

## ZAZ 1376 – Produção e Conservação de Forragens

### Medicina Veterinária

### LISTA DE EXERCÍCIOS – P2

#### 1) Assinale V para alternativas verdadeiras ou F para alternativas falsas

	A frequência de desfolhação é definida como o intervalo de tempo entre duas desfolhações sucessivas, ou, o número de visitas (desfolhações) que uma folha ou perfilho recebe em um determinado período de tempo.
	Em pastos manejados sob lotação intermitente, a frequência de desfolhação é determinada pelo intervalo com que os animais retornam ao mesmo piquete.
	No caso de lotação intermitente, a frequência de desfolhação será igual ao período de descanso.
	Quando se utiliza lotação intermitente com períodos de descanso fixos, a frequência de desfolhação não muda com a velocidade de crescimento da planta, disponibilidade de fatores climáticos (precipitação, temperatura) ou com a dose de fertilizante utilizado.
	No caso de lotação intermitente com dias variáveis de descanso, a frequência de desfolhação será definida pela velocidade de crescimento da planta.
	Sob lotação contínua, a frequência de pastejo de uma folha, perfilho ou de uma determinada área do piquete é diretamente proporcional a taxa de lotação utilizada.
	Sob lotação contínua, pastos mantidos sob pastejos intensos possuem menor frequência de desfolhação do que aqueles mantidos sob pastejos lenientes.
	Desfolhações lenientes forçam os animais a consumirem maior quantidade de folhas mais velhas e colmos. Já pastejos intensos permitem aos animais escolher mais o que consumir.
	Intensidade de desfolhação pode ser definida como a razão entre a massa de forragem removida e a massa de forragem original (%). Em lotação intermitente, quanto maior o resíduo pós-pastejo maior é a intensidade de desfolhação.
	Para a planta, pastejos mais intensos resultam em menor área foliar residual, de forma que maiores quantidades de reservas das raízes precisarão ser utilizadas para repor a área foliar removida pelo pastejo.
	Em lotação contínua, a intensidade de desfolhação ou de pastejo será menor quanto maior a altura em que o pasto é mantido.
	As alturas de manejo adequadas, as quais definirão a intensidade e frequência de desfolhação, variam de acordo com a planta em função do seu porte e hábito de crescimento.

**2)** Um produtor possui diversas gramíneas forrageiras em sua propriedade. Ele trabalha com lotação intermitente e decidiu manejar as pastagens de acordo com as alturas pré-pastejo recomendadas a cada espécie. Entretanto, não se atentou para a altura de resíduo (altura-pós-pastejo). Analise a tabela abaixo, complete os valores (intensidade corresponde a leniente, moderado ou intenso) e responda as questões:

Espécie	Altura pré-pastejo	Altura pós-pastejo	Resíduo (%)	Intensidade de pastejo
Capim-elefante cv. Napier ( <i>Pennisetum purpureum</i> )	90	45		
Capim-elefante cv. Cameroon ( <i>Pennisetum purpureum</i> )	100	40		
Capim-elefante cv. Anão ( <i>Pennisetum purpureum</i> )	60	40		
Capim Mombaça ( <i>Panicum maximum</i> )	90	35		
Capim Tanzânia ( <i>Panicum maximum</i> )	70	35		

a) Qual(is) espécie(s) deve(m) ter a altura pós-pastejo ajustada? Para estas que você apontou, qual deveria ser a altura utilizada?

b) Qual(is) espécie(s) provavelmente demorará mais para retornar à condição pré-pastejo? Porquê?

**3) Defina o que é um sistema de pastejo, quais seus componentes e como eles interagem entre si.**

**4) O que é um método de pastejo? Quais são os principais métodos?**

**5) Qual a importância do controle da altura pré-pastejo em dosséis manejados sob lotação intermitente?**

**6) Quais as consequências para a planta e para o animal da adoção de lotação intermitente com base em dias fixos de descanso?**

**7) Qual a importância da altura pós-pastejo em dosséis manejados sob lotação intermitente?**

**8) Analise as sentenças abaixo:**

- I. A altura pré-pastejo ideal muda com a espécie forrageira, mas a mesma altura pode ser adotada entre cultivares da mesma espécie.
- II. O pastejo em faixas e do tipo primeiro-último (ponta-rapador) são modalidades de pastejo rotacionado (intermitente).
- III. A adoção de pastejo rotacionado com dias fixos de descanso favorece a manutenção de estruturas de dossel estáveis ao longo da época de crescimento, pois o período de descanso é mantido constante.

**Assinale a alternativa correta:**

- a. Apenas I é correta
- b. Apenas II é correta
- c. Apenas III é correta
- d. Apenas I e II são corretas
- e. Apenas I e III são corretas
- f. Apenas II e III são corretas

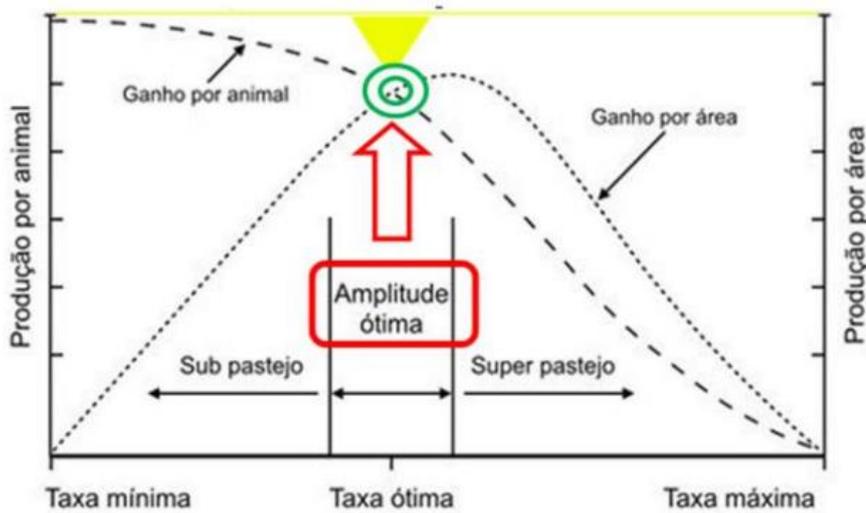
**9) Analise as sentenças abaixo:**

- I. A lotação contínua pode ser utilizada com taxa de lotação fixa ou variável. A primeira, não oferece controle nas condições da pastagem (nem qualidade e nem quantidade). Já com uma lotação variável podemos alterar o número de animais e/ou o tamanho da área, ajustar a intensidade de pastejo com o intuito de melhorar a qualidade e a quantidade de forragem oferecida ao animal.
- II. Quando a lotação contínua é utilizada trabalhando-se com taxa de lotação variável reduz-se a frequência do aparecimento de áreas de sub e superpastejo.
- III. O diferimento ou pastejo diferido é um método de pastejo utilizado como estratégia para conservação de forragem.

**Assinale a alternativa correta:**

- a. Apenas I é correta
- b. Apenas II é correta
- c. Apenas III é correta
- d. Apenas I e II são corretas
- e. Apenas I e III são corretas
- f. Apenas II e III são corretas

10) Analise a figura abaixo e explique como a intensidade de desfolhação sob lotação contínua afeta o desempenho por animal, as taxas de lotação e o ganho por área.



11) Quais as vantagens e desvantagens da utilização de lotação contínua e lotação intermitente?

12) Quais os impactos para a planta (pastagem) e para o animal da adoção de lotação contínua com taxas de lotação fixas (TLF) ou taxa de lotação variável (TLV)?

13) Assinale a alternativa verdadeira:

a.	A absorção dos nutrientes da solução do solo ocorre pelo mesmo processo, independentemente do nutriente.
b.	Os nutrientes minerais do solo são classificados em macronutrientes ou nutrientes principais, pois são absorvidos pela planta em maior proporção, e os micronutrientes, também chamados de elementos traço, pois são requeridos pelas plantas em menor proporção.
c.	Os macronutrientes são N, P, K, Ca, Mg e S e os micronutrientes são B, Zn, Cu, Fe, Mo, Cl, Mn, Na, Co, Si e Ni.
d.	O processo onde o elemento (nutriente) movimenta-se até a raiz de uma região de maior para de menor concentração é chamado fluxo de massa.
e.	Os nutrientes os pouco móveis no solo, como o K e N, são perdidos principalmente por erosão e pela retenção de grande parte destes no produto animal.

14) O que é e quais são os nutrientes considerados 'benéficos' às plantas?

**15) Analise as sentenças abaixo:**

- I. Os objetivos da calagem são aumentar pH do solo, diminuir potenciais efeitos tóxicos do Al, Mn e Fe e fornecer Ca e Mg às plantas.
- II. A fase de implantação é a melhor ocasião para efetuar correção de acidez por meio da calagem. Entretanto, o calcário deve ser aplicado de 60 a 90 dias antes sementeira para que haja tempo suficiente para reação do calcário com o solo.
- III. Em pastagens estabelecidas ou para recuperação de pastagens a aplicação do calcário deve ser superficial e à lanço, junto à adubação nitrogenada, no final do período chuvoso, sendo recomendado o rebaixamento dos pastos antes da aplicação.

**Assinale a alternativa correta:**

- a. Apenas I é correta
- b. Apenas II é correta
- c. Apenas III é correta
- d. Apenas I e II são corretas
- e. Apenas I e III são corretas
- f. Apenas II e III são corretas

**16) Analise as sentenças abaixo:**

- I. A gessagem tem como função corrigir o pH do solo e neutralizar o Al em profundidade e fornecer Ca e S.
- II. A gessagem é recomendada quando existem níveis de Al tóxicos e baixos teores de Ca na camada sub superficial (20 a 40 cm)
- III. A calagem e a gessagem são consideradas práticas de correção da fertilidade do solo e podem ser utilizadas concomitantemente.

**Assinale a alternativa correta:**

- a. Apenas I é correta
- b. Apenas II é correta
- c. Apenas III é correta
- d. Apenas I e II são corretas
- e. Apenas I e III são corretas
- f. Apenas II e III são corretas

**17) Qual procedimento deve ser adotado para solos compactados, durante a fase de preparo do solo para sementeira?**

**18) Quais são os objetivos da etapa de preparo do solo para a implantação de pastagens? Quais as consequências do preparo excessivo ou insuficiente para a germinação das plantas?**

**19) O que é e em quais situações são realizadas a escarificação e a inoculação de sementes?**

**20) Em quais situações é recomendada a utilização de rolos compactadores? Qual a importância desse procedimento para o estabelecimento da pastagem?**

**21) Quais os objetivos e como deve ser feito o manejo de formação das pastagens?**

**22) Dado um lote de sementes de *Brachiaria brizantha* cv. Marandu com pureza de 40% e poder germinativo de 60%:**

a) Qual o valor cultural deste lote de sementes?

b) Quanto de sementes seriam necessários para estabelecer 1 ha de pastagem, dado que a densidade de semeadura recomendada é de 3 kg de SPV (sementes puras e viáveis/ha)?

**23) Assinale V para alternativas verdadeiras ou F para alternativas falsas**

	O fósforo (P) é um nutriente móvel no solo, não havendo perdas por lixiviação.
	Para realização da calagem em pastagens estabelecidas recomenda-se a incorporação do calcário na camada superficial.
	O potássio, assim como o nitrogênio, não está sujeito à lixiviação, pois possui baixa mobilidade no solo.
	A calagem excessiva pode imobilizar certos micronutrientes (Zn, B, Cu, e até Mn e Fe), mas não provoca deficiência dos mesmos às plantas.
	Se não houver indicação de demanda pela planta, adubações com micronutrientes devem ser realizadas aplicações de forma preventiva a cada 3 anos.
	Os micronutrientes ocorrem no material de origem dos solos sob variadas formas de minerais e podem ser liberados por intemperização, embora sua disponibilidade dependa do pH.
	No solo, o enxofre (S) encontra-se em sua quase totalidade incorporado à matéria orgânica.
	O potássio não deve ser misturado a semente, pois pode queimá-las, impedindo a germinação.
	Os micronutrientes essenciais são B – boro, Cl – cloro, Cu – cobre, Fe – ferro, Mn – manganês, Mo – molibdênio e Zn – zinco.
	O fósforo (P) é um nutriente essencial na fase de implantação e estabelecimento da pastagem, pois estimula o desenvolvimento radicular e o perfilhamento.

24) Na Tabela abaixo, identifique a espécie forrageira quando requerido, se é gramínea (G) ou leguminosa (L), o fator antinutricional e a doença ou distúrbio causado.

<b>1.</b> _____
<b>Espécie:</b> <i>Trifolium repens</i>
<b>G ou L:</b>
<b>Fatores antinutricionais:</b>
<b>Espécies animais:</b> Bovinos, ovinos e equinos
<b>Doença/Distúrbio:</b>
<b>2. Feijão guandu</b>
<b>Espécie:</b> <i>Cajanus cajan</i>
<b>G ou L:</b>
<b>Fatores antinutricionais:</b>
<b>Espécies animais:</b>
<b>Doença/Distúrbio:</b>
<b>3. Cultivares do gênero <i>Panicum</i></b>
<b>Espécie:</b> <i>Panicum maximum</i>
<b>G ou L:</b>
<b>Fatores antinutricionais:</b>
<b>Espécies animais:</b>
<b>Doença/Distúrbio:</b>
<b>4. Capim tanner grass</b>
<b>Espécie:</b> <i>Brachiaria arrecta</i>
<b>G ou L:</b>
<b>Fatores antinutricionais:</b>
<b>Espécies animais:</b>
<b>Doença/Distúrbio:</b>