المحاضرة الثامنة

## دليل المفاضله أو المقارنة لنفس الأرض للحبوب أو المراعي:

يتم حساب هذا الدليل بعد قسمة قيمة دليل الصلاحية لمراعي على قيمة دليل الصلاحية للحبوب لنفس ألارض وينتج عنه رقم ويسمى بأسمه والمفاضله اعتماداً على هذا الرقم بالشكل التالي:

**دليل المفاضله = Cs للمراعي / Cs للحبوب**

**1 ، 2-1 ، >2**

*جدول قيمة دليل الموازنة(المفاضله مابين أختيار الأرض للحبوب أو المراعي)

| قيمة دليل الموازنه(المفاضلة) | التفسير |
|---|---|
| ١- 1 | يعني أن صلاحية الأرض لكلا الاستعمالين متساوية(حبوب- مراعي)رغم أن استخدام المراعي يقلل احتياجات الصيانة ويقلل التكاليف. |
| ٢- 2-1← اي اكثر من (1)أو اقل من (2) | صلاحيتها لأغراض المراعي افضل بسبب وجود بعض المعوقات في حالة زراعة الحبوب وعدم وجودها عند زراعة المراعي. |
| ٣- 2< أكبر | يعني ان هنالك معوقات اكبر في حالة زراعة الحبوب مع قلة المعوقات في حالة الاراضي. |

*

**الخارطة الأدارية** :هي وثيقة علمية رسمية تجري بموجبها مهمة توزيع كل من العمليات الزراعية وغير الزراعية الواحدة يقوم بوضعها أو اعدادها المهندس الزراعي المختص بعلوم التربة والأنتاج النباتي هذه الوثيقة هي عبارة عن خارطة وتقدير موفق تبدأ بنود الخارطة الأدارية عندما تنتهي مهمات خرائط تصنيف الأراضي والتي تبدأ عندما تنتهي من خرائط تصنيف الترب. التقرير المرفق مع الخارطة يحتوي على خطوات تنفيذ الخارطة الأدارية وهي تقلل الأجراءات العملية المطلوب تنفيذها لكل صنف من اصناف ألاراضي الموجودة في المزرعة وبشكل موجز.

***خطوات اعداد الخارطة الأدارية:**

1–تحديد حدود المزرعة على الخارطة أو على الصور الجوية

2–تثبيت المناخ السائد( تثبيت معدلات درجات الحرارة سنوية –شهرية – فصلية –المخطط المناخي فيه معدلات التبخر والتساقط )ومايناسب ذلك من محاصيل غذائية أو صناعية مع تثبيت طبيعة الأقتصاد المحلي والأقتصاد العام.

3–معرفة رأس المال الموجود للمزرعة وتسميتة حسب اصوليات ادارة المشاريع التجارية.

4–الرجوع الى خارطة مسح الترب( المسح شبه التفصيلي أو كشف الأنواع الموجودة من الترب مع تحديد خصائصها المورفولوجية –الكيميائية –الفيزيائية.)

5–الرجوع الى خارطة تصنيف الأراضي لتحديد أصناف القابلية ) *I–II–III* ( مع مساحتها واستبعاد الصنف الثامن عند وجود رأس مال كافي يمكن استصلاح ) *V–VI–VII* ( وتحويلها لأصناف أفضل . أما اذا راس مال قليل نكتفي بالأصناف ) *I –II –III* ( أو استخدام الأستصلاح البطيْ.

6–في حالة عدم وجود خارطة مسح ترب بدرجة شبه مفصل للمنطقة يجب اجراء مسح شبه تفصيلي أو تفصيلي بأستخراج صنف التربة وصنف الأرض.

7–في حاله كون بعض المساحات في وحدات الاراضي صغيرة يتم دمج تلك المساحات مع مساحات اكبر أذا ما تشابهت ب ) *75%* (من خصائصها اعتماداً على الخصائص الفيزيائية والمورفولوجية والكيميائية.

هذه الخصائص هي كالتالي: عمق التربة ، الأنحدار ، النسجة ، رجة التعرية ، البناء ، المادة العضوية ، pH ، الملوحة ، CEC ، الفسفور

8–تحديد الأهداف الزراعية لهذة المزرعة اذا كانت للأنتاج النباتي – المزرعة – تحديد نوع النبات أو المحاصيل المهمة أو اذا كانت لأغراض الانتاج الحيواني أو لأغراض الانتاج الحيواني النباتي.

9–تحديد الدورة الزراعية اعتماداً على الأهداف الزراعية وتحديد متطلبات الصيانة ,أحياناً يمكن الأستغناء عن الدورة الزراعية من خلال تعويض نقص العناصر بالتحليلات المختبرية أما اذا كانت الدورة الزراعية لأغراض تحسين الخصائص الفيزيائية فيجب اقامة تلك الدورة الزراعية.

كذلك تحتوي تلك الخطوات على الخرائط والا التالية:

1–قائمة بأنواع الترب المزروعة وصفاتها ←مقصود نوع تصنيفي تمثل نسجة الترب السطحية

2–قائمة بأصناف الأراضي وأهم صفاتها

3–قائمة بأرقام الحقول

4–قامة بالمحاصيل الأقتصادية المشمولة بالخطة

5–الدورة الزراعية موزعة على الحقول

6–تحديد الأراضي للمراعي والغابات

7–خارطة شبكات الري والبزل

8–قائمة متغيرة لأجراءات( الصيانة –الاجراءات الاستصلاحية –الاجراءات الأنتاجية وتتغير سنوي اً)

تنسيب احتياجات المحاصيل وما يناسبها من خصائص الترب والاراضي:

**1–استعمالات الاراضي لأغراض المحاصيل مثل(حنطة –شعير –ذرة –دخن)**

ا –توفر مساحات كبيرة من الاراضي تصلح لزراعة المحاصيل الحقلية مساحات كبيرة لأن

:أ –ربحية الدونم الواحد قليلة

ب –يحتاج الى زراعة محاصيل تقلل من أستخدام المكننة وتوفير دخل أكبر

2–وجود طوبوغرافية تسمح بأستخدام الآلات والمكائن( أي انحدار الأرض يكون قليل)

3–يفضل ان تكون التربة ذات نفاذية جيدة من (متوسطة –جيدة)

4–توفر مصدر ماء أو ارواء قريب للزراعة الاروائية

5–مراعاة أن لكل محصول نسجة ملائمة

6–خلو التربة من ترسبات الصخور الجبسية اشكال ذرة الترسبات تشبه الشب (ذلك للذوبانية العالية

وتعمل على تكوين تخسفات تؤدي الى انهيار التربة)

7–جودة الصرف الداخلي

8–عمق التربة المناسب لكل محصول

9–خصوبة لاتقل عن المتوسطة ومع مراعاة بعض المحاصيل المجهدة

10–تفاعل متعادل

11– CEC عالية

12––التربة خالية من الاحجار والطبقات الصماء والملوحة العالية ووباء الادغال مع وجود بناء جيد

## 2–استعمالات في زراعة البساتين( بساتين الفاكهة –برتقال –تفاح –ليمون)

ا –يجب توفر مساحات متوسطة لزراعة البساتين

2-الطوبوغرافية يجب ان تكون مستوية

3-عدم وجود فيضانات

4-الصرف الداخلي جيد

5-مستوى الماء الأرضي بعيد

6-عمق التربة لايقل عن *180* لأشجار الفاكهة

7-خصوبة التربة(متوسطة -عالية)

8-الأستجابة عالية للتسميد

9- CEC متوسطة -عالية ونقبل المتوسطة

10-خلو التربة من مشاكل القلوية (تختص *PH)* والملوحة(نغسلها)

11-نسبة الاحجار أن لاتزيد عن% *20*

12-ان تكون الترب خالية من مشكلة التشققات( لأنها تقطع الجذور والتفرعات الجذرية)

## 3-استعمالات الاراضي لأغراض الخضروات ( طماطة -باذنجان)

1-النسجات متوسطة تتحول نحو الخشونة

2-طوبوغرافية لا تتجاوز % *3* الانحدار

3-خصوبة عالية

4- pH متعادل

5-بناء جيد

6-السعة الحقليه ( عالية -متوسطة)

7-خالية من التقشر والتشقق

8- *CEC* عالية وخالية من القلوية والملوحة أو الملوحة منخفضة

## 4-استعمالات الاراضي لأغراض العلف والمراعي:

1-الترب المخصصه لها التي لا تصلح للأستخدامات السابقة

2-ترب ذات طوبوغرافية متنوعة

3-خصوبة(متوسطة -واطئة)

4-تعريات متوسطة(درجة التعرية متوسطة)

5-نسجات متنوعة خصوصا ذات القابلية العالية للأحتفاظ بالماء لفترات اطول لأنها معتمدة على الامطار

## 5-استعمالات الاراضي لأغراض الغابات والمشجرات:

1-نسجات مختلفة قد لا تصلح للأستخدامات السابقة شرط ان تكون عميقة وذات تهوية وصرف جيد

عميقة ←جذور الاشجار يجب أن تتعمق ولا تشترط الاشجار بذلك

نفاذية وتهوية ←الجذور متعمقة ويحبب نفاذية وتهوية جيدة حتى لا تختنق الجذور

2-طوبوغرافية مختلفة

3-ملائمة عنصر المناخ خصوصاً الحرارة وتوفر الرطوبة مطلوب لكن الحرارة أهم

4-يمكن استخدام اصناف ) *6-7* ( اصناف الاراضي لزراعة الغابات شرط أن تكون عميقة وتهويتها جيدة (لذلك يعتبر عوامل عمق التربة والمناخ عوامل مهمة لزراعة الغابات)

**6-استعمالات الاراضي لأغراض الحدائق( العامة والزينة: )**

1-افق *A* يجب أن يكون غني بالمادة العضوية

2-نسجات معتدلة تميل نحو الخشونة

3-طوبوغرافية مستوية

4-ماء أرضي عميق

5-خصوبة لاتقل عن المتوسطة

6-تهوية ونفاذية وبناء جيد

7- pH متعادل

8-سعة حقلية معتدلة

9-أن تكون التربة خالية من الاحجار -القلوية -الطبقات الصماء -التشققات

*