

كلية الزراعة

قسم المحاصيل الحقلية

المرحلة الاولى

انتاج محاصيل

المحاضرة الثالثة

إعداد التربة وخدمتها قبل الزراعة

إعداد

د. حسام منيف عبيد

المقدمة

تُعدّ التربة الوسط الأساسي لنمو المحاصيل ، وإعدادها بشكل صحيح قبل الزراعة يُعتبر خطوة أساسية لنجاح أي مشروع زراعي ، فالحرثة والتسوية والتسميد وإدارة بقايا المحاصيل كلها عمليات ضرورية لتحسين خواص التربة وتوفير بيئة مناسبة لإنبات البذور ونمو الجذور ، إن الإهمال في إعداد التربة يسبب انخفاضاً في الإنبات وضعفاً في الإنتاجية حتى لو كانت الظروف البيئية ملائمة .

أولاً : أهداف خدمة التربة قبل الزراعة :

- ١- تفكيك التربة وتحسين تهويتها .
- ٢- القضاء على الأدغال والحشرات الكامنة .
- ٣- خلط بقايا المحاصيل والأسمدة مع التربة .
- ٤- تسهيل عمليات الإنبات ونمو الجذور .
- ٥- حفظ المياه داخل التربة وزيادة قدرتها على الخزن .

ثانياً : عمليات الحرثة :

- ١- الحرثة السطحية :
 - عمقها من ١٠ – ١٥ سم .
 - تُستخدم للمحاصيل ذات الجذور السطحية أو لتحضير التربة لزراعة سريعة .
- ٢- الحرثة العميقة :
 - عمقها من ٢٥ – ٤٠ سم .
 - تُكسر الطبقات الصماء وتُحسن الصرف .
 - تُجرى عادة كل عدة سنوات .
- ٣- الحرثة المحافظة (الحد من الحرثة) :
 - تقليل عدد مرات الحرثة لتقليل كلفة الإنتاج .
 - المحافظة على رطوبة التربة وتقليل الانجراف .

ثالثاً : تسوية التربة وتنعيمها :

- الهدف منها توفير سطح مستوٍ لتوزيع مياه الري بشكل منتظم .
- تُستخدم آلات التسوية والمرادم لهذا الغرض .
- بعد التسوية تتم عملية التنعيم باستخدام السطاحات أو الأمشاط لتجهيز التربة لعملية البذر .

رابعاً : إضافة الأسمدة والمخصبات :

١- الأسمدة العضوية :

- مثل السماد البلدي والكمبوست .
- تحسين بناء التربة وتزيد المادة العضوية .

٢- الأسمدة الكيماوية :

- نيتروجينية ، فوسفاتية ، بوتاسية .
- تضاف حسب احتياجات المحصول والتربة .

٣- الأسمدة الحيوية (البايولوجية) :

- بكتيريا مثبتة للنيتروجين أو مذيية للفوسفات .
- تساعد على تقليل الاعتماد على الأسمدة الكيماوية .

خامساً : إدارة بقايا المحاصيل :

- تُعد بقايا المحاصيل مصدراً مهماً للمادة العضوية .
- يمكن خلطها بالتربة عن طريق الحراثة .
- أو الاستفادة منها كعلف أو سماد عضوي بعد تحللها .

سادساً : تجهيز الأرض للري :

- عمل القنوات والحدود لتوزيع المياه .
- اعتماد طريقة الري المناسبة (سيحي – رش – تنقيط) حسب المحصول ونوع التربة .