



Els equips de mànegues, una millora agrícola i ambiental en l'aplicació de purins al camp

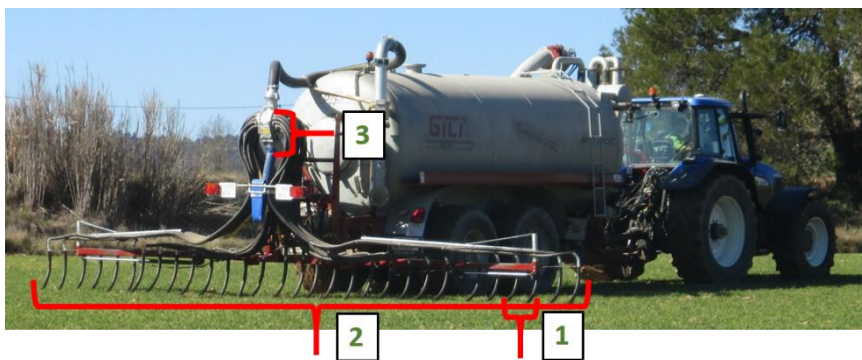
Utilitzant equips de mànegues o tubs penjants es fan aplicacions de purí més uniformes, amb menys males olors i menys pèrdues de N per volatilització de l'amoníac. Es recomana utilitzar aquest tipus d'equipaments que, a més, permeten fer aportacions tant abans de la sembra com en cobertura, quan el cultiu ja està establert i té una major necessitat de nutrients.

Alguns dels principals problemes d'aquest sistema d'aplicació són:

Des de fa anys els equips d'aplicació de purí més estesos són els que realitzen les aplicacions amb el sistema de ventall.

- la **manca d'uniformitat** (zones on hi cau una major quantitat -fins el doble- de purí que en altres), sovint molt marcada.
- les **males olors** que es produeixen a causa de l'emissió a l'atmosfera de gotes i de partícules.
- la **pèrdua de N amoniacal** cap a l'atmosfera (volatilització), que pot arribar a més del 50 % del N aplicat i que provoca una baixa eficiència de la utilització del N.

Els equips amb aplicadors de mànegues contribueixen sensiblement a solucionar bona part dels problemes que presenten les aplicacions tradicionals en ventall.



Amb els equips de mànegues o tubs penjants:

- El purí es distribueix de forma uniforme per tota la superfície de la parcel·la. Els tubs, amb una distància entre ells com a màxim de 40 cm (1), dipositen el purí arran de terra, de manera que s'evita que el vent hi interfereixi. D'altra banda, el distribuïdor garanteix que per cada tub surti la mateixa quantitat de purí.
- En aquests equips les amplades de treball (2) són grans i permeten l'aplicació de dosis baixes de purí, necessàries si es fa un enfocament agronòmic de les aplicacions de les dejeccions ramaderes.

- Com que el purí es diposita arran de terra, s'evita la creació de gotes i aerosols i **es minimitzen** tant les **males olors** com les **emissions d'amoníac a l'atmosfera**. En reduir-se les pèrdues per volatilització, la major part del N que s'aplica es manté a la parcel·la i pot ser aprofitat pels cultius.
- Permet **aplicar purí en cobertora**, és a dir, quan el cultiu està establert i les necessitats de nutrients comencen a ser elevades. El purí es diposita arran de terra i, així, no s'embruta el cultiu.



L'aplicació de purí quan el cultiu s'està desenvolupant (en cobertora dels cereals o la colza, o després dels primers dalls del raigràs o altres gramínies farratgeres) és més eficient perquè s'aporten els nutrients en forma disponible quan els cultius estan a punt d'iniciar la fase de màximes necessitats. Per contra, és important evitar tacar les fulles del cultiu en l'aplicació, ja que això podria provocar un efecte tòxic i, a més, evita que la llum del sol hi arribi i les plantes puguin créixer de forma eficient i màxima.

Els aplicadors amb mànegues dipositen el purí en la superfície del sòl i no sobre el cultiu. D'aquesta manera les plantes poden créixer sense els problemes causats per l'aplicació de purí sobre les fulles.

La utilització d'aquests sistemes de distribució de purins més innovadors són alhora més sensibles a les obstruccions degudes a passos i conduccions més estrets. Tenir cura en la utilització de purins amb menys impureses o impropis, així com la utilització de trituradors, resulten actuacions imprescindibles de cara al bon manteniment de la maquinària.



Podeu veure més detalls sobre aquest tipus d'aplicadors i les seves característiques en el [vídeo enllaçat en aquest mateix butlletí](#).

La legislació que l'administració està preparant comportarà la prohibició, en fases, de les aplicacions de purí amb els equips de ventall, i la substitució progressiva per equips més adequats tant des del punt de vista agronòmic com ambiental. Podeu consultar [l'article](#) publicat en el Butlletí núm. 21 de novembre de 2017.



FRANCESC DOMINGO	francesc.domingo@irta.cat	IRTA Mas Badia
JORDI RECASENS	jordi.recasens@irta.cat	IRTA Mas Badia
JORDI TUGUES	jordi.tugues@gencat.cat	DARP
ELENA GONZÁLEZ	elena.gonzalez@irta.cat	IRTA Mas Badia
ELENA PUIGPINÓS	elena.puigpinos@gencat.cat	DARP
NÚRIA CANUT	nuria.canut@gencat.cat	DARP
GEMMA MURILLO	gemma.murillo@gencat.cat	DARP

