## Universidade de São Paulo (USP)

## Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos (FZEA)

## ADUBOS E ADUBAÇÃO (ZAZ 0033) - 2024



Prof<sup>a</sup> Dra. Fernanda de Fátima da Silva Devechio

| Nome: | Data: |
|-------|-------|
| Nome: |       |

## Atividade de aula 8 – Implementação das formulações e adubação do milho e soja

- 1) Quantos quilos de nutrientes tem em uma aplicação de 300 kg da formulação 04-30-10?
- 2) Considerando a análise de solo abaixo, fazer a recomendação completa de calagem e adubação para o milho para grãos, sabendo que quer se obter produtividade média de 9 ton/ha, o solo é textura média e com plantio anterior de leguminosas e plantio de adubos verdes antes do milho, e o PRNT do calcário de 65%, já foi realizada a gessagem na área.

| Nº lab Amostra    | Amastus     | рН  | M.O   | P res | S   | K          | Ca | Mg | (H+Al) | CTC | V          | В      | Zn  | Mn  |  |
|-------------------|-------------|-----|-------|-------|-----|------------|----|----|--------|-----|------------|--------|-----|-----|--|
|                   | Alliostra   |     | g/dm³ | mg/   | dm³ | mmolc/dm³  |    |    |        |     | %          | mg/dm³ |     |     |  |
| 655               | Pasto 0-20  | 5,2 | 20    | 7     | 6   | 0,4        | 17 | 6  | 18     | 41  | 56         | 0,31   | 0,2 | 0,6 |  |
| 656               | Pasto 20-40 | 4,8 | 16    | 5     | 6   | 0,2        | 10 | 3  | 27     | 40  | 33         | 0,67   | 0,9 | 0,9 |  |
| Muito baixo Baixo |             |     |       |       |     | Médio Alto |    |    |        |     | Muito alto |        |     |     |  |

- 3) Considerando a Propriedade Santa Maria, do pecuarista Manuel Gonçalves, a qual já foram realizadas práticas corretivas de calagem e gessagem, FAÇA A RECOMENDAÇÃO DE ADUBAÇÃO DE PLANTIO E COBERTURA (SE NECESSÁRIO) PARA A CULTURA DE SOJA (safra de primavera-verão) considerando as seguintes condições:
  - Solo ARENOSO
  - cultivar da soja com tecnologia RR
  - A produtividade esperada para a cultura da soja é de 160 sacas/alqueire paulista. (Considere para os cálculos de produtividade em ton/ha: 1 saca = 60kg; 1 alqueire paulista = 2,42 ha).
  - O resultado da análise química do solo está apresentado na Tabela 1. As tabelas de recomendação de adubação mineral de plantio e cobertura estão na apostila.
  - As formulações comerciais disponíveis para o produtor são: 00-18-06; 00-20-10; 00-20-20; 02-20-10; 03-30-15; 04-14-08; 04-24-12; 05-20-20; 06-18-10, 08-20-20; 20-00-15 e 20-00-20.
  - Os fertilizantes simples disponíveis são ureia e cloreto de potássio.

|         | pН  | M.O                | P resina            | K                                   | Ca   | Mg | (H+Al) | Al | SB | CTC | V | m | Zn              | Mn              |
|---------|-----|--------------------|---------------------|-------------------------------------|------|----|--------|----|----|-----|---|---|-----------------|-----------------|
| Amostra |     |                    |                     |                                     |      |    |        |    |    |     |   | % | mg/             | mg/             |
|         |     | g.dm <sup>-3</sup> | mg.dm <sup>-3</sup> | mmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> |      |    |        |    |    |     |   |   | dm <sup>3</sup> | dm <sup>3</sup> |
| 0 - 20  | 3,8 | 20                 | 19                  | 2,4                                 | 14,4 | 4  | 56,4   | 2  |    |     |   |   | 0,4             | 3,0             |
| 20-40   | 3,6 | 7                  | 2                   | 1,3                                 | 8    | 2  | 55,2   | 6  |    |     |   |   |                 |                 |

- 4) Informe quantos quilos de N, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> e K<sub>2</sub>O tem nas quantidades das seguintes formulações:
  - a) 540 kg de 20-00-15
  - b) 250 kg da fórmula 04-30-16