

PRO-FEM

agriclose



***Realment es detecten
microorganismes patògens
quan utilitzem fracció líquida
com a fertilitzant?***

Gemma Murillo Busquets
PRO-FEM 2022

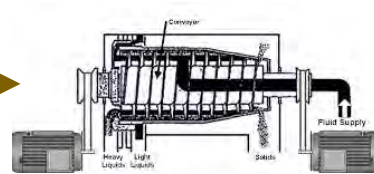
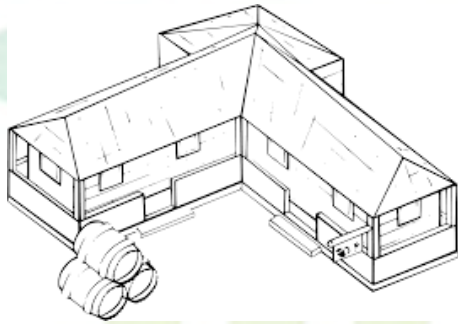


OBJECTIU

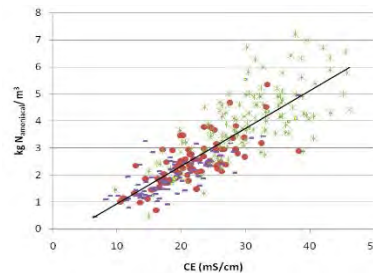
Que els agricultors utilitzin com a fertilitzant habitual els subproductes derivats del tractament dels purins i ho facin de forma adequada



ACCIÓ B1.2 – DOSIFICACIÓ AUTOMÀTICA DE L'APLICACIÓ DE LA FRACCIÓ LÍQUIDA A TRAVÉS DEL REG EN BLAT DE MORO



FL



Conductímetre



MOSTREIG MICROBIOLÒGIC (2019-2021):

- *Escherichia coli*
- *Salmonella spp.*
- *Listeria monocytogenes*

PURÍ PORCÍ



FRACCIÓ LÍQUIDA



AIGUA DE REG



FL+R



MOSTREIG MICROBIOLÒGIC (2019-2021):

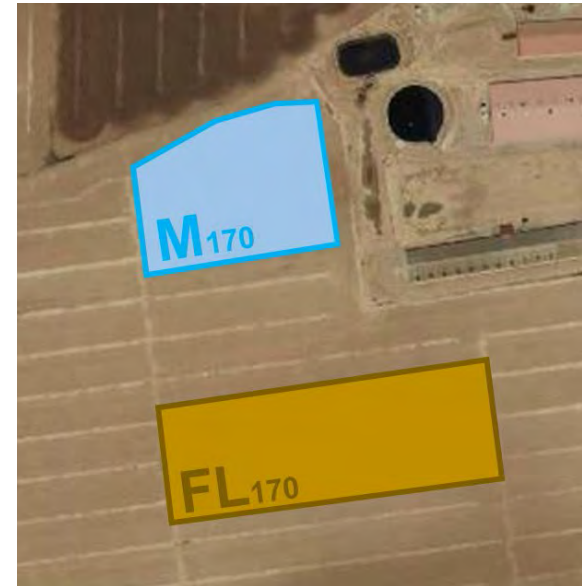
- *Escherichia coli*
- *Salmonella spp.*
- *Listeria monocytogenes*

MICOTOXINES (2019-2021) (F i G)

SÒL

FARRATGE

GRA



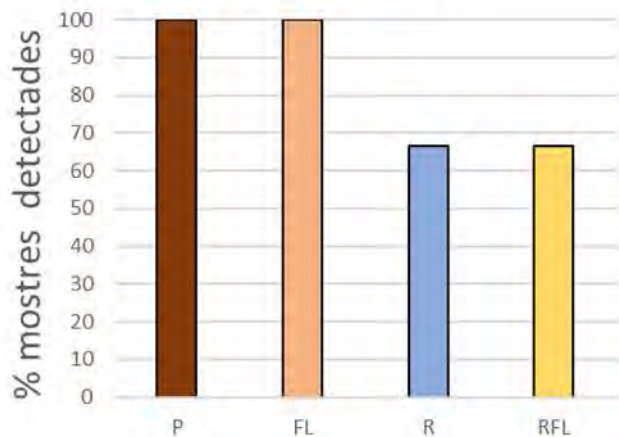
 Purí de mares

 Aigua de reg

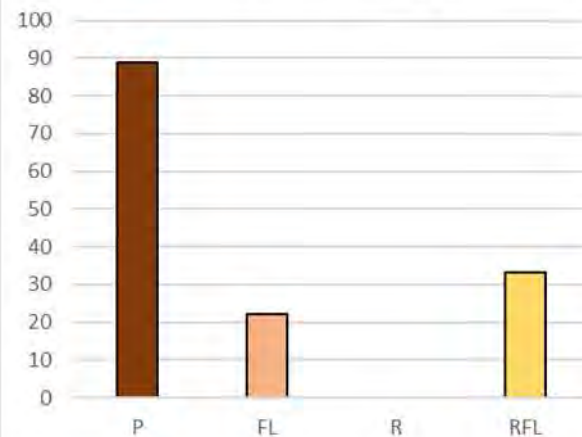
 Fracció líquida

 Fracció líquida + Aigua de reg

Escherichia coli



Salmonella spp.



Listeria monocytogenes

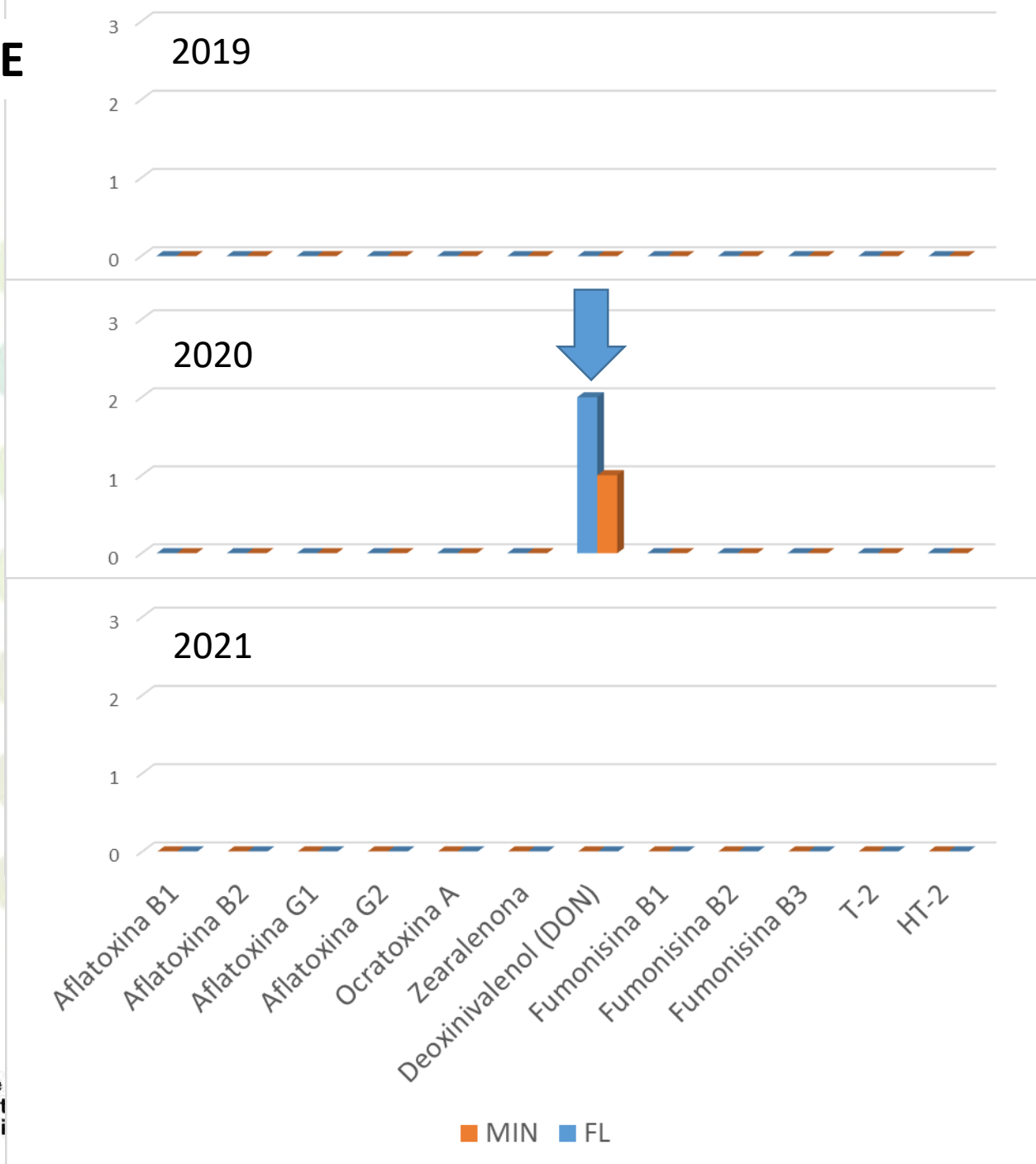


			SÒL	FARRATGE	GRA
ANY	Estratègia	Repetició	<i>Escherichia coli</i>		
			NMP/g		
2019	Fracció líquida	1	150		
		2	<LQ		
		3	3,6		
	Mineral	1	23		
		2	23		
		3	<LQ		
2020	Fracció líquida	1	3,6		
		2	<LQ		
		3	<LQ		
	Mineral	1	<LQ		
		2	3,6		
		3	<LQ		
2021	Fracció líquida	1	<LQ		
		2	<LQ		
		3	<LQ		
	Mineral	1	<LQ		
		2	<LQ		
		3	<LQ		

			SÒL	FARRATGE	GRA
ANY	Estratègia	Repetició	<i>Escherichia coli</i>		
			NMP/g		
2019	Fracció líquida	1	150	<LQ	
		2	<LQ	<LQ	
		3	3,6	<LQ	
	Mineral	1	23	<LQ	
		2	23	<LQ	
		3	<LQ	23	
2020	Fracció líquida	1	3,6	<LQ	
		2	<LQ	93	
		3	<LQ	<LQ	
	Mineral	1	<LQ	<LQ	
		2	3,6	<LQ	
		3	<LQ	<LQ	
2021	Fracció líquida	1	<LQ	<LQ	
		2	<LQ	43	
		3	<LQ	<LQ	
	Mineral	1	<LQ	<LQ	
		2	<LQ	<LQ	
		3	<LQ	<LQ	

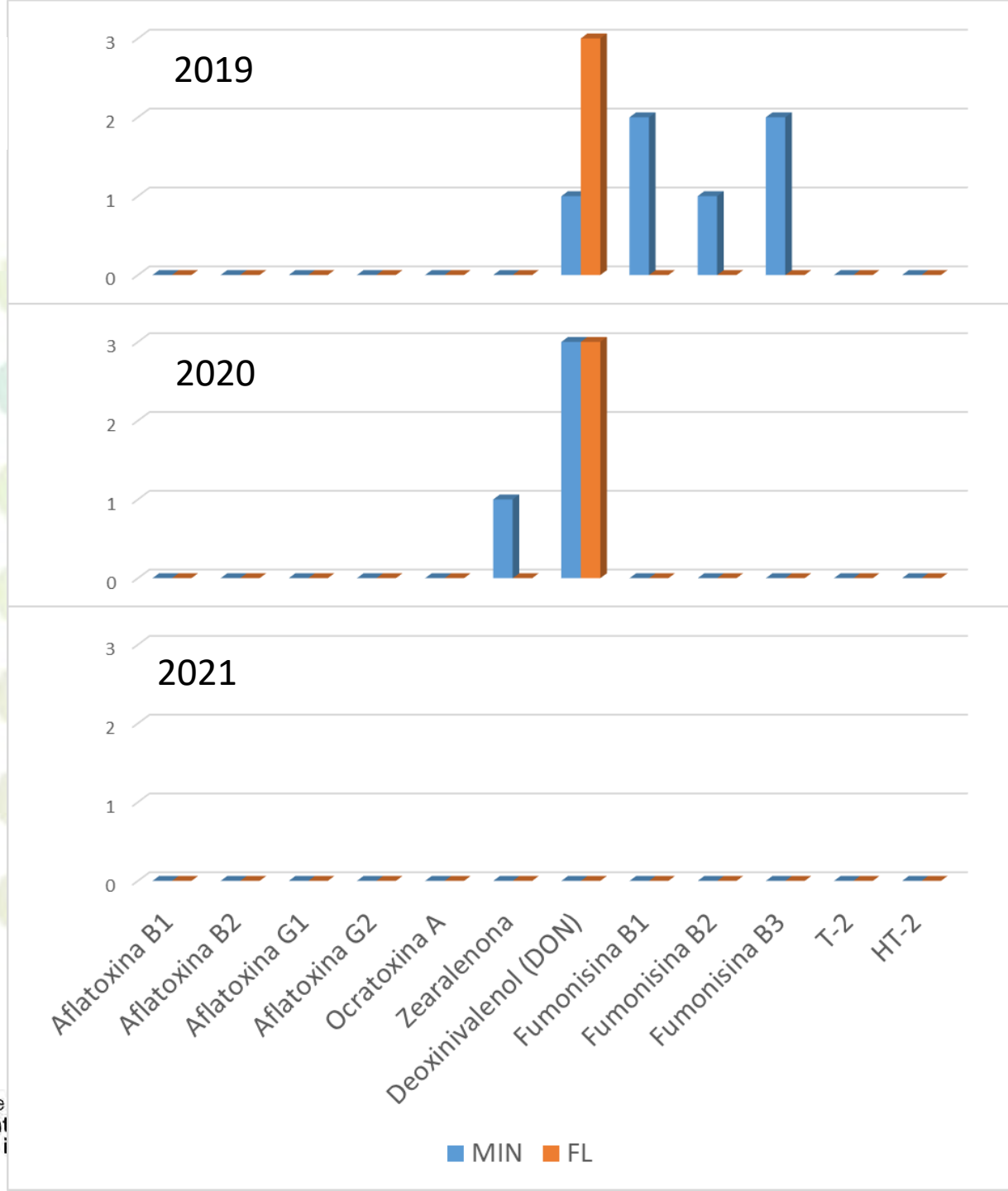
			SÒL	FARRATGE	GRA
ANY	Estratègia	Repetició	<i>Escherichia coli</i>		
			NMP/g		
2019	Fracció líquida	1	150	<LQ	<LQ
		2	<LQ	<LQ	<LQ
		3	3,6	<LQ	<LQ
	Mineral	1	23	<LQ	<LQ
		2	23	<LQ	<LQ
		3	<LQ	23	<LQ
2020	Fracció líquida	1	3,6	<LQ	<LQ
		2	<LQ	93	<LQ
		3	<LQ	<LQ	<LQ
	Mineral	1	<LQ	<LQ	<LQ
		2	3,6	<LQ	<LQ
		3	<LQ	<LQ	<LQ
2021	Fracció líquida	1	<LQ	<LQ	<LQ
		2	<LQ	43	<LQ
		3	<LQ	<LQ	<LQ
	Mineral	1	<LQ	<LQ	<LQ
		2	<LQ	<LQ	<LQ
		3	<LQ	<LQ	<LQ

NO ES DETECTA *Salmonella spp.* / *Listeria monocytogenes*
EN CAP MOSTRA DE SÒL, FARRATGE I GRA



GRA

agriclose



CONCLUSIONS:

- La FRACCIÓ LÍQUIDA conté menor concentració d'*E.coli* i *Salmonella spp.* en comparació amb el purí fresc. No s'ha trobat *Listeria monocytogenes* en cap mostra de purí, fracció líquida, ni en el posterior reg.
- En el SÒL i el FARRATGE s'ha observat *E.coli*, tant en l'estratègia de fertilització mineral com en la de fracció líquida. Per contra, no s'ha detectat ni *Salmonella spp* ni *Listeria monocytogenes*.
- En el GRA no s'ha observat *E.Coli*, *Salmonella spp* ni *Listeria monocytogenes*. Sí que s'han observat algunes micotoxines, tant en l'estratègia mineral com en la de fracció líquida.

PRO-FEM  **agriclose**



agriclose



www.agriclose.eu