

## Equips d'aplicació de dejeccions ramaderes líquides Sistemes que permetin aplicacions uniformes i amb dosis ajustades

### RESUM

*Els purins i altres dejeccions ramaderes líquides, contenen una elevada proporció de nitrogen en forma amoniacal, cosa que fa que tinguin un elevat risc de perdre's cap a l'atmosfera. Gran part d'aquestes emissions es donen durant la seva aplicació al camp, quan les dejeccions s'apliquen amb l'objectiu de fertilitzar els cultius.*

*El Decret 153/2019, que va entrar en vigor el 25 de juliol de 2019, ja fixava l'eliminació progressiva d'aquests tipus de sistemes d'aplicació tradicionals. La prohibició definitiva del ventall o "vano" és efectiva a partir del 21 de febrer de 2021.*

*D'aquesta manera, es dona pas a sistemes més innovadors d'aplicació localitzada, ja sigui en superfície (mànegues o tubs penjants) com en profunditat (injectors o enterradors).*

***Aquesta publicació és merament informativa. La normativa aplicable és el Decret 153/2019, de 3 de juliol, de gestió de la fertilització del sòl i de les dejeccions ramaderes i d'aprovació del programa d'actuació a les zones vulnerables.***

### 01. Mètode d'aplicació de fertilitzants nitrogenats

El sistema d'aplicació de purí ha de distribuir-lo homogèniament en la superfície, de manera que totes les plantes tinguin a la seva disposició una quantitat similar de nutrients, però tenint en compte que el purí no ha de mullar tota la superfície, per tal de minimitzar la volatilització d'amoníac i les males olors. El sistema ha de reduir sensiblement les pèrdues de nitrogen per volatilització d'amoníac, en comparació amb les aplicacions amb ventall.

A aquests efectes, es considera que, en condicions normals de funcionament, els tubs penjants assoleixen aquests objectius. Per contra, els tubs penjants no ho assoleixen si disposen al final de cadascun dels tubs d'una peça difusora (petit plat), ja que això afavoreix la volatilització d'amoníac.

### 02. Purins i fraccions líquides de dejeccions ramaderes

L'aplicació de purins o fraccions líquides (FL) de dejeccions no es pot efectuar en les condicions següents:

- Directament des de la cisterna de transport sense dispositius de repartiment o espargiment.
- Utilitzant els sistemes de reg. Malgrat això, es poden aplicar les FL del tractament de dejeccions mitjançant sistemes de reg localitzat o per aspersion (sempre que no es tracti d'aspersion amb canó).
- L'aplicació de purins i altres dejeccions líquides amb el sistema convencional de vano o ventall s'ha anat prohibint progressivament de manera que des del 21 de febrer de 2021 ja no es pot utilitzar aquest sistema.



Figura 1. Sistema d'aplicació amb tubs penjants

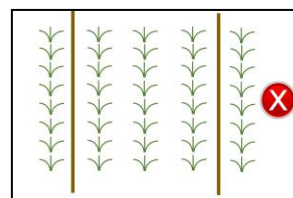
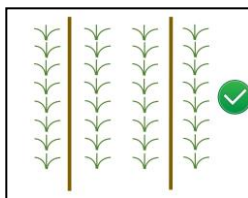
### 03. Qui ha de disposar de sistemes alternatius al ventall

A partir del **21 de febrer de 2021** és obligatori disposar de sistemes alternatius al vano o ventall en qualsevol tipus d'aplicació de purins o dejeccions ramaderes líquides

### 04. Requisits tècnics dels equips d'aplicació de purins

#### En cultius herbacis

En els **sistemes de mànegues**, la separació entre tubs ha de ser prou gran per tal que no hi hagi solapament de purí en l'aplicació. En una bona aplicació **s'ha de poder distingir la banda que té purí de la banda que no en té**, perquè està demostrat que d'aquesta manera les pèrdues de nitrogen són molt menors.



**La màxima separació admissible entre tubs adjacents és de 40 cm.** Es podrà superar en aplicacions de cobertura en herbacis (ex. panís) fetes de manera que cada filera de plantes tingui adjacent almenys una banda de purí (ex. en panís).

En els **sistemes d'injecció de purins**, atès que la velocitat i l'amplada de treball són limitades, s'ha de disposar d'un sistema que **garanteixi poder aplicar 15 m<sup>3</sup>/ha** en condicions normals de treball. Això significa tenir instal·lat un **regulador de cabal** o disposar d'un certificat del fabricant que ho acrediti.

La injecció pot ser en solc obert o tancat; en qualsevol dels dos casos, la separació entre solcs ha d'evitar que quedin franges de cultiu amb accés nul als purins aplicats. **La separació entre solcs no ha de superar els 40 cm**, excepte en aplicacions de cobertura en herbacis (ex. panís) fetes de manera que cada filera de plantes tingui adjacent almenys una banda de purí.

#### En cultius llenyosos

S'admeten els mètodes d'aplicació contemplats en els cultius herbacis. També es permeten les aplicacions en què el nombre de bandes de purí aplicades sigui almenys el doble del nombre de fileres d'arbres.

**Número de bandes de purí ≥ Número fileres d'arbres x 2**

