قســـــم الأراضـــــــى

Soil Department

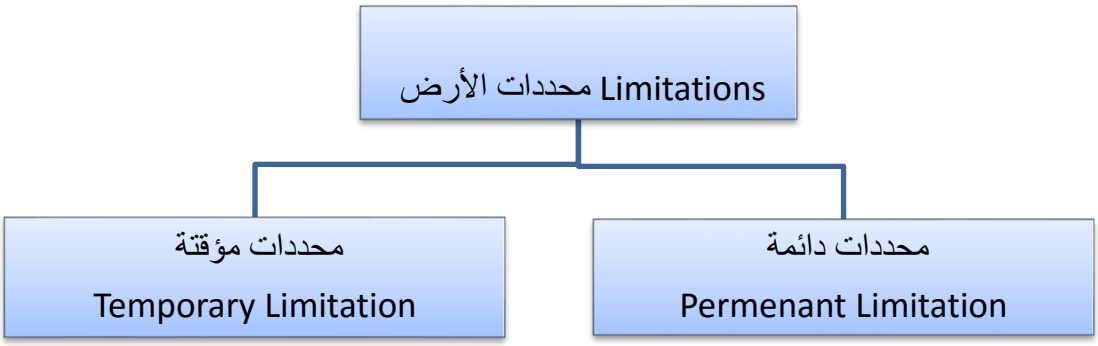
الجزء الثانى

(تقسيم وتقييم الأراضى)

السكشن (2)
القدرة الإنتاجية وصلاحية الأراضى
Land Capability & Land Suitability

القدرة الانتاجية للأراضى Land Capability

هى عبارة عن جهد (إمكانية الأرض) على الاستخدام بطرق خاصة او طرق خدمة معينة ونوع الاستخدام يتوقف على حسب جودة الأراضى .



محددات دائمة : هى التى من السهل تغييرها مثل زاوية الميل – عمق القطاع – المناخ

محددات مؤقتة : هى التى يمكن التخلص منها بعمليات الخدمة والتحسين مثل إضافة المغذيات – غسيل الارض للتخلص من الاملاح – إضافة الجبس للتخلص من القلوية وتحسين حالة الصرف.

تقسيم القدرة الانتاجية للأراضى طبقا لـــــUSDA :

1- وحدات القدرة الانتاجية : يتم تقسيم الأراضى الى 8 درجات ويرمز لها بالأرقام اللاتينية

I – II – III – IV – V – VI – VII - VIII

والاقسام من 1 الى 4 تستخدم فى الزراعة والاقسام من 5 الى 8 تستخدم فى الرعى والغابات .

2- تحت درجات القدرة الانتاجية : تقسم بناء على نوع وعدد المحددات التى تعوق الانتاج ويرمز لكل محدد بأول حرف : مثلا : IIe

e= Erosion , W= wetness, c= Climate, s= Soil

القائم بالتدريس العملى / بتول عادل مدرس مساعد بقسم الاراضى

السكاشن العملية لمادة (حصر وتصنيف الأراضى 417 ارض)

3- وحدات القدرة الانتاجية : ويعطى لكل محدد رقم بناءا على شدة المحدد كما يلى :

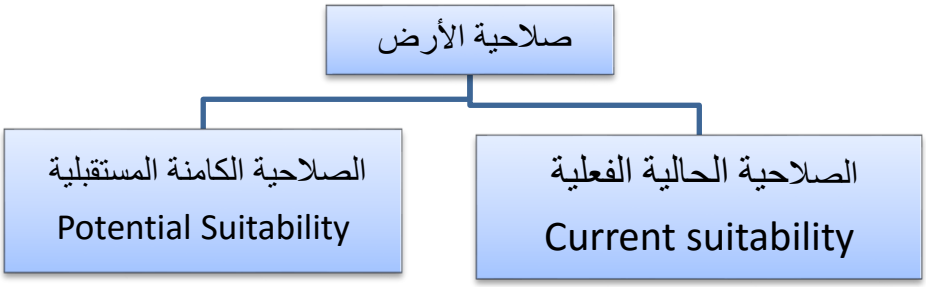
1 يدل على ضعف المحدد

2 يدل على وسطية المحدد

3يدل على شدة المحدد مثلا : IIe3 , IIIw1d2

صلاحية الأراضى Land Suitability

هى عبارة عن تقسيم الأرض على حسب مدى صلاحيتها لاستخدام معين وتقسم صلاحية الأرض الى نوعين :



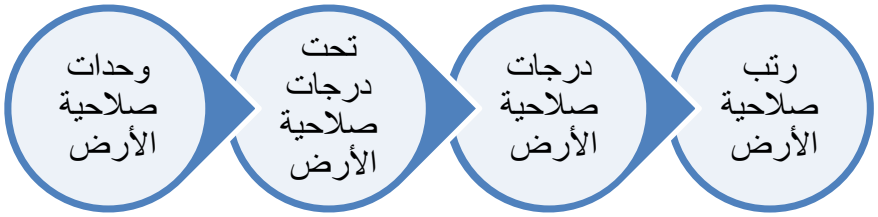
الصلاحية الحالية : هى عبارة عن تقسيم الوحدات الأرضية للاستخدامات المحددة تحت الظروف الحالية بدون اجراء اى تحسينات عليها

الصلاحية الكامنة : هى عبارة عن تقسيم صلاحية الوحدات الأرضية للاستخدامات المستقبلية بعد اجراء التحسينات عليها

قســـــم الأراضـــــــى

Soil Department

تقسيم صلاحية الأرض :



1- **الرتبة Order** : تقسم الى صالحة للاستخدام S = Suitable وغير صالحة للاستخدام N= Not suitable

2- **الدرجة Class** : تقسم الى عالية الصلاحية S1 ، متوسطة الصلاحية S2 ، حدية الصلاحية S3 ، غير صالحة فى الوقت الجالى ويجرى عليها بعض التحسينات N1 ، غير صالحة تماما N2

3- **تحت الدرجة Subclass** : ذلك حسب نوع المحدد مثل : S2e المحدد هو النحر ، S2f المحدد هو خصوبة التربة ، S3ew المحدد هو النحر والرطوبة

4- **وحدات Units** : حسب شدة المحدد مثل : S3e2w2، S2e1w2

تقييم الإراضى تبعا لـــــ Riquier

يستخدم هذا النظام لتقييم إنتاجية الأرض بناءا على تسعة عوامل :

Pi هو مؤشر الانتاجية ، H هو حالة الرطوبة ، D هى حالة الصرف ، P هى العمق الفعال ، T هى عبارة عن القوام والبناء ، N هى عبارة عن نسبة التشبع ، S هى عبارة عن تركيز الاملاح الذائبة ، O هو المادة العضوية ، A هى السعة التبادلية الكاتيونية CEC ، M تشير الى المعادن.

القائم بالتدريس العملى / بتول عادل مدرس مساعد بقسم الاراضى

السكاشن العملية لمادة (حصر وتصنيف الأراضى 417 ارض)

The factors involved refer to moisture status (H), drainage (D), effective depth (P), texture and structure (T), base saturation (N), soluble salt concentration (S), organic matter content (O), mineral exchange capacity and type of clay (A) and mineral reserve (M). The Productivity index (P_i) is obtained from the formula:

$$P_i = H \times D \times P \times T \times (N \text{ or } S) \times O \times A \times M$$

وبناءا على مؤشر الانتاجية تقسم الى 5 فئات من 0 الى 100 كما يلى :

0 – 7	extremely poor
8 – 19	poor
20 - 34	average
35 – 64	good
65 – 100	excellent

تطبيق عملى

اخرج المحددات الدائمة والمؤقتة من القطاعات الأرضية الاتية

باستخدام التوصيف المورفولوجى والتحليل الكيميائى