

線虫剤（粒剤）のネコブセンチュウを用いた薬剤感受性検定法について

目的

- これまで線虫は野外での薬剤抵抗性の発達は報告されていないが、線虫剤（くん蒸剤）では薬剤感受性検定法が示されているため粒剤の薬剤感受性検定法を確立する。
- 最終的には国内外で広く利用可能な検定法を目指し、簡便でかつ安定した試験方法を目指す。世界中に分布しておりかつ齢期を揃えやすいネコブセンチュウを使用する。

試験法

- 線虫剤と土壤 100 mL を十分混和し、線虫剤の実用投下薬量から 1/2 ずつ 4 段階で調整する。実用投下薬量の計算は、土壤（蒸気滅菌後に乾燥した土壤または乾熱滅菌土壤）の体積に対して所定薬量になるように薬剤を秤量する。
- 小型（直径約 6 cm）のプラスチックポット（ポット底に穴あり）に充填する。各濃度につき 3 反復以上とする。
- ネコブセンチュウの健全な卵のうを根ごと切り出し、2 個/ポットの割合で、ポットの中央部分の土壤中に埋め込む。卵のうを採取する植物は限定しない（糸状菌等の付着等で孵化が抑制され、試験不成立の場合は再試を行う）。
- きゅうり種子 3 粒をポットに播種して、キュウリが適切に生育できる場所（推奨管理温度 25°C）に約 3~4 週間静置する。

5. 掘り上げた根を水洗いし、根こぶの着生指数を0～4の5段階で簡易的に評価する。

(0:ネコブ着生なし、1:ネコブ着生が根全体の1～25%、2:ネコブ着生が根全体の26～50%、3:ネコブ着生が根全体の51～75%以上、4:ネコブ着生が根全体の75%以上)

注意点：

- ・作物：キュウリ種子
- ・品種：特に限定しない。
- ・土壌：土壌は事前に滅菌する。
- ・土性：極端な砂土や埴土は避ける。
- ・pH:必要に応じて、黒ぼく土は苦土石灰(1.5 g/kg)を混和し、キュウリが生育できるpH5.5～7.2に改善を行う。
- ・上記試験法で適切に感受性が評価できない線虫剤は、別試験法で評価を推奨する。

