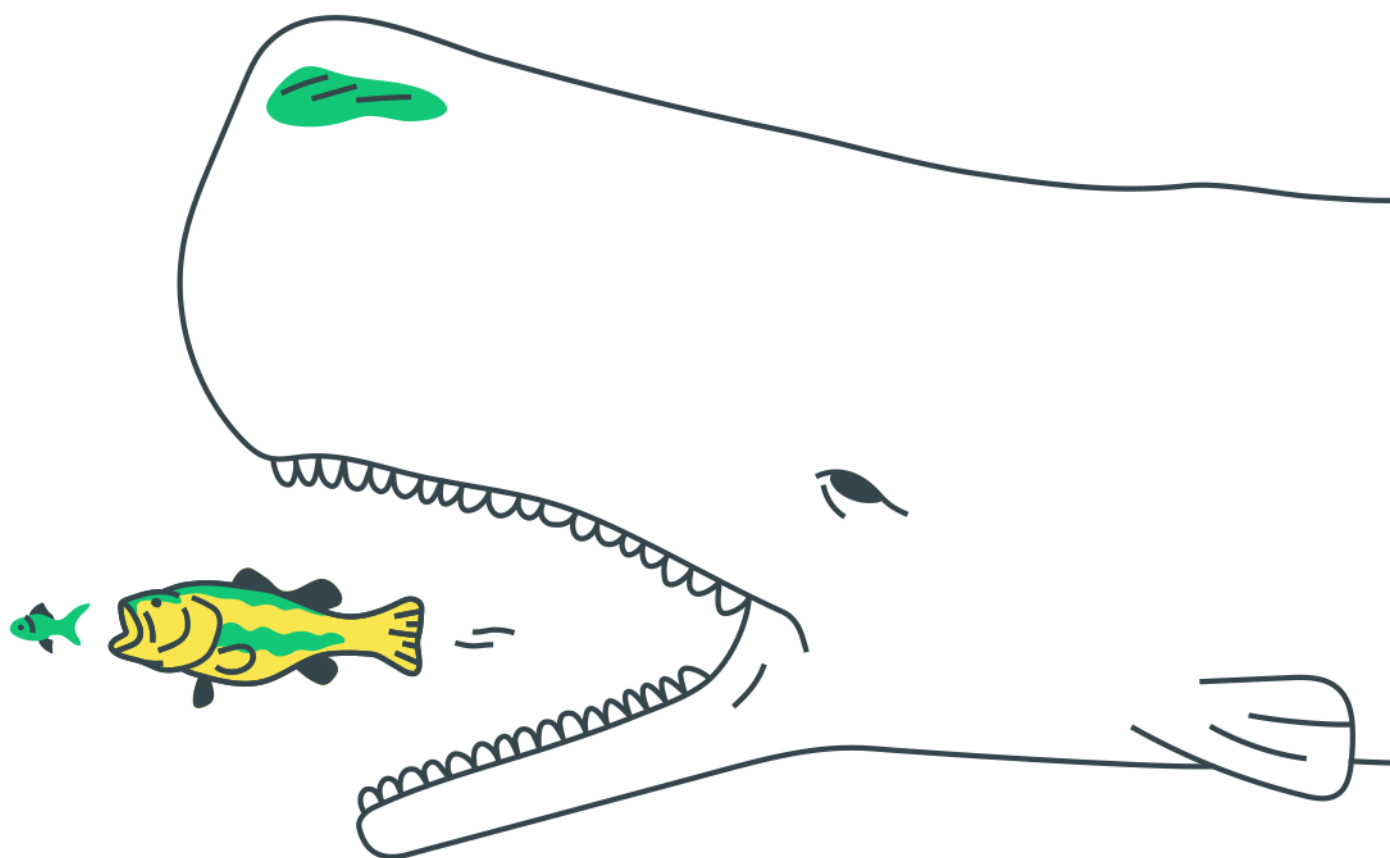


Criptógamas: Briófitas e Pteridófitas



Criptógamas: Briófitas e Pteridófitas

1. Um pesquisador que deseje estudar a divisão meiótica em samambaia deve utilizar em suas preparações microscópicas células de
 - a) Embrião recém-formado.
 - b) Rizoma da samambaia.
 - c) Soros da samambaia.
 - d) Rizoide do prótalo.
 - e) Estruturas reprodutivas do prótalo.

2. Com relação às Pteridófitas podemos dizer que o gametófito é
 - a) Desenvolvido, maior que o esporófito e denominado cormo.
 - b) Reduzido e sempre chamado de protalo.
 - c) Múltiplo e conhecido como soros, haplóides
 - d) Muito pequeno e denominado estômio.

3. (UEMS) Qual a principal característica evolutiva apresentada pelas pteridófitas, que garantiu uma melhor adaptação ao meio terrestre em relação a grupos vegetais mais primitivos?
 - a) As Pteridófitas foram os primeiros vegetais que se adaptaram à vida terrestre, apresentando tecidos verdadeiros.
 - b) As Pteridófitas foram os primeiros vegetais que se adaptaram à vida terrestre, e não dependendo do meio aquático para reprodução.
 - c) As Pteridófitas foram os primeiros vegetais vasculares (isto é, dotados de vasos) e dotados de raiz, caule e folhas.
 - d) As Pteridófitas foram os primeiros vegetais a apresentarem sementes, mas sem frutos.
 - e) As Pteridófitas foram os primeiros vegetais a apresentarem sementes com frutos verdadeiros.

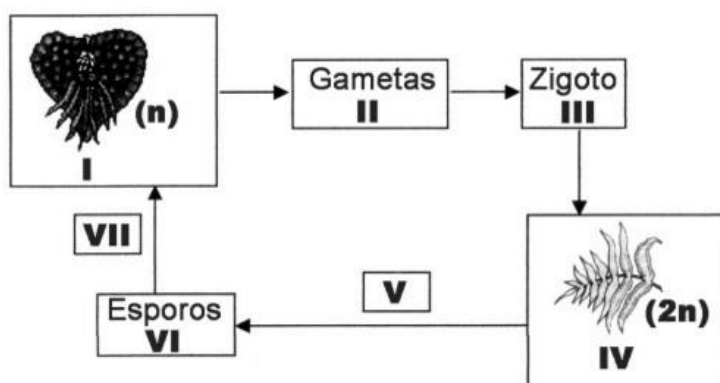
4. Esquema parcial do ciclo evolutivo de uma pteridófita terrestre:



Todas as afirmativas referentes ao esquema são verdadeiras, exceto uma:

- a) Trata-se de um vegetal vascular e isosporado.
- b) As folhas apresentam esporângios agrupados, formando os soros.
- c) Para que o anterozoide atinja o arquegônio, é necessária a presença de água.
- d) Trata-se de um vegetal que apresenta caule do tipo rizoma.
- e) O prótalo é a fase mais desenvolvida e duradoura.

5. O ciclo de vida das plantas pteridófitas está representado no esquema abaixo.



Assinale a alternativa correta sobre esse ciclo.

- a) O gametófito está representado pelo número IV do ciclo.
- b) Os esporos são diploides e estão representados pelo número VI.
- c) A meiose está representada pelo número V do ciclo.
- d) O gametófito constitui a fase duradoura (planta propriamente dita) do ciclo.
- e) O esporófito está representado pelo número I do ciclo.

6. Analisando os processos sexuais e ciclos de vida das plantas, considere as informações seguintes.

- I. Fase gametofítica muito desenvolvida.
- II. Fase esporofítica independente da planta haploide.
- III. Fase gametofítica muito reduzida.
- IV. Fase esporofítica cresce sobre a planta haploide.
- V. Sementes não abrigadas.

Pode-se afirmar corretamente que

- a) I e II ocorrem nas briófitas e pteridófitas.
- b) III e V ocorrem nas angiospermas, mas não nas pteridófitas.
- c) IV ocorre apenas nas briófitas.
- d) I e V ocorrem nas gimnospermas.
- e) II ocorre nas briófitas, mas não nas angiospermas.

7. O esquema abaixo representa fases do ciclo reprodutor de um musgo.



I e II indicam, respectivamente:

- a) O esporófito e o gametófito, ambos haploides.
 - b) O gametófito haploide e o esporófito diploide.
 - c) O gametófito diploide e o esporófito haploide.
 - d) O esporófito diploide e o gametófito haploide.
 - e) O esporófito e o gametófito, ambos diploides.
8. Em relação ao ciclo reprodutivo de briófitas e pteridófitas, assinale a alternativa correta.
- a) Ambos os grupos apresentam metagênese e, nas pteridófitas, o vegetal completo é o gametófito.
 - b) Ambos os grupos apresentam metagênese e, nas briófitas, o vegetal complexo é o esporófito.

- c) A meiose nas briófitas e pteridófitas é espórica.
- d) O zigoto é a única fase em que acontece divisão meiótica nas briófitas.

9. No ciclo vital de uma samambaia a produção dos gametas masculino (anterozoide) e feminino (oosfera) dá-se por:

- a) Mitose e ocorre respectivamente em estruturas denominadas anterídio e arquegônio.
- b) Mitose e ocorre respectivamente em estruturas denominadas arquegônio e anterídio.
- c) Meiose ou mitose e ocorre respectivamente em estruturas denominadas arquegônio e anterídio.
- d) Meiose e ocorre respectivamente em estruturas denominadas anterídio e arquegônio.
- e) Meiose ou mitose e ocorre respectivamente em estruturas denominadas anterídio e arquegônio.

10. Assinale a alternativa incorreta sobre as pteridófitas.

- a) Algumas espécies de pteridófitas têm reprodução assexuada por brotamento.
- b) O esporo das samambaias, encontrando condições de umidade e iluminação favoráveis, dá origem ao prótalo.
- c) O anterídio é uma bolsa revestida por células estéreis, em cujo interior são produzidas as oosferas.
- d) Nas espécies isosporadas, o gametófito é monoico, formando tanto arquegônios quanto anterídios.

Vem que tem mais!

A Samambaia Açu (*Dicksonia sellowiana*) é uma planta do grupo das Pteridófitas nativa da Mata Atlântica e da América central. Antigamente as florestas eram compostas de pteridofitas, e não angiospermas como hoje em dia. Das plantas atuais, as que mais se assemelham às "árvores" destas florestas são as Samambaia Açu.



Samambaia Açu (*Dicksonia sellowiana*) a esquerda e uma representação do período Triássico, com pteridófitas ao fundo, a direita.

Porém sabemos que as samambaias não foram as primeiras a aparecerem na história evolutiva das plantas. Comente em sua resposta qual o outro grupo basal das plantas e qual o motivo de, dentre estes dois grupos, as Pteridófitas serem muito mais aparentes em representações da Terra antiga.

Gabarito

1. C
2. B
3. C
4. E
5. C
6. C
7. D
8. C
9. A
10. C

Gabarito “Vem que tem mais”!

O outro grupo basal de plantas é o grupo das Briófitas, que incluem os musgos, as hepáticas e os antóceros.

O grupo das Pteridófitas são mais aparentes devido ao seu grande tamanho, sendo este tamanho alcançado devido à presença de vasos condutores de seiva, o xilema e o floema.