						+	+		+	+	
	غابات رطب وسط					+	+	+		+	+	
	غابات رطب خفيف					+	+	+	+	+	+	
	بساتين نصف رطب زائد						+			+		+
	بساتين نصف رطب وسط									+	+	+
	بساتين نصف رطب خفيف						+	+	+	+	+	+
البيئة الزراعية العامة	زراعات نصف جاف						+		+	+		+
	زراعات نصف جافه وسط								+	+		
	زراعات نصف جافه زائد					+	+	+		+	+	+
	زراعات جافه خفيف						+			+		+
	زراعات جافه وسط							+	+	+		+
	زراعات جافه زائد					+				+		+

		جليدى	بارد جدا	بارد	لطيف	معتدل	دافىء	حار	حار زائد خفيف	وسط	شديد	شديد زائد
زراعات جافة هامشية زائد						+	+	+	+	+		+
سهوب نصف صحراوى خفيف	البيئة الزراعية الجافة للمراعى					+				+	+	+
بوادى نصف صحراوى وسط					+	+	+	+	+	+	+	+
أشباه بوادى نصف صحراوى زائد					+	+	+	+		+		
أعشاب صحراوى صحراوى خفيف						+	+	+	+	+	+	+
صحارى قاحلة صحراوى وسط							+	+		+	+	+
صحارى حقيقية صحراوى زائد										+	+	+

فصيلة البيئة الزراعية للبلاد العربيّة - موسمية - جبلى

		جليدى	بارد جدا	بارد	لطيف	معتدل	دافىء	حار	حار زائد	خفيف	وسط	شديد	شديد زائد
البيئة الزراعية للاشجار	غابات رطب زائد						+	+					
	غابات رطب زائد												
	غابات رطب خفيف						+	+	+				
	بساتين نصف رطب زائد							+					
	بساتين نصف رطب وسط						+						
	بساتين نصف رطب خفيف						+		+				
البيئة الزراعية العامة	زراعات نصف جافه خفيف												
	زراعات نصف جافة وسط						+	+					
	زراعات نصف جافة زائد							+					
	زراعات جافة خفيف						+	+					
	زراعات جافة وسط												
	زراعات جافة زائد												

		جليدى	بارد جدا	بارد	لطيف	معتدل	دافىء	حار	حار زائد	خفيف	وسط	شديد	شديد زائد
	زراعات جافه هامشية زائد												
البيئة الزراعية للمراعى الجافة	سهوب نصف صحراوى خفيف												
	بوادى نصف صحراوى وسط												
	أشباه بوادى نصف صحراوى زائد						+					+	
	أعشاب صحراوية												
	صحراوى خفيف												
	صحارى قاحلة												
	صحراوى وسط												
	صحارى حقيقة												
	صحراوى زائد												

مفتاح رموز مصطلحات
البيئة الزراعية فى الوطن العربى

الرموز والمصطلحات

١ - بيئة الاشجار :

١-١ غابات رطب علوى (زائد) - (١)

الرمز (غ ط ع) اللون (بنفسجى) المصطلح اللونى (٠١١٤٠/١)

١-٢ غابات رطب وسط (متوسط) - (٢) .

الرمز (غ ط و) اللون (بنفسجى) المصطلح اللونى (٠١١٤٠ / ٢)

١-٣ غابات رطب سفلى (خفيف) - (٣)

الرمز (غ ط ف) اللون (بنفسجى) المصطلح اللونى (٠١١٤٠ / ٣)

١-٤ بساتين شبه رطب علوى (زائد) - (٤)

الرمز (ت ش ط ع) اللون (أزرق) المصطلح اللونى (٠١١١٤٦ / ١)

١-٥ بساتين شبه رطب وسط (متوسط) - (٥)

الرمز (ت ش ط و) اللون (أزرق) المصطلح اللونى (٠١١١٤٦ / ٢)

١-٦ بساتين شبه رطب سفلى (خفيف) - (٦)

الرمز (ت ش ط ف) اللون (أزرق) المصطلح اللونى (٠١١١٤٦ / ٣)

٢ - بيئة الزراعات العامـــة

٢-١ زراعات متنوعة نصف جافة علوى (خفيف) - (٧)

الرمز (زص ج ع) اللون (أزرق فاتح) المصطلح اللونى (٠١٢٢٤٩ / ١)

٢-٢ زراعات متنوعة نصف جافة وسط (متوسط) - (٨)

الرمز (ز ص ج و) اللون (أزرق فاتح) المصطلح اللونى (٠١٢٢٤٩ / ٢)

٢-٣ زراعات متنوعة نصف جافة سفلى (زائد) - (٩)

الرمز (ز ص ج ف) اللون (أزرق فاتح) المصطلح اللونى (٠١٢٢٤٩ / ٣)

٢-٤ زراعات - جافة علوى (خفيف) - (١٠)

الرمز (زج ع) اللون (اخضرزاهى) المصطلح اللونى (٠١٢٢٥١ / ١)

٢-٥ زراعات جافة وسط (متوسط) - (١١)

الرمز (زج و) اللون (اخضرزاهى) المصطلح اللونى (٠١٢٢٥١ / ٢)

٢-٦ زراعات جافة سفلى (زائد) - (١٢)

الرمز (زج ف) اللون (اخضر زاهى) المصطلح اللونى (٠١٢٢٥١ / ٣)

٢-٧ زراعات هامشية جافة - (١٣)

الرمز (زهـ ج) اللون (اخضر فاتح) المصطلح اللونى (٠١٢٢٥٢)

٣ - بيئة المراعى شبه الصحراوية

٣-١ سهوب شبه صحراوى علوى (خفيف) - (١٤)

الرمز (س ش ص ع) اللون (اخضر مصفر) المصطلح اللونى (٠١١١٦٧)

٣-٣ بوادى شبه صحراوى وسط (متوسط) - (١٥)

الرمز (ب ش ص و) اللون (اصفر) المصطلح اللونى (٠١١١٠٧)

٣-٣ اشباه بوادى شبه صحراوى سفلى (زائد) -(١٦)

الرمز (أش ب ش ص ف) اللون (برتقالى اللون) المصطلح اللونى (٠١٢١٢٧)

٤ - البيئة الصحراوية

٤-١ اعشاب صحراوية علوى (خفيف) - (١٧)

الرمز (ع ص ع) اللون (برتقالى) المصطلح اللونى (٠١٢١٢٨)

٤-٢ صحراوى قاحل وسط (متوسط) - (١٨)

الرمز (ص ق و) اللون (برتقالى محمر) المصطلح اللونى (٠١٢٢٤٠)

٤-٣ صحراوى حقيقى سفلى (زائد) - (١٩)

الرمز (ص ج ف) اللون (احمر زاهى) المصطلح اللونى (٠١٢٢٤١)

الرموز والمصطلحات الحرارية

١-١-١ غابات رطب علوى حار زائد (١)-(٢)-(٣) - (غ ط ع/ ح ز).

١-١-٢ غابات رطب علوى حار - (٤) - (غ ط ع/ ح)

١-١-٣ غابات رطب علوى دافئ - (٥) - (غ ط ع/د)

١-١-٤ غابات رطب علوى معتدل - (٦) - غ ط ع/ ت

١-١-٥ غابات رطب علوى لطيف (٧) - (غ ط ع/ل)

١-١-٦ غابات رطب علوى بارد (٨) - (غ ط ع/ ب)

١-١-٧ غابات رطب علوى بارد جدا (٩) - (غ ط ع/ب ج)

١-٢-٨ غابات رطب وسط حار زائد (١٠)-١١-(١٢)-(غ ط و/ ح ز)

١-٢-٩ غابات رطب وسط حار (١٣) - (غ ط و/ ح)

١-٢-١٠ غابات رطب وسط دافئ (١٤) - (غ ط و/د)

١-٢-١١ غابات رطب وسط معتدل (١٥ - (غ ط و/ت)

١-٢-١٢ غابات رطب وسط لطيف (١٦)- (غ ط و/ل)

١-٢-١٣ غابات رطب وسط بارد (١٧)- (غ ط و/ب)

١-٢-١٤ غابات رطب وسط بارد جدا (١٧)- (غ ط و/ب ج)

١-٢-١٥ غابات رطب سفلى حار زائد (١٩)-(٢٥)-(٢١) (غ ط ف/ ح ز)

١-٣-١٦ غابات رطب سفلى حار (٢٢)-(غ ط ف/ح)

٢-١-٦ زراعات نصف جافة علوى بارد (٦٢) - (ز ص ج ع/ب)

٢-١-٧ زراعات نصف جافة علوى بارد جدا (٦٣)- (ز ص ج ع /بج)

٢-٢-٨ زراعات نصف جافة وسط حار زائد (٦٤)، (٦٥)، (٦٦) - (ز ص ج و/ح ز)

٢-٢-٩ زراعات نصف جافة وسط دافئ (٦٧) - (ز ص ج و/د)

٢-٢-١٠ زراعات نصف جافة وسط دافى (٦٨)- (ز ص ج و/د)

٢-٢-١١ زراعات نصف جافة وسط معتدل (٦٩)-(ز ص ج و/ت)

٢-٢-١٢ زراعات نصف جافة وسط لطيف (٧٠)-(ز ص ج و/ل)

٢-٢-١٣ زراعات نصف جافة وسط بارد (٧١)- (ز ص ج و/ب)

٢-٢-١٤ زراعات نصف جافة وسط بارد جدا (٧٢)-(ز ص ج و/بج)

٢-٣-١٥ زراعات نصف جافة سفلى حار زائد (٧٣) - (٧٤)-(٧٥) (ز ص ج ف/ ح ز/)

٢-٣-١٦ زراعات نصف جافة سفلى حار (٧٦)- (ز ص ج ف/ح)

٢-٣-١٧ زراعات نصف جافة سفلى دافئ (٧٧)-(ز ص ج ف/د)

٢-٣-١٨ زراعات نصف جافة سفلى معتدل (٧٨)-(ز ص ج ف/ت)

٢-٣-١٩ زراعات نصف جافة سفلى لطيف (٧٩)- (ز ص ج ف/ ل)

٢-٣-٢٠ زراعات نصف جاف سفلى بارد (٨٠)-(ز ص ج ف/ ب)

٢-٣-٢١ زراعات نصف جاف سفلى بارد جدا (٨١)-(ز ص ج ف/ بج)

٢-٤-١ زراعات جافة علوى حار زائد (٨٢) - (٨٣) - (٨٤) - (ز ج ع/ ح ز)

٢-٤-٢ زراعات جافة علوى حار (٨٥) - (ز ج ع/ ح)

٢-٤-٣ زراعات جافة علوى دافئ (٨٦) - (ز ج ع/د)

٢-٤-٤ زراعات جافة علوى معتدل (٨٧)- (ز ج ع/ ت)

٢- ٤-٥ زراعات جافة علوى لطيف(٨٨) - (ز ج ع/ ل)

٢-٤-٦ زراعات جافة علوى بارد (٨٩)× (ز ج ع/ ب)

٢-٤-٧ زراعات جافة علوى بارد جدا (٩٠)- (ز ج ع/ ب ج)

٢-٥-٨ زراعات جافة وسط حار زائد (٩١) - (٩٢) - (٩٣) - (ز ج و/ ج ز)

٢-٥-٩ زراعات جافة وسط حار (٩٤) - (ز ج و/ح)

٢-٥-١٠ زراعات جافة وسط دافئ (٩٥)- (ز ج و/ح)

٢-٥-١١ زراعات جافة وسط معتدل (٩٦)- (ز ج و/ ت)

٢-٥-١٢ زراعات جافة وسط لطيف (٩٧) - (ز ج و/ل)

٢-٥-١٣ زراعات جافة وسط بارد (٩٨)- (ز ج و/ب)

٢-٥-١٤ زراعات جافة وسط بارد جدا (٩٩)- (ز ج و/ ب ج)

٢-٦-١٥ زراعات جافة سفلى حار (١٠٣) - (ز ج ف/ ح)

٢-٦-١٧ زراعات جافة سفلى دافئ (١٠٤)- (ز ج ف)/د)

٢-٦-١٨ زراعات جافة سفلى معتدل (١٠٥)- (ز ج ف/ ت)

٢-٦-١٩ زراعات جافة سفلى لطيف (١٠٦)- (ز ج ف/ل)

٢-٦-٢٠ زراعات جافة سفلى بارد (١٠٧)- (ز ج ف/ ب)

٢-٦-٢١ زراعات جافة سفلى بارد جدا (١٠٨)- (ز ج ف/ ب ج)

٢-٧-٢٢ زراعات هامشية جافة حار زائد (١٠٩)- (١١٠) - (١١١) - (زهـ ج/ح)

٢-٧-٢٣ زراعات هامشية جافة حار (١١٢) - (زهـ ج/ح)

٢-٧-٢٤ زراعات هامشية جافة دافئ (١١٣)- (زهـ ج/د)

٢-٧-٢٥ زراعات هامشية جافة معتدل (١١٤)- (زهـ ج/ت)

٢-٧-٢٦ زراعات هامشية جافة لطيف (١١٥)- (زهـ ج/ل)

٢-٧-٢٧ زراعات هامشية جافة بارد (١١٦)- (زهـ ج/ب)

٢-٧-٢٨ زراعات هامشية جافة بارد جدا (١١٧)-(زهـ ج/ب ج)

٣-١-١ سهوب شبه صحراوى حار زائد (١١٨) - (١١٩) - (١٢٠) - (س ش ص ع/ح ز)

٣-١-٢ سهوب شبه صحراوى حار (١٢١) - (س ش ص ع/ح)

٣-١-٣ سهوب شبه صحراوى دافئ (١٢٢) -(س ش ص ع/د)

٣-١-٤ سهوب شبه صحراوى معتدل (١٢٣)-(س ش ص ع/ت)

٣-١-٥ سهوب شبه صحراوى لطيف (١٢٤)- (س ش ص ع/ل)

٣-١-٦ سهوب شبه صحراوى بارد (١٢٥)- (س ش ص ع/ب)

٣-١-٧ سهوب شبه صحراوى بارد جدا (١٢٦)-(س ش ص ع/ب)

٣-٢-٨ بوادى شبه صحراوى وسط حار زائد (١٢٧)- (١٢٨) (١٢٩) - ب ش ص و/ح ز)

٣-٢-٩ بوادى شبه صحراوى وسط حار (١٣٠)-(ب ش ص و/ح)

٣-٢-١٠ بوادى شبه صحراوى وسط دافئ (١٣١)-(ب ش ص و/د)

٣-٢-١١ بوادی شبه صحراوی وسط معتدل (١٣٢)-(ب ش ص و/ ت)

٣-٢-١٢ بوادی شبه صحراوی وسط لطیف (٣٣)- (ب ش ص و/ ل)

٣-٢-١٣ بوادی شبه صحراوی وسط بارد (١٣٤)- (ب ش ص و/ ب)

٣-٢-١٤ بوادی شبه صحراوی بارد جدا (١٣٥)- (ب ش ص و/ ب)

٣-٣-١٥ اشباه بوادی شبه صحراوی سفلی حار زائد (١٣٦) - (١٣٧) - ١٣٨) (أ ب ش ص ف/ ح ز)

٣-٣-١٦ اشباه بوادی شبه صحراوی سفلی حار (١٣٨) - (أ ب ش ص ف / ح)

٢-٣-١٧ اشباه بوادی شبه صحراوی سفلی دافیء (١٣٩) - (أ ب ش ص ف/ د)

٣-٣-١٨ اشباه بوادی شبه صحراوی سفلی معتدل (١٤٠) - (أ ب ش ص ف / ت)

٣-٣-١٩ اشباه بوادی شبه صحراوی سفلی لطیف (١٤١) - (أ ب ش ص ف / ل)

٣-٣-٢٠ اشباه بوادی شبه صحراوی سفلی بارد (١٤٢) - (أ ب ش ص ف / ل)

٣-٣-٢١ اشباه بوادی شبه صحراوی سفلی بارد جدا (١٤٣)- (أ ب ش ص ف/ ب ج)

٤-١-١ اعشاب صحراوية علوی حار زائد (١٤٤) - (١٤٥) - (١٤٦) - (ع ص ع/ ح ز)

٤-١-٢ اعشاب صحراوية علوى حار (١٤٧) - (ع ص ع/ ح)

٤-١-٣ اعشاب صحراوية علوى دافئ (١٤٨) - (ع ص ع/د)

٤-١-٤ اعشاب صحراوية علوى معتدل (١٤٩) -(ع ص ع/ت)

٤-١-٥ اعشاب صحراوية علوى لطيف (١٥٠)- (ع ص ع/ل)

٤-١-٦ اعشاب صحراوية علوى بارد (١٥١)- ع ص ع/ ب)

٤-١-٧ اعشاب صحراوية علوى بارد جدا (١٥٢) - (ع ص ع/ب ج)

٤-١-٨ صحارى قاحلة وسط حاد جدا (١٥٣) - (١٥٤) - (١٥٥) - ص ق و/ ح ز)

٤-١-٩ صحارى قاحلة وسط حار (١٥٦) - (ص ق و/ح)

٤-١-١٠ صحارى قاحلة وسط دافئ (١٥٧) - (ص ق و/د)

٤-١-١١ صحارى قاحلة وسط معتدل (١٥٨) - (ص ق و/ن)

٤-١-١٢ صحارى قاحلة وسط لطيف (١٥٩) (ص ق و/ ل)

٤-١-١٣ صحارى قاحلة وسط بارد (١٦٠) (ص ق و/ ب)

٤-١-١٤ صحارى قاحلة وسط بارد جدا (١٦١) (ص ق و/ب ج)

٤-١-١٥ صحراوى حقيقى سفلى حار جدا (١٦٢) - (١٦٣) - (١٦٤)

٤-١-١٦ صحراوى حقيقى سفلى حار (١٦٥)

٤-١-١٧ صحراوى حقيقى دافئ (١٦٦)

٤-١-١٨ صحراوى حقيقى معتدل (١٦٧)

٤-١-١٩ صحراوى حقيقى لطيف (١٦٨)

٤-١-٢٠ صحراوی حقیقی بارد (١٦٩)

٤-١-٢١ صحراوی حقیقی بارد جدا (١٧٠)

كشاف الألوان

سلم الألوان العالمى للمناطق البيئية الزراعية الطبيعية المتبع فى المركز الوطنى للبحوث العلمية CNRS بفرنسه.

- مركز لويس أميرجيه لدراسات البيئة والمجتمعات النباتية (مونبلييه)
- مركز دراسات البيئة النباتية فى حوض البحر الأبيض المتوسط بفرنسه (مونبلييه)

اللون البنفسجى	غابات رطب
اللون الازرق	بساتين شبه رطب
اللون الازرق الفاتح	زراعات نصف جافه
اللون الاخضر الزاهى	زراعات جافه
اللون الاخضر الفاتح	زراعات هامشيه جافه
اللون الاخضر المصفر	سهوب شبه صحراويه
اللون الاصفر	بوادى شبه صحراويه
اللون البرتقالى المصفر	أشباه بوادى شبه صحراويه
اللون البرتقالى	أعشاب صحراوى
اللون البرتقالى المحمر	صحراوى قاحل
اللون الاحمر الزاهى	صحراوى حقيقى

المنطقة البيئية الزراعية	اللون	رقم اللون فى سلم الالوان
غابات رطب	بنفسجى	01140 /
غابات رطب علوى	بنفسجى شبك ١	60 / 01140
غابات رطب متوسط	بنفسجى شبك ٢	55 / 01140
غابات رطب سفلى	بنفسجى شبك ٣	50 / 01140
بساتين شبه رطب		
بساتين شبه رطب علوى	أزرق شبك ١	60 / 011146
بساتين شبه رطب متوسط	أزرق شبك ٢	55 / 011146
بساتين شبه رطب سفلى	أزرق شبك ٣	50 / 011146
زراعات عامة نصف جافة		
زراعات نصف جافة	أزرق فاتح ١	60 / 012249
زراعات نصف جافة	أزرق فاتح ٢	55 / 012249
زراعات نصف جافة	أ زرق فاتح ٣	50 / 012249
زراعات عامة جافة	أخضر زاهى	
زراعات جافة	أخضر زاهى ١	60 / 012251
زراعات جافة	أخضر زاهى ٢	55 / 012251
زراعات جافة	أخضر زاهى ٣	50 / 012251

زراعات هامشية جافة	اخضر فاتح	012252
مراعى السهوب	فستقى (اخضرمصفر)	011167
مراعى البوادى	أصفر	011107
مراعى اشباه البوادى	برتقالى مصفر	012127
الاعشاب الصحراوية	برتقالى	012128
الصحارى القاحلة	برتقالى محمر	012240
الصحارى الحقيقية	احمر زاهى	012241

كشاف الرموز والمصطلحات

غابات	=	غ	هامشية جاف	=	هـ. ج
بساتين	=	ر	شبه صحراوى	=	ش ص
زراعات عامة	=	ز. ع.	صحراوى	=	ص
زراعات	=	ز	علوى	=	ع
زراعات هامشية	=	ز.هـ.	متوسط	=	و
سهوب	=	س	سفلى	=	ف
بوادى	=	ب	بارد جدا	=	ب ج
اشباه بوادى	=	أ ش ب	بارد	=	ب
اعشاب صحراوى	=	ع ص	لطيف	=	ل
صحراوى قاحل	=	ص ق	معتدل	=	ت
صحراوى حقيقى	=	ص ح	دافىء	=	د
رطب	=	ر	حار	=	ح
شبه رطب.	=	ش ط	حار زائد خفيف	=	ح ز ١
شبه جاف	=	ش ج	حار زائد متوسط	=	ح ز ٢
نصف جاف	=	ص ج	حار زائد	=	ح ز ٣
جاف	=	ج	حار زائد شديد	=	ح ز ٤

Upper Humid Forest	U H F
Mean Humid Forest	M H F
Lower Humid Forest	L H F
Upper sub Humid Horticulture	U S H H
Mean sub Humid Horticulture	M S H H
Lower sub Humid Horticulture	L S H H
Lower semi-Arid Polyculture	L S A P
Mean semi-Arid Polyculture	M S A P
Upper semi-Arid Polyculture	U S A P
Lower Arid dry- Farming	L A d - F
Mean Arid dry - Farming	M A d - F
Upper Arid dry - Farming	U A d - F
Marginal Arid agricultural	M A A
Lower sub - desertic Steps	L S S S
Mean sub- desertic Meadow	M S S M
Upper sub- desertic Pasture	U S S P
Desert Herbs - (Lower Desertic)	D H - L S
Steril Desert - (Mean Desertic)	S D - M S
Proper Desert - (Upper Desertic)	P D - U S

Foret Humide Superieure	F H S
Foret Humide Moyenne	F H M
Foret Humide Inferieure	F H I
Horticulture semi-Humide Superieure	H S H S
Horticulture semi - Humide Moyenne	H S H M
Horticulture semi Humide Inferieure	H S H I
Poly-Culturè semi-Aride superieure	P S A S
Poly-Culture semi Aride Moyenne	P S A M
Poly Culture semi Aride Inferieure	P S A I
Arido-culture superieure	A s
Arido-culture Moyenne	A M
Arido-culture Inferieure	A I
Arido-culture Marginale	A M I
Steppe d'elevage semi-Desertique	P S D S
Prairie (Badiah)semi Desertique Moyenne	P S D M
Paturages(Sub-Badiah)semi Desertique Superieure	P S D I
Herbes Desertiques (Saharien Inferieure)	H D
Desert Steril (Saharien Superieure)	D S
Eusaharien Superieur	E S

Bosque Humedo Superior (acentuado)	B H S
Bosque Humedo Medio (medio)	B H M
Bosque Humedo Inferior (ligero - stenuado)	B H I
Horticultura Semihumeda Superior (acentuado)	H S S
Horticultura Semihumeda Media	H S M
Horticultura Semihumeda Inferior (atenuado)	H S I
Policultivo Semierido Superior (atenuado)	P S S
Policultivo Semiarido Medio (medio)	P S M
Policultivo Semiarido Inferior (acentuado)	P S I
Cultivo Arido Superior (atenuado)	C A S
Cultivo Arido Medio (medio)	C A M
Cultivo Arido Inferior (atenuado)	C A I
Cultivo Arido Marginal	
Estepa de ganaderia Semidesertica Superior (acentuado)	
Pradera (Badiah) semidesertica Media	
Pasto (Sub-Badiah) Semidesertico Inferior	P S D S
Hierbas Deserticas (Sahariano Inferior)	H D
Desierto Esteril (Sahariano Superior)	D E
Eusahariano Superior	E S

Forest	F
Horticulture	H
Poly culture	Po
Dry-F	d-F
Sub- Humid	S H
Semi - Arid	S A
Arid	A
Marginal Agricultural	M A
Steps	S
Sub - desertic	S D
Pasture	P A
Meadow	M e
Desertic.	D
Steril desert	S D
Proper desert	P D
Upper	U
Mean	M
Lower	L
Humid	H

الاسبانية	الافرنسية	الانكليزية	
B.H.S. B.H.M. B.H.I.	F. H. S. F. H.M. F.H.I.	U. H. F. M.H.F. L.H.F.	غابات رطب غابات رطب متوسط غابات رطب سفلى
H.S.S. H.S.M. H.S.I.	H.S.H.S H.S.H.M H.S.H.I	U.S.H.H. M.S.H.H. L.S.H.H.	بساتين شبه رطب علوى بساتين شبه رطب متوسط بساتين شبه رطب سفلى
P.S.S. P.S.M. P.S.I.	P.S.A.S P.S.A.M P.S.A.I	L.S.A.P. M.S.A.P. U.S.A.P.	زراعات نصف جافة علوى زراعات نصف جافة متوسط زراعات نصف جافة سفلى
C.A.S. C.A.M. C.A.I.	A.C.S. A.C.M. A.C.I.	L.A.D.F. M.A.D.-F U.A.d.F	زراعات جافة علوى زراعات جافة متوسط زراعات جافة سفلى
C.A.M.	A.M.I.	M.A.A.	زراعات هامشية
E.g.S.I. Pr.S.M. Pd.S.D.	S.S.d.S P.Sd.M. P.Sd.I.	S.D.S M.D.M. L.D.P.	سهوب بوادى اشباه بوادى
H.D.S. D.E.M. E.S.I.	H.D.S. D.S.M. E.S.I.	DH - LS SD- MS PD - US	اعشاب صحراوى صحراوى قاحل صحراوى حقيقى

تـــوزيـــع
المناطق البيئية الزراعية فى الوطن العربى

المناطق البيئية الزراعية الطبيعية

المناطق الطبيعية

المناطق الحيوية

المناطق الحرارية

الرموز والمصطلحات

التصنيف البيئى	غابات رطب			
الموقع/المحطة	المدلول			
	طبيعى	حيوى	حرارى	الرموز
ياى	علوى	خفيف	حارزائد وسط	غ ر ف/ح ز ٣
توريت	سفلى	خفيف	حارزائد وسط	غ ر ف/ح ز٣
جوبا	سفلى	خفيف	حار زائد وسط	غ ر ف/ح ز ٣
بور	متوسط	وسط	حار زائد	غ ر و/ح ز ٣
رومبيك	سفلى	زائد	حار زائد	غ ر ع/ح ز ٣
تونج	علوى	علوى	حار زائد	غ ر ع/ح ز ٣
و ا و	متوسط	وسط	حار زائد	غ ر و/ح ز ٣
نيرتتى	سفلى	خفيف	دافىء	غ ر ف/د
زالنجى	سفلى	خفيف	دافىء	غ ر ف/د
الكرمك	متوسط	وسط	حار زائد	غ ر و/ح ز ٣
جمبيلا	علوى	علوى	حار زائد وسط	غ ر ع/ح ز ٢

التصنيف البيئى	غابات رطب			
الموقع/ المحطة	المدلـــول			
	طبيعى	حيوى	حرارى	الرموز
باب بوئيدر	علوى	زائد	بارد	غ/ع/ب
جبل عتقه (اللاوطقه)	علوى	زائد	بارد	غ ر ع/ب
ايفران	متوسط	وسط	بارد	غ ر و/ب
جيجل	سفلى	خفيف	دافىء	غ ر ف/د
اغريب	سفلى	خفيف	معتدل	غ ر ف/ت
علمى حشاش	متوسط	وسط	معتدل	غ ر و /ت
وادى مرسى	سفلى	خفيف	دافىء	غ ر ف/د
عين القصر	علوى	زائد	لطيف	غ ر ع /د
رأس بوغارونى	سفلى	خفيف	دافىء	غ ر ف/د
سليمة	سفلى	خفيف	دافىء	غ ر ف/د
عين دارهم	علوى	زائد	معتدل	غ ر ع /ت
كسب	علوى	زائد	معتدل	غ ر و /د
قسطل معاف	متوسط	زائد	معتدل	غ ر ع /ل
صلنفه	علوى	زائد	لطيف	غ ر ع / ت ر ل
جوبه برغال	علوى	زائد	لطيف/ معتدل	غ ر ع/ت

التصنيف البيئى	بساتين شبه رطب			
الموقع / المحطة	المدلـــــول			
	طبيعى	حيوى	حرارى	الرموز
الدار البيضا	سفلى	خفيف	دافىء	ت ش ط ف / د
كيسمايو	متوسط	وسط	حار زائد	ت ش ط و
اليكسندرا	متوسط	وسط	حار زائد	ت ش ط و / ح ز ٣
ابشابيضاوا	علوى	زائد	حار زائد	ت ش ط ع / ح ز ٣
براكابا	علوى	زائد	حار زائد	ت ش ط ع / ح ز ٣
هرجيسه	سفلى	خفيف	حار	ت ش ط ف / ح ز
الظلال (ازيلال)	سفلى	خفيف	لطيف	ت ش ط ف / ح
أغياله	سفلى	خفيف	بارد	ت ش ط ف / ب
عين كحله	علوى	زائد	بارد جدا	ت ش ط ع / ف
آزرو	علوى	زائد	بارد	ت ش ط ع / ب ج
ايموزر الكندر	متوسط	وسط	بارد	ت ش ط و / ب
والماس	سفلى	خفيف	معتدل	ت ش ط ف / ب
تازه	سفلى	خفيف	معتدل	ت ش ط ف / ل
طحله	متوسط	وسط	لطيف	ت ش ط و / ب
الخطوات	سفلى	خفيف	لطيف	ت ش ط ف / ل
أبها	علوى	زائد	دافىء	ت ش ط ع / ل
جبل الصلا	علوى	زائد	دافىء	ت ش ط ع / د

التصنيف البيئى	بساتين شبه رطب			
الموقع/ المحطة	المدلـــول			
	طبيعى	حيوى	حرارى	الرموز
تريبان	½ جاف علوى	خفيف	دافئ	ت ش ط ف / د
سابق	سفلى	خفيف	معتدل	ت ش ط ف / ج
مقديشو	علوى	زائد	حار زائد	ت ش ط ع / ح ز ٣
أفجوى	سفلى	خفيف	حار زائد	ت ش ط ع / ح ز ٣
بلد	سفلى	خفيف	حار زائد	ت ش ط ف / ح ز ٣
مهدوين	سفلى	خفيف	حار زائد	ت ش ط ف / ح ز ٣
جوهر	سفلى	خفيف	حار زائد	ت ش ط ف / ح ز ٣
أونيل وين	متوسط	خفيف	حار زائد	ت ش ط ف / ح ز ٣
برافا	متوسط	وسط	حار زائد	ت ش ط و / ح ز ٣
قينبو	علوى	زائد	حار زائد	ت ش ط ع / ح ز ٣
قليب	علوى	زائد	حار زائد	ت ش ط ع / ح ز ٣
جونت	علوى	زائد	حار زائد	ت ش ط ع / ح ز ٣
شقلاوه	سفلى	سفلى	بارد	ت ش ط ف / ب
عقره	متوسط	متوسط	بارد	ب ش ط و / ل
سدوسنك	متوسط	متوسط	بارد	ب ش ط ع / ب
العماديه	علوى	زائد	بارد	ب ش ط ع / ب
دهوك	علوى	زائد	بارد	ب ش ط ع / ب

التصنيف البيئى	بساتين شبه رطب			
الموقع / المحطة	المدلـــــول			
	طبيعى	حيوى	حرارى	الرموز
زاخو	سفلى	خفيف	بارد	ب ش ط ف / ب
أويل	علوى	زائد	حارزائد	ت ش ط ع / ح ز ٢
بنتيو	علوى	زائد	متوسط حار زائد	ت ش ط ع / ح ز ٢
ناصر	سفلى	زائد	متوسط حار زائد	ت ش ط ع / ح ز ٣
دوكه	متوسط	وسط	حار زائد	ت ش ط و / ح ز ٣
الجنينه	سفلى	خفيف	حـــار	ت ش ط ف / ح
كاس	سفلى	خفيف	دافىء	ت ش ط ف / د - ح
مكجر	سفلى	خفيف	حار زائد	ت ش ط ف / ح ز ١
كادوقلى	سفلى	خفيف	خفيف حار زائد	ت ش ط ف / ح ز ٢
الدمازين	سفلى	خفيف	متوسط حار زائد	ت ش ط ف / ح ز ٢
القضارف	سفلى	خفيف	متوسط حار زائد	ت ش ط ف / ح ز ٢
ود الحورى	سفلى	خفيف	متوسط حار زائد	ت ش ط ف / ح ز ٢
مناخه	سفلى	سفلى	متوسط حـــار	ت ش ط ف / ح
بريم	متوسط	متوسط	دافىء	ت ش ط و / د
العدين	سفلى	سفلى	حـــار	ت ش ط ف / ح

التصنيف البيئى	بساتين شبه رطب			
الموقع/ المحطة	المدلـــــول			
	طبيعى	حيوى	حرارى	الرموز
جزين	متوسط	وسط	دافىء	ت ش ط و / د
كساره	سفلى	خفيف	بارد	ت ش ط ف / ل
جوارته	سفلى	خفيف	بارد	ت ش ط ف / ب
راوند وز	علوى	خفيف	بارد	ت ش ط ف / ب
الحاجب	متوسط	وسط	لطيف	ت ش ط ف / ل ب
الضهره	سفلى	خفيف	لطيف	ت ش ط ف / ل
تابنست	سفلى	خفيف	لطيف	ت ش ط ف / ل
أغنول	سفلى	خفيف	لطيف	ت ش ط ف / ل
زومى	علوى	زائد	معتدل	ت ش ط ع / ت
شيشاوين	متوسط	وسط	معتدل	ت ش ط و / ت
خميس بن آروس	وسط	وسط	معتدل	ت ش ط و / ت
تطوان	سفلى	خفيف	دافىء	ت ش ط ف / د
سبته	متوسط	خفيف	حار	ت ش ط ف / ح
طنجه	متوسط	خفيف	حار	ت ش ط ف / ح
الغرايش	متوسط	خفيف	دافىء	ت ش ط ف / د
القنيطره	سفلى	خفيف	معتدل	ت ش ط ف / ت
الرباط	سفلى	خفيف	دافىء	ت ش ط ف / د

التصنيف البيئى	غابات رطب			
الموقع / المحطة	المدلـــــول			
	طبيعى	حيوى	حرارى	الرموز
القدموس	علوى	زائد	معتدل	غ ر ع / ت
الشيخ بدر	متوسط	متوسط	معتدل	غ ر و / ت
صافيتا	سفلى	خفيف	دافىء	غ ر ف / د
عين الكروم	سفلى	وسط	معتدل	غ ر و / ت
بنجوين	متوسط	وسط	بارد	غ ر و / ب
الأرز	متوسط	وسط	بارد جدا	غ ر و / ب ج
قرطبا	متوسط	وسط	معتدل	غ ر و / ت
غزير	سفلى	خفيف	معتدل	غ ر ف / د
بكفيا	متوسط	وسط	معتدل	غ ر و / ت
ضهر البدر	وسط	زائد	بارد جدا	غ ر ع / ت
بحمدون	علوى	زائد	بارد جدا	غ ر ع / د
كفر نبرخ	علوى	متوسط	دافىء	غ ر و / د
غوسطا	متوسط	متوسط	دافىء	غ ر و / د
رحاب	سفلى	خفيف	حار	غ ر ف / ح
الدليل	سفلى	خفيف	حار	غ ر ف / ح
بنى مدسم	سفلى	وسط	حار	غ ر و / ح

التصنيف البيئى	غابات رطب			
الموقع / المحطة	المدلول			
	طبيعى	حيوى	حرارى	الرموز
تعز	سلفى	خفيف	حار زائد خفيف	ع ر ف/ح ز ١
اب	علوى	زائد	دافىء حار	غ ر ع/د /ح
العارضه	سفلى	خفيف	حارزائد	غ ر ف/ح ز ١
طيخان	سفلى	خفيف	معتدل	غ ر ف/ت
بلسمر	سفلى	خفيف	معتدل	غ ر ف/ت
النماص	سفلى	خفيف	معتدل / دافىء	غ ر ف/ت ر د
جبل فيفا	سفلى	خفيف	معتدل / دافىء	غ ر ف/د
حروب	سفلى	خفيف	معتدل / دافىء	غ ر ف/د
يامبيو	علوى	زائد	حار زائد وسط	غ ر ع/ح ز م
طمبره	علوى	زائد	حار زائد وسط	غ ر ع/ح ز ٢
مريدى	علوى	زائد	حار زائد وسط	غ ر ع/ح ز ٢

التصنيف البيئى	بساتين شبه رطب			
الموقع / المحطة	المدلـــــول			
	طبيعى	حيوى	حرارى	الرموز
طبرقه	علوى	زائد	دافىء	ت ش ط ع / ن
زويم	علوى	خفيف	معتدل	ت ش ط ف / ن
بنزرت	علوى	وسط	دافىء	ت ش ط و / ن
قليبيه	سفلى	خفيف	دافىء	ت ش ط ف / ن
زاغوان	متوسط	خفيف	دافىء	ت ش ط ف / ن
قرمباليه	سفلى	خفيف	دافىء	ت ش ط ف / ن
الحمامات	سفلى	خفيف	دافىء	ت ش ط ف / ن
باجه	سفلى	خفيف	معتدل	ت ش ط ف / ن
تيار	سفلى	خفيف	دافىء	ت ش ط ف / ت
دار شيشو	علوى	زائد	دافىء	ت ش ط ف / ن
رأس الطيب	علوى	زائد	دافىء	ت ش ط ع / ن
سوسه	سفلى	خفيف	دافىء	ت ش ط ع / ن
منزل بو زلفه	سفلى	خفيف	دافىء	ت ش ط ف / ن
مجاز الباب	سفلى	خفيف	دافىء	ت ش ط ف / ن
شحات	سفلى	خفيف	دافىء	ت ش ط ف / ن
جبال السلط	سفلى	خفيف	لطيف	ت ش ط ف / ن

التصنيف البيئى	بساتين شبه رطب			
الموقع/ المحطة	المدلـــول			
	طبيعى	حيوى	حرارى	الرموز
جبال عجلون	سفلى	خفيف	لطيف	ت ش ط ف / ج
حيفا	سفلى	خفيف	دافىء	ت ش ط ف / د
القدس (جبل عمر)	سفلى	خفيف	معتدل	ت ش ط ف / ج
عين العرب الجنوبية	سفلى	خفيف	بارد	ت ش ط ف / ب
القنيطره	سفلى	خفيف	لطيف	ت ش ط ف / ل
سعده	متوسط	خفيف	دافىء	ت ش ط و / ج
مصياف	علوى	وسط	معتدل	ت ش ط ع / ج
الجيد	متوسط	زائد	معتدل/ لطيف	ت ش ط ع / ج
جسر الشغور	علوى	زائد	معتدل	ت ش ط و / ج
الروج (أبحاث)	سفلى	خفيف	معتدل/ لطيف	ت ش ط ف / ز
الروج (بالعه)	سفلى	خفيف	معتدل	ت ش ط ف / ج
أرواد	علوى	زائد	دافىء	ت ش ط ع / د
طرطوس	علوى	زائد	دافىء	ت ش ط ع / د
السن	متوسط	وسط	دافىء	ت ش ط و / د
بوقا	علوى	زائد	دافىء	ت ش ط ع / د
اللاذقية	علوى	زائد	دافىء	ت ش ط ع / د
المينا البيضا	علوى	زائد	دافىء	ت ش ط ع / د

التصنيف البيئى	زراعات نصف جافه			
الموقع / المحطة	المدلـــــول			
	طبيعى	حيوى	حرارى	الرموز
أفماد و	علوى	زائد	حار زائد	ز ص ج ف / ح ز ٣
بارديره	سفلى	خفيف	حار زائد	ز ص ج ع / ح ز
حضور	سفلى	خفيف	حارزائد	ز ص ج ع / ح ز
بلدوين	سفلى	خفيف	وسط حار زائد	ز ص ج ع / ح ز
بولوبورنى	سفلى	خفيف	حار زائد	ز ص ج ع / ح ز
المفني	علوى	زائد	حار زائد	ز ص ج ف / ح ز
هوبيا	وسط	خفيف	حار زائد	ز ص ج ع / ح ز
أريقافو	سفلى	خفيف	معتدل	ز ص ج ع / ت
أغرم	وسط	متوسط	بارد	ز ج و / ب
بوزنيت	علوى	خفيف		ز ج ع
بوعرفه	علوى	خفيف	لطيف	زج ع/ل
غورسيف	سفلى	زائد	معتدل	ز ج ف/ت
وجده	وسط	متوسط	معتدل	ز ج و/ت
بنى بهدل	وسط	متوسط	دافىء	ز ج و/د
عين الصفراء	علوى	خفيف	لطيف	ز ج ع/ل
مشربه	سفلى	زائد	لطيف	ز ج ع/ل
دولحيه	علوى	خفيف	لطيف	ز ج ع/ل

التصنيف البيئى	زراعات نصف جافه			
الموقع/ المحطة	المدلـــول			
	طبيعى	حيوى	حرارى	الرموز
الصويره	علوى	متوسط	حار	زصجو ح
قنصرة البيت	وسط	متوسط	معتدل	زصجو ت
بوز نيقه	علوى	متوسط	دافىء	زصجو د
قرية بامحمد	وسط	متوسط	دافىء	زصجو د
سوق الاربعاء	علوى	زائد	معتدل	زصجو د
تيزى تست	وسط	متوسط	لطيف	زصجف ت
بركانت	علوى	خفيف	لطيف	زصجو ل
بركين	وسط	متوسط	بارد	زصجع ل
الحسيمه	وسط	متوسط	دافىء	زصجو ب
أغادير	سفلى	خفيف	حار	زصجو د
المحمديه	علوى	زائد	دافىء	زصجف د
حليحه	علوى	زائد	بارد	زصحف ب
صلاح الدين	علوى	خفيف	لطيف	زصجع ل
السليمانيه	علوى	متوسط	بارد	زصجو ب
أربيل	سفلى	زائد	لطيف	زصجف ل
المالكيه	علوى	خفيف	لطيف	زصحع ل
قره شوك	وسط	متوسط	لطيف	زصجو ل

التصنيف البيئى	زراعات نصف جافه			
الموقع / المحطة	المدلـــــول			
	طبيعى	حيوى	حرارى	الرموز
تل علو	وسط	متوسط	لطيف	ز ص ج و / ل
قاشلى	سفلى	زائد	لطيف	ز ص ج ف / ل
عامودا	سفلى	زائد	لطيف	ز ص ح ف / ل
دريباسيه	سفلى	زائد	لطيف	ز ص ج ف / ل
منبيج	سفلى	زائد	لطيف	ز ص ج ف / ل
اعزاز	وسط	خفيف	لطيف	ز ص ج و / ل
الباب	سفلى	زائد	معتدل	ز ص ج ف / ت
المسلميه	سفلى	زائد	بارد	ز ص ج ف / ل
الرنك	وسط	زائد	حارزائد وسط	ز ص ج ف / ح ز ٢
سنجه	وسط	متوسط	حار زائد وسط	ز ص ج و / ح ز ٢
أم بنين	علوى	متوسط	حار زائد وسط	ز ص ج و / ح ز ٢
غزاله جاوزت	وسط	متوسط	حار زائد	ز ص ج و / ح ز
كوستى	سفلى	خفيف	حار زائد وسط	ز ص ج ع / ح ز ٢
النهود	سفلى	خفيف	حار زائد	ز ص ج ع / ح ز
كتم	سفلى	خفيف	دافىء	ز ص ج ع / د
المندق	علوى	زائد	معتدل	ز ص ج ف / ت
بلجرشي	علوى	زائد	دافىء	ز ص ج ف / د

التصنيف البيئى	زراعات نصف جافه			
الموقع/ المحطة	المدلـــــول			
	طبيعى	حيوى	حرارى	الرموز
تربيان	علوى	زائد	دافىء	زص ج ف / ل
خميس مشيط	علوى	زائد	دافىء	زص ج ف / ل
قفل	علوى	زائد	حار زائد خفيف	زص ج ف / ح ز ١
حجه	علوى	زائد	حار زائد خفيف	زص ج ف / ح ز ١
بنى العوام	علوى	متوسط	حار زائد خفيف	زص ج و / ت
عمران	وسط	متوسط	معتدل	زص ج و / ت
السوده	وسط	متوسط	حار	زص ج و / ح
خيس	علوى	زائد / جاف خفيف	حار زائد	زص ج ف / ح ز
ذمار	علوى	خفيف	دافىء	زص ج ع / ل
أبونعامه	علوى	زائد	حار زائد متوسط	زص ج ف / ح ز ٢
حوره نقو	علوى	زائد	معتدل	زص ج ف / ت
دريسه	علوى	زائد	معتدل / دافىء	زص ج ف / ت / ل
سليبابى	علوى	زائد	حار زائد	زص ج ف / ح ز ٣
كاهيدى	سفلى	خفيف	حار زائد وسط	زص ج ع / ح ز ٢
مبوت	وسط	خفيف	حار زائد وسط	زص ج ع / ح ز
كانكوسا	سفلى	خفيف	حار زائد خفيف	زص ح ع / ح ز
روسو	سفلى	خفيف	حار زائد خفيف	زص ح ع / ح ز

التصنيف البيئي	بساتين شبه رطب			
الموقع / المحطة	المدلـــــول			
	طبيعي	حيوي	حراري	الرموز
اسكندرون	علوي	زائد	دافئ	ت ش ط ع / د
العريضه	علوي	خفيف	معتدل	ت ش ط ع / ت
مرجعيون	سفلي	وسط	لطيف	ت ش ط و / ت
عين ابل	سفلي	وسط	معتدل	ت ش ط و / د
القاسمية	سفلي	خفيف	حار	ت ش ط ف / ح
علما الشعب	متوسط	خفيف	حار	ت ش ط ف / ح
راشيا	متوسط	متوسط	دافئ	ت ش ط و / د
خربة قنغار	سفلي	خفيف	بارد	ت ش ط ع / ل
رياق	علوي	زائد	لطيف	ت ش ط ع / ل
اليمونه	علوي	زائد	بارد جدا	ت ش ط ع / ب
العبده	سفلي	وسط	معتدل	ت ش ط و / د
آميون	متوسط	وسط	دافئ	ت ش ط و / د
ذوق ميكائيل	سفلي	وسط	حار	ت ش ط و / ح
طرابلس	متوسط	وسط	حار خفيف	ت ش ط و / ح
بيروت (المدينة)	متوسط	وسط	حار دافئ	ت ش ط و / ح
بيروت (الجامعة)	متوسط	وسط	حار دافئ	ت ش ط و / ح
كفتون	متوسط	وسط	دافئ حار	ت ش ط و / د ـ ح

التصنيف البيئى	بساتين شبه رطب			
الموقع/ المحطة	المدلـــول			
	طبيعى	حيوى	حرارى	الرموز
سوق الاحواش	علوى	متوسط	معتدل	ت ش ط و / ت
تلمسان	متوسط	متوسط	معتدل	ت ش ط و / ت
العنصر	سفلى	خفيف	دافىء	ت ش ط ف / د
مستغانم	سفلى	خفيف	دافىء	ت ش ط ف / د
رأس ايفى	سفلى	خفيف	دافىء	ت ش ط ف / د
رأس تنسى	سفلى	خفيف	دافىء	ت ش ط ف / د
تنية الحد	سفلى	خفيف	لطيف	ت ش ط ف / ل
شرشال	متوسط	وسط	دافىء	ت ش ط و / د
الجزائر	متوسط	وسط	حار	ت ش ط و / د
تيزى وزو	متوسط	وسط	معتدل	ت ش ط و / ل
رأس كربون	علوى	زائد	دافىء/حار	ت ش ط ع / د
سكيكده	علوى	زائد	دافىء	ت ش ط ع / د
غولما	متوسط/ا	وسط	معتدل	ت ش ط و / ل
عنابه	متوسط	وسط	دافىء	ت ش ط و / د
راس القرد	علوى	زائد	حار	ت ش ط ع / د
الفايجه	علوى	زائد	معتدل	ت ش ط ع / ت

التصنيف البيئى	زراعات نصف جاف			
الموقع / المحطة	المدلـــــول			
	طبيعى	حيوى	حرارى	الرموز
جلفا	علوى	خفيف	لطيف	ز ص ج ع / ل
سعيده	علوى	خفيف	لطيف	ز ص ج ع / ل
دولحيه	وسط	خفيف	لطيف	ز ص ج ع / ل
واد سليسن	علوى	خفيف	بارد	ز ص ج ع / ل
غريس	علوى	خفيف	لطيف	ز ص ج ع / ل
معسكر	علوى	زائد	معتدل	ز ص ج ف / ت
غليزان	وسط	متوسط	معتدل	ز ص ج و / ت
الاصنام	وسط	متوسط	معتدل	ز ص ج و / ت
النوادر	سفلى	خفيف	لطيف	ز ص ج ع / ل
ابراهيم	علوى	زائد	دافىء	ز ص ج ف / ل
آزريو	وسط	زائد	دافىء	ز ص ج ف / ل
وهران	متوسط	زائد	دافىء / معتدل	ز ص ج ف / ل
رأس فلكون	علوى وسط	زائد	دافىء	ز ص ج ف / ل
سيدى بلعباس	متوسط	زائد	لطيف	ز ص ج ف / ل
الجديدة	علوى	متوسط	دافىء	ز ص ج و / ل
الرمانى	سفلى	خفيف	معتدل	ز ص ج ع / ت
صافى	وسط	متوسط	دافىء	ز ص ج و / ل

التصنيف البيئى	زراعات نصف جاف			
الموقع/ المحطة	المدلـــول			
	طبيعى	حيوى	حرارى	الرموز
فيق	علوى	خفيف	دافئ	ز ص ج ع / د
الحمه	علوى	خفيف	حار	ز ص ج ع / ح
الربد	سفلى	خفيف	معتدل	ز ص ج ع / ت
الحمر	سفلى	متوسط	معتدل	ز ص ج و / ت
مشمارهاعيميك	وسط	خفيف	دافئ	ز ص ج ع / د
تل السلام	وسط	متوسط	دافئ	ز ص ج و / د
طولكرم	وسط	خفيف	حار	ز ص ج ع / ح
نابلس	وسط	خفيف	حار	ز ص ج ع / ح
مطار اللد	وسط	خفيف	حار	ز ص ج ع / ح
تل أبيب	وسط	متوسط	حار	ز ص ج و / ح
مطار يافا	وسط	متوسط	حار	ز ص ج و / ح
القدس	وسط	متوسط/ خفيف	معتدل	ز ص ج و / ت
مطار القدس	وسط	خفيف	معتدل	ز ص ج و / ت
العروب	علوى	خفيف	معتدل	ز ص ج و / ت
رام الله	وسط	متوسط	معتدل	ز ص ج و / ت
بلطيم	جاف/علوى	جاف خفيف	حار	ز ص ج و / ح
سرت	سفلى	خفيف	دافئ	ز ص ج و / د

التصنيف البيئى	زراعات نصف جاف			
الموقع/المحطة	المدلول			
	طبيعى	حيوى	حرارى	الرموز
معرة النعمان	سفلى	متوسط	لطيف	ز ص ج و/ل
حورات عمورين	وسط	زائد	معتدل	ز ص ج ف/ت
الرستن	وسط	متوسط	لطيف	ز ص ج و/ك
قطينه	وسط	متوسط	لطيف	ز ص ج و/ل
حمص	وسط	خفيف	لطيف	ز ص ج و/ل
قصير حمص	علوى	خفيف	لطيف	ز ص ج ع/ل
السويداء	وسط/سفلى	خفيف	لطيف	ز ص ج ف/ت
صلخد	وسط	زائد	معتدل	ز ص ج و/ل
قلعة المضيق	علوى	متوسط	لطيف	ز ص ج ع/ت
الكريم	علوى	خفيف	معتدل	ز ص ج ع/ت
حوش الذهب	سفلى	زائد	بارد	ز ص ج ف/ب
بعلبك	سفلى	زائد	بارد	ز ص ج ف/ب
رنكوس	سفلى	متوسط	لطيف	ز ص ج و/ل
الزيدانى	علوى	خفيف	لطيف بارد	ز ص ج ع/ل ـ ب
مضايا	علوى	خفيف	بارد	ز ص ج ع/ب
ميسلون	سفلى	خفيف/متوسط	بارد/لطيف	ز ص ج و/ل ـ ب

التصنيف البيئى	زراعات جافه			
الموقع/ المحطة	المدلـــول			
	طبيعى	حيوى	حرارى	الرموز
ترناخت	سفلى	زائد	لطيف	ز ج ف/ل
الابيض	وسط	متوسط	لطيف	ز ج و/ل
بو سعاده	وسط	متوسط	معتدل	ز ج و/ت
القنطره	سفلى	زائـد	بارد	ز ج ف/ب
قابس	وسط	متوسط	دافىء	ز ج و/د
مطماطه	وسط	متوسط	دافىء	ز ج و/د
مدنين	وسط	متوسط	دافىء	ز ج و/د
بن قردان	وسط	متوسط	دافىء	ز ج و/د
غريان	وسط	متوسط	معتدل	ز ج و/ت
يفرن	سفلى	زائـد	دافىء	ز ج ف/د
فره بوللي	سفلى	زائـد	دافىء	ز ج ف/د
مطار طرابلس	سفلى	زائد	دافىء	ز ج ف/د
ترهونـه	وسط	متوسط	معتدل	ز ج و/ت
بنغازى	سفلى	زائد	دافىء	زجف/د
بنينـا	وسط	متوسط	دافىء	ز ج و/د
درنه	سفلى	زائد	حار	ز ج ف/ح
السلوم	وسط	متوسط	حار	ز ج و/ح

التصنيف البيئى	زراعات جافه			
الموقع / المحطة	المدلول			
	طبيعى	حيوى	حرارى	الرموز
سيدى المصرى	سفلى	زائد	دافىء	ز ج ف/د
مرسى مطروح	وسط	متوسط	دافىء	ز ج و /د
الضبعه	سفلى	زائد	دافىء حار	ز ج ف/د/ح
الاسكندرية	سفلى	زائد	دافىء	ز ج ف/د
الرشيد	سفلى	زائد	حار	ز ج ف/ح
غزة	سفلى	زائد	دافىء	ز ج ف/د
الشوبك	علوى	خفيف	بارد	ز ج ع/ب
الطفيله	علوى	خفيف	معتدل	ز ج ع/ت
عمان	سفلى	زائد	معتدل	ز ج ف/ت
الجبيهه	سفلى	زائد	لطيف	ز ج ف /ل
طبريه	سفلى	زائد	حار	ز ج ف/ح
الباقوره	سفلى	زائد	دافىء	ز ج ف/د
بيـــان	سفلى	زائد	دافىء	ز ج ف/د
جنين	سفلى	زائد	دافىء	ز ج ف/د
العفوله	سفلى	زائد	دافىء	ز ج ف/د
تل شهاب	سفلى	زائد	معتدل	ز ج ف/د
درعا	سفلى	زائد	معتدل	ز ج ف/ل

التصنيف البيئى	زراعات نصف جاف			
الموقع / المحطة	المدلـــول			
	طبيعى	حيوى	حرارى	الرمـــوز
غزوات	علوى	زائد	دافىء	ز ص ج ف/د
ميدلت	سفلى	زائد	لطيف	ز ص ج ف/ل
آركانه	علوى	خفيف	لطيف	ز ص ج ع/ل
أميز ميز	سفلى	خفيف	معتدل	ز ص ج ع/ت
قصبة تادلا	سفلى	زائد	معتدل	ز ص ج ف/ت
وادى زم	سفلى	خفيف	معتدل	ز ص ج ع/ت
خربيكه	وسط	متوسط/ خفيف	معتدل	ز ص ج ع و/ت
سيطان	علوى	خفيف	معتدل	ز ص ج ع/ت
تبسه	وسط	زائد	معتدل	ز ص ج ف/ت
بركين	علوى	زائد	بارد	ز ص ج ع/ب ر ل
فاس	وسط	متوسط	معتدل	ز ص ج و/ت
مكناس	وسط	متوسط	معتدل	ز ص ج و/ت
سيدى قاسم	وسط	متوسط	دافىء	ز ص ج و/د
بن سليمان	وسط	متوسط	دافىء	ز ص ج و/د
حلب	سفلى	زائد	لطيف	ز ص ج ف/ل
جند يرس	وسط	متوسط	معتدل	ز ص ج و/ت
أدلب	وسط	خفيف	معتدل	ز ص ج ع/ت

التصنيف البيئى	زراعات نصف جاف			
الموقع / المحطة	المدلـــــول			
	طبيعى	حيوى	حرارى	الرموز
مصراته	سفلى وسط	متوسط/ خفيف	دافئ	زص ج و / ن
طرابلس	وسط	متوسط	دافئ	زص ج و / ن
الحشان	وسط	خفيف	دافئ	زص ج و / ن
العزيزيه	وسط	متوسط	دافئ	زص ج و / ن
صرمان	سفلى	متوسط	دافئ	زص ج و / ن
زواره	وسط/ خفيف	متوسط/ خفيف	دافئ	زص ج و / ت
صفاقس	سفلى	متوسط	دافئ	زص ج و / ن
الجم	سفلى	خفيف	معتدل	زص ج ع / ت
القيروان	سفلى	خفيف	معتدل	زص ج ع / ت
سليمان	علوى	زائد	معتدل	زص ج ف / ت
تونس " مانوبيه "	علوى	خفيف	دافئ	زص ج ع / ن
تونس " قرطاج "	علوى	خفيف	دافئ	زص ج ع / ن
مقران	علوى	زائد	دافئ	زص ج ف / ن
بجاوه	علوى	زائد	معتدل	زص ج ف / ت
طبربه	علوى	زائد	معتدل	زص ج ف / ت
بيرم شارقه	علوى	زائد	معتدل	زص ج ف / ت
زويم	سفلى	زائد	معتدل	زص ج ف / ت

التصنيف البيئى	زراعات نصف جاف			
الموقع/ المحطة	المدلـــول			
	طبيعى	حيوى	حرارى	الرموز
سوق الاربعا	سفلى	زائد	معتدل	زص ج ف / ت
الكاف	علوى	زائد	معتدل	زص ج ف / ت
طبرسق	سفلى	زائد	معتدل	زص ج ف / ت
تاله	سفلى	زائد	لطيف	زص ج ع / ل
مكثر	وسط	متوسط	لطيف	زص ج و / ل
سيد بوبكر	علوى	زائد	معتدل	زص ج ع / ت
قفصه	علوى	متوسط	معتدل	زص ج و / ت
تبسه	وسط	خفيف	لطيف	زص ج ع / ل
عين مليله	علوى	خفيف	لطيف	زص ج ع / ل
قسنطينه	علوى	متوسط/ خفيف	لطيف	زص ج ع/ و / ل
يول الحماميم	وسط علوى	خفيف	لطيف	زص ج ع / ل
أغريس	علوى	خفيف	لطيف	زص ج ع / ل
برج بوعريج	وسط علوى	متوسط/ خفيف	لطيف	زص ج و/ع/ / ل
قصر البوجارى	وسط علوى	متوسط/ خفيف	معتدل	زص ج و/ع / ت
تسيمسيليت	وسط	متوسط	لطيف	زص ج و / ل
برباقى	وسط	متوسط	لطيف	زص ج د / ل
شلاله	علوى	خفيف	لطيف	زص ج و / ل

التصنيف البيئى	زراعات جافه			
الموقع / المحطة	المدلول			
	طبيعى	حيوى	حرارى	الرموز
الخفه	وسط	متوسط	لطيف	ز ج و/ل
بيلانه	سفلى	زائد	لطيف	ز ج ف/ل
الرقه	سفلى	زائد	لطيف	ز ج ف/ل
جرابلس	سفلى	زائد		ز ج ف/ل
عين العرب الشمالية	علوى	خفيف	لطيف	ز ج ف
تل أبيض	سفلى	زائد	لطيف	ز ج ف/ل
رأس العين	وسط	متوسط	لطيف	ز ج و/ل
تل تمر	وسط	متوسط	لطيف	ز ج و/ل
الحسكه	وسط	متوسط	لطيف	ز ج و/ل
سنجار	علوى	زائد	معتدل	زج ف/ت
الموصل	وسط	متوسط	لطيف	ز ج و/ل
تلعفر	وسط	زائد	معتدل	زج ف/ت
كجالكميو	وسط	حار زائد	متوسط	زج و/ح ز٢
بوراوا	وسط	وسط حار	متوسط	زج و /ح
بوراما	وسط	دافىء	متوسط	ز ج و/د
على سبيه	سفلى	حار زائد	زائد	زج ف/ح ز٣
دخيل	علوى	حار زائد شديد	خفيف	زج ع/ح ز٣

التصنيف البيئى	زراعات جافه			
الموقع/ المحطة	المدلـــول			
	طبيعى	حيوى	حرارى	الرموز
بيوكى	وسط	حارزائد شديد	متوسط	ز ج و/ح ز ٣
دباب	سفلى	حارزائد شديد	زائد	ز ج ف/ح ز ١
المخا	سفلى	حار زائد خفيف	زائد	ز ج ف/ح ز ١
زبيد	علوى	حارزائد وسط	زائد خفيف	ز ج ف/ح ز ٢
بيت الفقيه	سفلى	حار زائد وسط	زائد	ز ج ف/ح ز ٢
حوت	وسط		متوسط	ز ج و/ح ز ٢
خمر	وسط	لطيف	متوسط	ز ج و/ل
صنعاء	سفلى	لطيف	زائد	ز ج ف/ل
رداع		دافىء		/د
المنصورى	وسط	خفيف		ز ج و
صعده	سفلى	زائد	معتدل/ دافىء	ز ج ف/د/ت
الضالع	وسط	متوسط		ز ج و/ح ز ١
التربه	علوى	خفيف		ز ج ع
الطائف	سفلى	زائد	دافىء	ز ج ف/د/ت
نزوى	علوى	خفيف	حار	ز ج ع/ح
خابوره	سفلى	زائد	حار زائد خفيف	ز ج ف/ح ز ١
صحار	سفلى	زائد	حار زائد خفيف	ز ج ف/ح ز ١

التصنيف البيئى				
الموقع / المحطة	المدلـــــول			
	طبيعى	حيوى	حرارى	الرموز

التصنيف البيئى	زراعات هامشيه جافه			
الموقع/ المحطة	المدلـــول			
	طبيعى	حيوى	حرارى	الرموز
خانقين	سفلى	زائد		زهجف/ت
الحويحه	سفلى	زائد	معتدل	زهجف/ت
دمشق ـ المزه	سفلى	زائد		زهجف/ت
دوما	سفلى	زائد	لطيف	زهجف/ت
أبوهريره	سفلى	زائد	لطيف	زهجف/ت
اطول	سفلى	زائد	لطيف	زهجف/ت
الصنمين	سفلى	زائد	لطيف	زهجف/ت
الربه	سفلى	زائد	لطيف	زهجف/ت
دير علا	سفلى	زائد		زهجف/ت
بئر السبع	سفلى	زائد	حار	زهجف/ت
المتلوى	سفلى	زائد	معتدل	زهجف/ت
البيوض سيدى الشيخ	سفلى	زائد	لطيف	زهجف/ت
اوطاط ولد الحاج	سفلى	زائد	بارد	زهجف/ت
طاطا	سفلى	زائد	معتدل	زهجف/ت
تامشكيت	سفلى	زائد	حار زائد خفيف	زهجف/ت
راس مسندم	سفلى	زائد	حار زائد خفيف	زهجف/ت
الفجيره	سفلى	زائد	حار زائد خفيف	زهجف/ت

التصنيف البيئى	زراعات هامشيه جافه			
الموقع / المحطة	المدلـــــول			
	طبيعى	حيوى	حرارى	الرموز
حقوين	سفلى	زائد	حار زائد خفيف	زهج ف/ح ز
رستاق	سفلى	زائد	حار زائد خفيف	زهج ف/ح
نزوى	سفلى	زائد	حار زائد خفيف	زهج ف ح ز ٣
سلاله	سفلى	زائد	حار زائد	زهج ف/ح
بيشه	سفلى	زائد	حار	زهج ف/ت
مكه المكرمه	سفلى	زائد	حار زائد خفيف	زهج ف/ت
سوق الاحد	سفلى	زائد		زهج ف/ت
المراوعه	سفلى	زائد		زهج ف/ت
حوارد ف	سفلى	زائد		زهج ف/ت
موسى	سفلى	زائد	حار زائد	زهج ف/ت
ميادى	سفلى	زائد	حارخفيف	زهج ف/ت
حريب	سفلى	زائد		زهج ف/
عرفه	سفلى	زائد		زهج ف/
جبيت	سفلى	زائد		زهج ف/

التصنيف البيئى	زراعات جافه			
الموقع/ المحطة	المدلول			
	طبيعى	حيوى	حرارى	الرموز
ازرع	سفلى	زائد	لطيف	ز ج ف/ل
فطنا	علوى	خفيف	لطيف	ز ج ع/ل
معلولا	وسط	متوسط	لطيف	ز ج و/ل
النبك	سفلى	زائد	بارد	ز ج ف/ب
حسيا	سفلى	زائد	لطيف	ز ج ف/ل
الفاكهه	وسط	متوسط	لطيف	ز ج و/ل
فركلس	سفلى/وسط	زائد / متوسط	لطيف	ز ج ف/ل
سلميه	سفلى	زائد	لطيف	ز ج ف/ل
حماه	علوى	خفيف	لطيف	ز ج ع/ ل
عقيربات	وسط	متوسط	لطيف	ز ج ف/ل
السعن	سفلى	زائد	لطيف	ز ج ف/ ل
أبو الظهور	سفلى	زائد	لطيف	ز ج ف/ ل
خناصر	سفلى	زائد	لطيف	ز ج ف/ ل
كركوك	وسط	متوسط	معتدل	ز ج و /ت
مأدبا	سفلى	زائد	معتدل	ز ج ف/ت
الجبول	وسط	متوسط	لطيف	ز ج و/ ل
مسكنه	وسط	متوسط	لطيف	ز ج و/ ل

التصنيف البيئى	سهوب شبه صحراوية			
الموقع / المحطة	المدلـــــول			
	طبيعى	حيوى	حرارى	الرموز
السبعان	علوى	خفيف	معتدل	س ش ص ع / ل
حائل	علوى	خفيف	معتدل	س ش ص ع / ل
بقعاء	علوى	خفيف	معتدل	س ش ص ع / ل
سكاكه	علوى	خفيف	معتدل	س ش ص ع / ت
الشويحطيه	علوى	خفيف	حار زائد	س ش ص ع / ت
شبوه	علوى	خفيف		س ش ص ع / ت
نيصاب	علوى	خفيف	حار زائد	س ش ص ع / ل
الفيضه	علوى	خفيف	حاروسط	س ش ص ع
عناق	علوى	خفيف	حار زائد خفيف	س ش ص ع
القفل	علوى	خفيف	حار زائد	س ش ص ع
تمريت	علوى	خفيف	حار	س ش ص ع
رميس	علوى	خفيف		س ش ص ع
بوتيلميت	علوى	خفيف		س ش ص ع
نواقشوط	علوى	خفيف	حارخفيف	س ش ص ع
تيزنيت	علوى	خفيف	حار زائد متوسط	س ش ص ع
زاكوره	علوى	خفيف	دافىء	س ش ص ع / ل
ريصاني	علوى	خفيف	دافىء	س ش ص ع / ت

التصنيف البيئى	سهوب شبه صحراوى			
الموقع/ المحطة	المدلـــول			
	طبيعى	حيوى	حرارى	الرموز
ارفود	علوى	خفيف	لطيف	س ش ص ع / ل
بوزنيت	علوى	خفيف	معتدل	س ش ص ع / ت
طان طان	علوى	خفيف	دافىء	س ش ص ع / د
فيجيج	علوى	خفيف	معتدل	س ش ص ع / ت
الأغواط	علوى	خفيف	لطيف	س ش ص ع / ل
بسكره	علوى	خفيف	دافىء	س ش ص ع / د
رماده	علوى	خفيف	دافىء	س ش ص ع
نالوت	علوى	خفيف	معتدل	س ش ص ع / ت
بونجم	علوى	خفيف	معتدل	س ش ص ع / ت
أجدابيا	علوى	خفيف	دافىء	س ش ص ع / د
قاعدة ناصر	علوى	خفيف	معتدل	س ش ص ع / ت
رأس الحكمة	علوى	خفيف	حار	س ش ص ع / ح
بورسعيد	علوى	خفيف	حار	س ش ص ع / ح
العريش	علوى	خفيف	دافىء	س ش ص ع / د
مطار معان	علوى	خفيف	لطيف	س ش ص ع / ت
رم	علوى	خفيف	معتدل	س ش ص ع / ت
جيزة "الاردن"	علوى	خفيف	لطيف	س ش ص ع / ت

التصنيف البيئى	بوادى شبه صحراوى			
الموقع / المحطة	المدلـــــول			
	طبيعى	حيوى	حرارى	الرموز
الكويت	متوسط	وسط	دافئ	ب ش ص و / ل
الاحمدى	متوسط	وسط	وسط	ب ش ص و / ج
البوكمال	متوسط	وسط	لطيف	ب ش ص و / ل
الصالحيه	متوسط	وسط	لطيف	ب ش ص و / ل
ط ٢	متوسط	وسط	لطيف	ب ش ص و / ل
التنف	متوسط	وسط	لطيف	ب ش ص و / ل
سبع بيار	متوسط	وسط	لطيف	ب ش ص و / ل
جفور	متوسط	وسط	لطيف	ب ش ص و / ل
أزرق	متوسط	وسط	لطيف	ب ش ص و / ل
جفر	متوسط	وسط	بارد	ب ش ص و / ب
شويحطيه	متوسط	وسط	لطيف	ب ش ص و / ل
طبرجل	متوسط	وسط	لطيف	ب ش ص و / ل
مطار معان	متوسط	وسط	لطيف	ب ش ص و / ل
بئر بن هرماس	متوسط	وسط	معتدل	ب ش ص و / ل
نجران	متوسط	وسط	حار زائد	ب ش ص و / ح ز ا
الجلاميد	متوسط	وسط	خفيف معتدل	ب ش ص و / ت
زلفى	متوسط	وسط	معتدل	ب ش ص و / ت

التصنيف البيئى	بوادى شبه صحراوى			
الموقع/ المحطة	المدلـــول			
	طبيعى	حيوى	حرارى	الرموز
حوطه سدير	متوسط	وسط	دافئ	ب ش ص و / د
رويغيب	متوسط	وسط	دافئ	ب ش ص و / د
حريملاء	متوسط	وسط	دافئ	ب ش ص و / د
سدوس	متوسط	وسط	دافئ	ب ش ص و / د
الرياض	متوسط	وسط	دافئ	ب ش ص و / د
صبحاء	متوسط	وسط	دافئ	ب ش ص و / د
مأرب	متوسط	وسط	دافئ	ب ش ص و / د
رأس ركن	متوسط	وسط	حار	ب ش ص و / ح
دكه	متوسط	وسط	حار خفيف	ب ش ص و / ح
الدوحه	متوسط	وسط	حار خفيف	ب ش ص و / ح
دخان	متوسط	وسط	حار	ب ش ص و / ح
روضة الفرس	متوسط	وسط	حار	ب ش ص و / ح
أبوسمره	متوسط	وسط	حار	ب ش ص و / ح
الشارقه	متوسط	وسط	حار	ب ش ص و / ح
دبى	متوسط	وسط	حار	ب ش ص و / ح
بريم	متوسط	وسط	حار زائد وسط	ب ش ص و / ح ز ٣
سيحوت	متوسط	وسط	حار زائد وسط	ب ش ص و / ح ز ٢

التصنيف البيئى	بوادى شبه صحراوى			
الموقع / المحطة	المدلـــــول			
	طبيعى	حيوى	حرارى	الرموز
طنطا	متوسط	وسط	دافىء	ب ش ص و / ز
التحرير	متوسط	وسط	دافىء	ب ش ص و / ى
القاهره	متوسط	وسط	معتدل	ب ش ص و / ى
غريان	متوسط	وسط	معتدل	ب ش ص و / ت
تطاوين	متوسط	وسط	معتدل	ب ش ص و / ت
رماده	متوسط	وسط	معتدل	ب ش ص و / ت
نالوت	متوسط	وسط	معتدل	ب ش ص و / ت
قبلي	متوسط	وسط	معتدل	ب ش ص و / ت
توزر	متوسط	وسط	معتدل	ب ش ص و / ت
الواد	متوسط	وسط	معتدل	ب ش ص و / ت
بيشار	متوسط	وسط	معتدل	ب ش ص و / ت
فيجيج	متوسط	وسط	معتدل	ب ش ص و / ت
نعمه	متوسط	وسط	حار زائد وسط	ب ش ص و / ت
تيجيكجا	متوسط	وسط	حار زائد وسط	ب ش ص و / ت
الزهراء	متوسط	وسط	حار زائد شديد	ب ش ص و / ت
تريم	متوسط	وسط	حار زائد وسط	ب ش ص و / ت

التصنيف البيئى	بوادى شبه صحراوى			
الموقع/ المحطة	المدلـــول			
	طبيعى	حيوى	حرارى	الرموز
الحديثه	متوسط	وسط	لطيف	ب ش ص و / ل
عانه	متوسط	وسط	لطيف	ب ش ص و / ل
الحبانيه	متوسط	وسط	معتدل	ب ش ص و / ل
بغداد	متوسط	وسط	معتدل	ب ش ص و / ل
الحى	متوسط	وسط	معتدل	ب ش ص و / ل
الناصريه	متوسط	وسط	معتدل	ب ش ص و / ل
الديوانيه	متوسط	وسط	معتدل	ب ش ص و / ى
النجف	متوسط	وسط	معتدل	ب ش ص و / ى
كربلاء	متوسط	وسط	معتدل	ب ش ص و / ل
الرطبه	متوسط	وسط	لطيف	ب ش ص و / ل
سماوه	متوسط	وسط	دافىء	ب ش ص و / ل
عماره	متوسط	وسط	دافىء	ب ش ص و / د
البصره	علوى متوسط	وسط	دافىء	ب ش ص و / د
ام العيش	متوسط	وسط	دافىء	ب ش ص و / د
الصليبيه	متوسط	وسط	دافىء	ب ش ص و / د
فيلكه	متوسط	وسط	دافىء	ب ش ص و / د
الشويخ	متوسط	وسط	دافىء	ب ش ص و / د

التصنيف البيئى	سهوب شبه صحراوى			
الموقع / المحطة	المدلـــــول			
	طبيعى	حيوى	حرارى	الرموز
الزرقاء	علوى	خفيف	لطيف	س ش ص ع / ل
دير الحجر	علوى	خفيف	لطيف	س ش ص ع / ل
خرابو	علوى	خفيف	لطيف	س ش ص ع / ل
خان يونس	علوى	خفيف	حار	س ش ص ع / ح
القريتين	علوى	خفيف	لطيف	س ش ص ع / ل
ط ٤	علوى	خفيف	لطيف	س ش ص ع / ل
تدمر	علوى	خفيف	لطيف	س ش ص ع / ل
ط ٣	علوى	خفيف	لطيف	س ش ص ع / ل
وادى العزيب	علوى	خفيف	لطيف	س ش ص ع / ل
الكوم	علوى	خفيف	لطيف	س ش ص ع / ل
الشجيرى	علوى	خفيف	لطيف	س ش ص ع / ل
دير الزور	علوى	خفيف	لطيف	س ش ص ع / ل
كم ٤٧	علوى	خفيف	لطيف	س ش ص ع / ل
مرقده	علوى	خفيف	لطيف	س ش ص ع / ل
منديلى	علوى	خفيف		س ش ص ع / ت
البصره	علوى	خفيف	معتدل / دافى	س ش ص ع / ت / و

التصنيف البيئى	سهوب شبه صحراوية			
الموقع/ المحطة	المدلـــول			
	طبيعى	حيوى	حرارى	الرموز
سـديرى	علوى	خفيف	حار	س ش ص ع / ح
دورا	علوى	خفيف	حار زائد٣	س ش ص ع / ح ز٣
رندا	علوى	خفيف	حار زائد٣	س ش ص ع / ح ز٣
تاهورا	علوى	خفيف	حار زائد٣	س ش ص ع / ح ز ٣
جيبوتى المطار	علوى	خفيف	حار زائد شديد	س ش ص ع / ح ز ٣
قاردو	علوى	خفيف	حار	س ش ص ع / ح
كابوجارد	علوى	خفيف	حار زائد خفيف	س ش ص ع / ح ز ٣
بيحان	علوى	خفيف	حارزائد ٣	س ش ص ع / ح ز ٣
المراوعه	علوى	خفيف	حارزائد٣	س ش ص ع / ح ز ٣
مكه المكرمه	علوى	خفيف	حار	س ش ص ع / ح
عروه	علوى	خفيف	دافىء	س ش ص ع / د
دوادمي	علوى	خفيف	معتدل	س ش ص ع / د
شقراء	علوى	خفيف	دافىء	س ش ص ع / د
بريده	علوى	خفيف	دافىء	س ش ص ع / د
القصيم	علوى	خفيف	دافىء	س ش ص ع / د
عنيزه	علوى	خفيف	دافىء	س ش ص ع / د
سليمى	علوى	خفيف	معتدل	س ش ص ع / د

التصنيف البيئى	بوادى شبه صحراوى			
الموقع / المحطة	المدلـــــول			
	طبيعى	حيوى	حرارى	الرموز

التصنيف البيئى	اشباه بوادى شبه صحراوى			
الموقع/ المحطة	المدلـــول			
	طبيعى	حيوى	حرارى	الرموز
جده	سفلى	زائد	حار زائد وسط	اب شرص ف / ح ز ا
مستوره	سفلى	زائد	حار زائد	اب شرص ف / ح ز ا
مرفأ العقبه	سفلى	زائد	حار	اب ش ص ف / ح
ظلم	سفلى	زائد	دافىء	اب شرص ف / د
خرمه	سفلى	زائد	دافىء	اب شرص ف / د
الافلاج	سفلى	زائد	معتدل	اب ش ص ف / د
الخرج	سفلى	زائد	دافىء	ابش ص ف / د
خريص	سفلى	زائد	دافىء	اب شرص ف / د
الهون	سفلى	زائد	لطيف	اب ش ص ف / ت
غدامس	سفلى	زائد	معتدل	اب شرص ف / ل
عين أم الناس	سفلى	زائد	لطيف	اب شرص ف / ل
مطار العقبه	سفلى	زائد	دافىء	اب شرص ف / د
الزلف	سفلى	زائد	معتدل	اب ش ص ف / د ت
الجفيف	سفلى	زائد	لطيف	اب ش ص ف / ل
الطريف	سفلى	زائد	معتدل	اب ش ص ف / ت
القريان	سفلى	زائد	لطيف	اب شرص ف / ل
عطار	سفلى	زائد	حار	اب ش ص ف / ت

التصنيف البيئى	أشباه بوادى شبه صحراوى			
الموقع / المحطة	المدلـــــول			
	طبيعى	حيوى	حرارى	الرموز
تكونيت الكتاوه	سفلى	زائد	معتدل	اب شرص ف / ت
عطبره	سفلى	زائد	حار زائد خفيف	اب ش ص ف / ح ز ا
غردايه	سفلى	زائد	معتدل	اب ش ص ف / ت
جوليا (المنيعه)	سفلى	زائد	لطيف	اب شرص ف / ل
وارقله	سفلى	زائد	معتدل	اب ش ص ف / ت
حاس مسعود	سفلى	زائد	معتدل	اب شرص ف / ت
توغرت	سفلى	زائد	معتدل	اب شرص ف / ت
جنات	سفلى	زائد	دافىء	اب ش ص ف / د
وادى النطرون	سفلى	زائد	دافىء	اب شرص ف / د
شكشوك	سفلى	زائد	دافىء	اب ش ص ف / د
الاسماعيلية	سفلى	زائد	دافىء	اب ش ص ف / د
السويس	سفلى	زائد	دافىء	اب ش ص ف / د
تبوك	سفلى	زائد	معتدل	اب ش ص ف / ت
العلا	سفلى	زائد	دافىء	اب شرص ف / د
سوق سويق	سفلى	زائد	حار	اب شرص ف / ح ز ا
المدينة المنوره	سفلى	زائد	حار زائد	اب شرص ف / ح ز ا
بدر	سفلى	زائد	حار زائد	اب شرص ف / ح ز ا

التصنيف البيئى	اشباه بوادى شبه صحراوى			
الموقع/ المحطة	المدلـــول			
	طبيعى	حيوى	حرارى	الرموز
النخيب	سفلى	زائد	معتدل	
سليمان	سفلى	زائد	معتدل	
بصاوا	سفلى	زائد	معتدل	
ايج ١	سفلى	زائد	معتدل	

التصنيف البيئى				
الموقع / المحطة	المدلـــــول			
	طبيعى	حيوى	حرارى	الرموز

التصنيف البيئى	أشباه بوادى شبه صحراوى			
الموقع/ المحطة	المدلـــول			
	طبيعى	حيوى	حرارى	الرموز
ظهران	سفلى	زائد	لطيف	ا ب ش ص ف ح ز ٣
عدن	سفلى	زائد	حارزائد	اب ش ص ف ح ز ٣
بندرهيللي	سفلى	زائد	حار زائد خفيف	اب ش ص ف ح ز
دوالى	سفلى	زائد	حار زائد وسط	اب ش ص ف ح
البديع	سفلى	زائد	حار	اب ش ص ف ى
الغيل	سفلى	زائد	دافىء	ا بش ص ف ل
بدنه	سفلى	زائد	معتدل	اب ش ص ف ب
وادى باير	سفلى	زائد	بارد	اب ش ص ف ح
القطيف	سفلى	زائد	حار	اب ش ص ف ح ز ١
مزيد	سفلى	زائد	حارزائد خفيف	اب ش ص ف ح ز ٣
المكلا	سفلى	زائد	حار زائد متوسط	اب ش ص ف
جيزان	سفلى	زائد	حار زائد	اب ش ص ف
العسافيه	سفلى	زائد	حار	اب ش ص ف
القيصومه	سفلى	زائد	دافىء	اب ش ص ف
الداخله	سفلى	زائد	حار	اب ش ص ف ح
طرفايه	سفلى	زائد	حار	اب ش ص ف ح
تندوف	سفلى	زائد	دافىء	اب ش ص ف ى

التصنيف البيئى	اشباه بوادى شبه صحراوى			
الموقع / المحطة	المدلـــــول			
	طبيعى	حيوى	حرارى	الرموز
اكجوجت	سفلى	زائد	لطيف	اب ش ص ف / ل
فد ير يك	سفلى	زائد	حار	اب ش ص ف / ح ز ١
نواذ بيو	سفلى	زائد	حار زائد متوسط	اب ش ص ف / ح ز ٢
الزيد يه	سفلى	زائد	حار زائد	
اللحيه	سفلى	زائد	حار زائد	
الزهـره	سفلى	زائد	حار زائد	
شيخ عثمان	سفلى	زائد	حار زائد	
مزجى	سفلى	زائد	حار زائد متوسط	
بريمى	سفلى	زائد	حار زائد متوسط	
وادى جيزى	سفلى	زائد	حار زائد متوسط	
كتنـه	سفلى	زائد	حار زائد متوسط	
د قيق	سفلى	زائد	حار زائد متوسط	
أبوظبى	سفلى	زائد	حار زائد خفيف	
المنامة	سفلى	زائد	حار زائد خفيف	
شنقيطى	سفلى	زائد	حـار	
هيا	سفلى	زائد	حار زائد خفيف متوسط	
طوكر	سفلى	زائد	حار زائد شديد	

التصنيف البيئى	بوادى شبه صحراوى			
الموقع/ المحطة	المدلـــول			
	طبيعى	حيوى	حرارى	الرموز
الروضه	متوسط	وسط	حار زائد شديد	ب ش ص و / ت
شبوه	متوسط	وسط	حار زائد شديد	ب ش ص و / ح ز ٣
مأرب	متوسط	وسط	لطيف	ب ش ص و / ل
دوالي	متوسط	وسط	حار زائد خفيف	ب ش ص و / ح ز ٣
اسكوشوبان	متوسط	وسط	حار زائد خفيف	ب ش ص و / ح ز ٣
جيبوتى	متوسط	وسط	حار زائد متوسط	ب ش ص و / ح ز ٣
بورسودان	متوسط	وسط	حار زائد شديد	ب ش ص و / ح ز ٣
دوردیب	متوسط	وسط	حار زائد متوسط	ب ش ص و / ح ز ٣
شندى	متوسط	وسط	حار زائد خفيف	ب ش ص و / ح ز ١
شمبات	متوسط	وسط	حار زائد خفيف	ب ش ص و / ح ز ١
الخرطوم	متوسط	وسط	حار زائد خفيف	ب ش ص و / ح ز ١

بيئـــة المراعـــى الطبيعيـــــة

المراعى السهلية شبه الصحراوية

مراعى الباديه شبه الصحـراويـــة

مراعى أشباه البادية شبهالصحراوية

البيئة الصحراويـــة

أعشـــاب صحـــراوى

صـحـــراوى قاحـــل

صحـــراوى حقيقـــى

التصنيف البيئى	أعشاب صحراوى			
الموقع / المحطة	المدلـــــول			
	طبيعى	حيوى	حرارى	الرموز
وادى النطرون	علوى	خفيف	دافىء	ع ص ع/د
رفحاء	علوى	خفيف	لطيف	ع ص ع/ح

التصنيف البيئى	صحراوى حقيقى			
الموقع/ المحطة	المدلـــول			
	طبيعى	حيوى	حرارى	الرموز
شواله	سفلى	زائد	حار زائد وسط	ص ح ف / ح ز ٢
عبيله	سفلى	زائد	حار زائد خفيف	ص ح ف / ح ز ١
شروره	سفلى	زائد	حار زائد خفيف	ص ح ف / ح ز ١
اسيوط	سفلى	زائد	معتدل	ص ح ف / ت
قنا	سفلى	زائد	دافىء	ص ح ف / د
نجع حمادى	سفلى	زائد	معتدل	ص ح ف / ت
كوم أمبو	سفلى	زائد	دافىء	ص ح ف / د
أسوان	سفلى	زائد	دافىء	ص ح ف / د
وادى حلفا	سفلى	زائد	دافىء	ص ح ف / د
الكفره	سفلى	زائد	معتدل	ص ح ف / ت
تازريو	سفلى	زائد	معتدل	ص ح ف / ت
الاقصر	سفلى	زائد	حار	ص ح ف / ت
القصير	سفلى	زائد	حار	ص ح ف / ح
الغردقه	سفلى	زائد	حار	ص ح ف / ح

التصنيف البيئى	صحراوى قاحل			
الموقع / المحطة	المدلول			
	طبيعى	حيوى	حرارى	الرموز
رمحاء	متوسط	وسط	لطيف	ص ق و/ل
حرص	متوسط	وسط	دافىء	ص ق و/د
الهفوف	متوسط	وسط	دافىء	ص ق و/اع ص ع
سبها	متوسط	وسط	معتدل	ص ق و/ ت
جالو	متوسط	وسط	دافىء	ص ق و/د
الادرار	متوسط	وسط	معتدل	ص ق و/ت
تيميمون	متوسط	وسط	معتدل	ص ق و/ت
أبوحمد	متوسط	وسط	حارزائد	ص ق و/ح ز ٢
طور سيناء	متوسط	وسط	وسط دافىء	ص ق و/د
قديس انطونيوس	متوسط	وسط	دافىء	ص ق و /د
أبوالكيزان	متوسط	وسط	حارزائد	ص ق و/ح ز ٢
مويلح	متوسط	وسط	حار	ص ق و/ ح

التصنيف البيئى	اعشاب صحراوى			
الموقع/ المحطة	المدلـــول			
	طبيعى	حيوى	حرارى	الرموز
شنقيط	علوى	خفيف	حار زائد خفيف	ع ص ع/ح ز١
بير أم قراين	علوى	خفيف	حار	ع ص ع/ح
جغبوب	علوى	خفيف	حار	ع ص ع/ت
سيوه	علوى	خفيف	معتدل	ع ص ع/ت
بحريه	علوى	خفيف	معتدل	ع ص ع/ت
مرفأ العقبه	علوى	خفيف	حار	ع ص ع /ح
أم الرشراش	علوى	خفيف	حار	ع ص ع/ح ز١
مطار العقبه	علوى	خفيف	حار	ع ص ع/ح ز٢
الوجه	علوى	خفيف	حار زائد خفيف	ع ص ع/ح ز١
كريمه	علوى	خفيف	حار زائد خفيف	ع ص ع/ح ز٣
د نقلا	علوى	خفيف	حار	ع ص ع/ح
مجمد قول	علوى	خفيف	حار زائد متوسط	ع ص ع/ح
مويلح	علوى	خفيف	حار	ع ص ع/د
ضباء	علوى	خفيف	حار	ع ص ع/ح
الخرج	علوى	خفيف	دافىء	ع ص ع/ح
ابقيق	علوى	خفيف	دافىء	ع ص ع/ح
الهفوف	علوى	خفيف	حار	ع ص ع/

المناطق البيئيـة الزراعيـــة
فى الوطن العربـــى

البيئـــة الشجـــرية العامة

بيئة الزراعـــــة العامـــــة

بيئـــة المراعـــى الطبيعية

البيئـــــة الصـــحـــراوية

المناطق البيئية الزراعية

تمثل المناطق البيئية الزراعية الوسط الطبيعى المناسب لنمو الزراعات الاقتصادية والطبيعية على أساس سليم من الانسجام والتوافق بين العوامل الجوية والارضية والنباتات او الزراعات القائمة . واستثمار هذه المناطق من خلال الفعاليات المشتركة والتى يمكن على ضوئها تحديد المفهوم العام للخصائص والمزايا والصفات التى تتمتع بها هذه المناطق .

او التى تتميز بها كل منطقة لوحدها ،او التى تربطها مع بعضها البعض فى اكثر من عامل بيئى محدد لتشارك جميعا فى تحديد المفهوم البيئى للمواقع والاماكن المعنية . ولا شك بأن هذه الخصائص مجتمعة كانت او منفردة .. هى التى تحدد السلوك البيئى للمزروعات وتبين مدى استجابتها لهذه العوامل وردود فعلها المشتركة عليها ، بالاضافة الى حصيلة التفاعل الناتجة بين عوامل البيئة الجوية وعوامل البيئة الارضية والعنصر النباتى الزراعى المشترك فيما بينهما والذى تكمن فيه مادة الاستثمار والربح المقصود .وهذا ما تحدده بالضبط العلاقات الفيزيائية الحيوية التى تعطى هذه الارقام حركيتها المطلوبة لتستعملها فى مفهوم البيئة الزراعية ولتجسدها فى صياغة الفواصل وبيان الحدود المشتركة او الحاجزة بين المناطق

والاقاليم والاماكن تحت الموقعية وغيرها .

يعتبر النبات الطبيعى والزراعى بمثابة المجس الاختبارى او التحسسى الذى نقيس فيه محتويات النطاقات والاحزمة الخاصة بمواقع البيئة الزراعية فى اتجاهاتها المختلفة ترفده فى ذلك الاجهزة الحديثة التى تدرس عن قرب هذه الحساسية وردود الفعل المشتركة من خلال المعطيات التى تسجلها هذه الاجهزة .

فتتوصل بذلك الى المفهوم الحيوى ومعنيات الوسط الفيزيائية اذ يمكن ردهما سوية الى المنظور الزراعى بتكامل يتمركز حول فعالية الانتاج والانتاجية الزراعية لهذه المناطق .

لذا كان لا بد لنا من دراسة محتوى كل مستوى وزيادة التعمق فى سبر معالم الوسط المحيط من خلال المنظور العام للمفاهيم المشتركة والمطروحة على بساط البحث .

لقد امكن تحديد هذه المعطيات ، ورسم الاحزمة والنطاقات وعبور الحدود المشتركة او المعزولة والوقوف على المرتسمات لكل منطقة بيئية زراعية او الوقوف أمامها لمعرفة حقيقتها والخروج منها بالحل الشافى الذى يعبر بكل صدق وامانة عن هوية هذه المناطق وصفاتها التى تمتاز بها من فيزيائية وجوية وزراعية ، فلا

يتسع المجال للاسترسال بها او خوض غمارها بالتفصيـــــــل لكوننا فى غمرة دليل ولسنا فى معرض دراسة .

البيئة الشجرية العامة

تعبر هذه البيئة بمجملها عن الوسط البيئى الطبيعى الملائم لنمو أشجار الغابات الشجرية والحراجية والثمرية . ونجاحها بشكل ممتاز سواء كانت طبيعية او مزروعة طالما كانت العوامل البيئية الجوية والارضية المحددة لذلك متوفرة وبصورة تتوافق فيها مع الاحتياجات الرئيسية التى تتطلبها من الوسط المحيط ضمن فعالية العوامل المؤثرة والذى يهم كثيرا هو استمرار هذا النجاح ضمن المركب البيئى الزراعى المعقد .

ولا يمكن احراز ذلك ما لم تتواجد هذه القابليات الممكنة فتصدر ردود الفعل المشتركة فيما بينها . مما يحدد بصورة أساسية الوضع المميز وطبيعة المزروعات السائدة وسلوكيتها فى سائر الاتجاهات وهذا ما نلاحظه بانتشار البيئة الشجرية دائمة الخضرة او متساقطة الاوراق او ما بينهما تبعا للموقع المكانى والحالة المعتبرة .

ولن نتطرق الى المستويات الاكثر دقة وتفصيلا بل نقتصر على المعالم الاجمالية العامة وبصورة تنسجم من السياق الرئيسى لمرتسمات الموضوع .

الغابات الرطبة

تمثل هذه البيئة المستوى النموذجى للوسط الطبيعى الخاص بالغابات والتى تضم فيها مجموعات الاشجار الخشبية والحراجية والثمرية والشجيرات والجنبات والاكمات والعيص وغيرها من المجموعات النباتية التى تتفاوت فى أصولها ونوعياتها تبعا للنطاقات البيئية والوضعيات المناسبة لها حسب الموقع ودرجة العرض والظروف المكانية .

ولا شك بأن قابلية التجديد والنمو والاستمرار على التوالد والتكاثر والانتاج وتكملة الدورة الحياتية الطبيعية والاستثمارية لها مفهومها الحيوى فى توضيح الاحزمة الفاصلة او المميزة لهذه المواقع.

ويأتى على رأس هذه الاحزمة :

- نطاق الغابات الطبيعية العلوية الرطب ،الذى يأتى فى أعلى مراتب النطاقات الغابية الرطبة .
يعبر عن درجات الملاءمة المثلى والقابليات الممكنة والاستجابات النموذجية التى يرتكز عليها التوافق الضمنى بين الانواع النباتية الموجودة والوسط المحيط بها .

نظرا لتوفر جميع المتطلبات البيئية .. من جوية وأرضية ومائية ضمن الظروف المتاحة فى هذا الوسط. وتتفاوت درجاتها تبعا لهذا التوافق المكانى والظروف الحرارية فنجد بذلك : الغابات الباردة - الغابات المعتدلة - الغابات الحارة - وبهذا تتميز الغابات ذات الاشجار متساقطة الأوراق او مستديمة الخضرة تبعا للاقليم الحرارى المميز. وغالبا ما توجد هذه الغابات بصورة عفوية أى طبيعية فتنمو وتزدهر وتكون غنية بالمجتمع النباتى تحت الغابى .

وتستمر وتتحدد ضمن هذه الامكانيات المتاحة . ونجد فوق هذه المنطقة فى بعض المواقع فى أعالى الجبال الباردة ما تمثله السهوب او الصحارى الباردة والتى تتقزم فيها الاشجار تحت تأثير العوامل الجوية من برودة ورياح وغيرها فتنعدم وتقتصر على الحالة الرعوية .

- نطاق الغابات الطبيعية الرطبة المتوسطة :

ويمثل هذا النطاق الغابات الزراعية والاشجار الحراجية المثمرة واشجار الفاكهة المثمرة ضمن الظروف البيئية المناسبة او الموافقة لذلك ويضم هذا الحزام الغابات الطبيعية والغابات الحراجية التى هى من غرس الانسان

فيحدد لها القابلية والوسط المناسب لتنمو وتزدهر وتتجدد .

- نطاق الغابات الطبيعية الرطبة السفلية :

يمثل هذا النطاق مناطق التحريج والتشجير الغابي - الذى يمكن بواسطته تغطية المناطق العارية والتى تمثل المناطق الانتقالية مع المواقع التى تليها مباشرة وطالما ان الظروف البيئية مناسبة والشروط اللازمة لها متوفرة لذلك فهى تنمو وتزدهر وتتجدد باستمرار بحيث تمتد الرقعة الغابية الاكثر انتشارا وهو ما نسميه بالطابق الغابي السفلى .

وتعبر كل هذه النطاقات عن المستوى الامثل لها في النمو والازدهار والتجدد طالما كانت الشروط البيئية متوفرة وبمجرد تقصير شرط من هذه الشروط او غيابه تؤثر على المردود او الحصيلة النهائية لانتشارها - مما يؤثر على المظهر الجمالى والخضرة اللونية والتبقع المكانى لهذه المواقع فيشوه الغياب حالتها ويؤثر القطع عليها وهذا ما يتطلب مزيدا من الحماية والرعاية لها ضمن هذه المفاهيم .

البساتين شبه الرطبة

تمثل هذه المنطقة استجابة الوسط الطبيعى لنمو اشجار البساتين المثمرة والخضار واشجار الزينة والازهار والنباتات التزينية والنباتات الطبية والعطرية والصناعية وغيرها .

وتتوفر فيه الشروط البيئية المناسبة لنموها واثمارها وانتاجها الاقتصادى وأهم هذه الشروط توفر الماء اللازم والضوء المناسب واعتدال الرياح وعلى هذا فهى تنتشر لتغطى المواقع الفاصلة بين المناطق الجبلية والسهول ما بين الجبال الرطبة والسهوب والمرتفعات نصف الجافة فتضم البساتين شبه الرطب البارد . البساتين شبه الرطبة المعتدلة - البساتين شبه الرطبة الحارة وتمتاز بكونها زراعات مشتركة فالبساتين تضم الاشجار المثمرة والخضار والازهار التزينية وبذلك تمثل ابهى صور الزراعات المثمرة المشتركة . وبصورة عامة قد لا تحتاج غالبية الاشجار المثمرة فيها لرى دائم فقد تكون بحاجة الى رى استكمالى او استعاضى او تعتمد فى ريها كلية على الامطار والمخزون الرطوبى فى التربة وأهم النطاقات التى تشملها :-

- نطاق البساتين شبه الرطبة العلوى تتوفر فيه الشروط البيئية النموذجية لنموالبساتين بمختلف وجوهها وصورها التى توجد فيها الرساميل الانتاجية العلوية على ضوء

ما هو متاح من هذه الظروف . وينتشر فيه الشجر المثمر البعلى الديمى بصورة مضمونة . وقد تمتد الغابات فى هذا النطاق على أن تكون موافقة لشروط البيئية المكانية .

- نطاق البساتين شبه الرطبة المتوسط ويعبر عن الحالات النموذجية السابقة واللازمة لنجاح البستنه والتشجير البستانى فى هذه المواقع التى يمكن تشجيرها وينتشر فيه التشجير المثمر البعلى (الديمى) وبصورة امتداد للموضعية السابقة انما بشروط اكثر قساوة .

- نطاق البساتين شبه الرطبة السفلى وتتوفر فيه الشروط ويعتبر الوسط الاكثر تعرضا للظروف القاسية والمتغيرات البيئية المثالية تلامس الاشجار المثمرة وما تحتها فى هذا المستوى . وغالبا ما تكون بحاجة الى معالجات ضمنية لبعض الانواع المغروسة او المزروعة .

الزراعات العامة نصف الجافة

تنتشر الزراعات العامة نصف الجافة فى مواقع السهول والسطحات الترابية الكبيرة المناسبة لها فى المنطقة البيئية الخاصة بالزراعات والتى تلى مباشرة مناطق المرتفعات والبساتين .

وتمتاز بتوفر الشروط البيئية المتطلبة لهذه المحاصيل الاقتصادية والتى تضم المحاصيل الغذائية والصناعية والزيتية وغيرها .

وتمتاز هذه المناطق بأن دورة رأس المال فيها قوية ومدعومة باعتبارها تمثل مناطق الزراعات المضمونة والمؤكدة والتى لا تتعرض الى خسارات كبيرة الا فيما ندر من السنين وهى تمثل بذلك التكثيف الزراعى المضمون . وقد تحوى مناطق وألسنة منتشرة من البساتين والغابات والتى تتوافق مع الظروف المحلية. وتضم النطاقات الثلاثة التالية :-

- نطاق الزراعات نصف الجافة العلوى ويمثل ابهى صور التعبير عن البيئة الزراعية الممتازة للانتاج المحصولى الاقتصادى الامثل المتنوع من محاصيل الحبوب والالياف والزيوت والاقماح وغيرها لتوفر الشروط البيئية اللازمة لها وخصوصا الامطار وتوزعاتها المناسبة .

- نطاق الزراعات نصف الجافة المتوسط ويعتبر استمـــرارا للوضعية السابقة غير ان متطلباته البيئية اكثر احتياجـــا وخصوصا فى السنوات القاسية والشحيحة غير انه بصورة عامـة يقع ضمن حزام زراعات التكثيف المضمونة .

- نطاق الزراعات نصف الجافة السفلى ويعتبر الوسط المناسب للزراعات نصف الجافة المضمونة وشبه المضمونة ويتعرض هـذا الحزام فى السنوات القاسية الى اعتباره ضمن الزراعـــات المؤملة وقد تعترضه هذه الحالات بصورة متفاوته تبعـــا للحالة البيئية العامة وخصوصا العوامل الجوية والامطار.

الزراعات العامة الجافـــــة

تنتشر الزراعات العامة الجافة فى هذه المناطق باعتبارهـا تمثل الوسط الطبيعى المناسب لنجاح الزراعات الجافة البعليـــة (الديمية) والتى تعتمد فى ريها على الامطار، وبذلك فهى تمثـل الزراعات المؤملة والتى تتوقف على التوزع المطرى خلال دورة حيـاة المحاصيل الزراعية الموجودة . وقد توجد فيها بساتين الفاكهـــة لأنواع معينة منها تعتمد على الشروط البيئية المتوفرة وغيرها مـــن الظروف المساعدة .

وفى حال غياب هذه العوامل تتعرض هذه المناطق الـــى الخسارات الكبيرة والكوارث الاقتصادية العجيبة وعليها تتعلق آمـــال الامن الغذائى وتغطية الفجوات المفقودة .

وتتألف من الأقسام الثلاثة التالية :-

- نطاق الزراعات الجافة العلوية : يعتبر هذا النطاق امتدادا للنطاق السابق فهو يعبر عن الزراعات شبه المضمونـــــة والمأمونة ولا يتعرض كثيرا الى الكوارث فى غياب المحاصيـــل ونقص المحصول . وتعتبر الظروف البيئية المتوفرة فيه متوقفـــة على الامطار وتوزعاتها المناسبة لنجاح المجاصيل والغلة .

- نطاق الزراعات الجافة المتوسطة : يعتبر هذا النطاق هو

الحد الفاصل بين الزراعات الحرجة والحدية المتذبذبة وما بين الزراعات المأمونة شبه المضمونة فهو يعبر عن الزراعات المؤملة والتى تتوقف فى انتاجيتها بشكل رئيسى على عامل الأمطار وتوزعاتها المناسبة للانتاج المجدى .

- نطاق الزراعات الجافة السفلى - ويعبر عن الوسط الطبيعى الحرج والمتغير والذى يتذبذب فيه الانتاج المحصولى ويؤدى الى وضعيات شاذة فى غالبية السنوات فيضاف الى الزراعات الهامشية او الى الزراعات المؤملة تبعا لوضعية الظروف الجوية المسيطرة .

الزراعات الهامشية الجافـــة

تعبر الزراعات الهامشية الجافة عن الفاصل البيئى الحـــدى بين المراعى الطبيعية فى المناطق شبه الصحراوية وبين الزراعـــات الجافة ونصف الجافة فى المناطق الانتاجية .

ولا تشكل مناطق انتاجية مربحة للزراعات الاقتصاديـــــة الكبيرة بل تعتبر فى نطاق الحزام الخاص بالزراعات الرعويـــــة

تمثل المناطق الهامشية حزام الامن الوقائى للمراعى الطبيعية الذى يتوجب حمايتها وعدم زراعتها كى لا تكسر المراعى فتفقـــد خاصيتها الانتاجية وقد تضيع الى الابد .

تنتشر فى هذه المناطق الزراعات الاقتصادية المرويـــة ولا تشكل الأمطار بالنسبة لها أى محصول اقتصادى .

وتوجد فيها مساحات من الاشجار المثمرة والبساتين .

مراعى السهـــــوب

تمثل السهوب المنطقة الاولى فى حزام المراعى الطبيعيـة شبه الصحراوية والتى تعتبر الوسط الرعوى الطبيعى الذى تسرح به الابقار والاغنام والماعز والجمال وغيرها من الحيوانـــــات الاقتصادية الكانسة .

وتتوقف وضعية المرعى بصورة عامة على الكلأ الاخضـــــر والفترة التى يظهر فيها وما يحويه من الاعشاب الرعوية الحوليـة والمعمرة والتى تنبت بصورة طبيعية وتحدد دورة حياتها علـــى ضوء ما تستقبله من امطار وتوزعات مناسبة وعلى هذا فهى تظهـر خلال الفترة الرطبة من السنة . وان فترة الرعى ودیمومته متوقفة على الاعتبارات الخاصة بالخضرة واستمراريتها وطبيعة المرعى ودرجـة استساغته ومدى قبوله الرعوى ومعامل الاستفادة . ويعتبـــــر معامل الاستفادة الرعوى ٦٥٪ .

ويمكن فى مناطق كثيرة الحصول على العلف الجاف .

مراعى البـــوادى

تتوسط مراعى البوادى بين السهوب واشباه البـــوادى فتمثل بذلك قلب المراعى شبه الصحراوية .

وهى عبارة عن الوسط الطبيعى الملائم للرعى الحر والطليق والتى تؤمها الحيوانات الرعوية المتنوعة .

وتمتاز هذه المنطقة بالاعشاب الرعوية المناسبة والتى تظهر عقب الامطار وتتجدد خلال الفترة الممطرة وفى اعقابها مباشرة وقد تطول او تقصر فترتها تبعا لهذا التوزع المطرى والمحتوى الأرضى من الرطوبة . وتحتاج هذه النوعيات من المراعى الى صيانة بعد حمايتها .

مراعى اشباه البوادى

تمثل مراعى اشباه البوادى الحد الهامشى الفاصل بين المنطقة شبه الصحراوية والمنطقة الصحراوية .

وتكون بذلك محدودة الغزارة الرعوية وتتواجد فيها نوعيات متفرقة من الاعشاب الرعوية المتوسطة او غير المقبولة والمستساغة تماما .

وبذلك فان معامل الاستفادة الرعوى منخفض ويتوقف على طبيعة الامطار الموسمية والفترة التى يهطل فيها ودرجة الغزارة وتوزعات السيادة المطرية فيها .

وتمثل هذه المناطق مراعى الابل وتنتشر فيها الكثبان الرملية وتتعرض للانقراض والتعرية والانجراف .

وتوجد فيها مناطق زراعية مروية لا تعتمد فيى ريها على الامطار بل تعتمد على مصدر مائى ثابت .

الاعشاب الصحراوية

تعتبر الاعشاب الصحراوية فى طليعة المناطق الصحراوية الحقيقية وتقع فى اوجها العلوى فهى أخفها على الاطلاق وقد تندمج مع منطقة اشباه البوادى ،او تعتبر امتدادا لها تبعا للحالة الجوية العامة وللظروف المسيطرة والطقس العابر.

وتتوقف الحالة الرعوية على الاعشاب الرعوية والمبعثرة او المنتشرة فى مناطق متفرقة تتخللها الكثبان الرملية وتؤثر عليها الانجرافات وعوامل التعرية الهوائية والمائية .

وتناسب هذه المنطقة رعى الابل وقد توجد فيها مناطق زراعية على أساس المناطق التى تتوفر فيها مصادر الرى الدائم.

الصحارى القاحلـــــــة

تمثل الصحارى القاحلة المنطقة الصحراوية المتوسطـــــة والتى تخلو من الأعشاب او نادرا ما يصادف فيها اعشـــــاب نادرة او مجموعات متفرقة من الاعشاب الشوكية . وتتعرض للاعاصير والرياح والانجرافات الهوائية المائية .

وقد تظهر فيها اعشاب متفرقة فى السنوات الخيرة او فى المناطق الغيضية او فى الوديان وغيرها .

وتشكو هذه المنطقة الجدب النباتى بشكل عام فهـــــى تمثل الصحراء الجرداء .

وقد توجد فيها مناطق احواض مائية توفر بجوارهـــــا المناطق الزراعية او مصادر رى نهرية دائمة أو آبار .

الصحارى الحقيقيـــة

تعتبر الصحارى الحقيقية عن المناطق الصحراوية السفليـــة التى تغيب منها الحياة النباتية والتربة الزراعية وتتعرض للاعاصير والعواصف والرياح العاتية والمناطق الملحية التى تنتشر فـــى مواقع معينة منها اضافة لزحف الرمال المتنقلة فى مواقع معينة .

وقد توجد فى حالات نادرة بعض التجمعات المائيـــة والاعشاب النادرة حولها .

ولا توجد حياة زراعية الا فى المناطق التى توجد فيهنـــا احواض مائية .

وتجاوزا يمكن اعتبار الحدود فوق الصحراوية المرتفعـــة فى هذه المنطقة وغير المحتطة .

المناطق البيئيـــــة الزراعيـــــة

مســوح حصريـــــة

الطريقة البلانيمترية واللـــوحة الطيمترية

- ١٩٣ - هـ

المناطق المحصولية المنتجة

المناطق المحصولية المضمونة الانتاج

المناطق المحصولية مؤملة الانتاج

المناطق المحصولية غير المضمونة

المناطق الشجرية الغابية

المناطق الشجرية البستانية

- ٠٠ -

توزيع مناطق البيئة الزراعية

١ - البيئة الشجرية :

١-١ البيئة الغابية الرطبة :

١-١-١ البيئة الغابية الرطبة العلوية

١-١-٢ البيئة الغابية الرطبة المتوسطة

١-١-٣ البيئة الغابية الرطبة السفلية

١-٢ البيئة البستانية شبه الرطبة :

١-٢-١ البيئة البستانية شبه الرطبة العلوية

١-٢-٢ البيئة البستانية شبه الرطبة المتوسطة

١-٢-٣ البيئة البستانية شبه الرطبة السفلية

٢ - بيئة الزراعة العامة :

٢-١ بيئة الزراعة العامة نصف الجافة :

٢-١-١ بيئة الزراعة نصف الجافة العلوية

٢-١-٢ بيئة الزراعة نصف الجافة المتوسطة

٢-١-٣ بيئة الزراعة نصف الجافة السفلية

٢-٢ بيئة الزراعة العامة الجافة :

٢-٢-١ بيئة الزراعة الجافة العلوية

٢-٢-٢ بيئة الزراعة العامة المتوسطة

٢-٢-٣ بيئة الزراعة العامة السفلية

٢-٣ بيئة الزراعة الهامشية الجافة السفلية

٣ - المراعى الطبيعية :

٣-١ البيئة الرعوية شبه الصحراوية :

٣-١-١ بيئة السهوب شبه الصحراوية العلوية

٣-١-٢ بيئة البوادى شبه الصحراوية المتوسطة

٣-١-٣ بيئة اشباه البوادى شبه الصحراوية السفلية

٤ - المنطقة الصحراوية :

٤-١ البيئة الصحراوية :

٤-١-١ البيئية الشعبية الصحراوية العلوية

٤-١-٢ البيئية الصحراوية القاحلة المتوسطة

٤-١-٣ البيئية الصحراوية الحقيقية السفلى

ان فعاليات المناطق البيئية الزراعية ومناطقها الانتاجية على مستوى الواقع المكانى لها دورها الذى لا يمكن اغفاله.

وانطلاقا من الانساقات التقويمية للمناخ الزراعى والاراضى المكونين الرئيسين لها فى العالم العربى ، يمكن تحديد الاتجاهات الرئيسية للمسارات العبورية التى تتمحور فيها فعاليات الانتاج ضمن المجالات التالية :-

١- مسار المناطق الطبيعية

ويشمل المحاور الثلاثة التالية.

آ- محور المناطق الطبيعية الغابية

ب - محور المناطق الطبيعية الرعوية

جـ - محور المناطق الطبيعية الصحراوية

٢- مسار المناطق الانتاجية :-

ويشمل المحاور الانتاجية الاقتصادية

آ- محور المناطق الزراعية البستانية .

ب - محور المناطق الزراعية المحصولية

١- المناطق مضمونه الانتاج

٢- المناطق مؤملة الانتاج

٣- المناطق متذبذبة الانتاج

المناطق البيئية الزراعية المحصولية المنتجة :

تعتمد هذه المناطق فى المواقع الخاصة بالزراعات نصف الجافة والزراعات الجافة .

وتضم هذه الوحدة المحصولية المنتجة (٦) مجموعات تحت منطقية يتدرج فيما بينها الانتاج الزراعى الكثيف الى المحدود .

وبذلك تبلغ المساحات الخاصة بهذه المستويات تحت المنطقية (١٩٠ مليون) هكتارا تصل مساحتها الصافية الفعالة فى الانتاج الزراعى الى (٩٠-١٠٠ مليون) بعد استبعاد العطالة الاقليمية المناخية الزراعية والبالغة (١٠٠ مليون هكتار) .

تتوزع مجموعات الاراضى والترب داخلها والتى تتفاوت فى مدى صلاحيتها للاستثمار الاقتصادى على أساس الطاقة الانتاجية الكامنة المحددة للمناطق وتحت المناطق البيئية .

وعلى هذا فهى تضم (٦٥ - ٩٥) هكتارا من الاراضى الجيدة و (١٠٠ مليون) هكتارا تمثل عطالة الاراضى غير الجيدة للانتاج المحصولى المربح فيها . وقد تفيد فى استثمارات أخرى يغطى التهطال المطرى السنوى فيها مسحطا لا يقل عن (١٠٠٫٠٠٠٫٠٠٠) هكتارا - تبلغ فيه كمية

الامطار السنوية المترسبة فى هذه الاراضى (٥٥٠ - ٦٥٠) مليار متر مكعب/ ماء .

يتراوح معامل التغير المطرى السنوى لاحتمالات الامطار وسطيا بين (١٥- ٤٠ ٪) .

يصل معدل الفاقد الرطوبى اليومى (٢- ٥) طن ماء/ يوم .

و تنتشر بمواقع كثيره من هذه المسطحات الارضية كروم العنب والتين و بساتين الزيتون والاشجار المثمرة فى المواقع التى لا تصلح غالبا للزراعات المحصولية .

و تنتشر كذلك الغابات التى تحوى الاشجار الحراجية الاكثر قساوة لتتحمل الظروف البيئية المحيطة بها .

المناطق البيئية الزراعية الخاصة بالزراعات المضمونة الانتاج :

تتركز هذه المناطق فى المواقع البيئية الخاصة بالزراعة نصف الجافة و تشكل سطحا متكاملا مضمون الانتاج تبلغ مساحته (٦٥ - ٧٠) مليون هكتارا .

ونادرا مايخيب الانتاج الزراعى فى هذا السطح اللهم الا فى السنوات الشاذة . و تمثل مناطق التكثيف الزراعى والزراعات المتنوعة .

تصل المسطحات الفعالة الصافية للانتاج على أساس الفعالية الاقليمية للمناخ الزراعى فيها (٤٥) مليون هكتار و باستبعاد مساحات العطالة الاقليمية المناخية الزراعية والبالغة (٣٥) مليون هكتار .

تصل مسطحات الأراضى الجيدة و فوق المتوسطة (١٨ - ٢٠) مليون هكتار بينما تبلغ عطالة الأراضى غير الصالحة لهذا النوع من الاستثمار . ٤٥ مليون هكتار .

يغطى التهطال المطرى السنوى سطحا أرضيا من هذه المناطق المضمونة الانتاج لا تقل مساحته (٤٠) مليون هكتار .

تتراوح كميات المياه المطرية المترسبة سنويا (٢٠٠ - ٣٠٠) مليار متر مكعب سنويا .

يبلغ معامل التغير المطرى السنوى لاحتمالات الامطار وسطيا (١٥ - ٢٠ ٪) .

يصل معدل الفاقد الرطوبى اليومى (٢ - ٣) طن ماء/ يوم .

المناطق البيئية الزراعية مؤهلة الانتاج :

تغطى هذه المناطق البيئية الزراعية مسطحات الاراضى المنتشرة فى مناطق المزراعات الجافة والتى تتوقف فيها الانتاجية الزراعية على المعدل السنوى للامطار الهاطلة باعتبار الماء الجوى يشكل العوز الرئيسى المتحكم بالانتاج الزراعى فى هذه المنطقة .

تبلغ مساحتها (٧٠) مليون هكتار تصل المساحات الصافية على أساس الاقاليم المناخية الزراعية (٣٥) مليون هكتار تصل عطالة هذه الاقاليم (٣٥) مليون هكتار.

تصل مساحات الاراضى الجيدة الصالحة للاستثمار (٢٠) مليون هكتار، وتبلغ مساحات العطالة فيها (٥٠) مليون.

يغطى التهطال المطرى السنوى مسطحا لا تقل مساحته عن (٣٠) مليون هكتار سنويا .

تصل كميات مياه الأمطار المترسبة (١٥٠)- ٢٠٠) مليار متر مكعب ماء/ سنة .

يبلغ معامل التغير المطرى السنوى على أساس احتمالات الأمطار وسطيا (٢٠ - ٣٠٪).

يصل معدل الفاقد الرطوبى اليومى (٣ -٤) طن ماء/ يوم.

المناطق البيئية الزراعية غير مضمونة الانتاج :

تنتشـــر هذه المناطق على مسطحات الارأضى المغطية للمواقع البيئة الزراعية الهامشية الجافة و تمتد الى مواقـــع الزراعات الجافة فى حدها السفلى .

تبلغ مساحتها الاجمالية حدية الانتاج (٥٥) مليون هكتار ، تصل مساحاتها الفعالة الصافية الى (٢٠- ٢٥) مليون هكتار بعد استبعاد مساحات العطالة الاقليمية والبالغة (٣٠) مليون هكتار.

تصل نوعية الاراضى الجيدة فيها فوق الوسط مساحـة لا تقل عن (١٥ - ٢٠) مليون هكتار وباقي المساحة فـى غالبيتها صالحة للاستثمار الرعوى الطبيعى و تمثل عطالة الاراضى (٣٠ - ٤٠) مليون هكتار.

تغطى كميات التهطال المطرى مسطحا تبلغ مساحتـه (٢ - ٢٫٥) مليار متر مكعب ما٣.

يتراوح معامل التغير المطرى السنوى على اساس احتمالات الامطار وسطيا (٢٥ - ٣٥ ٪) - (٣٠٪ - ٤٥٪).

يصل معدل الفاقد الرطوبى اليومى الى (٤-٥) ما٣/يوم.

المناطق البيئية الزراعية الشجرية الغابية :

تنتشر هذه المناطق على مسطح الأراضى المكون للمناطق البيئية الزراعية فى الغابات الرطبة.

و تمثل المناطق البيئية الزراعية الطبيعية الانتاج . وقد تضم بالاضافة الى انتاجها العضوى نواتج أخرى تعتمد على مساحات من البساتين المثمرة والخضار والمحاصيل الأخرى مثل الدخان والشيلم فى الحواكير والمدرجات .

تتوقف انتاجية هذه المناطق على الاخشاب و مخلفاتها والأحطاب والفحم والزيوت العطرية والصموغ والثمار والمواد الطبية والصباغات والمراعى الخ . . .

تصل مساحاتها الاجمالية الى (٦٥) مليون هكتار وتبلغ مساحاتها الاقليمية الفعالة الصافية (٦٠) مليون هكتار بعد استبعاد عطالة الاقليم المناخية الزراعية .

تبلغ مساحات الأراضى فوق الوسط فيها (٣٠) مليون هكتار تصل عطالة الأراضى الى (٣٥) مليون هكتار.

تغطى كمية التهطال المطرى السنوى مساحة لا تقل عن (٩٠) مليون هكتار. تبلغ كميات المياه المطرية السنوية المترسبة (٤٥٠-٦٥٠) مليار متر مكعب ماء.
معامل التغير المطرى السنوى (٥ - ١٠٪) .

المناطق البيئية الزراعية البستانية شبه الرطبة :

تمتد هذه المناطق على رقعة الأراضى المناسبة للاشجار المثمرة والخضار وزهور الزينة والنباتات الطبية والعطرية .

تصل مساحتها الاجمالية الى (٧١٫٥) مليون هكتار تبلغ المساحة الصافية (٥٧) مليون هكتار. اما مساحة العطالة الاقليمية المناخية الزراعية فتصل الى (١٤) مليون هكتار.

تبلغ الأراضى فوق المتوسطة فيها مساحة (٣٥) مليون هكتار وتصل عطالتها (٣٦٫٥) مليون هكتار.

تغطى كمية التهطال المطرى السنوى مساحة (٦٠-٨٠) مليون هكتار . تبلغ كمية المياه المطرية المترسبة (٦٠٠-٧٠٠) مليار متر مكعب.

يبلغ معامل التغير المطرى السنوى لاحتمالات الامطار وسطيا (١٠-١٥٪) يصل معدل الفاقد الرطوبى اليومى الى (٢٫٥) طن ما٥/ يوم.

بيئة المراعى الطبيعيـــة

توجد هذه المراعى فى المناطق الرعوية شبه الصحراويـــة بمساحات واسعة ،وتنتشر لتغطى مختلف المناطق الانتقاليـــة الفاصلة ما بين النطاقات الصحراوية الهامشية الجافة فتشكـــل بذلك الحزام الرعوى الطبيعى (شبه الصحراوى) الذى يعمـل على تأمين الطاقة الرعوية اللازمة .

تتفاوت قابلية هذه المناطق ودرجة صلاحيتها الرعويـــة ، تبعا لطبيعة المنطقة ،والمناخ السائد ، والتربة المناسبة ،وحالة المرعى الموجود ،ونوعية الأعشاب ،وطبيعة التكوين ، ودرجـــة الغزارة ،وطاقتها الانتاجية ،ومدى قدرتها على التحمـــــل والتجديد . مما يحدد بالتالى فترة الرعى ، ودرجة الاستمـرار الرعوية ،ومعامل الاستفادة الرعوى ،وكافة الشروط المتمثلة فـــى مجال البيئة الرعوية الطبيعية .

ولكى يمكن تحديد قدرة الاماكن الرعوية على انتاج الاعلاف الجافة القابلة للضم والجمع والتخزين ، لا بد من تحديد حمولـة هذه المناطق من الحيوانات المختلفة وسيادة الانواع الرئيسيـــة فيها .

تبلغ مساحتها الاجمالية (٣٤٣٫٦٧٠) مليون هكتـــار

بعد استبعاد مساحات العطالة الاقليمية لتصل المساحات الفعالة الصافية للانتاج الى (٨٦) مليون هكتار بينما تصل العطالة المناخية الزراعية الى (٢٥٧٫٥) مليون هكتار.

تصل مساحة الأراضى الرعوية الجيدة وما فوق الوسط (٨٠) مليون هكتار. بينما تبلغ عطالة باقى اراضى الاقليم (٢٦٢) مليون هكتار من الأراضى المستبعدة.

يغطى التهطال المطرى السنوى المناسب مساحة لا تقل عن (١٥٠ - ٢٥٠) مليون هكتار موزعة على مناطق متفرقة او مجمعة تبلغ كمية مياه الامطار السنوية المترسبة (١٫٥ - ٢) مليار متر مكعب ماء.

يصل معامل التغير المطرى السنوى الى معدل (٥٠ - ٦٥٪) ومعدل الفاقد الرطوبى اليومى (٦ - ٨) طن ماء/ يوم.

مراعى السهوب شبه الصحراوية

تقع هذه المنطقة فى أعلى مراتب المراعى شبه الصحراوية تتمثل المناطق الرعوية شبه الصحراوية العلوية. وتمتاز بنوعية المراعى الجيدة.. فأعشابها ستساغة ، تمثل اعشاب الدرجة الأولى تقريبا .. وتتوقف فترة الرعى فيها على نوعية الاعشاب الحولية والمعمرة ومدى قابلياتها للنمو الغزارة والتحديد اذ تتوقف على الامطار الهاطلة تبعا لطبيعة المنطقة المتوسطة أو شبه المتوسطة او الموسمية وطبيعة سلوكيتها ونظام السيادة الفصلية لها .. الخ.. وتمتاز هذه المناطق بأن الحيوانات الرئيسية فيها عبارة عن الاغنام والابقار والماعز والابل .

وقد يصل معامل الاستفادة الرعوى فى هذه المناطق (٦٥ - ٧٥٪).

ومراعى السهوب فى الحقيقة عبارة عن امتداد لمراعى المناطق الهامشية ولو انها متخصصة تماما .

وقد تجود بهذه المناطق السهبية الزراعات المروية المنتجة من المحاصيل الحقلية والبساتينية وغيرها طالما توفر الرى اللازم لها . سواء كان ذلك من مياه الانهار او الابار او السدود الخ...

تصل المساحة الاجمالية لهذه المناطق السهبية من (٥٨ - ٦٠) مليون هكتار. وتبلغ طاقتها الانتاجية من الاعلاف الجافة (٨٠ - ١٠٠) مليون طن من العلف الجاف وتكون هذه النسبة فى السنوات المتوسط (٨٠ مليون طن) والسنوات الجيدة (١٠٠ مليون طن) وفى السنوات الرديئة الانتاج تتراوح من (٤٠ - ٦٠) مليون طن.

تبلغ الحمولة الرعوية لهذه المساحات (١٠٠) مليون رأس غنم تتفاوت فى معدلاتها بين السنوات الرديئة (٥٠) مليون رأس غنم والسنوات الجيدة (١٠٠) مليون رأس غنم. والسنوات المتوسطة (٦٠ - ٧٠) مليون رأس غنم.

مراعى البـــوادى

تمتد مراعى الدرجة الثانية فى المناطق شبه الصحراويـــة الطبيعية وتعتمد على طبيعة الأمطار وتوزعاتها وكمياتهـــا السنوية وتأرجحاتها عن المعدل الوسطى وعدد الأيام الممطـــرة وطبيعة اسياد - الفصيلة فيها الخ..

وتمثل الدرجة الاقل او الدرجة الاعلى السهوب فى سلـم المراعى شبه الصحراوية .

وتتوقف على نوعية الاعشاب ودرجة استمراريتها ومواعيـــد ظهورها وفترات غيابها الخ..

كما تتوقف قابليتها الرعوية على طبيعة المنطقة. وظروفهـا الانتاجية .

يصل معامل الاستفادة القصوى الرعوى وسطيا الى (٥٠٪) ويتوقف طبيعة استهلاكها على درجة قبولها من الحيوانـــات فى المنطقة.

تبلغ مساحتها الاجمالية (٩٥٫٥) مليون هكتار تصـــل عطالتها المناخية الزراعية الى (٨٠) مليون هكتار. تبلغ المساحـة الصافية للانتاج معدلا يتراوح بين (١٥) مليون هكتاروالعطالـة

التقديرية للاراضى توازى مساحة (٧٥) مليون هكتار وبذلك فان المساحات الصافية للأراضى تساوى (٢٠) مليون هكتار معدل الانتاجية الرعوية من الاعلاف الجافة تعادل :-

(١٠٠) مليون طن فى السنوات الجيدة

(٥٠-٨٠) مليون طن فى السنوات المتوسطة

(٤٠-٦٠) مليون طن فى السنوات غير الجيدة

تغطى كميات التهطال المطرى فيها مساحات مشمولة لا تقل عن (٥٠ -٨٠) مليون هكتار.

تبلغ كميات المياه المطرية المترسبة فوقها (١٥٠-٢٠٠) مليون متر مكعب ماء سنويا.

يبلغ معامل التغيير السنوى المطرى لاحتمالات الامطار وسطيا (٥٠ - ٦٠٪).

يصل معدل الفاقد الرطوبى اليومى (٦-٧) طن ماء / يوم.

مراعى اشباه البوادى

تغطى مراعى اشباه البوادى المنطقة البيئية شبه الصحراوية السفلية وتمثل المنطقة الهامشية بالنسبة للمراعى الطبيعية شبه الصحراوية .

وتتوقف حالتها الرعوية على الامطار وعلى التوزع العشبى الرعوى ونوعيته . وبشكل عام لاتعتبر هذه المنطقة من المراعى الجيدة اذ تمثل مراعى الدرجة الثالثة .

وقد تكون حالتها الرعوية مرغوبة بالنسبة للابل . تبلغ مساحتها الاجمالية (١٨٠ - ١٩٠) مليون هكتار . عطالتها الاقليمية المناخية /١٢٠/ مليون هكتار وبذلك فان صافى الارأضى فى هذه المنطقة (٢٥) مليون هكتار .

يبلغ معدل انتاجيتها من الاعلاف الجافة فى السنوات العديدة على النحو التالى :

١٠٠ - ١٥٠ مليون طن فى السنوات الجيدة

٧٥ - ١٠٠ مليون طن فى السنوات المتوسطة

٥٠ - ٧٥ مليون طن فى السنوات الرديئة

تبلغ مساحات الارأضى فوق المتوسطة ٢٠ مليون هكتار

والارأضى غير الجيدة تساوى عطالتها /١٦٠/ مليون هكتـــار. تمثل الارأضى المستبعدة .

يغطى التهطال المطرى السنوى مساحة/١٠٠/ مليـــون هكتار تصل كميات المياه المترسبة من الامطار السنوية ١٠٠ - ١٥٠ مليار متر مكعب.

يصل معدل معامل التغير المطرى السنوى على أســاس احتمالات الامطار / ٦٠ - ٦٥٪ /.

يبلغ معدل الفاقد الرطوبى اليومى (٧-٨) طن ماء/يوم.

البيئة الصحراويـــة

تغطى البيئة الصحراوية مسطحا عربيا كبيرا لا يستهـــان به . وقد تميز هذا التصنيف عن غيره من التصانيف باننا قد اعتبرنـا فيه الصحراء على ثلاثة أقسام :-

الاعشاب الصحراوى - الصحارى القاحلة - الصحـــارى الحقيقية

تبعا لما تتصف به هذه المنطقة البيئية الصحراوية من ظـــروف بيئية قاسية نجد فيها انعدام أو استحالة تمايز الحيـــاة النباتية فيها أو وجودها بشكل طبيعى لعدم توفر الظـــروف البيئية المناسبة والعوامل الأخرى المساعدة .

وتمتاز فى اطرافها الهامشية مع المناطق التى سبقتهـــا بوجود حياة رعوية خاصة بالجمال وغيرها من الحيوانات تتوقـــف على الظروف الجوية العامة وكذلك الأراضى الموجودة .

ومهما يكن من أمر قد تتوفر فيها واحات خاصة تبعـــا للاحواض المائية ومصادر الرى الموجودة اضافة لامكانيات الاستصلاح او الاستزراع الممكنة مما يمهد لظهور حياة زراعية ومجتمعـــات خاصة ضد هذه الظروف القاسية .

تصل مساحتها الاجمالية (٦٥٥) مليون هكتار. تصل مساحات العطالة الاقليمية فيها الى (٦٠٠) مليون هكتار وبذلك فان صافي المساحات الفعالة (٥٠) مليون هكتار.

تصل مساحة الارأضى الصالحة فوق المتوسطة الى (٢٠ -٣٠) مليون هكتار ،وتصل عطالة الارأضى فيها الى (٥ ٦٠) مليون هكتار.

وتغطى مساحات التهطال المطرى مساحات مبعثرة ومتفرقة لا تتجاوز (٥٠ - ١٠٠) مليون هكتار.

تبلغ كمية مياه الترسيب المطرى (١-٢) مليار متر مكعب ماء.

يبلغ معدل معامل التغير المطرى السنوى فيها على أساس الاحتمالات للامطار (٥٠ - ٧٥٪) بصورة وسطية .

يصل معدل الفاقد الرطوبى اليومى (٧-٩) طن ماء/يوم.

الاعشاب الصحراويـــــة

تمثل هذه المنطقة نهاية المجتمع النباتى الرعـــــوى العشبى المتفرق فى مناطق متباينة تصلح فى غالبيتها لرعـــى الابل والحيوانات الاخرى. وتتوقف درجة غزارتها على طبيعـة التكوين الارضى والمسيلات والوديان ومناطق الفيضانـــــات والتجمعات الخ...

وتتعرض هذه المنطقة للانجراف الهوائى والمائـــــى مما يفقد التربة الزراعية مظهرها الرئيسى ويوجد نوعا مـــــن عدم التوازن الحياتى وانتشار الكثبان الرملية. مساحتها (١٦٠) مليون هكتار تصافيها (١٠) مليون هكتار عطالتها (١٤٠) مليـون هكتار. لا تتجاوز مسطح التهطال المطرى المناسب (١٠٠) مليون هكتار.

تبلغ مياه الترسيب المطرى فيه معدلا يصل الى :-
(٧٥ر٠ - ١) مليارمتر مكعب ماء سنويا.

يتراوح معامل التغير المطرى السنوى على أســـــاس احتمالات الامطار بين (٥٠ - ٥٥٪) . ويصل معدل الفاقـــد الرطوبى اليومى (٦ - ٧) طن ماء / يوم.

الصحارى القاحلة

تشكل الصحارى القاحلة المنطقة الصحراوية الوسطة بين الصحراء الحقيقى والاعشاب الصحراوية . فهى عبارة عن صحارى جرداء قاحلة تتبدد فيها معالم الحياة النباتية ومظاهر الحياة الأخرى اللهم فيما عدا مناطق التجمعات المائية والفيضانات والسهول والوديان الخاصة الخ . . .

تتعرض هذه المنطقة للانجراف بفعل التيارات الهوائية والرياح والاعاصير وهكذا تبدو مظاهر الكثبان الرملية وتجمعاتها هى المظهر الرئيسى السائد وتفقد التربة الزراعية مفهومها فى هذه المناطق التى تتصف بفقد التوازن الحياتى وتمايزه وبالتالى انتشار الظروف الجوية القاسية . من انعدام الامطار وقلتها وارتفاع الحرارة وشدتها . مساحتها (٢٦٥) مليون هكتار تصافيها ٣٠ مليون - ٣٣ مليون هكتار.

تبلغ مساحة التهطال المطرى المناسب (٧٥ - ١٠٠) مليون هكتار لا تتجاوز كمية مياه الترسب (٥٠ - ٧٥) مليار متر مكعب ماء سنويا .

تتراوح معامل التغير المطرى السنوى على اساس احتمالات الامطار (٥٥-٦٠٪) بصورة وسطية . . يصل معدل الفاقد الرطوبى اليومى الى (٧ - ٨) طن ماء / يوم .

توزيع المناطق البيئية
الزراعية فى البلاد العربية

المغـــرب

تتوفر فى المغرب المجموعات البيئية الزراعية الكبرى اعتبـــارا من الغابات وحتى البيئة الصحراوية . وتغيب فيها الصحـارى القاحلة والصحراوى الحقيقى .

غابات رطبه

تبلغ مساحة الغابات (٥٥٠٫٠٠٠) هكتار بنسبة مئويـــــة (١٫٢٪) من اجمالى مساحة البلاد .

تتوزع النماذج تحت النطاقية على الوجه التالى :-

يشغل الغابات الرطب العلوى مساحة (١٢٠٫٠٠٠) هكتـار بنسبة ٢٢٪ من اجمالى مساحة المنطقة وبنسبة (٣٫٪) مـــن اجمالى مساحة البلاد .

ويشكل الغابات الرطب المتوسط مساحة (١٨٠٫٠٠٠) هكتار بنسبة ٣٣٪ من اجمالى مساحة المنطقة وبنسبة ٤٫٪ من اجمالى مساحة البلاد . ويكمل المساحة للغابات الرطب الأسفل بمساحة (٢٥٠٫٠٠٠) هكتار وبنسبة لا تقل عن ٤٤٪ من اجمالـــــى مساحة المنطقة وبنسبة ٦٫٪ من اجمالى مساحة البلاد .

بساتين شـــبه رطب

تشغل مساحات المناطق البيئية الزراعية الخاصة بالبساتين الـ شبه الرطبة ٥٫٨٥٠٫٠٠٠ هكتار والتى تشغل نسبة (١٣٪) من اجمالى مساحة البلاد تتوزع على النحو التالى :-

- نطاق البساتين شبه الرطبة العلوى ومساحة ١٫٠٥٠٫٠٠٠ هكتار و نسبته المئوية من واقع المنطقة ١٨٪ والتى توازى ٢٪ من اجمالى مساحة البلاد .
- نطاق البساتين شبه الرطبة المتوسط و مساحته ٢٫٣٥٠٫٠٠٠ هكتار والتى تمثل (٤٠٪) من واقع مساحة المنطقة يقابلهـا (٥٪) من اجمالى مساحة البلاد .
- نطاق البساتين شبه الرطبة السفلى / مساحة (٢٫٤٥٠٫٠٠٠ هكتار و نسبتها المئوية (٤٢٪) من مساحة واقع المنطقة يقابلها (٦٪) من اجمالى مساحة البلاد .

زراعات نصف جافـــة

تشغل مساحة المناطق البيئية الزراعية الخاصـــــة بالزراعات العامة (٢٢٫١٠٠٫٠٠) هكتار تمثل بنسبة مئوية (٤٩٪) من اجمالى مساحة البلاد .

تشغل منها الزراعات نصف الجافة مساحة لا تقل عـــن (١٠٫٢٢٠٫٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية توازى ٢٣٪ من اجمالى مساحة البلاد .

- نطاق الزراعات نصف الجافة العلوية و مساحتها (٣٫٥٨٠٫٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية تبلغ (٣٥٪) من واقع مساحة المنطقة تعادل (٨٪) من اجمالى مساحة البلاد .

- نطاق الزراعات نصف الجافة المتوسطة و مساحتهـــا (٣٫٩٦٠٫٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (٣٩٪) من واقع مساحة المنطقة تعادل (٩٪) من اجمالى مساحة البلاد .

- نطاق الزراعات نصف الجافة السفلية ومساحتهـــــا (٢٫٦٨٠٫٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية تبلغ ٢٦٪ من مساحـــة المنطقة تعادل (٦٪) من اجمالى مساحة البلاد .

زراعات جافـــــة

تشغل الزراعات الجافة مساحة اجمالية تبلغ ١٠٫٩٨٠٫٠٠٠ هكتار بنسبة مئوية تبلغ (٢٥٪) من اجمالى مساحـــة البلاد . تتوزع فيها النطاقات التالية :-

- نطاق الزراعات الجافة العلوية ومساحة (٣٫٠٨٠٫٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (٢٨٪) من مساحة المنطقة تعادل (٧٪) من اجمالى مساحة البلاد .

- نطاق الزراعات الجافة المتوسطة (٣٫٩٦٠٫٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (٣٦٪) من مساحة المنطقة تقابـــل (٩٪) من اجمالى مساحة البلاد .

- نطاق الزراعات الجافة السفلية (٣٫٩٢٠٫٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (٣٦٪) من مساحة المنطقة تقابل (٩٪) من اجمالى مساحة البلاد .

زراعات هامشية جافة

تبلغ مساحة الزراعات الهامشية الجافة (١٫٥٦٠٫٠٠٠) هكتار بنسبة توازى (٣٪) من اجمالى مساحة البلاد تشغل كامل مساحة المنطقـــة .

مراعى شبـه صحراويـة

أما مساحة المنطاقة الرعوية شبه الصحراوية فتبلغ (١٣٤٣٠٠٠٠) بنسبة مئوية (٣١٪) من المساحة الاجمالية للبلاد . تتوزع على النحو التالى :-

- نطاق السهوب شبه الصحراوية العلوية ٣٫٠٨٠٫٠٠٠ هكتار بنسبة (٢٣٪) من مساحة المنطقة تعادل (٧٪) من المساحة العامة للبلاد .

- نطاق البوادى شبه الصحراوية المتوسطة و مساحته (٣٫٨٧٠٫٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (٢٩٪) من واقع مساحة المنطقة توازى ٩٪ من اجمالى مساحة البلاد .

- نطاق اشباه البوادى شبه الصحراوية السفلية ومساحتها (٦٫٤٨٠٫٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية تساوى (١٥٪) من المساحة العامة .

المنطقة الصحراوية

- تتوزع المنطقة الصحراوية بنموذج واحد فى المغرب يمثله نطاق الاعشاب الصحراوى العلوى ومساحته (٩٤٠٫٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية لا تتجاوز (٢٪) من اجمالى مساحة البلاد .

الجزائـــــــــر

تتوفـر فى الجزائر المجموعات البيئية الزراعية الكبـرى ابتداء من الغابات الرطبة الى البيئة الصحراوية بأصغـر واحداتهـا .

تبلـغ مساحة الغابات فيها (٨٤٠٫٠٠٠) هكتـارا بنسبة تصل الى (٣٨٫ ٪) من اجمالى مساحة البلاد . تتوزع نماذجهـا تحت النطاقية على النحو التالى :-

غابات رطبـة

- نطاق الغابات الرطب العلوى ومساحته ٥٠٫٠٠٠ هكتار بنسبة ٦٪ من مساحة المنطقة تعادل٢٫٠٪من اجمالى مساحة البلاد .
- نطاق الغابات الرطب المتوسط ومساحته ١٤٠٫٠٠٠هكتار بنسبة ١٧٪ من اجمالى مساحة المنطقة تعادل (٠٫٠٦ ٪) من اجمالى مساحة البلاد .
- نطاق الغابات الرطب السفلى ومساحته (٦٥٠٫٠٠٠) هكتارا بنسبة (٧٧٪) من مساحة المنطقة ،وتساوى (٣٫٣٪) من اجمالى مساحة البلاد .

البساتين شبه الرطبة

تبلغ مساحة البيئة الزراعية الخاصة بالبساتين شبه الرطبة (٤٫٤٧٠٫٠٠٠) هكتار تبلغ نسبتها المئوية (١٫١٪) من اجمالى مساحة البلاد تتوزع احزمتها تحت النطاقية على النحو التالى :-

- نطاق البساتين شبه الرطب العلوى ومساحته (٨٨٠٫٠٠٠) هكتار تصل نسبته المئوية الى (٢٠٪) من واقع المساحة المحلية للمنطقة توازى (٠٫٤٪) من اجمالى مساحة البلاد .

- نطاق البساتين شبه الرطب المتوسط ،مساحته (١٫٤٠٠٫٠٠٠) هكتار، نسبتها المئوية (٣١٪) من مساحة المنطقة تعادل (٦٫٦٪) من اجمالى مساحة البلاد .

- نطاق البساتين شبه الرطبة السفلى ومساحته (٢٫١٩٠٫٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية تبلغ (٤٩٫٩٪) من مساحة المنطقة توازى (١٪) من اجمالى مساحة البلاد .

زراعات عامة نصف جافه

تبلغ مساحة الزراعات العامة نصف الجافة (١٢٥٥٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية تبلغ (٥٪) من اجمالى مساحة البلاد . تتوزع نماذجها تحت النطاقية على :-

- نطاق الزراعات نصف الجافة العلوى ومساحته (٢٫٩٦٠٫٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (٢٤٪) من مساحة توازى (١٪) من اجمالى مساحة البلاد .

نطاق الزراعات نصف الجافة المتوسط ومساحته :-

- (٢٫٠٥٠٫٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (١٦٪) من مساحة المنطقة تعادل ١٪ من اجمالى مساحة البلاد .

نطاق الزراعات نصف الجافة السفلى ومساحته :-

- (٧٫٥٤٠٫٠٠٠) هكتار بنسبة (٦٠٪) من مساحة المنطقة تعادل (٣٪) من اجمالى مساحة البلاد .

زراعات عامة جافـــة

تبلغ مساحة الزراعات الجافة فى الجزائر (٨٧٩٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية توازى ٤ ٪ من اجمالى مساحة البلاد .

تتوزع نماذجها تحت النطاقية على النحو التالى :-

- نطاق الزراعات الجافة العلوى ومساحته (٣٫٨٠٠٫٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (٤٣ ٪) تعادل نسبة (٢ ٪) من اجمالى من مساحة البلاد .

- نطاق الزراعات الجافة المتوسطة ومساحته (٢٫٥٣٠٫٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (٢٩ ٪) من مساحة المنطقة تعادل ١ ٪ من اجمالى مساحة البلاد .

- نطاق الزراعات الجافة السفلى (٢٫٤٦٠٫٠٠٠) هكتـــار تصل النسبة المئوية (٢٨ ٪) من مساحة المنطقة تعادل ١ ٪ من اجمالى مساحة البلاد .

زراعات هامشية جافة

تبلغ مساحات الزراعات الهامشية الجافة (٢٫٧٤٠٫٠٠٠) هكتار تعادل (١ ٪) من اجمالى مساحة البلاد .

المراعى شبه الصحراوية

- تبلغ مساحة المراعى شبه الصحراوية (٢٩٤١٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية تساوى (١٣٪) من اجمالى مساحة البلاد تتوزع نماذجها تحت النطاقية على النحو التالى :-

- نطاق السهوب شبه الصحراوى العلوى ومساحته (٣٨٩٠٠٠٠) هكتار بنسبة ١٣٪ من مساحة المنطقة تعادل ٢٪ من اجمالى مساحة البلاد .

- نطاق البوادى شبه الصحراوى المتوسط و مساحته (٥٩٨٠٠٠٠) هكتار بنسبة ٢٠٪ من مساحة المنطقة تعادل (٣٪) من اجمالى مساحة البلاد .

- نطاق أشباه البوادى شبه الصحراوى السفلى ومساحته (١٩٥٤٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (٦٧٪) من مساحة المنطقة تعادل (٨٪) من اجمالى مساحة البلاد .

البيئـة الصحراويـــة

تبلغ مساحة المنطقة الصحراوية (١٧٩,٢٠٠٠٠٠) هكتار تصل النسبة المئوية الى (٧٤٪) من المساحة الاجمالية للبلاد .

تتوزع نماذجها تحت النطاقية على النحو التالى :-

نطاق الاعشاب الصحراوى العلوى ومساحته (٣٥١٢٠٠٠٠) هكتار تصل النسبة المئوية الى (٢٠٪) من مساحة المنطقة تعادل (١٥٪) من اجمالى مساحة البلاد .

- نطاق الصحراوى القاحل المتوسط ومساحته (٧٩,٠٨٠,٠٠٠) هكتار تصل النسبة المئوية (٤٤٪) من مساحة المنطقة تعادل (٣٢٪) من اجمالى الب مساحة البلاد .

- نطاق الصحارى الحقيقيـة السفلى ومساحته (٦٥,٠٠٠٠٠٠) هكتار بنسبة (٣٦٪) من مساحة المنطقة تعادل (٢٧٪) من اجمالى مساحة البلاد .

تونـــس

غـــابات رطبـــة

تتوفر فى تونس المجموعات البيئية الزراعية الكبرى ،اعتبارا من الغابات الرطبة وحتى البيئية الصحراوية التى بقيت منها فى الحزامين الاوسط والاسفل الخاصين بالصحارى القاحلة والصحارى الحقيقية .

تبلغ مساحات الغابات الرطبة (١٥٠٠٠) هكتار نسبتها المئوية (٩ر٠٪) من اجمالى مساحة البلاد .

تتوزع نماذجها تحت النطاقية على النحو التالى :-

- نطاق البساتين للغابات الرطبة العلوى ومساحته (٢٥ر٠٠٠) هكتار بنسبة المئوية ١٧٪ من مساحة المنطقة تعادل (١٪) من اجمالى مساحة البلاد .

- نطاق الغابات الرطب المتوسط ومساحته (٦٠ر٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (٤٠٪) من مساحة المنطقة تعادل (٤ر٪) من اجمالى مساحة البلاد .

- نطاق الغابات الرطب السفلى ومساحته (٦٥ر٠٠٠) هكتار بنسبة (٤٣٪) من مساحة المنطقة تعادل (٤ر٠) من اجمالى مساحة البلاد .

بساتين شبه رطبة

تبلغ مساحة البساتين شبه الرطبة (٢٠٦٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية تبلغ (١٢٪).

تتوزع النماذج تحت النطاقية على النحو التالى :-

- نطاق البساتين شبه الرطب العلوى ومساحته (٥٥٠ر٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (٢٧٪) من مساحة المنطقة تعادل (٣٪) من اجمالى مساحة الاقليم.

- نطاق البساتين شبه الرطب المتوسط و مساحته (٦١٠ر٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (٣٠٪) من مساحة المنطقة تعادل ٤٪ من اجمالى المساحة العامة للبلاد .

- نطاق البساتين شبه الرطب السفلى ومساحته (٢٥٠ر٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (٥٦٪) من مساحة المنطقة تعادل (هر٠٪) من اجمالى مساحة البلاد .

زراعات نصف جافـــة

تبلغ مساحة الـزراعات نصف الجافة (٤٤٦٠٠٠٠) هكتار تصل نسبتها المئوية الى (٢٧٪) من اجمالى مساحة البلاد .

تتوزع النماذج تحت النطاقية فيها على الوجه التالى :-

- نطاق الزراعات نصف الجافة العلوى ومساحته (١٢٨ ٠٠٠٠٠) هكتار النسبة المئوية (٢٩٪)من مسا حة المنطقة تعادل (٨٪) من المساحة العامة للبلاد .

- نطا ق الزراعات نصف الجافة المتوسط ومساحتـــــه (٦٨٠٫٠٠٠) هكتار النسبة المئوية (١٥٪) من مساحـة المنطقة تعادل (٤٪) من اجمالى المساحة العامة للبلاد .

- نطاق الزراعات نصف الجافة السفلى مساحة (٢٥٠٠٠٠٠) هكتار النسبة المئوية (٥٦٪) من مساحة المنطقة تعادل (١٥٪) من اجمالى المساحة العامة من البلاد .

زراعات جافـة

تبلغ مساحة الزراعات الجافة (٢٧٦٠٠٠٠) هكتـار بنسبة مئوية تصل الى (١٤٪) من اجمالى المساحـة العامـة للبلاد .

تتوزع النماذج تحت النطاقية على الوجه التالى :-

- نطاق الزراعات الجافة العلوى ومساحته (١٣٩٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (٥٠٪) من مساحة المنطقة تعادل (٨٪) من المساحة العامة للبلاد .

- نطاق الزراعات الجافة المتوسط ومساحته (٧٧٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (٢٨٪) من مساحة المنطقة تعادل (٥٪) من اجمالى المساحة العامة للبلاد .

- نطاق الزراعات الجافة السفلى ومساحته (٦٠٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (٢٢٪) من مساحة المنطقة تعـادل (٤٪) من اجمالى المساحة العامة للبلاد .

زراعات هامشية جافة

تبلغ مساحة الزراعات الهامشية الجافة (٧٦٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (٥٪) من المساحة العامة للبلاد .

مراعى شبه صحراوية

تبلغ مساحة المراعى شبه الصحراوية (٣٤٥٠٠٠) هكتار تصل النسبة المئوية الى (٣٤٪) من اجمالى المساحة العامة للبلاد .

تتوزع النماذج تحت النطاقية على الوجه التالى :-

- نطاق مراعى السهوب شبه الصحراوى العلوى مساحته (٧٦٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (٢٢٪) من مساحة المنطقة تعادل (٥٪) من اجمالى المساحة العامة للبلاد .

- نطاق مراعى البوادى شبه الصحراوى المتوسط مساحة (٩٧٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (٢٨٪) من مساحة النطقة تعادل (٦٪) من اجمالى المساحة العامة للبلاد .

- نطاق مراعى اشباه البوادى شبه الصحراوى السفلى ومساحته (٢٨٨٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (٨٢٪) من مساحة المنطقة تعادل (١٨٪) من اجمالى المساحة العامة للبلاد .

المنطقة الصحراوية

يوجد منها النموذج الصحراوى الوحيد من الاعشاب الصحراوى العلوى ومساحته (٦٤٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية ٤٪ من اجمالى المساحة العامة للبلاد وتغيب باقى المناطق .

ليـــــبيـــا

تتوفر فى ليبيا المجموعات البيئية الزراعية الكبرى اعتبارا من البساتين شبه الرطبة وحتى البيئة الصحراوية بكاملها . وتغيب فيها البساتين الرطبة العلوية والمتوسطة والغابات بنماذجها الثلاث .

تتوزع النماذج تحت النطاقية على الوجه التالى :-

بساتين شبه رطبة

تبلغ مساحة البساتين شبه الرطبة السفلية (١٦٥٠٠٠) هكتار تصل نسبتها المئوية الى (١ر٪) من اجمالى مساحة البلاد .

زراعات نصف جافة

تبلغ مساحة المنطقة البيئية الزراعية شبه الجافـــــــة (١٨٦٠٠٠٠) هكتار نسبتها المئوية (٤ر٪) من اجمالى مساحة البلاد تتوزع النماذج تحت النمطية فيهـــــا على النحو التالى :-

- نطاق الزراعات نصف الجافة العلوية (٢٤٠٠٠٠) هكتار بنسبة ١ر٪ من اجمالى مساحة البلاد و ١٣٪ من مساحة المنطقة.
- نطاق الزراعات نصف الجافة المتوسطة (٣٤٠٠٠٠) هكتار بنسبة (١٨٪) ومساحة المنطقة وتعادل (٢ر٪) من اجمالى

مساحة البلاد .

- نطاق الزراعات نصف الجافة السفلية (١٢٨٠٠٠٠) هكتار نسبتها (٦٩ ٪) من مساحة المنطقة تعادل (٥٠٪) من اجمالى مساحة البلاد .

زراعات جافـــــة

تبلغ مساحة منطقة الزراعات الجافة (٥٨٩٥٠٠٠) هكتار بنسبة (٣ ٪) من اجمالى مساحة البلاد .

تتوزع نماذجها تحت النطاقية على النحو التالى :-

- نطاق الزراعات الجافة العلوية - مساحته (٢٢٥٥٠٠٠) هكتار النسبة المئوية (٣٨ ٪) من مساحة المنطقة- تعادل (١ ٪) من المساحة العامة للبلاد .

- نطاق الزراعات الجافة المتوسطة - مساحته (١٩٦٠٠٠٠) هكتار النسبة المئوية (٣٣ ٪) من مساحة المنطقة تعـــادل (١ ٪) من المساحة العامة للبلاد .

- نطاق الزراعات الجافة السفلية مساحته (١٦٨٠٠٠٠)هكتار نسبته المئوية ٢٩ ٪ من مساحة المنطقة توازى (١ ٪) مـن اجمالى مساحة البلاد .

زراعات هامشية جافة

تبلغ مساحة الزراعات الهامشية الجافة السفلية (١٨٠٠٠٠٠) هكتار نسبتها المئوية ١٪ من اجمالى المساحة العامة للبلاد .

مراعى شبه صحراوية

تبلغ مساحة المنطقة الرعوية شبه الصحراوية ٣٠٫٠٣٠٫٠٠٠هـ والنسبة المئوية فيها (٢١٪) من اجمالى المساحة العامة للبلاد .

تتوزع النماذج تحت النطاقية على النحو التالى :-

- تبلغ مساحة مراعى السهوب شبه الصحراوية العلوية (٢٨٢٠٠٠٠) هكتار تمثل نسبة مئوية (٨٪) من مساحة المنطقة ، تعادل (٢٪) من اجمالى المساحة العامة للبلاد .

- تبلغ مساحة مراعى اشباه البوادى شبه الصحراوية السفلية (٢٥٩٧٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية ٨٢٪ من مساحة المنطقة تعادل (١٥٪) من اجمالى المساحة العامة للبلاد .

المنطقة الصحراويـة

تبلغ مساحة البيئة الصحراوية (١٣٠٢٠٠٠٠) هكتار تصل الى (٧٤٪) من المساحة الاجمالية العامة للبلاد .

تتوزع النماذج تحت النطاقيـة على النحو التالى :-

- نطاق الاعشاب الصحراوى العلوى ١١٧٦٠٠٠٠ هكتار بنسبة ٩٪ من مساحة المنطقة تعادل ٧٪ من اجمالـى مساحة البلاد .
- نطاق الصحارى القاحلة المتوسط (٦٠٢٤٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (٤٦٪) من مساحة المنطقة تعادل (٣٤٪) من اجمالى مساحة البلاد .
- صحراوى حقيقـى سفلـى مساحـة (٥٨٢٠٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (٤٥٪) من مساحة المنطقة تعادل (٣٣٪) من اجمالى مساحة البلاد .

مصـــــــر

المجموعـــات الكبـــرى

تتوفـر فى مصر المناطق البيئية الزراعية ، اعتبارا مـن الزراعات الجافة وحتى البيئيـة الصحراويـة .

تبلغ مساحـة الزراعات الجافة (١٤٤ر٠٠٠) بنسبة مئوية (٣ر١٪) من اجمالى مساحة البلاد .

تتوزع النماذج تحت النطاقية على الوجه التالى :-

- تبلغ مساحة الزراعات الجافة العلوى / شبه جاف سفلى (٤٠ر٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية ٠٤ر٪) من اجمالـى المساحة العامة .

- نطا ق الزراعات الجافة العلوية (٢٩٠٠٠٠) هكتـار بنسبة مئوية ٢٠٪ من مساحة المنطقة تعادل (٢ر٠٪) من اجمالى مساحة البلاد .

- نطاق الزراعات الجافة المتوسطة (٤١٠٠٠٠) هكتـار بنسبة مئوية ٢٨٪ من مساحة المنطقة و (٤ر٠٪) من المساحة العامة .

- نطا ق الزراعات الجافة السفلية (٧٤٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (٥٢٪) من مساحة المنطقة و (٧ر٠٪) من اجمالى مساحة البلاد .

الزراعات الهامشية الجافة

تبلغ مساحة الزراعات الهامشية الجافة السفلية (٩٥٠٫٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (٠٫٩٪) من المساحة العامة.

المراعى شبه الصحراوية

تبلغ مساحة المناطق الرعوية شبه الصحراوية (١١٫٩١٠٫٠٠٠) هكتار نسبتها المئوية (١٢٪) من المساحة العامة للبلاد.

تتوزع النماذج تحت النطاقة على النحو التالى :-

- نطاق السهوب شبه الصحراوى العلوى و مساحته (١٫٧٦٠٫٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية ١٥٪ من مساحة المنطقة. تعادل (٢٪) من المساحة العامة.
- نطاق البوادى شبه الصحراوى المتوسط و مساحته (٣٫٤٦٠٫٠٠٠) هكتار النسبة المئوية (٢٩٪) من مساحة المنطقة تعادل (٣٪) من اجمالى مساحة البلاد.
- نطاق اشباه البوادى شبه الصحراوى السفلى ومساحته (٦٦٩٠٠٠٠) هكتار نسبتها المئوية (٥٦٪) من مساحة المنطقة تعادل (٧٪) من اجمالى مساحة البلاد.

المنطقة الصحراوية

تبلغ مساحة المنطقة البيئية الصحراوية ٨٥٫٤٦٠٫٠٠٠ هكتار نسبتها المئوية (٨٦٪) من اجمالى المساحة العامة للبلاد .

تتوزع النماذج تحت النطاقية فيها على الوجه التالى :-

- نطاق الاعشاب الصحراوى العلوى ومساحته (١١٨٣٠٠٠٠) هكتار نسبته المئوية (١٤٪) من مساحة المنطاقة توازى (١٢٪) من اجمالى المساحة العامة للبلاد .

- نطاق الصحارى القاحلة المتوسط ومساحته (٢٣٦٤٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (٢٧٪) من مساحة المنطقة تعادل (٢٤٪) من اجمالى المساحة العامة للبلاد .

- نطاق الصحراوى الحقيقى السفلى ومساحته (٤٩٩٠٠٠٠) هكتار ونسبة مئوية (٥٩٪) من مساحة المنطقة تعادل (٥٠٪) من المساحة الاجمالية العامة للبلاد .

فلســـــطيـــن

- تتوفر فى فلسطين المحتلة المناطق البيئية الزراعيـــة اعتبارا من البساتين شبه الرطبة وحتى المنطقةالصحراوية وتغيب منها الصحراء الحقيقية والبساتين شبه الرطبـــة المتوسطه والعلوية والغابات بنماذجها الثلاث.

البســـــاتين

تبلغ مساحة البساتين شبه الرطبة السفلية (١٧٠٠٠٠)هكتار تشكل (٧٪) من اجمالى مساحة البلاد .

الزراعات نصف الجافة

تبلغ مساحة الزراعات نصف الجافة (٦٥٠٫٠٠٠) هكتار نسبتها المئوية (٢٤٪) من المساحة العامة للبلاد .

تتوزع النماذج تحت النطاقيةعلى الوجه التالى :-

- نطا ق الزراعات نصف الجافة العلوى ومساحتـــــــه (١٩٠٠٠٠) هكتار بنسبة المئوية ٥٪ من اجمالى المسا حة العامة للبلاد .
- نطاق الزراعات نصف الجافة المتوسط ومساحـــــته (٢٢٠٠٠٠) هكتار نسبته المئوية (٨٪) من اجمالـــى المساحة العامة للبلاد .

- نطا ق الزراعات نصف الجافة السفلية ومساحته (٢٩٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية ١١٪ من المساحة العامة للبلاد .

الزراعات الجافة

تبلغ مساحة الزراعات العامة الجافة (٤٣٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية ١٧٪ من المسلحة العامة للبلاد .

تتوزع النماذج تحت النطاقية على الوجه التالى :-

- نطاق الزراعات الجافة العلوى ومساحته (١٧٠٠٠٠) هكتار تصل النسبة المئوية لـ (٧٪) من احمالى المساحة العامة للبلاد .
- نطاق الزراعات الجافة المتوسط ومساحته (١٦٠٠٠٠) هكتار نسبته المئوية (٦٪) من المساحة العامة للبلاد .
- نطا ق الزراعات الجافة السفلى ومساحته (١٠٠٠٠٠) هكتار نسبته المئوية (٤٪) من اجمالى المساحة العامة للبلاد .

الزراعات الهامشية الجافة

تبلغ مساحة الزراعات الهامشية الجافة السفلية (١٥٠٠٠٠) هكتار نسبتها المئوية (٦٪) من المساحة العامة للبلاد .

المراعى شبه الصحراوية

تبلغ مساحى المراعى شبهالصحراوية (١١٦٥٠٠٠) هكتار نسبتها المئوية (٤٣٪) من اجمالى المساحة العامة للبلاد .

تتوزع النماذج تحت النطاقية على الوجه التالى :-

- نطاق مراعى السهوب شبه الصحراوى العلوى ومساحته (٢٥٠٠٠٠) هكتار نسبته المئوية (٩٪) من المساحة العامة للبلاد .
- نطاق مراعى البوادى شبه الصحراوى الوسط ومساحته (١٧٥٠٠٠) هكتار ، تبلغ النسبة المئوية فيها (٧٪) من المساحة العامة للبلاد .
- نطاق مراعى اشباه البوادى شبه الصحراوى السفلى ومساحته (٧٤٠٠٠٠) هكتار تبلغ النسبة المئوية فيها (٢٨٪) من المساحة العامة .

المنطقة الصحـــراوية

تبلغ مساحة البيئة الصحراوية (٤٥٠٠٠) هكتار نسبتها المئوية (٢ر١٪) من مساحة البلاد .

تتمايز النماذج تحت النطاقية فيها على الوجه التالى :-

- نطاق الاهضاب الصحراوى العلوى ومساحتـــــه (٤٠٠٠٠) هكتار ونسبته المئوية تصل الى (١٪) من المساحة العامة .
- نطاق الصحارى القاحلة المتوسطة مساحتـــه (٥٠٠٠) هكتار نسبته المئوية (٢ر٠٪) .

وتغيب منه باقى النطاقات .

لبنـــــان

تتوفـر فى لبنـان المناطق البيئية الزراعية اعتبارا من الغابات الرطبة و تستمر حتى الزراعات الجافة.

الغابات الرطبة

- تبلغ مساحة الغابات الرطبة (١٩٢٠٠٠٠) هكـتار نسبتها المئوية (١٨٫٥٪) من المساحة العامة للبلاد.

تتوزع النماذج تحت النطاقيه فيها على النحو التالى :-

- نطاق الغابات الرطبة العلوى - مساحته (١٠٠٠٠) هكتار تبلغ نسبته المئوية (١٪) من المساحة العامة تعادل (٦٪) من مساحة المنطقة.
- نطا ق الغابات الرطبة المتوسط و مساحته (١٦٠٠٠) هكتار تبلغ النسبة المئوية فيها (١٫٥٪) و (٨٪) من مساحة البلاد.
- نطاق الغابات الرطبة السفلى ومساحته (١٦٦٠٠٠) هكتار تبلغ النسبة المئوية فيه (١٦٪) من المساحـة العامة تعادل (٨٦٪) من مساحة المنطقة.

البساتين شبه الرطبة

تبلغ مساحات البساتين شبه الرطبة (٧٢٠٥٠٠) هكتار بنسبة مئوية تعادل (٦٩٪) من اجمالى مساحة البلاد .

تتوزع النماذج تحت النطاقية فيها على الوجه التالي :-

- نطاق البساتين شبه الرطبة العلوى (٢٨٠٠٠٠) هكتار نسبتها المئوية (٢٧٪) من المساحة العامة للبلاد .
- نطاق البساتين شبه الرطب المتوسط (٣٥٨٠٠٠) هكتار نسبتها المئوية (٣٤٪) من المساحة العامة للبلاد .
- نطاق البساتين شبه الرطبة السفلى (٨٢٥٠٠) هكتار نسبتها المئوية (٨٪) من المساحة العامة للبلاد .

زراعات نصف جافـة

تبلغ مساحة الزراعات نصف الجافة (١١٧٥٠٠) هكتار نسبتها المئوية (١١٪) من المساحة الاجمالية العامة للبلاد .

تتوزع النماذج تحت النطاقية فيها على الوجه التالى :-

- نطاق الزراعات نصف الجافة العلوى (٥٧٥٠٠) هكتار نسبتها المئوية (٥٪) من اجمالى المساحة العامـــة للبلاد .
- نطاق الزراعات نصف الجافة المتوسط (٣٩٠٠٠) هكتار نسبتها المئوية (٤٪) من اجمالى المساحـــة العامة للبلاد .
- نطاق الزراعات نصف الجافة السفلية (٢١٠٠٠)هكتار نسبتها المئوية (٢٪)من المساحة العامة للبلاد .

الزراعات الجافة

تبلغ مساحة الزراعات الجافة (١٠٠٠٠) هكتار نسبتها المئوية (١٪) من اجمالى المساحة العامة للبلاد .

تتوزع النماذج تحت النطاقية على الوجه التالى :-

- نطاق الزراعات الجافة العلوى ومساحته (٧٥٠٠) هكتار نسبته المئوية (٧ر٠٪) من احمالى المساحة العامة يقابلها (٧٥٪) من مساحة المنطقة المعتبرة.
- نطاق الزراعات الوسط ومساحته (٢٥٠٠) هكتار نسبته المئوية تبلغ (٣ر٠٪) من المساحة العامة للبلاد تعادل (٢٥٪) من مساحة المنطقة المعتبرة.

وتغيب من لبنان الزراعات الجافة السفلية و باقى المناطق الهامشية و شبه الصحراوية والصحراوية.

سـورية

تتوفر فى سورية المناطق البيئية الزراعية اعتبارا من الغابات وحتى البوادى اضافة لجزء صغير اشباه البوادى .

غابات رطبة

تبلغ مساحة الغابات الرطبة (٥٠٠٠٠٠) هكتار تصل نسبتها المئوية الى (٢ر٧ ٪) من اجمالى مساحة البلاد

تتوزع النماذج تحت النطاقية فيها على النحو التالى :-

- نطاق الغابات الرطبة العلوى (٢٤٠٠٠٠) هكتار تبلغ النسبة المئوية (٤٨ ٪) من مساحة المنطقة تعادل (١ر٣ ٪) من اجمالى المساحة العامة للبلاد .
- نطاق الغابات الرطبة المتوسط (١٢٠٠٠٠) هكتار تصل النسبة المئويةالى (٢٤ ٪) من مساحة المنطقة تعادل (٠ر٧ ٪) من المساحة العامة للبلاد .
- نطاق الغابات الرطبة السفلى (١٤٠٠٠٠) هكتار تصل النسبة المئوية الى (٢٨ ٪) من مساحة المنطقة تعادل (٧ ٪) من المساحة العامة للبلاد .

تبلغ مساحة البساتين شبه الرطبة (١٠٢٠٠٠) هكتار تصل نسبتها المئوية الى (٥ر٥٪) من المساحة العامة للبلاد .

تتوزع النماذج تحت النطاقية فيها على الوجه التالى :-

- مساحة نطاق البساتين شبه الرطب العلوى (٤٧٠٠٠٠) هكتار و نسبته المئوية (٤٦٪) من مساحة المنطقة تعادل (٥ر٢٪) من المساحة العامة.

- مساحة نطاق البساتين شبه الرطب المتوسط (٣٦٠٠٠٠) هكتار و نسبته المئوية (٣٥٪) من مساحة المنطقة تعادل (٢٪) من المساحة العامة للبلاد .

- مساحة نطاق البساتين شبه الرطب السفلى (١٩٠٠٠٠) هكتار ونسبته المئوية (١٩٪) من مساحة المنطقة تعادل (١٪) من المساحة العامة .

زراعات نصف جافة

تبلغ مساحة الزراعات نصف الجافة (٢٦٤٠٠٠٠) هكتار تصل النسبة المئوية فيها الى (١٤٪) من اجمالى المساحة العامة للبلاد .

تتوزع النماذج تحت النطاقية على الوجه التالى :-

- مساحة نطاق الزراعات نصف الجافة العلوى (٢٦٠٠٠٠) هكتار تصل النسبة المئوية الى (١٠٪) من مساحة المنطقة تعادل (١٪) من المساحة العامة للبلاد .
- مساحة نطاق الزراعات نصف الجافة المتوسط (٨٦٠٠٠٠) هكتار تصل النسبة المئوية الى (٣٢٪) من مساحة المنطقة تصل الى (٥٪) من اجمالى المساحة العامة للبلاد .
- مساحة نطاق الزراعات نصف الجافة السفلى (١٥٢٠٠٠٠) هكتار تصل النسبة المئوية الى (٥٨٪) من مساحة المنطقة تعادل (٨٪) من المساحة الاجمالية العامة للبلاد .

زراعات جافـــــــة

تبلغ مساحة الزراعات الجافة (٤٢٤٠٠٠٠) هكتار تصل نسبتها المئوية الى (٢٣٪) من المساحة الاجمالية العامة للبلاد .

تتوزع النماذج تحت النطاقية فيها على الوجه التالى :-

- نطاق الزراعات الجافة العلوية ومساحة (١٫٦٠٠٫٠٠٠) هكتار تصل النسبة المئوية الى (٣٨٪) من مساحة المنطقة تعادل (٩٪) من المساحة العامة للبلاد .

- نطاق الزراعات الجافة المتوسط ومساحته (١٤٦٠٠٠٠) هكتار تصل النسبة المئوية الى (٣٤٪) من مساحة المنطقة تعادل (٨٪) من المساحة العامة للبلاد .

- نطاق الزراعات الجافة السفلى مساحته (١١٨٠٠٠٠) هكتار تصل نسبتها المئوية الى (٢٨٪) من مساحة المنطقة تعادل (٦٪) من المساحة العامة للبلاد .

زراعات هامشية جافة

تبلغ مساحات الزراعات الهامشية الجافة السفلى (١٫٠٤٠٫٠٠٠) هكتار تصل النسبة المئوية (١٠٠٪) من مساحة المنطقة تعادل (٦٪) من المساحة العامة للبلاد .

مراعى شبه الصحراوية

تبلغ المساحة الرعوية شبه الصحراوية (٩٠٦٠٠٠٠) هكتار تصل النسبة المئوية (٤٩ر١٪) من اجمالى مساحة البلاد .

تتوزع النماذج تحت النطاقية على الوجه التالى :-

- نطاق مراعى السهوب شبه الصحراوى العلوى ومساحته (٣٧٠٠٠٠٠) هكتار تعادل (٤٠ر٨٪) من مساحة المنطقة ، تعادل (٢٠٪) من المساحة الاجمالية للبلاد .

- نطاق مراعى البوادى شبه الصحراوى المتوسط ومساحته (٥٣٤٠٠٠٠) هكتار تصل النسبة المئوية الى (٥٨ر٩٪) من مساحة المنطقة تعادل (٢٩٪) من اجمالى المساحة العامة للبلاد .

- نطاق مراعى أشباه البوادى شبه المتوسط السفلى ومساحته (٢٠ر٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (٪) من مساحة المنطقة تعادل (٠ر١٪) من المساحة العامة للبلاد .

وهو عباره عن جزء صغير على الحدود السورية الاردنية التى تستمر حتى السعودية والعراق .

الاردن

تتوفـــر فى الاردن مجموعات المناطق البيئية الزراعية الكبرى اعتبارا من البساتين شبه الرطبة وحتى البيئة الصحراوية.

بساتين شبه رطب

تبلغ مساحة البساتين شبه الرطبة السفلى (٥٠٠٠) هكتار بنسبة (٠٥ر٪) من المساحة العامة.

زراعات نصف جافـة

تبلغ مساحة المناطق الزراعية نصف الجافة (١٢٥٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية تبلغ (٣ر١ ٪) من المساحة العامة للبلاد.

تتوزع النماذج تحت النطاقية على الوجه التالى :-

- نطاق الزراعات نصف الجافة العلوى ومساحته (١٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية تبلغ (١ر٠ ٪) من المساحة العامـــة للبلاد.
- نطاق الزراعات نصف الجافة المتوسط ومساحته (٢٥٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية تبلغ (٣ر٠ ٪) من المساحة العامـــة للبلاد.
- نطاق الزراعات نصف الجافة السفلى ومساحته (٩٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية تبلغ (٩ر٠ ٪) من المساحة العامـــة للبلاد.

زراعات حافـــــة

تبلغ مساحة المزارعات الحافة (٧٨٠٠٠) هكتـار بنسبة مئوية تصل الى (٧٪) من احمالى المساحة العامة للبلاد .

تتوزع النماذج تحت النطاقية على الوجه التالى :-

- نطا ق الزراعات الحافة العلوى ومساحته (١٤٠٫٠٠٠) هكتار نسبته المئوية (١٫٤٪) من المساحة العامة للبلاد .
- نطا ق الزراعات الحافة المتوسط و مساحته (٢٦٠٠٠٠) هكتار النسبة المئوية (٢٫٦٪) من المساحة العامة للبلاد .
- نطا ق الزراعات الحافة السفلى ومساحته (٣٨٠٠٠٠) هكتار النسبة المئوية (٣٪) من المساحة العامـــة للبلاد .

الزراعات الهامشية الحافة

مساحة الزراعات الهامشية الحافة (٤٩٠٠٠٠) هكتار تصل نسبتها الوئوية الى (٥٪) من احمالى المساحـــة العامة للبلاد .

المراعى شبه الصحراويـــة

تبلغ مساحة المراعى شبه الصحراوية (٨٢٨٠٠٠٠) هكتار تصل نسبتها المئوية الى (٨٥٪) من المساحة العامـــة للبلاد .

تتوزع النماذج تحت النطاقية على الوجه التالى :-

- مراعى السهوب شبه الصحراوى العلوى مساحتهـــــــا (٩٢٠٠٠٠) هكتار نسبتها المئوية (٩٪) من اجمالى المساحة العامة للبلاد .
- مراعى البوادى شبه الصحراوى المتوسط مساحتهـــا (١٨٤٠٠٠٠) هكتار نسبتها المئوية (١٩٪) من المساحة الاجمالية العامة فى البلاد .
- مراعى اشباه البوادى شبه الصحراوى السفلى مساحتهـــا (٥٥٢٠٠٠٠) هكتار نسبتها المئوية (٥٧٪) من المساحة الاجمالية العامة فى البلاد .

المنطقـــة الصحراوية

تبلغ مساحة المنطقة الصحراوية الأعشاب الصحـــراوى العلوى (٣٠٠٠٠) هكتار تصل نسبتها المئوية الى (٣ر٠٪) اما مساحة الصحارى القاحلة فتصل الى ٢٠٠٠٠ هكتار .

العـــراق

تتوفـــر فى العراق المناطق البيئية الزراعية اعتبارا من الغابات الرطب وحتى البيئة الصحراوية و يغيب منها السقف العلوى للغابات الرطب اضافة لغيات الصحارى القاحلة والصحارى الحقيقية .

غابات رطب

تبلغ مساحات الغابات الرطبة المتوسطة / السفلية (٥٠٠٠٠٠) هكتار، نسبتها المئوية تمثل (١٪) من اجمالى مساحة البلاد .

بساتين شبه رطب

تبلغ مساحة البساتين شبه الرطبة (١٫٩٢٠٫٠٠٠) هكتار تصل نسبتها المئوية الى (٥٪) من احمالى مساحة البلاد .

تتوزع النماذج تحت النطاقية على الوجه التالى :-

- نطاق البساتين شبه الرطب العلوى (٤٤٠٫٠٠٠)هكتار تصل النسبة المئوية الى (١٪) من المساحة العامة تعادل (٢٢٫٩٪) من مساحة المنطقة .
- نطاق البساتين شبه الرطب المتوسط (٧٦٠٫٠٠٠)هكتار تصل النسبة المئوية الى (٢٪) من المساحة العامة تعادل

تعادل (٣٩٫٥٪) من مساحة المنطقة .
نطاق البساتين شبه الرطب السفلى (٧٢٠٫٠٠٠) هكتار ، النسبة المئوية ٢ ٪ من المساحه العامه تعادل ٣٧٫٥٪ من مساحه المنطقه .

زراعات نصف جافة

تبلغ مساحة الزراعات نصف الجافة (٢٤٨٠٫٠٠٠) هكتار تصل نسبتها المئوية الى (٥ ٪) من المساحة العامة للبلاد .

تتوزع النماذج تحت النطاقية على الوجه التالى :-

- مساحة نطاق الزراعات نصف الجافة العلوية (١٫٠٢٠٫٠٠٠) هكتار نسبتها المئوية (٢ ٪) من المساحة العامة تعادل (٤١ ٪) من مساحة المنطقة .
- مساحة نطاق الزراعات نصف الجافة المتوسط (٦٧٠٠٠٠) هكتار تصل نسبتها المئوية الى (١ ٪) من المساحة العامة تعادل (٢٧ ٪) من مساحة المنطقة
- مساحة نطاق الزراعات نصف الجافة السفلى (٧٩٠٠٠٠) هكتار تصل النسبة المئوية الى (٢ ٪) من المساحة العامة تعادل (٣١٫٨ ٪) من مساحة المنطقة .

زراعات جافـــــة

تبلغ مساحة الزراعات الجافة (٣٦٦٠٠٠٠) هكتـــار تصل نسبتها المئوية الى (٩٪) من اجمالى المساحـــــة العامة للبلاد.

تتوزع النماذج تحت النطاقية فيها على الوجه التالى :-

- نطاق الزراعات الجافة العلوى ومساحته (١٢٠٠٠٠٠) هكتار تصل نسبتها المئوية الى (٣٪) من المساحة العامة للبلاد. تعادل (٣٢٪) من مساحة المنطقة.

- نطا ق الزراعات الجافة المتوسط ومساحته (١٢٥٠٠٠٠) هكتار تصل نسبتها المئوية الى (٣٪) تعادل (٣٤٪) من مساحة المنطقـة.

- نطا ق الزراعات الجافة السفلى ومساحته ((١٢١٠٠٠٠) هكتار تصل نسبتها المئوية الى (٣٪) تعادل مـن مساحة المنطقـــة. (٣٣٫٥٪)

زراعات هامشية جافة

تصل مسا حة الزراعات الهامشية الجافة السفلى الـى (١٫٧٢٠٫٠٠٠) هكتار نسبتها المئوية (٤٪) من المساحة العامة للبلاد. تعادل (١٠٠٪) من مساحة المنطقة.

مراعى شبه صحراوية

تبلغ مساحة المنطقة الرعوية شبه الصحراوية (٢٢٩٤٠٠٠٠) هكتار تصل نسبتها المئوية (٧٦٪) من اجمالى المساحة العامة للبلاد .

تتوزع النماذج تحت النطاقية على الوجه التالى :-

- مساحة مراعى السهوب شبه الصحراوى العلوى (٣٩٢٠٠٠٠) هكتار تصل نسبتها المئوية الى (٩٪) من اجمالى المساحة العامة للبلاد . تعادل (١٧٪) من مساحة المنطقة .
- مساحة مراعى البوادى شبه الصحراوى المتوسط (٧٣٧٠٠٠٠) هكتار تصل نسبتها المئوية (٤٠٪) من اجمالى المساحة العامة للبلاد . تعادل (٣٢٫١ ٪) من مساحة المنطقة .
- مساحة مراعى اشباه البوادى السفلى (١١٦٥٠٠٠٠) هكتار تصل نسبتها المئوية الى (٢٧٪) من اجمالى المساحة العامة للبلاد . تعادل (٥٠٫٨٪) من مساحة المنطقة .

المنطقـــة الصحراوية

تبلغ مساحة البيئة الصحراوية (الاعشاب الصحـراوى العلوى) (١٨٠٫٠٠٠) هكتار تصل نسبتهـــا المئويـة الى (٤٫٪) وهى مندســـية مـــن السعوديـة فـى العـــراق .

وتغيب باقى النماذج تحت النطاقية للبيئـــة الصحراوية من العراق لتظهر كاملـــة فى السعودية .

السعودية

تتوفر فى السعودية مجموعات المناطق البيئية الزراعية الكبرى اعتبارا من الغابات الرطبة ومن الصحارى الحقيقية فى البيئة الصحراوية ، وتغيب من هذه المجموعات فى مستواها العلوى الغابات الرطبة العلوية والمتوسطة .

غابات رطب

تبلغ مساحة الغابات الرطب السفلية (٣٥٠٠٠٠) هكتار تشغل نسبة (٢ر٠٪) من اجمالى مساحة البلاد .

بساتين شبه رطب

تبلغ مساحة البساتين شبه الرطبة (١ر٧٩٠ر٠٠٠) هكتار تصل نسبتها المئوية الى (٩٪) من المساحة العامة للبلاد .

تتوزع النماذج تحت النطاقية على الوجه التالى :-

- نطاق البساتين شبه الرطبة العلوى ومساحته (٥٥٠٠٠٠) هكتار - النسبة المئوية (٣١٪) من مساحة المنطقة ، تعادل (٣ر٠٪) من اجمالى المساحة العامة للبلاد .
- نطاق البساتين شبه الرطب المتوسط ومساحته (٦٣٠٠٠٠) هكتار النسبة المئوية (٣٥٪) من مساحة المنطقة توازى (٣ر٠٪) من المساحة العامة .

- نطاق البساتين شبه الرطبة السفلية ومساحتها (٦١٫٠٠٠٠) هكتار تصل النسبة المئوية الى (٣٤٪) من مساحة المنطقة تعادل (٠٫٣٪) من المساحة العامة للبلاد .

زراعات نصف جافة

تبلغ مساحة الزراعات نصف الجافة (٢٧٦٠٠٠٠) هكتار تصل نسبتها المئوية الى (١٫٨ ٪) من اجمالى المساحة العامة للبلاد .

تتوزع النماذج تحت النطاقية على الوجه التالى :-

- نطاق الزراعات الجافة العلوى ومساحته (٨٣٠٠٠٠) هكتار ونسبته المئوية (١٧٪) من مساحة المنطقة تعادل (٠٫٤٪) من اجمالى مساحة البلاد .
- نطاق الزراعات نصف الجافة المتوسط ومساحته (٩٨٠٠٠٠) هكتار ونسبته المئوية (٢٠٪) من مساحة المنطقة تعادل (٠٫٤٪) من اجمالى مساحة البلاد .
- نطاق الزراعات نصف الجافة السفلى ومساحته (٢٫٩٥٠٫٠٠٠) هكتار نسبته المئوية (٧٣٪) تعادل (١٪) من اجمالى المساحة العامة للبلاد .

زراعات جافـــــة

تبلغ مساحة المزراعات نصف الجافة (٥٦٨٠٠٠٠) هكتار تصل النسبة المئوية الى (٢ر٤ ٪) من المساحة الاجمالية للبلاد .

تتوزع النماذج تحت النطاقية على الوجه التالى :-

- نطاق الزراعات الجافة العلوى (١٤٥٠٠٠٠) هكتار تصل النسبة المئوية الى (٢٥ ٪) من مساحة المنطقة تعادل (٧ ٪) من المساحة العامة للبلاد .
- نطاق الزراعات الجافة (١٥٠٠٠٠٠) هكتار تصل النسبة المئوية الى (٢٦ ٪) من مساحة المنطاقة تعادل (٧ر٠) من المساحة العامة للبلاد .
- نطاق الزراعات الجافة السفلية (٢٧٣٠٠٠٠) هكتار تصل النسبة المئوية الى (٤٩ ٪) من مساحة المنطقـــة تعادل (١ ٪) من المساحة الاجمالية للبلاد .

زراعـات هامشية جافـة

تبلغ مساحة الزراعات الهامشية الجافة السفليـــــة (٢٢٠٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية تصل الى (١ ٪) من المساحة العامة للبلاد .

مراعى شبه صحـــراوية

تبلغ مساحة المراعى شبه الصحراوية (٨٨٤٥٠٠٠٠) هكتار تصل نسبتها المئوية الى (٤١٪) من اجمالى المساحة العامة للبلاد .

تتوزع النماذج تحت النطاقية على الوجه التالى :-

- نطاق مراعى السهوب شبه الصحراوى العلـوى ومساحته (١٩٩٥٠٠٠٠) هكتار تصل نسبتها الى (٢٣٪) من مساحة المنطقة تعادل (٩٪) من اجمالى المساحـــة العامة للبلاد .

- نطاق مراعى البوادى شبه الصحراوى المتوسط ومساحته (٨٫٦٨٠٫٠٠٠) هكتار تصل النسبة المئوية الى (١٠٪) من مساحة المنطقة تعادل (٤٪) من المساحة العامة للبلاد .

- نطاق مراعى أشباه البوادى شبه الصحراوى السفلى ومساحته (٥٩٨٢٠٠٠٠) هكتار تصل نسبته المئوية الى (٧٧٪) من مساحة المنطقة تعادل (٢٨٪) من المساحة الاجمالية للبلاد .

المنطقة الصحراوية

تبلغ مساحة البيئة الصحراوية (١٠٨٫٣٠٠٫٠٠٠) هكتار تصل النسبة المئوية الى (٥١٪) من المساحة الاجمالية العامة للبلاد .

تتوزع النماذج تحت النطاقية على الوجه التالى :-

- نطاق الاعشاب الصحراوية العلوى ومساحته (٤٣٫٠٨٠٫٠٠٠) هكتار تصل النسبة المئوية الى (٤٠٪) من مساحة المنطقة تعادل ٢٠٪ من المساحة العامة للبلاد .
- نطاق الصحارى القاحلة المتوسط ومساحته (٢٦٨٢٠٠٠٠) هكتار تصل النسبة المئوية الى (٢٥٪) من مساحة المنطقة تعادل (١٣٪) من المساحة الاجمالية للبلاد .
- نطاق الصحارى الحقيقية السفلى ومساحته (٣٨٤٠٠٠٠٠) هكتار تصل النسبة المئوية الى (٣٥٪) من مساحة المنطقة تعادل (٨٪) من المساحة العامة للبلاد .

اليمـن الشـمالية

تتوفـر مجموعات البيئة الزراعية الكبرى فى اليمن الشمالية اعتبارا من الغابات وحتى المنطقة الصحراوية حيث تغيب منها الصحارى الحقيقية والصحراوى القاحل .

تبلغ مساحة الغابات الرطبة (٧٦٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (٣٫٥ ٪) من اجمالى المساحة العامة للبلاد .

تتوزع النماذج تحت النطاقية على الوجه التالى :-

- نطاق الغابات الرطب العلوى ومساحته (١٠٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (١٣ ٪) من مساحة المنطقة تعادل (٠٫٥ ٪) من المساحة العامة للبلاد .
- نطاق الغابات الرطب المتوسط ومساحته (٣٠٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (٣٩ ٪) من مساحة المنطقة تعادل (١ ٪) من المساحة العامة للبلاد .
- نطاق الغابات الرطب السفلى ومساحته (٣٦٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (٤٧ ٪) من مساحة المنطقة تعادل (٢ ٪) من اجمالى المساحة العامة للبلاد .

بساتين شبه رطبة

تبلغ مساحة البساتين شبه الرطبة (١٢٢٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية تصل الى (٦٪) من اجمالى المساحة العامة للبلاد .

تتوزع النماذج تحت النطاقية على النحو التالى :-

- نطاق البساتين شبه الرطب العلوى ومساحته (٣٨٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (٣١٪) من مساحة المنطقة تعادل (٢٪) من اجمالى المساحة العامة للبلاد .

- نطاق البساتين شبه الرطب المتوسط ومساحته (٤٠٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (٣٣٪) من مساحة المنطاقة تعادل (٢٪) من اجمالى المساحة العامة للبلاد .

- نطاق البساتين شبه الرطب السفلى ومساحته (٤٤٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (٣٦٪) من مساحة المنطقة تعادل (٢٪) من اجمالى المساحة العامة للبلاد .

زراعات نصف جافـــة

تبلغ مساحة الزراعات نصف الجافة (٤٤١٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية تصل (٢٢٪) من المساحة العامة للبلاد .

تتوزع النماذج تحت النطاقية على الوجه التالى :-

- نطاق الزراعات نصف الجافة العلوى ومساحته (١٠٩٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (٢٥٪) من مساحة المنطقة تعـــادل (٥٪) من اجمالى مساحة البلاد .

- نطا ق الزراعات نصف الحافة المتوسط ومساحته (١٠٥٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (٢٤٪) من مساحة المنطقـة تعادل (٥٪) من اجمالى المساحة العامة للبلاد .

- نطاق الزراعات نصف الجافة السفلى وســاحتـــه (٢٢٧٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (٥١٪) من مساحة المنطقة تعادل (١٢٪) من اجمالى المساحة العامة للبلاد .

زراعـات جافـــة

تبلـغ مسا حة الزراعة الجافة (٣٢٨٠٠٠٠) هكتـار بنسبة مئوية (١٧ ٪) من المساحة الا جمالية العامـة للبلاد .

تتوزع النماذج تحت النطا قية على النحو التالى :-

- نطا ق الزراعات الجافة العلوى ومساحته (٩٦٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (٢٩ ٪) من مساحة المنطقة تعـادل (٥ ٪) من اجمالى المساحة العامة للبلاد .
- نطا ق الزراعات الجافة المتوسط ومساحته (١٠٩٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (٣٣ ٪) من مساحة المنطقـــــة تعادل (٦ ٪) من اجمالى المساحة العامة للبلاد .
- نطاق الزراعات الجافة الســفلـى ومســاحتـــــه (١٢٣٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (٣٨ ٪) من مساحة المنطقة تعادل (٦ ٪) من اجمالـــى المساحـــــة العامـــة للبلاد .

زراعات هامشية جافة

تبلغ مساحة الزراعات الهامشية الجافة (١١٤٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (٦ ٪) .

مراعى شبه صحراويـة

تبلغ مساحة المراعى شبه الصحراوية (٧٢٢٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية تصل الى (٤٧ ٪) من المساحة العامة للبلاد .

تتوزع النماذج تحت النطاقية على الوجه التالى :-

- نطا ق مراعى السهوب شبه الصحراوى العلوى ومساحته (١٤٦٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية تصل الى (٢٠ ٪) من مساحة المنطقة تعادل (٨ ٪) من المساحة العامة للبلاد .
- نطا ق مراعى البوادى شبه الصحراوى المتوسط ومساحته (٢٦٠٠٠٠٠) بنسبة مئوية (٣٦ ٪) من مساحة المنطقة تعادل (١٣ ٪) من اجمالى مساحة البلاد .
- نطا ق مراعى أشباه البوادى شبه الصحراوى السفلى ومساحته (٣١٦٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (٤٤ ٪) من مساحة المنطقة تعادل (١٦ ٪) من اجمالى مساحة البلاد .

المنطـة الصحراوية

تبلغ مساحة المنطقة الصحراوية بنموذجها الوحيد المتواجد فى البلاد نطا ق الاعشاب الصحراوية العلوى ومساحته (١٥٢٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (٨ ٪) من المساحة العامة للبلاد .

اليمن الجنـــوبـى

تتوفـر فى اليمن الجنوبى المجموعات البيئية الزراعيـة الكبـرى اعتبـارا من البساتين شبه الرطب وفى الصحـارى القاحلة من البيئة الصحراوية .

وتغيب منها نطقة الغابات الرطبة والصحراوى الحقيقى .

بساتين شبه رطب

تبلغ مساحة البساتين شبه الرطبة (٢٠٠٠٠) هكتار تصل نسبتها المئوية الى (٠٧ر٪) من اجمالى المساحـة العامة للبلاد .

زراعات نصف جافة

تبلغ مساحة الزراعات نصف الحافة (١١٦٠٠٠٠) هكتـار تصل نسبتها المئوية الى (٧٪) من المساحة العامة للبلاد .

تتوزع النماذج تحت النطاقة على الوجه التالى :-

- نطاق الزراعة نصف الجافة العلوى ومساحته (٥٠٠٠٠) هكتار تصل النسبة المئوية الى (٣١٪) من مساحة المنطقة تعادل (٢ر٠٪) من اجمالى مساحة البلاد .
- نطاق الزراعة نصف الجافة المتوسط ومساحته (٤٠٠٠٠) هكتار تصل النسبة المئوية الى (٢٥٪) من المساحة العامة للمنطقة تعادل (٢ر٠٪) من المساحة العامة للبلاد .

- نطاق الزراعات نصف الحافة السفلية ومساحته (٧٠٠٠٠) هكتار تصل النسبة المئوية الى (٤٤٪) من مساحة المنطقة تعادل (٣ر٠٪) من المساحة العامة للبلاد .

زراعات جافة

تبلغ مساحة الزراعات الحافة (٤٢٠٠٠٠) هكتار تصل النسبة المئوية الى (٦ر١ ٪) من المساحة العامة للبلاد .

تتوزع النماذج تحت النطاقية على الوجه التالى :-

- نطاق الزراعات الجافة العلوى ومساحته (١١٠٠٠٠) هكتار تصل النسبة المئوية الى (٢٦ ٪) من مساحة المنطقة وتعادل (٤ر٠٪) من المساحة العامة للبلاد .

- نطاق الزراعات الجافة المتوسطة ومساحته (٩٠٠٠٠) هكتار تصل النسبة المئوية الى (٢٢٪) من مساحة المنطقة وتعادل (٤ر٠٪) من اجمالى المساحة العامة للبلاد .

- نطاق الزراعات الجافة السفلية ومساحته (٢٢٠٠٠٠) هكتار تصل النسبة المئوية الى (٥٢٪) من مساحة المنطقة وتعادل (٨ ر٠٪) من اجمالى مساحة البلاد .

زراعات هامشية جافة

تبلغ مساحة الزراعة الهامشية الجافة السفلية (١٨٠٠٠٠) هكتار تصل الى (٨ر٠٪) من المساحة العامة للبلاد .

مراعى شبه صحراوية

تبلغ مساحة المراعى شبه الصحراوية (٢١٫٦٣٠٫٠٠٠)هكتار تصل النسبة المئوية فيها الى (٧٤٪)من المساحة الاجمالية للبلاد .

تتوزع النماذج تحت النطاقية على الوجه التالى :-

- نطاق مراعى السهوب شبه الصحراوى العلوى (٢٩٤٠٫٠٠٠) هكتار تصل النسبة المئوية الى (١٣٪) من مساحة المنطقة تعادل (١٠ ٪) من اجمالى المساحة العامة للبلاد .
- نطاق مراعى البوادى شبه الصحراوى المتوسط (٧٩١٠٠٠٠) هكتار تصل النسبة المئوية الى (٣٧٪) من مساحة المنطاقة تعادل (٢٧٪) من اجمالى المساحة العامة للبلاد .
- نطاق مراعى اشباه البوادى شبه الصحراوى السفلى ومساحته (١٠٧٨٠٠٠٠) هكتار تصل النسبة المئوية الى (٥٠ ٪) من مساحة المنطاقة تعادل (٣٧٪) من اجمالى مساحة البلاد .

المنطقـة الصحراوية

تبلغ مساحة البيئة الصحراوية (٦ر٣٩٠ر٠٠٠) هكتار تصل النسبة المئوية الى (٢٢٪) من اجمالى مساحـة البلاد .

تتوزع النماذج تحت النطاقية على النحو التالى :-

- نطا ق الاعشاب الصحراوى العلوى ومساحته (٥٨٦٠٠٠٠) هكتار تصل النسبة المئوية فيه الى (٩٢٪) من مساحـة المنطقـة تعادل (٢٠٪) من اجمالى مساحة البلاد .
- نطا ق الصحارى القاحلة المتوسطة ومساحته (٥٣٠٠٠٠) هكتار تصل النسبة المئوية الى (٨٪) من مساحة المنطقـة تعادل (٢٪) من اجمالى مساحة البلاد .

وتغيب من المنطقـة الصحراوى الحقيقـــــى .

عمـــــان

تتوفـر فى عمان المجموعات الكبرى للبيئة الزراعيـة اعتبارا من البساتين شبه الرطب الى الصحارى القاحلـة فى البيئة الصحراوية - تغيب منها الغابات بنماذجهـا الثلاث والبساتين المتوسط والعلوى والصحارى الحقيقية.

بساتين شبه رطب

تبلغ مساحة البساتين شبه الرطب السفلى (١١٠٠٠٠) هكتار تصل نسبتها المئوية الى (٤ر٠٪) من اجمالى مساحة البلاد.

زراعات نصف جافـة

تبلغ مساحة الزراعات نصف الجافة (٥٧٠ر٠٠٠) هكتار تصل نسبتها المئوية الى (٨ ر١٪) من اجمالى مساحة البلاد.

تتوزع النماذج تحت النطاقية على الوجه التالى :-

- نطا ق الزراعات نصف الجافة العلوى ومساحته (١٩٠٠٠٠) هكتار تصل النسبة المئوية الى (٣٣٪) من مسا حة المنطقـة تعادل (٦ر٠٪) من المساحة العامة.
- نطاق الزراعات نصف الجافة المتوسط ومساحته (٢٢٠٠٠٠) هكتار تصل النسبة المئوية الى (٣٩٪) من مساحة المنطقة تعادل (٧ر٠٪) من اجمالى مساحة البلاد.

- نطا ق الزراعة نصف الحافة السفلى ومساحته (١٦٠٠٠٠) هكتار تصل نسبته المئوية الى (٣٨٪) من مساحة المنطاقة تعادل (٥ر٠٪) من المساحة العامة للبلاد .

زراعـات جافـــة

تبلغ مساحة الزراعات الحافة (٩٠٠٠٠) هكتار تصل نسبتها المئوية الى (٦ر٢ ٪) من اجمالى مساحة البلاد .

تتوزع النماذج تحت النطاقية الحافة على النحو التالى :-

- نطا ق الزراعات الجافة العلوى ومساحته (٢٠٠٠٠٠) هكتار تصل نسبته المئوية الى (٢٢٪) من مساحة المنطاقة و (٦ر٠٪) من اجمالى مساحة البلاد .
- نطا ق الزراعات الجافة المتوسط ومساحته (٢٩٠٠٠٠) هكتار تصل النسبة المئوية الى (٣٢٪) من مساحة المنطاقة تعادل (١٪) من اجمالى مساحة البلاد .
- نطاق الزراعات الجافة السفلى ومساحته (٤١٠٠٠٠) هكتار تصل النسبة المئوية الى (٥٦ ٪) من مساحة المنطاقة تعادل ١ ٪ من المساحة العامة للبلاد .

زراعات هامشية جافة

تبلغ مساحة الزراعات الهامشية الحافة السفلية (١٨٠٠٠٠) هكتار - تصل النسبة المئوية الى (٢٧٪) من مساحة المنطاقة تعادل (١٠٪) من اجمالى مساحة البلاد .

مراعى شبه صحراويـة

تبلغ مساحة المراعى شبه الصحراوية (١٠٠٦٦٠٠٠٠) هكتار تصل نسبتها المئوية الى (٣٦ ٪) من اجمالى مساحة البلاد .

تتوزع النماذج تحت النطاقية على الوجه التالى :-

- نطا ق مراعى السهوب شبه الصحراوى العلوى ومساحته (٢٧٦٠٠٠٠) هكتار تصل النسبة المئوية لها الـــى (٢٦ ٪) من مساحة المنطقة - تعادل (٩ ٪) من اجمالى المسا حة العامة .للبلاد .
- نطا ق مراعى البوادى شبه الصحراوى المتوسط ومسا حتـه (٢٩٠٠٠٠٠) هكتـار. تصل النسبة المئوية الى (٢٧ ٪) من مسا حة المنطاقة تعادل (١٠ ٪) من اجمالى مساحة البلاد .
- نطاق مراعى اشباه البوادى شبه الصحراوى السفلى ومساحته :- (٥٠٠٠٠٠٠) هكتار وتصل النسبة المئوية الى (٤٧ ٪) من مساحة المنطقة تعادل (١٧ ٪) من اجمالى مساحـة البلاد .

المنطقـــة الصحراوية

تبلغ مساحة البيئة الصحراوية (١ر٥٨٨٠٠٠)هكتار تصل نسبتها المئوية (٥٣ ٪) من اجمالى مساحـــة للبلاد .

تتوزع النماذج تحت النطاقية على النحو التالى :-

- نطاق الاعشاب الصحراوية العلوى ومساحتـــه (٩٨٨٠٠٠٠) هكتار تصل نسبته المئوية الى (٦٢٪) من مساحة المنطقة تعادل (٣٣ ٪) من اجمالى مساحة البلاد .

- نطاق الصحارى القاحلة المتوسط ومساحته (٦٠٠٠٠٠٠) هكتار تصل النسبة المئوية الى (٤٨٪) من مساحة المنطقة تعادل (٢٠ ٪) من اجمالى مساحة البلاد .

الامارات العربية

تتوفر فى دولة الامارات العربية المتحدة المجموعات الكبرى للمناطق البيئية الزراعية اعتبارا من الزراعات الهامشية الجافة وحتى الصحراوى الحقيقى .

وتغيب منها المناطق الزراعية الانتاجية والجافة وشبه الجافة والبساتين والغابات .

تبلغ مساحة الزراعات الهامشية الجافة (١٠٠٠٠٠) هكتار تصل الى (١٪) من اجمالى المساحة العامة للبلاد .

تبلغ مساحة المراعى شبه الصحراوية (١٩٨٠٠٠٠) هكتار تصل نسبتها المئوية الى (٢٤٪) من اجمالى المساحة العامة للبلاد .

تتوزع النماذج تحت النطاقية على الوجه التالى :-

- نطاق مراعى السهوب شبه الصحراوية العلوية ومساحتها (١٦٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (٨٪) من مساحة المنطاقة و (٢٪) من اجمالى المساحة العامة للبلاد .
- نطاق مراعى البوادى شبه الصحراوية المتوسطة ومساحته (٥٠٠٠٠٠) هكتار تصل النسبة المئوية فيه الى (٢٥٪) من مساحة المنطقة تعادل (٦٪) من اجمالى المساحة العامة للبلاد .

- نطاق مراعى اشباه البوادى شبه الصحراوى السفلى وساحتها (١٣٢٠٠٠٠) هكتار تصل نسبتها المئوية الى (٦٧ ٪) من مساحة المنطقة تعادل (١٦٪) من المساحة الاجمالية العامة للبلاد .

المنطقة الصحراوية

تبلغ مساحة البيئة الصحراوية (٦٫٢٨٠٫٠٠٠) هكتار تصل نسبتها المئوية الى (٧٥ ٪) من اجمالى المساحة العامة للبلاد .

تتوزع النماذج تحت النطاقية على النحو التالى :-

- نطاق الاعشاب الصحراوية العلوى ومساحته (١٫٢٨٠٫٠٠٠) هكتار تصل نسبتها المئوية الى ٢٠ ٪ من مساحة المنطقة تعادل (١٥٪) من اجمالى مساحة البلاد .
- نطاق الصحارى القاحلة المتوسط ومساحته :- (٤٠٠٠٠٠٠) هكتار تصل نسبته المئوية الى (٦٤٪) من مساحة المنطقة تعادل (٤٨٪) من اجمالى المساحة العامة للبلاد .
- نطاق الصحراوى الحقيقى السفلى ومساحته (١٠٠٠٠٠٠) هكتار تصل النسبة المئوية الى (١٦٪) من مساحة المنطقة تعادل (١٢٪) من اجمالى مساحة البلاد .

قطـــــر

تتوفر فى قطـر المجموعة البيئـية شبه الصحراوية وتغيب منها باقى المناطق فى الاتجاهين العلوى والسفلـــى .

تبلغ مساحة المراعى شبه الصحراوية (٢٢٠٠٠٠٠)هكتار

تتوزع النماذج تحت النطاقية على النحو التالى :-

- نطا ق البوادى شبه الصحراوية المتوسط ومساحتـه (٢١٣٠٠٠٠) هكتار تصل النسبة المئوية فيه الـــى (٩٧ ٪) من المساحة العامة للبلاد .

- نطا ق اشباه البوادى ومساحته (٧٠٠٠٠) هكتـار تصل النسبة المئوية الى (٣ ٪) من اجمالـى مساحـة البلاد .

وتغيب من هذه المنطقـة مراعى السهوب شبه الصحراوية العلوية .

البحـــــــــرين

يتوفـــر فى البحـــرين المظهر الوحيـــــد للمراعـــى شبـــه الصحراويـــة بنموذج اشباه البوادى السفلـــى . وساحته (٦٢٠٠٠) هكتار يغطى كافـــة انحاء البلاد .

الكـــــويت

تتوفـــر فى الكويـت المنطقـة البيئيـة اشباه الصحراوية بنموذجيها تبلـغ مساحة المنطقـة شبه الحصـــحراوية (١٧٨٠٠٠٠) هكتار تبلغ نسـبتها المئوية لتغطى كافيـة انحاء البلاد .

تصل مساحة البوادى شبه الصحراوية الوســط الى (٧٨٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (٤٣٪) من المساحة العامة للبلاد .

وتبلغ مساحه اشباه البوادى شبه الصحـــراويـة السفليـة الى :-

(١٠٠٠٠٠٠) هكتـار بنسـبة مئوية تصـل الى (٥٧ ٪) من مساحة البلاد .

موريتانيـــــــا

تتوفـــر المجموعات البيئية الزراعية الكبرى فى موريتانيـــا اعتبـارا من الزراعات الجافة وحتى المنطاقة الصحراويـــة بكاملهـا .

زراعات نصف جافـة

تبلغ مساحة الزراعات نصف الجافة (٥١٢٠٠٠٠) هكـــتار بنسبة مئوية (٥ ٪) من اجمالى مساحة البلاد ، تتـــوزع على الوجه التالى :-

- نطاق الزراعات نصف الجافة العلوى ومساحته (٧٢٠٠٠٠) هـكتـــــار بنسبة مئوية (١٤ ٪) من مساحة المنطاقـة تعادل (٠٫٧ ٪) من اجمالى مساحة البلاد .

- نطاق الزراعات نصف الجافة المتوسط ومساحته (١٫٠٠٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (٥١ ٪) من مساحة المنطاقة تعادل (١ ٪) من اجمالى المساحة العامة للبلاد .

- نطاق الزراعات نصف الجافة السفلى ومساحته (٣٣٠٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (٦٥ ٪) من مساحة المنطاقة تعادل (٣ ٪) من اجمالى المساحة العامة للبلاد .

زراعات جافـــــة

تبلغ مساحة الزراعات الجافة (١٣٥٦٠٠٠٠) هكتـــار بنسبة مئوية تصل الى (١٣ ٪) من اجمالى مساحة البلاد .

تتوزع النماذج تحت النطاقية على النحو التالى :-

- نطاق الزراعات الجافة العلوى ومساحته (٤١٢٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية ٣٠ ٪ من مساحة المنطقة تعـادل ٤ ٪ من اجمالى المساحة العامة للبلاد .

- نطاق الزراعات الجافة المتوسط ومساحته (٤٣٢٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية ٣٢ ٪ من مساحة المنطقة تعادل ٤٪ من اجمالى المساحة العامة للبلاد .

- نطاق الزراعات الجافة السفلى ومساحته (٥١٢٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (٣٨ ٪) من مساحة المنطقة تعادل (٥ ٪) من اجمالى المساحة العامة للبلاد .

زراعات هامشـــية

تبلغ مساحة الزراعات الهامشية الجافة (٤٢٨٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (٤ ٪) من المساحة الاجمالية العامة .

مـراعى شبه صحراوية

تبلغ مساحة المراعى شبه الصحراوية (٢٤٫٩٠٠٫٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (٢٤ ٪) من المساحة الاجمالية للبلاد .

تتوزع النماذج تحت النطاقية على النحو التالى :-

- نطاق مراعى السهوب شبه الصحراوى العلوى ومساحته (٥١٦٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (٢١ ٪) من مساحة المنطقة تعادل (٥ ٪) من المساحة العامة للبلاد .
- نطاق مراعى البوادى شبه الصحراوى المتوسط ومساحته (٧٥٢٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (٣٠ ٪) من مساحة المنطقة تعادل (٧ ٪) من المساحة العامة للبلاد .
- نطاق مراعى اشباه البوادى شبه الصحراوى السفلى ومساحته (١٢٢٢٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (٤٩ ٪) من مساحة المنطقة تعادل (١٢ ٪) من اجمالى مساحة البلاد .

المنطقـــة الصحراويـة

تبلغ مساحة المنطقة الصحراوية (٥٥١٧٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (٥٤ ٪) من المساحة الاجمالية للبلاد .

تتوزع النماذج تحت النطاقية على النحو التالى :-

- نطاق الاعشاب الصحراوية العلوىّ ومساحتـــه : (١١١٧٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (٢٠٪) من مساحة المنطقة تعادل (١١ ٪) من اجمالى مساحة البلاد .
- نطاق الصحارى القاحلة المتوسط مساحته (٣٢٠٠٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (٥٨٪) من مساحة المنطقة تعادل (٣١ ٪) من المساحة الاجمالية للبلاد .
- نطاق الصحراوى الحقيقى السفلى مساحته (١٢٫٠٠٠٫٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (٢٢ ٪) من مساحة المنطقة تعادل ١٢ ٪ من اجمالى مساحة البلاد .

الصـــــومال

تتوفـر مجموعات البيئـة الزراعية الكبـرى فى الصـــومال اعتبارا من البساتين شبه الرطبة وحتى الاعشاب الصحراويـة فى المنطقة الصحراوية اذ تغيب منها الصحارى القاحـلة والصحراوى الحقيقـى . والغابات .

بســاتين شبه رطب

تبلغ مساحة البساتين (٩٩٣٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (١٦ ٪) من اجمالى مساحة البلاد .

تتوزع النماذج تحت النطاقية على الوجه التالى :-

- نطاق الزراعات شبه الرطب العلوى ومساحتـــــه : (٣١٩٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (٣٢ ٪) من مساحة المنطقة تعادل (٥ ٪) من اجمالى مساحة البلاد .
- نطاق البساتين شبه الرطبة المتوسط ومساحته (٣٠٤٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (٣١ ٪) من مساحة المنطقة تعـادل (٥ ٪) من اجمالى مساحة البلاد .
- نطاق البساتين شبه الرطبة السفلى ومساحته (٢٣٧٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية ٣٧ ٪ من مساحة المنطقة تعادل (٦ ٪) من اجمالى مساحة البلاد .

الزراعات نصف الجافـــة

تبلغ مساحة الزراعات نصف الجافة (١٧٫٨٢٠٫٠٠٠)هكتار بنسبة مئوية (٢٧ ٪) من المساحة الاجمالية للبلاد . تتوزع النماذج تحت النطاقية على الوجه التالى :-

- نطاق الزراعات نصف الجافة العلوية (٣٨٣٠٠٠٠)هكتار بنسبة مئوية (٢١ ٪)من مساحة المنطقة تعادل (٦٪) من اجمالى مساحة البلاد .
- نطاق الزراعات نصف الجافة المتوسط (٣٥٦٠٠٠٠)هكتار بنسبة مئوية (٢٠٪) من مساحة المنطقة تعادل (٥ ٪) من المساحة الاجمالية العامة للبلاد .
- نطاق الزراعات نصف الجافة السفلى (١٠٤٣٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (٥٩ ٪) من مساحة المنطقة تعادل (١٦٪) من اجمالى المساحة العامة للبلاد .

الزراعات الحافـــة

تبلغ مساحة الزراعات الحافة (١٩٠٧٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (٣٠ ٪) من اجمالى المساحة العامة للبلاد .

تتوزع النماذج تحت النطاقية على الوجه التالى :-

- نطاق الزراعات الحافة العلوى (٧٦٢٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (٤٠٪) من مساحة المنطاقة تعادل (١٢٪) من اجمالى المساحة العامة للبلاد .
- نطاق الزراعات الحافة المتوسط (٥٦٨٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (٣٠ ٪) من مساحة المنطاقة تعادل (٩ ٪) من اجمالى المساحة العامة للبلاد .
- نطاق الزراعات الحافة السفلى (٥٧٧٠٠٠٠) هكتـــار بنسبة مئوية (٣٠ ٪) من مساحة المنطاقة تعادل (٩ ٪) من اجمالى المساحة العامة للبلاد .

الزراعـات الهامشية الحافة

تبلغ مساحة الزراعات الهامشية الحافة (٢٣٩٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (٤ ٪) من اجمالى المساحة العامة للبلاد .

المراعـــى شبه الصحراويـــة

تبلغ مساحة المراعى شبه الصحراوية (١٢٥٨٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (٢٠ ٪) من اجمالى المساحة العامة للبلاد .

تتوزع النماذج تحت النطاقية على الوجه التالى :-

- نطاق مراعى السهوب شبه الصحراوى العلوى (٣٠٩ر٠٠٠٠ هكتـــــار بنسبة مئوية (٢٥ ٪) من مساحة المنطقة تعادل (٥ ٪) من المساحة العامة للبلاد .
- نطاق مراعى البوادى شبه الصحراوى المتوسط (٦٥٩ر٠٠٠٠ هكتـــــار بنسبة مئوية (٥٢ ٪) من مساحة المنطقـــة تعادل (١٠ ٪) من المساحة الاجمالية للبلاد .
- نطاق مراعى اشباه البوادى شبه الصحراوى السفـــلى (١٥٩٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (٢٣ ٪) من مساحة المنطقة تعادل (٥ ٪) من المساحة العامة للبلاد .

المنطقـــــة الصحـــراوية

تظهر بنموذجها الوحيد فى الاعشاب الصحراوى العلوى وساحته (١٥٩٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (٣ ٪) من احمالى المساحة العامـــة للبلاد .

السـودان

تتوفر مجموعات البيئة الزراعية الكبرى فى السودان بكاملها اعتبارا من الغابات الى الصحارى الحقيقية.

وتعتبر السودان مثالا نموذجيا تنطبق عليه فصيلة البيئة الزراعية فى المنطقة.

غابات رطبة

تبلغ مساحة الغابات الرطبة (٦١٤٦٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (٢٥ ٪) من اجمالى المساحة العامة للبلاد.

تتوزع النماذج تحت النطاقية على الوجه التالى :-

- نطاق الغابات الرطب العلوى (١٤١٨٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (٢٣ ٪) من مساحة المنطقة تعادل (٦ ٪) من المساحة العامة للبلاد.
- نطاق الغابات الرطب المتوسط (٢١٤٨٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (٣٤ ٪) من مساحة المنطقة تعادل (٩ ٪) من المساحة الاجمالية العامة للبلاد.
- نطاق الغابات الرطب السفلى (١٣٢٨٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (٣٢ ٪) من مساحة المنطقة تعادل (٥ ٪) من المساحة الاجمالية العامة للبلاد.

بساتين شبه رطبة

تبلغ مساحة البساتين شبه الرطبة (٤٢٠٨٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (١٧٪) من اجمالى مساحة البلاد .

تتوزع النماذج تحت النطاقية على النحو التالى :-

- نطاق البساتين شبه الرطب العلوى ومساحته (١٧٤٤٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (٤١٪) من مساحة المنطقة تعادل (٧ ٪) من المساحة الاجمالية للبلاد .
- نطاق البساتين شبه الرطب المتوسط ومساحته (١١٣٦٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (٢٧٪) من مساحة المنطقة تعادل (٢٧ ٪) من اجمالى المساحة العامة للبلاد .
- نطاق البساتين شبه الرطب السفلى (١٣٢٨٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (٣٩ ٪) من مساحة المنطقة تعادل (٤ ٪) من المساحة الاجمالية العامة للبلاد .

زراعات نصف جافـــة

تبلغ مساحة الزراعات نصف الجافة (٢٨٫١٤٠٫٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (١٠٪) من اجمالى المساحة العامة للبلاد .

تتوزع النماذج تحت النطاقية على الوجه التالى :-

- نطا ق الزراعات نصف الجافة العلوى ومساحته (٨٨٦٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (٣١٪) من مساحة المنطاقة تعادل (٣٪) من اجمالى المسا حة العامة للبلاد .

- نطاق الزراعات نصف الجافة المتوسط ومساحته (٨٤٨٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (٣٠ ٪) من مساحة المنطاقة تعادل (٣٪) من المساحة العامة للبلاد .

- نطاق الزراعات نصف الجافة السفلى ومسلحته (١٠٨٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (٣٩٪) من مساحة المنطاقة تعادل (٤٪) من المساحة العامة للبلاد .

زراعات جافـــــة

تبلغ مساحة الزراعات الجافة (٢٢٫٠٥٠٫٠٠٠) هكتـــار بنسبة مئوية (٩ ٪) من اجمالـــى المساحة العامة للبـــلاد تتوزع النماذج تحت النطا قيـــة على الوجه التالى :-

- نطا ق الزراعات الجافة العلوى مساحته (٨٨٩٠٠٠٠)هكتار بنسبة مئوية (٤٠ ٪) من مساحة المنطاقة تعادل (٣ ٪) من اجمالى مساحة البلاد .
- نطا ق الزراعات الجافة المتوسط مسا حته (٦٤٦٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (٣٠ ٪) من مساحة المنطاقة تعادل (٣ ٪) من المسا حة العامة للبلاد .
- نطاق الزراعات الجافة السفلى ومساحته (٦٧٠٠٠٠٠)هكتار بنسبة مئوية (٣٠ ٪) من مساحة المنطاقة تعادل (٣ ٪) من المساحة الا جمالية للبـــلاد .

زراعـــات جافـــة هامشـــية

تبلغ مساحة الزراعات الهامشية الجافة (٥٩٧٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (٢ ٪) من المساحة الا جمالية للبلاد .

مراعـــى شـــبه صحراويـــة

تبلغ مساحة المراعى شبه الصحراوية (٢٦٤٣٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (١٠٪) من اجمالى المساحة العامة للبلاد .

تتوزع النماذج تحت النطاقية على الوجه التالى :-

- نطاق مراعى السهوب شبه الصحراوى العلوى ومساحته : (٤٩٥٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (١٩٪) من مساحة المنطقة تعادل (٢٪) من اجمالى المساحة العامة للبلاد .
- نطاق مراعى البوادى شبه الصحراوى المتوسط ومساحته (٨٤٦٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (٣٢٪) من مساحة المنطقة تعادل (٣ ٪) من اجمالى المساحة العامة للبلاد .
- نطاق مراعى اشباه البوادى السفلى ومساحته (١٣٣٨٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (٥١٪) من مساحة المنطقة تعـــادل (٥ ٪) من اجمالى مساحة البلاد .

المنطقـــــة الصحراويـــة

تبلـغ مساحة الاراضى فى المنطقة الصحراويـــــــــة (٦٣٫٥١٠٫٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (٣١ ٪) من اجمالـى المساحة العامة للبلاد .

تتوزع النماذج تحت النطاقيـة على النحو التالى :-

- نطاق الاعشاب الصحراوية العلـوى ومســاحتـــه (٢٨٩٥٠٠٠٠) هكتار - النسبة المئوية (٤٦ ٪) من مساحة المنطقة تعادل (١٢ ٪) من اجمالـــى المساحة العامة للبلاد .
- نطاق الصحارى القاحلة المتوسط ومساحته (٣٢٩٦٠٠٠٠) هكتار بنسبة مئوية (٥٢ ٪) من مساحة المنطقة تعادل (١٣ ٪) من المساحة العامة للبلاد .
- نطاق الصحراوى الحقيقى السفلى (١٦٠٠٠٠٠) هكتـار بنسبة مئوية ٢ ٪ من مساحة المنطقة تعادل (٠٫٦ ٪) من المساحة العامة للبلاد .

جيبوتـــــــى

تتوفـر مجموعات المناطق البيئية الزراعية اعتبارا من الزراعات الجافة وحتى المنطقة الصحراوية فى الاعشاب الصحراوية وتغيب باقى المناطق .

تبلغ مساحة المنطقة الجافة (٣٨) ألف هكتار تحـوى النطاقات العلوية فيها (٤٠٠٠) هكتار بنسبة (٩٨ر٠٪) من المساحة العامة للبلاد .

- وتصل مساحة النطاقات المتوسطة الى (٢٨) ألف هكتار بنسبة مئوية (٢ر١ ٪) من اجمالى مساحة البلاد . والنطاق السفلى يعادل (١٤) ألف هكتار بنسبة مئوية (٦ر٠ ٪) من المساحة العامة للبلاد .

تبلغ مساحة الزراعات الهامشية الجافة (١٤) ألف هكتار بنسبة مئوية تساوى (٦ر٠ ٪) من اجمالى مساحة البلاد .

المراعى شبه الصحراوية

تصل مساحة المراعى شبه الصحراوية الى (٩٥) ألف هكتار بنسبة مئوية (٣ر٤ ٪) من المساحة الاجمالية للبلاد .

تتوزع النماذج تحت النطاقية فيها على النحو التالى :-

- نطاق مراعى السهوب(١٥) ألف هكتار بنسبة مئوية تعادل (٧ر٠ ٪) من مساحة البلاد .

- نطاق مراعى البوادى (٤٠) الف هكتار بنسبة مئوية تعادل (٨ر١ ٪) من مساحة البلاد .

نطاق مراعى اشباه البوادى (٤٠) ألف هكتار بنسبة مئوية تعادل (٨ر١ ٪) من مساحة البلاد .

المنطقة الصحراوية

تبلغ مساحة الاعشاب الصحراوية العلوية (٥٣) ألف هكتار بنسبة مئوية تعادل (٤ر٢ ٪) من اجمالى مساحة البلاد .

التخصصات الحرارية للمناطق البيئية
فى الوطن العربى

الاقاليم الحرارية

تعتبر المناطق البيئية الزراعية الوسط الملائم لنمو المزروعات القائمة بها . وتتوقف حالة هذه النباتات على امكانيات هذا الوسط الذى تحدده العتبات الحرارية .

والمقصود بالعتبة الحرارية هنا الحد الذى يقف عنده النبات عند النمو أو الذى يتأثر به النبات وهذا الحد على درجتين هما الحد البيولوجى الحيوى والحد المميت .

ويهمنا هذا الامر فى الصقيع مثلا ، ولابد من ان نميز بين صفر النمو ،ومابين العتبة الحرارية الدنيا التى نحن فى صددها ، والتى وجدها العلماء البيولوجيون ،بأنها ذات مغذى كبير فى تحديد أبعاد نجاح المزروعات ، ومعرفة سلوكيتها ومراحل نشاطها الخ . . .

أما السقف الحرارى فيمثل عتبة حرارية عليا يقف فيه النبات عن النمو أو عن النشاط (البيولوجى) الحيوى المعهود والسقف الحرارى على جانب كبير من الاهمية خصوصا فى المناطق المعتدلة ومايشابهها .

ولو أننا نجد بأن امكانيات تعديله أو التغلب عليه قد

تكون مستحيلة بحسب الاساليب التى تتبع حيال ذلك. غير أننا نجد بان المدى الذى يكون فيه النشاط الحيوى للنبات على أوجه يصبح محصورا بين هاتين العتبتين . العتبة الحرارية العليا : ويمثلها السقف الحرارى والعتبة الحرارية الصغرى : وتمثلها العتبة الحرارية السفلى . وعلى هذا الاساس فقد بحث العلماء كثيرا فى مدى تجاوب هذين القطبين ومايتردى بينهما . ووجدوا غايتهم فى الاعتماد على ،متوسط درجة الحرارة الصغرى لابرد شهر فى السنة ، واعتبارها بمثابة العتبة الحدية الدنيا وهى التى تحدد مستوى الاقاليم الحرارية التى نحن فى صددها .

هذا وان متوسط درجة الحرارة العظمى لاحر شهر فى السنة تمثل العتبة الحرارية العليا او السقف الحرارى . وان التباين الحرارى يتردى بينهما .

وهناك من يحاول زيادة فى الطمأنينه على سلوكيه المزروعات داخل المجموعات البيئية أن ياخذ فى الاعتبار :

متوسط درجة الحرارة العظمى لأبرد شهر فى السنة ، يقابلها متوسط درجة الحرارة الصغرى لأحر شهر فى السنة . مما يفيد كثيرا فى تحديد القابليات الحرارية المثالية والفضلى والحدية العليا او الحدية الدنيا .

وان هذه المنظومه الحرارية على جانب كبير الاهمية .

خصوصا وانه توجد لكل من المحاصيل الزراعية سلوكيه خاصه لذا كان لابد لنا من التعرف على هذه الانماط الحرارية والتى يتمتع بها الوسط المحيط الذى يمتاز او يختص بصفة بارزة أو غيرها من خلال هذه التطرفات الحرارية العليا أو الدنيا العظمى او الصغرى الحدية او المتوسطية الخ . . .

وطالما ان درجة الحرارة الصغرى لابرد شهر فى السنه غالبا ماتكون فى الشتاء فى البلاد المتوسطية ، وكذلك البلاد شبه المتوسطية ، وقد تكون على النمط ذاته فى البلاد الموسمية اللهم الا ماخلا بعض المواقع النادره كما هو الحال فى جوبا والتى لها وضعية خاصة فى ذلك .

لذلك فقد اعتبرت هذه الحرارة المستوى الحدى البيولوجى اذ يمكن اعتبار التأثرات البيولوجية والتغيرات الحاصلة نتيجتها تكون على مستوى هذه الدرجة .

مما يحدد امامنا مفهوم الاقاليم الحرارية ويميز الضروب والنماذج الحرارية الخاصة بالمناطق البيئية الزراعية المحدده على المصورات القومية والاقليمية والوطنية .

اضافة الى ان البنية الاساسية لفصيلة البيئة الزراعية تنطلق من هذه المعايير .

ويعتبر السلم البيولوجى الخاص بهذه التدرجات الحرارية الحيوية معيارا محددا لنماذج هذه الاقاليم .

وفيما يلى اهم هذه التدرجات .

جليدى :

يتراوح معدل درجة الحرارة الصغرى لابرد شهر فى السنة (- ٦ الى - ١٢) درجه مئويه .

بارد جدا :

يتراوح متوسط درجة الحرارة الصغرى لابرد شهر فى السنة أقل من (-٣) درجه مئويه . (- ٣ الى -٦) .

بارد :

يتراوح متوسط درجة الحرارة الصغرى لابرد شهر فى السنة مابين (٠° الى - ٣) ٠ درجة مئوية

لطيف :

يتراوح متوسط درجة الحرارة الصغرى لابرد شهر فى السنه مابين (٠° الى +٣) ٠ درجة مئوية

معتدل :

يتراوح متوسط درجة الحرارة الصغرى لابرد شهر فى

السنه مابين (٣ الى ٦) ٠درجة مئوية

دافئ :

يتراوح متوسط درجة الحرارة الصغرى لابرد شهر فى السنة مابين (٦ الى ٩) ٠ درجة مئوية

حار :

يتراوح متوسط درجة الحرارة الصغرى لابرد شهر فى السنة مابين (٩ الى ١٢)٠ درجة مئوية

حار زائد خفيف :

يتراوح متوسط درجة الحرارة الصغرى لابرد شهر فى السنة مابين (١٢ للى ١٥)٠ درجة مئوية

حار زائد متوسط :

يتراوح متوسط درجة الحرارة الصغرى لابرد شهر فى السنة مابين (١٥ الى ١٨)٠ درجة مئوية

حار زائد :

يتراوح متوسط درجة الحرارة الصغرى لابرد شهر فى السنة مابين (١٨ الى ٢١)٠ درجة مئوية

حار زائد شديد :

يتراوح متوسط درجة الحرارة الصغرى لابرد شهر فى السنة مابين (٢١ الى ٢٤)٠ درجة مئوية

الاقليم البارد جدا

يختص هذا الاقليم الحرارى بمعدلات حرارية فى الشتاء يكون فيها متوسط درجة الحرارة الصغرى لابرد شهر فى السنة تتراوح بين (-٣) الى (-٦) درجه مئوية .

ويقع فوق هذه الدرجة الاقليم الحرارى الجليدى فى الشتاء ينتشر فى غابات لبنان والمغرب وبساتين المغرب و الزراعات الجافه فيه .

الاقليم البـــارد

يختص هدا الاقليم الحرارى بمعدلات حرارية فى الشتاء يتراوح فيها متوسط درجة الحرارة الصغرى لابرد شهر فـــى السنة بين (-٣) الى (٠°٠) درجه مئوية .

يتوفر فى بيئة الغابات الرطبة فى المغرب ولبنان والعراق والبساتين شبه الرطبه فى العراق وسوريه ولبنان والمغـــرب والزراعات نصف الجافة فى العراق وسورية ولبنان والجزائـــر والزراعات الجافة فى سوريه ولبنان والمغرب والزراعات الهامشـية الجافة فى المغرب .

ومراعى البوادى فى السعودية والا ردن .

الاقليم اللطيـــف

يختص الاقليم الحرارى اللطيف بمعدلات حرارية فـــى الشتاء يتراوح فيها متوسط درجة الحرارة الصغرى لابرد شـهر فى السنة بين الصفر المئويه (+٣) درجه مئويه .

يتوفر فى بيئة الغابات الرطبه لكل من : سوريه والجزائر

بيئة البساتين شبه الرطبه لكل من : سوريه ولبنان والمغرب والجزائر والاردن والعراق .

زراعات نصف جافه : سوريه ولبنان والاردن والمغرب الجزائـــر وتونس والعراق .

زراعات جافـه : سوريه الاردن العراق المغرب والجزائر.

زراعات هامشيه جافه : سوريه - الجزائر .

مراعى السهوب : سوريه الاردن .

البوادى : السعوديه - سوريه - العراق - الاردن .

اشباه البوادى : سوريه - الجزائر - الاردن - موريتانيـــا الجزائر - السعوديه .

صحراوى قاحل : السعودية

الاقليم المعتدل

يختص هذا الاقليم بالشتاء المعتدل الحرارة والـــذى يتراوح فيه معدل درجة الحرارة الصغرى لابرد شهر فى السنة بين (٣) الى (٦) درجه مئوية .

ويتوفر هذا الاقليم فى كل من :

غابات رطب : سوريه - لبنان - تونس - السعودية .

بساتين شبه رطب : سوريه - لبنان - الجزائر - المغرب .

زراعات نصف جافه : سوريه - الجزائر - تونس - لبنان - فلسطين السودان .

زراعات جافه : العراق - الاردن - المغرب - ليبيا - الجزائر سوريه - اليمن الشماليه .

زراعات هامشيه حاره : العراق - المغرب - ليبيا .

سهوب : السعوديه - ليبيا - العراق - الاردن .

بـــوادى : السعودية - العراق - مصر - ليبيا - الجزائر - المغرب.

اشباه بوادى : سوريه - الجزائر - تونس - المغرب - السعوديه العراق .

اشباه صحارى: مصـــر

صحراوى قاحل : مصر - الجزائر

صحراوى حقيقى : مصر - ليبيا .

الاقليم الدافئ

يختص الاقليم الدافئ بمعدلات حرارية يتراوح معدل درجة الحرارة الصغرى لابرد شهر فى السنة بين (٦) الى (٩) درجه مئويه .

يتوفر هذا الاقليم فى الغابات الرطب : اليمن الشمالى - لبنان - السعودية - السودان الجزائر .

بساتين شبه رطب : اليمن الشماليه - سوريه - الجزائر - فلسطين المغرب - تونس - السعوديه .

زراعات نصف جافه : السعوديه - تونس - المغرب - الجزائر ليبيا - سوريه - لبنان - فلسطين . السودان .

زراعات جافه : مصر - المغرب - الجزائر - تونس - ليبيا فلسطين - اليمن الشمالى - السعوديه .

سهوب : المغرب - الجزائر - تونس - ليبيا - مصر .

بوادى : فلسطين - العراق - السعودية - اليمن الشمالى - الكويت - مصر - ليبيا - فلسطين - تونس - المغرب الجزائر .

اشباه بوادى : السعودية - الاردن - مصر - الجزائر .

أعشاب صحراوى : السعودية - مصر .

صحراوى قاحل : مصر ليبيا - السعودية .

صحراوى حقيقى: السودان - مصر .

الاقليم الحـــار

يختص هذا الاقليم الحار بالمعدلات الحرارية فى الشتاء حيث يتراوح معدل درجة الحرارة الصغرى لأبرد شهر فـى السنة (٩) الى (١٢) درجة مئوية .

يتوفر هذا فى المناطق التالية :

الغابات الرطب	اليمن ش
بساتين شبه رطب	الجزائر - المغرب - المغرب - الصومال اليمن ش - لبنان .
زراعات نصف جافه	المغرب - فلسطين - مصر
زراعات جافـــه	عمان - المغرب
زراعات هامشية	فلسطين - السعودية
ســهوب	عمان - الصومال - مصر - السعودية - فلسطين .
بوادى	قطر - الكويت - الامارات السعودية
أشباه بـوادى	السعودية - موريتانيا - الاردن
أعشاب صحراويـة	السعودية - الاردن - فلسطـين السودان
صحـراوى قاحـل	السعودية
صحراوى خفيـف	مصر

الاقليم حار زائد خفيف

يمثل هذا الاقليم المناطق فوق الحارة والتى يتراوح فيها معدل درجة الحرارة الصغرى لأبرد شهر فى السنة بين (١٢) الى (١٥) درجة مئوية .

ويتوفر هذا الاقليم فى المناطق التالية :

بساتين شبه رطب	السودان
زراعات نصف جافه	اليمن ش - موريتانيا .
زراعات جافة	موريتانيا - اليمن ش - عمان الامارات - الصومال
زراعات هامشية	عمان - الامارات - موريتانيا
سهوب	موريتانيا - الصومال - السعودية
بوادى	السعودية - قطر - السودان الصومال .
أشباه بوادى	الامارات - السودان - الصومال عمان .
أعشاب صحراوى	موريتانيا - السعودية - السودان
صحراوى حقيقى	السعودية .

الاقليم حار زائد متوسط

يتراوح معدل درجة الحرارة الصغرى لأبرد شهر فـــى السنة بين (١٥) الى (١٨) درجة مئوية .

ويتوفر فى المناطق التالية :

الغابات الرطب	السودان
البساتين شبه الرطب	السودان
زراعات نصف جافـــه	السودان - موريتانيا - الصومال
زراعات جافـــــــه	اليمن ش - عمان - جيبوتى .
ســهوب	اليمن ج
بوادى	جيبوتى - السودان
أشباه بوادى	السعودية - موريتانيا - عمان - الامارات اليمن ج - الصومال .
أعشاب صحراوى	السودان
صحراوى قاحـل	السودان
صحراوى حقيقى	السعودية

الاقليم الحار الزائـد

يتراوح معدل درجة الحرارة الصغرى بين (١٨) الى (٢١) درجة مئوية .

يتوفر فى المناطق التالية :

غابات رطـب	السودان
بساتين شبه رطب	السودان - الصومال
زراعات نصف حـار	الصومال - السودان - موريتانيا
زراعات هامشـية	عمان - اليمن ش
سـهوب	السعودية - عمان - موريتانيـا اليمن ج .
بوادى	اليمن ج - اليمن ش - السعودية
صحراوى قاحـل	مصـر

الاقليم حار زائد شديد

يتراوح معدل درجة الحرارة الصغرى لأبرد شهر في السنة بين (٢١) الى (٢٤) درجة مئوية

يتوفر هذا الاقليم في المناطق التالية :

زراعات جافه	الصومال - جيبوتي - اليمن ش
زراعات هامشية	السودان
السهوب	اليمن ش - جيبوتي - موريتانيا الصومال .
البوادي	اليمن ش - جيبوتي - السودان
أشباه البوادي	السودان

تقدم هذه اللمحة الموجزة صورة استعراضية لظاهرية الاقاليم الحرارية وتوزعاتها فى المناطق البيئية الزراعية العربية . ولو اردنا زيادة فى التعمق فلا بد من النظر بعين الاعتبار الى التطرفات الحدية الدنيا وهو ما نسميه بدرجة الحرارة الصغرى المطلقة فى مستوياتها التى تؤدى الى موت النبات وفقدانه وخصوصا فى السنوات الشاذة التى تحدث بها .

ولكل نوع من المحاصيل مستواه التأثرى أى عتبة المقاومة التى لا يستطيع بعدها النبات تحمل الانخفاض الحرارى ولا بد من التمييز بين عتبة المقاومة الحدية وما بين العتبة الحياتية البيولوجية والمدى الفعال الذى تتجاوب فيه بين المستوى الخاص بالارتفاع الحرارى والمستوى الخاص بالانخفاض الحرارى .

ولا شك بأن هذه المظاهر لها فعاليتها ولا يمكن الاقتصار على هذه المستويات اذ ان الارتفاع الحرارى يقابله التطرف الحدى الذى يتجاوزه فى درجة الحرارة المطلقة العظمى .

والانخفاض الحرارى يقابله التطرف الحدى الذى يتجاوزه فى درجة الحرارة المطلقة الصغرى .

ويمكن مقابلة ذلك بالدرجات المميته كما هو الحال فى اللفحة الشمسية نتيجة المطلقة العظمى والصقيع الأسود نتيجة المطلقة الصغرى المميته . والتى تتجاوز فيها حد المقاومة لدى النبات ودخلا فى صعيد المقاومة التى لا تجدى معها وسائل المقاومة الأرضية أو الجوية .

تؤثر هذه الوضعيات الحرارية المتطرفة على المستوى الانتاجى للنبات وهو ما يؤدى الى انخفاض الدخل ونقص الغلة والريعية .

وهو ما سنعالجه بالأستثمار الزراعى

أما ما يتعلق بمتوسط درجة الحرارة الصغرى لأبرد شهر فى السنة والأقاليم الحرارية فهو ما راعيناه فى مداخلاتنا ضمن اعتبارات المناطق البيئية الزراعية والتى يمكن أن تتمايز فيها الوضعيات المتطرفة أو ما يسمى تحت الزمر الحرارية وهو ما ستتم معالجته فى الأستثمار الزراعى .

التخصصات الحرارية

فى المناطق البيئية الزراعية

المناطق الباردة

الاقليم البارد جدا

الاقليم البارد

المناطق المعتدلة

الاقليم اللطيف

الاقليم المعتدل

المناطق الحارة

الاقليم الحار

الاقليم فوق الحار

حار زائد خفيف

حار زائد متوسط

حار زائد

حار زائد شديد

بارد جـدا

غـــابات رطـب

غابات رطب علوى

بحمـــدون

غـابات رطب متوسط

الارز

بساتين شبه رطـب

بساتين شبه رطب علوى

عين كحله ـ اليمونـه

زراعـات جافـــة

زراعات جافة علوى

اوتربـات

زراعات جافة متوسط

سـ ربر ـ القنطره/ بارد

بارد

غابات رطب

غابات رطب علوى

باب بوء بدر - حبل عتقه (اللاذقه)

غابات رطب متوسط

ضهر البيدر - ايغران - بنحوين

بساتين شبه رطب

بساتين شبه رطب علوى

العمادية - آزرو - راوندوز - دهوك

بساتين شبه رطب متوسط

سرسنك - ايموزر الكندر - عقره -

بساتين شبه رطب سفلى

ازيلال (الظلال) - اغياله - خربة قنفار - زاخو عين العرب الجنوبية (ع ع ج) - الزبداني - حبل الشيخ - كسارة - جوارته - شقلاوه - حلبجه

زراعات نصف جافـه

زراعات نصف جافة علوى

زبدانى - جلجه - مضايا - حلبجه -
دهوك - السلمانية - وادى سليسن -
سطيف - آية محمد - بوطالب .

زراعات نصف جاف متوسط

أغـرم - بركين

زراعات نصف جاف سفلى

زنكوس - مسلميه - ميسلون - عين القطه
حوش الذهب - بعلبك

زراعات جافـــة

زراعات جافة علوى :

آفلو - شوبك - القنطره - السله

زراعات جافة متوسط

زراعات جافة سفلى

النبك -

زراعات هامشية جافة

زراعات هامشية جافة سفلى

أوطاط ولد الحاج

مراعى البوادى

بوادى شبه صحراوى متوسط

الجفر - عرعر - قريات

أشباه بوادى سفلى

وادى باير -

لطيـــــــف

غـابات رطـــب

غابات رطب علوى

صلنفه - عين القصر - جوبة برغال -

بساتين شبه رطب

بساتين شبه رطب علوى

رياق -

بساتين شبه رطب متوسط

الحاجب - طحله - الجيد - الروج

بساتين شبه رطب سفلى

أغنول - تاينست - الخطوات - مرجعون
الضهره - مرتفعات السلط - مرجعيون
القنيطره - (سورية) مرتفعات عجلون
صلاح الدين .

زراعات نصف جافة

زراعات نصف جافة علوى

قلعة المضيق - بوعرفه - عين الصفرا -
ذولحيه - صلاح الدين - بركانت -
المالكية - غريس - عين طيله - حلفا -
سعيده - قسنطينه - بوك الحماميم -
اغريس - برج بوعريج - شلاله .

زراعات نصف جافة متوسط

تل علو - تيزى تسب - قره شوك - حمص
برباقى - تسيطيت - الرستن / قطينه -
مكثر - تبسه - سيدى بلعباس - دولحيه -
بوك الحماميم - برج بوعريج .

زراعات نصف جافة سفلى

مشريه - اعزاز - فيج - درباسيه - عامودة .
القامشلى - أربيل - تاله - نوادر - ميدلست
اركانه - حلب - معرة النعمان - رنكوس -
ميسلون .

غابات رطب

سورية - الجزائر

بساتين شبه رطب

سورية - لبنان - الجزائر - المغرب - العراق - الأردن

زراعات نصف جافة

العراق - سوريا - لبنان - الأردن - المغـــــرب - الجزائر -

زراعات جافة

العراق - سورية - المغرب - الجزائر - لبنان -

زراعات هامشية جافة

الجزائر - الأردن - سوريا

سهوب

سوريا - الجزائر - الأردن -

البوادي/اشباه البوادي السعودية - سوريا - الأردن - ليبيا - الجزائر - موريتانيا

زراعات جافـــة

زراعات جافة علوى

عين العرب الشمالية (عفد) سنجار- حماه
قصر السوق -

زراعات جافة متوسط

الابيض - الخفسه - راس العين - تل تمر -
الحسكه - الموصل - تلعفر- الفاكهـــه -
معلولا - عقيربات - الجبول - سكنـــه -
آركانه -

زراعات جافة سفلى

تزلخاخت - الجبيهه - بيلانه - الرقـه -
تل أبيض - حسيا - قطنا - فركلـس -
سلميه - السعن - أبوالضهور- خناصر -
ورزازات -

هامشـــية جافـة

زراعات هامشية جافة سفلى

دمشق - دوما - أبوهريره - الهول
الصنمين - الربه - البيوفى سيدى
الشيخ -

مراعى السهـــوب

سهوب شبه صحراوى علوى

دير الزور - ايرفود - خرابو -
الاغواط - مطار معان - مرقده -
كم ٤٧ - الشجيرى - القريتمين -
ط ٤ - الكوم - تدمر - ط ٣ -
وادى العزيب - جيزه الاردن -

مراعى البوادى

بوادى شبه صحراوى متوسط

أبوكمال - طبرجل - التنف -
شويحطيه - سبع بيار - حفور -
ط٢ - الازرق - حديثه - عانه - مطار
معان -

مراعى اشباه البوادى

أشباه البوادى شبه الصحراوى السفلى

الزلف - الهون - عين أم
الناس - حفيف - مطار العقبة
أكجو جت - جوليا (المنيعه)
الظهران .

صحـــراء قاحل

صحراوى قاحل الاعشاب صحراوى

رفحاء -

معتدل

غابات رطب علوى

كسب - بكفيا - شيخ بدر - قرطبا -
اغريب - غزير - علمى حشاش - عين دراهم -
قدموس -

غابات رطب متوسط

غابات رطب سفلى

طيحان - بلسمر - النماص - جبل فيفا -

بساتين شبه رطب

بساتين شبه رطب علوي

جسر الشغور - سوق الاهراس - الفايجه -
تيزى وزو - العريضه - مصياف - زويم -
- الحيد -

متوسط

سفلى

القنيطره - تازه - زومى - والماس -
شيشاوين - خميس بنى آروس - سايق (سيق)
باحه - عين ابل - العبده - القدس
(جبل عمر) الروج (ابحاث) - الروج
(بالعبه) لطايف .

زراعات نصف جافة

زراعات نصف جافة علوى

الكريم - عمران - دريسه / دافئ -
موروندو - المندق - سوق الاربعاء -
معسكر - قصر البوغارى - قفصه -
سيدى بوبكر - الكاف - سليمان -
العروب - سيطات -

زراعات نصف جافة متوسط

قنصرة البيت - غليزان - الاصنام -
وهران / دافئ - مطار القدس - قصر
البوغارى - القدس - مكناس - ادلب -
رام الله - جنديرس - فاس - تبسه -
خريبكه - دلخد - حورات عمورين -

زراعات نصف جافة سفلى

الباب - رمانى - سوق الاربعاء -
طبرسق - الجم - القيروان - الحمر -
أمتزميز - قصبة تادلا - الربه - وادى زم -

زراعات جافة

زراعات جافة علوى

- سنجار - طفيله - شيشاوه -

زراعات جافة متوسط

بوسعاده - غربان - ترهونه - تلعفر -
قلعة السراغنه - تاروادنت -

زراعات جافة سفلى

تلشهاب - عمان - درعا - صعده/ دافى

زراعات هامشية جافة

زراعات هامشية جافة سفلى

جويجه - متلوى - طاطا -×

مراعى السهوب

سهوب شبه صحراوى علوى

سبعان - حائل - بقعاء - سكاكه -
سليمى - دوادمى - بوزنيت - فيجيج -
نالوت - بونجم - قاعدة ناصر -
الرم - البصره / نافى ء .

دافـــئ

غابات رطب علوى

اب / حار

كفـر نبـرخ

غابات رطب متوسط

غوســـطا

غابات رطب سفلى

النماص / معتدل - حروب - / معتدل

جبل فيفا / معتدل

زالنحى - نير تيتى - صافيتا - وادى مرسى

ملـيـه -

رأس بو غارونى - جيجيـل -

بساتين شبه رطب

بساتين شبه رطب علوى

أبها - جبل الصلا - طبرقه - راس كربون -
بنزرت - سكيكده - طرطوس - اروان -
اللاذقية - بوقا - السينا البيضا - اسكندرون

بساتين شبه رطب متوسط

جزين - العرايش - بريم - زاغوان - تلمسان
- كفتون - شرشال - عنابه - سعده -
السن - راشيا - آميون -

بساتين شبه رطب سفلى

تطوان - الرباط - الدار البيضا
(كازابلانكا) تيبار - كاس - الحمامات
العنصر - قليبيه - سوسه - راس الطيب -
قرمباليه - دارشيشو - تريبان ½ جاف علوى
مستغانم - راس تنس - راس ايفى - حيفا -

رافـــــي ء

غابات رطب علوى

اب / حار
كفـر نبـرخ

غابات رطب متوسط

غوســـطا

غابات رطب سفلى

النماص / معتدل - حروب - / معتدل
جبل فيفا / معتدل

زالنحى - نير تيتى - صافيتا - وادى مرسى
مليه -
رأس بوغارونى - جيحيـل -

بساتين شبه رطب

بساتين شبه رطب علوى

أبها - جبل الصلا - طبرقه - راس كربون -
بنزرت - سكيكده - طرطوس - ارواد -
اللاذقية - بوقا - السينا البيضا - اسكندرون

بساتين شبه رطب متوسط

جزين - العرايش - يريم - زاغوان - تلمسان
- كفتون - شرشال - عنابه - سعده -
السن - راشيا - آميون -

بساتين شبه رطب سفلى

تطوان - الرباط - الدار البيضا
(كازابلانكا) تيبار - كاس - الحمامات
العنصر - قليبيه - سوسه - راس الطيب -
قرمانليه - دارشيشو - تريبان ½ جاف علوى
مستغانم - راس تنس - راس ايفى - حيفا -

زراعات نصف جافـــه

زراعات نصف جافة علوى

تربيان - خميس مشيط - تونس (قرطاج)
بلجرشى - المحمديه - وهران / معتدل
الحسيمه - قربه بلحمد - رأس فلكون -
بوزنيقه - ابراهيم - الحديده - فيق -
تونس (مانوبيه) غزوات -

زراعات نصف جافة متوسط

بنى بهدل - آزربو - العزيزيه - طرابلس
مصراته - حشان - مشمارهاعيميك - تل
السلام - سيدى قاسم - بن سليمان -

زراعات نصف جافة سفلى

كتم (قطم) ميصراته - سرت -
صفاقس - زواره / متوسط -

زراعات جافـــة

زراعات جافه علوى

دار ولد زيدوح -

زراعات جافة متوسط

مرسى مطروح - قابس - مطماطـه -
مدنين - بن قردان - بوزامـا -
ايمفوت -

زراعات جافة سفلى

اسكندريه - الضبعه/ حار - غزه - الطائف
سيدى المصرى - الباقوره - بيســان -
عفوله - جنين - يفرن - قره بوللى -
صعده/ معتدل -

زراعات نصف جافـــه :

زراعات نصف جافة علوى

تريبان - خميس مشيط - تونس (قرطاج)
بلحرشى - المحمديه - وهران / معتدل
الحسيمه - قربه بلحمد - رأس فلكون -
بوزنيقه - ابراهيم - الحديده - فيق -
تونس (مانوبيه) غزوات -

زراعات نصف جافة متوسط

بنى بهدل - آزريو - العزيزيه - طرابلس
مصراته - حشان - مشمارهاميك - تل
السلام - سيدى قاسم - بن سليمان -

زراعات نصف جافة سفلى

كتم (قطام) ميصراته - سرت -
صفاقس - زواره / متوسط -

زراعات جافـــة

زراعات جافه علوى

دار ولد زيدوح -

زراعات جافة متوسط

مرسى مطروح - قابس - مطماطـه -
مدنين - بن قردان - بوراما -
ايمفوت -

زراعات جافة سفلى

اسكندريه - الضبعه/ حار - غزه - الطائف
سيدى المصرى - الباقوره - بيســان -
عفوله - جنين - يفرن - قره بوللى -
صعده/ معتدل -

صحراوى حقيقى

صحراوى حقيقى سفلى

كوم أمبو - وادى حلفا - أسوان

حـــار

غـابات رطـب

غابات رطب علوى

اب/ دافى -

غابا ت رطب متوسط

غابات رطب سفلـى

رحاب - الدليل - بنى مدسم -

بساتين شبه رطب

بساتين شبه رطب علوى

رأس كربون / دافى ء - رأس القـرن -

بساتين شبه رطب متوسط

سبته - طنجه - الجزائـــر -

بساتين شبه رطب سفلى

هرجيسه - جنينه - مناخه - العدين
القاسميه - علما الشعب - ذ وق ميكائيل

زراعات نصف جافـه

زراعات نصف جافه علوى

الصويـره

زراعات نصف جافه متوسـط

طولكرم - نابلس - مطار اللـد -
يافا الجديده (تل أبيب) - مطـار
يافا - السلوم .

زراعات نصف جافه سفلى

أغادير - بلطيم / جاف سفلـى -
الضبعه / دافئ - الرشيد
درنه - طبريـه .

زراعـــات جافـــه

زراعات جافه علـوى

نـزوى

زراعات جافه متوسـط

زراعات جافه ســفلى

اليوسفيــه

زراعات هامشيه جافــه

زراعات هامشيه جافه سفلى

بيشه - بير السبع / سهوب

مراعـى السـهوب

سهوب صحراوى علوى

تمريت - رميس - سديرى - قارد و
مكه المكرمه - خان يونس - رأس الحكمه
بورسعيد .

مراعـــى البوادى

بوادى شبه صحراوى متوسط

رأس ركن - دخان - روضه الفرس
ابو سمره - الشارقه - دبى

أشباه بوادى

اشباه بوادى شبه صحراوى سفلى

القطيف - عسافيه - الداخلـــــه
طرفايه - بديع - فديريك - شنقيط
مرفأ العقبة - عطار - سوق سويق

أعشـاب صحـراوى

أعشاب صحراوى علوى

بير أم قرايـن - جغبوب - مرفأ العقبة
أم الرشراش (ايلات) - مطار العقبه
دنقلا - مويلح ضباء .

صحراوى قاحـــل

صحراوى قاحل متوسط

مويلح

صحراوى حقيقـــى

صحراوى حقيقى سفلى

غردقه - قصير - أقصـر

حار زائد خفيف

غابات رطب

غابات رطب علوى

غابات رطب متوسط

غابات رطب سفلى

تعز - العارضه

حار زائد خفيـــف

بساتين شبه رطب علوى

بساتين شبه رطب متوسط

طرابلس / حار

بساتين شبه رطب سفلى

مكجـــر

حار زائد خفيـــف

زراعات نصف جافه علوى

قفل - حجه - بنى العوام

زراعات نصف جافه متوسط

زراعات نصف جافه سفلى

روسو × كانكوســـا

حار زائد خفيـــف

زراعات جافه علـوى

آلـق - مدجيرا

زراعات جافـه متوسط

زراعات جافه سفلـى

المخا - آسـود - رأس الحد - خابوره
كيفا - صحار / حار زائد متوسط.

زراعات جافه علوى

عيون العطروس / خفيف

زراعات جافه متوسط

جالكميو

زراعات جافه سفلى

حار زائد خفيف

زراعات جافه علوى

زبير - تمبيدرا

زراعات هامشيه جاف سفلى

حقوين - رستاق - نزوى - ميادى
تامشكيت - رأس مسندم - الفجيره
نصاب .

سهوب شبه صحراوى علوى

عتاق - نواقشوط - بوتبلميت -
كابوجارد

بوادى شبه صحراوى متوسط

نجران - دكه - الدوحه - دوالى
اسكوشوبان - شندى - شمبات -
الخرطوم

اشباه بوادى شبه صحراوى سفلى

ابوظبى - هيا - بندر بيللى -
مزيد - عطيره .

اعشاب صحراوی علوی

شنقیط - الوجه - کریمه

صحراوی قاحل متوسط

صحراوی حقیقی سفلی

عبیله - شروره

حار زائد متوسط

غابات رطب علوى

يامبيو - طمبره - مريدى - يـاى
توريت - جوبا - جمبيلا

غابات رطب متوسط

غابات رطب سفلى

بساتين شبه رطب علوى

أويل - بنتيو

بساتين شبه رطب متوسط

بساتين شبه رطب سفلى

كادوقلى - ود الحورى - قضارف
دمازين .

زراعات نصف جافه علوی

ابو نعامه - ام بنین

زراعات نصف جافه متوسط

غزاله جاوزت - مبوت - الرنك - سنجه

زراعات نصف جافه سفلی

حضور - کهیدی - کوستی

زراعات جافه سفلی

بیت الفقیه - مسقط - قریات - علی سبیه

زراعات هامشیه جاف سفلی

سهوب صحراوی علوی

الفیضه

بوادی شبه صحراوی متوسط

جیبوتی - دردیب

اشباه بوادی شبه صحراوی سفلی

جده - نواذیبو - مزجی - بریمی
دوالی - وادی جیزی - کتنه - دقیق
المکلا .

أعشاب صحراوی علوی

محمد قول .

صحراوی قاحل متوسط

ابو حمد .

صحراوی حقیقی سفلی

شواله

حار زائد

غابات رطب علوى

تونج

غابات رطب متوسط

بور - واو - الكرمك

غابات رطب سفلى

رومبيك

بساتين شبه رطب علوى

مقديشو - قينبو - قليب - ايشا
بيضاوا - براكابا - جونت - افمادو

بساتين شبه رطب متوسط

كيسيمايو - ايكسندرا - برافا - دوكه
اونيل وين

بساتين شبه رطب سفلى

أفقوى - بلد - مهدوين - جوهر
باردیره .

زراعات نصف جافه علوى

افمادو - المغنى - حيس -
سليبابى .

زراعات نصف جافه متوسط

غزاله جاوزت - هوبيا .

زراعات نصف جافه سفلى

النهود - بلفدوين - بولوبورتى
باردیره

زراعات هامشه جافه سفلى

صلاله - موسى

سهوب شبه صحراوى علوى

نيصاب القفل - شويحطيه - شبوه

بوادیشبه صحراوی متوسط

بریم - تیجیکجا - نعمه - سیحوت

بوادی شبه صحراوی سفلی

عدن - زیدیه - لحیه - زهره
شیخ عثمان - بدر - جیزان - مستوره
المدینه المنوره .

اعشاب صحراوی علوی

صحراوی قاحل متوسط

ابو القیزان (الکیزان) .

حار زائد شديد

زراعات جافه متوسط

بيوكـــى

زراعات جافـه سفلـــى

دخيل - دباب

اشباه بوادى شبه صحراوى سفلى

طوكـــر

بوادى شبه صحراوى متوسط

الزهراء - الروضه - شبوه

بورسودان .

سهوب شبه صحراوی علوی

جیبوتی عطار - دوره - رنـــده
تاجوره - بیحان - المراوعـه .

ماهية مجموعات الاراضى
فى الوطن العربى

تشكل مجموعات الاتربة والاراضى المكونات الارضية التابعة للمناطق البيئية الزراعية ونطاقاتها المميزة . والتى امكن على ضوئها تحديد روابط هذه الاحزمة والفواصل الخاصه بهذه الاماكن .

وتعتبر بمثابة اللبنات الارضية الحقيقية المكونة لهذه القطع المتجاورة والتى تعطى بمجموعها مدلول البيئة الزراعية الاصلى والخاص بالبنيان الهيكلى الزراعى ومدى تأثره بالاحوال الجوية اورزوحه تحت وطأة المعوقات المؤثرة والتى تعيق الانتاج من آن لاخر .

وهذا مايؤكد ضرورة التمييز بين العوامل المتغيرة والتى قد لايكون بمقدور الانسان السيطرة عليها فى كثير من الحالات. وعوامل الاراضى التى لاتشكل متغيرات أساسية اذ يمكن التدخل بموضوعات الخصوبة وتعديلاتها لتعويض النقص الغذائى وهذا ماتمتاز به التربة من حيث وضعيتها التكوينية والموقعية.

تأخذ التربة دورها الاعتبارى البارز فى البيئة الزراعية لكونها تمثل الشق الاكثر ثباتا واستقرارا .

وتلعب دورا اساسيا فى توزيع الانتاج الزراعى على مستوى المناطق البيئية المحددة فى البلاد العربية لان الانتاج

الزراعى فى حد ذاته متوقف على مدى صلاحية التربة واستجابتها له ولما تحويه من مواد عضوية ومعدنية وعناصر غذائية لازمة لهذا التكوين والانتاج .

ويمكن تجميع هذه الاراضى من وجهة النظر الاستثمارية فى المجموعات الاعتبارية التالية :-

الصنف الاول : أراضى ممتازة الى جيدة جدا .

الصنف الثانى : أراضى جيدة .

الصنف الثالث : أراضى متوسطة الجودة .

الصنف الرابع : أراضى تحت الوسط وهى محدودة للزراعة الاقتصادية وتضم ثلاث درجات .

أ - اراضى ممتازة للمراعى والتحريج والغابات .

ب - اراضى جيدة للمراعى والتحريج والغابات

جـ - اراضى متوسطة للرعى .

الصنف الخامس : أراضى ملحية .

نظرا لان دراسات الاراضى وخصوصا دراسات التربة الزراعية فى الوطن العربى مازالت محدودة وغير متجانسة ان لم

تكن مفقودة فى بعض الدول وميسوره فى الدول الاخـــرى وقد تكون غير كاملة او غير شافيه فهى غير متساوية اجمـــالا وقد تحتاج لمدة لاتقل عن (١٠ - ١٥) سنه تكاملها وتصـبح على المستوى المطلوب .

ولما كانت الدراسات البيئية لابد وان تعتمد فى خلفيتها على مبدأ موحدا فى معالجة موضوع الاراضى ذاته باعتبـــاره الشق الاهم فى البيئة الزراعية لذلك فقد وجه فريق الدراسة فى مصور الاراضى الذى اعدته منظمة الاغذية والزراعة الدوليـــة بمقياس ١/٥ مليون الوسيلة المجدية التى يمكن الاعتماد عليها فى هذا السبيل .

خصوصا وان الدراسات المشتركة التى اجرتها المنظمـــة العربية للتنمية الزراعية والمركز العربى لدراسات المناطـــق الجافة والاراضى القاحلة بدمشق قد اعتمد على المصور المذكور.

وفيما يلى مدلول مجموعات الاراضى المختصروالتوضيحى .

مدلول مصطلحات مجموعـــات

الاتربة فى الوطن العربى حسب تصنيف الفاو واليونسكو

(UNESCO & FAO)

١ - رتبة الهيستوسول (O) Histosols

اتربة ذات افق عضوى او ما يسمى التورف قد يصل الـــى عمق ٤٠-٨٠ سم ،سمك المادة العضوية وهى بقايا النباتات غيـــر المتحلله بشكل كامل .

٢ - رتبة الليتوسول (L) Lithosols

تربة قليلة العمق محجرة مع عمق لا يتجاوز ال ٢٥ ســـم من السطح وحتى الصخرة الام.

٣ - رتبة الفرتيسول (V) Vertisols

اتربة ذات اللون قاتمة قليلة المحتوى من الدبال ، ذ ا ت تشققات عميقة عند الجفاف وتختلط عند الانتفاخ حيث تنتهـــج بالرطوبة وتنكمش بغيابها . ويغلب عليها وجود طين المونتمـــور يللينيت ،حيث انها دبقة بوجود الرطوبة وذات سطوح انزلاق.

٤- رتبة الفلوفيسول (J) Fluvisols

اتربة لحقية حديثه مشكلة غالبا حول مجارى الانهار. لاتوجد بها الافاق التشخيصية بشكل مميز ومتطور.

٥- رتبة السولونتشاك (S) Solonchaks

اتربه ذات ملوحة عالية وخاصة فى الطبقات السطحية من التربة قد يوجد بها تحت التربة فى تجمعات طينية او كلسية او جبسيه.

٦- رتبة الغليسول (G) Glousols

أتربة متنوعة وغدقة تحتوى على آفاق مختلفة حسب منشأ التربة . ولذا فهى تحتوى مجموعة تحت رتبة كبيرة. واهم مميزاتها هى الاكاسيد الثنائية ،التى تنشأ فى وسط غدق قليل التهوية .

٧- رتبة الاندوسول (A) Andosols

اتربة ذات افق سطحى ضعيف مع افق تحت سطحى لتجميع الطين المحلى . وهى اتربة نشأت على رماد بركانى .

١٥- رتبة السولونتس (S) Solonets

هى الاتربة المتأثرة بالملوحة والمستوى الماء الارضى لعمق ٥٠ سم تقريبا عن سطح التربة او تحت التربة .

١٦- رتبة الفريزوم (M) Grevzems

تمثل اراضى متأثرة بارتفاع مستوى الماء الارضى الذى يبعد عن سطح التربة ٥٠ سم وتسمى الاراضى الهيدرومورفيه.

١٧- رتبة التشرنوزوم (C) Chernozems

اتربة سوداء ذات افق دبالى سطحى وتحت السطحى افق تجمعى للطين المحلى فى عمق القطاع .

١٨- رتبة الكاستانوزم (K) Kastanozems

اتربة كمستنائية حيث الافق السطحى منها افق دبالى وتحت السطحى هو تجمعى للطين المحلى .

١٩- رتبة الفايوزوم (H) Phaeozems

اتربة البرارى ذات المظهر التشرنوزومى غالبا غدقة المنشأ .

٢٠- رتبة البودزولوفيسول (D) Podsoluvisols

اتربة مغسولة رطبة خفيفة مع السنة فى الافق ( )
وتحتوى على افق تحت سطحى مميز بوجود السنة به من الافق العلوى مع وجود افق سطحى دباله حامضى وافق ضعيف ( ).

٢١- رتبة الكسيروسول (X) Xerosols

تمثل اتربة المناطق الجافة او اتربة السهول الصحراوية.

٢٢- رتبة اليرموسول (Y) Yermosols

اتربة صحراوية ناشئة فى ظروف جافة .

٢٣- رتبة النيتوسول (N) Nitosols

اتربة حمراء داكنة يسود بها عنصر الحديد بشكل واضح .

٢٤- رتبة الاكريسول (A) Acrisols

تمثل الاتربة الحمراء والصفراء التى تأثرت بعمليات الانغسال وسبب سيادة عنصر الحديد فيها مع اكاسيده.

٨- رتبة الارنوسول Arenosols ( )

أتربة رملية وقطاع التربة فيها غير متشكل .

٩- رتبة الريقوسولس Regosols (R)

أتربة مختلفة متشكلة على رمال ناعمة خفيفة أو اساس حصوى خفيف غير مكتمل ويكون تطور القطاع افق ضعيف مشكل على مواد رسوبية .

١٠- رتبة الرانكر Rankers ( )

أتربة متطورة القطاع مع افق دبالى حامضى على اساس من الصخور السيليسية الصلبة المتوضعة على عمق ٢٥ سم كما هو الحال فى اتربة المروج الجبلية .

١١- رتبة الريندزينا Rendzines (E)

اتربة كلسية تحتوى على نسبة تزيد عن ٦٠٪ كربونات كالسيوم . قطاع التربة غير متطور الافق ، افق عضوى ويليه الافق (C) مباشرة . تحتوى على نسبة معينة من الحجارة .

رموز وحدات الترب ومصطلحاتهـــا

وحدات التربـــة

١)	O	هيستوسول
	Oe	هيستوسول اوتريك
	Od	هيستوسول ديستريك
	Ox	هيستوسول جيليك
٢)	I	ليتوســـول
٣)	V	فرتيســـول
	Vp	فرتيسول بيليك
	Vc	فرتيسول كروبيك
٤)	J	فلوفيســـول
	Je	فلوفيسول اوتريك
	Jc	فلوفيسول كلسى
	Jd	فلوفيسول ديستريك
	Jt	فلوفيسول ثيونيك
٥)	Z	سولونتشاك
	Zo	سولونتشاك اورثيك

	Zm	سولونتشاك ماللیك
	Zt	سولونتشاك تأكيريك
	Zg	سولونتشاك غلييك
٦)	Ge	غليسول اوتريك
	Gc	غليسول كلسى
	Gd	غليسول ديستريك
	Gm	غليسول ماللیك
	Gh	غليسول هوميك
	Gp	غليسول بلينثيك
	Gx	غليسول جيليك
٧)	T	اندوسول
	To	اندوسول اوكريك
	Tm	اندوسول ماللیك
	Tn	اندوسول هوميك
	Tv	اندوسول فيتريك
٨)	Q	ارينوسول
	Q	ارينوسول كاميك

	Qc	ارينوسول لوفيـــك
	Qf	ارينوسول فير اليـــك
	Qd	ارينوسول البيـــــك
٩)	R	ريفوســـول
	Ro	ريفوسول اوتريـــــك
	Rc	ريفوسول كالكـــــير
	Rd	ريفوسول د يســـتريك
	Rg	ريفوسـول جيليـــــك
١٠)	U	رانكـــــر
	E	رند زينـــا
١١)	E	رند زينـــا
١٢)	P	بـــود وزول
	Po	بود زول اوريشـــــك
	Pl	بود زول ليبتيـــــك
	Pf	بود زول فيريـــــك
	Ph	بود زول هوميـــــك
	Pp	بود زول بلاســـيك
	Pg	بود زول غليـــــك

مدلول مصطلحات مجموعات الاتربة فى الوطن العربى كما هى واردة فى تصنيف الاراضى المقدم من UNESCO & FAO

رتبة اراضى Histosols (O)

عباره عن اراضى تمثل افقا عضويا ، قد تصل سمك المادة العضوية فيه من (٤٠ - ٨٠) سم . تمثل المادة العضوية بقايا نباتات غير متحللة تحليلا كاملا .

رتبة اراضى Lithosols (I)

عباره عن اتربة قليلة العمق موجودة على اصل صخرى يتراوح سمكها بين (١٠) الى (٢٥) سم وتكون متوسطة الى خشنة القوام فى مناطق جبلية منحدرة غير مستوية وغالباماتكون اراضيها متحجرة .

رتبة اراضى Vertisols (V)

عباره عن اتربة قاتمة قليلة المحتوى العضوى غائرة التشقق وهى جافة يكون معدل تصدعها بالابتلال وانكماشها بالجفاف كبير جدا ، اذ يغلب عليها وجود طين المونتمور يللونيت.

وتظهر الارض لزوجة واضحة عند الابتلال . وتوجد باراضى مستوية او متمرجة لاتقل نسبة الطين فيها عن ٣٠٪ .

رتبة اراضى Solonchaks (Z)

عباره عن اتربة تكون نسبة الملوحة فيها عالية وتسود فى طبقات القطاع السطحية . ويتكون تحت التربة فيها من تجمعات طينية او كلسية او جبسية .

رتبة اراضى Chernozems (C)

عباره عن اتربة سوداء يكون الافق السطحى فيها دوباليا ، يغطى تحت السطح المؤلف من طين محلى حتى اخر القطاع الارضى تحتوى على كربونات الكالسيوم والمادة العضوية .

رتبة اراضى Kastanozems (K)

عباره عن اتربة كستنائية غنية بالدبال فى الطبقة السطحية . اما افق تحت السطح فهو طينى .. قد يوجد به طبقة كلسية او جبسية ، او قد توجد هذه التراكمات تحت هذا الافق .

رتبة اراضى Phaeszems (H)

عباره عن اتربة البرارى ذات المظهر الشبيه بال Chernozem الا ان الافق الذى يظهر صفات هيدرومرفولجية هو افق لايتعدى ٥٠ سم . وقد تكون الاتربة غدقة لاحتوائها الطين بطبقة تحت التربة .

رتبة اراضـــى (D) Podsoluvisols

عباره عن اتربة تكون الطبقة السطحية فيها مغســـولة اما التى تليها فتحوى الطين ، ويتميز الافق تحت السطحـــى متجمعات متكتلة (٢-٥)سم وقد تصل الى (٣٠) سم فـــى اقطارها . ويكون الدبال فى الطبقة السطحية حامضيا لغسيل الكاتيونات المشبعة . وقد تمتد السنة الافق تحت السطحى على شكل السنة متعمقة فى القطاع قد تصل للطبقةE.

رتبة اراضـــى (X) Xerosols

تمثل اتربة المناطق الجافة او السهول الصحراويـــة ويوجد الطين فى طبقة تحت السطح . وقد يحتوى الكالسيوم انفا . وغالبا ماتسود هذه الاتربة فى حوض البحر الابيـــض المتوسط .

رتبة اراضـــى (Y) Yermosols

عباره عن اراضى تكونت تحت ظروف جافه ولا يتجـــاوز عمق القطاع الارضى فيها (٢٠٠) سم ، وقد يوجد بها طبقـــة كلسية .

رتبـــة اراضـــى (N) Nitosols

تمثل اتربة يتوزع الطين فى قطاعها الارضى بنســـبة لايزيد التباين فيها عن ٢٠٪ .

رتبة اراضى (G) Gleysols

تمثل اتربة متنوعة لاتظهر بها طبقات يمكن تشخيصها وتمتاز بمكوناتها الغدقة تكون الطبقة السطحية بعمق ٥٠ سم مؤلفة من مواد حديثة وفيها الاكاسيد الثنائية المختزلة تحت ظروف الرطوبة وسوء التهوية .

رتبة اراضى (J) Fluvisols

تمثل اتربة رسوبية وقطاعها غير مميز ، توجد غالبا بجوار الانهار ، وقد تحتوى الطبقة السطحية على العضوية ويكون الطين فيها متركزا تحت السطح .

رتبة أراضى (T) Andosols

تمثل اتربة منشؤها الرماد البركانى . يكون الافق السطحى فيها خفيفا وكثافتها الظاهرية قليلة ويتركز الطين المتجمع تحت السطح ، ويشكل السلت والرمل والجبس حوالى ٦٠٪ منها .

رتبة اراضى (Q) Arensols

عباره عن اتربة خشنة فى سطحها ، ويكون قطاعها غير متطور . يتركز وجود الطين فيها تحت الطبقة السطحية الرملية الداكنة على عمق ٥٠ سم .

رتبة اراضـــى (R) Regosols

عباره عن اتربة متبانية تغيب فيها الافاق التشخيصية وهى متشكلة على رمال ناعمة خفيفية ، او اساس حصوى خفيف غير مكتمل ويكون الافق (A) فيها قليل التطور فوق مواد غير رسوبية .

رتبة اراضـــى (U) Rankers

عباره عن اتربة متطورة القطاة يشكلها افق دبالى حامضى فتكون على اساس صخرى سيليسى صلب وعلى عمق قليل (٢٥ سم) . . كما هو الحال فى اتربة المروج الجبلية .

رتبة اراضـــى (A) Acrisols

عباره عن اتربة تحتوى الطين فى الطبقة تحت السطحية وتكون سعتها التبادلية اقل من ٥٠٪ ، وهى اتربة حمراء الى صفراء مغسولة فى سطحها فتساوت فيها اكاسيد الحديد .

رتبة اراضـــى (L) Luvisols

عباره عن اتربة الغابات البنية الغنية بالمواد الدبالية ويكون الافق (B) بها طينيا .

رتبة اراضـــى (B) Cambisols

عباره عن اتربة متغيرة الافاق . يوجد فيها الدبال

الاحامضوبالطبقة السطحية اما تحت السطح فيتخلله السنة من الطبقة السطحية .. وهى طبقة فى غالبيتها ضعيفة التكوين

١) رتبة اراضـــى (O) Histosols

عباره عن اتربة تحتوى على المادة العضوية فى الافـق (H) من (٤٠ - ٦٠) سم . كما هو الحال فى الاراضـى الدبالية والتى لها كثافة ظاهرية اقل من ١ جم/سم٣ . وقـــد تكون الماده العضوية فى تتابع من السطح او تكون فى طبقات تراكمية منفصلة . وقد يقل سمك طبقة المادة العضوية .. اذا تراكمت على مهد صخرى ... او نواتج تفتت الصخور ، التى تمتلئ فراغاتها بالمادة العضوية . كذلك قد تختلط المـــادة العضوية مع مكونات الاتربة المعدنية .

وتحت هذه الاتربة يمكن أن نجد :-

أ- أتربة ذات قطاع عميق يفوق ٢٠٠ سم Histosols (Ox) Geliques عباره عن اتربة عضويه رقم فى مستخلص التربة ١ : ٥ مدلوله خامض (٥ر٥) وعلى عمق بين ٢٠ - ٥٠ سم Histosol distriques (OD)

ب- وهناك اراضى عضوية اخرى Histosol eutriques (Oe)

٢) رتبة اراضى (I) Lithosols

تشكل مجموعات الاتربة السطحية التى تكونت على اصل صخرى حجرى ، ولا يزيد عمق القطاع الارضى فيها عادة عن بضع سنتمترات (١٠ سم) ، وقد يصل الى ٢٥ سم وغالبا ماتوجد هذه الاتربة فى مناطق جبلية منحدرة .

٣) رتبة اراضـــى (V) Vertisols

تتميز اتربة هذه الرتبة باحتواء الطبقة السطحية منها ولعمق ٢٠ سم من السطح على نسبة من الطين لاتقل عـــن ٣٠٪ ، وتظهر فى القطاع الارضى ولعمق ٥٠ سم خـــواص الاراضى المحتوية على الط ن ... فهو لامع .. لزج زيادة الرطوبة ، اما عند الجفاف ومابين عمق (٢٥) سم الى (١٠٠) سم من السطح فتظهر اسطح وزوايا تعطى الاشكال الموشـــوريه .

ومن هذه الاتربة :-

أ) اتربة عندما تبتل طبقة السطح فيها أو حـــتى (٣٠) سم لها (Chroma) لاتقل عن ٥ر١
Vertisols pelliques (Vp)

ب) اراضى اخرى Vertisols chromiques (Vc)

٤) رتبة اراضـى Fluvisols (J)

توجد هذه الاتربة حول النهرية الحديثة التكويـــن ولاتظهر بها الافاق التشخيصية فيما عدا ماتغطيه طبقـــة سمكها اكبر من ٥٠ سم تتكون من رواسب حديثه .

- وقد يوجد بها الافق (A) Umbric او Ochric والافق (H) histic أو افق من ترســـيات كبريتية وتضم تحتها :-

أ- اتربه غنيه بالكبريت سواء الواصل اليها من مادة الاصل او من ترسيبات كبريتية

Fluvisols thioniques (Jt)

ب- اتربه تقل القدرة التشبعية فيها عن ٥٠٪ فـى طبقة من ٢٠ - ٥٠ سم وهى

Fluvisols dystriques (Jd)

جـ- وبعض الاتربة الاخرى

Fluvisols eutriques (Je)

٥) رتبة اراضـــى Solonchacks (Z)

عباره عن اتربة شديدة الملوحة لاتتميز بها افـــاق واضحة الا اذا كانت مغطاه بطبقة حديثة ذات سمك لايزيـــد عن ٥٠ سم . وقد يظهر الافق (A) او (B) Cambic أو Calcic أو Gypsic وتضـم :

أ- اتربة متأثره بمستوى الماء الارضى

Solonchacks gleyiques (Zg)

ب - اراضى جافه قاحلة

Solonchacks takyriques (Zb)

جـ - اراضى الافق (A) mollic

Solonchacks molliques (Zm)

د - اراضى اخرى

Solonchacks orthiques (Zo)

٦) رتبة اراضـــى (G) Gleysols

تتميز الاتربة التابعة لها بقرب مستوى الماء الارضى ، الذى لايزيد بعده عن السطح باكثر من ٥٠ سم . مع وجـــود الافق (A) ، (H) (Histic) بينما الافق (B) فهو Cambic او Calcic او Gypsic.

تضم الاتربة الاتية :-

أ- اتربة ذات قطاع ارضى يصل لاكثر من ٢٠٠ سم
Gleysols geliques (Gx)

ب - اتربة تظهر خصائص Plinthit لعمـــق ١٢٥ سم
Gleysols pilinthit

جـ - اتربة تحتوى على افق (A) mollic وقد يكون افق H Histic eutrique ويطلق عليهـا
Gleysols molliques (G m)

د - الاتربة التى بها الافق (A) umbric والافـــق (H) Histic وتعرف باسم Gleysols humiques
(Gh)

هـ - الاتربة التى تحتوى افق كلسى بين (٢٠) الـــى (٥٠) سم من السطح التى تصل Gleysols
Calcaires(Gc)

و - وقد توجد الاتربة التى تصل السعة التبادليـــه فيها عمق (٢٠) - ٥٠)سم الى ٥٠٪ تسمى
Gleysols dystriques (Gd)

ز - وهناك اراضى اخرى Gleysols eutriques (Ge)

٧) رتبة اراضى (T) Andosols

تمثل الاتربة البركانية يكون فيها الافق (A) Umbric او mollic والافق (B) Cambic وتظهر هذه الاتربة وحتى عمق ٣٥ سم الخاصتين الاثنتين

١- تكون الكثافة الظاهرية لناعم التربة اقل من ٠٫٨٥ حم/ سم ٣ .

٢- تحول مكوناتها على اكثر من ٦٠٪ مواد سلتيه ورمل وحصى وتضم الاتربة التالية

أ) اتربة ملمسها سلتى او انعم من ذلك وحتى عمق ١٠٠ سم من سطح الارض الافق (A) Mollic Andosols molliques (tm)

ب) اتربة مماثلة الا ان الافق umbric (A) Andosols humique (Th)

جـ) اتربة مندمجه قوامها سلتى اكثر مقاومة عن الرتبة بصفة عامة ولعمق قد يصل الى ١٠٠ سم .
Andosols ochriques (To)

د) اتربه اخرى يطلق عليها Andosols vitriques

٨) رتبـــة Arensols (Q)

تمثل اتربة خشنة القوام ،داكنة اللون ، فى الطبقـــة السطحية لعمق ٥٠ سم يتميز الافق (B) بوجود الطـــين فيه (Cambic) او (Oxic) ولاتميزها الافـــــاق التشخيصية الاخرى . وتشمل الاتربة الاتية :

أ) اتربة قاتمة اللون Arensols albiques (Qa)

ب) اتربة يتجمع الطين بها على شكل اشرطة قليلـه السمك عندما يترسب بها .
Arensols Luviques (Qi)

جـ) اتربه بها ترسيبات حديدية
Arensols Ferriliques (Qf)

د) اتربة يوجد بها الافق
Arensols cambiques (Qc)

٩) رتبة اراضى (R) Regosols

تميز هذه الاتربة غياب الافاق التشخيصية اذ لاتظهر بها افاق فيما عدا الاتربة التى تغطيها موادا حديثة لعمق ٥٠ سم ، والافق ( ) وتضم الاتربة :

أ) اتربة ذات قطاع قد يزيد عن ٢٠٠سم

Regosols geliques (Rx)

ب) اتربة كلسية فى الطبقة (٢٠ - ٥٠) سم السطحية

Regosols calcaires (Rc)

جـ) اتربة تقل فيها القدرة التبادلية عن ٥٠٪ على عمق يتراوح بين ٢٠ - ٥٠ سم مقدره بواسطة خلات الامنيوم وتعرف Regosols dystriques (R d)

د) ومن الاتربة الاخرى Regosols eutriques (Re)

١٠) رتبة اراضـــى Rankers (U)

تشمل مجموعة من الاتربة التى يتميز فيها الافق (A)
(umbric) لسمك ٢٥ سم على الاقل ، ولاتظهر الافاق الاخرى

(١١) رتبة اراضـــى Rendzines

عباره عن اراضى يتميز الافق (A) بكونه Mollic تحتوى هذه الاتربة على كربونات الكالسيوم ($CaCO_3$) المتعادلة التأثير والتى تغطى الارض و تشكل ٤٠٪ ، لايشترط التركيز على اللون بل يهمل فى حال زيادة كربونات الكالســـــيوم فى السطح .

١٢) رتبة اراضي (P) Podsols

عباره عن اراضي يكون الافق (B) Spodic وهي غنية بمركبات الحديد الناعمة المترسبة في الافق . تضم تحتها الاتربة التالية

1- Podsols plascques (Pp)

أ) اراضي غنية في اكاسيد الحديد في الافق (Pg)

2- Podsols gleyiques

ب) اراضي تظهر الخواص الهيدرومرفولوجية لعمق ٥٠ سم من السطح .

3- Podosols humic (Ph)

ج) اتربة تحتوى الدبال الذى يغطى على الحديد ليخفى اللون الاحمر .

4- Podsols fenic (Pf)

د) اراضي نسبة الحديد الحر (Fzee fe oxids) الى الكربون /٦/ او اكثر (حديد حر / كربون = او ٦) وقد تساويها تحت الافق (B)

5- Podosols libtiques (Pl)

هـ) اتربة رغم غياب الافق (E) منها فقد توجد فيها طبقة بسمك ٢ سم albic يتميز الافق (B) باحتوائه على الفحم العضوى وطبقة albic وقد تظهر منقطعة احيانا وقد تغيب .

و) اتربة قد تصاحب باقى الاراضي السابقة .

Podsol orthiques (Po)

١٣) رتبة الاراضى (F) Ferralsols

عباره عن اراضى تحتوى الحديد ويكون الافق (B) فيها Oxic والـ Plinthit يصل الى عمق ١٢٥سم

تميز هذه الاتربة قدرة تبادلية لاتقل عن ٥٠ مليمكافى لكل ١٠٠ حم من التربة وحتى عمق ١٠٠ سم من السطح يكون الافق (A) Umbric وقد تحتوى على كمية كبيرة من المادة العضوية بالافق (B) وتشكل اراضى Ferralsols humiques (Fh).

أ) اراضى سعتها التبادلية مقدرة بواسطة (NH4 cl) لاتقل عن ٥ر١ ملليمكافئات/ ١٠٠ جم طين من السطح وحتى ١٢٥ سم وتعرف باسم Ferralsols acriques (Fa)

ب) اتربة يسودها اللون الاحمر القاتم (5YR) وقد تكون القيمة اقل من ٤ فى الحالات الرطبة اما الجافة فلا يقل الا بمقدار يصل الى الوحدة Ferralsols rhediques (Fr).

جـ) اتربه يكون فيها الافق (B) من اصفر الى اصفر باهت اللون (7.5 YR) او اكثر اصفرارا بقيمة قد تزيد عن ٤ (Value) فى الحالة الرطبة اما الكروما (chroma) فتزيد عن ٥.(Ferralsols Xanthitiques (Fx)

وقد يوجد ايضا Ferralsols orthiques (Fo)

١٤) رتبة اراضـــى (W) Planosols

عباره عن اتربة تتميز بوجود الافق (E) بينما يكون تحت الافق (B) طين قليل النفاذية Argillic or Natric وفيها :-

أ) اتربة لايقل قطاعها فى العمق عن ٢٠٠ سم
Plansols geliques (Wx)

ب) واتربة تحوى اكثر من ٦٪ صوديوم متبادل فى الافـق الاقل نفاذية (Ws) Plansols solodiques

جـ) اتربة الافق A mollic ويطلق عليها
Plansols molliques (Wm)

د) وقد يكون الافق (A) Umbric

اما اذا ساد الدبال فهى plansols humiques (Wh)

هـ) اتربة تنخفض القدرة التبادلية الى ٥٠٪ فى الطبقـة ضعيفة النفاذية (Wd) Plansols dystriques

وقد تكون القدرة التبادلية متأثرة حتى عمق ١٢٥سم

و) وهناك اراضى اخرى مثل Plansols eutriques (We)

١٥) رتبة اراضـــى (S) Solonetz

عباره عن اراضى تحتوى الطين فى الافق B (Natric) (Natric) ومنها الاراضى المتأثرة بمستوى الماء الارضـــى المرتفع لخواصها الهيدرومورفولوجية لعمق ٥٠ سم يمثلها (Sg) Solonetz gleyiques

وقد يكون الافق (B) Mollic وتعـــرف (Sm) Solonetz molliques كذلك قـــد توجد اراضى (So) Solonet : orthiques

١٦) رتبة اراضى Greyzems(M)

عباره عن مجموعة من الاراضى بها الافق (A) Mollic وتبلغ قيمة الـ Chroma (٢) او تقل عنها فى حالة الاتربة المبتلة السطح او فى طبقة سمكها ١٥ سم من السطح ويظهر اللون المبيض على السطح وقد يوجد تحت هذه المجموعة.

أ) اتربة متأثره بغداقة التربة وحتى ٥٠ سم من السطح
Greyzems gleyiques (Mg)

ب) اتربة اخرى Greyzems orthiques (Mo)

١٧) رتبة اراضى Chernozems (C)

تشمل مجموعات الاتربة ذات الافق (A) mollic وتبلغ قيمة الـ Chroma فيه (٢) للتربه فى حال الابتلال وفى طبقة السطح لعمق ١٥ سم ومن اهم صورها وجود افق كلسى او جبسى او كتل كلسية تصل ١٢٥ سم من السطح فى الاراضى الخشنة وتقل الى ٩٠ سم او ٧٥ سم فى الاراضى المتوسطة او الناعمة القوام على الترتيب وتكون التكوينات الكلسية ناعمة هشة .

ومن المجموعات الموجودة :-

أ) اتربة الافق (B) فيها طينى وتكون تحت الافق فيها كلسيا او جبسيا Chernozems luviques (Ci)

ب) اتربة الافق (A) تمتد منه السنة الى الافق (B) وقد تصل الى الافق (C) . والافق (B) Cambic Chernozems glossiques(Cg)

جـ) اتربة يظهر فيها افق كلسى او افق جبسى بصورة متفوقة او سائدة Chernozems calciques (Ck)

د) اتربة اخرى Chernozems haplic (Ch)

١٨) رتبة اراضى Kastanozem (K)

تمثل مجموعة الاتربة التى يكون فيها الافق (A) Mollic تبلغ قيم الـ Chroma للاتربة المبتلة اكثر من (٢) فى الطبقة السطحية وحتى عمق ١٥ سم من السطح . ومن خصائص الرتبة ، وجود افق كلسى او حبسى ، او تكتلات منها تكون ناعمة وهشة تصل الى اعماق ١٢٥ سم فى الارض الخشنة القوام ،والى ٩٠ سم فى الاراضى متوسطة القوام ، وقد لاتتعدى ٧٥ سم من السطح فى الاتربة الناعمة .

وتضم تحتها الاراضى التالية :

(أ) الاتربة التى يشكل الطين الافق (B) ويغيب عنه الافق الكلسى او الجبسى انما قد يوجد تحت الافق (B) Kastanozems Luviques (K 2)

(ب) اراضى يظهر بها الافق الكلسى او الحبسى Kastanozems Calciques (Kk)

(جـ) الاراضى الاخرى Kastanozems hapliques (Kp)

١٩) رتبة اراضى (H) Phaeozems

تمثل مجموعة اتربة البرارى التى تكون فيها نسبة الدبال اعتبارا من الطبقة السطحية ولها مظهر عام تشرنوزومى .

وتضم تحتها الارأضى التالية :

Hg Hi Hc Hh	عبارة عن اتربة عضوية متوسطة القوام من هضابية خفيفة الى هضابية عالية ترافقها اتربة ليفوسول الجبلية وفرتيسول الداكنة اللون

٢٠) رتبة اراضـى (D) Podsoluvisols

تمثل الاتربة التى يميزها افق (B) الطينى والـذى تخترق السنته باماكن متقطعة من الافق (E) ، كما تظهـــر السنة الافق (E) فى اعلاه مخترقة الافق (B) . وتضـم الافق (B) تكتلات ذات لون احمر او محمر من ترســـيبات الحديد ، قطرها من ٢- ٥ سم . وقد تصل (٣٠) سم فى قطرها ويوجد تحتها :-

أ) الاتربة المتأثرة بالرطوبة الارضيه وحتى عمق ٥٠ سـم من سطحها . (Dg) Podsoluvisols gleyiques

ب) الاتربة التى تقل السعة التبادلية فى الطبقة السطحية حتى ١٥ سم بمقدار ٥٠٪ عند مقارنتها بالافق (Dd)
Podsoluvisols dystriques(Dd)

جـ) الاراضى الاخرى Podsoluvisols hapliques (Dp)

٢١) رتبة اراضـى (X) Xerosols

تمثل مجموعات اتربة يكون الافق (A) فيها وهو غير سميك وجاف بيدو المظهر التكوينى واضحا فى قطاع يصل الى (٢٠٠) سم . ومنها :

أ) الاتربة التى يكون فيها الافق (B) طينيا يأتـى تحته افقا كلسيا او جبسيا Xerosols Luviques(Xl)

ب) الاتربة التى يظهر بها الافق الجبسى الى عمـــق حتى ١٢٥ سم من السطح Xerosols gypsiques (Xg)

جـ) الاتربة الشبيهة بالسابقة مع وجود افق كلسى فيهـا Xerosols calciques (Xh)

د) الاتربة الاخـرى Xerosols hapliques (Xh)

٢٢) رتبة اراضى Yermosols (Y)

تمثل مجموعات من الاتربة فيها الافق (A)
وهو قليل السمك .. جاف ولايتعدى قطاعها (٢٠٠) سم فى عمقه . ومنها :-

أ) الاتربة القاحلة Yermosols takyriques (Yt)
(tokyric)

ب) اتربة الافق (B) الطينى وقد يوجد تحته افق كلسى او جبسى

جـ) اتربة يميزها الافق الجبسى وعلى عمق اقل من ١٢٥ سم من السطح Yermosols gypsiques (Yg)

د) اتربة يميزها الافق الكلسى وعلى عمق اقل من ١٢٥سم من السطح Yermosols calciques (Y k)

هـ) اراضى اخرى Yermosols hapliques (Yh)

٢٣) رتبة اراضى (N) Nitosols

تمثل الاتربة ذات الافق (B) الطينى ، ويكون عمق الطين على القطاع الارضى . ولاتزيد نسبة الطين عن (٢٠٪) كنسبته فى متوسط القطاع وحتى ١٥٠ سم اولا يظهر خصائص Plinthite فى الطبقة العليا وحتى ١٢٥ سم من السطح ، كمالايظهر صفات Vertic او ferric فى الطبقة المذكورة ومن هذه الاتربة :

أ) اتربة تقل فيها القدرة التشبعية فى الافق (B) عن الافق (A) بمقدار ٥٠٪ ،وحيث الافق (A) umbric محتواه من المادة العضوية الدبالية عالى . Nitosols humiques (Nh)

ب) اتربة تقل قدرتها التبادلية فى الطبقة السطحية (٥٠٪) عن الافق (B) وحتى عمق ١٢٥ سم . Nitosols dystiques (Nd)

جـ) اراضى اخرى (N e) Nitosols eutriques

٢٤) رتبة اراضـــى (A) Acrisols

تمثل اراضى الافق (B) الطين والذى تقل فيـــه القدرة التبادلية باكثر من (٥٠٪) اعتبارا من اعلاه وحتى عمق ١٢٥ سم ومنها :

أ) اتربه بها Plinthit حتى عمق ١٢٥ سم مـــن السطح
Acrisols Plinthiques (Ap)

ب) اراضى متأثرة بالرطوبة الارضية ولعمق ٥٠ سم مـــن السطح
Acrisols gleyiques (Ag).

جـ) اتربة الافق Umbric A او محتوى المادة العضوية مرتفع فى الافق (B) او مرتفع فى الطبقتين .
Acrisols humiques (Ah).

د) اتربه يميزها وجود الرواسب الحديدية
Acrisols Ferriques (Af).

هـ) اتربة اخرى
Acrisols orthiques (Ao)

٢٥) رتبة اراضى (L) Luvisols

عباره عن اراضى يميزها الافق (B) الطينى ومنها

أ) اتربه بها Plinthi فى القطاع ولعمق ١٢٥ سم ويطلق عليها (Lp) Luvisols plinthiques

ب) اتربة من نفس الرتبة ولكنها متأثرة بمستوى ماء ارضى وحتى ٥٠ سم من سطحها Luvisols gleyiques(lg)

جـ) اتربه بها افق (E) Albic (La) Luvisols albiques

د) اتربه لها خصائص Vertic (Lv) Luvisols vertiques

هـ) اتربه بها افق كلسى او تركيزات كلسية هشه لينه او الاثنين معا ، حيث توجد الى عمق ١٢٥ سم من السطح بالاراضى الخشنة القوام . وتوجد حتى عمق ٩٠ سم فقط فى الاراضى المتوسطة القوام . وتقل حتى عمق ٧٥ سم من السطح فى الاراضى الناعمة .

و) اتربه افق (B) الاسمر الفاتح اللامع لونه (7.5 YR) وقيمة Chroma اعلى من (٤) واللون يميل للاحمرار (LC) Luvisols chromiques

ز) وهناك اتربة اخرى Luvisols orthiques (Lo)

٢٦) رتبة اراضى Cambisols (B)

يميز اراضى هذه الرتبة الافق (B) Cambic او الافق (A) Umbric اذ يصل فى سمك الى ٢٥ سم، ويمكن ان تتوفر فيها الاتربة التالية :-

أ) اتربة يصل عمق القطاع الى ٢٠٠ سم Cambisols geliques (Bx)

ب) اتربة متأثرة بالماء على عمق ٥٠ - ١٠٠ سم

Cambisols gleyiques (Bg)

جـ) اتربة تسود خواصها Cambisols vertiques (Bv)

د) اتربة تتميز بوجود افق كلسى او جبسى مع تكتلات من مركبات الكالسيوم الهشة او اللينة وحتى عمق ١٢٥ سم فى الاراضى الخشنة ولاتتعدى ٩٠ سم فى المتوسطة القوام او ٧٥ سم فى الاتربة الناعمة القوام ويطلق على هذه الاتربة وبسمك ٢٠ - ٥٠ سم (Bk)° Cambisols calciques

هـ) اتربة فيها افق (A) Umbric سمكه يفوق ٢٥ سم فى غياب افق (B) ويطلق عليها Cambisols humiques (Bh)

و) اتربة فيها الافق (B) Cambic مع وجود ترسيبات حديد cambisols ferraliques (Bf)

اصفر برتقالى - برتقالى - برتقالى محمر - احمر .

وهذا يعنى :

غابات رطب - بساتين شبه رطب - زراعات نصف جافة - زراعات جافة - زراعات هامشية - سهوب - بوادى - اشباه بوادى - اعشاب صحراوى - صحراوى قاحل - صحراوى حقيقى .

الاستقراء اللونى الافقى

يمثل هذا النوع من الاستقراء متابعة الوحدة اللونية او متابعة اكثر من وحدة لونية سواء كان ذلك داخل البلد العربى أو خارجه أو ما يجاوره أو فى داخله عندما تختلف المناسيب وتتغاير الارتفاعات وتتمايز المناطق وتتفاوت الوضعيات.

الأستقراء اللونى . النطاقى

ويتم فيه متابعة اللون النطاقى ذاته فى كافة المستويات المدروسة .

ولا بد فى هذه الحالة من تمييز المناطق اللونية الداخلية بالشبك او الهاشور او الاحزمة النطاقية الفاصلة .

الاستقراء اللونى تحت النطاقى

يمثل هذا النوع من الاستقراء نماذج التداخل الخارجى

او الضمنى والذى يتم فيه بروز اكثر من ظاهرة او عنصر مميز للمنطقة المدروسة. ويمكن فى هذه الحالة الحصول على نتائج اكثر وضوحا وتعمقا.

الاستقراء اللونى الزمرى

يمثل هذا النوع من الاستقراء نماذج التزاوج البيئى الزراعى والحرارى وفيه تتبع مواصفات المناطق البيئية الزراعية وتحت المناطق وطريقة تداخل الزمر الحرارية فيها وقد يكون هذا التزاوج تقاطعى أو تزاطى أو ما بينهما . ويظهر فيه ضروب من النماذج الزمرية الحرارية المؤثرة فى المنطقة .

أما طريقة الاستقراء التشريحى والوصفى فهى خارجة عن مجالنا الآن .

استعمال دليل الأراضى

يمكن النفوذ الى ارضية المناطق البيئية واستقراء مجموعات الأراضى ونماذجها وفى هذا المجال يمكن اتباع وسيلة الاستقراء الظاهرية خصوصا واننا قد أفردنا ملحقا خاصا بنماذج وعينات هذه الوحدات البيئية الزراعية .

أو ما يحدد الزمرة او الصيغة الرمزية والتى يمكن حلها بالرجوع الى مفتاح الصيغ والرموز رتب وحدات الأراضى التكوينية .

ومن ثم ننتقل الى المفتاح المختصر لمدلول مجموعات الأراضى .

ثم ننتقل الى المفتاح التوضيحى لمدلول مجموعات الأراضى .

وبذلك يمكن فك الرموز وتوصيف المنطقة تبعا لما تختص به على ضوء نتائج الاستقراء الأرضى .

وفى هذه الحالة يمكن اجراء الاستقراء الثالث الخاص بالمزروعات والغطاء النباتى المميزة ..

من المناسب التأكيد على ضرورة امكانية الربط بين الطرق الاستقرائية المتقدمة فى ما بينها على أساس قويم يعتمد على معطيات الطقس العابر والمناخ السائد ضمن منظور البيئة الزراعية العامة والتى نحن فى صددها .

اما ما يتعلق بالبيئة الزراعية الاستثمارية فهذا خارج عن مجال مناقشتنا الآن باعتبارنا قد خصصنا لها مجالا قادما ، يرتبط بهذه المعطيات على مستوى الدليل التوضيحى الذى وظف لنا معطيات مصور البيئة الزراعية فى الوطن العربى .

الخاتمـــــة

يفسر هذا الدليل المنطلقات الرئيسية لمصور البيئـــة الزراعية فى الوطن العربى مقياس ١/٢ مليون ١/٥ مليون ١/١٠ مليون والمصورات الاقليمية المرافقه له والتى أفردنا لها اطلسا خاصا .

تلامس هذه المنطلقات المستويات التعبيرية عن الوســط المحيط وتقليبه من كافة الزوايا والوجوه .

ثم النفوذ بعد ذلك الى مستويات الملامح النطاقية وتحت النطاقية وما تضمه من زمر وضروب تحدد الاحزمة والاغلفة التكوينية ومن ثم فعالية هذه المناطق ضمن قابليات المسوح الحصريـــة الظاهرية والتى أوضحت الوسيلة التعبيرية التى أمكن الوصـــول بواسطتها الى المجال التوضيحى للمناطق المحددة .

ولا يمكن الاستغناء فى هذا المجال عن الاستقـــراءات الجانبية والموضعية والتى أفردنا لها ملاحق خاصة زيادة فـــى الاستطلاع وتسهيلا للاستعمال والذى نرجوه أن يصدر مصـــور البيئة الزراعية الجديد على أساس المجموعات الكبرى للأراضـــى ونماذجها الاستثمارية الفيزيائية والحيوية والزراعية لهذه المناطق وسائر النقاط التى لا يتسع المجال لحصرها هنا .

وبذلك تكون فائدته أتم وأشمل والله ولى التوفيق .

الملحق الأول

توزع المناطق البيئية الزراعيـــــــة
فى الوطن العربى

توضح الصورة الاجمالية للمرتسمات البيئية الزراعية التى قدمناها فى معرض دليل مصور البيئة الزراعية ، المعالم الرئيسية والاساليب الفنية والطرق والعلاقات والوسائل التى اتبعناها حيال تنفيذ المشروع .

ولا يتسع المجال داخل هذه الموضوعات السابقة لتقديم لمحة اجمالية وحصرية واقعية تعكس ماورد أو ما أمكن تمايزه داخل كل منطقة بيئية زراعية مميزة ، وخصوصا المواقع والاماكن والمحطات ومايحيط بها . مما دفعنا لان نخصص ملحقا خاصا بمثابة كشاف حصرى لواقع المناطق وتبعياتها من المحطات الموجودة .

كما وأفردنا ملحقا ثانيا خاصا بمجموعات الاراضى وبياناتها واصول استعمالها ، وقد تحتاج هذه الوضعيات الى مزيد من التحاليل الفيزيائية والكيمائية لاستكمال وضعيات الأراضى ومجموعاتها داخل هذه المناطق بتحديد مواد النقص واصول العلاج وتحديد الأسمدة اللازمة على ضوء المعطيات الناتجة من هذه التحاليل واحوال التسميد .

وقد تستحيل هذه الوضعيات الى اسلوب آخر من المعالجة .

وتعترضنا كثيرا الصعوبات ، بل وقد تقف حائلا فى وجهنا دون بلوغ الهدف المرجو من هذه المعالجات.

ومثالها الاراضى غير المناسبة أو ذات التربة الزراعية و الاراضى المحجرة او الاراضى غير الخصبة والتى تعتبر أساسا من العيوب الطبيعية مما لايمكن وضعها فى قائمة الاستثمار الزراعى رغم صلاحية مناخها وتوفر الشروط الجوية المناسبة لذلك .

وقد يأتى الموضوع على العكس من ذلك كما هو الحال فى توفر التربه الخصبة والجيدة للاستثمار الزراعى غير أن الظروف الجوية المحيطة ضعبة للغاية وتتعرض الى اكثر من عامل جوى غير مناسب يهدد الانتاج الزراعى ويؤخره .

مثال الرياح الشديده والصقيع والبَرَد والغرق ولو انه لحسن الحظ تتواتر هذه المعوقات على فترات متقطعة غير مستمره .

وقد نصادف حالة ثالثة وهى عدم توافق المناخ وعدم صلاحية الاراضى مما يؤدى الى استحالة الاستثمار الزراعى وعدم امكانية التدخل كما هو الحال فى الاسلوبين الاوليين .

نحتاج اذن الى تحديد هوية الاراضى وصلاحياتها للزراعة من الناحية المناخية والارضية ولايقتصر الامر على ذلك بل يمتد الى مستوى اكثر تعمقا فى تحديد اسلوب المعالجة . والنظر الى العوارض المناخية بمستواها العلوى من المعوقات

الارضية والتى لاتقتصر على الغموض المكانى بل تمتد الى مستويات اكثر تعمقا فى معالجة العيب الطبيعى ان كانت هناك امكانيات مناسبة .

فمثلا تدرس طبوغرافية الاراضى فى مواقع تجمعات بحيرات الهواء البارد الذى يؤدى الى الصقيع .

وعلاجها يتم بادى ذى بدء قبل ممارسة الاستثمار الزراعى ، طالما ان مثل هذا الامر يمكن تنفيذه بشكل مريح يعتمد على التعديل المكانى لتسهيل البحيرات الهوائية المتجمعة .

ومن ناحية ثانية يمكن النظر الى اماكن الغمر وتجمع المياه لتصريفها وانشاء المصارف المناسبة لكى يمكن ممارسة الاستثمار الزراعى فى هذه المواقع وبكل نجاح .

وهذا يقتضى تخطيط شبكة المصارف تبعا لطبوغرافية المنطقة وظروفها المناسبة .

ولاتتوقف الامور عند هذا الحد بل يمكن التصرف فى مجالات اخرى للاستفادة من التجمعات المائية فى

الاستثمار السماكى والانتاج السمكى طالما كانت هناك استحالة وعدم وجود جدوى او مبرر اقتصادى لذلك .

ثم تأتى موضوعات معالجة الاراضى المالحة . اذ يتوقف الانتاج الزراعى فى هذه الاراضى على طبيعة المنطقة التى توجدفيها هذه الاملاح ونوعية هذه الاملاح واماكن وجودها وترسباتها أو تزهرها . .

وقد توجد طبقات جبسية تعيق الاستثمار الزراعى فى هذه المواقع .

مما يقتضى معه الامر دراسة هذه الوضعيات بشكل مطول يمكن من خلاله وضع الشبكة المناسبة او الطريقة المناسبة للخروج من هذه المشكلات الارضية بشكل صحيح ومناسب للاستثمار الزراعى .

وقس على ذلك موضوعات مياه الرى الزراعية ودرجة صلاحيتها للرى ونسبة الملوحة بها والتى قد تسبب كوارث.

لابد من مراعاة هذه الامور داخل كل منطقة بيئية زراعية لنتمكن من البدء باستثمارها بعد معرفة هويتها البيئية الزراعية بشكل صحيح .

البيئة الشجريه العامـــه

غابات رطـــب

علـــوى

متوسـط

ســـفلى

بساتين شبه رطب

علـــوى

متوسط

سفلـى

بيئة الزراعه العامه

الزراعات نصف الجافه

علوى

متوسط

سفلى

الزراعات الجافه

علوى

متوسط

سفلى

الزراعات الهامشيه الجافه

مراعـــى السهوب

شبه صحراوى علـــوى

مراعـــى البـــوادى

شبه صحراوى متوسط

مراعى اشباه بوادى

شبه صحراوى سفلـى

البيئـة الصحراويـــــة

اعشاب صحراويه علـوى

صحراوى قاحل متوسط

صحراوى حقيقى سفلـــى

الدولـــة	المغـــرب		
التصنيف البيئى :	غابات رطـــب		
التخصصات الحرارية / النمط البيئى	علوى	متوسط	سفلى
بارد جـــدا			
بـــارد	باب بؤيدر جبل عتقـــه "اللاوطقـه".	ايفـــران	
لطيـــف			
معتـــدل			
دافـــئ			
حـــار			
حـــار +			
حـــار ++			
حـــار +++			
حـــار ++ ++			

الدولـــة	الجزائـــر		
التصنيف البيئى	غابات رطب		
التخصصات الحرارية / النمط البيئى	علوى	متوسط	سفلى
بارد جدا			
بـارد			
لطيف	عين القصر		
معتدل		علمى حشاش	
دافىء		أغريـــب رأس بوغارونى	وادى مرسى جيجـــل
حار			قالـــه
حار +			
حار ++			
حار +++			
حار ++ ++			

الدولـــة	لبنـــان		
التصنيف البيئى :	غابات رطـــب		
التخصصات الحرارية / النمط البيئى	علوى	متوسط	سفلى
بارد جـــدا	بحمدون	الارز	
بـــارد		ضهر البيدر	
لطيـــف			
معتـــدل		قرطبـــا	غزيـــر
دافـــىء	كفر نبرخ	غوسطا	
حـــار			
حـــار +			
حـــار ++			
حـــار +++			
حـــار ++++			

الدولـــة	سـوريا		
التصنيف البيئى	غابات رطب		
التخصصات الحرارية / النمط البيئى	علوى	متوسط	سفلى
بارد جدا			
بـارد			جبل الشيخ
لطيف	صلنفه		
معتدل	جوبة برغال كسب - انطاكيه القدموس	قسطل معاف شيخ بدر- داحه	عين الكروم مصياف
دافئ	عين حلاقيم	وادى العيون	صافيتا
حار			
حار +			
حار ++			
حار +++			
حار ++ ++			

الدولـــة	اليمن الشمالى		
التصنيف البيئى :	غابات رطب		
التخصصات الحرارية / النمط البيئى	علوى	متوسط	سفلى
بارد جدا			
بـــارد			
لطيـــف			
معتـــدل			
دافـــئ	اب		رحـــاب
حـــار			بنى هسم الدليل
حـــار +			تعـــز
حـــار ++			
حـــار +++			
حـــار ++ ++			

الدولـــة	السـودان		
التصنيف البيئى	غابات رطب		
التخصصات الحرارية / النمط البيئى	علوى	متوسط	سفلى
بارد جدا			
بـارد			
لطيف			
معتدل			
دافئ			زالنجـى نيرتـتى
حار			
حار +	مريدى ـ ياى		
حار ++	يامبيو ـ طمبوه جامبيلا ـ تونج		توريت ـ جوبا
حار +++		الكرمـك	
حار ++ ++		واو ـ بور	رمبيك

الدولـــة	تونس		
التصنيف البيئى :	غابات رطب		
التخصصات الحرارية / النمط البيئى	علوى	متوسط	سفلى
بارد جـدا			
بـــارد			
لطيـــف			
معتـــدل	عين دراهم		
دافـــئ			
حـــار			
حـــار +			
حـــار ++			
حـــار +++			
حـــار ++++			

الدولـــة	العـــراق		
التصنيف البيئي	غابات رطب		
النمط البيئي / التخصصات الحرارية	علوى	متوسط	سفلى
بارد جدا			
بـــارد		بنجويـــن	
لطيف			
معتدل			
دافئ			
حار			
حار +			
حار ++			
حار +++			
حار ++ ++			

الدولـــة	السـعودية		
التصنيف البيئى :	غابات رطـــب		
التخصصات الحرارية / النمط البيئى	علوى	متوسط	سفلى
بارد جـدا			
بـــارد			
لطيـــف			
معتـــدل			النماص - بلسمر حروب
دافـــئ			طيحـــان
جـــار			جبل فيفـا
حـــار +			
حـــار ++			
حـار +++			العارضـــه
حـار ++ ++			

الدولـــة	الاردن		
التصنيف البيئى	بساتين شبه رطب		
التخصصات الحرارية / النمط البيئى	علوى	متوسط	سفلى
بارد جدا			
بـارد			
لطيف		مرتفعات عجلون	مرتفعات السلط
معتدل			
دافىء			
حار			
حار +			
حار ++			
حار +++			
حار ++ ++			

الدولة	سوريا		
التصنيف البيئي	بساتين شبه رطب		
التخصصات البيئي / النمط الحرارية	علوى	متوسط	سفلى
بارد جدا			
بارد			عين العرب الجنوبية الزبداني القنيطرة
لطيف		الجيد	
معتدل	مصياف - جسر الشغور العريضة		الروج (ابحاث)
دافىء	اسكندرون - اللاذقية طرطوس - ارواد جبله - المينا البيضا - بوقا	مسعده - السن	
حار			
حار +			
حار ++			
حار +++			
حار ++++			

الدولة	لبنان		
التصنيف البيئى	بساتين شبه رطب		
التخصصات الحرارية / النمط البيئى	علوى	متوسط	سفلى
بارد جدا	اليمونه		
بارد			خربة قنفار
لطيف	رياق-تل عماره		مرجعيون
معتدل	عريانيه		لعبده - عين ابل
دافئ		راشيا-اميون جزين - كفتون	قرنه شهوان
حار		علما الشعب - بيروت المدنية بيروت الجامعه	
حار +		طرابلس	القاسميه ذوق ميكائيل
حار ++			
حار +++			
حار ++ ++			

الدولـــة	تونس		
التصنيف البيئى :	بساتين شبه رطب		
التخصصات الحرارية / النمط البيئى	علوى	متوسط	سفلى
بارد جـدا			
بـــارد			
لطيـــف			
معتـــدل	الفايجـه		زويم - باجه
دافـــئ	رأس الطيـب بنزرت طبرقه دارشيشو		قليبية - زغوان قرمانيه - الحمامات تيبار - سوسه مجاز الباب - منزل ابو زلفه
حـــار			
حـــار +			
حـــار ++			
حـار +++			
حـار ++ ++			

الدولة	الجزائـــر		
التصنيف البيئي	بساتين شبه رطب		
النمط البيئي / التخصصات الحرارية	علوى	متوسط	سفلى
بارد جدا			
بارد			
لطيف			تنية الحد
معتدل	سوق الاهراس	تلمسان - تيزى وزوغولما	
دافىء	سكيكده رأس كربون	شرشال - عنابة	العنصر مستغانم رأس تنس رأس ايفى
حار		الجزائر - رأس القرد	
حار +			
حار ++			
حار +++			
حار ++ ++			

الدولـــة	المغـــرب		
التصنيف البيئى :	بساتين شبه رطب		
النمط البيئى / التخصصات الحرارية	علوى	متوسط	سفلى
بارد جـدا	عين كحلـه		
بـــارد	ارزو	ايموزرالكندر	اغيـاله
لطيـــف		طنجه	ازيلال ـ الخطوات تانيست . اغنول
معتـــدل	زومـــى	ششاوين ـ خميس	العامرى ـ تازه
دافـــىء		ابن اروس ـ وزان العرائش	الماس ـ القنيطره الرباط ـ الدار البيضاء
حـــار		تطوان	
حـــار +		طنجه ـ سبته	
حـــار ++			
حـــار +++			
حـــار ++ ++			

الدولـــة			
التصنيف البيئى			
التخصصات الحرارية / النمط البيئى	علوى	متوسط	سفلى
بارد جدا			
بـــارد			
لطيف			
معتدل			
دافىء			
حار			
حار +			
حار ++			
حار +++			
حار ++ ++			

الدولـــة	فلسطين		
التصنيف البيئى :	بساتين شبه رطب		
التخصصات الحرارية / النمط البيئى	علوى	متوسط	سفلى
بارد جـدا			
بـــارد			
لطيـــف			
معتـــدل			القدس - جبل عمر
دافـــئ			حيفا - دفنا
حـــار			
حـــار +			
حـــار ++			
حـــار +++			
حـــار ++++			

الدولـــة			
التصنيف البيئى			
التخصصات الحرارية / النمط البيئى	علوى	متوسط	سفلى
بارد جدا			
بـــارد			
لطيف			
معتدل			
دافىء			
حار			
حار +			
حار ++			
حار +++			
حار ++ ++			

الدولـــة	الجزائر		
التصنيف البيئى :	زراعات نصف جافـه		
التخصصات الحرارية / النمط البيئى	علوى	متوسط	سفلـى
بارد جـدا			
بـــارد			
لطيـــف			
معتـــدل			
دافـــئ			
حـــار			
حـــار +			
حـــار ++			
حـــار +++			
حـــار ++++			

الدولـــة	المغـــرب		
التصنيف البيئى	زراعات نصف جافه		
التخصصات الحرارية / النمط البيئى	علوى	متوسط	سفلى
بارد جدا			
بـــارد			
لطيف			
معتدل			
دافىء			
حار			
حار +			
حار ++			
حار +++			
حار ++ ++			

الدولـــة	اليمن الشمالى		
التصنيف البيئى :	بساتين شبه رطب		
التخصصات الحرارية / النمط البيئى	علوى	متوسط	سفلى
بارد جـدا			
بـــارد			
لطيـــف			
معتـــدل			
دافـــئ		بريـم	
حـــار			مناخه ـ العدين
حـــار +			
حـــار ++			
حـــار +++			
حـــار ++ ++			

الدولـــة	السعودية		
التصنيف البيئى	بساتين شبه رطب		
التخصصات الحرارية / النمط البيئى	علوى	متوسط	سفلى
بارد جدا			
بـارد			
لطيف			
معتدل			
دافئ	ابها- جبل الصلا		تريبـــان
حار			
حار +			
حار ++			
حار +++			
حار ++ ++			

الدولـــة	العـــراق		
التصنيف البيئى :	بساتين شبه رطب		
التخصصات الحرارية / النمط البيئى	علوى	متوسط	سفلى
بارد جـدا			
بـــارد	راوندوز - العمادية	عقره - سرسنك	جوارته - شقلاوه حليجه - دهوك
لطيـــف			صلاح الدين زاخو
معتـــدل			
دافـــئ			
حـــار			
حـــار +			
حـــار ++			
حـــار +++			
حـــار ++++			

الدولـــة	ليبيـــا		
التصنيف البيئى	بساتين شبه رطب		
التخصصات الحرارية / النمط البيئى	علوى	متوسط	سفلى
بارد جدا			
بـارد			
لطيف			
معتدل			
دافئ			شحات الجبل الاخضر
حار			
حار +			
حار ++			
حار +++			
حار ++ ++			

الدولـــة	السـودان		
التصنيف البيئى :	بساتين شبه رطب		
التخصصات الحرارية / النمط البيئى	علوى	متوسط	سفلى
بارد جـدا			
بـــارد			
لطيـــف			
معتـــدل			
دافـــىء			كاس
حـــار			جنينـــه
حـــار +			مكجـــر
حـــار ++	بنتيو- أويـل		كادوقلى - دمازين - قضارف ود الحورى ناصر
حـار +++		دوكه	
حـار ++ ++			

الدولـــة	الاردن		
التصنيف البيئى	زراعات نصف جافه		
النمط البيئى / التخصصات الحرارية	علوى	متوسط	سفلى
بارد جدا			
بـــارد			
لطيف			
معتدل			أربد ـ الحمر
دافئ			
حار			
حار +			
حار ++			
حار +++			
حار ++ ++			

الدولـــة	سوريا		
التصنيف البيئى :	زراعات نصف جافه		
التخصصات الحرارية / النمط البيئى	علوى	متوسط	سفلى
بارد جـدا			
بـــارد	مضايا		رنكوس - مسلميه ميسلون
لطيـــف	الزيدانى - حمص المالكيه	أدلب الرستن قطينه - اعزاز صخور	تل علو قامشلى .
معتـــدل	قلعة المضيق الكريم	جندريس حورات منبج - عامودة عموزين - السويداء قره شوك	حلـب معره النعمان
دافـــىء			فيـق
حـــار			
حـــار +	الحمـه		
حـــار ++			
حـــار +++			
حـــار ++ ++			

الدولـــة	لبنـــان		
التصنيف البيئى	زراعات نصف جافه		
النمط البيئى / التخصصات الحرارية	علوى	متوسط	سفلى
بارد جدا			
بـارد			حوش الذهب بعلبك
لطيف			
معتدل			
دافىء			
حار			
حار +			
حار ++			
حار +++			
حار ++ ++			

الدولـــة	تونـــس		
التصنيف البيئى :	زراعات نصف جافه		
التخصصات البيئى / النمط الحرارية	علوى	متوسط	سفلى
بارد جـدا			
بـــارد			
لطيـــف		مكثر	
معتـــدل	مقران ـ الكاف قرمبالية ضربه سليمان باجه		قيروان ـ صقاقس الجم
دافـــئ	تونس ـ مانوبيه تونس قرطاج سيدى ابوبكر		
حـــار			
حـــار +			
حـــار ++			
حـــار +++			
حـــار ++ ++			

الدولـــة	الجزائـــر		
التصنيف البيئى	زراعات نصف جافه		
النمط البيئى / التخصصات الحرارية	علوى	متوسط	سفلى
بارد جدا			
بـارد			
لطيف	سدراطه - ام قسطنطينه	موسى - تبسه - سيدى بلعباس - بركان برباقى - تسيمسليت الاصنام وهران	مشريه - قصر عين مليله بوغارى - حلفا سعيده - اغريس غليزان - شلاله
معتدل	معسكر - بنى بهدل - غزوات		
دافىء	ابراهيم - راس فلكون		نوادر
حار			
حار +			
حار ++			
حار +++			
حار ++ ++			

الدولـــة	المغرب		
التصنيف البيئى :	زراعات نصف جافه		
التخصصات الحرارية / النمط البيئى	علوى	متوسط	سفلى
بارد جـدا			
بـــارد	بركـين		
لطيـــف		تيزى نست	ميدلـت
معتـــدل	سوق الاربعاء	مكناس ـ فاس حربيكه ـ تبسه	وادى زم ـ سطات أميزميز ـ الرمانى
دافـــىء	الجديده ـ المحمديـه بوزنيقه الصويره	صافى ـ الحسيمه سيدى قاسم قرية بامحمد	
حـــار			
حـــار +		بنى سليمان قنصره البيت	
حـــار ++			
حـــار +++			
حـــار ++ ++			

الدولـــة	الصومال		
التصنيف البيئى	بساتين شبه رطب		
التخصصات الحرارية / النمط البيئى	علوى	متوسط	سفلى
بارد جدا			
بـــارد			
لطيف			
معتدل			
دافىء			
حار			هرجيسا
حار +			
حار ++			
حار +++	براكابا - مقديشو - اونيل - وين - مهدوين - جوهر - انيشا بيضاوا - برافا - كيسمايو - افقوى - بلد - قينبو - قليب		
حار ++ ++		الهساندرا	افسادو - جونت

الدولـــة	فلسطين		
التصنيف البيئي :	زراعات نصف جافه		
التخصصات الحرارية / النمط البيئي	علوى	متوسط	سفلى
بارد جـدا			
بـــارد			
لطيـــف			
معتـــدل		القدس المطار رام الله	
دافـــىء	تل ابيب ـ يافا	تل السلام مشمار	هاعيميك
حـــار		مطار اللد نابلس	
حـــار +			
حـــار ++			
حار +++			
حـار ++ ++			

الدولـــة			
التصنيف البيئى			
التخصصات الحرارية / النمط البيئى	علوى	متوسط	سفلى
بارد جدا			
بـــارد			
لطيف			
معتدل			
دافىء			
حار			
حار +			
حار ++			
حار +++			
حار ++ ++			

الدولـــة			
التصنيف البيئى :			
التخصصات الحرارية / النمط البيئى	علوى	متوسط	سفلى
بارد جـدا			
بـــارد			
لطيـــف			
معتـــدل			
دافـــىء			
حـــار			
حـــار +			
حـــار ++			
حـــار +++			
حـــار ++++			

الدولـــة	السودان		
التصنيف البيئى	زراعات نصف جافه		
التخصصات الحرارية / النمط البيئى	علوى	متوسط	سفلى
بارد جدا			
بـارد			
لطيف			
معتدل	مورندو		
دافىء	دريسـه		كتم
حار			حاج عبدالله
حار +	نيالا ـ اهنين ابو نعامه	غزاله جاوزت الرنك سنجه	النهود ـ كوستى
حار ++			
حار +++			
حار ++ ++			

الدولـــة	اليمن الشمالى		
التصنيف البيئى :	زراعات نصف جافه		
التخصصات الحرارية / النمط البيئى	علوى	متوسط	سفلى
بارد جـدا			
بـــارد			
لطيـــف			
معتـــدل		سوادية عوام	
دافـــئ		خولان	
حـــار	حجه - بنى عهوم		مناخـــه
حـــار +		ماويـــه	ريمه - بيت الفقيه
حـــار ++	القفل		باجل حيس
حـــار +++			
حـــار ++++			

الدولـــة	السعودية		
التصنيف البيئى	زراعات نصف جافه		
التخصصات الحرارية / النمط البيئى	علوى	متوسط	سفلى
بارد جدا			
بـــارد			
لطيف			
معتدل	المندق ـ تريبان		
دافىء	خميس مشيط بلجرشى		
حار			
حار +			
حار ++			
حار +++			
حار ++ ++			

الدولة	العراق		
التصنيف البيئي :	زراعات نصف جافه		
التخصصات الحرارية / النمط البيئي	علوى	متوسط	سفلى
بارد جدا			
بارد	حلبجه - دهوك		
لطيف	السليمانيه صلاح الدين		اربيل
معتدل			
دافئ			
حار			
حار +			
حار ++			
حار +++			
حار ++ ++			

الدولـــة	ليبيـــا		
التصنيف البيئى	زراعات نصف جافه		
التخصصات الحرارية / النمط البيئى	علوى	متوسط	سفلى
بارد جدا			
بـــارد			
لطيف			
معتدل			
دافىء	طرابلس العزيزيه	حرمان	ابو العرقوب سيرت ـ مصراته زواره
حار			
حار +			
حار ++			
حار +++			
حار ++ ++			

الدولـــة	الصومال		
التصنيف البيئى :	زراعات نصف جاف		
التخصصات الحرارية / النمط البيئى	علوى	متوسط	سفلى
بارد جـدا			
بـــارد			
لطيـــف			
معتـــدل			
دافـــىء			اريقافـو
حـــار			
حـار +			حضور
حـار ++	المغنى		بلدوين
حـار +++	افمادو		لوغ فراندى بلويورتى - بردبره
حـار ++ ++			

الدولـــة	الاردن		
التصنيف البيئى	زراعات جافـه		
التخصصات الحرارية / النمط البيئى	علوى	متوسط	سفلى
بارد جدا			
بـارد	الشـوبك		
لطيف	الجبيهـة	مأدبـا	الازرق
معتدل		الطفيلـه	عمان ـ الربـه
دافئ	وادى اليابس الباقوره		
حار			
حار +			
حار ++			
حار +++			
حار ++ ++			

الدولة	سوريا		
التصنيف البيئي	زراعات جافة		
التخصصات البيئية / النمط الحراري	علوى	متوسط	سفلى
بارد جدا			
بارد			النبك
لطيف	ابو الضهور الباب - حماة صيدنايا - عين العرب الشمالية طرابلس - تل ابيض - مسكنه تل شهاب	عقيربات - الحسكه - الخفسه - رأس العين معلولا درعا - ازرع قصير - حمص الجبول	حسبه - بيلانه الرقه - تل تمر الخناصر ×
معتدل			
دافىء			السن
حار			
حار +			
حار ++			
حار +++			
حار ++			
++			

الدولـــة	فلسطين		
التصنيف البيئى	زراعات جافـــه		
النمط البيئى / التخصصات الحرارية	علوى	متوسط	سفلى
بارد جدا			
بـــارد			
لطيف			
معتدل			
دافىء	العفوله ـ جنين ـ غزه	بيسان ـ بين شان	
حار	طبريـــه		
حار +			
حار ++			
حار +++			
حار ++ ++			

الدولـــة	تونـــس		
التصنيف البيئى :	زراعات جافـه		
التخصصات الحرارية / النمط البيئى	علوى	متوسط	سفلـى
بارد جـدا			
بـــارد			
لطيـــف			
معتـــدل	قفصـه	مطماطه بدنين	بن قردان
دافـــىء	فاس		
حـــار			
حـــار +			
حـــار ++			
حـــار +++			
حـــار ++ ++			

الدولة	الجزائر		
التصنيف البيئي	زراعات جافة		
النمط البيئي / التخصصات الحرارية	علوي	متوسط	سفلي
بارد جدا	آفلو	القنطرة	
بارد			
لطيف	الابيض - سيدي عيسى - عين قطه - مشرية جلقا		
معتدل			
دافئ			
حار			
حار +			
حار ++			
حار +++			
حار ++			
++			

الدولـــة	المغـرب		
التصنيف البيئى :	زراعات جافـه		
التخصصات الحرارية / النمط البيئى	علوى	متوسط	سفلـى
بارد جـدا	اوتربـات	سمرير	
بـــارد		اغرم	
لطيـــف	اغيالا تكرودس الضهره بركانت	قصر السوق ولد زيدون	اوطاط ولد الحاج ابو عرفـه ورزازات
معتـــدل	البروج - غورسيف سيدى بنور	ابن جرير زاوية لالا سماعيه	السراغنـه شيشـاوه
دافـــىء	اليو سفيه اغادير	اكش العقيه بن صالح تارودانت	ايمفوت
حـــار			
حـــار +			
حـــار ++			
حـــار +++			
حـــار ++ ++			

الدولـــة موريتانيـا			
التصنيف البيئي زراعات نصف جاف			
التخصصات الحرارية / النمط البيئي	علوى	متوسط	سفلى
بارد جدا			
بـارد			
لطيف			
معتدل			
دافئ			
حار			
حار +			روسو- كهيدى كانكوسا
حار ++	سليبابى		
حار +++		مهوت	
حار ++ ++			

الدولـــة	مصـــر		
التصنيف البيئى :	زراعات جافـه		
التخصصات البيئى / النمط الحرارية	علوى	متوسط	سفلـى
بارد جـدا			
بـــارد			
لطيـــف			
معتـــدل	بلطيم	شكشوك	
دافـــىء	سيدى برانى	الضبعه	
حـــار		الاسكندريه	
حـــار +	الرشيد	كوم الناضوره	السلام
حـــار ++			
حـــار +++			
حـــار ++ ++			

الدولـــة	جيبوتـــى		
التصنيف البيئى	زراعات جافـه		
التخصصات الحرارية / النمط البيئى	علوى	متوسط	سفلى
بارد جدا			
بـارد			
لطيف			
معتدل			
دافىء			
حار			
حار +			
حار ++			
حار +++	دخيل	ييوكى	على سبيه
حار ++ ++			

الدولـــة	الصـــومال		
التصنيف البيئى :	زراعات جافـــه		
التخصصات الحرارية / النمط البيئى	علوى	متوسط	سفلى
بارد جـــدا			
بـــارد			
لطيـــف			
معتـــدل			
دافـــئ		بوراما	
حـــار			
حـــار +			
حـــار ++	مرسال ـ البر	جالكميو	
حـــار +++			
حـــار ++ ++			

الدولـــة	موريتانيـا		
التصنيف البيئى	زراعات جافـه		
التخصصات الحرارية / البيئى / النمط	علوى	متوسط	سفلى
بارد جدا			
بـارد			
لطيف			
معتدل			
دافىء			
حار			
حار +	كيقا		
حار ++		عيون العطروس	مدجيريا
حار +++			
حار ++ ++			

الدولـــة	اليمن الشمالية		
التصنيف البيئى :	زراعات جافه		
التخصصات الحرارية / النمط البيئى	علوى	متوسط	سفلى
بارد جدا			
بـــارد			
لطيـــف	صنعاء	خمر - حوت	
معتـــدل	صعده		
دافـــىء		رداع	المنصورى
حـــار	بيت الفقيه	دباب	
حـــار +			المخا
حـــار ++	وادى زبيد		
حـــار +++			
حـــار ++ ++			

الدولـــة	السـعـودية		
التصنيف البيئى	زراعـات جافـه		
التخصصات الحرارية / البيئى / النمط	علوى	متوسط	سفلى
بارد جدا			
بـارد			
لطيف			
معتدل			
دافئ	الطائف		
حار	سوق الجنوب		
حار +			
حار ++			
حار +++			
حار ++ ++			

الدولـــة	العراق		
التصنيف البيئي :	زراعات جافـه		
التخصصات الحرارية / النمط البيئي	علوى	متوسط	سفلـى
بارد جـدا			
بـــارد			
لطيـــف		تل عفر	
معتـــدل	جبل سنجار	الموصـل	كركـوك
دافـــئ			
حـــار			
حـــار +			
حـــار ++			
حـــار +++			
حـــار ++++			

الدولـــة ليبيـــا			
التصنيف البيئى زراعات جافـه			
التخصصات الحرارية / النمط البيئى	علوى	متوسط	سفلى
بارد جدا			
بـارد			
لطيف			
معتدل	يغرون		ترهونـه
دافىء	بنغازى - مزرعة التحرير خشاف	مطار طرابلس قربو للى بنينا	
حار	درنـه		
حار +			
حار ++			
حار +++			
حار ++ ++			

الدولـــة	عمـان		
التصنيف البيئى :	زراعات جافـه		
التخصصات الحرارية / النمط البيئى	علوى	متوسط	سفلـى
بارد جـدا			
بـــارد			
لطيـــف			
معتـــدل			
دافـــئ			
حـــار			اوابى - نزوه (هامشيه)
حـــار +			السيب - (هامشيه) رأس الحد حاتم - سلاله مسقط
حـــار ++			
حـــار +++			
حـــار ++++			

الدولـــة			
التصنيف البيئى			
التخصصات الحرارية / النمط البيئى	علوى	متوسط	سفلى
بارد جدا			
بـــارد			
لطيف			
معتدل			
دافىء			
حار			
حار +			
حار ++			
حار +++			
حار ++ ++			

الدولة	المغرب		
التصنيف البيئي	زراعات هامشية جافة		
التخصصات البيئية / النمط الحراري	علوى	متوسط	سفلى
بارد جدا			
بارد			وطاط ولد الحاج
لطيف			
معتدل			طاطا
دافئ			
حار			
حار +			
حار ++			
حار +++			
حار ++ ++			

الدولة	الجزائـــــر		
التصنيف البيئي	زراعات هامشية جافة		
النمط البيئي / التخصيصات العوارية	علوى	متوسط	سفلى
بارد جدا			
بارد			
لطيف			البيوض سيدى الشيخ / الاغواط / (شهوب)
معتدل			
دافىء			
حار			
حار +			
حار ++			
حار +++			
حار ++			
++			

الدولة	العراق		
التصنيف البيئي	زراعات هامشية جافة		
التخصصات البيئي / النمط الحراري	علوى	متوسط	سفلى
بارد جاد			
بـارد			
لطيف			
معتدل			خانقين / الحويجة
دافئ			
حار			
حار +			
حار ++			
حار +++			
حار ++			
++			

الدولـــة	اليمن الجنوبيـة		
التصنيف البيئى	زراعات جافـه		
التخصصات الحرارية / البيئى النمط	علوى	متوسط	سفلى
بارد جدا			
بـارد			
لطيف			
معتدل			
دافىء			
حار	الضالع		
حار +			التربـة
حار ++			
حار +++			
حار ++ ++			

الدولـــة	تونس		
التصنيف البيئى :	زراعات هامشيه جافه		
التخصصات الحرارية / النمط البيئى	علوى	متوسط	سفلى
بارد جـدا			
بـــارد			
لطيـــف			
معتـــدل			المتلوى
دافـــىء			
حـــار			
حـــار +			
حـــار ++			
حـــار +++			
حـــار ++++			

الدولـــة	مصـــر		
التصنيف البيئى	زراعات هامشيه جافه		
التخصصات الحرارية / النمط البيئى	علوى	متوسط	سفلى
بارد جدا			
بـــارد			
لطيف			
معتدل			
دافىء			رأس الحكمه
حار			
حار +			
حار ++			
حار +++			
حار ++ ++			

الدولـــة	اليمن الشمالي		
التصنيف البيئي :	زراعات هامشيه جافه		
التخصصات الحرارية / النمط البيئي	علوى	متوسط	سفلى
بارد جـدا			
بـــارد			
لطيـــف			
معتـــدل			
دافـــئ			خولان
حـــار			المراوعه- سهوب
حـار +			ميدى
حـار ++			
حـار +++			موسى- سهوب
حـار ++ ++			

الدولـــة	اليمن الجنوبية		
التصنيف البيئى	زراعات هامشيه جافه		
النمط البيئى / التخصصات الحرارية	علوى	متوسط	سفلى
بارد جدا			
بـــارد			
لطيف			
معتدل			
دافىء			
حار			
حار +			
حار ++			سوقطره
حار +++			
حار ++ ++			

الدولـــة	السودان		
التصنيف البيئى :	زراعات هامشيه جافه		
التخصصات الحرارية / النمط البيئى	علوى	متوسط	سفلى
بارد جـدا			
بـــارد			
لطيـــف			
معتـــدل			
دافـــئ			
حـــار			
حـــار +			جبيت
حـــار ++			
حـــار +++			
حـــار ++++			

الدولـــة			
التصنيف البيئى			
التخصصات الحرارية / البيئى / النمط	علوى	متوسط	سفلى
بارد جدا			
بـارد			
لطيف			
معتدل			
دافىء			
حار			
حار +			
حار ++			
حار +++			
حار ++ ++			

الدولـــة	سوريا		
التصنيف البيئي :	زراعات هامشيه جافه		
التخصصات الحرارية / النمط البيئي	علوى	متوسط	سفلى
بارد جدا			
بـــارد			
لطيـــف			دمشق - الهول الضمين - دوما ابو هريره
معتـــدل			
دافـــئ			
حـــار			
حـــار +			
حـــار ++			
حـــار +++			
حـــار ++++			

الدولـــة	الاردن		
التصنيف البيئى	زراعات هامشيه جافه		
التخصصات الحرارية / النمط البيئى	علوى	متوسط	سفلى
بارد جدا			
بـــارد			
لطيف			
معتدل			
دافىء			
حار			دير علا
حار +			
حار ++			
حار +++			
حار ++ ++			

الدولـــة	عمـان		
التصنيف البيئى :	زراعات هامشيه جافه		
التخصصات الحرارية / النمط البيئى	علوى	متوسط	سفلى
بارد جـدا			
بـــارد			
لطيـــف			
معتـــدل			
دافـــئ			
حـــار			
حـــار +			حقوين - رستاق خابوره - نزوه
حـــار ++			سناحى - اسود رميس - سلاله
حـار +++			قريـــات
حـار ++ ++			

الدولـــة	الامـــارات		
التصنيف البيئى	زراعات هامشيه جافه		
التخصصات الحرارية / النمط البيئى	علوى	متوسط	سفلى
بارد جدا			
بـــارد			
لطيف			
معتدل			
دافئ			
حار			
حار +			الفجيره
حار ++			
حار +++			
حار ++ ++			

الدولة	المغرب		
التصنيف البيئي :	سهوب شبه صحراوى		
التخصصات الحرارية / النمط البيئي	علوى	متوسط	سفلى
بارد جدا			
بارد			
لطيف	ايرفود		
معتدل	زاكوره/تيمزنيت بوزنيت ريصانى		
دافىء	طان طان		
حار			
حار +			
حار ++			
حار +++			
حار ++ ++			

الدولـــة	الجزائر		
التصنيف البيئى	سهوب شبه صحراوى		
التخصصات الحرارية / النمط البيئى	علوى	متوسط	سفلى
بارد جدا			
بـــارد			
لطيف	الاغواط		
معتدل	ولد حلال - فيجيج		
دافىء	بسكره		
حار			
حار +			
حار ++			
حار +++			
حار ++ ++			

الدولـــة	سوريا		
التصنيف البيئى :	سهوب شبه صحراوى		
التخصصات الحرارية / النمط البيئى	علوى	متوسط	سفلى
بارد جـدا			
بـــارد	٤٧		
لطيـــف حـ	ديرالزور - كم خرابو - ديرالحجر القريتن - ط ٤ تدمر - ط ٣ وادى العزيب الكوم - الشجيرى مرقده		
معتـــدل			
دافـــئ			
حـــار			
حـــار +			
حـــار ++			
حـــار +++			
حـــار ++ ++			

الدولـــة	الاردن		
التصنيف البيئى	سهوب شبه صحراوى		
التخصصات الحرارية / النمط البيئى	علوى	متوسط	سفلى
بارد جدا			
بـــارد			
لطيف	مطار معان الزرقاء - جيزة الاردن - السفرق		
معتدل	وادى الوالا وادى الموجب		
دافىء			
حار			
حار +			
حار ++			
حار +++			
حار ++ ++			

الدولـــة	موريتانيـــا		
التصنيف البيئى :	زراعات هامشيه جافه		
التخصصات الحرارية / النمط البيئى	علوى	متوسط	سفلى
بارد جـدا			
بـــارد			
لطيـــف			
معتـــدل			
دافـــئ			
حـــار			
حـــار +			تامشكيت
حـــار ++			
حـــار +++			
حـــار ++ ++			

الدولـــة	جيبوتى		
التصنيف البيئى	زراعات هامشيه جافه		
التخصصات الحرارية / النمط البيئى	علوى	متوسط	سفلى
بارد جدا			
بـــارد			
لطيف			
معتدل			
دافىء			
حار			
حار +			
حار ++			
حار +++			عرطـــه
حار ++ ++			

الدولـــة	تونـس		
التصنيف البيئى :	سهوب شبه صحراوى		
التخصصات الحرارية / النمط البيئى	علوى	متوسط	سفلى
بارد جـدا			
بـــارد			
لطيـــف			
معتـــدل			
دافـــئ	رماده		
حـــار			
حـــار +			
حـــار ++			
حـــار +++			
حـــار ++++			

الدولـــة	ليبيـــا		
التصنيف البيئى	سهوب شبه صحراوى		
التخصصات الحرارية / البيئى / النمط	علوى	متوسط	سفلى
بارد جدا			
بـــارد			
لطيف			
معتدل	نالوت ـ بونجم قاعدة ناصر		
دافىء	انجدابيا		
حار			
حار +			
حار ++			
حار +++			
حار ++ ++			

الدولـــة	العراق		
التصنيف البيئى :	سهوب شبه صحراوى		
التخصصات الحرارية / النمط البيئى	علوى	متوسط	سفلى
بارد جـدا			
بـــارد			
لطيـــف	منديلى		
معتـــدل			
دافـــىء	البصره		
حـــار			
حـــار +			
حـــار ++			
حـــار +++			
حـــار ++ ++			

الدولـــة	السعوديه		
التصنيف البيئى	سهوب شبه صحراوى		
التخصصات الحرارية / النمط البيئى	علوى	متوسط	سفلى
بارد جدا			
بـارد			
لطيف			
معتدل	سكاكه/ السبعان دودامى - الشويحيطيه بقعاء - حائل		
دافىء	سليمى - بريده القصيم - عنيزه		
حار	عروه - شقراء مكه المكرمه		
حار +			
حار ++			
حار +++			
حار ++ ++			

الدولـــة	موريتانيا		
التصنيف البيئى :	سهوب شبه صحراوى		
النمط البيئى / التخصصات الحرارية	علوى	متوسط	سفلى
بارد جـدا			
بـــارد			
لطيـــف			
معتـــدل			
دافـــئ			
حـــار			
حـــار +	بوتيليميت		
حـــار ++	نواقشوط		
حـــار +++			
حـــار ++++			

الدولـــة	الصومال		
التصنيف البيئى	سهوب شبه صحراوى		
التخصصات الحرارية / النمط البيئى	علوى	متوسط	سفلى
بارد جدا			
بـارد			
لطيف			
معتدل			
دافىء			
حار	قاردو		
حار +	كابوجارد		
حار ++			
حار +++	آيـــل		
حار ++ ++			

الدولـــة مصـــر			
التصنيف البيئى : سهوب شبه صحراوى			
التخصصات الحرارية / النمط البيئى	علوى	متوسط	سفلى
بارد جـدا			
بـــارد			
لطيـــف			
معتـــدل			
دافـــئ	حلوان / العريش		
حـــار	بورسعيد راس الحكمه هامش		
حـــار +			
حـــار ++			
حـــار +++			
حـــار ++ ++			

الدولـــة	فلسطين		
التصنيف البيئى	سهوب شبه صحراوى		
التخصصات الحرارية / النمط البيئى	علوى	متوسط	سفلى
بارد جدا			
بـارد			
لطيف			
معتدل			
دافىء	بئر السبع		
حار	خان يونس وادى فاريا		
حار +			
حار ++			
حار +++			
حار ++ ++			

الدولـــة	اليمن الشمالى		
التصنيف البيئى :	سهوب شبه صحراوى		
التخصصات الحرارية / البيئى النصفى	علوى	متوسط	سفلى
بارد جـدا			
بـــارد			
لطيـــف			
معتـــدل			
دافـــىء	حريب		
حـــار	المراوعـه		
حـــار +			
حـــار ++			
حـــار +++			
حـــار ++ ++			

الدولـــة	اليمن الجنوبى		
التصنيف البيئى	سهوب شبه صحراوى		
التخصصات الحرارية / النمط البيئى	علوى	متوسط	سفلى
بارد جدا			
بـارد			
لطيف			
معتدل			
دافىء			
حار			
حار +	عتاق		
حار ++	الغيضه		
حار +++	القفل - نيهاب - شهوه		
حار ++ ++			

الدولـــة	جيبوتـــى		
التصنيف البيئى :	سهوب شبه صحراوى		
التخصصات الحرارية / النمط البيئى	علوى	متوسط	سفلى
بارد جـــدا			
بـــارد			
لطيـــف			
معتـــدل			
دافـــئ			
حـــار			
حـــار +			
حـــار ++			
حـــار +++			
حـــار ++ ++	جيبوتى المطار تاجورا - رندا دورا		

الدولـــة	السودان		
التصنيف البيئى	سهوب شبه صحراوى		
النمط البيئى / التخصصات الحرارية	علوى	متوسط	سفلى
بارد جدا			
بـــارد			
لطيف			
معتدل			
دافىء			
حار			
حار +	سديرى		
حار ++			
حار +++			
حار ++ ++			

الدولـــة

التصنيف البيئى :

التخصصات الحرارية / النمط البيئى	علوى	متوسط	سفلى
بارد جـدا			
بـــارد			
لطيـــف			
معتـــدل			
دافـــئ			
حـــار			
حـــار +			
حـــار ++			
حـــار +++			
حـــار ++++			

الدولـــة	الامـارات		
التصنيف البيئى	سهوب شبه صحراوى		
التخصصات الحرارية / النمط البيئى	علوى	متوسط	سفلى
بارد جدا			
بـارد			
لطيف			
معتدل			
دافئ			
حار	العـين		
حار +	رأس الخيمه		
حار ++			
حار +++			
حار ++ ++			

الدولـــة	الجزائر		
التصنيف البيئى :	بوادى شبه صحراوى		
التخصصات الحرارية / النمط البيئى	علوى	متوسط	سفلى
بارد جـدا			
بـــارد			
لطيـــف			
معتـــدل		وارقله / توغرت الواد - بيشار	
دافـــىء		جنات	
حـــار			
حـــار +			
حـــار ++			
حـــار +++			
حـــار ++ ++			

الدولـــة	تونس		
التصنيف البيئى	بوادى شبه صحراوى		
التخصصات الحرارية / النمط البيئى	علوى	متوسط	سفلى
بارد جدا			
بـــارد			
لطيف			
معتدل		توزر رماده قبلى تطاوين	
دافىء			
حار			
حار +			
حار ++			
حار +++			
حار ++ ++			

الدولـــة	ليبيـا		
التصنيف البيئى :	بوادى شبه صحراوى		
التخصصات الحرارية / النمط البيئى	علوى	متوسط	سفلى
بارد جـدا			
بـــارد			
لطيـــف			
معتـــدل		غريات ـ مزده بنى وليد	
دافـــئ			
حـــار			
حـــار +			
حـــار ++			
حـــار +++			
حـــار ++ ++			

الدولـــة	مصـــر		
التصنيف البيئى	بوادى شبه صحراوى		
التخصصات الحرارية / البيئى / النمط	علوى	متوسط	سفلى
بارد جدا			
بـــارد			
لطيف			
معتدل		القاهـــره	
دافىء		التحرير - طنطا - الفيوم	
حار			
حار +			
حار ++			
حار +++			
حار ++ ++			

الدولـــة	فلسطين		
التصنيف البيئى :	بوادى شبه صحراوى		
التخصصات الحرارية / النمط البيئى	علوى	متوسط	سفلى
بارد جـدا			
بـــارد			
لطيـــف			
معتـــدل			
دافـــئ			
حـــار		مطاراريحا	
حـــار +			
حـــار ++			
حـــار +++			
حـــار ++++			

الدولـــة	سوريا		
التصنيف البيئى	بوادى شبه صحراوى		
النمط البيئى / التخصصات الحرارية	علوى	متوسط	سفلى
بارد جدا			
بـــارد			
لطيف		البوكمال ـ سبع بيار ـ الكوم د ير الزور ـ التنف	
معتدل			
دافىء			
حار			
حار +			
حار ++			
حار +++			
حار ++ ++			

الدولـــة	الاردن		
التصنيف البيئى :	بوادى شبه صحراوى		
التخصصات الحرارية / النمط البيئى	علوى	متوسط	سفلى
بارد جـدا			
بـــارد		جفر	
لطيـــف		الجفور - ازرق	
معتـــدل			
دافـــىء			
حـــار			
حـــار +			
حـــار ++			
حـــار +++			
حـــار ++++			

الدولـــة	العـــراق		
التصنيف البيئى	بداوى شبه صحراوى		
التخصصات الحرارية / النمط البيئى	علوى	متوسط	سفلى
بارد جدا			
بـــارد		عانـــه	
لطيف			
معتدل		بغداد ـ الحى كربلاء ـ النجف الحبانية ـ الحديثه الناصريه ـ الرطبه ـ الهنديه	
دافئ		سماوه ـ البصره	
حار			
حار +			
حار ++			
حار +++			
حار ++ ++			

الدولـــة	السعودية		
التصنيف البيئى :	بوادى شبه صحراوى		
التخصصات الحرارية / النمط البيئى	علوى	متوسط	سفلى
بارد جـدا			
بـــارد			
لطيـــف		طبرجل	
معتـــدل		جلاميد / الشوحطية / بير بن هرماس - سليمى - زلفى حوطه .. سدير	
دافـــئ		الرياض - سدوس حريملاء - صبحاء رويغيب - نجران	
حـــار			
حـــار +			
حـــار ++			
حـــار +++			
حـــار ++ ++			

الدولـــة	اليمن الشمالية		
التصنيف البيئى	بوادى شبه صحراوى		
النمط البيئى / التخصصات الحرارية	علوى	متوسط	سفلى
بارد جدا			
بـــارد			
لطيف			
معتدل			
دافىء			
حار			
حار +			
حار ++			
حار +++		مأرب ـ الزهره الحديده	
حار ++ ++			

الدولة	اليمن الجنوبى		
التصنيف البيئى	بوادى شبه صحراوى		
التخصصات الحرارية / النمط البيئى	علوى	متوسط	سفلى
بارد جدا			
بارد			
لطيف			
معتدل			
دافىء		شبوه	
حار		تريم	
حار +			
حار ++			
حار +++		سبحوت	
حار ++			
++			

الدولـــة	عمـان		
التصنيف البيئى	بوادى شبه صحراوى		
التخصصات الحرارية / النمط البيئى	علوى	متوسط	سفلى
بارد جدا			
بـارد			
لطيف			
معتدل			
دافىء			
حار			
حار +			
حار ++			
حار +++		هايبى	
حار ++ ++			

الدولـــة	الامارات		
التصنيف البيئى :	بوادى شبه صحراوى		
التخصصات الحرارية / النمط البيئى	علوى	متوسط	سفلى
بارد جـدا			
بـــارد			
لطيـــف			
معتـــدل			
دافـــئ			
حـــار		الشارقه - دبى	
حـــار +		عجمان - ام القوين	
حـــار ++		كلبا	
حـــار +++			
حـــار ++++			

الدولة	قطـــــر		
التصنيف البيئى	بوادى شبه صحراوى		
النمط البيئى / التخصصات الحرارية	علوى	متوسط	سفلى
بارد جدا			
بـــارد			
لطيف			
معتدل			
دافىء		روضة الفرس أبوسمـــره	
حـــار		دخـــان	
حار +		رأس كن - الدوحة دكـــا	
حار ++			
حار +++			
حار++ ++			

الدولـــة	الكويت		
التصنيف البيئى :	بوادى شبه صحراوى		
التخصصات الحرارية / النمط البيئى	علوى	متوسط	سفلى
بارد جـدا			
بـــارد			
لطيـــف			
معتـــدل			
دافـــىء	الاحمدى - رأس الخفجى - الصليبيه - الكويت - العمريه الشويخ - ام العيس فيلكه		
حـــار			
حـــار +			
حـــار ++			
حـــار +++			
حـــار ++ ++			

الدولـــة	موريتانيـــا		
التصنيف البيئى	بوادى شبه صحراوى		
التخصصات الحرارية / البيئى النمط	علوى	متوسط	سفلى
بارد جدا			
بـارد			
لطيف			
معتدل			
دافئ			
حار			
حار +			
حار ++		تيجكجا - نعمه	
حار +++			
حار ++ ++			

الدولـــة	الصومال		
التصنيف البيئى :	بوادى شبه صحراوى		
التخصصات الحرارية / النمط البيئى	علوى	متوسط	سفلى
بارد جـدا			
بـــارد			
لطيـــف			
معتـــدل			
دافـــىء			
حـــار			
حـــار +		اسكوشوبان دوالى	
حـــار ++			
حـــار +++			
حـــار ++ ++			

الدولـــة	جيبوتى		
التصنيف البيئى	بوادى شبه صحراوى		
التخصصات الحرارية / البيئة / النمط	علوى	متوسط	سفلى
بارد جدا			
بـــارد			
لطيف			
معتدل			
دافىء			
حار			
حار +			
حار ++		جيبوتى	
حار +++			
حار ++ ++		لويادا ابك	

الدولة	السودان		
التصنيف البيئى :	بوادى شبه صحراوى		
التخصصات الحرارية / النمط البيئى	علوى	متوسط	سفلى
بارد جدا			
بارد			
لطيف			
معتدل			
دافىء			
حار			
حار +		شندى / شمبات الخرطوم	
حار ++		دردیب	
حار +++			
حار ++++		بورتسودان	

الدولـــــة			
التصنيف البيئى			
النمط البيئى / التخصصات الحرارية	علـوى	متوسـط	سـفلى
بارد جدا			
بـــارد			
لطيـــف			
معتـدل			
دافـئ			
حـــار			
حـار +			
حـار + +			
حـار + + +			
حـار + + + +			

الدولـــــة			
التصنيف البيئى			
النمط البيئى / التخصصات الحرارية	علـوى	متوسـط	سـفلى
بارد جدا			
بـــارد			
لطيـــف			
معتـــدل			
دافـــئ			
حـــار			
حـار +			
حـار + +			
حـار + + +			
حـار + + + +			

الدولـــة			
التصنيف البيئى			
التخصصات الحرارية / البيئى / النمط	علوى	متوسط	سفلى
بارد جدا			
بـــارد			
لطيف			
معتدل			
دافىء			
حار			
حار +			
حار ++			
حار +++			
حار ++ ++			

الدولـــة			
التصنيف البيئى :			
التخصصات الحرارية / النمط البيئى	علوى	متوسط	سفلى
بارد جـدا			
بـــارد			
لطيـــف			
معتـــدل			
دافـــئ			
حـــار			
حـــار +			
حـــار ++			
حـــار +++			
حـــار ++++			

الدولـــة			
التصنيف البيئى			
التخصصات الحرارية / النمط البيئى	علوى	متوسط	سفلى
بارد جدا			
بـــارد			
لطيف			
معتدل			
دافىء			
حار			
حار +			
حار ++			
حار +++			
حار ++ ++			

الدولـــــة	المغـــرب		
التصنيف البيئي	اشباه بوادى شبه صحراوى		
التخصصات الحراريه / النمط البيئـى	علـوى	متوسـط	سفلى
بارد جدا			
بـــارد			
لطيـــف			
معتـــدل			
دافـــئ			
حـــار			طرفايـــه
حار +			تكونيت الكتاوه
حـــار + +			
حـــار + + +			
حـــار + + + +			

الدولـــــة	الجزائر		
التصنيف البيئى	اشباه بوادى	شبه صحراوى	
النمط البيئى / التخصصات الحرارية	علـوى	متوسـط	سـفلى
بارد جدا			
بـــارد			
لطيـــف			عين ام الناس جوليـــا
معتـــدل			واسى مسعود غرداية ـ توغرت وارقلـه
دافـــئ			تندوف ـ جنات
حـــار			
حـار +			
حـار + +			
حـار + + +			
حـار + + + +			

الدولة	ليبيـــــا		
التصنيف البيئي	اشباه بوادى شبه صحراوى		
التخصصات الحرارية / النمط البيئى	علوى	متوسط	سفلى
بارد جدا			
بارد			
لطيف			الهون
معتدل			غداس
دافىء			
حار			
حار +			
حار ++			
حار +++			
حار ++ ++			

الدولة	مصر		
التصنيف البيئي	أشباه بوادى شبه صحراوى		
النمط البيئى / التخصصات الحرارية	علوى	متوسط	سفلى
بارد جدا			
بـــارد			
لطيـــف			
معتدل			
دافـىء			شكشوك - الاسماعيلية السويس وادى الفطرون
حـار			
حـار +			
حـار ++			
حـار +++			
حـار ++ ++			

الدولة	العراق		
التصنيف البيئى	أشباه بوادى		
التخصصات البيئى / النمط الحرارية	علوى	متوسط	سفلى
بارد جدا			
بـــارد			
لطيف			
معتدل			سليمان - بصاوا - النخيب أبج
دافـىء			
حـــار			
حـــار +			
حـار ++			
حـار +++			
حـار ++			
++			

الدولة	السعودية		
التصنيف البيئي	اشباه بوادى شبه صحراوى		
النمط البيئى / التخصصات الحرارية	علوى	متوسط	سفلى
بارد جدا			
بارد			
لطيف			عرعر-الظهران
معتدل			
دافىء		العلا-الافلاج بدنه - رقحاء الطريق- القيصومة ظلم- خريص الضياء- عساقية - سوق سويق	
حار			
حار +			
حار ++			جده
حار +++			بدر- المدينة المنورة- مستورة جيزان
حار ++ ++			

الدولـــــة	اليمن الشمالى		
التصنيف البيئى	اشباه بوادى شبه صحراوى		
النمط البيئى / التخصصات الحرارية	علوى	متوسط	سفلى
بارد جدا			
بـــارد			
لطيـــف			
معتـــدل			
دافـــئ			
حـــار			
حار +			
حـار + +			
حـار + + +			الزيديه - للحيه - الزهره
حـار + + + +			

الدولة	اليمن الجنوبي		
التصنيف البيئي	اشباه بوادي شبه صحراوي		
النمط البيئي / التخصصات الحرارية	علوى	متوسط	سفلى
بارد جدا			
بارد			
لطيف			
معتدل			
دافئ			
حار			ثمود
حار +			
حار + +			المكلا
حار + + +			عدن - لحج
حار + + + +			شيخ عثمان

الدولـــــة	عمـان		
التصنيف البيئى	اشباه بوادى شبه صحراوى		
النمط البيئى / التخصصات الحرارية	علـوى	متوسـط	سـفلى
بارد جدا			
بـــارد			
لطيـــف			
معتـــدل			
دافـــئ			
حـــار			
حـار +			
حـــار + +			فرجى - البرمزجى وادى جيزى كتنه - دقيق
حـار + + +			
حـار + + + +			

الدولـــــة	الامـــارات		
التصنيف البيئى	اشباه بوادى شبه صحراوى		
النمط البيئى / التخصصات الحرارية	علـوى	متوسـط	سـفلى
بارد جدا			
بـــارد			
لطيـــف			
معتـــدل			
دافـــئ			
حـــار			
حـار +			ابوظبى ـ الطريف مزيـد
حـار + +			
حـار + + +			
حـار + + + +			

الدولـــــة البحريـــن			
التصنيف البيئى اشباه بوادى شبه صحراوى			
النمط البيئى / التخصصات الحرارية	علـوى	متوسـط	سفلى
بارد جدا			
بـــارد			
لطيـــف			
معتـــدل			
دافـــئ			
حـــار			
حـار +			المنامه- البديع
حـار + +			
حـار + + +			
حـار + + + +			

الدولـــــة	موريتانيا		
التصنيف البيئى	أشباه بوادى	شبه صحراوى	
النمط البيئى / التخصصات الحرارية	علـوى	متوسـط	سـفلى
بارد جدا			
بـــارد			
لطيـــف			
معتـــدل			
دافـــئ			
حـــار			شنقيطى - بيرام قراين - عطار فديريك
حـار +			
حـار + +			نوانبيو اكجوجت
حـار + + +			
حـار + + + +			

الدولـــــة	الصـــومال		
التصنيف البيئى	اشباه بوادى شبه صحراوى		
النمط البيئى / التخصصات الحرارية	علـوى	متوســط	سـفلى
بارد جدا			
بـــارد			
لطيـــف			
معتـــدل			
دافـــئ			
حـــار			
حار +			بندر بيللى
حـــار + +			
حـــار + + +			
حـــار + + + +			

الدولـــــة	السودان		
التصنيف البيئى	اشياه بوادى شبه صحراوى		
التخصصات البيئى النمط الحرارية	علـوى	متوسـط	سـفلى
بارد جدا			
بـــارد			
لطيـــف			
معتـدل			
دافـــئ			
حـــار			
حـار +			عطبره - هيا
حـار + +			
حـار + + +			
حـار + + + +			طوكـــر

الدولـــــة			
التصنيف البيئى			
التخصصات الحرارية / النمط البيئى	علوى	متوسـط	سفلى
بارد جدا			
بـارد			
لطيـف			
معتـدل			
دافـئ			
حـار			
حار +			
حـار + +			
حـار + + +			
حـار + + + +			

الدولـــــة			
التصنيف البيئى			
التخصصات الحرارية / النمط البيئى	علـوى	متوسـط	سـفلى
بارد جدا			
بـــارد			
لطيـــف			
معتـدل			
دافـئ			
حـــار			
حـار +			
حـار + +			
حـار + + +			
حـار + + + +			

الدولـــــة	ليبيـــا		
التصنيف البيئى	اعشاب صحراويـه		
النمط البيئى / التخصصات الحرارية	علـوى	متوسـط	سفلى
بارد جدا			
بـــارد			
لطيـــف			
معتـــدل			
دافـــئ			
حـــار	جفيوب		
حـار +			
حـار + +			
حـار + + +			
حـار + + + +			

الدولـــــة	مصـــر		
التصنيف البيئى	اعشاب صحراوى		
النمط البيئى / التخصصات الحرارية	علـوى	متوسـط	سـفلى
بارد جدا			
بـــارد			
لطيـــف			
معتـــدل	سيوه - البحريه		
دافـــئ	وادى النطرون القليس انطونيوس صحارى قاحله		
حـــار			
حـار +			
حـار + +			
حـار + + +			
حـار + + + +			

الدولـــــة	فلسطين		
التصنيف البيئي	اعشاب صحراوى		
النمط البيئى / التخصصات الحرارية	علوى	متوسط	سفلى
بارد جدا			
بـــارد			
لطيـــف			
معتـــدل			
دافـــئ			
حـــار	ام الرشراش (ايلات) مطار العقبه - مرفأ العقبه		
حـار +			
حـار + +			
حـار + + +			
حـار + + + +			

الدولـــــة	السعودية		
التصنيف البيئى	اعشاب صحراوى		
التخصصات البيئى / النمط الحرارية	علـوى	متوسـط	سـفلى
بارد جدا			
بـــارد			
لطيـــف	رقحـاء		
معتـــدل			
دافـــئ	ابقيق ـ الخرج		
حـــار	مويلح ـ ضياء الهفوف		
حـار +	الوجـه		
حـار + +			
حـار + + +			
حـار + + + +			

الدولـــــة موريتانيا			
التصنيف البيئى اعشاب صحراوى			
التخصصات الحراريه / النمط البيئى	علوى	متوسط	سفلى
بارد جدا			
بـــارد			
لطيـــف			
معتـــدل			
دافـــئ			
حـــار	بيرام قراين		
حـار +	شنقيط		
حـار + +			
حـار + + +			
حـار + + + +			

الدولـــــة			
التصنيف البيئى			
النمط البيئى / التخصصات الحرارية	علـوى	متوسـط	سـفلى
بارد جدا			
بـــارد			
لطيـــف			
معتـــدل			
دافـــئ			
حـــار			
حـار +			
حـار + +			
حـار + + +			
حـار + + + +			

الدولـــــة	الجزائر		
التصنيف البيئى	صحارى قاحلـه		
النمط البيئـى / التخصصات الحراريه	علـوى	متوسـط	سـفلى
بارد جدا			
بـــارد			
لطيـــف			
معتـــدل	الادرار تيميمون		
دافـئ			
حـــار			
حـار +			
حـار + +			
حـار + + +			
حـار + + + +			

الدولـــــة	ليبيـــا		
التصنيف البيئى	صحارى قاحله		
النمط البيئى / التخصصات الحرارية	علـوى	متوسـط	سـفلى
بارد جدا			
بـــارد			
لطيـــف			
معتـــدل		سبها	
دافـــئ		جالو	
حـــار			
حـار +			
حـار + +			
حـار + + +			
حـار + + + +			

الدولـــــة	مصـــر		
التصنيف البيئى	صحارى قاحلـه		
النمط البيئـى / التخصصات العمرانيه	علـوى	متوســط	سـفلى
بارد جـدا			
بـــارد			
لطيـــف			
معتـــدل		داخله- خارجه بنى سويف	
دافـــئ		طور سيناء قديس انطونيوس	
حـــار		ابوالكيزان رأس محمد	
حـار +			
حـار + +			
حـار + + +		القصير	
حـار + + + +			

الدولـــــة	السعودية		
التصنيف البيئى	صحارى قاحله		
النمط البيئى / التخصصات الحرارية	علـوى	متوسـط	سـفلى
بارد جدا			
بـــارد			
لطيـــف			
معتـــدل			
دافـــئ		حرض ـ الهفوف	
حـــار		مويلح	
حار +			
حار + +			
حار + + +			
حار + + + +			

الدولـــــة	السودان		
التصنيف البيئى	صحارى قاحله		
النمط البيئى / التخصصات الحرارية	علوى	متوسط	سفلى
بارد جدا			
بـــارد			
لطيـــف			
معتـــدل			
دافـــئ			
حـــار			
حار +		أبو حمد	
حـار + +			
حـار + + +			
حـار + + + +			

الدولـــــة			
التصنيف البيئى			
النمط البيئى / التخصصات الحرارية	علـوى	متوسـط	سـفلى
بارد جدا			
بـــارد			
لطيـــف			
معتـدل			
دافـئ			
حـــار			
حـار +			
حـار + +			
حـار + + +			
حـار + + + +			

الدولـــــة			
التصنيف البيئى			
التخصصات الحرارية / النمط البيئى	علوى	متوسـط	سفلى
بارد جدا			
بـــارد			
لطيـــف			
معتـــدل			
دافـــئ			
حـــار			
حار +			
حـــار + +			
حـــار + + +			
حـــار + + + +			

الدولـــــة			
التصنيف البيئى			
النمط البيئى / التخصصات الحرارية	علـوى	متوسـط	سـفلى
بارد جدا			
بـــارد			
لطيـــف			
معتـدل			
دافـئ			
حـــار			
حـار +			
حـار + +			
حـار + + +			
حـار + + + +			

الدولـــــة	ليبيـــا		
التصنيف البيئى	صحارى حقيقيه		
النمط البيئى / التخصصات الحرارية	علوى	متوسـط	سفلى
بارد جدا			
بـارد			
لطيـف			
معتـدل			تازهو ـ الكفره
دافـئ			
حـار			
حـار +			
حـار + +			
حـار + + +			
حـار + + + +			

الدولـــــة	مصر		
التصنيف البيئى	صحارى حقيقيه		
التخصصات الحرارية / النمط البيئى	علـوى	متوسـط	سـفلى
بارد جدا			
بـــارد			
لطيـــف			
معتـدل			اسيوط - نجع جمادى
دافـئ			اسوان - قنا كوم امبو
حـــار			الاقصر - الغردقة
حـار +			
حـار + +			
حـار + + +			
حـار + + + +			

الدولـــــة	السعودية		
التصنيف البيئي	صحارى حقيقيـه		
النمط البيئي / التخصصات الحرارية	علـوى	متوسـط	سفلى
بارد جدا			
بـــارد			
لطيـــف			
معتـــدل			
دافـــئ			
حـــار			
حـار +			عبيله ـ شروره
حـار + +			شواله
حـار + + +			
حـار + + + +			

الدولـــــة	السودان		
التصنيف البيئى	صحارى حقيقيه		
النمط البيئى / التخصصات الحرارية	علـوى	متوسـط	سـفلى
بارد جدا			
بـــارد			
لطيـــف			
معتـدل			
دافـــئ			وادى حلفا
حـــار			
حـار +			
حـار + +			
حـار + + +			
حـار + + + +			

الدولـــــة			
التصنيف البيئى			
النمط البيئى / التخصصات الحرارية	علوى	متوسـط	سفلى
بارد جدا			
بـــارد			
لطيـــف			
معتـــدل			
دافـــئ			
حـــار			
حار +			
حـــار + +			
حـــار + + +			
حـــار + + + +			

الدولـــــة			
التصنيف البيئى			
التخصصات البيئى النمط الحرارية	علوى	متوسط	سفلى
بارد جدا			
بـــارد			
لطيـــف			
معتـــدل			
دافـــئ			
حـــار			
حـار +			
حـار + +			
حـار + + +			
حـار + + + +			

الدولـــــة			
التصنيف البيئى			
التخصصات الحرارية / النمط البيئى	علوى	متوسط	سفلى
بارد جدا			
بـــارد			
لطيـــف			
معتـــدل			
دافـــئ			
حـــار			
حـار +			
حـار + +			
حـار + + +			
حـار + + + +			

تمثل البيئة الزراعية الوسط المحيط بالمزروعات والذى يتألف من ركنين اساسيين هما المناخ الزراعى والتربة الزراعية .

ومن خلالهما يمكن النظر الى الظروف المحيطة بهذه المواقع . وما يعتريها من ظروف جوية وظواهر.

غير ان الموضوع لا يقتصر على هذا الحد فالتربة الزراعية اساس الانتاج الزراعى اذ يقع عليها العبء الاول فى الانتاج.

لذا كان لا بد من الاسترسال والتعمق فيها قدر المستطاع.

ولو أن الصعوبات كما هى واضحة تنحصر فى عدم تساوى جاهزية المعلومات المتوفرة لدى الدول العربية.

مما يتسبب فى الاقتصار على مصورات الارأضى للعالم ، وأهمها مصور الامم المتحدة (فاو - يونيسكو) حيث أخذنا منه الجزء الخاص بالوطن العربى مقياس ١/٢ مليون . اذن كانت معالجاتنا كلها على أساس المصور المتوسط المقياس.

تشكل مجموعات الارأضى ارضية المصور وقالبه الاصلى

الذى طلقنا منه . وقمنا بتوقيع الحدود عليه ورسمها على أساس الاعتبارات الارضية . والتى لا يمكن أهمالها . غير ان الموضوع يحتاج الى مزيد من التعمق مع مراعاة الاعتبارات الاخرى .

وطالما ان العمل الذى نحن بصدده يتم على أساس العمومية والشمول والتفضيل ويمكننا اذن تجسيد المصور بمقياس ١/٥ مليون . ويمكن بالتالى العبور الى المستويات الاكثر تفصيلا على المستوى الاقليمى او المستوى القطرى من خلال المرتسمات الحيوية الخاصة بالتخطيط الاصلى للمشروع والتى لا يمكن أهمالها طالما كانت هى العامل المحدد لهذا النوع من التوضيح المكانى وظروفه الاعتبارية من كافة الجوانب .

ولو ان الدراسات الزراعية تحتاج الى معالجات على مستوى اكثر تأهبا للاعتبارات الجوية والارضية وما ينعكس منهما على مستقبل الزراعات فى الاماكن المعنية . مما يقتضى معه الامر الاعتناء باخراج مصورات خاصة تراعى فيها الظروف المكانية والارضية والتصنيفية والخصوصية الى آخر ما هنالك من موضوعات جوهرية حيوية تحدد الريعية والانتاج الزراعى .

استعمال دليل الأراضي

لا يمكن فهم الرموز الخاصة بمجموعات الأراضي الموجودة داخل كل عينة من المناطق البيئية الزراعية من غير فكها - وعلى هذا فقد أفردنا هذا الملحق لبيان ما تحويه عموما كل منطقة بيئية ونسوق مثالا على ذلك العراق

العراق

غابات رطب :

LC63 - 3bc أتربة اللوفيسول البنية الغنية بالدبال تأتي في الغابات ، كلسية ، ثقيلة القوام ، هضابية عالية الى جبلية .

VCI - 3a أتربة الفرتيسول الداكنة اللون ، الغنية بالعناصر ثقيلة القوام ، مستوية الى متموجة .

I-RC-XK-C اتربة اللوفيسول الجبلية المحجرة ، منحدرة ومنجرفة مع أتربة الريغوسول الصحراوية والكسيروسول الجافة الصحراوية الكلسية هضابية عالية الى جبلية .

I-Be-C أتربة الليفوسول الجبلية المحجرة ، منحدرة ومنجرفة مع اتربة الكاميسيول الدبالية هضابية عالية الى جبلية .

I-E- bc اتربة الليفوسول الجبلية المحجرة ، منحدرة ومنجرفة مع أتربة الريندزينا الكلسية البالية هضابية عالية الى جبلية .

VC 50 - 3 ab أتربة الفرتيسول الداكنة اللون الغنية بالعناصر ثقيلة القوام ، مستوية الى هضابية .

XK 28 - b اتربة الكسيروسول الجافة الصحراوية ، الكلسية ، هضابية منخفضة الى هضابية عالية .

بساتين شبه رطب :

LC63 - 3 bc أتربة اللوفيسول البنية الغنية بالدبال الناشئة فى الغابات - كلسية - ثقيلة القوام ، هضابية عالية الى جبلية .

VCI - 3 a . اتربة الفرتيسول الداكنة اللون ، الغنية بالعناصر ثقيلة القوام ، مستوية الى متموجة .

VC50 - 3 ab	اتربة الفرتيسول الداكنة اللون ، الغنية بالعناصر ثقيلة القوام ، مستوية الى هضابية عالية .
XK 29 - ab	اتربة الكسيروسول الجافة الصحراوية ، الكلسية مستوية الى هضابية عالية .
XK 28 - b	اتربة الكسيروسول الجافة الصحراوية ، الكلسية مستوية الى هضابية عالية .
XK 28 - b	اتربة الكسيروسول الجافة الصحراوية ، الكلسية هضابية خفيفة الى هضابية عالية .
I-RC-XK-C	اتربة اللوفيسول الجبلية المنحدرة ، محجرة ومنجرفة مع اتربة الريفوسول الصحراوية وأتربة الكسيروسول الجافة الكلسية ، هضابية عالية الى جبلية .
I - E-bc	اتربة الليتوسول الجبلية المنحدرة ، محجرة ومنجرفة مع اتربة الريندزينا الكلسية الدبالية هضابية مرتفعة الى جبلية .
Xh 39 - 3 a	اتربة الكسيرويسول الجافة الصحراوية ، ثقيلة القوام ، مستوية الى متموجة

زراعات نصف جافة :

VCI - 3 a اتربة الفرتيسول الداكنة اللون الغنية بالعناصر ثقيلة القوام ، مستوية الى متموجة .

VC 50 - 3ab اتربة الفرتيسول الداكنة اللون ، الغنية بالعناصر ثقيلة القوام ، مستوية الى هضابية مرتفعة .

XK 28 - b اتربة الكسيروسول الجافة الصحراوية ، الكلسية ، هضابية خفيفة الى هضابية مرتفعة .

I-RC-XK- C اتربة اللوفيسول الجبلية المنحدرة ، محجرة ومنجرفة ، مع أتربة الريفوسول الغير متطورة مع أتربة الكسيروسول الجافة الصحراوية الكلسية ، هضابية عالية الى جبلية .

I- E - bc اتربة اللوفيسول الجبلية المنحدرة ، محجرة ومنجرفة مع أتربة الريندزينا الكلسية الدبالية هضابية مرتفعة الى هضابية عالية .

I-E-XK- bc اتربة اللوفيسول الجبلية المنحدرة ، منجرفة ومحجرة ، مع أتربة الريندزينا الكلسية الدبالية مع أتربة الكسيروسول الجافة الصحراوية الكلسية هضابية مرتفعة الى جبلية .

زراعات جافة :

XK5 - 3 ab أتربة الكسيروسول الجافة الصحراوية ،الكلسية ثقيلة القوام، مستوية الى هضابية مرتفعة .

XK 28 - b أتربة الكسيروسول الجافة الصحراوية ،الكلسية هضابية منخفضة الى هضابية مرتفعة .

XY 5 - a أتربة الكسيروسول الجافة الصحراوية ، مستوية الى متموجة .

XY8 - a أتربة الكسيروسول الجافة الصحراوية، مستوية الى متموجة .

I-RC-XK-C أتربة اللوفيسول الجبلية المنحدرة ،منجرفة ومحجرة، مع أتربة الريفوسول الغير متطورة القطاع ، مع أتربة الكسيروسول الجافة الصحراوية الكلسية، هضابية عالية الى جبلية .

XKg - 2/3 a أتربة الكسيروسول الجافة الصحراوية ، الكلسية متوسطة الى ثقيلة القوام ، مستوية الى متموجة.

XK 26 - 2/3 a أتربة الكسيروسول الجافة الصحراوية الكلسية متوسطة الى ثقيلة القوام مستوية الى متموجة .

XK 26 - 2/3 a أتربة الفرتيسول الداكنة اللون ، الغنية بالعناصر ثقيلة القوام ، مستوية الى متموجة .

VCI - 3 a اتربة الفرتيسول الداكنة اللون ، الغنية بالعناصر ثقيلة القوام - مستوية الى متموجة .

VC 48 - 3 b اتربة الفلوفيسول اللحقية الحديثة الغنية بالعناصر الكلسية ، متوسطة القوام ، مستوية الى متموجة .

XY4 - 2/3a اتربة الكسيروسول الجافة الصحراوية ، متوسطة الى ثقيلة القوام ، مستوية الى متموجة .

XY 10- 2/3 a اتربة اليرموسول الصحراوية الجافة ، متوسطة القوام ، مستوية الى هضابية مرتفعة .

XK 29 - 2/3a اتربة الكسيروسول الجافة الصحراوية ، الكلسية متوسطة الى ثقيلة القوام مستوية الى متموجة .

زراعات هامشية

XY 4 - 2/3a اتربة الكسيروسول الجافة الصحراوية متوسطة الى ثقيلة القوام ، مستوية الى متموجة .

XY 8 - a اتربة الكسيروسول الجافة الصحراوية ، مستوية الى متموجة .

XK 26 - 2/3 a اتربة الكسيروسول الجافة الصحراوية ، الكلسية متوسطة الى ثقيلة القوام ، مستوية الى متموجة .

Z022 - 2/3a اتربة السولونتشاك المالحة فى الطبقة السطحية ، متوسطة الى ثقيلة القوام ، مستوية الى متموجة .

XY 10 - 2 ab اتربة اليرموسول الصحراوية الجافة متوسطة القوام ، مستوية الى متموجة .

XY 13 - a اتربة اليرموسول الصحراوية الجافة مستوية الى متموجة .

JC - 2 a اتربة الفلوفيسول اللحظية الحديثة الغنية بالعناصر ، متوسطة القوام مستوية الى متموجة .

XK 29 - 2/3 a اتربة الكسيروسول الجافة الصحراوية الكلسية ، متوسطة الى ثقيلة القوام ، مستوية الى متموجة .

VC 49 - 3 a اتربة الفرتيسول الداكنة اللون الغنية بالعناصر ثقيلة القوام ، مستوية الى متموجة .

XK 34 - b اتربة اليرموسول الصحراوية الجافة الكلسية هضابية منخفضة الى هضابية عالية

مراعى السهوب :

JC 40 - 2/3a اتربة الفلوفيسول اللحقية الحديثة الغنية بالعناصر كلسية متوسطة الى ثقيلة القوام مستوية الى متموجة.

JCI - 2 a اتربة الفلوفيسول اللحقية الحديثة الغنية بالعناصر كلسية متوسطة القوام ، مستوية الى متموجة .

Z07 - 2/3a اتربة السولونتشاك المالحة ، ملوحتها سطحية ، متوسطة الى ثقيلة القوام مستوية الى متموجة .

Z022 - 2/3a اتربة السولونتشاك المالحة ملوحتها سطحية ، متوسطة الى ثقيلة القوام ، مستوية الى متموجة .

RCI - 1 ab اتربة الريفوسول غير كاملة التطور ، مشكلة على مواد غير رسوبية كلسية ، خفيفة القوام ، مستوية الى هضابية مرتفعة .

RC 32 - ab اتربة الريفوسول غير كاملة التطور متشكلة على مواد غير رسوبية كلسية مستوية الى هضابية مرتفعة

RC 38 - 1a اتربة الريفوسول غير المتطورة ، القطاع متشكلة على مواد غير رسوبية ، كلسية ، خفيفة القوام ، مستوية الى متموجة

YK 34 - b اتربة اليرموسول الصحراوية الجافة ، كلسية هضابية خفيفة الى هضابية مرتفعة .

YY 13 - a اتربة اليرموسول الصحراوية الجافة مستوية الى متموجة .

YY 10 - 2ab اتربة اليرموسول الصحراوية الجافة متوسطة القوام مستوية الى هضابية مرتفعة .

مراعى البوادى :

Y1 19 - 3 ab اتربة اليرموسول الصحراوية الجافة ، كلسية ، ثقيلة القوام ، مستوية الى هضا بية مرتفعة .

YK 32 - a اتربة اليرموسول الصحراوية الجافة ، كلسية مستوية الى متموجة .

YK 26 - 1a اتربة اليرموسول الصحراوية الجافة ، كلسية خفيفة القوام ، مستوية الى متموجة .

YK 6 - 3 ab اتربة اليرموسول الصحراوية ، الجافة ، كلسية ثقيلة القوام مستوية الى هضابية مرتفعة .

Y1 20 - 3a اتربة اليرموسول الصحراوية الجافة ، ثقيلة القوام مستوية الى متموجة .

JE 61 - 2 a	اتربة الفلوفيسول اللحقية الحديثة الغنية بالعناصر متوسطة القوام ، مستوية الى متموجة .
JC 36 - 2/3 a	اتربة الفلوفيسول اللحقية الحديثة الغنية بالعناصر كلسية ، متوسطة الى ثقيلة القوام مستوية الى متموجة .
JC 40 - 2/3 a	اتربة الفلوفيسول اللحقية الحديثة ، كلسية غنية بالعناصر متوسطة الى ثقيلة القوام مستوية الى متموجة .
JC 38 - 2/3 a	اتربة الفلوفيسول اللحقية الحديثة ، كلسية متوسطة الى ثقيلة القوام ، مستوية الى متموجة .
I - E - XK - bc	اتربة الليتوسول الجبلية المنحدرة ، منجرفة ومتحجرة ، مع الريندزينا الكلسية الغنية بالدبال ، مع الكسيروسول الصحراوية الجافة الكلسية ، هضابية مرتفعة الى جبلية .
RC1 - 2 ab	اتربة الريغوسول غير متطورة القطاع ، كلسية ، متشكلة على مواد غير رسوبية ، متوسطة القوام ، مستوية الى هضابية مرتفعة .

YY 19 - 1ab	اتربة اليرموسول الصحراوية الجافة ، متوسطة القوام ، مستوية الى هضابية مرتفعة .
YK 34 - b	اتربة اليرموسول الصحراوية الجافة ، كلسية ، هضابية منخفضة الى هضابية مرتفعة .
YY 13 - a	اتربة اليرموسول الصحراوية الجافة ، مستوية الى متموجة .
YY 12 - a	اتربة اليرموسول الصحراوية الجافة ، مستوية الى متموجة .
JC 39 - 2/3a	اتربة الفلوفيسول اللحقية الحديثة الغنية بالعناصر ، كلسية متوسطة الى ثقيلة القوام مستوية الى متموجة .
Z022 - 2/3 a	اتربة السولونتشاك المالحة ، ملوحتها سطحية متوسطة ، الى ثقيلة القوام مستوية الى متموجة .
	اتربة السولونتشاك المالحة ، ملوحتها السطحية متوسطة الى ثقيلة القوام مستوية الى متموجة .
Z07 - 2/3 a	اتربة السولونتشاك المالحة ، ملوحتها سطحية متوسطة الى ثقيلة القوام ، مستوية الى متموجة .

VC 49 - 3a اتربة الفرتيسول الداكنة اللون ،الغنية بالعناصر، كلسية ،ثقيلة القوام مستوية الى متموجة .

JC 29 - 2/3 a اتربة الفلوفيسول اللحظية الحديثة ،كلسية الغنية بالعناصر متوسطة الى ثقيلة القوام مستوية الى متموجة .

مراعى اشباه بوادى :

UK 32 - a اتربة اليرموسول الصحراوية الجافة ،كلسية مستوية الى متموجة .

Yl 19 - 3ab اتربة اليرموسول الصحراوية الجافة ،ثقيلة القوام مستوية الى هضابية مرتفعة .

YK 26 - 1a اتربة اليرموسول الصحراوية الجافة ،كلسية خفيفة القوام،مستوية الى متموجة .

YK 28 - 1a اتربة اليرموسول الصحراوية الجافة ، كلسية خفيفة القوام مستوية الى متموجة .

YK 25 - 1/2a اتربة اليرموسول الصحراوية الجافة ،كلسية خفيفة الى متوسطة القوام،مستوية الى متموجة .

YY 12 - a اتربة اليرموسول الصحراوية الجافة ، مستوية الى متموجة .

ZO22 - 2/3 a اتربة السولونتشاك المالحة ، ملوحتها سطحية متوسطه الى ثقيلة القوام ، مستوية الى متموجة .

RC1 - 1ab اتربة الريغوسول غير المتطورة القطاع ، متشكلة على مواد غير رسوبية ، كلسية ، خفيفة القوام ، مستوية الى هضابية مرتفعة .

Q ag - 1a اتربة الاريغوسول الرملية الداكنة على السطح ، طينية فى عمق التربة ، غير متطورة القطاع ، خفيفة القوام ، مستوية الى متموجة .

QC 46 - 1/2ab اتربة الارينوسول الرملية الداكنة على السطح ، طينية فى عمق التربة ، غير متطورة القطاع ، كلسية خفيفة الى متوسطة القوام مستوية الى هضابية مرتفعة .

مراعى الأعشاب الصحراوية :

QC 46-1/2 ab اتربة الارنوسول الرملية الداكنه على السطح ، الطينية فى عمق التربة ، خفيفة الى متوسطة القوام مستوية الى هضابية مرتفعة .

YK 25 - 1/2a اتربة اليرموسول الصحراوية الجافة كلسية خفيفة الى متوسطة القوام مستوية الى هضابية مرتفعة .

دليـل مجموعات الاتربـــة

قسمت خارطة الفاو اتربة العالم الى ٢٦ رتبة أو مجموعه استنادا الى ماتم عليه الاتفاق بين علماء الاراضى فى العالـم، مع الصيغ الرمزية الدالة عليها .

وقسمت هذه المجموعات التى تحت مجموعات ،اعتمدت فى تحديدها على الصفات الثانوية للتربة . وقد اعطيت رمـــوز اضافية ثانية على رمز المجموعة الاولى ،وارقاما تدل على درجـة التربة .

اما الارقام التى تليها فتدل على التركيب الميكانيكـــى للتربة . وتتدرج من (١-٣)اذ ان التربة تقسم الى خفيفـــة ومتوسطة وثقيلة . اما الاحرف الاخرى التى تلى ذلك فتدل على طبوغرافية التربة ومثالها التالى :-

(A) تمثل الاتربة المستوية الى المتموجة - (B) تمثل الاتربة الهضابية الخفيفة الى الهضابية .

(C) تمثل اراضى المرتفعات الهضابية الى الجبليـــة اما الارقام التى تأتى فى الشطر الثانى فتمثل الاتربة المرافقة والتى تأتى فى الشطر الثالث فتمثل الاتربة المرافقة الثانويـــة

أو العرضية . وفيما يلى نذكر اهم المجموعات والرموز المستعملة فى الدلالة عليها .

١- رتبة الهيستوسول Histosols (O) انقسم الى تحت رتب ثلاث هى :-

هيستوسول حيليك Histosols(Ox) تمثل الاتربة العميقة عالية الدبال . Gilliques

Histosols Dystriques(Od) تربة قليلة العمق حامضية

Histosols Eutriques (Oe) تمثل باقى الاتربة وتحتوى على صفات ثانوية مثل التركيب الميكانيكى والطبوغارفية كذلك يليها الاتربة المرافقة ، ونذكر مثال على ذلك فيما يلى :-

(Od10-1/2a Gh Ja) هذه تمثل اتربة الهيستوسل قليلة العمق خفيفة الى متوسطة القوام مستوية الى متموجة خفيفة ويرافقها أتربة الفليسول والفوفيسول .

٢- رتبة الليثوسول Lithosols (1)

تمثل اتربة المنحدرات والاتربة المنجرفة ونذكر مثال على أحد مجموعات هذه الرتبة :

I-Yx 2/3b تحتل اتربة المرتفعات الصحراوية التى تمثل

أتربة اليرموسول من متوسطة الى ثقيلة القوام ومـــــن هضابية عالية .

٣- رتبة الفرتيسول (V) وهى اتربة داكنه اللون طينيـــة وتشمل قوتيسول بيليك (Vp)Vertisols Pelliques امثالنها Vp7 - 3a Ge عباره عن اتربة داكنة اللون ، ثقيلة القوام من مستوية الى متموجة وترافقها أتربـــــة الغليسول . (Vc) Gleysols تمثل باقى انواع الفرتيسول Vertisols Chromiques ومثال ذلك :

Vc5-3A Zg G أتربة الفرتيسول الداكنة ثقيلـــة القوام المستوية ترافقها أتربة مالحة (سولوتشاك) Solonchacks وترافقها وبشكل عرضى أتربة الغلـــى الرطبة .

٤- رتبة الغلوفيسول Fluvisols (J) أتربة لحقيـــة حديثه وتضم مجموعة تحت رتب منها :

Fluvisols Thioniques (Jt) فلوفيسول ثيونيك تحتـــل الاتربة الناشئة على صخور كبريتية أو بها كبريتات .

Fluvisols Calcariques (Jc) فلوفيسول الكلسية وهـــى أتربة ناشئة فى ظروف كلسية (Jd) فلوفيســـول

دستريك Fluvisols Dystriques أتربة سعتها التبادلية عالية

(Je) Fluvisols Eutriques فلوفيسول اوتريك

تمثل باقى الاتربة ونذكر مثال على احدى هذه المجموعات:

Jc 34-2a Gc Je V z هذه المجموعة عباره عن اتربة الفلوفيسول اللحقية الحديثة متوسطة القوام مستوية ترافقها اتربة رطبة Gleysols وبشكل عرضى يرافقها اتربة الفرتيسول والسولونتشاك المالحة .

٥- رتبة السولونشاك Solonchacks (z)

اتربة عالية الملوحة تحت الرتب (Zb)و (Zg) و (Zm) و (Zo) ونذكر مثال على احدى مجموعات هذه الرتبة :

(Zo 17-1/2a Je Zt Qs) تمثل هذه المجموعة الاتربية اللحقية الحديثة والاتربة المالحة الناشئة فى ظروف جافة ترافقها بشكل عرضى اتربة الكسيروسول الصحراوية والاتربة القلوية السولونتش .

٦- رتبة الغليسول Gleysols (G)

تمثل الاتربة الرطبة عالية المستوى الماء الارضى ومنها الرتب (Gx) و (Gp) و (Gd) و (Gc) (Gm) و(Gh) و (Ge)

ونذكر مثال على احدى مجموعات هذه الرتبة :

(Ge33-2/3a Je Gh Qe) وتمثل هذه المجموعة الاراضى الغدقة .

ومن متوسطة الى ثقيلة القوام يرافقها اتربة الفلوفيسول Fluvislls والغليسول الدبالى والهيستول بشكل عرضى .

٧- رتبة الاندوسول (T) Andosols

عباره عن اتربة متشكلة على رماد بركانى وتكون عضوية فى الطبقات العليا وتضم تحت الرتب(To) ، (Tm) (Th) ، (Tv) .

وفيما يلى نموذج لهذه الرتبة .

(Tm8-2/½ac Be Ne G) وهى اتربة الاندوسول المتشكلة على رماد بركانى العالية المحتوى من المواد الدبالية ،متوسطة الى ثقيلة القوام ،هضابية عاليه الى جبلية وترافقها اتربة الكامبيسول (Cambisols) والنيتوسول ويشكل عرضى الغليسول الرطب .

٨- رتبة الارينوسول (Q) Arenosols

اتربة رمليه غير متطورة القطاع وتحتوى على تحت الرتب

التالية :

(Qe) ، (Qa) ، (Qf) ، (Qi) ، ومثالها (Qa 8-lab Be I So Qe) تتميز هذه المجموعة بتربتها الرملية غير المتطورة خفيفة القوام مستوية الى هضابيه ترافقها اتربة الكامبيسول واللينوسول وبشكل عرضي ترافقها اتربة السولونتشر والارينوسول المميز بترسيب الطين فيه .

٩- رتبة الريغوسول (R) Regosols

أتربه متشكله على مواد غير رسوبية تحوى تحت الرتب التالية :

(Rd) ، (Rx) ، (Rc) ، (Re) ومثالها :

(Rc 23/1/2ab ReIJXh) تتميز هذه المجموعة بانها اتربة غير متطورة القطاع متشكلة على تربه غير رسوبية عالية الكلس خفيفة الى متوسطة القوام ، مستوية الى هضابية يرافقها اتربة الريغو سول اوتريك كما ترافقها بشكل عرضي اتربة الليتوسول الجبلية والفلوفيسول اللحقية والكسيروسول الصحراوية .

١٠- رتبة الرانكـــر (U) Rankers

عباره عن اتربة غير متطورة على الدبال الحامضى فـــى الافق السطحى يحتوى بعضها على كربونات الكالسيوم.

١١- رتبة الريندزينا (E) RENDZINAS

عباره عن اتربة كلسية دبالية فى الطبقة السطحية غير متطورة القطاع ومثالها :-

(E2- 2ac Bk IVpLc) أ تربة الريندزينا الكلسية الدبالية فى الطبقة السطحية ، متوسطة القوام ،مستوية الى جبلية ترافقها اتربة الكامبيسول الكلسية - الدبالية ايضـــا ، واتربة اللينوسول الجبلية وبشكل عرضى يرافقها الفرتيسول واللوفيسول .

١٢- رتبة البودزول (P) Podsols

تتميز هذه الرتبة بالانغسال الشديد وبالتالى بالحموضه العالية وتركيز الاكاسيد وهى تضم تحت الرتـــب :

(Pi) ، (Pf) ، (Ph) ، (Pp) ، (Pg) ، (Po) ومثالها : (Po 27 - 1a Qa Pg)

أتربة البودزول الحامضية التفاعل ، خفيفة القـــوام ، مستوية الى متموجة ،يرافقها أتربة الارينوسول - يرافقهـا

البودزول الرطب بشكل عرضى .

١٣- رتبة الفيرالسول (F) Ferrallsols

اتربة تتركز بها اكاسيد الحديد بشكل مميز وتضم تحت الرتب التالية : ومثالها :

(Fi) ، (Ff) ، (Fh) ، (Fg) ، (Fp) ، (Pd) ، (Fo) ، (Fp-10-2a So Vp Gp) اتربة الفيرالسول عالية السعة التبادلية ، متوسطة القوام مستوية الى متموجة ترافقها اتربة السولونتش القلوى والفرتيسول الرطبة بشكل عرضى .

١٤- رتبة البلاتوسول (W) Planosols

تمثل اتربة المروج الرطبة والاتربة التى مستوى الماء فيها مرتفعا وتضم تحت الرتب : ومثالها :

(Wh) ، (We) ، (Wa) ، (Ws) ، (Wx) ، (Wm) ، اتربة السولونتشز القلوية الرطبة متوسطة الى ثقيلة القوام ، مستوية الى متموجة ، ترافقها اتربة الفرتيسول الداكنة والبلاتوسول وبشكل عرضى اتربة السولونشاك المالحة .

١٥- رتبة السولونتس Solonetz (S)

اتربة قلوية متأثرة بمستوى الماء الارضى وتضم تحت الرتب (So) ، (Sm) ، (Sg) ومثالها :

(Sog-2/3a Vp Ws Z) اتربة السولونتس القلوية الرطبة متوسطة الى قليلة القوام . مستوية الى متموجة يرافقها اتربة الفرتيسول الداكنة والبلاتوسول ويشكل عرضى اتربة السولونشاك المالحة .

١٦- رتبة الغريزوم Greyzems (M)

اتربة هيدرومورفية رطبة ذات افق دبالى وتضم تحت الرتب (Mg) ، (MO) .

١٧- رتبة التشرنوزوم Chernozems (C)

اتربة سوداء داكنة عالية الدبال وتضم تحت الرتب (Cl) ، (Ch) ، (Ck) ، (Cg) .

(Ck 1 - 3 b) اتربة التشرنوزوم السوداء الداكنة اللون عالية الدبال تحتوى على كربونات الكالسيوم ثقيلة القوام ، هضابية خفيفة - الى هضابية عاليه .

١٨- رتبة الكاستانوزوم Kastanozems (K)

الاتربة الكستنائية الداكنة اللون ،متوسطة القـــــوام، هضابية خفيفة الى هضابية خفيفة الى هضابية عاليـــه، ترافقها اتربة الكسيروسول الكلسى والكسيروسول الجبلـى ، ويشكل عرض اتربة الغليسول الفدق والرينوسول الجـاف الكلسى .

١٩- رتبة الفايوزوم Phaeozems (H)

اتربة البرارى ذات المظهر التشرنوزومى عالية الدبـال بالطبقة السلحية وهى تضم تحت الرتب مثالها :
(Hh) ، (Hc) ، (Hl) ، (Hg) أتربـــة الفايوزوم العضوية ذات المظهر التشرنوزومى . متوسـطة القوام ، هضابية خفيفة الى هضابية عالية ترافقها اتربة الليكوسول الجبلية والفرتيسول الداكنة اللون .

٢٠- رتبة البوزولوفيسول Podsoluvisols (D)

اتربة خفيفه مغسولة تحتوى على السنة تمتد من الافـق السطحى الى الذى يليه وتضم تحت الرتب (Dg) ، (Dd) ، (De) .

٢١- رتبة الكسيروسول Xerosols (X)

اتربة السهول الصحراوية الجافة العميقة القطـــاع وتضم تحت الرتب ومثالها :

(Xh) ، (Xk) ، (Xy) ، (Xl)

(Xh 11-1/2a Bk E KhIjc Yy 20) اتربـــة الكسيروسول الجافة الصحراوية العميقة ،خفيفه الـــى متوسطة القوام ، مستوية الى متموجة ، يرافقها الكامبيسول الدبالى الحامضى والريندزينا الكلسية الدبالية ، والكسيروسول الكلسى ويشكل عرضى وترافقها الغلوفيســول اللحقية والبرموسول الصحراوية والسولونتشاك المالحة .

٢٢- رتبة اليرموســول Yermosols (Y)

اتربة جافه ناشئة فى ظروف صحراوية عميقة القطـــاع وتضم تحت الرتب :

(Yh) ، (Yy) ، (Yl) ، (Yk) ، (Yt)

وفيما يلى وصفا لنموذج من هذه الرتبة :

(Kk 19-1/2ab IYi Jc Rc Zg Zo) اتربة الكسيروسيول الصحراوية الكلسية ،خفيفة الى متوسطة القوام، مستويـة الى هضابية عالية يرافقها اتربة الليثوسول الجبليـــة واليرموسول الجبلية ويشكل عرضى يرافقها الغلوفيســول

اللحقية الكلسية والريغوسول الصحراوية الكلسيةوالسولونشاك ذو المنشأ الرطب والسولونتشاك المالحة الاخرى .

٢٣- رتبة النيتوسول Nitosols (N)

اتربة حمراء داكنة يسود بها عنصر الحديد وتضم تحت الرتب :

(Ne) ، (Na) ، (Nh) ، وفيمايلى وصفا لنموذج من هذه الرتبة :

(Nel0-3b Be Ve Pi Le) اتربة الفيتوسول الحمراء الداكنة ثقيلة القوام ،هضابية خفيفه الى هضابية عالية ترافقها أتربة الكامبيسول العضوية الحامضية والفرتيسول الداكنة اللون يرافقها بشكل عرضى اللينوسول الجبلى واللوفيسول البنية الغنية بالمواد العضوية .

٢٤- رتبة الاكريسول Acrisols (A)

عباره عن اتربة حمراء صفراء اللون نتيجة لعملية الانغسال وتركيز الاكاسيد بها وتضم تحت الرتب:

(Ac) ، (Af) ، (Ah) ، (Ap) ، (Ag)

وفيما يلى وصفا لنموذج من هذه الرتبة :

(Af 3-1/2a Ap Fa Cp) اتربة الاكريسول الحمراء خفيفة الى متوسطة القوام ومستوية الى متموجه ،ترافقها الاكريسول الرطب والفيراسول الغنية باكاسيد الحديد وبشكل عرضى يرافقها الغليسول الغدق والارينوسول الخفيف القوام .

٢٥- اللوفيسول Luvisols (L)

تمثل اتربة الغابات البنية الغنية بالمواد الدبالية وتضم تحت الترب ومثالها :

(Lg) ، (Lp) ، (Lk) ، (Lc) ، (Lf) (La) ، (Lv) ، (Lo) ، أتربة الغابات الغنية ، خفيفة القوام مستوية الى متموجة ترافقها اتربة اللينوسول الجبلية والوفيسول الداكن اللون وبشكل عرضى ترافقها اتربة الغلوفيسول اللحقية .

٢٦- رتبة الكامبيسول Cambisols (B)

اتربة دبالية حامضية متغايرة الافاق وتضم تحت الرتب :

(Bx) ، (Bv) ، (Bb) ، (Bg) ،
(Bf) ، (Bc) ، (Bk) ، (Bd) ،

غابات رطب

مجموعات الأراضـــــــى

الرمـــوز والمصطلحـــــات

المغـــرب

غابات رطب :

LC 49	اتربة اللوفيسول البنيـــة
E 12 - 2C	اتربة الريند زينا الكلسية
LC 42 - 2C	اتربة اللوفيسول البنيـــة الجبلية

الجزائـــــر

غابات رطب :

LA 30 - 2bc	اتربة اللوفيسول البنية
LC 38 - bc	اتربة اللوفيسول البنية
BK 21 - 2bc	اتربة الكامبيسول الدبالية
VP8 - 3a	اتربة الفرتيسول الداكة
Bc6 - 2b	اتربة الكامبيسول الدبالية
Rd4 - 1/2 a	اتربة الريغوسول غيرالمتطورة

تونـــس

غابات رطب :

BK 21 - 2bc	اتربة الكامبيسول الدبالية
Lg 32 - 2c	اتربة اللوفيسول البنيـــة الجبلية

لبنـــان

غابات رطب :

اتربة الفرتيسول الداكنة	VC 42 - 2/39
اتربة الكامبيسول الدبالية	BK 33 - 3c
اتربة الليثوسول الجبلية	1 - BC - LC - 2/3c
اتربة اللوفيسول البنيـة الجبلية	LC 83 - 3bc

غابات رطب :

VC 56 - 3a	اتربة الفرتيسول الداكنة
LC 63 - 3bc	اتربة اللوفيسول البنية
VP 39 - 3b	اتربة الفرتيسول الداكنة
XK 27 - 2ab	اتربة الكسيروسول الصحراوية
1 - XK - 2c	اتربة الليثوسول الجبلية
VC 47 - 3b	اتربة الفرتيسول الداكنة

العـــــراق

غابات رطب :

LC 63 - 3bc	اتربة اللوفيسول البنية
VCI - 3 a	اتربة الفرتيسول الداكنة
1 - RC - XK - C	اتربة الليثوسول الجبلية
1 - BC - e	اتربة الليثوسول الجبلية
1 - E - bc	اتربة الليثوسول الجبلية
VC 50 - 3ab	اتربة الفرتيسول الداكنة
XK 28 - b	اتربة الكسيروسول الصحراوية الجافة

السعودية

غابات رطب :

اتربة الليثوسول المحجرة والمنجرفة	1 - YK - YK - ½b
اتربة الفلوفيسول اللحقية	JC 61 - 2a
اتربة الليثوسول الجبلية المحجرة والمنحدرة	1 - 4 - bc

العـــراق

بساتين شبه رطب :

LC 63 - 3 bc	اتربة اللوفيسول البنية
VC1 - 3a	اتربة الفرتيسول الداكنة
VC 50 - 3 ab	اتربة الفرتيسول الداكنة
XK 29 - ab	اتربة الكسيروسول الصحراوية
XK 28 - b	اتربة الكسيروسول الصحراوية
1 - RC - XK	اتربة الليثوسول الجبلية

السـودان

غابات رطب :

اتربة الفرتيسول الداكنة	VC - 29 - 3a
اتربة الفرتيسول الداكنة	VC 34 - 3a
اتربة القليسول الغدقة	V
اتربة النيتوسول الحمراء	GM 15 - 2a
اتربة الفرتيسول الداكنة	Ne 13 - 3b
اتربةالفرتيسول الداكنة	VC 28 - 3a
اتربة الفيرالسول الحمراء	VP 15 - 3 a
اتربة الكامبيسول الدبالية	FP8 - 2ab
اتربة الريفوسول غيرالمتطورة	BC 8 - 2b
اتربة الريفوسول غيرالمتطورة	Rd 18 - 3a
اتربة اللوفيسول البنية	RD 12 - 2bc
اتربة الكامبيسول الدبالية	LF 30 - 2a
اتربة الفلوفيسول اللحقية	BC 9 - 2b
اتربة الليثوسول الجبلية	Je 29 - a
اتربة الكامبيسول الدبالية	1 - RC
	Be 45 - 2a

اليمن الشماليـــــة

غابات رطب :

1 - yh - yk - ½b اتربة الليثوسول الجبلية
Je 61 - 2a اتربة الفلوفيسول اللحقية
1 - y - bc اتربة الليفوسول الجبلية
1 - YK - 2ab اتربة الليثوسول الجبلية

السعودية

بساتين شبه رطبة :

اتربة الليثوسول الجبلية	l - Y - bc
اتربة الليثوسول الجبلية	l - Yh - YK - ½ b
اتربة اليرموسول الصحراوية	Yh - 3 - ½ a
اتربة السولونتشاك المالحة	ZO 20 - ½ a
اتربة الفلوفيسول اللحقية	JC bl - 2a

لبنـــــان

بساتين شبه رطب :

B c 65 - ab	اتربة الكامبيسول الدبالية
BK 33 - 3c	اتربة الكامبيسول الدبالية
BK 34 - 3b	اتربة الكامبيسول الدبالية
LC 33 - 3bc	اتربة اللوفيسول البنية
VC 42 - 2139	اتربة الفرتيسول الداكنة

بساتين شبه رطب :

بساتین شبه رطب :

سوريـــــة

بساتين شبه رطب :

1 - Bc - E - C اتربة الليثوسول الجبلية
Vc 56 - 3a اتربة الفرتيسول الداكنة
LC 63 - 3 bc اتربة اللوفيسول المنية
VC 47 - 3b اتربة الفرتيسول الداكنة
XK 27 - 2 ab اتربة الكسيروسول الصحراوية
BV 15 - 3b اتربة الكامبيسول الدبالية
1 - YK - 2 ab اتربة الليثوسول الجبلية
1 - BC - LC - 2/3 c اتربة الليثوسول الجبلية
BC 65 - ab اتربة الكامبيسول الدبالية
VP 39 - 3b اتربة الفرتيسول الداكنة

بساتين شبه رطب :

بساتين شبه رطب :

بساتين شبه رطبة

مجموعات الأراضي

الرموز والمصطلحات

المغـــرب

بساتين شبه رطب علوى :

LC 42 - 2c اتربة اللوفيسول البنية

LC 45 - 3bc اتربة اللوفيسول البنية

المغـــــرب

بساتين شبه رطب متوسط :

LC 3 - 2c	اتربة اللوفيسول البنية
LC 42 - 2c	اتربة اللوفيسول البنية
LC 40 - 1a	اتربة اللوفيسول البنية
JC 42 - 3a	اتربة الفلوفيسول اللحقية
LC 41 - 1ab	اتربة اللفويسول البنية
KK 11 - 3 b	اتربة الكاستانوزوم الداكنة
KK 13 - 3b	اتربة الكاستانوزوم الداكنة
LC 45 - 3bc	اتربة اللوفيسول البنية
LC 38 - 2bc	اتربة اللفويسول البنية
LC 39 - 2c	اتربة اللوفيسول البنية
KK 14 - 2b	اتربة الكاستانوزوم الداكنة

المغـــرب

بساتين شبه رطب سفلى :

2 g 6 - 3a	اتربة السولونتشاك المالحه
BK 14 - 2c	اتربة الكامبيسول الدبالية
LC 43 - 2c	اتربة اللوثيسول البنية
KK 13 - 3b	اتربة الكاستانوزوم الداكنة
KK 11 - 3b	اتربة الكاستانوزوم الداكنة
KK 10 - 3a	اتربة الكاستانوزوم الداكنة
L45 - 3bc	اتربة اللوفيسول البنية
LC 38 - 2bc	اتربة اللوفيسول البنية
E 92 - 2c	اتربة الريند زينا الكلسية
BK 17 - 2c	اتربة الكامبيسول الدبالية
LC 39 - 2c.	اتربة اللوفيسول البنية

الجزائـــــر

بساتين شبه رطب :

JC 14 - 29	اتربة الفلوفيسول اللحقية
BK 2 - 2bc	اتربة الكامبيسول الدبالية
LC 46 - 2a	اتربة اللوفيسول البنية
Bcb - 2ab	اتربة الكامبيسول الدبالية
BK 6 - 2/3 a	اتربة الكامبيسول الدبالية
JC 15 - 2/3a	اتربة الفلوفيسول اللحقية
BK 14 - 2bc	اتربة الكامبيسول الدبالية
JC 16 - 2/3a	اتربة الفلوفيسول اللحقية
1 - BKc	اتربة الليثوسول الجبلية
LO 38 - bc	اتربة اللوفيسول البنية
LO40 - ab	اتربة اللوفيسول البنية
LC 48 - 2a	اتربة اللفويسول البنية
BK 21 - 2bc	اتربة الكامبيسول الدبالية
VP 8 - 3a	اتربة الفرتيسول الداكنة
VC24 - 3a	اتربة الفرتيسول الداكنة
Ne 52 - 2a	اتربة النيتوسول الحمراء
VC 23 - 3a	اتربة الفرتيسول الداكنة

تونـــس

بساتين شبه رطب علوى :

5 06 - a	اتربة الكامبيسول الدبالية
X k 14 - ½ ab	اتربة الكسيروسول الصحراوية
JC 19 - a	اتربة الفلوفيسول اللحقية
X 6 - ½ b	اتربة الكسيروسول الصحراوية
Xh 11	اتربة الكسيروسول الصحراوية
JCI - a	اتربة الفلوفيسول اللحقيـــة .
BK 24 - bc	اتربة الكامبيسول الدبالية
JC 17 - 3a	اتربة الفلوفيسول اللحقية
BK 23 - 2/3 ab	اتربة الكامبيسول الدبالية
E 15 - bc	اتربة الريند زينا الكلسية
Lg 32 - 2e	اتربة اللوفيسول البنية

تونس

بساتين شبه رطب متوسط :

506 - a	اتربة السولونتس القلوية
XK 14 - ½ ab	اتربة الكسيروسول الصحراوية
Jc 19 - a	اتربة الفلوفيسول اللحقية
X6 - ½ b	اتربة الكسيروسول الصحراوية
Xh 11	اتربة الكسيروسول الصحراوية
Jc 1 - a	اتربة الفلوفيسول اللحقية
BK 24 - bc	اتربة الكامبيسول الدبالية
Jc 17 - 3a	اتربة الفلوفيسول اللحقية
BK 23 - 2/3 ab	اتربة الكامبيسول الدبالية
E 15 - bc	اتربة الريند زينا الكلسية
Lg 32 - 2c	اتربة اللوفيسول البنية

تونـــس

بساتين شبه رطب سفلى :

Lg 32 - 2c	اتربة اللوفيسول البنية
Vp 44 - 3ab	اتربة الفرتيسول الداكنة
Jc 18 - a	اتربة الفلوفيسول اللحقية
K3 - 3 a	اتربة الكستانوزوم الداكنة
E - 15 - bc	اتربة الريند زينا الكلسية

السـودان

بساتين شبه رطب :

LF 41 - ½ ab	اتربة اللوفيسول البنية
Q 124 - 1 a	اتربة الا رينوسول الرملية
VCI - 2/3 a	اتربة الفرتيسول الداكنة
Q111 - 1b	اتربة الارينوسول الرملية
QC 4 - 1a	اتربة الارينوسول الرملية
Rd 18 - 3 ab	اتربة ريوفوسول غير متطورة
VP 7 - 3 a	اتربة الفرتيسول الداكنة
VP 16 - 3a	اتربة " "
JC 29 - a	اتربة الفلوفيسول اللحقية
VP 15 - 3a	اتربة الفرتيسول الداكنة
JC 29 - a	اتربة الفلوفيسول الداكنة
VP 15 - 3 a	اتربة الفرتيسول الداكنة
LC 13 - 1a	اتربة الفلوفيسول اللحقية
VC 31 - 2/3 a	اتربة الفرتيسول الداكنة

السودان

بساتين شبه رطب

1 - BC - bc	اتربة الليثوسول الجبلية
JC 2 - 2a	اتربة الغوفيسول اللحقية
VC 36 - 3a	اتربة الفرتيسول الداكنة
VC 38 - 3a	اتربة الفرتيسول الداكنة
JC 23 - 2/3 a	اتربة الغلوفيسول اللحقية
Be 51 - 2a	اتربة الكامبيسول الدبالية
1 - LC - RC - b	اتربة الليثوسول الجبلية
1 - RC	اتربة الليثوسول الجبلية
JC 28 - 2/3 a	اتربة الغلوفيسول اللحقية
VC 14 - 3 a	اتربة الفرتيسول الداكنة
1 - BC - TI - 2/3 bc	اتربة الليثوسول الجبلية

عمان

بساتين شبه رطب :

اتربة الليثوسول الجبلية	1 - Y - bc
اتربة اليرموسول الصحراوية	YK - 25 - ½ a

مجموعات الأراضـــى

الرموز والمصطلحـــات

اليمن الشمالـــــى

بساتين شبه رطب :

1 - Yh - YK -	اتربة الليثوسول الجبلية
1 - YK - 2 ab	اتربة الليثوسول الجبلية
1 - Y - bc	اتربة الليثوسول الجبلية
Je 61 - 2a	اتربة الفرتيسول الداكنة

المغـــرب

نصف جاف علوى

اتربة الكسيروسول الصحراوية	X 3 - 2 ab
اتربة الكامبيسول الدبالية	BK 15 - 2c
اتربة الكسيروسول الصحراوية	XK 10 - 2a
اتربة الكامبيسول الدبالية	BK 17 - 2c
اتربة الريند زينا الكلسية	E 12 - 2c
اتربة الليثوسول الجبلية	1 - BK - X - 2c
اتربة الليثوسول الجبلية	1 - L - C - 2C
اتربة الكاستانوزوم الداكنة	KK 10 - 3a
اتربة الفرتيسول الداكنة	V5 - 3b
اتربة اللوفيسول البنية	LC
اتربة الفرتيسول الداكنة	V3 - 3a
اتربة الكامبيسول الدبالية	BK 13 - 2ab
اتربة الفلوفيسول اللحقية	JC 46 - 1a
اتربة الكاستانوزوم الداكنة	KK 8 - 2a
اتربة الفرتيسول الداكنة	V2 - 3a
اتربة الكامبيسول الدبالية	BK 12 - 2a
" " "	BK 10 - 2b
" " "	BK 10 - 1 ab

المغـــرب

زراعات نصف جاف متوسط :

أتربة الكسيروسول الصحراوية	X3 - 2ab
أتربة الكامبيسول الدبالية	BK 15 - 2c
أتربة اللويفسول البنية	LC 44 - 3c
أتربة الكامبيسول الدبالية	BK 17 - 2c
أتربة الريند زينا الكلسية	E 12 - 2C
أتربة الليثوسول الجبلية	1 - L - RC - 2C
أتربة الفلويفسول اللحقية	JC 13 - 2a
أتربة الفلوفيسول اللحقية	J 46 - 1a
أتربة الكسيروسول الصحراوية	XK 10 - 2a
أتربة الفريفسول الداكنة	V
أتربة الكامبيسول الدبالية	BK 14 - 2C
أتربة الكامبيسول الدبالية	BK 13 - 2ab
أتربة اللويفسول البنية	LC 39 - 2c
أتربة اللويفسول البنية	LC 38 - 2bc
أتربة الفريفسول الداكنة	V3 - 3a
أتربة الكامبيسول الدبالية	BK 16 - 2b
أتربة الكاستاتوزوم الداكنة	KK 11 - 3b
أتربة الكاستاتوزوم الداكنة	K 135 - 2c
أتربة الكاستاتوزوم الداكنة	K 135 - 2c
أتربة الفريفسول الداكنة	V4 - 3a
أتربة الكامبيسول الدبالية	BK 12 - 2a
أتربة الكاستاتوزوم الداكنة	KK 12 - 2b
أتربة الكاستاتوزوم الداكنة	KK 10 - 3a
أتربة الكاستاتوزوم الداكنة	KK 9 - 1ab
أتربة اللويفسول البنية	LC 40 - 1a
أتربة البلاتوسول الغدقة	We 16 - 2/3 a
أتربة الفريفسول الداكنة	V5 - 3b

المغـــرب

زراعات نصف جاف سفلى

أتربة الكسيروسول الصحراويـــة	X3 - 2ab
أتربة الكامبيسول الدباليـــة	BK 15 - 2c
أتربة اللوفيسول البنيـــــة	LC 43 - 2c
أتربة الفلوفيسول اللحقيـــة	JC 13 - 2a
أتربة الكسيروسول الصحراويـة	XK 10 - 2a
أتربة السولونتشاك المالحـة	Zg6 - 3a
أتربة الكامبيسول الدباليـــة	BK 14 - 2C
أتربة الريند زينا الكلســية	E 12 - 2C
أتربة الليثوسول الجبليـــة	1 - L - RC - 2c
أتربة الكامبيسول الدباليـــة	BK 13 - 2 ab
أتربة اللوفيسول البنيـــــة	LC 39 - 2C
أتربة اللوفيسول البنيـــــة	LC 38 - 2bc
أتربة الفريتسول الداكـــة	V4 - 3a
أتربة الكاستاتوزوم الداكـــة	KK 11 - 3b
أتربة البلاتوسول الغدقـــة	Wc 16 - 2/3 a
أتربة الفريتسول الداكـــة	V3 - 3a
أتربة الكاستاتوزوم الداكـــة	KK 9 - 1a
أتربة الكامبيسول الدباليـــة	BK 11 - 1b
أتربة الكامبيسول الدباليـــة	BK 10 - 1ab
أتربة اللوفيسول البنيـــــة	LC 37 - 1 ab

الجزائـــر

نصف جاف

YY 4 - 1a أتربة البرموسول الصحراوية
YK 3 - 1a أتربة البرموسول الصحراوية
YK 11 - ½ ab أتربة البرموسول الصحراوية
RC 15 - ½ a أتربة الريفوسول الصحراوية
Zg 3 - 3a أتربة السولونتشاك المالحة
JC 14 - 2a أتربة الفلوفيسول اللحقيـة
Bc 6 - 2ab أتربة الكامبيسول الدبالية
Bc 7 - 2 b أتربة الكامبيسول الدبالية
BK 2 - 2bc أتربة الكامبيسول الدبالية
BK 12 - 2 bc أتربة الكامبيسول الدبالية
X 4 - 2a أتربة الكسيروسول الصحراوية
BK 2 - 2bc أتربة الكامبيسول الدبالية
JC 15 - 2/3 a أتربة الفلوفيسول اللحقيـة
BK 6 - 2/3 a أتربة الكامبيسول الدبالية
BC 7 - 2b. أتربة الكامبيسول الدبالية

الجزائـــر

زراعات نصف جافة :

1 - C	أتربة الليثوسول الجبليـــة
XK 9 - 2ab	أتربة الكسيروسول الصحراوية
Xh 13 - 2b	أتربة الكسيروسول الصحراوية
Xh 12 - 2a	أتربة الكسيروسول الصحراوية
Xh 2 - 2a	أتربة الكسيروسول الصحراوية
XK 1 - 2 ab	أتربة الكسيروسول الصحراوية
Z 08 - 3a	أتربة السولونتشاك المالحـــة
BK 14 - 2a	أتربة الكامبيسول الدباليـــة
BK 21 - 2bc	أتربة الكامبيسول الدباليـــة
LC 48 - 2a	أتربة اللويفسول البنـــيـــة
BK 20 - 2 ab	أتربة الكامبسول الدباليـــة
1 - BK - bc	أتربة الليثوسول الجبليـــة
YK 10 - ½ a	أتربة اليرموسول الصحراويـة

تونـــس

زراعات نصف جاف علوى :

E2 - Z ac	اتربة الريند زينا الكلسية
X5 - ½ b	اتربة الكسيروسول الصحراوية
Xh 11 - ½ a	اتربة الكسيروسول الصحراوية
Z09 - 3 a	اتربة السولونتشاك المالحة
JC1 - a	اتربة الفلوفيسول اللحقية
JC 20 - ab	اتربة الفلوفيسول اللحقية
E 2 - 2 ac	اتربة الريند زينا الكلسية
1 - E - X - 2C	اتربة الليثوسول الجبلية
BK 22 - a	اتربة الكامبيسول الدبالية

تونـــس

زراعات نصف جاف متوسط :

JCI - a أتربة الفلوفيسول اللحقيـــة
Z 09 - 3a أتربة السولونتشاك المالحـــة
E2 - 2ac أتربة الريند زينـا الكلســـية
BK 22 - a أتربة الكامبيسـول الدبالية
JC 3 - a أتربة الفلوفيسـول اللحقيـــة
BK 22 -a أتربة الكامبيسـول الدبالية
JC 3 - a أتربة الفلوفيسـول اللحقيـــة
BK 24 - bc أتربة الكامبيسـول الدبالية
Jo 19 - a أتربة الفلوفيسـول اللحقيـــة

تونـــــس

زراعات نصف جاف سفلى :

أتربة الكسيروسول الصحراوية	X 6 - ½ b
أتربة السولونتشاك المالحة	Z 09 - 3a
أتربة الفلوفيسول اللحقية	JC 3 - a
أتربة الكامبيسول الدبالية	BK 24 - bc
أتربة الفلوفيسول اللحقية	JC 3 - 1a
أتربة اللوفيسول البنية	LC 5 8
أتربة الفلوفيسول اللحقية	JC 19 - a

ليبيـــا

زراعات نصف جاف علوى :

YK 13 - ½ a	أتربة البرموسول الصحراوية
XY 17 - 2 a	أتربة الكسيروسول الصحراوية
XK 15 - ½ a	أتربة الكسيروسول الصحراوية
ZO7 - 3 a	أتربة السولونتشاك المالحـة
XK 18 - 1b	أتربة الكسيروسول الصحراوية
1 - BV - LC - 2/3 ab	أتربة الليثوسول الجبليـــة
JC 23 - 2 a	أتربة الفلوفيسول اللحقيـــة

ليبيـــــا

زراعات نصف جاف متوسط :

XK 15 - ½ a أتربة الكسيروسول الصحراوية
1 - BV - LC - 2/3 ab أتربة الليثوسول الجبليـــة
JC 23 - 2a أتربة الفلوفيسول اللحقيـــة

ليبيـــــا

نصف جاف سفلى :

YK 13 - ½ a	أتربة البرموسول الصحراويـــة
XK 17 - 2a	أتربة الكسيروسول الصحراوية
XK 15 - ½ a	أتربة الكسيروسول الصحراوية
Z07 - 3a	أتربة السولونتشاك المالحـــة
XK 18 - 1b	أتربة الكسيروسول الصحراويـة
1 - BV - LC - 2/3 ab	أتربة الليثوسول الجبليـــــة
JC 23 - 2 a	أتربة الفلوفيسول اللحقيـــة

فلســـطين

زراعات نصف جافة :

VC 46 - 3 a	أتربة الفريسول الداكنة
LC 33 - 3 bc	أتربة اللوفيسول البنيـــة
E 17 - 3 bc	أتربة الريند زينا الكلسية
LC 77 0 ½ b	أتربة اللوفيسول البنيـــة
Rel - 2 a	أتربة الريفوسول الصحراوية
LV 2 - 3b.	أتربة اللوفيسول البنيـــة

لبنـــان

زراعات نصف جافة :

1- XK - 2 C أتربة الليثوسول الجبليـــة

1 - BC - LC - 2/3 c أتربة الليثوسول الجبليـــة

XK 26 - 2/39 أتربة الكسيروسول الصحراوية

سـوريا

زراعات نصف جافة :

LC 63 - 3 bc	أتربة اللوفيسول البنيـة
Vc 47 - 3 b	أتربة الفرفيسول الداكـة
XK 26 - 2/3 a	أتربة الكسيروسول الصحراوية
XK 55 - 3 ab	أتربة الكسيروسول الصحراوية
LC 69 - 3a	أتربة اللوفيسول البنيـة
1 - YK - 2ab	أتربة الليثوسول الجبليـة
XYY - 2/3 a	أتربة الكسيروسول الصحراوية
1 - XK - 2C	أتربة الليثوسول الجبليـة
1 - BC - LC - 2/3 C	أتربة الليثوسول الجبليـة
BV 15 - 3b	أتربة الكاسبيسول الدبالية

الأردن

زراعات نصف جافة :

LK 5 - 3 ab	أتربة اللوميثسول البنيـــة
VC 46 - 3 a	أتربة الفرنيسول الداكنة
XK 25 - 2C	أتربة الكسيروسول الصحراوية

العـــراق

زراعات نصف جافة :

مجموعات الأراضـــي

أتربة الفريتسول الداكنة VC1 - 3 a

أتربة الفريفسول الداكنة VC 50 - 3 ab

أتربة الكسيروسول الصحراوية XK 28 - b

أتربة الليثوسول الجبلية 1 - RC - XK - C

أتربة الليثوسول الجبلية 1 - E- bc

أتربة الليثوسول الجبلية 1 - E - XK - bc

السعوديـــة

زراعات نصف جافة :

اتربة الليثوسول الجبلية	1 - Y - be
اتربة الفلوفيسول اللحقية	Jc - 61 - 2a
اتربة السولونتشاك المالحه	Zo - 20 - ½ a
اتربة الليثوسول الجبلية	1 - YK - 2 ab
اتربة الليفوسول الجبلية	1 - Yh - YK - ½ b
اتربة اليرموسول الصحراوية	Yh 3 - ½ a

اليمن الشمالـــــى

زراعات نصف جافة :

1 - Yh - YK - ½ a	اتربة الليثوسول الجبلية
JC 61 - 2 a	اتربة الغلوفيسول اللحقية
1 - Y - be	اتربة الليثوسول الجبلية
Yh - 22 - 1 ab	اتربة اليرموسول الصحراوية
YK 25 - ½ a	اتربة اليرموسول الصحراوية
1 - YK - 2 ab	اتربة الليثوسول الجبلية

اليمن الجنوبـــى

زراعات نصف جافة :

1 - Yh - YK - ½ b	اتربة الليثوسول الجبلية
JC 61 - 2a	اتربة الفلوفيسول اللحقية

عمـــان

زراعات نصف جافة :

1 - Y - bc	اتربة الليثوسول الجبلية
YK 25 - ½ a	اتربة اليرموسول الصحراوية
YY 10 - 2 ab	اتربة اليرموسول الصحراوية

موريتانيـــا

زراعات نصف جافة :

I	اتربة الليفوسول الجبلية
QC1 - 1a	اتربة الا رينوسول الرملية
LF 40	اتربة اللوفيسول البنية
LF 28	اتربة اللفويسول البنية
1 - RC	اتربة الليثوسول الجبلية
JC 22 - ½a	اتربة الفلوفيسول اللحقلية
JC 37 - 2/3 a	اتربة الفلوفيسول اللحقية
BK 4 - 1a	اتربة الكامبيسول الدبالية
Re 38 - a	اتربة الريغوسول الصحراوية
Q 16	اتربة الا رينوسول الرملية

السـودان

زراعات نصف جافة :

اتربة الكسيروسول الصحراوية	Xh 15 - a
اتربة الكاميسول الدبالية	BCS 1 - 2a
اتربة الكسيروسول الصحراوية	X 114 - 2a
اتربة الفرتيسول الداكنه	VC 36 - 3a
اتربة الفرفيسول الداكنه	VC 35 - 3a
اتربة الفرتيسول الداكنه	VC 33 - 3a
اتربة الفرتيسول الداكنه	VC 31 - 3a
اتربة الفرتيسول الداكنه	VC 32 - 3a
اتربة الليثوسول الجبلية	1 - BE - bc
اتربة الريفوسوفالصحراوية	Re 65 - 1a
اتربة اللوفيسول البنية	LC 13 - 1a
اتربة الارينوسول الرملية	Q 24 - 1a
اتربة الارينوسول الرملية	Q 111 - 1b
اتربة الليفوسول الجبلية	1 - LC - Re - b
اتربة الفلوفيسول اللحقية	JC 29 - 2/3 a
اتربة الكابيسول الدبالية	Be 45 - 2a

السـودان

زراعات نصف جاف :

أتربة الليثوسول الجبليـة	Re - 1
أتربة الليثوسول الجبليـة	I
أتربة الفرفيسول الداكـة	VP 24 - 2a
أتربة الريفوسول الصحراويـة	Re 1 - 1a
أتربة الفلوفيسول اللحقيـة	JC 28 - 2/3a

بيئة الزراعات الجافة

مجموعات الأراضي

الرموز والمصطلحات

المغـــرب

زراعات جافة :

XK 5 - 1a	اتربة الكسيروسول الصحراوية
X 3 - 2 ab	اتربة الكسيروسول الصحراوية
XK 5 - 2 b	اتربة الكسيروسول الصحراوية
LC44 - 3C	اتربة اللوفيسول البنية
Z g6 - 3 a	اتربة السولونتشاك المالحة
Y5 - 2 ac	اتربة اليرموسول الصحراوية
XK 10 - 3 a	اتربة الكسيروسول الصحراوية
1 - BK - 2C	اتربة الليثوسول الجبلية
RC 5 - b	اتربة الريغوسول الصحراوية
1 - LC - X - 2c	اتربة الليثوسول الجبلية
JC 13 - 2a	اتربة الفلوفيسول اللحقية
LC 47 - 2C	اتربة اللوفيسول البنية
BK 10 - 2b	اتربة الكامبيسول الدبالية
XK 8 - 1a	اتربة الكسيروسول الصحراوية
JC 12 - 2a	اتربة الفلوفيسول اللحقية
Y 11 - 2 ac	اتربة اليرموسول الصحراوية
1 - X - Y - 2c	اتربة الليثوسول الجبلية

المغـــرب

زراعات جافة متوسط :

JC 12 - 2a	اتربة الفلوفيسول اللحقية
1 - L - RC - 2C	اتربة الليثوسول الجبلية
BK 10 - 2b	ارتربة الكابيسول الدبالية
XK 4 - 2a	اتربة الكسيروسول الصحراوية
JC 13 - 2a	اتربة الليثوسول الجبلية
1 - L - RC - 2c	اتربة الريغوسول الصحراوية
RC b - b	اتربة الكامبيسول الدبالية
BK 13 - 2 ab	اتربة الفايوزوم السوداء
H 137 - 2a	اتربة الفلوتيسول اللحقية
JC 2 - 2a	اتربة الكاستانوزوم الداكنة
KK 10 - 2a	اتربة الفايوزوم السوداء
H 136 - 2a	اتربة الريغوسول الصحراوية
RC5 - b	اتربة الليثوسول الجبلية
1 - LC - X - 2c	اتربة الريند زينا الكلسية
E 11 - 2C	اتربة الليثوسول الجبلية
1 - BK - X - 2 c	اتربة اليرموسول الصحراوية
Y5 - 2 ac	اتربة الريند زينا الكلسية
E 12 - 2c	اتربة الكسيروسول الصحراوية
X 3 - 3c	اتربة اللوفيسوسول البنية
Le 44 - 3c	
X 4 - 2 a	اتربة الكسيروسول الصحراوية

المغـــرب

زراعات جافة سفلى :

اتربة الكسيروسول الصحراوية	X 3 - 2 ab
اتربة اللوفيسول البنية	LC 44 - 3e
اتربة الكسيروسول الصحراوية	X 2 - 2 a
اتربة الريند زينا الكلسية	E 12 - 2C
اتربة اليرموسول الصحراوية	Y5 - 2ac
اتربة الليثوسول الجبلية	1 - BK - X - 2e
اتربة الليثوسول الجبلية	1 - L - RC - 2e
اتربة الكسيروسول الصحراوية	XK
اتربة الكسيروسول الصحراوية	XK 10 - 2a
اتربة الكاستانوزوم الداكنة	KK 10 - 3a
اتربة الكسيروسول الصحراوية	XX11 - 3b
اتربة الكاستانوزوم الداكنة	K 135 - 35
اتربة الكامبيسول الدبالية	BK 11 - 1b
اتربة الكامبيسول الدبالية	BK 10 - 2b

الجزائر

زراعات جافة :

YK 11 - ½ ab	اتربة اليرموسول الصحراوية
YY4 - 1a	اتربة اليرموسول الصحراوية
YY1 - 1a	اتربة اليرموسول الصحراوية
YY 14 - 2a	اتربة اليرموسول الصحراوية
YK 13 - 2/3 a	اتربة اليرموسول الصحراوية
YK 3 - 2ab	اتربة اليرموسول الصحراوية
YK 5 - 1a	اتربة اليرموسول الصحراوية
BK 19 - 2C	اتربة الكامبيسول الدبالية
YK 3 - 2a	اتربة اليرموسول الصحراوية
Y5 - 2ac	اتربة اليرموسول الصحراوية
212 - 3a	اتربة السولونتشاك المالحة
203 - 3a	اتربة السولونتشاك المالحة
YK 10 - ½ a	اتربة اليرموسول الصحراوية
1 - RC - ½ bc	اتربة الليثوسول الجبلية
JC 10 - a	اتربة الفلوفيسول اللحقية
RC 15 - 11 za	اتربة الريفوسول الصحراوية
1 - RC - 1/2 C	اتربة الليفوسول الجبلية
1 - c	اتربة الليفوسول الجبلية
X4 - 2a	اتربة الليفوسول الجبلية

تونـــس

زراعات جاف علوى

1 - X - C	اتربة الليثوسول الجبلية
YY 5 - 1a	اتربة اليرموسول الصحراوية
1 - C	اتربة الليثوسول الجبلية
1 - E - 2c	اتربة الليثوسول الجبلية
E 14 - 2c	اتربة الريند زينا الكلسية

تونس

زراعات جافة طوى :

YK 7 اتربة اليرموسول
YY 5 - 1a اتربة اليرموسول
E 14 - 2c اتربة الريند زين
1 - E - X - 2c اتربة الليثوسول
Xh 11 - ½ a اتربة الكسيروس
JC1 - a اتربة الفلوفيسو
JC 20 - ab اتربة الفلوفيسو

تونـــس

زراعات جافة متوسط :

207 - 3a اتربة السولونتشاك المالحة
YY 5 - 1a اتربة اليرموسول الصحراوية
- C - 1 اتربة الليثوسول الجبلية
E14 - 2c اتربة الريند زينا الكلسية
Xh11 - ½a اتربة الكسيروسول الصحراوية
1 - E°- 2c اتربة الليثوسول الجبلية
20 1b - 3a اتربة السولونتشاك المالحة
YK 12 - 1a اتربة اليرموسول الصحراوية
YK 1 - 1a اتربة اليرموسول الصحراوية

تونـــس

زراعات جافة سفلى :

YK 7	اتربة اليرموسول الصحراوية
YY5 - 1a	اتربة اليرموسول الصحراوية
E14 - 2c	اتربة الريند زينا الكلسية
1 - E- X - 2c	اتربة الليثوسول الجبلية
Xh11 - ½a	اتربة الكسيروسول الصحراوية
JC1 - a	اتربة الفلوفيسول اللحقية
JC 20 - ab	اتربة الفلوفيسول اللحقية

ليبيـــا

زراعات جافة طوى :

XK 1 - 2/3 a	اتربة الكسيروسول الصحراوية
1- BV - LC - 2/3 ab	اتربة الليثوسول الجبلية
YK 22 - ½ ab	اتربة اليرموسول الصحراوية
JC 23 - 2a	اتربة الفلوفيسول اللحقية
XY 2 - 2a	اتربة الكسيروسول الصحراوية
JC 22 - 2a	اتربة الفلوفيسول اللحقية
XK 18 - 1b	اتربة الكسيروسول الصحراوية
Xh 13 - a	اتربة الكسيروسول الصحراوية
XK 17 - 2a	اتربة الكسيروسول الصحراوية
XK 16 - 2a	اتربة الكسيروسول الصحراوية
YY 2 - 1a	اتربة اليرموسول الصحراوية
1 - X - C	اتربة الليثوسول الجبلية
I	اتربة الليثوسول الجبلية

ليبيـــا

زراعات جافة متوسط :

XK 1 - 2/3 a	اتربة الكسيروسول الصحراوية
1 - BV - LC - 2/3 ab	اتربة الليثوسول الجبلية
JC 23 - 2a	اتربة الفلوفيسول اللحقية
XY 2 - 2a	اتربة الكسيروسول الصحراوية
XK 17 - 2a	اتربة الكسيروسول الصحراوية
YK 15 - 2a	اتربة اليرموسول الصحراوية
XK 16 - 2a	اتربة الكسيروسول الصحراوية
I	اتربة الليثوسول الجبلية
YY 2 - 1a	اتربة اليرموسول الصحراوية
1 - X - C	اتربة الليثوسول الجبلية
XK 15 - ½ a	اتربة الكسيروسول الصحراوية

ليبيـــا

زراعات جافة سفلى :

1 - BV - LC - 2/3 ab	اتربة الليثوسول الجبلية
JC 23 - 2a	اتربة الفلوفيسول اللحقية
XY 2 - 2a	اتربة الكسيروسول الصحراوية
207 - 3a	اتربة السولونتشاك المالحه
YK 13 - 3a	اتربة اليرموسول الصحراوية
XK 17 - 2a	اتربة الكسيروسول الصحراوية
XK 16 - 2a	اتربة الكسيروسول الصحراوية
1 - XK - 2b	اتربة الليثوسول الجبلية
XK 18 - 1b	اتربة الكسيروسول الصحراوية

مصـــــــر

زراعات نصف جاف/ زراعات جافة علوى

اتربة الريغوسول الصحراوية	RC 1 - 1b
اتربة السولونتشاك المالحه	Z g 9 - 3a

مصـــــر

زراعات جافة علوى :

YK 19 - ½ ab اتربة اليرموسول الصحراوية
YK 22 - ½ ab اتربة اليرموسول الصحراوية
X h 2 - 3 a اتربة الكسيروسول الصحراوية
JC 27 - a اتربة الفلوفيسول اللحقية
JC 26 - 2/3 a اتربة الفلوفيسول اللحقية
Zg 9 - 3a اتربة السولونتشاك المالحة
RC - 2a اتربة الريفوسول الصحراوية

مصـــــر

زراعات جافة متوسط :

Zg 9 - 3a	اتربة السولونتشاك المالحه
JC 2 6 - 2/3 a	اتربة الفلوفيسول اللحقية
JC 27 - 1a	اتربة الفلوفيسول اللحقية
YK 22 - ½ ab	اتربة اليرموسول الصحراوية
YK 19 - ½ ab	اتربة اليرموسول الصحراوية

مصـــر

زراعات جافة سفلى :

RC1 - 1b	اتربة الريغوسول الصحراوية
JC 26 - 2/3 a	اتربة الفلوفيسول اللحقية
Zg 9 - 3a	اتربة السولونتشاك المالحة

فلسطيـــن

زراعات جافة :

RC1 - 2a	اتربة الريغوسول الصحراوية
XK 21 - 3b	اتربة الكسيروسول الصحراوية
E 17 - 3 bc	اتربة الريند زينا الكلسية
LV 2 - 3b	اتربة اللوفيسول البنية
VC 46 - 39	اتربة الفرتيسول الداكنة
LC 33 - 3bc	اتربة اللوفيسول البنية

لبنـــــان

زراعات جافة :

1 - XK - 2C اتربة الليثوسول الجبلية
XK 26 - 2/3 a اتربة الكسيروسول الصحراوية

سوريـــة

زراعات جافة :

VC - 46 - 3a أتربة الغريفسول الداكـــة
BV 15 - 3b أتربة الكامبيسول الدبالية
VC 47 - 3b أتربة الغريفسول الداكـــة
1 - YK - 2ab أتربة الليثوسول الجبليـــة
YK 25 - 2c أتربة البرموسول الصحراويـة
1 - YK - 2c أتربة الليثوسول الجبليـــة
1 - BC - LC - 2/3 c أتربة الليثوسول الجبليـــة
XK 26 - 2/3 a أتربة الكسيروسول الصحراويـة
VC 48 - 3a أتربة الفرفيسول الداكـــة
LC 48 - 3a أتربة اللوفيسول البنيـــة
LC 69 - 3a أتربة اللوفيسول البنيـــة
XK 55- 3 ab أتربة الكسيروسول الصحراوية
XK 9 - 2/3a أتربة الكسيروسول الصحراوية
XY 4 - 2/3a أتربة الكسيروسول الصحراوية

الأردن

زراعات جافة :

XK 25 - 2c أتربة الكسيروسول الصحراوية
LK 5 - 3 ab أتربة اللوفيسول البنيـــــة
1 - Y - bc أتربة الليثوسول الجبليـــة
XK 22 - 2/3 b أتربة الكسيروسول الصحراوية
VC 46 - 3a أتربة الفريفسول الداكـــة

العـــراق

زراعات جافة :

مجموعات الاراضـــى

XK 5 - 3 ab	أتربة الكسيروسول الصحراوية
XK 28 - b	أتربة الكسيروسول الصحراوية
XY 5 - a	أتربة الكسيروسول الصحراوية
XY 8 - 9	أتربة الكسيروسول الصحراوية
1 - RC - XK - C	أتربة الليثوسول الجبليـــة
XK a - 2/3 a	أتربة الكسيروسول الصحراوية
XK 26 - 2/3 a	أتربة الكسيروسول الصحراوية
VCI - 3 a	أتربة الفرفيسول الداكـــة
VC 48 - 3b	أتربة الفرفيسول الداكـــة
JC - 29	أتربة الفلوفيسول اللحقيـــة
XY 4 - 2/3 a	أتربة الكسيروسول الصحراوية
YY 10 - 2ab	أتربة البرموسول الصحراويـــة
XK 2a - 2/3a	أتربة الكسيروسول الصحراوية

السعودية

زراعات جافة :

1 - Y - bc	أتربة الليثوسول الجبلية
1 - Yh - YK - ½ b	أتربة الليثوسول الجبلية
Zo2o - ½ a	أتربة السولونتشاك المالحة
Yh 22 - lab	أتربة البرموسول الصحراوية
Je 61 - 2a	أتربة الغلوفيسول اللحقية
YK 28 - la	أتربة البرموسول الصحراوية
Yh 22 - lab	أتربة البرموسول الصحراوية
Yh 3 - Y2a	أتربة الليثوسول الجبلية
1 - YK - 2 ab	

اليمن الشمالـــي :

زراعات جافة :

اتربة الليثوسول الجبلية	1 - Y - be
اتربة الا رينوسول الرطبة	Qc 46 - ½ ab
اتربة اليرموسول الصحراوية	YK 25 - ½ a
اتربة الفلوفيسول اللحقية	JC 61 - 2a
اتربة الليثوسول الجبلية	1 - Yh - Yk - ½a
اتربة اليرموسول الصحراوية	Yh - Z2 - 1ab
اتربة الليثوسول الجبلية	1 - YK - 2 ab
اتربة اليرموسول الصحراوية	Yk 29

اليمن الجنوبـــى

زراعات جافة :

YK 25 - Y 2a	اتربة اليرموسول الصحراوية
1 - Y - bc	اتربة الليثوسول الجبلية
1 Yh - YK - ½ b	اتربة الليثوسول الجبلية
JC 61 - 2a	اتربة الفلوفيسول اللحقية

الأردن

زراعات هامشية جافة :

اتربة الليثوسول الجبلية	1 - YK - 2/3 b
اتربة الليثوسول الجبلية	1 - Y - bc
اتربة الكسيروسول الصحراوية	XK 25 - 2c
اتربة الكسيروسول الصحراوية	XK 22 - 2/3 b

العـــراق

زراعات هامشية جافة :

XY 4 - 2/3 a	اتربة الكسيروسول الصحراوية
XY 8 - a	اتربة الكسيروسول الصحراوية
XK 26 - 2/3 a	اتربة الكسيروسول الصحراوية
ZO 22 - 2/3 a	اتربة السولونتشاك المالحة
YY 10 - 2 ab	اتربة اليرموسول الصحراوية
YY 13 - a	اتربة اليرموسول الصحراوية
JC - 2 a	اتربة الفلوفيسول اللحقية
XK 29 - 2/3 a	اتربة الكسيروسول الصحراوية
VC 49 - 3a	اتربة الفرتيسول الداكنة
XK 34 - b	اتربة الكسيروسول الصحراوية

السعودية

زراعات هامشية جافة :

1 - YK - 2ab	اتربة الليثوسول الجبلية
1 - Yh - YK - ½ b	اتربة الليثوسول الجبلية
YK 28 - 1a	اتربة اليرموسول الصحراوية
Y 119 - 3ab	اتربة اليرموسول الصحراوية
1 - Y - bc	اتربة الليثوسول الجبلية
Je 61 - 2a	اتربة الفلوفيسول اللحقية
Yh - 22 - 1ab	اتربةاليرموسول الصحراوية
Z. o2o - ½ a	اتربة السولونتشاك المالحة

اليمن الشمالى

زراعات هامشية جافة :

Q C 46 - ½ ab	اتربة الا رينوسول الرطبة
XK 25 - ½ a	اتربة الكسيروسول الصحراوية
1- YK - 2 ab	اتربة الليثوسول الجبلية
1 - Yh - YK - ½ b	اتربة الليثوسول الجبلية
Je 61 - 2a	اتربة الفولفيسول اللحقية
Yh 22 - 1ab	اتربة اليرموسول الصحراوية
1 - Y - bc	اتربة الليثوسول الجبلية
RC 30 - 1ab	اتربة الريفوسول الصحراوية

عمان

زراعات هامشية جافة :

YK 25 - ½a	اتربة اليرموسول الصحراوية
l - Y - bc	اتربة الليثوسول الجبلية
Yh z2 - lab	اتربة اليرموسول الصحراوية
YY 10 - 2ab	اتربة اليرموسول الصحراوية

الامارات المتحدة

زراعات هامشية جافة :

YK 28 - 19 اتربة اليرموسول الصحراوية
1 - Y - bc اتربة الليثوسول الجبلية
2 g 3 - 2/39 اتربة السولونتشاك المالحة

موريتانيـــــا

زراعات هامشية جافة :

RCl - 19	اتربة الريغوسول الصحراوية
JCl - 2a	اتربة الفلوفيسول اللحقية
I	اتربة الليثوسول الجبلية
Yh 2	اتربة اليرموسول الصحراوية
Qel - 1a	اتربة الا رينوسول الرملية
S	اتربة السولونتس القلوية
RC 43	اتربة الريغوسول الصحراوية
1 - RC	اتربة الليثوسول الجبلية

السودان

زراعات هامشية جافة :

اتربة الليثوسول الجبلية	1 - Y - ab
اتربة الكسيروسول الصحراوية	Xh 1Y - 1a
اتربة الليثوسول الجبلية	I
اتربة الا رينوسول الرطبة	QCY - 1a
اتربة الا رينوسول الرطبة	QC21 - 19
اتربة الفلوفيسول اللحقية	JC2 - 2a
اتربة الفرتيسول الداكنة	VP 29 - 3a
اتربة الفرتيسول الداكنة	VC 36 - 3a
اتربة الريفوسول الصحراوية	Re 59 - 2b
اتربة الليثوسول الجبلية	1 - Re- Be
اتربة الكسيروسول الصحراوية	Xh 15 - a
اتربة الفلوفيسول اللحقية	JCS - 2a
اتربة الفلوفيسول اللحقية	JC 32 - 2a
اتربة الريفوسول الصحراوية	RC 24 - 2c
اتربة الكسيروسول الصحراوية	X8 - 2a

مجموعات الأراضـــى

الرموز المصطلحات

المغـــرب

الزراعات الهامشية الجافة سفلى :

1- RC - ½c	اتربة الليثوسول الجبلية
X 4 - 2C	اتربة الكسيروسول الصحراوية
X3 - 2ab	اتربة الكسيروسول الصحراوية
Y5 - 2 ac	اتربة اليرموسول الصحراوية
1 - YK - ab	اتربة الليثوسول الجبلية
JC 3 - 2 a	اتربة الغلوفيسول اللحقية
1 - X - Y" - 2c	اتربة الليثوسول الجبلية
1 - LC - X 2c	اتربة الليثوسول الجبلية
LC 47 - 2c	اتربة اللفويسول البنية
X K 6 - 1 a	اتربة الكسيروسول الصحراوية

الجزائـــر

زراعات هامشية جافة :

YY1 -1a اتربة اليرموسول الصحراوية
YK 14 - 2 a اتربة اليرموسول الصحراوية
YK 3 - 2 a اتربة اليرموسول الصحراوية
YK 11 - ½ ab اتربة اليرموسول الصحراوية
JC 10 - a اتربة الفلوفيسول اللحقية
1 - YK - a اتربة الليثوسول الجبلية
Y5 - 2 ac اتربة اليرموسول الصحراوية

تونس

زراعات هامشية جافة :

YY 2 - 1a	اتربة اليرموسول الصحراوية
1 - X - c	اتربة الليثوسول الجبلية
I	اتربة الليثوسول الجبلية
Z016 - 3a	اتربة السولونتشاك المالحه
JC1 - a	اتربة الفلوفيسول اللحقية
E 14 - Zc	اتربة الريند زينا الكلسية
YK 14 - 2 a	اتربة اليرموسول الصحراوية
YK 11 - 112 ab	اتربة اليرموسول الصحراوية

ليبيـــا

زراعات هامشية جافة :

XK 18 - 1b	اتربة الكسيروسول الصحراوية
Xh 13	اتربة الكسيروسول الصحراوية
YY2 - 1a	اتربة اليرموسول الصحراوية
1 - XK - 2 b	اتربة الليثوسول الجبلية
X 17 - 2a	اتربة الكسيروسول الصحراوية
JC 22 - 2a	اتربة الفلوفيسول اللحقية
Xh 13	اتربة الكسيروسول الصحراوية
XY2 - 2a	اتربة الكسيروسول الصحراوية
YK 15 - 2a	اتربة اليرموسول الصحراوية
JC 23 - 2a	اتربة الفلوفيسول اللحقية
Y k 22 - ½ ab	اتربة اليرموسول الصحراوية
X K 1 - 2/3 a	اتربة الكسيروسول الصحراوية

زراعات هامشية جافة :

YK 22 - Y 2 ab	اتربة اليرموسول الصحراوية
YK 19 - ½ ab	اتربة اليرموسول الصحراوية
RC 16 - 1b	اتربة الريغوسول الصحراوية
X h 2 - 3 a	اتربة الكسيروسول الصحراوية
JC 26 - 2/3 a	اتربة الفلوفيسول اللحقية
JC 27 - 1a	اتربة الفلوفيسول اللحقية
1 - RC- bc	اتربة الليثوسول الجبلية
Zg 3 - 3a	اتربة السولونتشاك المالحه

فلسطيـــن

زراعات هامشية جافة :

- XK 22 - 2/3 b اتربة الكسيروسول الصحراوية
- E 17 - 3bc اتربة الريند زينا الكلسية
- XK 21 - 3b اتربة الكسيروسول الصحراوية
- YK 24 - 2/3 bc اتربة اليرموسول الصحراوية
- RC1 - 2 a اتربة الريغوسول الصحراوية

سـورية

زراعات هامشية جافة :

XK a - 2/3 a	اتربة الكسيروسول الصحراوية
XYY - 2/3 a	اتربة الكسيروسول الصحراوية
1 - CK - 2c	اتربة الليثوسول الجبلية
JC 36 - 2/3a	اتربة الفلوفيسول اللحقية
XK 26 - 2/3 a	اتربة الكسيروسول الصحراوية
XK 27 - 2 ab	اتربة الكسيروسول الصحراوية
BV 15 - 3b	اتربة الكامبيسول الدبالية
VC 47 - 3b	اتربة الفرتيسول الداكنة
1 - 41C - 2ab	اتربة الليثوسول الجبلية

مجموعات الأراضى

الرموز والمصطلحات

المغـــرب

سـهوب :

اتربة الليثوسول الجبلية	1 - RC - YC
اتربة اللـوفيسول البنية	LC 47 - 2c
اتربة الكسيروسول الصحراوية	XK 8 - 1a
اتربة اليرموسول الصحراوية	Y5 - 2ac
اتربة الليثوسول الجبلية	1 - LC - X - 2c
اتربة الليثوسول الجبلية	1 - BK - X - 2c
اتربة اليرموسول الصحراوية	Y11 - 2 ac
اتربة الليثوسول الجبلية	1 - X- Y - 2c
اتربة الغلوفيسول اللحقية	JC 3 - 2a
اتربة الغلوفيسول اللحقية	JC 11 - 2a

الجزائر

سهوب :

JC 3 - a	اتربة الفلوفيسول اللحقية
JC 10 - a	اتربة الفلوفيسول اللحقية
1 - YK - a	اتربة الليثوسول المرتفعة
YK 14 - 2 a	اتربة اليرموسول الصحراوية
YK 11 - ½a b	اتربة اليرموسول الصحراوية
YY 1- 1a	اتربة اليرموسول الصحراوية
Z 07 - 3a	اتربة السولونتشاك المالحة

سهوب :

Q c 46 - ½ ab	اتربة الرينوسول الرطبة
RC 30 - lab	اتربة الريفوسول الصحراوية
YK 27 -2a	اتربة اليرموسول الصحراوية
YK 28 - lab	اتربة اليرموسول الصحراوية
Yh 3 - ½ a	اتربة اليرموسول الصحراوية
1 - Y - bc	اتربة الليثوسول الجبلية
1 - Yh - Yk ½ b	اتربة الليثوسول المرتفعة
ZO - 18 - 2ab	اتربة السولونتشاك المالحه
Yh 22 - lab	اتربة اليرموسول الصحراوية
JC 61 - 2a	اتربة الفلوفيسول اللحقية
ZO20 - ½ a	اتربة السولونتشاك المالحه

تونـــس

سهوب :

1- X - C	اتربة الليثوسول الجبلية
YY 2- 1a	اتربة اليرموسول الصحراوية
JC1 - a	اتربة الفلوفيسول اللحقية
1 - C	اتربة الليثوسول الجبلية
1 - E- 2C	اتربة الليثوسول الجبلية
Z 016 - 3a	اتربة السولونتشاك المالحه
YY 9 - 1a	اتربة اليرموسول الصحراوية
I	اتربة الليثوسول الجبلية

ليبيـــا

سهوب :

YK 22 - ½ ab	اتربة اليرموسول الصحراوية
JC 23 - 2a	اتربة الفلوفيسول اللحقية
JC 8 - 2a	اتربة الفلوفيسول اللحقية
Z07 - 3a	اتربة السولونتشاك المالحة
Xy 2 - 2a	اتربة الكسيروسول الصحراوية
YK 15 - 2a	اتربة اليرموسول الصحراوية
JC 22 - 2a	اتربة الفلفوفيسول اللحقية
XK 18 - 1b	اتربة الكسيروسول الصحراوية
1 - XK -2b	اتربة الليثوسول الجبلية
YY 2 - 1a	اتربة اليرموسول الصحراوية
1 - X -, c	اتربة الليثوسول الجبلية
JC 8 - 2a	اتربة الفلوفيسول اللحقية
YK 22 - ½ ab	اتربة اليرموسول الصحراوية
YK 21 - 1a	اتربة اليرموسول الصحراوية

مصـــر

سهوب :

اتربة الليثوسول الجبلية	1 - YK - 2/3 b
اتربة الليثوسول الجبلية	1 - RC - bc
اتربة الريفوسول الصحراوية	RC - 2a
اتربة السولونتشاك المالحه	Zg 3 - 3a
اتربة الفلوفيسول اللحقية	JC 26 - 2/3 a
اتربة الكسيروسول الصحراوية	XK 22 - ½ ab

فلسطيـــن

سهوب :

RC1 - 2a	اتربة الريفوسول الصحراوية
YK 24 - 2/3 bc	اتربة اليرموسول الصحراوية
E 17 - 3 bc	اتربة الريند زينا الكلسية
XK 22 - 2/3 b	اتربة الكسيروسول الصحراوية

سوريـــــة

سهوب شبه صحراوى علوى :

اتربة الليثوسول المرتفعة	1 - YK - 2 ab
اتربة الليثوسول الجبلية	1 - XK - 2 C
اتربة الفرتيسول الداكنة	VC 47 - 3b
اتربة الكامبيسول الدبالية	BV 15 - 3b
اتربة الكسيروسول الصحراوية	XY4 - 2/3 a
اتربة الكسيروسول الصحراوية	XK 26 - 2/3 a
اتربة الكسيروسول الصحراوية	XK 9 - 2/3 a
اتربة اليرموسول الصحراوية	YY 10 - 2/3 a
اتربة الكسيروسول الصحراوية	XK 27 - 2 ab
اتربة الفلوفيسول اللحقية	JC 36 - 2/3 a

الأردن

السهوب :

XK 22 - 2/3 b	اتربة الكسيروسول الصحراوية
XK 25 - 2C	اتربة الكسيروسول الصحراوية
1 - Y - bc	اتربة الليثوسول الجبلية
Y 119 - 3ab	اتربة اليرموسول الصحراوية

العراق

السهوب شبه الصحراوى العلوى :

JC 40 - 2/3 a	اتربة الفلوفيسول اللحقية
JC1 - 2 a	اتربة الفلوفيسول اللحقية
Z 07 - 2/3 a	اتربةالسولونتشاك المالحه
Z 022 - 2/3 a	اتربة السولونتشاك المالحه
RC1 - 1ab	اتربة الريفوسول الصحراوية
RC 32 - ab	اتربة الريفوسول الصحراوية
RC 38 - 1a	اتربة الريفوسول الصحراوية
YK 34 - b	اتربة اليرموسول الصحراوية
YY 13 - a	اتربة اليرموسول الصحراوية
YY 10 - 2ab	اتربة اليرموسول الصحراوية

اليمن الشمالى

السهوب :

XK 25 - ½ a	اتربة الكسيروسول الصحراوية
QC 46 - 1/2 ab	اتربة الا رينوسول الرطبة
1 - YK - 2ab	اتربة الليثوسول المرتفعة
Yh 22 - lab	اتربة اليرموسول الصحراوية
R C 30 - lab	اتربة الريفوسول الصحراوية

اليمن الجنوبـــى

سهوب :

YY 10 - 2ab	اتربة اليرموسول الصحراوية
YK 25 - ½ a	اتربة اليرموسول الصحراوية
Yh 22 - 1ab	اتربة اليرموسول الصحراوية
YK 28 - 1a	اتربة اليرموسول الصحراوية
YY 19 - 3ab	اتربة اليرموسول الصحراوية
QC 46 - ½ ab	اتربة الا رينوسول الرملية
1 - Y - bc	اتربة الليفوسول الجبلية
1 - Y h - Yk - ½ a	اتربة الليثوسول المحجرة
1 - Yk - 2ab	اتربة الليثوسول المرتفعة
JC 61 - 2a	اتربة الفلوفيسول اللحقية

عمـــان

سهوب :

1 - Y - c	اتربة الليثوسول الجبلية
YY 10 - 2ab	اتربة اليرموسول الصحراوية
YK 25 - 42 a	اتربة اليرموسول الصحراوية
1 - Y - be	اتربة الليثوسول المرتفعة
Yh 22 - 1ab	اتربة اليرموسول الصحراوية

الامارات المتحدة

سهوب :

اتربة الليثوسول المرتفعة	1 - Y - be
اتربة اليرموسول الصحراوية	4K 28 - 1a
اتربة السولونتشاك المالحه	293 - 2/3 a

السودان

سهوب :

RC 24 - 2a	اتربة الريفوسول الصحراوية
RC 59 - 2b	اتربة الريفوسول الصحراوية
JC 5 - 2a	اتربة الفلوفيسول اللحقية
JC 32 - 2a	اتربة الفلوفيسول اللحقية
X8 - 2a	اتربة الكسيروسول الصحراوية
1 - RC - bc	اتربة الليثوسول الجبلية
Xh 15 - a	اتربة الكسيروسول الصحراوية
VC 36 - 3a	اتربة الفرتيسول الداكنه
JC 2 - 2a	اتربة الفلوفيسول اللحقية
RC65 - 1a	اتربة الريفوسول الصحراوية
VP 20 - 3a	اتربة الفرتيسول الداكنة
Xh 14 - 1a	اتربة الكسيروسول الصحراوية
Qe 21 - 1a	اتربة الارينوسول الرملية
RC1 -1a	اتربة الريفوسول الصحراوية
JC 30 - 1a	اتربة الفلوفيسول اللحقية
1 - Y - ab	اتربة الليثوسول الجبلية
RC 64 - 2a	اتربة الريفوسول الصحراوية

مجموعات الأراضـــى

الرموز والمصطلحـــات

المغـــرب

بوادى :

JC 3 - 2 a	اتربة الفلوفيسول اللحقية
Yh 9 - ab	اتربة اليرموسول الصحراوية
1 - Y - a	اتربة الليثوسول المحجرة
Yh 9	اتربة اليرموسول الصحراوية
X 4 - 2a	اتربة الكسيروسول الصحراوية
JC 9 - 2a	اتربة الفلوفيسول اللحقية
JC 11 - 2a	اتربة الفلوفيسول اللحقية
Y 11 - 2a	اتربة اليرموسول الصحراوية
Yk 6 - a	اتربة اليرموسول الصحراوية
1 - YK - ab	اتربة الليثوسول المرتفعة
JC 10 - 2 ac	اتربة الفلوفيسول اللحقية
YK 6 - 2 a	اتربة اليرموسول الصحراوية

الجزائـــر

بوادى :

YY 1- 1a	اتربة اليرموسول الصحراوية
YY 4 - 1a	اتربة اليرموسول الصحراوية
Y8 - b	اتربة اليرموسول الصحراوية
Y 7	اتربة اليرموسول الصحراوية
Y S - 2 ac	اتربة اليرموسول الصحراوية
Y 11 - 2ac	اتربة اليرموسول الصحراوية
207 - 39	اتربة السولونتشاك المالحة
1 - Y K - a	اتربة الليثوسول المحجرة
JC 10 - a	اتربة الفلوفيسول اللحقية
JC 3 - a	اتربة الفلوفيسول اللحقية

تونس

بوادى :

Z 016 - 3a	اتربة السولونتشاك المالحة
1 - c	اتربة الليثوسول الجبلية
JC1 - a	اتربة الفلوفيسول اللحقية
YY9 - 1a	اتربةاليرموسول الصحراوية
2 S	اتربة السولونتش القلوية
I	اتربة الليثوسول الجبلية
1 - X - C	اتربة الليثوسول الجبلية
Y 8 - ab	اتربة اليرموسول الصحراوية

بوادى :

اتربة اليرموسول الصحراوية	Y 8 - ab
اتربة الكسيروسول الصحراوية	XK 18 - 1b
اتربة الليثوسول الجبلية	I
اتربة اليرموسول الصحراوية	YK 15 - 2a
اتربة الليثوسول الجبلية	1 - X - C
اتربة الفلوفيسول اللحقية	JC 22 - 2a
اتربة الفلوفيسول اللحقية	JC 24 - ½ a
اتربة الكسيروسول الصحراوية	XK 16 - 2a
اتربة الكسيروسول الصحراوية	X ½ - 2 a
اتربة السولونتشاك المالحة	Z 07 - 3 a
اتربة الليثوسول الجبلية	1 - JC - X K - 2/3 bc
اتربة الفلوفيسول اللحقية	JC 23 - 3 a
اتربة الفلوفيسول اللحقية	JC 8 - 2a

مصـــــر

بوادى :

YK 22 - 1a	اتربة اليرموسول الصحراوية
Z 02 - 1a	اتربة السولونتشاك المالحه
Zo11 - 2/3 a	اتربة السولونتشاك المالحة
YK 22 - ½ ab	اتربة اليرموسول الصحراوية
je 26 - 2/3 a	اتربة الفلوفيسول اللحقية
JC 25 - 1ab	اتربة الفلوفيسول اللحقية
S	اتربة السولونتش القلوية
RC1 - ½ a	اتربة الريفوسول الصحراوية
1 - RC - bc	اتربة الليثوسول الجبلية
1 - YK - 2/3 b	اتربة الليثوسول المرتفعة
YK 24 - 3bc	اتربة اليرموسول الصحراوية

فلسطيـــن

بوادى :

YK 22 - 2/3 b اتربة اليرموسول الصحراوية
YK 24 - 2/3 bc اتربة اليرموسول الصحراوية
1 - YK - 2/3 b اتربة الليثوسول المرتفعة
RC1 - 2a اتربة الريغوسول الصحراوية

سوريـــــا

بوادى :

VC 47 - 3b	اتربة الفرتيسول الداكه
Z -22 - 2/3 a	اتربة السولونتشاك المالحه
XYY - 2/3 a	اتربة الكسيروسول الصحراوية
XK 26 - 2/3 a	اتربة الكسيروسول الصحراوية
YY 10 - 2 ab	اتربة اليرموسول الصحراوية
YY 11 - 2/3 a	اتربة اليرموسول الصحراوية
Y 120 - 39	اتربة اليرموسول الصحراوية
Y 119 - 3ab	اتربة اليرموسول الصحراوية
1 - XK - Zc	اتربة الليثوسول الجبلية
1 - YK - 2 ab	اتربة الليثوسول المرتفعه
R/ 15 - 3 b	اتربة الريفوسول الصحراوية
X YY - 2/3 a	اتربة الكسيروسول الصحراوية

الأردن

بـــوادى :

أتربة اليرموسول الصحـــراويـــة	Y 119 - 3 ab
أتربة الليثوسـول المرتفعـــة	1 - YK - 2ab
أتربة الكسيروسول الصحراويـــة	XK 25 - 2c
أتربـة الارينوسـول الرطبيـــة	QC 46 - 112 ab
أتربة الليثوسول المرتفعـــة	1 - YK - 2/3 b
أتربة السولونتشاك المالحـــة	Z033 - 2/3 a
أتربة الكسيروسول الصحراويـــة	XK 22 - 2/3 b

العـــراق

بوادى شبه صحراوى متوسط :

YY 19 - 3ab	أتربة اليرموسول الصحراويـــــة
YK 32 - a	أتربة اليرموسول الصحراويـــــة
YK 26 - 1a	أتربة اليرموسول الصحراويـــــة
YK 6 - 3 ab	أتربة اليرموسول الصحراويـــــة
Y 120 - 3a	أتربة اليرموسول الصحراويـــــة
JC - 61 - 2/3 a	أتربة الفلوفيسول اللحقيـــــة
JC 40 - 2/3 a	أتربة الفلوفيسول اللحقيـــــة
JC 38 - 2/3 a	أتربة الفلوفيسول اللحقيـــــة
1 - E - YK - Bc	أتربة الليثوسول المحجرة
RC1 - 1ab	أتربة الريغوسول الصحراويـــــة
YY 10 - 2ab	أتربة اليرموسول الصحراويـــــة
YK 34 - b	أتربة اليرموسول الصحراويـــــة
YY 13 - a	أتربة اليرموسول الصحراويـــــة

السعودية

بوادى :

YH 22 - 1ab	أتربة اليرموسول الصحراوية
1 - Y - bc	أتربة الليثوسول الجبلية
1 - YK - 2ab	أتربة الليثوسول المرتفعة
1 - Yh - YK - ½b	أتربة الليثوسول المرتفعة
Je 61 - 2 a	أتربة الفلوفيسول اللحقية
2 3 - 2/3 a	أتربة الولونتس القلوية
Yh 3 - 1/2 a	أتربة اليرموسول الصحراوية
YK 28 - 1a	أتربة اليرموسول الصحراوية
QC 46 - 1/2 ab	أتربة الارينوسول الرملية
YK 26 - 1a	أتربة اليرموسول الصحراوية
RC 30 - 1ab	أتربة الريفوسول الصحراوية
YK 25 - 1/2 a	أتربة اليرموسول الصحراوية
YK 27 - 2a	أتربة اليرموسول الصحراوية
YK 32 - a	أتربة اليرموسول الصحراوية
Y 119 - 3ab	أتربة اليرموسول الصحراوية
Z 018 - 2ab	أتربة السولونتشاك المالحة
Z020 - 1/2 a	أتربة السولونتشاك المالحة

اليمن الشمالى

بـــوادى :

QC 46	أتربة الارينوسول المرتفعـــــة
1 - YH - YK- ½ b	أتربة الليثوسول المرتفعـــــة
XK 25 - ½ a	أتربة الكسيروسول الصحراويـــة
Y 119 - 3ab	أتربة اليرموسول الصحراويـــة
RC 30 - 1ab	أتربة الريغوسول الصحراويـــة
Yh 22 - 1ab	أتربة اليرموسول الصحراويـــة

عمـــان

بـــوادى :

YYlo - 2ab	أتربة اليرموسول الصحراويـــــة
YK 25 - ½ a	أتربة اليرموسول الصحراويـــــة
YK 28 - la	أتربة اليرموسول الصحراويـــــة
Yh 22- lab	أتربة اليرموسول الصحراويـــــة
Z 930 2/3a	أتربة السولونتشاك المالحـــــة
S	أتربة الســولونتــس القلو يـــة
l - Y - be	أتربة الليثوسول المرتفعـــــة

اليمن الجنوبى

بـــوادى :

أتربة اليرموسول الصحراويـــــة	Yh 22 - lab
أتربة الريغوســول الصحراويـــة	RC 30 - lab
أتربة اليرموسـول الصحراويـــة	YK 25 - 1/2 a
أتربة الليثوســول المرتفعـــة	1 - Y - be
أتربة الليثوســول المرتفعـــة	1 - Yh - Yk - ½ b
أتربة اليرموسول الصـحراويـــة	YK 28 - la
أتربة الارينوســول الرطيـــة	Qc 46 - 1/2 ab
أتربـة اليرموسول الصحراويـــة	YY 10 - 2 ab
أتربة الفلوفيســول اللحقيـــة	JC 61 - 2a
أتربة اليرموسول الصحراويـــة	Y119 - 3 ab

S

السودان

بوادى :

1 - Y - ab	أتربة الليثوسول المرتفعة
JC 30 - 1a	أتربة الفلوفيسول اللحقية
Re 1 - 1a	أتربة الريفوسول الصحراوية
Xh 14 - 1a	أتربة الكسيروسول الصحراوية
JC 2 - 2a	أتربة الفلوفيسول اللحقية
Xh 14 - ab	أتربة الكسيروسول الصحراوية
1 - Re - Be	أتربة الليثوسول المرتفعة
JC 32 - 2a	أتربة الفلوفيسول اللحقية
X8 - 2a	أتربة الكسيروسول الصحراوية
JC S - 2 a	أتربة الفلوفيسول اللحقية
Re 64 - 2a	أتربة الريفوسول الصحراوية
Bd 31 - 2C	أتربة الكامبيسول الدبالية
Re 24 - 2c	أتربة الريفوسول الصحراوية
Re 59 - 2b	أتربة الريفوسول الصحراوية
Re 65 - 1a	أتربة الريفوسول الصحراوية

الأمـارات

بـوادى :

أتربـة الـيرموسول الصحراويـــة	Yh 22 - lab
أتربـة السـولونتس القلويـــة	S
أتربة اليرموسول الصحراويـــة	YK - 26 - lab
أتربة الليثوسول المرتفعـــة	1 - Y - be

قطـــر

بوادى شبه صحراوى :

أتربة السولونتشاك المالحـــة	Z 73 - 2/3 a
أتربـة اليرموسـول الصحراويـة	YK 25 - 1/2 a
أتربـة الليثوسول المرتفعـــة	1 - YK
أتربة الريفوسـول الصحراويـــة	RC 30 - lab

الكويـــت

بوادى شبه صحراوى متوسط :

أتربة الارينوسول الرطليـــة	QC 9 - la
أتربـة اليرموسول الصحراويـــة	YY 12 - a
أتربـة السـولونتشاك المالحـــة	Z 022 - 2/3 a
أتربة اليرموسـول الصحراويـة	YK 28 - la

مجموعات الأراضـــى

الرمـــوز والمصطلحـــــــات

المغرب

اعشاب صحراوية :

JC 10 - 2/3 a	اتربة الفلوفيسول اللحقية
Yh 9 - ab	اتربة اليرموسول الصحراوية
Y 11 - 2 ac	اتربة اليرموسول الصحراوية

الجزائـــر

اعشاب صحراوية :

1 - Y - ab اتربة الليثوسول المرتفعة
YK 6 - a اتربة اليرموسول الصحراوية
YY 6 - 19 اتربة اليرموسول الصحراوية
S اتربة السولونتس القلوية
1 - YK - ab اتربة الليثوسول المرتفعة
JC 3 - a اتربة الفلوفيسول اللحقية
Y 8 - a اتربة اليرموسول الصحراوية
Y 8 - b اتربة اليرموسول الصحراوية
1 - YK - a اتربة الليثوسول المحجرة
Y1 - b اتربة اليرموسول الصحراوية
Y8 - ab اتربة اليرموسول الصحراوية

تونـــس

اعشاب صحراوية :

YB - ab	اتربة اليرموسول الصحراوية
Y 2 - lb	اتربة اليرموسول الصحراوية
S	اتربة السولونتس القلوية

ليبيـــا

اعشاب صحراوية :

Y1 - b	اتربة اليرموسول الصحراوية
S	اتربة السولونتس القلوية
Z 07 - 3a	اتربة السولونتشاك المالحة
YK 18 -1a	اتربة اليرموسول الصحراوية
Y5	اتربة اليرموسول الصحراوية
1 - JC	اتربة الليثوسول الجبلية
RC1 - 1a	اتربة الرينوسول الصحراوية
YK 16 - 2a	اتربة اليرموسول الصحراوية
YK 15 - 2a	اتربة اليرموسول الصحراوية
YK 21- 1a	اتربة اليرموسول الصحر وية
YK 18 - 1a	اتربة اليرموسول الصحراوية

مصـــر

اعشاب صحراوية :

YK 21 - 1a	اتربة اليرموسول الصحراوية
Zo11 - 2/3 a	اتربة السولونتشاك المالحة
S	اتربة السولونتس القلوية
ZO2 - 1a	اتربة السولونتشاك المالحة
YK 22 - ½ ab	اتربة اليرموسول الصحراوية
JC 25 - 1ab	اتربة الفلوفيسول اللحقية
RC1 - ½a	اتربة الريفوسول الصحراوية
JC 26 - 1ab	اتربة الفلوفيسول اللحقية
1 - RC- bc	اتربة الليثوسول الجبلية

فلسطيـــن

اعشاب صحراوية :

1 - YK - 2/3 b اتربة الليثوسول المرتفعه

الاردن

اعشاب صحراوى- علوى

1 - Y - bc	اتربة الليثوسول الجبلية
YK 25 - 2c	اتربة اليرموسول الصحراوية
1 - YK - 2/3b	اتربة الليثوسول المرتفعة

الجزائـــر

صحارى قاحلة :

اتربة الليثوسول الجبلية	1 - C - be
اتربة الليثوسول الصحراوية	1
اتربة اليرموسول الصحراوية	Y6
اتربة اليرموسول الصحراوية	Y1
اتربة اليرموسول الصحراوية	Y 10
اتربة اليرموسول الصحراوية	Y 10 - ab
اتربة اليرموسول الصحراوية	Y8 - ab
اتربة اليرموسول الصحراوية	Y 5 -
اتربة اليرموسول الصحراوية	YY 3 - a
اتربة اليرموسول الصحراوية	YY 3
اتربة الليثوسول اللحقية	JC1
اتربة الميثوسول اللحقية	JC3
اتربة اليرموسول الصحراوية	Y7 - a

مجموعات الأراضى

الرمـــوز والمصطلحـــات

المغـــرب

اشباه بوادى :

1 - Y - a	اتربة الليثوسول المحجرة
1 - YK - ab	اتربة الليثوسول المرتفعة
1 - Z	اتربة الليثوسول الجبلية
Y 12 - 3a	اتربة اليرموسول الصحراوية
RC1 - 1a	اتربة الريغوسول الصحراوية
Y 11 - Zac	اتربة اليرموسول الصحراوية
Y h 9 - ab	اتربة اليرموسول الصحراوية
YK 6 - a	اتربة اليرموسول الصحراوية
JC 3 - Za	اتربة الفلوفيسول اللحقيـة

الجزائـــر

اشباه بوادى :

YY 1 - 1a	اتربة اليرموسول الصحراوية
Y1 - a	اتربة اليرموسول الصحراوية
Y8 - b	اتربة اليرموسول الصحراوية
Y1	اتربة اليرموسول الصحراوية
Y7	اتربة اليرموسول الصحراوية
Y 11 - 2ac	اتربة اليرموسول الصحراوية
YY4 - 1a	اتربة اليرموسول الصحراوية
S	اتربة السولونتس القلوية
RC 10	اتربة الريفوسول الصحراوية
RC1	اتربة الريفوسول الصحراوية
1 - YK - a	اتربة الليثوسول المحجرة
1 - YY - a	اتربة الليثوسول المحجرة
1 - YK - ab	اتربة الليثوسول المرتفعة
JC 21 - 2a	اتربة الفلوفيسول اللحقية
JC 10 - a	اتربة الفلوفيسول اللحقية
JC 3 - a	اتربة الفلوفيسول اللحقية

تونـــس

أشباه بـوادى :

أتربة اليرموسول الصحراويـة	Y 8 - ab
أتربة اليرموسول الصحراويـة	Y 2 - 1b
أتربة السولونتس القلويـــة	8
أتربة الكسيروسول الصحراوية	XK 18 - 1b
أتربة الليثوسول الجبليـــة	I
أتربة اليرموسول الصحراويـة	YY 9 - 1a

ليبيـــا

اشباه بوادى :

YK 21 - 1a	اتربة اليرموسول الصحراوية
YK 16 - 2a	اتربة اليرموسول الصحراوية
207 - 3a	اتربة السولونتشاك المالحة
I	اتربة الليثوسول الجبلية
JC 24 - ½ a	اتربة الفلوفيسول اللحقية
207 - 3a	اتربة السولونتشاك المالحة
Y5	اتربة اليرموسول الصحراوية
Y8 - ab	اتربة اليرموسول الصحراوية
Y1 -b	اتربة اليرموسول الصحراوية

مصـــر

اشباه بوادى :

اتربة الليثوسول الجبلية	1 - RC - bc
اتربة الليثوسول المرتفعة	1 - Yk - 2/3 b
اتربة اليرموسول الصحراوية	YK 22 - ½ ab
اتربة السولونتس القلوية	S
اتربة الفلوفيسول اللحقية	JC 26 - 2/3 a
اتربة الريفوسول الصحراوية	RC1 - ½ a
اتربة الفلوفيسول اللحقية	JC 25 - 1ab
اتربة اليرموسول الصحراوية	YK 22 - ½ ab
اتربة السولونتشاك المالحة	Z 02 - 1a
اتربة السولونتشاك المالحة	Z011 - 2/3 a
اتربة اليرموسول الصحراوية	YK 21 - 1a

العـراق

اعشاب صحراوية علوى :

اتربة الا رينوسول الرطبة	Q C 46 - 1/2	ab
اتربة اليرموسول الصحراوية	YK 25 - 1/2	a

السعودية

اعشاب صحراوية :

Y 119 - 3 ab	اتربة اليرموسول الصحراوية
1 - YK - 1/2 a	اتربة الليثوسول المحجرة
RC 30 - 1ab	اتربة الريغوسول الصحراوية
YK 26 - 1ab	اتربة اليرموسول الصحراوية
YK 28 - 1a	اتربة اليرموسول الصحراوية
YK 25 - 1/2 a	اتربة اليرموسول الصحراوية
22 3 - 2/3 a	اتربة السولونتس القلوية
Q c 46 - 1/2 ab	اتربة الا رينوسول الرطبة
1 - Y - bc	اتربة الليثوسول الجبلية
YK 32 - a	اتربة اليرموسول الصحراوية
Z020 - 1/2 a	اتربة السولونتشاك الما لحة
Z020 - 1/2 a	اتربة السولونتشاك المالحة
Y. 22 - 1ab	اتربة اليرموسول الصحراوية

اليمن الشمالى

اعشاب صحراوية :

1 - Yh - YK - 1/2 b اتربة الليثوسول المرتفعه

Y 119 - 3 ab اتربة اليرموسول الصحراوية

Q c 46 - 1/2 ab اتربة الا رينوسول الرطبة

Re 30 - 1ab اتربة الريفوسول الصحراوية

YK 28 - 1a اتربة اليرموسول الصحراوية

اليمن الجنوبي

اعشاب صحراوية

Yh 22 - 1ab	اتربة اليرموسول الصحراوية
RC 30 - 1ab	اتربة الريغوسول الصحراوية
YK 25 - % a	اتربة اليرموسول الصحراوية
1 - YK - 2ab	اتربة الليثوسول المرتفعة
1 - Y - bc	اتربة الليثوسول الجبلية
Qc 46 - % ab	اتربة الا رينوسول الوطية
YY 10 - 2 ab	اتربة اليرموسول الصحراوية
YK 28 0 1a	اتربة اليرموسول الصحراوية

عمان

اعشاب صحراوية :

YY 10 - 2ab	اتربة اليرموسول الصحراوية
YK 25 - ½ a	اتربة اليرموسول الصحراوية
YK 28 - 1a	اتربة اليرموسول الصحراوية
YK 2 b - 1ab	اتربة اليرموسول الصحراوية
RC 30 - 1ab	اتربة الريغوسول الصحراوية
Zg 3 - 2/3 a	اتربة السولونتشاك المالحة
S	اتربة السولونتس القلوية

الاسارات

اعشاب صحراوية :

YK 26 - lab	اتربة اليرموسول الصحراوية
S	اتربةالسولونتس القلوية
RC 30 - lab	اتربة الريفوسول الصحراوية
Qc 46 - ½ b	اتربة الا رينوسول الرملية
Zo 19 - ½ ac	اتربة السولونتشاك المالحة
Z 03 - 2/3 a	اتربة السولونتشاك المالحة
YK 28 - la	اتربة اليرموسول الصحراوية

السـودان

اعشاب صحراوية :

Y5 - 1a	اتربة اليرموسول الصحراوية
JC 30 - 2/3 a	اتربة الفلوفيسول اللحقية
JC2 - 2a	اتربة الفلوفيسول اللحقية
Y11 - ab	اتربة اليرموسول الصحراوية
أرض بيضـاء	اتربة السولونتس القلوية
1 - Re- bc	اتربة الليثوسول الجبلية
Yh 15 - 1a	اتربة اليرموسول الصحراوية

موريتانيـــا

العشاب صحراوى :

S	اتربة السولونتس القلوية
R1	اتربة الريغوسول الصحراوية
Y8 - a	اتربة اليرموسول الصحراوية
YS - ab	اتربة اليرموسول الصحراوية
JC1	اتربة الغلوفيسول اللحقية
JC1 - 2a	اتربة الغلوفيسول اللحقية
1 - Y - ab	اتربة الليغوسول المرتفعة
Yh 2	اتربة اليرموسول الصحراوية
RC1 - 1ab	اتربة الريغوسول الصحراوية

فلسطيـــن

اشباه بوادى

1 - YK - 2/3 b	اتربة الليثوسول المرتفعة
2033 - 2/3 a	اتربة السولونتشاك المالحة
XK 22 - 2/3 b	اتربة الكسيروسول الصحراوية

سوريـــا

اشباه بوادى :

1 - YK - 2ab اتربة الليثوسول المرتفعة

الأردن

اشباه بوادى شبه صحراوى سفلى :

1 - Y - bc	اتربة الليثوسول الجبلية
YK 28 - 1a	اتربة اليرموسول الصحراوية
QC 46 - ½ ab	اتربة الا رينوسول الرملية
YY 7 - 2/3 a	اتربة اليرموسول الصحراوية
Y 119 - 3ab	اتربة اليرموسول الصحراوية
Z 010 - 2/3 a	اتربة السولونتشاك المالحه

العـــراق

اشباه بوادى :

شبه صحراوى سفلى

YK 32 - a	اتربة اليرموسول الصحراوية
Y 119 - 3ab	اتربة اليرموسول الصحراوية
YK 26 - 1a	اتربة اليرموسول الصحراوية
YK 28 - 1a	اتربة اليرموسول الصحراوية
YK 25 - Y 2a	اتربة اليرموسول الصحراوية
YY 12 - a	اتربة اليرموسول الصحراوية
ZØ22 - 2/3 a	اتربة السولونتشاك المالحة
RC1 - 1ab	اتربة الريغوسول الصحراوية
Qa 9 - 1 a	اتربة الا رينوسول الرطبة
Qc 46 - 1/2 ab	اتربة الا رينوسول الرطبة

السعودية

اشباه بوادى :

اتربة الليثوسول المرتفعه	1 - Yh - Yk - ½ b
اتربة الليثوسول الجبلية	1 - Y - bc
اتربة الليثوسول المرتفعة	1 - YK - 2 a b
اتربة اليرموسول الصحراوية	YK 32 - a
اتربة اليرموسول الصحراوية	YK 29 - ½ a
اتربة اليرموسول الصحراوية	YK 28 - 1a
اتربة اليرموسول الصحراوية	YK 26 - 1ab
اتربة اليرموسول الصحراوية	Y119 - 3ab
اتربة اليرموسول الصحراوية	YK 27- Za
اتربة الريغوسول الصحراوية	RC 30 - 1ab
اتربة اليرموسول الصحراوية	Yh 3 - ½ a
اتربة الا رينوسول الرطبة	Q c 46 - ½ ab

السعودية

اشباه بوادى :

Y h 3 - ½a اتربة اليرموسول الصحراوية
Q c 46 - ½ ab اتربة الا رينوسول الرملية
Z 018 - 2ab اتربة السولونتشاك المالحه
Z020 - ½ a اتربة السولونتشاك المالحه
Zg 3 - 2/3 a اتربة السولونتشاك المالحه
JC 61 - 2a اتربة الفلوفيسول اللحقية
Yh 22 - lab اتربة اليرموسول الصحراوية

اليمن الجنوبى

اشباه بوادى :

YY 10 - 2ab	اتربة اليرموسول الصحراوية
YK 28 - 1a	اتربة اليرموسول الصحراوية
YK 25 - 1/2 a	اتربة اليرموسول الصحراوية
RC 30 - 1ab	اتربة الريغوسول الصحراوية
QC 46 - 1/2 ab	اتربة الا رينوسول الرطبة
1 - Yh - Yk - 1/2b	اتربةالليثوسول المرتفعة
Yh 22 - 1ab	اتربة اليرموسول الصحراوية

عمـــــان

اشباه بوادى :

YY 10 - 2ab	اتربة اليرموسول الصحراوية
YK - 28 - 1a	اتربةاليرموسول الصحراوية
YK 25 - ½a	اتربة اليرموسول الصحراوية
1 - Y - bc	اتربة الليثوسول الجبلية
YK 2b - 1ab	اتربة اليرموسول الصحراوية
Yh 22 - 1ab	اتربة اليرموسول الصحراوية

الاسارات

اشباه بوادى :

YK 26 - lab	اتربة اليرموسول الصحراوية
S	اتربة السولونتس القلوية
Z93 - 2/3a	اتربة السولونتشاك المالحة
Z019 - 1/2 ae	اتربة السولونتشاك المالحة
YK 28 - la	اتربة اليرموسول الصحراوية
QC 46 - 1/2 ab	اتربة الا رينوسول الرطبة
Re 30 - lab	اتربة الريغوسول الصحراوية
l - Y - bc	اتربة الليثوسول الجبلية

البحريـــن

اشبـــــاه بـوا د ى

YK - 25 - 1/2a اتربة اليرموسول الصحراوية

الكويـــت

أشباه بوادى شبه صحراوى سفلى :

YK 28 - 1a أتربة اليرموسول الصحراويـــة
QC 9 - 1a أتربة الارينوسول الرمليـــة
YY 12 - a أتربة اليرموسول الصحراويـــة
QC 46 - ½ ab أتربة الارينوسول الرمليـــة

السـودان

اشباه بوادى :

Yh 15 - 1a	اتربة اليرموسول الصحراوية
1 - RC- bc	اتربة الليثوسول الجبلية
Xh - 15 - a	اتربة الكسيروسول الصحراوية
X 11 - ab	اتربة الكسيروسول الصحراوية
Xh 14 - ab	اتربة الكسيروسول الصحراوية
Jc 2 - 2a	اتربة الفلوفيسول اللحقية
Xh 14 - 1a	اتربة الكسيروسول الصحراوية
RC 65 - 1a	اتربة الريفوسول الصحراوية
1 - Y	اتربة الليثوسول الجبلية
JC 30 - 1a	اتربة الفلوفيسول اللحقية
RC1 - 1a	اتربة الريفوسول الصحراوية
1 - Y - ab	اتربة الليثوسول المرتفعه
S	اتربة السولونتس القلوية

موريتانيـــا

اشباه بوادى :

اتربة الريغوسول الصحراوية	RC 1 - 1a
اتربة اليرموسول الصحراوية	YS - ab
اتربة الفلوفيسول اللحقية	JI2 - 2a
اتربة الليثوسول الجبلية	I
اتربة الليثوسول المرتفعة	1 - Y - ab
اتربة اليرموسول الصحراوية	Yh 2
اتربة اليرموسول الصحراوية	Yh 2 - a
اتربة الليثوسول المحجرة	1 - Y
اتربة الا رينوسول الرطبة	QCI - Ia
اتربة اليرموسول الصحراوية	YY 3 - a
اتربة اليرموسول الصحراوية	Y 5
اتربة السولونتس القلوية	5

الصحراء الغربية

بـــوادى :

Y 8 - ab	أتربة اليرموسول الصحـــراويـــة
RCI - la	أتربة الريغوسول الصحـــراويـــة
JC 16	أتربة الفلوفيسول اللحقيـــــة

بـــــوادی :

اليمن الجنوبـــى

صحارى قاحلة :

S اتربة السولونتس القلوية

YK 26 - lab اتربة اليرموسول الصحراوية

السودان

صحارى قاحلة :

Y h 15 - 1a	اتربة اليرموسول الصحراوية
1 - Re - bc	اتربة الليثوسول الجبلية
Y 11 - ab	اتربة اليرموسول الصحراوية
JC 30 - 2/3 a	اتربة الفلوفيسول اللحقية
Y5 - 1a	اتربة اليرموسول الصحراوية
JC 26 - 2/3 a	اتربة الفلوفيسول اللحقية
Re 1 - 1a	اتربة الريفوسول الصحراوية
I	اتربة الليثوسول الجبلية
S	اتربة السولونتس القلوية

S	أتربة السولونتس القلويـــة
JC 11 - 3a	أتربة الفلوفيسول اللحقيـــة
1 - YK - ab	أتربة الليثوسول المرتفعـــة
YY - 1a	أتربة البرموسول الصحراويـة
RC 39	أتربة الريفوسول الصحراويـة
1 - Y - b	أتربة الليثوسول المرتفعـــة

عمـــان

صحارى قاحلة :

YK 25 - ½ a أتربة البرموسول الصحراوية
YK 26 - 1ab أتربة البرموسول الصحراوية
BC 31 - ½ ab أتربة الريغوسول الصحراوية

موريتانيـــا

صحارى قاحلة :

R1 أتربة الريفوسول الصحراوية
RC 39 أتربة الريفوسول الصحراوية
Y5 - 1a أتربة الريفوسول الصحراوية
JC1 أتربة الفلوفيسول اللحقيـــة
1 - Y - a أتربة الليثوسول المحجـــرة
1 - Y - ab أتربة الليثوسول المرتفعـــة
S أتربة السولونتس القلويـــة

الامـــارات

صحارى قاحلة :

RC 31 - ½ ab	اتربة الريغوسول الصحراوية
YK 26 - 1ab	اتربة اليرموسول الصحراوية
RC 30 - 1ab	اتربة الريغوسول الصحراوية
Sg 3 - 2/3 a	اتربة السولونتشاك المالحة

مجموعات الأراضي

الرموز والمصطلحات

ليبيـــا

صحارى قاحلة :

S	اتربة السولونتس القلوية
YK 15 - 2a	اتربة اليرموسول الصحراوية
Y 8 - a	اتربة اليرموسول الصحراوية
Y5	اتربة اليرموسول الصحراوية
JC 24 - ½ a	اتربة الفلوفيسول اللحقية
Y1	اتربة اليرموسول الصحراوية
RC1 - 1a	اتربة الريغوسول الصحراوية
1	اتربة الليثوسول المحجرة
YK 18 - 1a	اتربة اليرموسول الصحراوية

مصـــر

صحارى قاحلة :

1 - kc - bc	أتربة الليثوسول الجبليـــــة
YK 20 - 1ab	أتربة اليرموســول الصحراويـــة
JC 25 - 1ab	أتربة الفلوفيسول اللحقيـــة
YK 22 - 1/2 ab	أتربة اليرموســول الصحراويـــة
YK 22 - 1/2 ab	أتربة اليرموســول الصحراويـــة
RC 17 - 3a	أتربة الريفوســول الصحراويـــة
S	أتربة السولونتس القلـويـــة
Z 12 - 2 a	أتربة السولونتشاك المالحـــة
Yh 15 - 1a	أتربة اليرموســول الصحراويـــة
Y5 - 1a	أتربة اليرموســول الصحراويـــة
Z011 - 2/3 a	أتربة السولونتشاك المالحـــة
1 - RC - ½ a	أتربة الليثوســول المحجـــرة

فلسطيـــن

صحارى قاحلة :

1 - YK - 2/3 b اتربة الليثوسول المرتفعة

الأردن

صحارى قاحلة شبه صحراوى متوسط :

اتربة الليثوسول المرتفعة	1 - YK - 2/3 b
اتربة الليثوسول الجبلية	1 - Y - bc.

السعودية

صحارى قاحلة :

RC 31 - ½ ab	أتربة الريفوسول الصحراوية
RC 30 - lab	أتربة الريفوسول الصحراوية
S	أتربة السولونتس القلوية
YK 26 - lab	أتربة اليرموسول الصحراوية
QC 46 - ½ ab	أتربة الارينوسول الرملية
4 k 28- la	أتربة اليرموسول الصحراوية
YK 26 - lab	أتربة اليرموسول الصحراوية
Z019 - ½ ac	أتربة السولونتشاك المالحة
Y 119 - 3ab	أتربة اليرموسول الصحراوية

اليمن الشمالـــى

صحارى قاحلة :

RC 30 - lab اتربة الريغوسول الصحراوية

اليمن الجنوبي

صحارى قاحلة :

YK 26 - 1ab	أتربة البرموسول الصحراوية
YK 25 - 1 a	أتربة البرموسول الصحراوية
YY 10 - 2ab	أتربة البرموسول الصحراوية
YK 28 - 1a	أتربة البرموسول الصحراوية
RC 30 - 1a	أتربة الريغوسول الصحراوية
S	أتربة السولونتس القلويـــة

الجزائر

صحراوى حقيقى :

اتربة الليثوسول الجبلية	1
اتربة اليرموسول الصحراوية	Yl - b
اتربة الليثوسول الجبلية	1 - RC - bc
اتربة السولونتس القلوية	S
اتربة اليرموسول الصحراوية	Yl - a
اتربة اليرموسول الصحراوية	YY 2 - 2_a
اتربة اليرموسول الصحراوية	YS -a
اتربة اللثيوسول المرتفعة	1 - Y - b
اتربة اليرموسول الصحراوية	Yl - a

مصـــــر

صحراوى حقيقى :

اتربة الليثوسول المحجرة	I
اتربة اليرموسول الصحراوية	Y5 - la
اتربة الليثوسول الجبلية	1 - RC - bc
اتربة الريغوسول الصحراوية	RC - la
اتربة اليرموسول الصحراوية	Yh 15 - la
اتربة اليرموسول الصحراوية	YK 22 - ½ ab
اتربة الريغوسول الصحراوية	RC 17 - 3a
اتربة السولونتس القلوية	S
اتربة الفلوفيسول اللحقية	JC 26 - 2/3 a
اتربة السولونتس القلوية	S
اتربة الفلوفيسول اللحقية	JC 26 - 2/3 a
اتربة الريغوسول الصحراوية	RC 51 - la
اتربة الفلوفيسول اللحقية	JC 25 - lab
اتربة اليرموسول الصحراوية	YK 20 - 1 ab

الأمـارات

صحراوى حقيقـى :

RC 31 - ½ ab أتربة الريفوسول الصحراويـة

RC 30 - 1 ab أتربة الريفوسول الصحراويـة

السـودان

صحارى حقيقية :

JC 30 - 2/3 a	اتربة الفلوفيسول اللحقية
Y 11 - ab	اتربة اليرموسول الصحراوية
JC 26 - 2/3 a	اتربة الفولفيوس اللحقية
Y 5 - 1a	اتربة اليرموسول الصحراوية

السعودية

صحراوى حقيقى :

RC 30 - 1 ab	اتربة الريفوسول الصحراوية
S	اتربة السولونتس القلوية
YK 2 b - 1 ab	اتربة اليرموسول الصحراوية
RC 31 - ½ ab	اتربة الريفوسول الصحراوية

عمـان

صحـراوى حقيقـى :

YK 26- 1 ab أتربة اليرموسول الصحراويـة

موريتانيا

صحراوى حقيقى :

RC 1	اتربة الريفوسول الصحراوية
2 01	اتربة السولونتشاك المالحة
Y5 - a	اتربة اليرموسول الصحراوية
Y5 - 1a	اتربة اليرموسول الصحراوية

ليبيـــا

صحراوى حقيقى :

اتربة اليرموسول الصحراوية	Y1 - 1a
اتربة الريغوسول الصحراوية	RC1 - 1a
اتربة الليثوسول المحجرة	1
اتربة السولونتس القلوية	s
اتربة الفلوفيسول اللحقية	JC 24 - ½a
اتربة اليرموسول الصحراوية	Y5
اتربة اليرموسول الصحراوية	Y1 - a
اتربة اليرموسول الصحراوية	Y5 - 1a
اتربة اليرموسول الصحراوية	YK 15 - 2 a
اتربة اليرموسول الصحراوية	YK 10 - 1a
اتربة الليثوسول المرتفعه	1 - Y - b
اتربة السولونتس القلوية	S - Re

المراجـــع

- آزى . أ

البيئة الزراعية بالافرنسية ١٩٦٨

- د . أهدلى لؤى

علاقة البيئة الزراعية بالافرنسية ١٩٨٠

المناخ والارصاد الجـــوية الكتب الجامعية دمشـــق ١٩٧٤

- د . خطيب أنـور

نماذج الخضر فى العالم العربى كلية العلوم دمشـــق ١٩٨٠

- رسلان عبد الحميد

تقييم الاراضى الزراعية اسبوع العلم -٣- ١٩٦٢

- د . عبد السلام عادل

الانتاجية الزراعية فى الوطن العـــربى جامعة دمشق ١٩٨٠

- د . عبد الكريم جمعة

مدارس تصنيف الاراضى فى العـــالم مديرية الاراضى ١٩٨٠

- عثمان الطيب عثمان

الارضاد الجوية فى ربع قرن الارصاد الجوية السودان ١٩٨٠

- د . محفوظ عبد الله

الاراضى الزراعيـة	جامعة القاهرة	١٩٧٩
الفيزياء والارصاد	" "	١٩٧٩

- د . محلى ساطع

علم الخرائـط	دمشـق	١٩٧٤

- د . منصور عبد الحميد

البيئة الزراعية فـى الجمهورية العربيـة السورية	بالفرنسية	١٩٧٢

- نشرات واحصائيات المناخ والارصاد الجويـية الصادرة عن البلاد العربية للفترة ١٩٧٥-١٩٧٩

- نشرات واحصائيات وزارات الزراعة والفلاحـة والاصلاح الزراعى عن البلاد العربية - ١٩٧٨

- دراسات المناخ الزراعى فى الوطن العربـى من ١ - ٥٠ - المنظمة العربية للتنمية الزراعية ١٩٧٦ - ١٩٧٨

- دراسات الانواء الزراعية فى العراق - سوريا - السودان المنظمة العربية للتنمية الزراعية ١٩٧٧.

النشرات الخاصة بالمساحات الصادرة عن مصورات الدراسة الخاصة بالمناخ الزراعى فى الوطن العربى

البلد	الاقاليم المناخية الزراعية	المصدر
المغرب	٤/٧٩/١٠٩	المنظمة العربية للتنمية الزراعية
الجزائر	٤/٧٩/١١٠	" " " "
تونس	٤/٧٩/١١١	" " " "
ليبيا	٤/٧٩/١١٢	" " " "
مصر	٤/٧٩/١١٣	" " " "
فلسطين	٤/٧٩/١١٤	" " " "
لبنان	٤/٧٩/١١٥	" " " "
سورية	٤/٧٩/١١٦	" " " "
الأردن	٤/٧٩/١١٧	" " " "
العراق	٤/٧٩/١١٨	" " " "
السعودية	٤/٧٩/١١٩	" " " "
اليمن العربية	٤/٧٩/١٢٠	" " " "
اليمن الديمقراطية	٤/٧٩/١٢١	" " " "
عمان	٤/٧٩/١٢٢	" " " "
الامارات	٤/٧٩/١٢٣	" " " "
قطر	٤/٧٩/١٢٤	" " " "
البحرين	٤/٧٩/١٢٥	" " " "
الكويت	٤/٧٩/١٢٦	" " " "
موريتانيا	٤/٧٩/١٢٧	" " " "
السودان	٤/٧٩/١٢٨	" " " "
الصومال	٤/٧٩/١٢٩	" " " "
جيبوتى	٤/٧٩/١٣٠	" " " "

البلـــــد	البيئة المناخية	الناشـــــــر
المغرب	١٣١/٧٩/٤	المنظمة العربية للتنمية الزراعيـة
الجزائر	١٣٢/٧٩/٤	" " " "
تونس	١٣٣/٧٩/٤	" " " "
ليبيا	١٣٤/٧٩/٤	" " " "
مصر	١٣٥/٧٩/٤	" " " "
فلسطين	١٣٦/٧٩/٤	" " " "
لبنان	١٣٧/٧٩/٤	" " " "
سورية	١٣٨/٧٩/٤	" " " "
الأردن	١٣٩/٧٩/٤	" " " "
العراق	١٤٠/٧٩/٤	" " " "
السعودية	١٤١/٧٩/٤	" " " "
اليمن العربية	١٤٢ /٧٩/٤	" " " "
اليمن الديمقراطية	١٤٣/٧٩/٤	" " " "
عمان	١٤٤/٧٩/٤	" " " "
الامارات	١٤٥/٧٩/٤	" " " "
قطر	١٤٦/٧٩/٤	" " " "
البحرين	١٤٧/٧٩/٤	" " " "
الكويت	١٤٨/٧٩/٤	" " " "
موريتانيا	١٤٩/٧٩/٤	" " " "
السودان	١٥٠/٧٩/٤	" " " "
الصومال	١٥١/٧٩/٤	" " " "
جيبوتي	١٥٢/٧٩/٤	" " " "

البلـــــد	الاطار السنوية	الناشـــــر
المغرب	١٥٣/٧٩/٤	المنظمة العربية للتنمية الزراعية
الجزائر	١٥٤/٧٩/٤	" " " "
تونس	١٥٦/٧٩/٤	" " " "
ليبيا	١٥٧/٧٩/٤	" " " "
مصر	١٥٩/٧٩/٤	" " " "
فلسطين	١٦١/٧٩/٤	" " " "
لبنان	١٦١/٧٩/٤	" " " "
سورية	١٦٢/٧٩/٤	" " " "
الاردن	١٦٣/٧٩/٤	" " " "
العراق	١٦٤/٧٩/٤	" " " "
السعودية	١٦٥/٧٩/٤	" " " "
اليمن العربية	١٦٦/٧٩/٤	" " " "
اليمن الديمقراطية	١٦٧/٧٩/٤	" " " "
عمان	١٦٨/٧٩/٤	" " " "
الامارات	١٦٩/٧٩/٤	" " " "
قطر	١٧٠/٧٩/٤	" " " "
البحرين	١٧١/٦٩/٤	" " " "
الكويت	١٧٢/٧٩/٤	" " " "
موريتانيا	١٧٣/٧٩/٤	" " " "
السودان	١٧٤/٧٩/٤	" " " "
الصومال	١٧٥/٧٩/٤	" " " "
جيبوتي	١٧٦/٧٩/٤	" " " "

النشرات الخاصة بالمساحات الصادرة عن مصورات الدراسة

البلد	الأراضي والاقاليم المناخية الزراعية	المصدر
المغرب	١٧٧/٧٩/٤	المنظمة العربية للتنمية الزراعية
الجزائر	١٧٨/٧٩/٤	" " " "
تونس	١٧٩/٧٩/٤	" " " "
ليبيا	١٨٠/٧٩/٤	" " " "
مصر	١٨١/٧٩/٤	" " " "
فلسطين	١٨٢/٧٩/٤	" " " "
لبنان	١٨٣/٧٩/٤	" " " "
سورية	١٨٤/٧٩/٤	" " " "
الأردن	١٨٥/٧٩/٤	" " " "
العراق	١٨٦/٧٩/٤	" " " "
السعودية	١٨٧/٧٩/٤	" " " "
اليمن ع	١٨٨/٧٩/٤	" " " "
اليمن د	١٨٩/٧٩/٤	" " " "
عمان	١٩٠/٧٩/٤	" " " "
الامارات	١٩١/٧٩/٤	" " " "
قطر	١٩٢/٧٩/٤	" " " "
البحرين	١٩٣/٧٩/٤	" " " "
الكويت	١٩٤/٧٩/٤	" " " "
موريتانيا	١٩٥/٧٩/٤	" " " "
السودان	١٩٦/٧٩/٤	" " " "
الصومال	١٩٧/٧٩/٤	" " " "
جيبوتي	١٩٨/٧٩/٤	" " " "

البلد	الأراضي والبيئة المناخية	المصدر
المغرب	٤/٧٩/١٩٩	المنظمة العربية للتنمية الزراعية
الجزائر	٤/٧٩/٢٠٠	" " " "
تونس	٤/٧٩/٢٠١	" " " "
ليبيا	٤/٧٩/٢٠٢	" " " "
مصر	٤/٧٩/٢٠٣	" " " "
فلسطين	٤/٧٩/٢٠٤	" " " "
لبنان	٤/٧٩/٢٠٥	" " " "
سورية	٤/٧٩/٢٠٦	" " " "
الأردن	٤/٧٩/٢٠٧	" " " "
العراق	٤/٧٩/٢٠٨	" " " "
السعودية	٤/٧٩/٢٠٩	" " " "
اليمن ع	٤/٧٩/٢١٠	" " " "
اليمن د	٤/٧٩/٢١١	" " " "
عمان	٤/٧٩/٢١٢	" " " "
الامارات	٤/٧٩/٢١٣	" " " "
قطر	٤/٧٩/٢١٤	" " " "
البحرين	٤/٧٩/٢١٥	" " " "
الكويت	٤/٧٩/٢١٦	" " " "
موريتانيا	٤/٧٩/٢١٧	" " " "
السودان	٤/٧٩/٢١٨	" " " "
الصومال	٤/٧٩/٢١٩	" " " "
جيبوتي	٤/٧٩/٢٢٠	" " " "

البلد	الأراضي والأمطار السنوية	المصدر
المغرب	٤/٧٩/٢٢١	المنظمة العربية للتنمية الزراعية
الجزائر	٤/٧٩/٢٢٢	" " " "
تونس	٤/٧٩/٢٢٣	" " " "
ليبيا	٤/٧٩/٢٢٤	" " " "
مصر	٤/٧٩/٢٢٥	" " " "
فلسطين	٤/٧٩/٢٢٦	" " " "
لبنان	٤/٧٩/٢٢٧	" " " "
سورية	٤/٧٩/٢٢٨	" " " "
الاردن	٤/٧٩/٢٢٩	" " " "
العراق	٤/٧٩/٢٣٠	" " " "
السعودية	٤/٧٩/٢٣١	" " " "
اليمن ع	٤/٧٩/٢٣٢	" " " "
اليمن د	٤/٧٩/٢٣٣	" " " "
عمان	٤/٧٩/٢٣٤	" " " "
الامارات	٤/٧٩/٢٣٥	" " " "
قطر	٤/٧٩/٢٣٦	" " " "
البحرين	٤/٧٩/٢٣٧	" " " "
الكويت	٤/٧٩/٢٣٨	" " " "
موريتانيا	٤/٧٩/٢٣٩	" " " "
السودان	٤/٧٩/٢٤٠	" " " "
الصومال	٤/٧٩/٢٤١	" " " "
جيبوتي	٤/٧٩/٢٤٢	" " " "

مراجع دراسة المناخ الزراعى فى الوطن العربى
(مطبوعات المنظمة العربية للتنمية الزراعية)

أولا : الدراسة العامة :

١-١	الدراسة العامة	م.ز.ع. - ١/٧٦/١
١-٢	الدراسة العامة	م.ز.ع. - ٢/٧٧/٢٥
١-٣	الدراسة العامة	م.ز.ع. - ٣/٧٨/٥٣

ثانيا : اطالس الدراسة :

٢-١	اطلس الدراسة الاول	م.ز.ط - ١/٧٦/٢
٢-٢	اطلس الدراسة الثانى	م.ز.ط - ٢/٧٧/٢٦
٢-٣	اطلس الدراسة العام	م.ز.ط - ٥/٧٨/٥٤

ثالثا : الدراسات الخاصة : م.ز.خ -

٣-١	دراسة المغرب	م.ز.خ - ١/٧٦/٣
٣-٢	دراسة الجزائر	م.ز.خ - ١/٧٦/٤
٣-٣	دراسة تونس	م.ز.خ - ١/٧٦/٥
٣-٤	دراسة ليبيا	م.ز.خ - ١/٧٦/٦
٣-٥	دراسة مصر	م.ز.خ - ١/٧٦/٧
٣-٦	دراسة فلسطين	م.ز.خ - ١/٧٦/٨

٣-٧	دراسة الأردن	م٠ز٠خ - ١/٧٦/٩
٣-٨	دراسة العراق	م٠ز٠خ - ١/٧٦/١٠
٣-٩	دراسة سورية	م٠ز٠خ - ١/٧٦/١١
٣-١٠	دراسة لبنان	م٠ز٠خ - ١/٧٦/١٢
٣-١١	دراسة السودان	م٠ز٠خ - ١/٧٦/١٣
٣-١٢	دراسة السعودية	م٠ز٠خ- ١/٧٧/٢٧
٣-١٣	دراسة اليمن العربية	م٠ز٠خ - ٢/٧٧/٢٨
٣-١٤	دراسة اليمن د٠	م٠ز٠خ - ٢/٧٧/٢٩
٣-١٥	دراسة عمان	م٠ز٠خ - ٢/٧٧/٣٠
٣-١٦	دراسة الامارات	م٠ز٠خ - ٢/٧٧/٣١
٣-١٧	دراسة قطر	م٠ز٠خ - ٢/٧٧/٣٢
٣-١٨	دراسة البحرين	م٠ز٠خ - ٢/٧٧/٣٣
٣-١٩	دراسة الكويت	م٠ز٠خ - ٢/٧٧/٣٤
٣-٢٠	دراسة موريتانيا	م٠ز٠خ - ٢/٧٧/٣٥
٣-٢١	دراسة الصومال	م٠ز٠خ - ٢/٧٧/٣٦
٣-٢٢	دراسة جيبوتي	م٠ز٠خ - ٢/٧٧/٣٧

رابعا : النشرات الاحصائية

٤ -	بنك المعلومات	م٠ز٠ح
٤-١	بنك معلومات المغرب	م٠ز٠خ - ١/٧٦/١٤
٤-٢	بنك معلومات الجزائر	م٠ز٠ح - ١/٧٦/١٥

٤-٣	بنك معلومات تونس	م٠ز٠ح-١/٧٦/١٦
٤-٤	بنك معلومات ليبيا	م٠ز٠ح-١/٧٦/١٧
٤-٥	بنك معلومات مصر	م٠ز٠ح-١/٧٦/١٨
٤-٦	بنك معلومات فلسطين	م٠ز٠ح-١/٧٦/١٩
٤-٧	بنك معلومات الاردن	م٠ز٠ح-١/٧٦/٢٠
٤-٨	بنك معلومات العراق	م٠ز٠ح-١/٧٦/٢١
٤-٩	بنك معلومات سورية	م٠ز٠ح-١/٧٦/٢٢ ج١
٤-٩	بنك معلومات سورية	م٠ز٠ح-١/٧٦/٢٢ ج٢
٤-١٠	بنك معلومات لبنان	م٠ز٠ح-١/٧٦/٢٣
٤-١١	بنك معلومات السودان	م٠ز٠ح-١/٧٦/٢٤
٤-١٢	بنك معلومات السعودية	م٠ز٠ح-٢/٧٧/٣٨
٤-١٣	بنك معلومات اليمن ع	م٠ز٠ح-٢/٧٧/٣٩
٤-١٤	بنك معلومات اليمن د	م٠ز٠ح-٢/٧٧/٤٠
٤-١٥	بنك معلومات عمان	م٠ز٠ح-٢/٧٧/٤١
٤-١٦	بنك معلومات الامارات	م٠ز٠ح-٢/٧٧/٤٢
٤-١٧	بنك معلومات قطر	م٠ز٠ح-٢/٧٧/٤٣
٤-١٨	بنك معلومات البحرين	م٠ز٠ح-٢/٧٧/٤٤
٤-١٩	بنك معلومات الكويت	م٠ز٠ح-٢/٧٧/٤٥
٤-٢٠	بنك معلومات موريتانيا	م٠ز٠ح-٢/٧٧/٤٦
٤-٢١	بنك معلومات الصومال	م٠ز٠ح-٢/٧٧/٤٧
٤-٢٢	بنك معلومات جيبوتى	م٠ز٠ح-٢/٧٧/٤٨

التصويـــــب

رقم الصحيفة	السطر	الخطـــأ	الصـــواب
٩	١٠	ما	مما
١١	١٢	العروات	الدورات
١٢	٨	المبنية	المبينة
١٩	١٨	٢ر٥	١ / ٢ر٥
٣٢	١٦	الطبيعية	الطبيعة
٣١	١ ، ١٢	بعقه	بقعة
		تطبق	تطبيق
		سلامتها	سلالمها
٤٩	١٥	عما	عاما
٥٠	٨	اصدار	تجهيز
٥٠	٩	الطبعه	للطبعه
٥١	٨	جذبا	جديا
٥٢	٦	المتوسطة	المتوسطية
	٩	السابق	السابقة
٧٠	٨	بسلوكية	لسلوكية
٦٨	٥	يحتاجه	يحتاجها
	٤	الوذت	الوقت
	١٠	السعرية	السوق

رقم الصحيفة	السطر	الخطـــأ	الصـــواب
١١٤	٢		
١٢٨	٧	طيمان	طيحان
١٢٢	١٣	حلبة	لمية
١٢٧	٤	الغدموس	القدموس
	٦	صافينا	صافيتا
	١٣	ظهر	ضهر
	١٣	دافىء	بارد جدا
١٢٣	١٠	الظلال	ازيلال
١٢٤	٥	سابق	سايق يسيق
١٢٥	١١	اونيك وين	اونيل وين
١٢٦	٨	خفيف	وسط
	١٠	تانيست	تاينست
١٣٢	١٨	الغرائس	العرائش
١٣٣	٢١	فره شوك	قره شوك
	٦	قاشلى	قامشلى
١٣٥	١٣	رياض	اياق
١٣٦	٤	سرق الاطرش	سوق الاحراس

رقم الصحيفة	السطر	الخطـــأ	الصـــواب
١٣٩	٥	عمود ين	عمورين
	١٨	مطايا	مضايـــا
١٤٢	١٩	جند برس	جند يرس
	٥	مبدات	ميدلت
	١٢	تيه	تهسه
١٤٥	١٣	سفلى	علوى
	١٥	سفلى	وسط
١٤٩	٥	رستاف	رستاق
١٥١	١		زراعات جافة
	٩	كيف	كيفا
	١٠	ألف	ألق
		مد جيرا	مد جيريا
	٩	أهول	الهول
١٥٢	١٤	العن	السعن
	١٥	أبو الفهور	أبو الضهور
١٥٥	٩	النتف	التنف
١٦٠	٩	فاردو	قاردو
١٦٢	١٠	الجزح	الخرج
١٦٣	١١	خبات	جنات

رقم الصحيفة	السطر	الخطـــأ	الصـــــواب
١٨٣	٩	أكثر	الاكثـــر
١٨٠	١٤	المعبرة	المعتبرة
١٩٤	٥	تتدرج	يتدرج
	١٧	الربح	المربح
١٩٥	٧	مواقع	بمواقع
	٧	كثير	كثيرة
١٩٩	١٦	٣٠٪	(٣٠٪
٢٠٢	١١	التحديد	التجديد
٢٠٣	٦	عن	من
٢٠٤	٩	لسلوكيتها	سلوكيتها
	١٥	هذه	بهذه
٢١٧	٨	النطاقين	النطاقيـــة
	١٤	مساحة المنطقه	
	١٠	هكتارز	هكتار
٢٢٢	٦	٣٨٪	٠ر٣٨٪
٢٢٥	٤	الجو	النحو

رقم الصحيفة	السطر	الخطأ	التصويب
٢٢٥	١٢	تبلغ نسبتها	
٢٢٨	٤	بنها	منها
	٧	الغبابات	الغابات
٢٢٩	٥	اللعوى	

جدول المحتويات

رقم الصحيفة

رقم الصحيفـــة

ملامح البيئة الزراعية

المناطق البيئية الزراعية فى الوطن العربى

رقم الصفحـــة

سوح المناطق البيئية الزراعية :

فعالية المناطق البيئية الزراعية فى البلاد العربية :

رقم الصحيفـــة

رقم الصحيفة

ملاحق الدليل

طبع بمطابع المنظمة العربية للتنمية الزراعية
الخرطـــــــوم

تم بحمد اللـــــــه