



1. سوال: ایک گملے والا پودا دن بھر روشنی میں رکھا گیا اور اس کے پتے پر نشاستہ کا تجربہ کیا گیا۔ پھر وہی پودا دن اندھیرے میں رکھا گیا اور دوسرے پتے پر تجربہ کیا گیا۔ کیا دونوں تجربوں کے نتائج مختلف ہوں گے؟ وجہ بتائیں۔  
جواب: جی ہاں، دن میں رکھے پتے میں نشاستہ ہو گا کیونکہ روشنی میں فوٹو سنتھیسس ہوتا ہے۔ اندھیرے میں فوٹو سنتھیسس نہیں ہوتا، اس لیے نشاستہ نہیں بنتا۔
2. سوال: اگر سبز پودے کے پتوں پر تیل لگایا جائے تو کیا ہو گا؟  
جواب: تیل لگنے سے پتوں کے سوراخ (اسٹومیٹا) بند ہو جائیں گے، جس سے گیسوں کا تبادلہ رک جائے گا اور فوٹو سنتھیسس نہیں ہو پائے گا۔
3. سوال: کیا آپ کو لگتا ہے کہ سیپرو فائٹس ماحول کو صاف رکھنے میں مدد کرتے ہیں؟  
جواب: جی ہاں، سیپرو فائٹس مردہ اور سڑی گلی چیزوں پر پلتے ہیں، جس سے یہ صفائی میں مدد کرتے ہیں۔
4. سوال: درج ذیل میں فرق بتائیں۔  
(i) پیراسائٹ اور سیپرو فائٹ  
جواب: پیراسائٹ زندہ جاندار پر انحصار کرتا ہے، جبکہ سیپرو فائٹ مردہ چیزوں پر۔  
(ii) ہوسٹ اور پیراسائٹ  
جواب: ہوسٹ وہ ہوتا ہے جس پر پیراسائٹ انحصار کرتا ہے، اور پیراسائٹ وہ ہوتا ہے جو ہوسٹ سے خوراک لیتا ہے۔
5. سوال: خالی جگہیں بھریں اور وجہ بتائیں۔  
(i) لینٹی سلز پودوں کی \_\_\_\_\_ پر پائے جاتے ہیں۔  
جواب: تنوں  
(ii) پودوں کے ذریعہ بنایا گیا کھانا \_\_\_\_\_ کی شکل میں ذخیرہ ہوتا ہے۔  
جواب: نشاستہ



(iii) سپیروفاٹس \_\_\_\_\_ پر انحصار کرتے ہیں۔

جواب: مردہ مادہ

6. سوال: نام بتائیں۔

(i) وہ سوراخ جن کے ذریعے پتے گیسوں کا تبادلہ کرتے ہیں؟

جواب: اسٹومیٹا

(ii) وہ پودے جو قدرتی صفائی کرنے والے کہلاتے ہیں؟

جواب: فنگس یا مشروم

(iii) وہ پودے جو خوراک اور رہائش بانٹتے ہیں؟

جواب: لائیکن

(iv) وہ پودے جو خود کھانا نہیں بنا سکتے اور میزبان سے حاصل کرتے ہیں؟

جواب: کسکوٹا

7. سوال: درست جواب پر نشان لگائیں۔

(i) کسکوٹا ایک (b) پیراسائٹ

(ii) ہاسٹوریا (a) جڑیں

(iii) نوٹو سنتھیسس کے خام مال (d) تمام (کاربن ڈائی آکسائیڈ، پانی، سورج کی روشنی)

8. سوال: نیچے دیے گئے پودوں میں سے حشرات خور پودے پر دائرہ لگائیں۔

جواب (c): نمینتھیس

9. سوال: جوزف پریسٹلی اور انجین ہاؤز کے تجربات کے بارے میں انٹرنیٹ سے معلومات حاصل کر کے مختصر نوٹ بنائیں۔

جواب: پریسٹلی نے بتایا کہ پودے آکسیجن خارج کرتے ہیں۔ انجین ہاؤز نے یہ واضح کیا کہ آکسیجن روشنی میں ہی خارج ہوتی ہے۔

10. سوال: اگر پودے مٹی سے جتنے غذائی اجزاء لیتے ہیں وہی وزن رکھتے ہوں تو کیا ہوگا؟

جواب: پودے بہت بھاری ہو جاتے، لیکن ایسا نہیں ہوتا کیونکہ زیادہ تر وزن کاربن ڈائی آکسائیڈ اور پانی سے آتا ہے، نہ کہ مٹی سے۔



11. سوال: کچھ پودوں کو حشرات خور کیوں کہا جاتا ہے؟

جواب: یہ پودے غذائی کمی کی وجہ سے حشرات کو پکڑ کر ان سے خوراک حاصل کرتے ہیں، جیسے نائٹروجن۔

12. سوال: ڈیزائن والے پتے کیسے بنائیں؟

جواب: چوڑے پتے پر کارڈ بورڈ سے ڈیزائن رکھیں اور دھوپ میں ایک ہفتے رکھیں، پھر ہٹائیں۔ روشنی والی جگہ ہری اور ڈھکی ہوئی جگہ پیلی ہوگی، خوبصورت ڈیزائن بنے گا۔

13. سوال: پتوں کے دونوں جانب کی تہہ مائیکروسکوپ سے دیکھ کر اسٹومیٹا کی شکل، سائز اور تعداد کا مشاہدہ کریں۔

جواب: زیریں سطح پر اسٹومیٹا زیادہ ہوتے ہیں، اوپری سطح پر کم۔ اسٹومیٹا بیضوی شکل کے ہوتے ہیں۔

14. سوال: پراٹھیمما کہتی ہے مشروم بھی پودا ہے، کیا یہ درست ہے؟

جواب: نہیں، مشروم فنگس ہے، یہ فوٹو سنتھیسس نہیں کرتا، مردہ چیزوں سے خوراک لیتا ہے، اس لیے اسے سیپروفائٹ کہتے ہیں۔

15. سوال: فوٹو سنتھیسس ہر پتے میں خوراک بنانے کا طریقہ ہے۔ اس پر اپنے جذبات لکھیں۔

جواب: یہ حیرت انگیز عمل ہے جس سے پودے خود خوراک بناتے ہیں۔ روشنی، پانی اور گیسوں کو استعمال کر کے سبز پتے زندگی کا سہارا بن جاتے ہیں۔

