



Generalitat de Catalunya
**Departament d'Agricultura,
 Ramaderia, Pesca i Alimentació**

Decret 153/2019, de fertilització del sòl i gestió de dejeccions

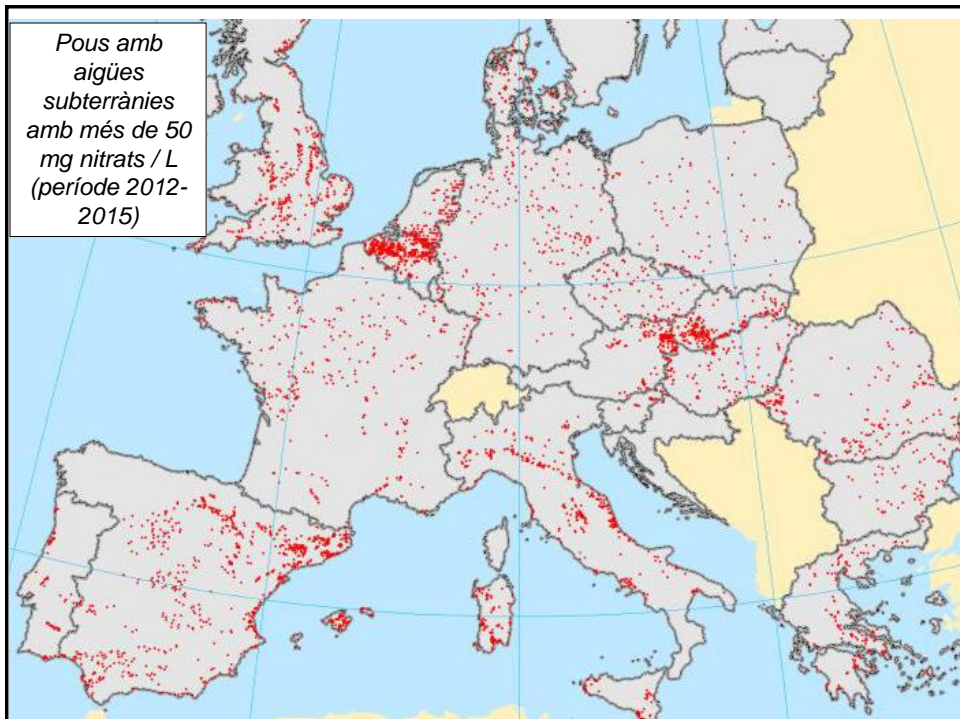
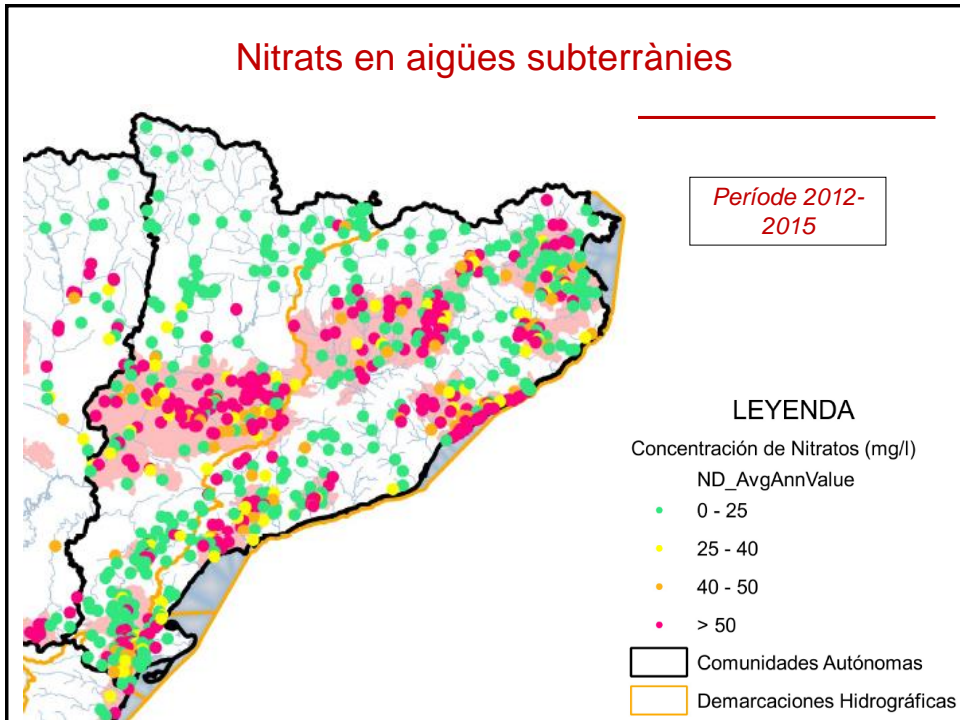
Taula Sectorial de l'Arròs – 16.juliol.2020

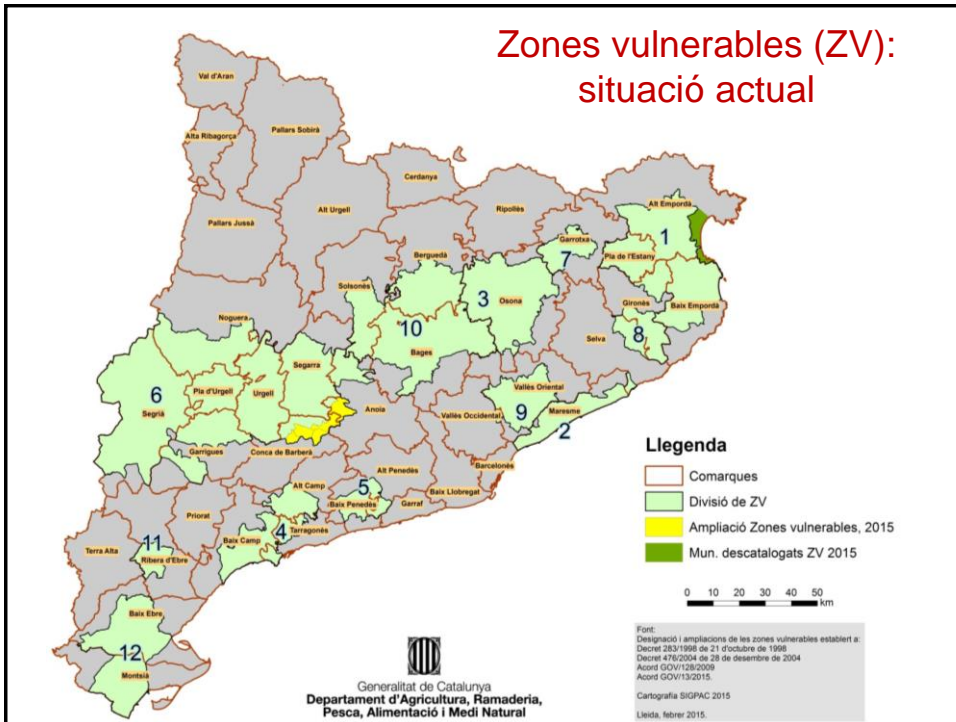
Motivació

- ❑ Contaminació aigües nitrats
 - Eutrofització aigües superficials
 - Toxicitat aigua boca
 - Amenaça sanció UE
- ❑ Directiva Marc de l'Aigua
 - Bon estat 2027
- ❑ Directiva sostres
 - Emissions amoníac



Generalitat de Catalunya
**Departament d'Agricultura,
 Ramaderia, Pesca i Alimentació**





Èpoques permeses d'aplicació

En ZV, pocs canvis

CULTIU	Fertilitzant	Període aplicació										PERMÈS		PROHIBIT	
		GEN	FEB	MAR	ABR	MAG	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DES		
Arròs	Tipus 1	GEN	FEB	MAR	ABR	MAG	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DES		
	Tipus 2	GEN	FEB	MAR	ABR	MAG	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DES		
	Tipus 3	GEN	FEB	MAR	ABR	MAG	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DES		

En ZNV Novetat !

CULTIU	Fertilitzant	Període aplicació										PERMÈS		PROHIBIT	
		GEN	FEB	MAR	ABR	MAG	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DES		
Arròs	Tipus 1	GEN	FEB	MAR	ABR	MAG	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DES		
	Tipus 2	GEN	FEB	MAR	ABR	MAG	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DES		
	Tipus 3	GEN	FEB	MAR	ABR	MAG	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DES		

EXCEPCIONS:

Cultius Herbacis	Es poden aplicar dins dels
TIPUS 1: Fems, compost, FS, etc..	2 mesos anteriors a la sembra o plantació
TIPUS 2: Purins, fangs, digerits, FL, etc.	45 dies naturals anteriors a la sembra o plantació
TIPUS 2: Amb alliberament lent incorporat	2 mesos anteriors a la sembra o plantació
Fertilitzants orgànics amb N amoniacal < 25%	2 mesos anteriors a la sembra o plantació
TIPUS 3: Minerals	45 dies naturals anteriors a la sembra o plantació

Dosi màxima de nitrogen en ZV

Limita tots els tipus de fertilitzants !

Límits màxims de nitrogen (kg N/ha) aplicables en zones vulnerables				
Cultius llenyosos	Secà / Regadiu	N total (per any)	N en fertilitzants orgànics (per any)	N en fertilitzants minerals o en aigua de reg (per any)
Arròs	Regadiu	170	170	150



No són recomanacions!
Són dosis màximes!



Dosi màxima de nitrogen fora de ZV

- Limitació només en dejeccions
- Segons ús SIGPAC

Únicament limita els fertilitzants orgànics !

Tipus d'ús SIGPAC (entre parèntesi, codi SIGPAC)	Secà / Regadiu	Kg N/ha i any
<i>Terra camps (TA)</i>	Secà 1	150
	Secà 2	190
	Regadiu	210
<i>Horta (TH)</i>	Secà 2	210
	Regadiu	250
<i>Hivernacles i cultius sota plàstic (IV)</i>	Regadiu	250
<i>Olivera (OV), Associació olivera-cítrics (OC)</i>	Secà 1	75
	Secà 2	100
	Regadiu	130
<i>Fruiters (FY), Cítrics (CI), Associació cítrics-fruiters (CF), Associació cítrics-fruiters de closca (CS), Associació fruiters-fruiters de closca (FF)</i>	Secà 1	75
	Secà 2	120
	Regadiu	170
<i>Fruita seca (FS), Olivera-fruiter (OF), Fruita seca i olivera (FL)</i>	Secà 1	75
	Secà 2	100
	Regadiu	170
<i>Vinya-fruiter (VF), Vinya-olivera (VO), Fruita seca i vinya (FV), Associació cítrics-vinya (CV)</i>	Secà 1	75
	Secà 2	100
	Regadiu	170
<i>Vinya (VI)</i>	Secà 1	60
	Secà 2	80
	Regadiu	120
<i>Pastiu (PS)</i>	Secà 1	150
	Secà 2	210
	Regadiu	210



No són recomanacions!
Són dosis màximes!

Estimació de la concentració de nitrogen

Conèixer/estimar

- kg N / t (fems i gallinassa)
- kg N / m³ (purins i fraccions líquides)



Mètodes

- N teòric / Volum real
- Taules i bibliografia adient
- Anàlisi laboratori
- Conductímetre (purins); NIR
- Altres



TAULA ORIENTATIVA DEL CONTINGUT DE NUTRIENTS D'ALGUNS ADOBS ORGÀNICS

Bestiar	Tipus	Fase / Sistema productiu	Kg N/m ³ o tona	Kg P ₂ O ₅ /m ³ o tona	Kg K ₂ O/m ³ o tona
Porcí	Puri	Engreix	5,7	3,6	4,2
		Reproductora	2,9	2,1	1,8
		Garrins (6-20kg)	3,4	2,6	1,7
		Cicle tancat	3,4	2,4	2,5
Vacum	Puri	Vaca de llet	3,3	1,5	3,4
		Engreix de vedells	5,2	1,7	3,6
	Fem	Vaca de llet	5,5	2,0	7,9
		Vaca de carn	3,0	2,0	5,0
		Vedell d'engreix	6,0	5,0	6,0
Aviram	Gallinassa	Gall dindi	32,4 ¹ / 24,9 ²	25,8	20,0
		Pollastre d'engreix	29,6 ¹ / 22,8 ²	21,1	17,7
		Gallina ponedora	16,3 ¹ / 12,5 ²	10,4	8,0
		Gallina reproductora	22,6 ¹ / 17,4 ²	33,9	23,6
		Gallina reposició	25,4 ¹ / 19,5 ²	45,8	25,5

Maquinària aplicació: prohibició vano

Transitorietat:

- Ja prohibit:
 - Aplicacions per tercers
 - Cisternes superiors a 15 m³
- Febrer 2021: resta casos



Assessorament en fertilització

- ❑ Explotacions obligades a disposar d'assessor
 - + 20 ha secà
 - + 10 ha regadiu
 - + 3 ha hortícoles, flor o ornamental
 - + 1 ha hivernacle
- ❑ Funció assessor: planificar fertilització
- ❑ Titulacions concretes
- ❑ Transitorietat
 - ZV-A: 1 any
 - ZV-B: 2 anys
 - ZNV: 3 anys



Generalitat de Catalunya
 Departament d'Agricultura,
 Ramaderia, Pesca i Alimentació

Llibre gestió fertilitzants

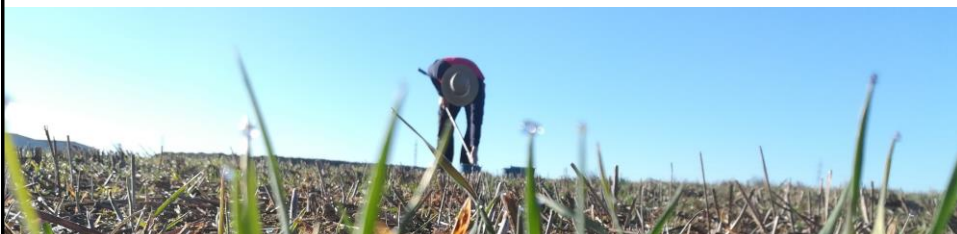
- ❑ Granges obligades a Pla gestió
- ❑ Expl. agrícoles de dimensió superior a:
 - 0,5 ha hivernacle
 - 2 ha hortícoles, flors o ornamentals (aire lliure)
 - 3 ha regadiu (diferent dels anteriors)
 - 4 ha secà
- ❑ Centres Gestió dejeccions ramaderes

Declaració anual nitrogen (DAN)

- ❑ Objectiu: comprovar correcta gestió
- ❑ Origen i destinació fertilitzants N
- ❑ Període a què es refereix: 1-set. a 31-agost
- ❑ Presentació telemàtica
 - Darrer trimestre (1-oct. a 31-des.)

Control nutrients al sòl

- ❑ Límits màxims que cal no superar
 - Reflecteixen incorrecta fertilització
 - Mostreja i analitza el DARP
 - Possible sanció i/o condicionalitat
- ❑ Llindars més ajustats per nitrats i nou criteri per fòsfor



INFORMACIÓ RELACIONADA AMB EL DECRET 153/2019					
Emmagatzematge	Emmagatzematge en destinació	 <p>Oficina de fertilització i tractament de dejeccions ramaderes</p>			
Fertilització	Períodes d'aplicació en ZV	Períodes d'aplicació en ZNV	Dosis aplicació en ZV	Dosis aplicació en ZNV	Distàncies aplicació de fertilitzants
Maquinària i accessoris	Mànegues i requeriments sistemes aplicació	Ús del conductímetre	Regulació de cabal	Traçabilitat i GPS	Incorporació de fertilitzants al sòl
Declaració anual	Llibre i declaració anual	Nitrogen dejeccions ramaderes	Nitrogen adobs comercials	Nitrogen aigua de reg	
Mapes	Mapa Zones Vulnerables	Mapa ICR (limitació ampliació granges)	https://ruralcat.gencat.cat/oficina-de-fertilitzacio/normativa		

