

الحصول	المرض	فترة عدم زراعة المحصول القابل للإصابة
البطاطس	ذبول فيرتسيلم عفن اسكليروتنيا	٣-٤ سنوات، مع تجنب زراعة البطاطم ٤ سنوات
	تقرحات رايزكتونيا	٢-٣ سنوات، مع زراعة محاصيل الحبوب ٤ سنوات
	رشح بثيم والجذر الوردى	٣ سنوات، مع عدم زراعة محاصيل جذرية
الكوسة والقرع	الجرب العادى	سنتان على الأقل، مع تجنب زراعة القرعيات الأخرى
السيانخ	العفن الأسود البياض الزغبى	سنتان سنتان
الطماطم	الصدأ الأبيض التقرح البكتيرى	٣ سنوات سنتان مع تجنب زراعة الفلفل
	البقع البكتيرية النقط البكتيرية	سنتان سنتان مع تجنب زراعة البطاطس
	الندوة المبكرة الأنثراكنوز	سنتان ٣ سنوات
البطاطا	القشف الجدرى	٣ سنوات ٣ سنوات
البطيخ	لفحة الساق الصمغية الذبول الفيوزارى	سنتان، مع تجنب زراعة القرعيات الأخرى ٥-٦ سنوات، وقد لا تجدى الدورة
	الأنثراكنوز	سنتان، مع تجنب زراعة القرعيات الأخرى

كذلك يفيد اتباع دورة زراعية مناسبة فى مكافحة عديد من البكتيريا المسببة للأمراض النباتية. فمثلاً.. البكتيريا *Erwinia carotovora subsp. atroseptica* — مسببة مرض الجذع الأسود فى البطاطس — لا تبقى فى التربة — فى غياب عائلها — لأكثر من سنتين.

غمر التربة بالماء لفترات طويلة

يفيد غمر التربة بالماء — لفترات طويلة — فى التخلص من عديد من مسببات الأمراض والآفات التى تعيش فى التربة. ويرجع تأثير الغمر — أساساً — إلى نقص الأكسجين فى التربة مع طول فترة الغمر بماء راكد، علماً بأن تجديد الماء يسمح بتزويد الكائنات الضارة التى تعيش فى التربة بمزيد من الأكسجين الذى يكون ذائباً فى الماء؛ الأمر الذى يقلل من فاعلية الغمر.

ويكون الغمر بالماء أكثر فاعلية إذا أُجرى صيفاً - أثناء ارتفاع درجة الحرارة - مما لو أُجرى شتاءً؛ نظراً لتضاعف معدل التنفس - ومن ثم الحاجة إلى الأكسجين - في الحرارة المرتفعة؛ مقارنة بالحرارة المنخفضة؛ الأمر الذي يؤثر - بدوره - على كفاءة عملية الغمر في التخلص من مسببات الأمراض والآفات التي تعيش في التربة. فمثلاً.. وُجِدَ أن تواجد فطر الفيوزاريوم المسبب للذبول الفيوزارى فى الموز يزداد بمقدار ٢٠-٣٠ ضعفاً عند الغمر على ١٣ م؛ مقارنة بتواجده عند الغمر على حرارة ٢٤ م - ٣٤ م.

ولقد كان لغمر أراضي الحياض فى الصعيد - فى موسم الفيضان كل عام قبل إنشاء السد العالى - دوراً غاية فى الأهمية فى القضاء على مسببات أمراض البصل فى التربة، وخاصة الفطر المسبب للعفن الأبيض. كما أن زراعة الأرز تفيد كثيراً فى القضاء على عديدٍ من مسببات الأمراض.

ومن بين مسببات الأمراض التى يقضى عليها غمر التربة بالماء ما يلى:

- ١- فطر الفيوزاريوم *Fusarium spp.* المسبب للذبول الفيوزارى.
- ٢- فطر الفيرتسيليم *Verticillium spp.* المسبب لذبول فيرتسيليم.
- ٣- الفطر *Sclerotinia sclerotiorum*.
- ٤- بذور الهالوك.
- ٥- عدة أنواع نيماتودية؛ منها: *Meloidogyne spp.* (نيماتودا تعقد الجذور)، *Trichodorus spp.*، و *Tylenchorhynchus spp.*، و *Radophlus similis*، و *Aphelenchoides oryzae*، (مسبب مرض القمة البيضاء White Tip فى الأرز).
- ٦- بكتيريا الذبول *Ralstonia solanacearum*، حيث يؤدى غمر التربة بالماء إلى خفض أعداد البكتيريا فى التربة (عن Palti ١٩٨١).
- ٧- كما وجد أن غمر التربة بالماء أدى إلى فقد الأجسام الحجرية للفطر *Corticium rolfsii* لحيويتها بنسبة ٩٠٪ فى خلال تسعة أيام من الغمر، وارتبط فقد الحيوية بفقدائها الكامل لقدرتها على إصابة النباتات (Sariah & Tanaka ١٩٩٥).