السموم الفطرية Mycotoxicosis

يوجد الكثير من السموم الفطرية تعطي اعراض سريرية أو تسبب هلاكات والتي من اهمها :-

1. **سموم الارغوات Ergotism** : تنتج من فطريات كلافيسبس claviceps التي تنمو على الحنطة والشعير والرز ومن اهم اعراض التسمم بهذا السموم في الدجاج فقدان الشهية وبطئ النمو وظهور بقع متنخرة في منطقة العرف والمنقار والاصابع قد تصل الهلاكات في هذه الإصابة الى 25% .
2. **سموم فيوزاريوم Fusarium** : تنتج من فطريات نوع fusarium وتنمو على المواد العلفية المكونة لعليقة الدواجن وتمتاز هذه السموم بالقاعدية التي تؤثر على عضلات القلب والجهاز الهضمي والتناسلي وتشوه الهيكل العظمي وتنخر شديد في بطانة الفم والجلد كما تؤثر على مخ العظام والجهاز المناعي والتهاب الجهاز الهضمي الذي يسبب اسهال دموي في بعض الاحيان كما يحصل انخفاض في انتاج البيض نتيجة ضمور المبيض وقناة المبيض , كما تؤثر هذه السموم على هضم الدهون وتقليل مستوى فيتامين E في بلازما الدم .
3. **سموم الفطريات نوع الاسبرجيلاس Aspergillas** خاصة A.Flavus و A.perasiticus و A.penicillium و والتسمم بهذه السموم تعرف بالافلاتوكسيكوز Aflatoxicosis وهذه الفطريات تنمو على الذرة والحنطة والشعير وانواع مكونات العليقة الاخرى .

والاعراض السريرية لهذه الاصابة تغير لون جلد الرجل والاصابع الى لون الازرق واعراض عصبية منها انسحاب الرأس الى الخلف وتجمع سوائل في التجويف البطني وحول القلب مع صغر حجم الكبد وزيادة تصلبه بسبب التليف كما ان هذه الاصابة تدمر الجهاز المناعي مما تجعل الطيور اكثر عرضة للاصابةبالكوكسيديا والسالمونيلا والمارك والكبورو وهذا يحصل نتيجة ضمور الاعضاء المناعية (الطحال وغدة فايريشياوالتوثة) كذلك تأثير هذه السموم على الخلايا المناعية B-cell كما تؤثر هذه السموم على الدم ومكوناته اذ تسبب

هبوط في عدد خلايا الدم الحمر والبيض وقلة Hb وقلة البروتين والدهون البروتينية كما لهذه السموم تأثير على البروثرومبين مما يزيد من وقت تخثر الدم .

4. **سموم الاوكراAochraceus** : وتنتجها فطريات الاسبرجلس نوع penicilliumviridicatum وهذه الفطريات تنمو على الذرة الصفراء ومن الاعراض السريرية لهذه الصابة فقدان الوزن وتحدث تغيرات مرضية مثل تغير لون الكبد والكلية الى الشاحب كما يوجد تنخر في الانابيب الكلوية وترسب املاح اليوريا والمواد البروتينية .

- توجد عدة انواع من هذه السموم A.B.C.D ولكن الاكثر شيوعاً هي سموم نوع A وتؤثر السموم المذكورة اعلاه على الجهاز المناعي كما ذكر سابقاً .

5. **سموم السترنينCitrinin** : تنتجها فطريات الاسيرجلسووالبنسليامPenicillum تنمو هذه الفطريات وتوجد في الذرة الصفراء والرز والحبوب الاخرى ولهذه السموم الفطرية دور المضاد الحياتي فهي تقضي على الكثير من الاحياء المجهرية ولكن سميتها تؤثر على الكليتين .والاصابة بهذه السموم تسبب قلة الوزن وتسبب اسهال مائي وتضخم الكلية وتشقق بطانة القانصة كما يلاحظ بؤر متنخرة على سطح الكبد وزيادة في قنوات الصفراء , ومن التغيرات التي تحصل في الدم هو هبوط الاس الهيدروجيني(Low PH) وهذه الحالة تدعى حامضية الافعال الحيوية metabolic Acidosis .

6. انواع اخرى من السموم الفطرية تسبب تأثيرات سلبية في النمو والتحويل الغذائي ومنها :

أ) حامض آسيرجيلسفليفاسA.flavus .

ب)سموم الستيرغماتوسستينsterigmatocystin .

ت)سموم الروباRuba toxin .

ث)حامض البنسلين penicllic A .

ج) سموم الاليترنارياAlternaria .

ح) سموم باتولينpatulin .

الوقاية من السموم الفطرية :

1) استخدام مواد علفية اولية من مصادر معروفة وخالية من الفطريات والسموم الفطرية .
2) اضافة مواد تمنع نمو الفطريات وتقلل فعالية السموم الفطرية ومنها املاح الفوسفات وهيدروكسيد الامونيا والثايوبندازول.

د. عادل الحمداني