

Micotoxines: Qualitat del blat de moro de la collita 2022

nov. 28, 2022 |

A continuació es presenten els resultats del nivell de micotoxines (Fumonisina, Vomitoxina (DON) i Aflatoxina) del blat de moro obtinguts d'un total de 192 camions recepcionats. Un 13,02 % d'aquests camions provenen de les comarques de Lleida i el 86,98 % restant de les comarques de Girona.

Com a conseqüència de no existir una reglamentació on es marquin uns nivells màxims clars per la majoria de micotoxines en les matèries primeres destinades a alimentació animal, algunes empreses d'alimentació animal han establert lindars de classificació. Els lindars es basen en funció del grau de contaminació per així evitar problemes futurs en el bestiar. Aquesta classificació permet limitar l'aportació de blat de moro en funció del nivell de micotoxines que presenta i en funció de les diferents formulacions.

A la Figura 1 es pot veure l'evolució del % de camions per les dues classificacions en funció del nivell de micotoxines pels últims 10 anys:

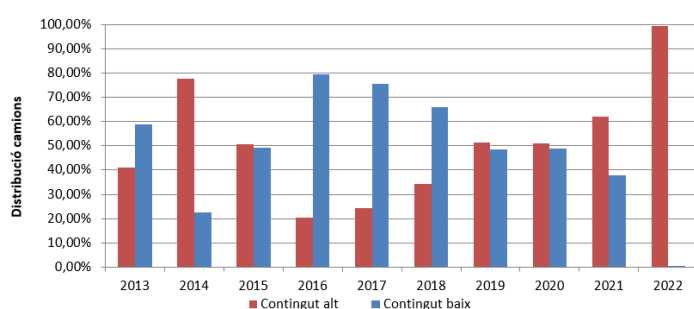


Figura 1. Classificació en funció del contingut en micotoxines dels camions de blat de moro rebuts. Font: ESPORC

Contingut baix: fumonisines < 1.000 ppb, DON < 500 ppb i Aflatoxina < 5 ppb.

Contingut alt: fumonisines > 1.000 ppb i/o DON > 500 ppb i/o Aflatoxina > 5 ppb i màx 20 ppb

Per la campanya 2022 veiem que és un any amb un important nivell de contaminació respecte els anys anteriors. Pràcticament el 100% de les recepcions són amb un alt contingut de micotoxines. També es pot veure que a partir del 2016 hi ha una tendència molt negativa, amb un increment cada any del % de camions amb un contingut alt de micotoxines.

Dins els camions que s'han classificat com a contingut alt (191 camions), el 80,63 % d'aquests presentaven valors superiors a les 1.000 ppb de fumonisina, un 1,57 % de camions presentava valors superiors als 500 ppb de DON, i un 17,80 % presentava valors superiors a 1.000 ppb de Fumonisines i a 500 ppb de DON.

Fumonisines i DON

Els resultats d'aquesta campanya, mostren uns continguts en fumonisines (Figura 2) molt superior als anys anteriors, sent aquesta la principal micotoxina detectada. En el cas de la DON presenta uns valors mitjos similars als de les campanyes anteriors.

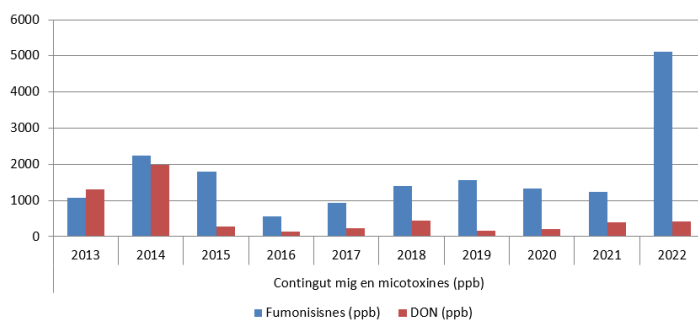


Figura 2. Contingut en fumonisines (ppb) i DON (ppb) durant les últimes deu campanyes.

Font: ESPORC

El contingut mig en fumonisines d'aquesta campanya per les 192 mostres, se situa en 5.111 ppb, mentre que l'any passat teníem uns valors mitjos de 1.233 ppb (+ 314%). Si ho comparem amb la mitja dels últims 9 anys, el valor mig de fumonisina és de 1.352 ppb (+278 %),

En el cas de la DON, el contingut mig d'aquesta campanya se situa en 416 ppb, mentre que el valor mig de l'any passat era de 408 ppb (+ 1,96%). Si ho comparem amb la mitja dels últims 9 anys, el valor mig de DON és de 558 ppb (- 25%). Cal considerar que les campanyes 2013 i 2014 van presentar valors molt alts.

Si comparem el contingut de micotoxines en funció de l'origen (Girona/Lleida), veure Figura 3:

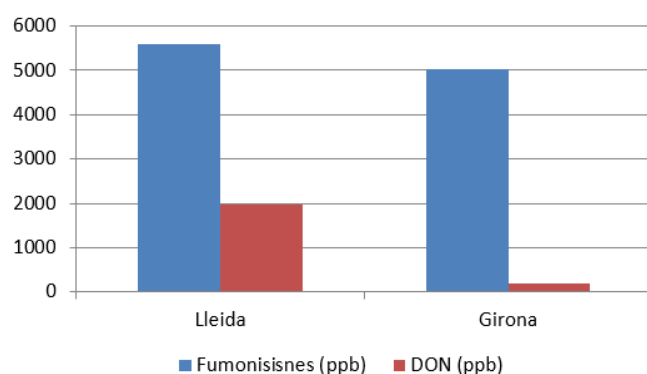


Figura 3. Contingut mig micotoxines en funció de l'origen. Font: ESPORC

El nivell mig de Fumonisin és semblant, però lleugerament superior al blat de moro d'origen Lleida (5.596 ppb) respecte al de Girona (5.037 ppb). Pel que fa als nivells mitjos de DON, els blats de moro d'origen Lleida (1.962 ppb) presenten uns valors molt superiors als nivells dels camions origen Girona (182 ppb). Cal tenir en compte que aquests resultats són amb un nombre de mostres molt superior i representatiu d'origen Girona respecte de Lleida (86,98 % vs 13,02 %).

Aflatoxines

Les aflatoxines són un grup de micotoxines molt problemàtic produït per fongs del gènere *Aspergillus*.

La seva presència en pinsos i en matèries primeres està regulada pel Reglament 574/2011.

En la Figura 4 es pot veure l'evolució del contingut mig (ppb).

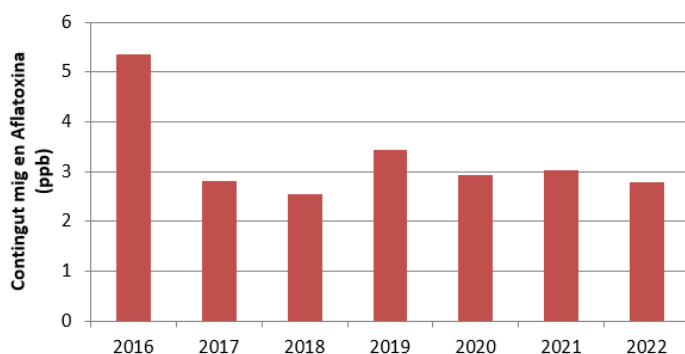


Figura 4. Contingut mig micotoxines en funció de l'origen. Font: ESPORC

Per l'actual campanya, el promig de resultats del total de camions és de 2,78 ppb, sent el promig per l'origen de Lleida de 6,01 ppb i el de Girona de 2,34 ppb.

Podem afirmar que la collita 2022 de blat de moro és una de les pitjors pel que fa al contingut de micotoxines dels últims anys, principalment en fumonisines.

Les causes d'aquests nivells alts segur que són moltes, però els canvis de temperatura i pluviometria, provocant estrès a la planta, així com un ús superior de llavors no OGM són part de l'explicació d'aquest augment.

AUTORS

JOSEP GES
ESPORC