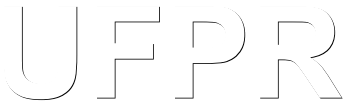


Concurso Público 2004

Edital 011/04
07/03/2004



PRÓ-REITORIA DE RECURSOS HUMANOS E ASSUNTOS ESTUDANTIS

Engenheiro Agrônomo

INSTRUÇÕES

1. Aguarde autorização para abrir o caderno de provas.
2. Confira, abaixo, seu número de protocolo e nome. Assine no local indicado.
3. A interpretação das questões é parte do processo de avaliação, não sendo permitidas perguntas aos Aplicadores de Prova.
4. Nesta prova, as questões são de *múltipla escolha* com cinco alternativas cada uma, sempre na seqüência a, b, c, d, e, das quais somente uma é correta.
5. Ao receber o cartão-resposta, examine-o e verifique se o nome nele impresso corresponde ao seu. Caso haja irregularidade, comunique-a imediatamente ao Aplicador de Prova.
6. Transcreva para o cartão-resposta o resultado que julgar correto em cada questão, preenchendo o círculo correspondente, à caneta, com tinta azul-escura ou preta.
7. No cartão-resposta, a marcação de mais de uma alternativa em uma mesma questão, rasuras e o preenchimento além dos limites do círculo destinado para cada marcação poderão anular a questão.
8. Não haverá substituição do cartão-resposta por erro de preenchimento.
9. Não serão permitidas consultas, empréstimos e comunicação entre candidatos, bem como o uso de livros, apontamentos e equipamentos, eletrônicos ou não, inclusive relógio. O não-cumprimento dessas exigências implicará a exclusão do candidato deste Concurso.
10. Ao concluir as provas, permaneça em seu lugar e comunique ao Aplicador de Prova. Aguarde autorização para devolver, em separado, o caderno de provas e o cartão-resposta, devidamente assinados.
11. O tempo para o preenchimento do cartão-resposta está contido na duração desta prova.

Português

Legislação

Conhecimentos
Específicos

DURAÇÃO DESTA PROVA: 4 HORAS

PROCOLO

TURMA

NOME DO CANDIDATO

ASSINATURA DO CANDIDATO

RESPOSTAS

01 -	06 -	11 -	16 -	21 -	26 -	31 -	36 -	41 -	46 -
02 -	07 -	12 -	17 -	22 -	27 -	32 -	37 -	42 -	47 -
03 -	08 -	13 -	18 -	23 -	28 -	33 -	38 -	43 -	48 -
04 -	09 -	14 -	19 -	24 -	29 -	34 -	39 -	44 -	49 -
05 -	10 -	15 -	20 -	25 -	30 -	35 -	40 -	45 -	50 -

LÍNGUA PORTUGUESA

Os terríveis simplificadores

Creio que foi o historiador Jacob Burckardt que disse, no final do século 19, que o século seguinte seria o dos “terríveis simplificadores”. A profecia de Burckardt se realizou. Os dois principais simplificadores do século 20 chamaram-se Adolf Hitler e Josef Stálin. Ambos simplificaram a história, reduzindo-a a um confronto maniqueísta entre o bem e o mal, e o resultado foi a produção em massa de seres humanos radicalmente simplificados, convertidos em cinzas e ossadas.

Os simplificadores não desapareceram no século 21. Como no passado, eles operam por meio do que poderíamos chamar de a distorção holística, a tendência a ver o todo como um conjunto indiferenciado, sem perceber que qualquer totalidade é tensa, que qualquer harmonia é aparente, que todo conjunto é fraturado por forças contraditórias. É preciso opor a esses simplificadores o que o filósofo francês Edgar Morin chama de “pensamento complexo”, que tem entre suas características a de evitar a formação dos falsos universais, das generalizações espúrias.

Os simplificadores de hoje atuam em várias frentes, entre as quais duas são especialmente importantes: a relação com os Estados Unidos e a relação com Israel. Na primeira frente, a distorção holística tem como foco uma totalidade abstrata chamada “Estados Unidos”. Com isso, os simplificadores se esquecem de que essa totalidade é composta de governo e sociedade, de que essas duas esferas muitas vezes se opõem e de que a sociedade é altamente diferenciada, não podendo ser julgada como um todo nem positiva nem negativamente.

Os simplificadores não se inquietam com essas diferenciações: para eles só existe um conjunto homogêneo, que eles chamam de “os americanos”, representado por um presidente chamado George W. Bush. Essa identificação governo-país vale tanto para os que atacam Bush quanto para os que o defendem. (...) A posição anti-Bush passa a ser uma posição anti-americana. Com isso, perdem-se de vista as clivagens internas dentro da sociedade americana, que inclui os que fizeram e apoiaram a guerra contra o Iraque, mas também uma porcentagem crescente dos que se opõem à ocupação daquele país. (...)

(ROUANET, Sérgio Paulo. Folha de S. Paulo. *Mais!* 04 jan. 2004.)

01 - Segundo o texto, é correto afirmar:

- a) O filósofo francês Edgar Morin contrapõe-se ao “pensamento complexo”.
- b) A distorção holística caracteriza-se pela percepção de que qualquer totalidade é tensa e qualquer harmonia aparente.
- c) Os simplificadores assumem uma interpretação do mundo que Rouanet chama de distorção holística.
- d) A distorção holística é uma forma de interpretação do mundo tipicamente anti-americana.
- e) Os simplificadores opõem-se a uma divisão maniqueísta do mundo entre o bem e o mal.

02 - “Os simplificadores de hoje atuam em várias frentes, entre as quais duas são especialmente importantes: a relação com os Estados Unidos e a relação com Israel.”

A frase acima foi reescrita corretamente na alternativa:

- a) Os simplificadores de hoje atuam em várias frentes, onde duas são especialmente importantes: a relação com os Estados Unidos e a relação com Israel.
- b) Os simplificadores de hoje atuam em várias frentes, cujas duas são especialmente importantes: a relação com os Estados Unidos e a relação com Israel.
- c) Os simplificadores de hoje atuam em várias frentes, que duas são especialmente importantes: a relação com os Estados Unidos e a relação com Israel.
- d) Os simplificadores de hoje atuam em várias frentes, duas das quais são especialmente importantes: a relação com os Estados Unidos e a relação com Israel.
- e) Os simplificadores de hoje atuam em várias frentes, ambas as quais são especialmente importantes: a relação com os Estados Unidos e a relação com Israel.

03 - Observe as expressões a seguir, usadas no texto: generalizações espúrias; conjunto indiferenciado; confronto maniqueísta. As palavras grifadas podem ser respectivamente substituídas, mantendo seu significado, por:

- a) generalizações ilegítimas; conjunto homogêneo; embate maniqueísta.
- b) generalizações adulteradas; conjunto indivisível; resolução maniqueísta.
- c) generalizações falsas; conjunto globalizado; disputa maniqueísta.
- d) generalizações estranhas; conjunto imparcial; hierarquia maniqueísta.
- e) generalizações controversas; conjunto incompreensível; antagonismo maniqueísta.

04 - Indique a alternativa em que a concordância está correta segundo as normas do português escrito.

- a) Houveram alguns atos violentos dos manifestantes, rapidamente controlados pelos policiais.
- b) Nos cinco ensaios que compõe o livro, o autor analisa as transformações recentes da política americana.
- c) A necessidade de políticas públicas que priorize a população até seis anos de idade torna-se evidente quando se examinam os indicadores sociais.
- d) A distribuição do material e a disseminação de seu conteúdo terão o apoio de agentes comunitários de saúde.
- e) Foi identificado, depois de muitas investigações, os responsáveis pela divulgação dos boatos na imprensa.

05 - Nas propostas abaixo, as informações da oração 2 foram encaixadas na oração 1, de modo a formar um único período sem repetições.

I – 1. Os simplificadores não desapareceram do século 21.

2. O século 21 parecia estar livre deles.

Os simplificadores não desapareceram do século 21, que parecia estar livre deles.

II – 1. O pensamento complexo é uma resposta aos simplificadores.

2. Uma das características do pensamento complexo é evitar a formação de falsos universais.

O pensamento complexo, que uma das características dele é evitar a formação de falsos universais, é uma resposta aos simplificadores.

III – 1. Os simplificadores não se inquietam com as diferenciações.

2. O historiador Burckardt se referiu aos simplificadores.

Os simplificadores, os quais o historiador Burckardt se referiu, não se inquietam com as diferenciações.

Em que proposta(s) a intercalação foi feita de acordo com as normas da língua culta?

- a) Somente na I.
- b) Somente na II.
- c) Somente na III.
- d) Na I e II somente.
- e) Na II e III somente.

LEGISLAÇÃO

06 - Acerca da organização dos poderes da República, considere as afirmativas abaixo.

- I. O Presidente e o Vice-Presidente da República tomarão posse no Palácio do Planalto, prestando o compromisso de manter, defender e cumprir a Constituição, observar as leis, promover o bem geral do povo brasileiro, sustentar a união, a integridade e a independência do Brasil.
- II. O Presidente e o Vice-Presidente da República não poderão, sem licença do Congresso Nacional, ausentar-se do país por período superior a quinze dias, sob pena de perda do cargo.
- III. O mandato do Presidente da República é de cinco anos e terá início em primeiro de janeiro do ano seguinte ao da sua eleição.
- IV. O Poder Executivo é exercido pelo Presidente da República, auxiliado pelos Ministros de Estado.
- V. A eleição do Presidente da República importará a do Vice-Presidente com ele registrado.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas II, III e V são verdadeiras.
- b) Somente as afirmativas I e IV são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas I, III e V são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas II, IV e V são verdadeiras.
- e) Somente as afirmativas I, II e III são verdadeiras.

07 - A República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em Estado Democrático de Direito e tem como fundamentos as seguintes condições, EXCETO:

- a) a soberania.
- b) a cidadania.
- c) a eficiência da máquina administrativa.
- d) a dignidade da pessoa humana.
- e) o pluralismo político.

08 - Numere a coluna da direita com base nas informações da coluna da esquerda.

- | | |
|--|----------------------------|
| 1. Licença por motivo de afastamento do cônjuge | () até 90 (noventa) dias |
| 2. Licença para tratar de interesses particulares | () até 3 (três) anos |
| 3. Licença por motivo de doença em pessoa da família | () por até 3 (três) meses |
| 4. Licença para capacitação | () prazo indeterminado |
| 5. Afastamento para estudo ou missão no exterior | () até 4 (quatro) anos |

Assinale a alternativa que apresenta a ordem correta da coluna da direita, de cima para baixo.

- a) 1, 2, 3, 5, 4
- b) 2, 1, 5, 4, 3
- c) 3, 2, 4, 1, 5
- d) 5, 2, 4, 3, 1
- e) 4, 5, 2, 3, 1

09 - Servidor Público ocupante do cargo de médico é demitido após responder a processo administrativo disciplinar no qual não se caracterizou ofensa aos princípios do devido processo legal, contraditório e ampla defesa, sendo que, durante o processo, as providências protelatórias restaram indeferidas pela comissão processante. Diante dessa situação, é correto afirmar:

- a) É nulo o processo disciplinar.
- b) Caracterizando-se o respeito aos princípios do devido processo legal, do contraditório e da ampla defesa, não há que se falar em nulidade do processo administrativo disciplinar.
- c) Há ilegalidade flagrante em ato indeferitório de produção de provas, mesmo quando são eminentemente protelatórias.
- d) No processo administrativo, o acusado tem o direito à produção de todas as provas, até mesmo aquelas obtidas por meios ilícitos, impertinentes, desnecessárias ou protelatórias.
- e) Uma vez publicada a decisão administrativa impondo a aplicação da pena de demissão do acusado, resulta prejudicada qualquer possibilidade de propositura de recurso invocando a nulidade do processo na esfera administrativa.

10 - Considere as afirmativas abaixo, relativas ao servidor público.

- I. A nomeação far-se-á em caráter efetivo quando se tratar de cargo isolado de provimento efetivo ou de carreira.
- II. O concurso público terá a validade máxima de dois anos, podendo ser prorrogado uma única vez, pelo prazo de um ano.
- III. Reversão é o retorno à atividade de servidor aposentado, desde que não tenha completado 70 (setenta) anos de idade.
- IV. Ao servidor em estágio probatório não poderão ser concedidas licenças ou afastamentos.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e III são verdadeiras.
- b) Somente as afirmativas I e II são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas II e IV são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas I e IV são verdadeiras.
- e) Somente as afirmativas II e III são verdadeiras.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

11 - A inoculação de sementes das leguminosas com o *Rhizobium* específico pode fazer com que a necessidade de nitrogênio da planta seja satisfeita somente com a fixação biológica. Alguns cuidados podem ser tomados para aumentar essa eficiência. Acerca disso, assinale a alternativa correta.

- a) A temperatura de armazenamento e manuseio do inoculante não deve exceder a 25 °C.
- b) A aplicação de uma camada de calcário ou rocha fosfatada sobre o inoculante já aplicado na semente chama-se peletização ou pilulação, e visa proteger o *Rhizobium* da acidez do fertilizante usado junto com as sementes.
- c) A sobrevivência da bactéria está condicionada a bons teores de potássio no solo.
- d) Os inoculantes que utilizam o substrato líquido ou na forma de gel têm desempenho superior àqueles cujo substrato é a turfa.
- e) A população de bactérias não é influenciada pela umidade do solo.

12 - A irrigação vem sendo utilizada em vários países para a aplicação de fertilizantes, inseticidas, fungicidas e herbicidas, técnica chamada de quimigação. Fundamentalmente, essa técnica tem como objetivo básico utilizar a água da irrigação como veículo para levar às plantas os nutrientes necessários ou os produtos para controle de pragas e doenças. Qual é a maior vantagem no uso dessa técnica?

- a) Não causa poluição ao lençol freático e águas subterrâneas.
- b) Permite a utilização de herbicidas pós-emergentes com muita eficiência.
- c) Permite a aplicação de nutrientes em qualquer fase da cultura.
- d) Permite o emprego de produtos fertilizantes de baixa solubilidade.
- e) A adubação fosfatada é altamente eficiente nessas situações.

13 - As épocas de semeadura indicadas para a cultura de trigo são aquelas que têm maior probabilidade de apresentar melhores rendimentos dentro de cada zona de cultivo. Historicamente, os períodos de maior incidência de geadas nas regiões tritícolas do Paraná têm a sua frequência entre 11 e 31 de julho. Considere as afirmativas a seguir sobre a programação que deve ser observada para a semeadura do trigo:

- I. Nos locais onde as geadas têm sido mais frequentes, deve-se evitar que a emergência do trigo ocorra no intervalo entre abril e maio, pois essas lavouras estariam espigando em julho, quando ocorrem as maiores perdas.
- II. A semeadura de trigo nas áreas mais altas da propriedade pode prevenir os danos provocados por eventuais ocorrências de geadas.
- III. O escalonamento da semeadura é desaconselhável, pois se perde a melhor época de plantio e ocorre redução da produtividade.
- IV. A melhor alternativa é o uso de cultivares tolerantes às geadas. Dessa forma, a semeadura pode ser realizada em qualquer época.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I, II e III são verdadeiras.
- b) Somente as afirmativas I e II são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas II, III e IV são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas III e IV são verdadeiras.
- e) Somente as afirmativas II e III são verdadeiras.

14 - Uma das primeiras preocupações quando se fala em preparo do solo é sua influência na absorção e disponibilidade de água. O estado em que se encontra a superfície do solo exercerá grande influência na infiltração, drenagem e escurrimto superficial. As operações, com o tráfego de máquinas e implementos, induzem a uma série de alterações no perfil ao longo do tempo. Sobre essas alterações, considere as afirmativas a seguir.

- I. Nos solos continuamente trabalhados com máquinas e implementos, ocorre uma diminuição da densidade do solo.
- II. Verifica-se uma menor taxa de infiltração de água.
- III. Ocorre o desaparecimento dos impedimentos ou camadas compactadas.
- IV. Há diminuição da atividade biológica no solo.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são verdadeiras.
- b) Somente as afirmativas I e III são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas II, III e IV são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas II e IV são verdadeiras.
- e) Somente as afirmativas III e IV são verdadeiras.

15 - O excesso de chuvas e a alta umidade relativa do ar favorecem a incidência de diversas moléstias na cultura do trigo e cereais de inverno, que podem vir a se tornar fator limitante ao cultivo dessas espécies. Os prejuízos ocasionados pelas doenças podem ser minimizados quando se faz um planejamento adequado para o seu manejo. Sobre manejo, considere as seguintes afirmativas.

- I. A rotação de culturas com plantas imunes ou tolerantes como a aveia preta é a melhor maneira para o controle do mal do pé nas culturas de trigo, cevada, centeio e triticale.
- II. O tratamento de sementes é uma prática eficiente contra os patógenos dos cereais de inverno, apesar do solo sempre apresentar restos culturais infectados.
- III. A aplicação de fungicidas na parte aérea das culturas de inverno tem tido pouca influência no resultado final dos cultivos.
- IV. O melhoramento vegetal dos cereais de inverno tem sido o maior responsável pelo controle das doenças causadas por fungos.
- V. O oídio, dentre as doenças foliares, é a de mais difícil controle com quaisquer das práticas, seja com fungicidas, seja com medidas culturais.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são verdadeiras.
- b) Somente as afirmativas I e III são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas II, III e IV são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas III e IV são verdadeiras.
- e) Somente as afirmativas II e IV são verdadeiras.

16 - As pragas produzem danos consideráveis em pouco tempo, anulando ações que visam a obtenção de boas safras, como investimento no cultivo, uso de sementes de alta qualidade e aplicações de defensivos. Assim, após a colheita,

secagem e limpeza dos grãos devemos dar seqüência à conservação do produto com as medidas de combate às pragas. Sobre esse assunto, considere as afirmativas a seguir.

- I. A infestação com insetos se dá somente após a colheita, pois encontram-se nos armazéns, silos e tulhas os focos de infecção de insetos de safras passadas, além dos caminhões, vagões e sacaria.
- II. A operação de expurgo consiste em encerrar os produtos em ambientes hermeticamente fechados, onde o inseticida é introduzido sob forma gasosa, chamada fumigante.
- III. Os grãos devem ser expurgados somente após a armazenagem, por ocasião da expedição, por razões econômicas.
- IV. O uso de Malathion na forma de polvilhamento ou pulverizações confere um período de proteção aos grãos armazenados de 90 a 120 dias, caso a temperatura do armazém se situe entre 15 e 30 °C.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I, II e IV são verdadeiras.
- b) Somente as afirmativas I e III são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas II e IV são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas III e IV são verdadeiras.
- e) Somente a afirmativa II é verdadeira.

17 - A monocultura, ou mesmo um sistema de sucessão de culturas com o trigo-soja, com o passar dos anos tende a provocar a degradação física, química e biológica dos solos e queda da produtividade das culturas. Sobre a rotação de culturas, considere as seguintes afirmativas:

- I. A rotação de culturas consiste em alternar espécies vegetais ao longo do tempo em uma mesma área agrícola.
- II. Para solos degradados, uma das recomendações é a utilização do consórcio milho-guandu.
- III. Em áreas de ocorrência de cancro da haste, as culturas de tremoço ou guandu podem anteceder a cultura da soja.
- IV. O cancro da haste do milho pode ser controlado mediante rotação de cultivos com plantas leguminosas.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são verdadeiras.
- b) Somente as afirmativas I e III são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas II, III e IV são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas III e IV são verdadeiras.
- e) Somente as afirmativas I e IV são verdadeiras.

18 - A análise química do solo é um método que tem estimado, com uma boa margem de segurança, a quantidade necessária de corretivo da acidez do solo e de fertilizantes para as culturas. Sobre análise química do solo, é correto afirmar:

- a) A tomada da amostra pode ser efetuada no momento da correção ou adubação, pois os resultados são rápidos e precisos.
- b) Uma única amostra de solo é suficiente para representar uma gleba e informar as quantidades de corretivos e ou fertilizantes a serem aplicadas.
- c) A retirada da amostra implica a coleta de solo até a profundidade de 60 cm, pois ela deve representar a camada arável.
- d) No sistema de semeadura direta indica-se que, sempre que possível, a amostragem seja feita em duas profundidades, 0-10 e 10-20 cm, com o objetivo principal de se avaliar a disponibilidade de cálcio e a variação da acidez entre as profundidades.
- e) A época ideal para coleta das amostras de solo onde as culturas já estão instaladas é durante o florescimento. Nessa época se inicia a maior necessidade de nutrientes pelas plantas.

19 - A matéria orgânica exerce apreciável influência sobre as propriedades físicas do solo, daí ser classificada por certos autores como um condicionador de solo e não como fertilizante. Qual é a principal propriedade física influenciada pela matéria orgânica?

- a) A densidade aparente do solo.
- b) A capacidade de troca catiônica.
- c) A quantidade de nutrientes disponíveis à planta.
- d) A alteração do teor de bases trocáveis do solo.
- e) A liberação de ácidos orgânicos, acidificando o solo.

20 - A retenção foliar (ou haste verde) em algumas culturas, principalmente a da soja, se caracteriza, na maioria dos casos, pelo fato de as plantas apresentarem vagens e grãos maduros e as folhas e hastes verdes, havendo casos em que toda a planta permanece verde, dificultando a colheita. Sobre as causas prováveis apontadas para esse fato, considere as afirmativas a seguir:

- I. Efeitos de um ataque severo de percevejos e o desequilíbrio nutricional relacionado ao potássio.
- II. Um desequilíbrio relacionado ao uso de herbicidas pós-emergentes.
- III. Desequilíbrios relacionados ao excesso de adubação nitrogenada.
- IV. Desequilíbrios relacionados a grandes desfolhamentos causados por insetos mastigadores.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e IV são verdadeiras.
- b) Somente as afirmativas I e III são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas II, III e IV são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas III e IV são verdadeiras.
- e) Somente a afirmativa I é verdadeira.

21 - No manejo do solo, a primeira e talvez a mais importante operação a ser realizada é o preparo para a semeadura. É uma

fase que compreende um conjunto de práticas que, quando utilizadas racionalmente, podem permitir a obtenção de altas produtividades. Por outro lado, se for utilizada incorretamente, pode levar o solo à sua degradação física, química e biológica, diminuindo seu potencial produtivo. A respeito desse assunto, considere as seguintes afirmativas:

- I. O solo deve ser preparado com um teor de umidade o mais baixo possível, para favorecer o seu completo destorroamento, desfazendo a estrutura para facilitar a germinação das sementes e a eficiência dos herbicidas.
- II. O tráfego com tratores na área, quando o solo estiver excessivamente úmido, leva à formação do "pé de grade ou pé de arado", dificultando a infiltração de água no perfil.
- III. A queima dos restos culturais que estão sobre a superfície é uma prática desaconselhável para facilitar as operações de aração e gradagens.
- IV. A alternância de implementos na fase de preparo não deve ser empregada.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são verdadeiras.
- b) Somente as afirmativas II e III são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas I e III são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas III e IV são verdadeiras.
- e) Somente as afirmativas I, III e IV são verdadeiras.

22 - A dessecação da soja em pré-colheita é uma prática que pode ser utilizada em áreas de produção de grãos, com o objetivo de controlar as plantas daninhas ou uniformizar as plantas com haste verde ou retenção foliar. Assinale a alternativa correta.

- a) Os produtos mais utilizados no caso de grandes infestações de gramíneas são aqueles à base de diquat.
- b) Os produtos mais utilizados no caso de grandes infestações de plantas de folha larga são aqueles à base de paraquat.
- c) O intervalo mínimo de carência para a colheita após a aplicação é de 7 dias.
- d) A época de aplicação deve ser apropriada, sob pena de ocorrerem perdas. O estágio recomendado é o V8.
- e) Os produtos formulados com 2-4-D também são utilizados na dessecação.

23 - Embora outros fatores possam exercer influência sobre a conservação dos grãos, o teor de umidade é o elemento que governa a qualidade do produto armazenado. Sobre o armazenamento, considere as afirmativas a seguir.

- I. O teor de umidade para períodos de armazenamento superiores a 12 meses, para os produtos trigo, soja, arroz em casca, sorgo e milho não deve ser superior a 20% (nas condições do sul do Brasil).
- II. O teor máximo de umidade dos grãos visando obter boa margem de segurança no armazenamento está na dependência da espécie, tipo de armazéns, período de estocagem, condições ecológicas, etc.
- III. Os povos antigos conheciam as excelentes qualidades do armazenamento de cereais quando guardados secos e em ambientes secos.
- IV. Grãos com alto teor de umidade constituem um meio ideal para o desenvolvimento de microorganismos, insetos e ácaros.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são verdadeiras.
- b) Somente as afirmativas I e III são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas II, III e IV são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas III e IV são verdadeiras.
- e) Somente as afirmativas I e IV são verdadeiras.

24 - Os insetos que atacam os grãos armazenados são artrópodes pertencentes à classe Insecta ou Hexapoda (seis pés), apresentando o corpo dividido em três regiões: cabeça, tórax e abdômen. Possuem respiração traqueal, que se comunica com o exterior por orifícios chamados estigmas. Considere as seguintes afirmativas sobre esses insetos.

- I. Os insetos que atacam os grãos armazenados pertencem à ordem Coleóptera (besouros), à ordem Lepidóptera (traças ou mariposas) e à ordem Mantódea (carunchos).
- II. A maioria dos insetos apresenta no seu ciclo evolutivo quatro fases vitais: ovo, larva, pupa e adulto.
- III. A larva do inseto eclode, sai do ovo com o tamanho mínimo do inseto. Como a pele não pode se distender, ela se parte e é atirada fora para permitir o crescimento larval. A isso dá-se o nome de ecdisis.
- IV. O tamanho de alguns insetos fica, regra geral, na dependência do tamanho dos grãos e teores de substâncias nutritivas no suporte vegetal. Em pequenos grãos como o sorgo, o caruncho *Sitophilus* torna-se pequeno, mas no milho atinge o tamanho máximo.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são verdadeiras.
- b) Somente as afirmativas I e III são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas II, III e IV são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas III e IV são verdadeiras.
- e) Somente as afirmativas II e IV são verdadeiras.

25 - As espécies forrageiras do gênero *Andropogon* são gramíneas originárias do continente africano ocidental, razão pela

qual vegetam bem nas regiões tropicais. Essas espécies são bastante cultivadas na Índia e nas regiões Sudeste e Centro-Oeste do Brasil. Considere as seguintes afirmativas sobre essas espécies forrageiras:

- I. Esse capim deve ser multiplicado por mudas em virtude das suas sementes não apresentarem viabilidade.
- II. Uma das suas vantagens é quanto a sua exigência em fertilidade do solo. Não requer adubações pesadas para uma boa produção de massa.
- III. A maior das vantagens parece estar no fato de tratar-se da forrageira mais rica em nutrientes dentre as forrageiras. É a "alfafa das gramíneas".
- IV. Além de resistente ao stress hídrico, essa forrageira é resistente ao fogo, rebrotando rapidamente após a queima.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são verdadeiras.
- b) Somente as afirmativas II e IV são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas I e III são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas III e IV são verdadeiras.
- e) Somente as afirmativas I e IV são verdadeiras.

26 - O controle da cigarrinha das pastagens tem sido muito difícil em virtude da natureza da praga e dos seus hábitos alimentares. Essa praga tem causado grandes prejuízos aos produtores rurais brasileiros. Sobre essa praga, considere as afirmativas a seguir.

- I. As aplicações de inseticidas podem ser empregadas quando da retirada do gado, nos meses de março e abril, em casos de infestação severa.
- II. A queima da pastagem é uma das soluções empregadas pelos pecuaristas, com excelentes resultados quando realizada nos meses de janeiro e fevereiro.
- III. A sobras de pastos facilitam o estabelecimento e propagação dessa praga.
- IV. A desfolha da pastagem, em caso de ataque severo desse inseto, pode ser superior a 60%.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são verdadeiras.
- b) Somente as afirmativas I e III são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas II, III e IV são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas III e IV são verdadeiras.
- e) Somente as afirmativas II e IV são verdadeiras.

27 - As pastagens constituem a base fundamental da exploração pecuária, seja de leite ou corte, para garantir altos rendimentos de forma contínua, em todas as estações do ano e com rentabilidade econômica. No Brasil, a disponibilidade de pastagens diminui nos meses de março a setembro por causa do inverno frio no sul e da falta de chuvas na região central. No sul, a implantação de pastagens anuais de inverno é uma prática fundamental para o sucesso da atividade. A respeito disso, aponte a alternativa INCORRETA.

- a) A espécie mais utilizada exclusivamente para o pastoreio nessa época é o tremoço azul e em menor escala o tremoço branco.
- b) O azevém e a aveia são implantados nos meses de março/abril e podem produzir grãos depois de serem pastoreados.
- c) A ervilhaca é outra leguminosa que tem duplo propósito: produção de forragem e de grãos para o plantio.
- d) O centeio forrageiro é utilizado isoladamente ou em consórcio com outras espécies, visando produzir forragem na época mais fria do ano.
- e) A utilização de espécies como o azevém e as aveias facilita a implantação do "sistema lavoura-pecuária".

28 - As gramíneas do gênero *Brachiaria* são conhecidas pelos pesquisadores desde 1950, porém sua expansão por todo o Brasil se deu a partir dos anos 80. Atualmente é a forrageira que ocupa a maior área em todo o Brasil, principalmente na região central do país. Sobre a implantação dessa forrageira, é correto afirmar:

- a) A implantação dessa forrageira se dá por mudas e estolões.
- b) A espécie pode ser implantada em solos degradados e muito pobres em nutrientes, com excelentes resultados, devido à sua rusticidade.
- c) A *brachiaria* tem sido muito usada também no sistema "Santa Fé", no qual se explora a consorciação da agricultura com criação de bovinos.
- d) A planta apresenta uma grande resistência às geadas.
- e) Além da produção de forragem no campo, é também bastante utilizada na produção de silagem.

29 - O sistema de semeadura direta é a melhor alternativa para reverter a situação de degradação gerada pelo cultivo convencional. Desde que seja adotado de modo correto, apresenta vantagens sobre os sistemas que revolvem o solo. Acerca das desvantagens da semeadura direta, assinale a alternativa correta.

- a) Não pode ser adotada nas pequenas propriedades, pois implica a aquisição de máquinas de preços elevados.
- b) Somente deve ser adotada nas propriedades com topografia plana, pois implica atividades com máquinas de grande porte.
- c) O excesso de palha na superfície dificulta a ação das semeadoras no sulcamento do solo e deposição das sementes.
- d) Ocorre a perda de eficiência dos herbicidas de ação pós-emergente.
- e) Para sua implantação, ela requer um solo que tenha acidez e teores de alumínio corrigidos e esteja livre de compactações abaixo da superfície. A realização dessas operações é dificultada após a adoção do sistema.

30 - Para instalação do sistema de semeadura direta em nível de propriedade, é necessária uma série de requisitos que, se

não forem atendidos, poderão inviabilizar a adoção dessa técnica. Sobre tais requisitos, aponte a alternativa INCORRETA.

- a) Qualificação do produtor, exigindo o domínio completo de todas as fases do processo.
- b) Tanto os responsáveis pela gerência como a mão-de-obra dos operadores de máquinas da fazenda devem receber treinamento específico.
- c) Substituição das plantadeiras/semeadoras e pulverizadores da propriedade, pois o sistema implica equipamentos de nova geração.
- d) Os níveis de fertilidade devem se situar na faixa média/alta. Correções de fósforo podem ser necessárias antes de se iniciar o sistema.
- e) As restegas das culturas anteriores devem cobrir, pelo menos, 50% do solo ou 6 ton/ha de matéria seca para cobertura do solo.

31 - O sistema de plantio direto tende, com o decorrer dos anos, a mostrar uma série de transformações físico-químicas nas camadas do perfil do solo. Ocorre um acúmulo de matéria orgânica, desencadeando um aumento considerável na atividade biológica. Assinale a alternativa que apresenta as transformações químicas mais importantes em um perfil de solo.

- a) Elevação dos teores de fósforo na camada situada entre 10 e 20 cm.
- b) Elevação dos teores de potássio na camada abaixo dos primeiros 5 cm.
- c) O teor de alumínio trocável aumenta na faixa de 0 a 5 cm.
- d) Ocorre um acúmulo dos teores de cálcio e magnésio na camada de 0 a 10 cm.
- e) O teor de nitrogênio passa a ficar concentrado na camada de 10 a 20 cm.

32 - O cultivo de áreas forrageiras para corte e capineiras constitui uma das alternativas para aliviar o problema da falta de pasto para a entressafra. Entre as espécies mais utilizadas está o capim-elefante (*Pennisetum purpureum*), em virtude do seu alto rendimento forrageiro e boa aceitação pelo gado. Sobre essa forrageira, assinale a alternativa correta.

- a) A principal vantagem dessa forrageira é a economia de fertilizantes, pois não há necessidade de adubações posteriores ao plantio, nem química nem orgânica.
- b) Uma das desvantagens desse processo é que esse capim não permite o pastoreio direto, sendo somente oferecido no cocho aos animais.
- c) Uma das suas grandes vantagens na região Sul do Brasil é a grande produção de massa verde produzida nos meses de inverno.
- d) Uma das desvantagens desse processo é o custo de implantação da capineira, que deve ser por meio de sementes, cujo preço é elevado.
- e) A produção de massa verde pode chegar a 70 toneladas por hectare, uma das maiores para as espécies com essa finalidade.

33 - A silagem é uma forma de conservação de forragens úmidas sob forma fermentada, em condições anaeróbicas, para suplementação dos animais na época de escassez de pastagem natural, tanto no inverno, devido ao frio e deficiência hídrica, quanto no verão, em caso de estiagem. Sobre silagem, considere as afirmativas a seguir.

- I. Assim como o milho, a aveia pode produzir uma excelente silagem, com teor de proteínas até mesmo superior ao do milho.
- II. O azevém não tem sido utilizado para silagem, pois, em virtude do seu baixo teor de proteínas e alto teor de carboidratos, produz uma silagem com pH muito baixo.
- III. A melhor época para a colheita da aveia para silagem é durante a fase de pós-florescimento, momento de maior produção de massa verde.
- IV. A produção de silagem é uma prática simples, que requer poucos conhecimentos técnicos do produtor.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são verdadeiras.
- b) Somente as afirmativas I e III são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas II, III e IV são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas III e IV são verdadeiras.
- e) Somente as afirmativas I e IV são verdadeiras.

34 - Há pouca utilização de fenos de aveia e azevém na alimentação de bovinos de leite no Brasil. Esse processo de conservação e utilização de forragem é largamente usado em outros países. Tem-se observado que vacas em lactação alimentadas com feno dessas forrageiras produzem muito mais leite quando se compara com o uso de silagem como único volumoso. Sobre esse assunto, considere as afirmativas a seguir.

- I. A vantagem substancial da fenação sobre a silagem é que a primeira necessita de menos investimentos em máquinas e equipamentos.
- II. Não se observam impedimentos por causa do clima (secagem da forrageira) para a produção de feno nas regiões produtoras.
- III. As áreas colhidas para a produção de feno devem receber adubação suplementar com potássio.
- IV. A aveia e o azevém são as espécies mais adaptadas para a produção de feno e silagem na época de inverno, no sul do Brasil.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são verdadeiras.
- b) Somente as afirmativas I e III são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas II, III e IV são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas III e IV são verdadeiras.
- e) Somente as afirmativas I e IV são verdadeiras.

35 - A giberela (causada por *Gibberella zeae*) é uma doença que ataca o trigo, a partir da antese, em todas as regiões onde a temperatura esteja acima de 15 °C e ocorra molhamento contínuo das espigas por no mínimo 48 horas. Os fungicidas

adequados para seu controle são:

- a) Cyproconazole e Maneb.
- b) Flutriafol e Triadimenol.
- c) Metconazole e Iprodione.
- d) Propiconazole e Procloraz.
- e) Metamidafós e Tiometome.

36 - Numere a coluna da direita com base nas informações da coluna da esquerda.

- | | |
|--------------|------------------|
| 1) 2-4-D | () Round up |
| 2) glyfosate | () auxina |
| 3) atrazine | () acetanilidas |
| 4) alachlor | () triazinas |
| 5) lactofen | () cobra |

Assinale a alternativa que apresenta a seqüência correta, de cima para baixo.

- a) 2, 1, 4, 3, 5
- b) 4, 3, 5, 1, 2
- c) 3, 5, 2, 4, 1
- d) 4, 1, 3, 5, 2
- e) 3, 1, 2, 4, 5

37 - Numere a coluna da direita com base nas informações da coluna da esquerda.

- | | |
|-----------------------|---------------------------------|
| 1) danos em seedling | () <i>Helminthosporium</i> |
| 2) doenças vasculares | () basidiomicetos |
| 3) manchas de folhas | () <i>Pythium, Rhizoctonia</i> |
| 4) ferrugens | () pseudomonas |
| 5) galhas | () <i>P. brassicae</i> |

Assinale a alternativa que apresenta a seqüência correta, de cima para baixo.

- a) 2, 4, 5, 3, 1
- b) 2, 3, 1, 4, 5
- c) 3, 2, 5, 1, 4
- d) 4, 1, 3, 5, 2
- e) 3, 4, 1, 2, 5

38 - Numere a coluna da direita com base nas informações da coluna da esquerda.

- | | |
|--------------------------|----------------------------------|
| 1) <i>Metarrhizium</i> | () broca do cafeeiro |
| 2) <i>Nomurea rileyi</i> | () cigarrinha da cana-de-açúcar |
| 3) <i>Verticillium</i> | () lagarta da soja |
| 4) <i>Beauveria</i> | () cochonilhas |
| 5) <i>Cladosporium</i> | () pulgões |

Assinale a alternativa que apresenta a seqüência correta, de cima para baixo.

- a) 3, 2, 1, 4, 5
- b) 4, 1, 2, 3, 5
- c) 3, 2, 5, 1, 4
- d) 4, 1, 3, 5, 2
- e) 4, 2, 1, 5, 3

39 - Numere a coluna da direita com base nas informações da coluna da esquerda.

- | | |
|------------------------|-----------------------------|
| 1) percevejo verde | () <i>T. basalis</i> |
| 2) lagarta da soja | () <i>S. latifascia</i> |
| 3) lagartas das vagens | () <i>B. thuringiensis</i> |
| 4) broca das axilas | () <i>E. aporema</i> |
| 5) percevejo castanho | () <i>S. castanea</i> |

Assinale a alternativa que apresenta a seqüência correta, de cima para baixo.

- a) 1, 3, 5, 4, 2
- b) 1, 3, 2, 4, 5
- c) 2, 4, 1, 3, 5
- d) 2, 3, 5, 4, 1
- e) 3, 2, 5, 1, 4

40 - A classificação dos herbicidas pelo local de ação permite agrupar os produtos por essa característica comum entre eles. Contudo, os herbicidas que atuam em um determinado local de ação apresentam desempenho diferenciado,

dependendo do ambiente e das plantas daninhas, pois possuem características físico-químicas e ecotoxicológicas que os diferenciam entre si. Sobre esse assunto, considere as seguintes afirmativas:

- I. A solubilidade em água indica a habilidade do composto em se diluir em água.
- II. A pressão de vapor indica a capacidade de um composto de "escapar" da forma líquida para a forma gasosa. São quatro as categorias de volatilidade em função dos valores de pressão de vapor.
- III. Intervalo de segurança é o período de tempo mínimo que se deve aguardar entre a aplicação do herbicida e a entrada de homens na lavoura.
- IV. Meia-vida é um indicador da rapidez de decomposição de um herbicida no solo. A meia-vida é o tempo necessário para que a concentração do herbicida atinja a metade da concentração aplicada e é dependente do solo e do ambiente.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são verdadeiras.
- b) Somente as afirmativas I e III são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas I, II e IV são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas III e IV são verdadeiras.
- e) Somente as afirmativas I e IV são verdadeiras.

41 - Entre as medidas de controle de doenças das plantas destacam-se vários procedimentos, além do tratamento curativo com produtos químicos. Acerca dessas medidas, considere as seguintes afirmativas:

- I. O melhoramento genético não deve ser usado como medida, pois, além de pouco efetivo, é antieconômico em virtude do longo tempo necessário para a obtenção de variedades resistentes.
- II. A rotação de culturas baseia-se na supressão do hospedeiro: age eliminando o hospedeiro e dificultando a sobrevivência do patógeno.
- III. Os efeitos do controle de doenças pela rotação de culturas são mais evidentes em regiões onde o clima favorece o desenvolvimento de epidemias, portanto, quando ocorrem perdas econômicas.
- IV. A eficácia da rotação de culturas tem sido, juntamente com outras medidas, muito evidente no controle das doenças de cereais de inverno.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I, II e IV são verdadeiras.
- b) Somente as afirmativas I, III e IV são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas II, III e IV são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são verdadeiras.
- e) Somente as afirmativas II e IV são verdadeiras.

42 - A prática de se deixar os resíduos das culturas sobre o terreno, fornecendo o que se chama de cobertura morta, tal como é praticado no plantio direto, é o processo em que a alelopatia está sendo usada com maior êxito na agricultura para controle de plantas daninhas. Sobre esse assunto, considere as afirmativas a seguir.

- I. A aveia preta é uma das espécies mais eficientes na inibição da germinação e desenvolvimento de ervas daninhas nos cultivos em plantio direto.
- II. A alelopatia exerce também um importante papel na proteção das plantas contra as pragas. Os aleloquímicos contidos nos resíduos deixados sobre o terreno podem ser venenosos para os insetos que deles se alimentam, ou atuam como atraentes ou repelentes.
- III. Algumas plantas aromáticas liberam substâncias alelopáticas na forma gasosa que impedem a germinação de esporos ou o desenvolvimento de patógenos, o que é uma forma de defesa contra doenças.
- IV. O uso do pousio é a forma mais eficiente de controle de plantas daninhas na alelopatia.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I, II e III são verdadeiras.
- b) Somente as afirmativas I e III são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas II, III e IV são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas III e IV são verdadeiras.
- e) Somente as afirmativas II e IV são verdadeiras.

43 - No Brasil, entre os nematóides formadores de galhas em soja, destacam-se, pelos danos que causam, duas espécies: *Meloidogyne javanica* e *M. incognita*. Essas espécies têm sido constatadas com maior frequência no norte do Rio Grande do Sul, Paraná, São Paulo, e sul do Triângulo Mineiro. O problema é crescente, com severos danos principalmente nos estados do Mato Grosso e Goiás. Sobre essas espécies, considere as afirmativas a seguir.

- I. Na sua ocorrência, observam-se manchas em reboleiras nas lavouras, onde as plantas ficam pequenas e amareladas.
- II. Na sua ocorrência, as plantas são atacadas após germinarem e morrem em seguida.
- III. O controle mais eficiente ainda é aquele em que se utilizam nematicidas à base de carbamatos pulverizados antes da semeadura.
- IV. A rotação de culturas ou sucessão tem eficiência no controle sobre essas duas espécies.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são verdadeiras.
- b) Somente as afirmativas I e III são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas II, III e IV são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas I e IV são verdadeiras.
- e) Somente as afirmativas II e III são verdadeiras.

44 - A cultura da soja está sujeita ao ataque de insetos praticamente durante todo seu ciclo. A utilização do "Manejo de Pragas" consiste basicamente em inspeções regulares à lavoura para verificar o nível de ataque com base na desfolha, no número de insetos e seu tamanho. No caso de lagartas e percevejos, as amostragens são feitas com pano de batida. Segundo a EMBRAPA, o controle químico deve ser iniciado quando, antes da floração:

- a) forem encontradas 40 lagartas grandes e desfolha de 30 %.
b) forem encontradas 30 lagartas grandes e desfolha de 20 %.
c) forem encontradas 20 lagartas grandes e desfolha de 10 %.
d) forem encontradas 10 lagartas grandes e desfolha de 10 %.
e) ainda que não sejam encontradas lagartas, a desfolha apresentada é de 20 %.
- 45 - A pulverização é um processo usado na agricultura para conduzir um produto até a planta na forma líquida. Geralmente esse produto é um defensivo (inseticida, fungicida ou herbicida) ou ainda um fertilizante foliar. Quanto ao volume de água gasto nessa pulverização, podemos classificá-la como:**
- a) de alto volume, quando a quantia de água empregada é superior a 800 l/ha.
b) de médio volume, quando este é superior a 500 l/ha.
c) de baixo volume, quando é superior a 300 l/ha.
d) de ultrabaixo volume, quando o produto é aplicado puro e o seu consumo não ultrapassa 4 l/ha (nesse caso não há gasto de água).
e) de ultra-alto volume, quando o volume de água empregado é superior a 2.000 l/ha.
- 46 - A prática da fertilização foliar é muito comum na agricultura e a maioria das aplicações é efetuada com equipamentos pulverizadores acoplados a tratores. Assinale a alternativa correta quanto aos termos mais comuns empregados com referência a essa prática.**
- a) Espectro das gotas é a distribuição das gotas por classes de tamanho (%).
b) Densidade de gotas é o número de gotas por unidade de área (n°/m^2).
c) Faixa de deposição é a região coberta pelo produto após a aplicação em toda a área trabalhada.
d) Deriva é o arrastamento que as gotas sofrem pela ação da gravidade.
e) Zona de influência (*kill zone*) é a área total tratada com o produto.
- 47 - A recomendação para a semeadura da soja é de que se obtenha 280.000 plantas de soja por hectare. O percentual de germinação da semente a ser utilizada é de 85%. O espaçamento entre linhas deverá ser de 0,43 m. Qual a quantidade de sementes por metro linear que deverá satisfazer a recomendação de semeadura?**
- a) Não é possível calcular a densidade de semeadura somente com as informações acima.
b) 13,86.
c) 1,38.
d) 138,6.
e) 27,73.
- 48 - Nas colheitadeiras automotrizes, durante a fase de colheita, a maioria das perdas ocorre nos mecanismos de corte, alimentação, trilha e limpeza. Essas perdas, entretanto, podem ser minimizadas se forem tomados alguns cuidados. A respeito desses cuidados, assinale a alternativa INCORRETA:**
- a) As navalhas devem estar em perfeito estado; a folga entre uma navalha e a guia da barra de corte deve ser de cerca de 0,5 mm; a folga entre as placas de desgaste e a barra de corte é um pouco maior, cerca de 0,6 mm.
b) A velocidade de trabalho não pode superar 15 km/h.
c) A grelha do côncavo deve permanecer sempre limpa e desimpedida.
d) O bandeão deve estar sempre limpo, evitando o nivelamento da superfície devido ao acúmulo de poeira e outros fragmentos.
e) A velocidade do ventilador deve estar bem ajustada. Ela deve ser apenas suficiente para jogar fora a impureza miúda, sem que se percam grãos nessa operação.
- 49 - A colheita constitui uma importante etapa no processo produtivo dos cultivos, principalmente pelos riscos a que está sujeita a lavoura destinada à produção de sementes ou à indústria. Os fatores que NÃO afetam a eficiência da colheita são:**
- a) Mau preparo do solo, época de semeadura, teor de umidade, retardamento da colheita, ocorrência de plantas daninhas, umidade inadequada e regulagem de máquinas.
b) Cultura ou cultivo antecedente.
c) Época de semeadura, espaçamento, cultivar.
d) Sistema de semeadura direta ou convencional.
e) Tratos culturais efetuados durante a fase de pré-colheita (dessecação).
- 50 - Os solos podem apresentar problemas de acidez subsuperficial, uma vez que a incorporação profunda de calcário nem sempre é possível, ao nível de lavoura. Assim, as camadas mais profundas de solo, abaixo de 35 a 40 cm, podem continuar com excesso de alumínio tóxico, mesmo quando a calagem tenha sido efetuada de maneira adequada. A respeito desse problema, assinale a alternativa correta.**
- a) Com o uso de gesso agrícola é possível diminuir a saturação de alumínio das camadas mais profundas, uma vez que o sulfato existente nesse material pode arrastar o cálcio, o magnésio e o potássio para as camadas abaixo dos 40 cm.
b) O gesso (sulfato de cálcio) é um corretivo da acidez do solo que, misturado ao calcário, consegue promover elevação do pH onde é aplicado.
c) A correção da acidez subsuperficial deve ser feita com o emprego de carbonatos de cálcio mais solúveis, como as cales (virgem e hidratada).
d) A correção da acidez subsuperficial deve ser eliminada com o emprego de calcários de origem sedimentar, como os oriundos de conchas e sambaquis.
e) A correção dos teores de alumínio ocorre naturalmente com a lixiviação dos calcários empregados ao longo dos anos na gleba.