

Principali Tossine

AFLATOSSINE

Vengono prodotte da *Aspergillus flavus* e *Aspergillus parasiticus* che le producono nei cereali e nelle piante a semi oleosi (cotone, arachidi, soia, ecc.)

L'intossicazione acuta nei suini si manifesta con depressione e anoressia, danneggiamento del fegato, anemia, problemi di coagulazione con conseguenti diarree emorragiche.

L'intossicazione cronica, data da piccole dosi date per lunghi periodi si manifesta con minor incremento corporeo, minore conversione cibo/carne e minore resistenza a patologie secondarie.

Poiché le tossine passano anche nel latte si possono avere suinetti più deboli e scarsa crescita.

ZEARANENONE (ZEN)

Nelle scrofette di poche settimane ci possono essere vulvovaginite (vagina ingrossata e/ arrossata), modificazioni della struttura dell'utero e dell'ovaio.

Cominciano a notarsi fenomeni ritorno in calore, aborto o mortalità embrionale.

I suinetti appena nati possono presentare splay legs o vulva ingrossata e arrossata.

I verri hanno una diminuzione della libido.

Di fondamentale importanza risultata essere la caratteristica dello ZEN di passare nel latte e di rimanere nelle carni, per cui può essere pericolosa anche per la salute umana.

TRICOTECENI (T2, DAS, DON detta anche vomitossina)

Prodotti da *Fusarium graminearum*, *Fusarium sporotrichioides*, colpiscono i cereali in genere.

I tricoteceni sono potenti agenti immunosoppressivi.

La vomitossina (DON) riduce l'appetibilità del cibo e come indica il nome, induce al vomito.

La tossina T2 da una sindrome emorragica (intestinale o uterina) può portare morte dell'animale o infertilità per danni all'utero.

FUMONISINA

Prodotta da muffe *Fusarium moniliforme* e *Fusarium proliferatum*, presente nel mais.

Si sono dimostrate cancerogene e sono associate ad edema polmonare nel suino.

Gli organi più colpiti sono i polmoni e il cuore.

Può portare alla morte o all'aborto della scrofa.

Mais contaminato può portare al cancro esofageo nell'uomo.

OCRATOSSINA E CITRININA

L'ocratossina è data da *Aspergillus ochraceus* e da *Penicillium viridicatum*. La citrinina è data da *penicillium atrinum*.

Le fonti principali di contaminazione sono i cereali in genere (mais ,orzo, segale, frumento) oltre che sorgo, miglio, avena ed alcuni semi oleosi come arachidi.

Piccole concentrazioni di tossine somministrate per lungo tempo (3 mesi) provocano disturbi renali e diminuzione del ritmo di crescita.

Dosaggi maggiori causano lesioni renali causando anche disidratazione, anoressia e in alcuni casi diarrea.

I danni possono evolversi in ulcera gastrica e danni del fegato.