



1. سوال: کیا تمام پھولوں کے اجزاء ایک جیسے ہوتے ہیں؟ پھولوں کو ان کے اجزاء کے لحاظ سے تقسیم کریں اور مثالیں دیں۔

جواب: نہیں، تمام پھولوں میں ایک جیسے اجزاء نہیں ہوتے۔

● مکمل پھول: جس میں تمام چار حصے (کلیکس، کورولا، اینڈرویشیم، جانوئیشیم) ہوں جیسے گلاب۔

● نامکمل پھول: جس میں ایک یا زیادہ حصے نہ ہوں جیسے کدو۔

2. سوال: فرق بتائیں:

a) دو جنسی پھول اور ایک جنسی پھول

جواب: دو جنسی پھول میں نر اور مادہ دونوں اعضاء ہوتے ہیں (جیسے گلاب)، ایک جنسی پھول میں صرف ایک جنس ہوتی ہے (جیسے مکئی)۔

b) مکمل اور نامکمل پھول

جواب: مکمل پھول میں تمام اجزاء ہوتے ہیں، نامکمل پھول میں ایک یا زیادہ اجزاء غائب ہوتے ہیں۔

c) نر پھول اور مادہ پھول

جواب: نر پھول میں صرف نر اعضاء (اسٹامن) ہوتے ہیں، مادہ پھول میں صرف مادہ اعضاء (کارپل) ہوتے ہیں۔

d) جنسی اور غیر جنسی تولید

جواب: جنسی تولید میں نر مادہ سیلز کی ضرورت ہوتی ہے، غیر جنسی تولید میں صرف ایک ہی حصہ کافی ہوتا ہے۔

e) خود جراثومہ افشانی اور غیر خودی جراثومہ افشانی

جواب: خود جراثومہ افشانی میں ایک ہی پھول کے زرگان (pollen) اپنے ہی پھول کے مادہ حصے (stigmas) پر جاتے ہیں، جبکہ غیر خودی

میں دوسرے پھول کے زرگان استعمال ہوتے ہیں۔

3. سوال: جب زرگان (pollen grain) مادہ حصے (stigma) پر گرتا ہے تو کیا ہوتا ہے؟

جواب: زرگان نالی بنا کر بیضہ تک پہنچتا ہے، جہاں نر اور مادہ خلیات کا ملاپ ہوتا ہے، جس سے زائگوٹ بنتا ہے۔



4. سوال: زرگان کو مادہ حصے تک لانے میں کون مدد کرتا ہے؟

جواب: ہوا، پانی، کیڑے مکوڑے، پرندے اور انسان زرگان کو stigma تک پہنچاتے ہیں۔

5. سوال: پودوں میں جنسی تولید کا طریقہ سمجھائیں۔

جواب: نر اعضاء زرگان بناتے ہیں، جو stigma پر گرتے ہیں، پھر نالی کے ذریعے بیضہ تک پہنچتے ہیں، جہاں نر مادہ خلیات مل کر زائگوٹ بناتے ہیں، جو بعد میں بیج بنتا ہے۔

6. سوال: کیا پودے بغیر بیج کے نئے پودے پیدا کر سکتے ہیں؟ طریقے اور مثالیں دیں۔

جواب: جی ہاں، جیسے:

● آلو- آنکھوں سے

● بایروفا نیلم- پتوں سے

● گنے- تنوں سے

یہ طریقہ غیر جنسی تولید کہلاتا ہے۔

7. سوال: کسی پھول کی تصویر بنا کر اس کے اجزاء دکھائیں۔

جواب: تصویر میں کلیکس، کورولا، اسٹامن (نر حصہ) اور کارپل (مادہ حصہ) کو لیبل کریں۔

8. سوال: جنسی اور غیر جنسی تولید میں فرق لکھیں۔

جواب:

● جنسی تولید میں نر مادہ خلیے شامل ہوتے ہیں۔

● غیر جنسی تولید میں صرف ایک حصہ نئے پودے بناتا ہے۔

9. سوال: کیا تمام پودے ایک ہی طریقے سے تولید کرتے ہیں؟ وضاحت کریں۔

جواب: نہیں، کچھ پودے بیج سے (جنسی)، کچھ تنوں یا پتوں سے (غیر جنسی) جیسے: گلاب- کنگ سے، بایروفا نیلم- پتے سے۔

10. سوال: کار تک نے کچن گارڈن میں دو طرح کے پھول دیکھے، کچھ کے پیچھے چھوٹا پھل تھا کچھ کے نہیں۔ اس نے بغیر پھل والے پھول توڑ دیے۔

جواب: اس نے نر پھول توڑ دیے۔ جس پھول کے پیچھے چھوٹا پھل تھا وہ مادہ پھول تھا۔



11. سوال: زرافشانی کے عوامل (agents) کیا ہیں؟

جواب: ہوا، پانی، کیڑے مکوڑے، پرندے اور انسان زرافشانی کے عوامل ہیں۔

12. سوال: خود زرافشانی اور غیر خودی زرافشانی میں فرق بتائیں۔

جواب:

● خود زرافشانی: ایک ہی پھول یا پودے کے اندر زرگان منتقل ہوتا ہے۔

● غیر خودی زرافشانی: ایک پودے سے دوسرے پودے میں زرگان منتقل ہوتا ہے۔

13. سوال: درج ذیل پودوں کے وہ حصے بتائیں جن سے یہ غیر جنسی طور پر بڑھتے ہیں۔

(a) آلو- آنکھوں سے

(b) بایروفا نیلم- پتوں سے

14. سوال: میں کون ہوں؟

(a) میں نرمادہ حصوں کے ملاپ سے بنتی ہوں۔

جواب: زانگوٹ

(b) میں پودے کا حصہ ہوں جو دور جا کر نیا پودا بناتا ہوں۔

جواب: بیج

15. سوال: خالی جگہیں بھریں۔

(a) جس پھول میں نرمادہ دونوں حصے ہوں اسے \_\_\_\_\_ کہتے ہیں۔

جواب: دو جنسی پھول

(b) ایک پھول کے انتر کے زرگان دوسرے پھول کے مادہ حصے تک پہنچیں تو یہ \_\_\_\_\_ کہلاتا ہے۔

جواب: غیر خودی زرافشانی

(c) بایروفا نیلم کے \_\_\_\_\_ سے نئے پودے بنتے ہیں۔

جواب: پتے

(d) زرافشانی کے عوامل \_\_\_\_\_ ہوتے ہیں۔



جواب: ہوا، کیڑے، پرندے

(e) انتر سے زرگان کا مادہ حصے تک پہنچنا \_\_\_\_\_ کہلاتا ہے۔

جواب: زرافشانی

16. سوال: جوڑ ملائیں۔

(1) زرگان (c) → انتر

(2) بیضہ (a) → بیضہ دانی

(3) آنکھوں سے تولید (d) → آلو

(4) پتوں سے تولید (b) → بایروفا نیلم

17. سوال: دی گئی تصویروں میں کیا فرق ہے؟ مشاہدہ کر کے نوٹ بک میں لکھیں۔

جواب: تصویر میں پھولوں یا تولیدی اعضاء کے فرق کو دیکھ کر وضاحت کریں جیسے ایک میں مکمل پھول ہے اور دوسرے میں نہیں۔

