

## MISTURA MINERAL PARA OVINOS

Mauro Sartori Bueno<sup>1</sup>  
Luiz Eduardo dos Santos<sup>1</sup>  
Eduardo Antonio da Cunha<sup>1</sup>  
Cecília José Veríssimo<sup>1</sup>

As misturas minerais devem ser utilizadas para suprir as carências encontradas nos alimentos. Gramíneas geralmente apresentam baixos teores de fósforo. Rações concentradas compostas de milho e farelos de trigo, algodão e soja são ricas em fósforo e pobres em cálcio.

Animais em pastagens de gramíneas estão sujeitos a deficiências de fósforo e devem ser suplementados com mistura mineral rica neste elemento. As misturas minerais encontradas no comércio são, em sua maioria, compostas de sal iodado (NaCl), minerais (cálcio, fósforo e micro elementos). Devem estar sempre à disposição dos animais em sazeiros adequados.

Deve-se ter atenção especial com o teor de cobre da mistura, pois ovinos são susceptíveis à intoxicação por excesso deste elemento. Uma boa mistura mineral pronta deve conter não menos que 8% de P e no máximo entre 300 e 500 ppm de cobre. Quando o teor de fósforo da mistura mineral for, por exemplo, ao redor de 16% e 1000ppm de cobre recomenda-se sua diluição com a mesma quantidade de sal iodado.

### EXEMPLOS DE RAÇÕES CONCENTRADAS

#### COM MILHO GRÃO

INGREDIENTES	18% Prot.	20% Prot.	14% Prot. (pouca uréia)	14% Prot. (com uréia)
milho moído	56	46	70	93,5
farelo de soja	15	22	--	--
farelo de algodão <sup>1</sup>	15	18	15	--
farelo de trigo	10	10	10	--
uréia	--	--	1	2,0
mistura mineral <sup>2</sup>	1	1	1	1,5
sal	1	1	1	0,5
Calcário <sup>3</sup>	2	2	2	1,8
Sulfato de amônio ou Sulfato de Cálcio	--	--	--	0,2

1. Farelo de algodão com 28% de Proteína bruta

2. Mistura contendo ao redor de 8% de fósforo e 300 ppm de cobre

3. Calcário calcítico para alimentação animal ou farinha de conchas.

<sup>1</sup> Pesquisadores do Instituto de Zootecnia, Nova Odessa (SP), da Agência de Pesquisa Tecnológica dos Agronegócios - APTA, Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo -SAA. E-mail: [msbueno@iz.sp.gov.br](mailto:msbueno@iz.sp.gov.br)

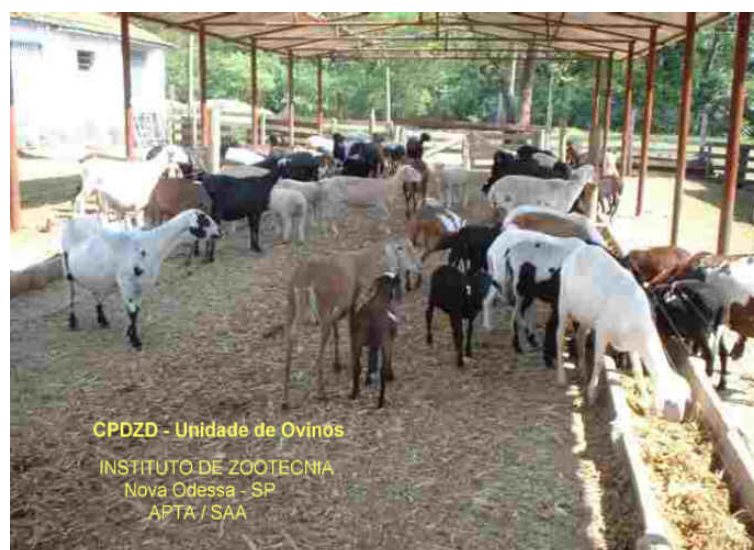
### COM POLPA CÍTRICA DESIDRATADA

INGREDIENTES	18% Prot.	20% Prot.	14% Prot. com uréia
Polpa cítrica desidratada	55	50	60
farelo de soja	18	20	--
farelo de algodão <sup>1</sup>	15	18	17
farelo de trigo	10	10	20
uréia	--	--	1
mistura mineral <sup>2</sup>	1	1	1
sal	1	1	1

1. Farelo de algodão com 28% de Proteína bruta
  2. ao redor de 8% de fósforo e 300 ppm de cobre
- Cálcario calcítico para alimentação animal ou farinha de conchas.



Ovelhas em pastagem devem receber suplementação mineral adequada às suas exigências nutricionais.



Animais confinados recebem o mineral incluído no concentrado