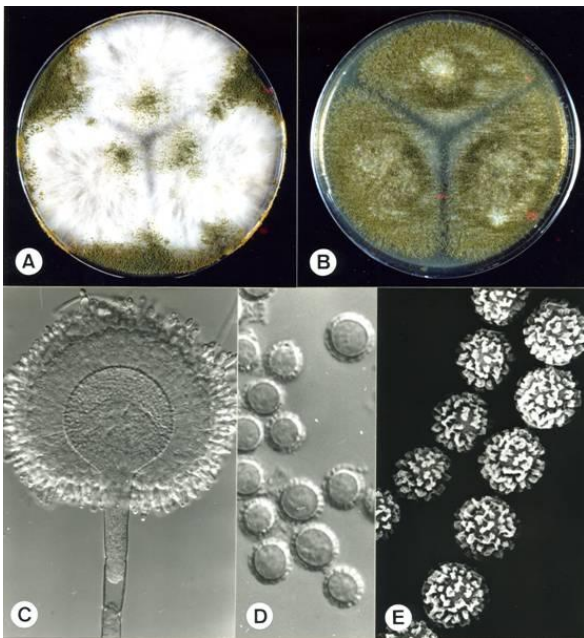


Aspergillus parasiticus

REINO: Fungi
FILO: Ascomycota
CLASE: Eurotiomycetes
ORDEN: Eurotiales
FAMILIA: Trichocomaceae
GÉNERO: Aspergillus
ESPECIE: A. parasiticus

ASPERGILLUS PARASITICUS es un moho conocido por producir AFLATOXINA, aunque hay razas que no producen ese carcinógeno. A veces aparece en olivas negras. El hábitat natural del Aspergillus son el heno y el compostaje.

La ESTRUCTURA microscópica del Aspergillus es única. Tienen hifas tabicadas y conidioforas cuya cabeza está localizada en el extremo de un hifa, compuesta por una



vesícula rodeada por una corona de fiálides en forma de botella directamente insertadas sobre la vesícula. De las fiálides se desprenden las esporas (conidios). Otras estructuras se encuentran en ciertas especies y no en otras, por ejemplo, las células de Hüle.

Las AFLATOXINAS son un grupo de sustancias producidas por algunos hongos en pequeña cantidad, como metabolitos secundarios. Pertenecen al grupo de las micotoxinas. Son de gran importancia en la industria de cereales almacenados, ya que su potencial de toxicidad es muy elevado, pueden provocar la muerte de cualquier ser vivo que consuma algún cereal infectado con alguna de las toxinas conocidas. Actualmente se conocen unos 20 compuestos químicamente similares, de elevada toxicidad y carcinogenicidad.

Las AFLATOXINAS son tóxicas y carcinogénicas para animales, incluyendo humanos. Luego de la entrada al cuerpo, las aflatoxinas se metabolizan por el HÍGADO.

Los ASPERGILLUS son muy comunes y dispersos en ambientes, encontrados cuando los cultivos en periodo de cosecha están expuestos a alta humedad por largo periodo

de tiempo o están sufriendo severa sequía, condiciones que bajan las barreras a su entrada.

El HÁBITAT de *Aspergillus* es el suelo, donde se encuentra vegetación, heno, granos, deteriorados e invadidos por todo tipo de sustratos orgánicos, mientras las condiciones ambientales sean favorables para su crecimiento, que incluyen alta humedad y alta temperatura.



La TOXINA puede hallarse en la leche de los animales alimentados con pasto contaminado. La exposición a altos niveles de AFLATOXINA produce una aguda NECROSIS, CIRROSIS y CÁNCER de HÍGADO, carcinoma de hígado, con hemorragia, daño agudo al hígado, edema, alteración en la digestión, en la absorción y/o en el metabolismo de los nutrientes.

Ninguna Especie animal es inmune a los efectos tóxicos agudos de las aflatoxinas; sin embargo, los humanos tienen una extraordinaria alta tolerancia a la exposición de aflatoxinas y raramente sucumban a una aflatoxicosis aguda.

Los NIÑOS son afectados por la exposición a aflatoxinas con detención del crecimiento. La exposición crónica también da un alto riesgo de desarrollar cáncer de hígado, debido a que el metabolito Aflatoxina M1 puede intercalarse químicamente en el ADN y en la alquilación de bases.

La AFLATOXINA B1 es considerada la más tóxica y es producida tanto por *Aspergillus flavus* como *Aspergillus parasiticus*. La AFLATOXINA G1 y la G2 son producidas exclusivamente por *Aspergillus parasiticus*.