

أسس زراعة محاصيل الأعلاف

Principal of forage seeding

لا بد من توفر الأساسيات كغيرها من المحاصيل الحقلية، ولكن تختلف هذه الأساسيات أهمية من مكان لآخر وحسب نوع المحصول المراد زراعته. وأهم هذه العوامل ما يلي:

أولاً: تربة الحقل Field soil

وهي المهد الذي توضع فيه البذور أو أصول التكاثر، وبالتالي يلزم توفير مقومات الحياة للنباتات الصغيرة (البادرات) من ماء وعناصر غذائية. لذا تحتاج التربة غير المستصلحة غالباً إلى بعض العمليات الزراعية مثل:

- التسوية (الجزئية أو الكلية) لتربة الحقل: وتظهر أهمية هذا الإجراء مع العمليات اللاحقة كعمليات الري والتسميد والحصاد، وهذا يؤثر على إنتاج العلف كماً ونوعاً في نهاية المطاف.
- نوعية التربة: من كونها خفيفة (رملية) أو ثقيلة (طينية) أو متوسطة (صفراء جيدة الصرف). وعموماً تحتاج محاصيل العلف إلى تربة خفيفة ومفككة غير مندمجة وتمتاز بالتهوية الجيدة ولها قدرة جيدة على الاحتفاظ بالرطوبة لفترات طويلة.

سلوك محاصيل العلف وحموضة التربة:

تم معرفة سلوك بعض المحاصيل بالنسبة لتحملها أو حساسيتها للحموضة من عدمه كالتالي :

بعض أنواع المحاصيل	درجة التحمل للحموضة
اللوبياء (لوبياء العلف)	شديدة التحمل
الشوفان - الجلبان - الذرة الرفيعة - حشيشة السودان	متوسطة التحمل
البرسيم الأحمر - البرسيم الأبيض - الذرة	حساسة
البرسيم الحجازي - الشعير - البنجر	حساسة جداً

سلوك محاصيل العلف وملوحة التربة:

أما بالنسبة للملوحة (ملوحة التربة) فإن معظم محاصيل العلف المشهورة جيدة إلى متوسطة التحمل مقارنة بالمحاصيل الأخرى، والمحاصيل النجيلية أكثر مقاومة من البقوليات عموماً.

مثال يبين تفاوت محاصيل العلف في تحملها لملوحة التربة:

بعض أنواع المحاصيل	درجة التحمل للملوحة
الشعير - البنجر	جيدة التحمل
البرسيم الأصفر الحلو-البرسيم الأبيض الحلو-البرسيم الحجازي-الشوفان-حشيشة السودان.	متوسطة التحمل
البرسيم الأحمر- البرسيم الأبيض.	ضعيفة التحمل

وعموماً يلعب طور النمو دوراً في درجة التحمل للملوحة، حيث تقل المقاومة في المراحل الأولى وتزداد في المراحل المتقدمة من العمر (بعد تكوين مجموع جذري مناسب أو متعمق).

• إقامة مصدات للرياح:

خاصة في المناطق التي تكثر بها الرمال المتحركة والرياح الباردة والحارة والجافة، حيث تقيد هذه المصدات في حماية الحقول من الحيوانات السائبة. قد تكون المصدات هذه على شكل أشجار معمرة ومستديمة الخضرة (مثل الأثل-السنط)، ولكن ينصح بعدم زراعة الأشجار التي تتكاثر بالبذرة بسهولة (مثل البرسوبس) حتى لا تلوث الحقل وتزيد من الأعباء المادية (جراء المقاومة). كذلك قد يستعمل سعف النخيل الجاف (ينضد على شكل سياج)، وعموماً فإن هذه المصدات تقيد محاصيل العلف من عدة جهات مثل :

1. حماية سطح التربة من الانجراف وخاصة في الأراضي الرملية.
2. حماية البذور من الأسمدة الكيماوية من فعل الرياح الشديد.
3. الحفاظ على ماء التربة خاصة في حالة الرياح الحارة والجافة.
4. وقاية المحاصيل شتاءً ضد الرياح الباردة، وصيفاً ضد الرياح الجافة والحارة.

يجدر التنبيه إلى أهمية رش هذه المصدرات عند مكافحة الحشرات حيث أن بعض هذه الحشرات يأوي إلى هذه المصدرات ويحتمي بها.

ثانياً: الماء Irrigation water

وهو أحد الأسس الهامة لنجاح الزراعة العلفية. وهذا غني عن الاستفاضة. وعموماً تتلخص أهمية المياه بالنسبة لمحاصيل الأعلاف في التالي:

- مدى توفر المياه.
- نوعية المياه (عذبة - مالحة نسبياً - مالحة جداً).
- طرق الري المستخدمة (حديثة - تقليدية).
- تكلفة الري.

ثالثاً: التسميد Fertilization

وأهمية التسميد كذلك غني عن الاستفاضة، لكن يجدر التنبيه إلى:

- أن محاصيل العلف تستجيب جيداً للتسميد، وخاصة في الأراضي الخفيفة وتحت الري الكثيف أو الري المحوري حيث تغسل العناصر الغذائية مع المياه أسفل منطقة الجذور غالباً.
- معرفة أفضل مواعيد إضافة للأسمدة وكمياتها، ومدى تأثيرها على المحاصيل العلفية خاصة المكونة للمخلوط.

رابعاً: بذور المحصول (التقاوي) Seeds

أهمية البذور كأصول للزراعة تتمثل في مواصفاتها التي تتميز بها كنسبة الحيوية والنقاوة والمقاومة للأمراض أو الآفات الحشرية أو ظروف البيئة القاسية كالملوحة أو نقص الري وهكذا. ومن ثم تأتي الخطوة الهامة التالية وهي الحصول على أصناف محسنة ذات قدرة أفضل من ناحية الإنتاج العلفي أو من حيث المقاومة لبعض الظروف البيئية كالحرارة العالية أو البرودة أو الاستجابة الجيدة للتسميد.... الخ.

خامساً: الحرارة Temperature

تلعب الحرارة (العالية والمنخفضة) اليومية في الحقل خلال موسم النمو أهمية ودوراً كبيراً ومؤثراً على معدلات النمو ونوعية العلف الناتج. بالنسبة للحرارة العالية فيمكن التقليل من أثرها السلبي على إنتاج العلف بتوفير الرطوبة المناسبة في منطقة الجذور، أما بالنسبة للحرارة المنخفضة (البرودة - التجمد) فيمكن عن طريق إضافة الأسمدة وخاصة البوتاسية. وعموماً فقد تعتبر الحرارة من الأسس المعتمدة ولكن من الدرجة الثانية وقد تتدرج بشكل أوضح ضمن العوامل البيئية المحددة للإنتاجية كما في المحاضرات اللاحقة إن شاء الله تعالى.