

Université Djilali Bounaama

Faculté Des SNVST

Département des Sciences Biologiques

Module : Ecologie Microbienne

Chargée de module : Pr. GUETARNI H.

Cycle : Master 1 Microbiologie Appliquée

TP3 : ETUDE MICROBIOLOGIQUE DES FEUILLES DES PLANTES

Objectif : Isoler les micro-organismes infectants les feuilles de quelques arbres plantés au niveau de l'université.

Principe :

- Prélever à l'aide d'un ciseau quelques feuilles des arbres portant des tâches (noires, jaunes, etc.) et les déposer sur une boîtes de Pétri vide.
- Amener ces échantillons au laboratoire de microbiologie pour poursuivre l'étude microbiologique.
- Observer sous microscope optique un fragment infecté de ces feuilles (G40).
- Ensuite, les tissus végétaux présentant des symptômes (p. ex. taches) sont lavés à l'eau de robinet et désinfectés avec du méthanol 70% avant de procéder à l'isolement.
- Prélever les pièces infectées et les sectionner stérilement en petits morceaux afin de les tremper dans une solution saline (NaCl 0,85%) pendant 2 heures.
- Étaler les suspensions sur gélose nutritive (pour les bactéries) et OGA (pour les champignons) par la technique d'épuisement afin d'obtenir des colonies isolées.
- Pour les taches présentant une pourriture molle, il est préférable de diluer à 1/10 la suspension initiale avant de l'étaler sur GN et OGA.
- Incubation de 24-72 heures à 37 °C pour les bactéries et 72 heures à 30 °C pour les champignons.

Travail à faire :

- Décrire tout ce que vous avez observé sous microscope avant les étapes d'isolement.
- Faire une observation macroscopique détaillée sur les colonies et les champignons isolés.
- Rédiger un compte-rendu sur le présent TP.