



UNIVERSITE KASDI MERBAH OUARGLA
Faculté Des Sciences De Nature Et De La Vie
Département Des Sciences Biologie
Spécialité : Master II Microbiologie Appliqué



Etude de l'activité antifongique des huiles essentielles et d'extraits aqueux de la cannelle sur quelques moisissures contaminants le blé dur stocké



Présenté par :
AHMAHMA Karima
DJEGHOUBI Afaf Nour Elhouda

Encadreur :
Mme DJARBAOUI Amina Nesrine

Année universitaire : 2017/2018

Introduction

Les graines de céréales constituent, depuis toujours, la principale ressource alimentaire de l'homme et de l'animal.

De nombreux agents de détériorations sont la cause de la perte d'une grande partie des récoltes de céréales comme Les moisissures et leurs métabolites secondaires.

le but de ce travail est l'étude de l'activité antifongique d'extraits aqueux froid et chaud et des huiles essentielles de *Cinnamomum cassia* sur quelques souches des champignons contaminant le blé dur stocké.

Matériaux et méthodes



Photo 1: Grain de blé dur
(*Triticum durum*)



Photo 2: Bâtons de cannelle
(*Cinnamomum cassia*)

Etude de la qualité du blé dur

Physico-chimique

- 1 Détermination du pourcentage des grains brisés
- 2 Détermination de l'humidité
- 3 Mesure du pH

Microbiologique

- A Isolement de la flore fongique
- B Purification des souches
- C Identification des isolats

Les résultats

Pourcentage des grains cassés

Sur les 100 grains prélevés .
les valeurs moyennes des grains cassés représenté par 4.33%.

Humidité (H)

Le blé dur stocké révèlent des taux d'humidités plus ou moins importantes.
La valeur moyenne est 72%.

Le ph

Les valeurs moyennes du ph des différents échantillons du blé dur démontrent que l'ensemble des échantillons présente un ph légèrement acide avec de valeur moyenne de 6.24.

Conclusions

Les analyses physico-chimique effectuées sur l'échantillons de blé dur stocké considérer que la présence des grains cassés, constitue un point d'entrer facile de plusieurs moisissures attirées par la matière organique présente dans le blé dur stocké.

Plusieurs paramètres tels que les moyens de transport, les conditions et lieu de stockage, le nettoyage des grains et la durée de stockage, tous ces paramètres influes considérablement sur le taux des contaminants en particulier les moisissures surtout lorsqu'il s'agit d'un ph qui tend vers l'acidité et d'une humidité relative élevée.