

## Els fertilitzants minerals

N. Ubach i M.R. Teira, Departament de Medi Ambient i Ciències del Sòl de la Universitat de Lleida

### Per planificar la fertilització cal conèixer:

#### ▪ La riquesa dels fertilitzants minerals

És el contingut de cada nutrient (nitrogen, fòsfor, potassi i altres nutrients) expressat en tant per cent. Per exemple, 100 kg d'un adob 8-24-8, aporten 8 kg de N, 24kg de  $P_2O_5$  i 8 kg de  $K_2O$ . En la Taula 1 es presenta el contingut de nitrogen, fòsfor i potassi d'alguns adobs minerals

Taula 1.- Quilos de nutrients que conté 100 kg de fertilitzant

	<b>N amoniacal</b>	<b>N nítric</b>	<b>N ureic</b>	<b>N total</b>	<b><math>P_2O_5</math></b>	<b><math>K_2O</math></b>
Nitrat amònic càlcic 27%	13,5	13,5		27		
Nitrat amònic 35%	16,8	16,7		33,5		
Nitrosulfat amònic 26 %	19,5	6,5		26		
Nitromagnesi 22% N	11	11		22		
Urea			46	46		
Amoníac anhidre 82 % N	82			82		
Sulfat amònic	21			21		
Nitrat càlcic		15		15		
Superfosfat simple					19	
Superfosfat triple					45	
Sulfat potàssic						50
Clorur potàssic						60
Fosfat diamònic	11			11	54,4	
Fosfat monoamònic	18			18	46	
Fosfat monopotàssic					53	34
Nitrat potàssic		13		13		46
8-15-15	8			8	15	15
8 -18- 8	4,5	3,5		8	18	8
8-24-8	8			8	24	8
8-24-16	8			8	24	16
8-24-24	8			8	24	24
9-18-27	9			9	18	27
10-12-24	10			10	12	24
10-30-16	10			10	30	16
12-24-12	7	5		12	24	12
15-15-15	8	7		15	15	15
Suspensió 4-4-25	2,8	1,2		4	4	25
Suspensió 5-10-15 (2S)	0,3	4,7		5	10	15
Suspensió 6-20-10	6			6	20	10
Suspensió 7-15-14	4,4		2,6	7	15	14
suspensió 10-8-18 (3S)	5		5	10	8	18
Solució saturada 6-12-10	4,2		1,8	6	12	10
Solució saturada 7-14-7	5,1		1,9	7	14	7

- **La forma en què es presenta el nitrogen en el fertilitzant: nítrica, amoniacal o ureica**

Implicacions agronòmiques segons la forma en què es presenta el nitrogen:

#### **Nitrogen en forma nítrica:**

- Disponibilitat pel cultiu: molt alta (immediata)
- Molt mòbil en el sòl. Risc de pèrdua d'aquest nitrogen en cas d'excés d'aigua
- Es recomana utilitzar-los en moments de màxima absorció de nutrients per part del cultius i en dosis fraccionades

#### **Nitrogen en forma amoniacal:**

- Disponibilitat pel cultiu: mitja (té una acció més lenta que el N nítric)
- Només certs cultius poden absorbir el nitrogen amoniacal
- És retingut pel sòl (N amoniacal no és tant mòbil)

#### **Nitrogen en forma ureica:**

- Disponibilitat pel cultiu: mitja-baixa (no és disponible de manera immediata, és el que té una acció més lenta)
- Mòbil en el sòl i molt soluble en aigua. Risc de pèrdua de N ureic en cas que hi hagi molta aigua.