سبق نمبر:8

پیڑ پودوں کے مختلف حصوں کے کام

آپ لوگ پیڑ پودے کے مختلف حصے جیسے جڑ، تنا، پھول اور پھل کو پہلے سے جانتے ہیں۔ نیچے کے خانہ میں ایک پیڑ کی تصویر بنائیے۔اس کے مختلف حصوں کے نام لکھیے:

آیئے اب پیڑ پودوں کے ان حصوں کے کام کیا ہیں معلوم کریں:

جڑ کا کام:

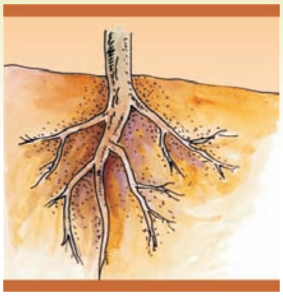
نقشہ 1 میں ایک لڑکا پیڑ کو اکھاڑنے کی کوشش کر رہا ہے لیکن پیڑ کیوں نہیں اکھڑتا ہے۔

....

....

نقشہ 3 میں ہوا زور سے چلنے پر بھی پیڑ کیوں نہیں اکھڑتا؟

مدرسہ یا باغیچہ یا کھیل کے میدان سے ایک پودے کو اکھاڑ لایے۔ کیا اکھاڑ سکتے ہو گھاس کے پودے کو اکھڑیے، کیا گھاس کا گچھہ آسانی سے اکھڑ گیا؟ اس میں مٹی لگی ہے؟



پیڑ کی جڑ اور اس کی شاخیں (چیر) مٹی کے اندر ہوتی ہیں اور مٹی کو چمٹ کر پکڑی رہتی ہیں۔ اس لیے پیڑ پودے آسانی سے نہیں اکھڑتے۔ اپنی کی رفتار اور تیز ہوا بھی پودے کو آسانی سے نہیں اکھاڑ پاتے۔

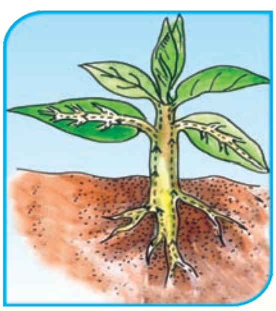
خود کر کے دیکھیے:

☆ ایک گلاس میں کچھ التا ملا ہوا پانی لیجیے۔
☆ چیر لگا ہوا ایک سفید دانٹھا یا ہرگورے کے پودے کو اکھاڑ لائیے۔
☆ چیر کو دھو کر صاف کیجیے۔
☆ پودے کے چیر کو کچھ دیر گلاس کے پانی میں ڈبو کر رکھ دیجیے۔
☆ کچھ دیر بعد اس پودے کو غور سے دیکھیے۔

کیا گلاس کے اندر رکھے ہوئے پودے کا کچھ حصہ لال ہو گیا؟ اگر ہو گیا ہے تو کیوں ہوا؟

____

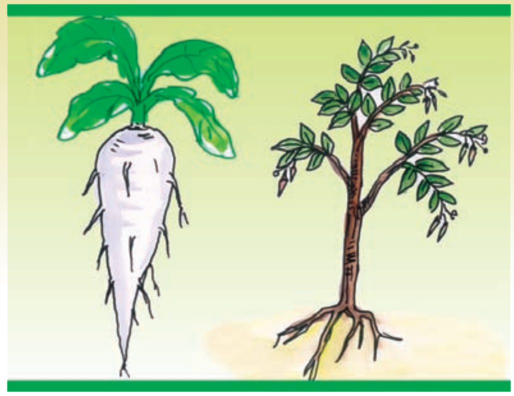
____



پیڑ پودے کے جڑ میں پانی دینے سے مٹی میں موجود معدنی نمک پانی میں مل جاتا ہے۔ پانی میں ملے ہوئے معدنی نمک کو اس کی جڑ اور شاخ جڑیں کھینچ کر پودے کے تنا کے ذریعہ دوسرے حصوں میں پہنچاتی ہیں۔

کیا آپ جانتے ہیں:

جس جگہ پر زیادہ پیڑ پودے ہوتے ہیں وہاں کی مٹی نقصان نہیں ہوتی ہے۔



مرچ اور مولی کے پودوں کو غور سے دیکھیے ۔ دونوں پودوں کی جڑوں کے درمیان جو فرق دیکھتے ہیں لکھیے ۔

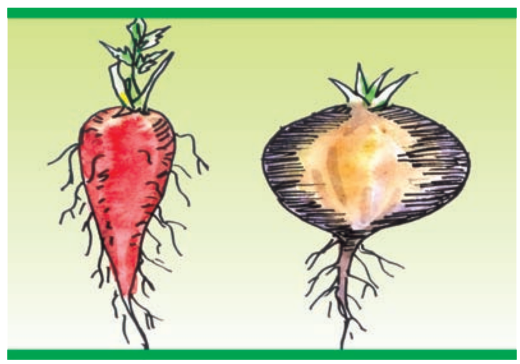
....

....

'مولی'، مولی کے پودے کی اہم جڑ ہے۔ مولی کے پودے کی جڑ اتنی موٹی ہونے کی وجہ کیا ہے؟

....

....



مولی کے پودے کی جڑ میں غذا جمع ہو کر رہتی ہے۔ اس طرح کی جڑ کو ذخیرہ اندوز جڑ کہتے ہیں۔ ہم اسے غذا کے طور پر کھاتے ہیں۔

مرچ کے پودے کی جڑ میں ایسا کچھ بدلاؤ نہیں ہے۔

آپ کی معلومات سے کچھ اور ذخیرہ اندوز جڑ کی فہرست بنائیے۔

تنا کا کام:

پہلے سے کیے گئے تجربوں کو یاد کیجیے:

☆ ڈانٹھے یا ہرگورا کے پودے کو لال پانی کس راستے سے گیا؟

☆ چیرنے مٹی سے پانی اور معدنی نمک کو کھینچ کر تنا کو پہونچایا۔ تنا کے ذریعے یہ پتوں تک پہنچ گیا۔ درخت اسکے پتوں میں فوٹو سنتھیسس کے ذریعے اپنی غذا بناتا ہے۔ مولی کے پودے میں اس کی بچی ہوئی غذا جمع ہو کر رہتی ہے۔،

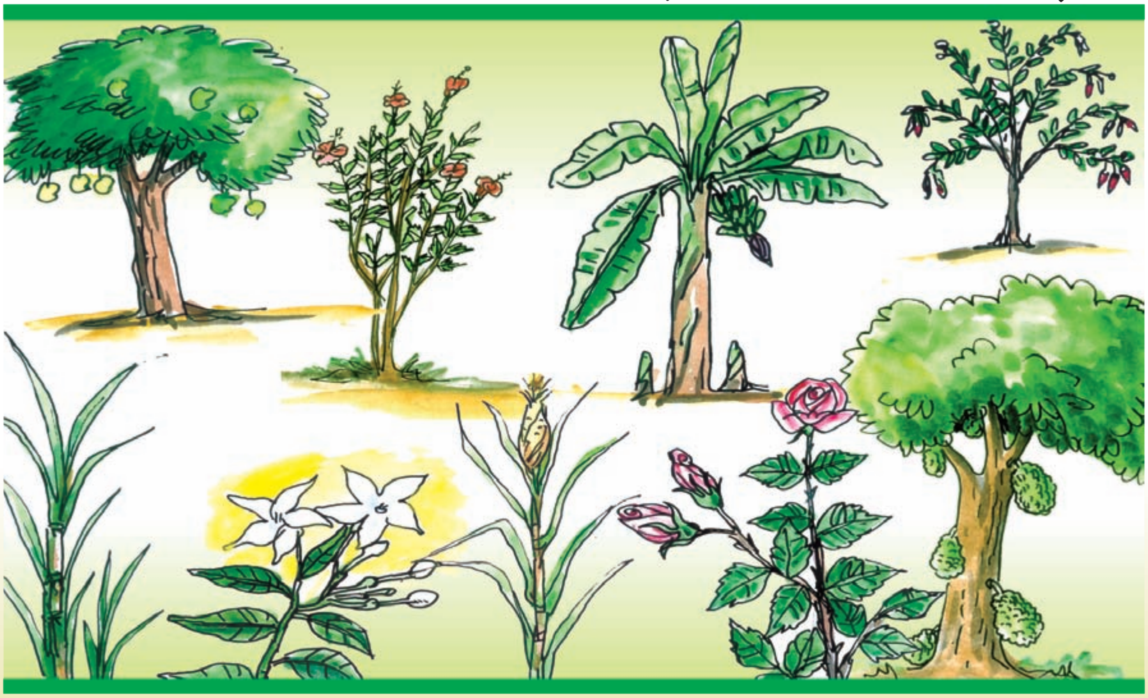
غور کیجیے پتوں میں تیار ہوئے غذا جڑ میں کس طرح پہنچی؟

پتوں میں تیار شدہ غذا ڈنٹھل سے ہو کر پتے کو آتی ہے ۔ تنے کے ذریعہ یہ جڑ کو جاتی ہے اور پیڑ کے دوسرے حصوں کو بھی جاتی ہے۔

اوپر کی تصویر کو دیکھ کر یہ سب پودوں کا کون سا حصہ ہے لکھیے ۔

________ ________ ________ ________ ________

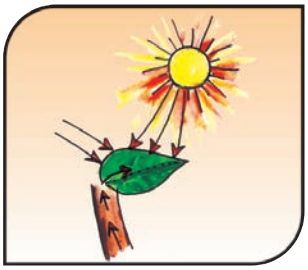
جس طرح مولی کی جڑ میں غذا جمع ہو کر رہتی ہے اسی طرح کئی اور پودوں کے تنوں میں بھی غذا اکٹھی ہو کر رہتی ہے۔اس کو جمع کرنے والا تنا کہتے ہیں۔ادرک، آلو، پیاز، کچو، وغیرہ مٹی کے نیچے رہنے کے باوجود تنا ہیں۔ہم ان کو غذا کے طور پر کھاتے ہیں۔انہیں تنوں میں غذا جمع ہو کر رہتے ہیں۔



اوپر کے نقشہ کو دیکھیے ان میں سے کس کے تنوں سے نیے پودے ہوتے ہیں لکھیے ۔

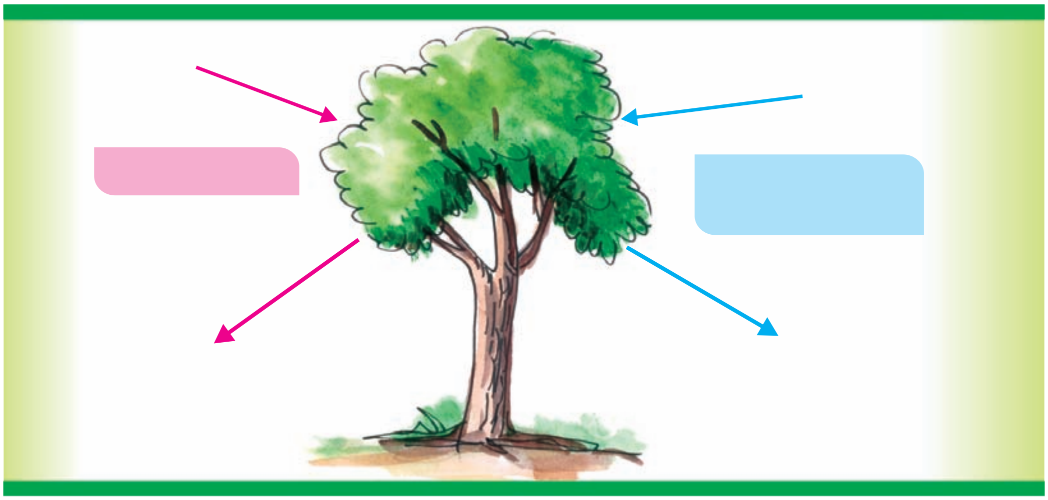
تنا کے کام اس طرح کے ہیں:

-
-
-



پتوں کے کام:

پتوں کے سبز حصوں میں سبز ذرے ہوتے ہیں۔ اس کے علاوہ پتوں میں بہت چھوٹے سوراخ بھی ہوتے ہیں۔ اس سوراخ سے ہوا پتوں کے اندر پہنچتے ہے۔ پتے کے سبز ذرے سورج کی کرنوں کے ذریعہ ہوا سے کاربن ڈائی اکسائیڈ اور جڑ سے کھینچے ہوئے پانی کو استعمال میں لاکر کاربو ہائی ڈریٹ غذا تیار کرتی اس رد عمل کو فوٹو سنتھیسس کہا جاتا ہے۔



تصویر دیکھ کر بولیے:

☆ پیڑ پودے عمل تنفس میں کون سا گیس لیتے ہیں اور کون سا گیس چھوڑتے ہیں؟

☆ کھانا بناتے وقت کرۂ باد سے پودے کس گیس کو لیتے ہیں۔ اور کس گیس کو چھوڑتے ہیں۔

پیڑ پودے عمل تنفس کے لیے جتنی آکسیجن کرۂ باد کو چھوڑتے ہیں۔ اس لیے درخت کاٹ ڈالنے سے کرۂ باد میں کاربن ڈائی اکسائیڈ کی مقدار بڑھ جایے گی۔

آپ جان گیے ہیں کہ پتوں میں درخت کی خوراک بنتی ہے۔اور عمل تنفس بھی پتوں کے ذریعہ ہوتا ہے۔ پودے پتوں کے ذریعہ اور کیا کام کرتے ہیں؟

خود کر کے دیکھیے :

گملے میں رکھے ہوۓ ایک پودے کے تنے اور پتوں کو ایک پلاسٹک کی تھیلی میں بھر کر اس کے منہ کو باندھ دیجیے۔اسے کچھ دیر کے لیے سورج کی کرنوں میں رکھ دیجیے۔ چار پانچ گھنٹے بعد تھیلی کو کھول کر اس میں ہاتھ ڈال کر دیکھیے۔کیا ہاتھ میں پانی لگتا ہے؟ یہ پانی کہاں سے آیا؟

پودے نے پانی کو بھاپ کی شکل میں پتوں کے ذریعہ چھوڑا ہے اور وہ بھانپ تھیلی کے اندر پانی بن کر جمع ہو جاتا ہے۔اسے عمل خارجی کہتے ہیں۔

پیڑ پودے پتوں کے ذریعہ بھانپ چھوڑتے ہیں۔،یہی بھانپ کرۂ باد میں رہتے ہیں اور ٹھنڈے ہوک بارش کی شکل اختیار کر لیتی ہیں۔

☆ جنگل کاٹ دینے سے بارش کیوں کم جایے گی:

☆ کس کس پودوں کے پتوں کو ہم غذا کے طور پر کھاتے ہیں۔لکھیے

خود کر کے دیکھیے :

☆ ایک امر پوئی کا پتہ لائیے۔

☆ اس کو گیلے کاغذ یا آنگن میں گیلی جگہ پر رکھیے۔

☆ چار پانچ دن بعد اسے غور سے دیکھیے۔

کیا دیکھا لکھیے۔

....

اس سے یہ معلوم ہوا کہ پتے سے بھی نیے پودے پیدا ہوتے ہیں۔

پتوں کے کام:

•
•
•

پھول کے کام:

کس پیڑ کے پھول میں غذا اکٹھا ہو کر رہتی ہے۔

....

....

عام طور پر درختوں میں پھل اانے کے لیے پھول مدد کرتے ہیں۔ درخت میں کلی ہوتی ہے۔ کلی سے پھول اور پھول سے پھل ہوتے ہیں۔ پھول کی وجہ سے پیڑ خوبصورت بھی نظر آتے ہیں۔

کس پیڑ کے بیج میں غذا اکٹھا ہو کر رہتی ہے؟

....

....

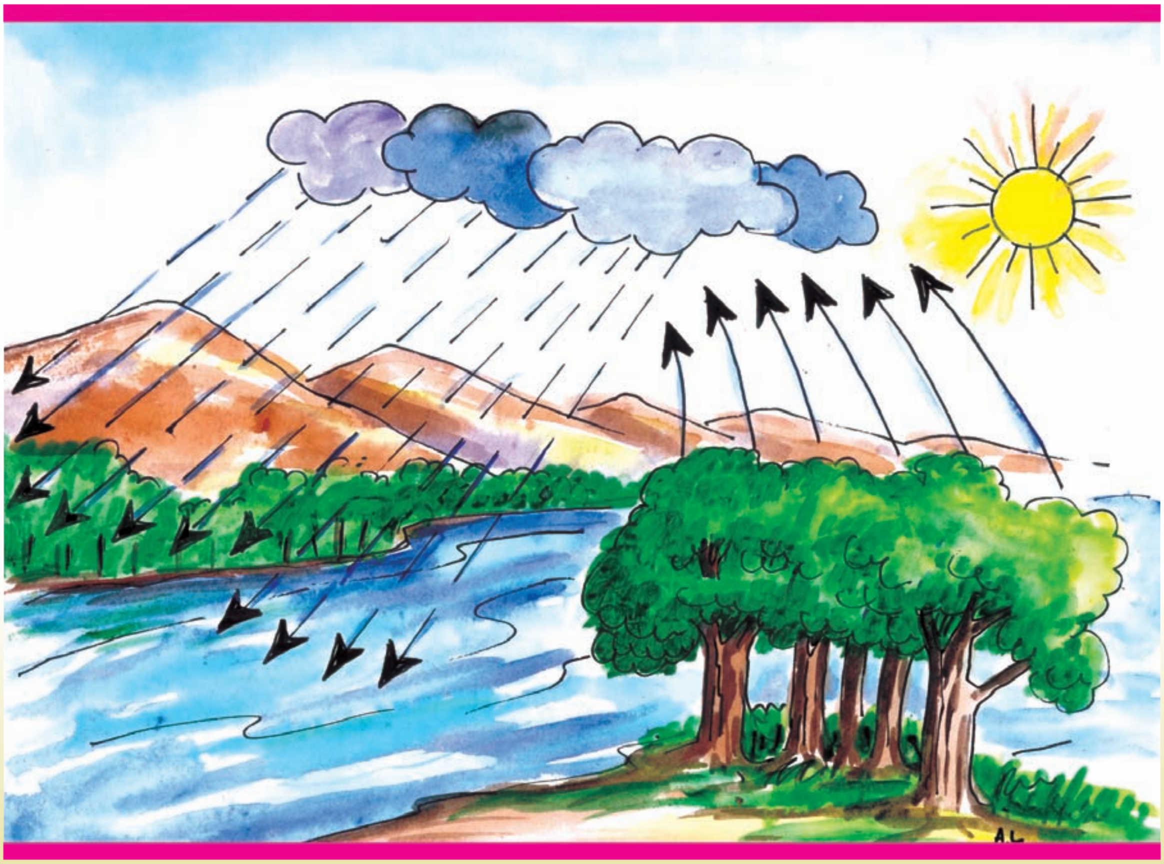
تصویر دیکھ کر بتائیے کہ کون سے درخت کے بیج سے نئے نئے پودے اگتے ہیں؟

پکے پھلوں ک ءتندست بیج سے نئے پودے پیدا ہوتے ہیں۔

اور کن کن پیڑ کے بیج میں غذا اکٹھا ہو کر رہتی ہیں

کیا آپ جانتے ہیں؟

۵۰ رپتوں والا پیڑ دن بھر میں ایک لیٹر پانی بھانپ کی شکل میں کرہ باد کو خارج کرتا ہے۔ کرۂ باد میں بھانپ زیادہ رہنے سے کرہ باد سرد رہتا ہے۔ اس لیے پیڑ کو دنیا کی قدرتی سرد رکھنے والی مشین کہتے ہیں۔



مشق

1۔ پیڑ کا کون کون حصہ نیچے لکھے ہوئے کاموں کو کرتا ہے لکھیے :

(i) مٹی سے پانی جذب کرتا ہے۔

(ii) پودے کے لیے خوراک تیار کرتا ہے۔

(iii) جڑ کے ذریعے کھنچے ہوئے پانی کو پتوں کے پاس پہنچاتا ہے۔

(iv) پھل ہونے میں مدد کرتا ہے۔

2۔ نیے پیدا ہونے والے پودوں کے نام نیچے کی فہرست میں لکھیے ۔

جڑ سے	تنا سے	پتے سے	بیج سے

3۔ غذا جمع ہو کر رہنے والے پودوں کے نام نیچے کے خانوں میں لکھیے ۔(ہر ایک سے دو)

پتوں میں	جڑ میں	بیج میں	پھل میں	تنا میں	پھول میں

4۔ ''جڑ مٹی سے پانی جذب کرتا ہے''۔ یہ جاننے کے لیے تصویر کے ساتھ ایک تجربہ کیجیے۔

5۔ درخت کے پتے کیسے غذا تیار کرتے ہیں لکھیے ۔

6۔ اوپر دی گئی تصویروں میں کون سا ماحول آپ کے لیے اچھا ہے اور کیوں؟

....

....

....

....

7۔ وجہ لکھیے:

(i) درخت کاٹ دینے سے بارش کم ہو جائے گی۔

....

....

(ii) پیڑ کو دنیا کی قدرتی سرد رکھنے والی مشین کہتے ہیں۔

....

....

آپ کے لیے کام:

☆ گھاس کے میدان میں ایک اینٹ رکھیے۔ دس گیارہ دن کے بعد اسے اٹھائیے۔ اینٹ کے نیچے کی گھاس میں کیا تبدیلی آئی اور کیوں؟

فائدہ مند پیڑ پودے اور جاندار

بیتا آپ کی ہم عمر ایک لڑکی ہے۔ وہ چوتھی جماعت میں پڑھتی ہے۔ ایک روز استاد نے کہا ''پیڑ پودے ہمارا کیا فائدہ کرتے ہیں گھر سے لکھ کر لاؤ۔ بیتا گھر پہنچ کر سوچ میں پڑ گئی کہ کیا لکھے۔ ماں کو جواب بتانے کے لیے بولی۔ ماں نے کہا ''تم خود ذرا سوچنے پر جواب لکھ پاؤ گی۔'' کچھ دیر بعد ماں نے کہا ''اچھا بیتا بتاؤ تو ہمارے گھر میں سونے اور بیٹھنے کے لیے کیا کیا چیزیں ہیں؟

بیتا: الگنی، میز، پلنگ، کرسی، پیڑھا وغیرہ چیزیں ہمارے گھر میں ہیں۔

ماں: یہ سب کس سے بنتے ہیں؟

بیتا: لکڑی سے۔

ماں: لکڑی کس سے ملتی ہے؟

بیتا: درخت سے۔ صرف لکڑی ہی نہیں ہم ہماری کھانے والی سبزیاں اور پھل بھی پیڑ اور پودوں سے پاتے ہیں۔

ماں: صرف پھل یا سبزی نہیں بلکہ ہمارے باورچی خانے میں موجود چاول، آٹا، مسالے اور تیل وغیرہ بھی ہم پیڑ پودوں سے پاتے ہیں۔ اس کے علاوہ ''تم کو سردی ہونے سے میں تمہیں کیا کھانے کو دیتی ہوں؟''

بیتا: مجھے سردی ہونے سے آپ مجھے تلسی کے پتے اور شہد کھانے کو دیتی ہیں۔

ماں: ہاں اس طرح اور بھی کئی بیماریوں کے لیے دوا بھی ہم پودوں سے پاتے ہیں۔ تم کپڑے پہنتی ہو وہ کس سے تیار ہوا ہے؟

بیتا: لباس کپڑے سے تیار ہوا ہے؟

ماں: کپڑا کس سے بنتا ہے جانتی ہو؟

بیتا: نہیں۔

ماں: دھاگے سے کپڑا بنتا ہے۔ کپاس سے روئی اور روئی سے دھاگا بنتا ہے۔

بیتا: تب تو ہم پیڑ پودوں سے غذا، لباس، دوا، اور لکڑی وغیرہ پاتے ہیں۔ اب میں پیڑ پودے کس طرح ہمارا فائدہ کرتے ہیں اچھی طرح لکھ پاؤں گی۔

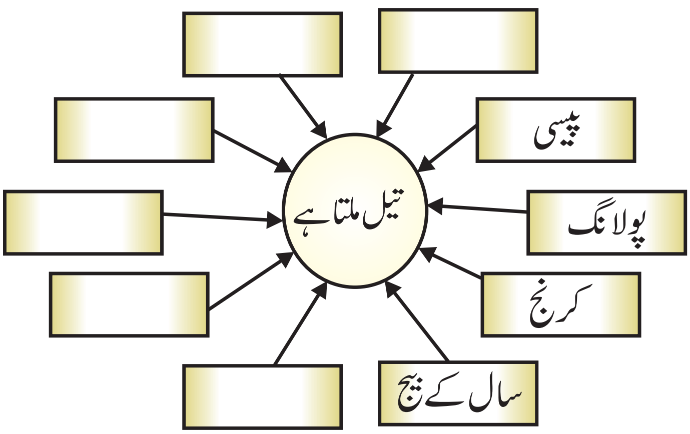
آپ کے استعمال کی چیزیں کس کس پیڑ پودوں سے ملتی ہے نیچے کے خانوں میں لکھیے :

غذا دینے والے پیڑ	طبّی صفت رکھنے والے پودے	تیل دینے والے پودے	لکڑی کا سامان دینے والے درخت

پیڑ پودوں سے ہم مختلف غذا جیسے غلہ، دال، پھل، سبزیاں اور مسالے وغیرہ پاتے ہیں۔ اسکے علاوہ بانس کی کرڈی، کئی درخت کی جڑ (قند) کئی طرح کے چھتو (پال چھتو، بالو چھتو) وغیرہ بھی کھاتے ہیں۔

سال شاگوان، پیاسل، شیشم، گمھاری، آم، چاکونڈا، بانس، وغیرہ درختوں کی لکڑی سے گھر کے اسباب اور کاشتکاری کے سامان بنتے ہیں۔

جس بیج سے تیل نکلتا ہے ان میں سے کچھ کے نام لکھیے۔



تیل کا استعمال:

☆ کھانے کی چیزیں تیار کرنے کے لیے۔
☆ دوا تیار کرنے کے لیے
☆ بنسپتی گھی بنتا ہے
☆ بدن میں لگاتے ہیں
☆ صابن بنتا ہے۔

اس کے علاوہ اور کن کاموں میں تیل کا استعمال ہوتا ہے لکھیے۔

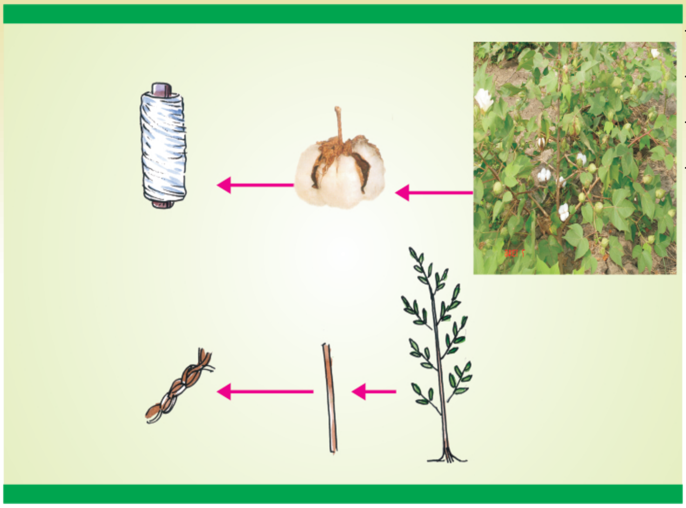
تصویر میں کیا دیکھتے ہیں کہیے:

نقشہ -A ....

....

نقشہ -B ....

....



نباتاتی چیزوں سے ہم کپڑے پاتے ہیں۔ کپاس کے بیج کے ساتھ روئی ہوتی ہے۔اسی روئی سے دھاگا بنتا ہے اور دھاگے سے کپڑا بنتا ہے۔نلتا کے پودے سے جوٹ، جوٹ سے بورا،تھیلا وغیرہ تیار کئے جاتے ہیں۔اسی طرح ببل کے درخت سے گوند،اور کتھے کے درخت کیے جاتے ہیں۔شال کے درخت سے جھونا، ناریل کے چھلکے سے رسی پاؤں پوچھ وغیرہ تیار

تصویر میں کیا دیکھتے ہیں لکھیے : سے کتھا،کیتکی ، کیوڑا اور گلاب جیسے خوشبودار پھولوں سے عطر اور بانس سے کاغذ پاتے ہیں۔

پانی کو استعمال کر کے خوراک تیار کرتے ہیں اور آکسیجن گیس کرۂ باد کو چھوڑتے فوٹوسنتھیسس کے عمل میں صرف سبز پیڑ پودے کاربن ڈائی اکسائیڈ اور جمع غذا کو ہم براہِ راست کھا کر توانائی پاتے ہیں۔جس کی وجہ سے کرۂ باد میں ہر ہیں۔اسی آکسیجن گیس کو ہم لوگ عمل تنفس میں استعمال کرتے ہیں۔پودوں میں

اور ہمیں عمل تنفس کے لیے اکسیجن ملتا ہے۔ جاندار کے عمل تنفس ذریعہ نکلا ہوا کاربن ڈائی اکسائیڈ ا کی مقدار ساکن رہتی ہے

کیا آپ جانتے ہیں؟

جنگل کو دنیا کا پھیپھڑا کہا جاتا ہے۔

اگر پیڑ پودوں کی تعداد کم ہو جایے تو کیا ہوگا لکھیے؟

____

____

____

بارش کے لیے درخت ضروری ہے۔ ماحول کی حفاظت کے لیے پیڑ پودوں کی مدد نہایت ضروری ہے۔

جانداروں سے ملنے والے فائدے:

جن جانوروں کو آپ دیکھتے ہیں ان سب کی ایک فہرست تیار کیجیے۔ کس جاندار سے ہم کیا پاتے ہیں نیچے کے خانوں میں لکھیے:

جانداروں کے نام	ہم کیا کیا پاتے ہیں؟

نیچے کئی جانداروں کے نام درج ہیں اوران سے کیا کیا ملتے ہیں لکھ یے گیے ہیں۔فہرست کو اچھی طرح غور کیجیے۔

جانداروں کے نام	کیا پاتے ہیں۔
شہد کی مکھی	شہد
بجر کا فتہ	کا تی اس سے انگشتری بنتی ہے۔اس میں دوا کی صفت ہے۔
سانپ	زھر۔اس سے دوا بنتی
ریشم کا کیڑا	ریشم۔ریشم سے کپڑا بنتا ہے
سیپ	موتی۔اس سے زیور بنتے ہیں
بکری، بھیڑ	گوشت
بھینس، گائے	دودھ

اس سے ہم جان گیے کہ کئی جانداروں سے ہم غذا (گوشت، انڈا، دودھ) حاصل کرتے ہیں اس کے علاوہ کئی ضروری استعمال کی چیزیں بھی ہمیں جاندار سے ملتی ہیں۔

اب ہم یہ دیکھیں گے کہ جاندار ہم کو کس کس کام میں مدد کرتے ہیں؟ جانداروں کے نام اور وہ کس کام میں ہماری مدد کرتے ہیں نیچے کے خانوں میں لکھیے۔

جانداروں کے نام	کس کام میں مدد کرتے ہیں؟

کئی جاندار جیسے گائے، بیل، گدھا، گھوڑا اور اونٹ سامان ڈھونے میں ہماری قدر کرتے ہیں۔ بیل اور بھینس کھیتوں میں ہل کرتے ہیں، کھاد ڈھوتے ہیں، کولوہ میں جوتے جاتیے ہیں اور مئی دیتے ہیں۔ کئی مردار جانوروں کی ہڈیوں کو کوٹ کر کھاد کے طور پر استعمال کیا جاتا ہے۔ کتا ہماری حفاظت کرتا ہے۔ ماحول کو صاف وستھرا رکھنے میں کوا، چیل اور گیدڑ مدد کرتے ہیں۔ مینڈک مچھلی اور پرندے کیڑے مکوڑوں کو کھا جاتے ہیں۔ کیچوا مٹی کو اوپر نیچے کر کے ہلکا کر دیتا ہے۔ تتلی بھنورا اور شہد کی مکھیاں زرگل چھڑکنے میں مدد کرتے ہیں۔ اسی وجہ سے پھول پھل میں تبدیل ہوتا ہے۔ اس لیے جانداوروں کی حفاظت کرنا ہمارا فرض ہے۔

مشق

1۔ کالم 'الف' کی چیزیں کالم 'ب' کے کس درخت سے ملتا ہے لکیر سے ملایئے:

کالم 'الف'	کالم 'ب'
جھونا	کپاس
روی	بانس
گوند	نلتا
جوٹ	مہوا
عطر	ربر
چینی	گلاب
کاغذ	گنا

2۔ کون الگ ہے اور کیوں:

(i) گدھا، کتا، اونٹ، گھوڑا

....

(ii) مرغی، بطخ، کوا، ہنس

....

(iii) کوا، گدھا، گیدڑ، بھینس

....

3۔ خالی خانوں کو پر کیجیے:

جیسے:	شال درخت	جھونا	اگربتی
	کیوڑا اور گلاب	پھول	
	نلتا	ستلی	
	کپاس	روی	
	ناریل	چھلک	

4۔ پیڑ پودے ہمارے کیا فائدہ کرتے ہیں لکھیے۔

....

....

5۔ جانداروں کی حفاظت کرنا کیوں ہمارا فرض ہے؟

....

....

....

6۔ وجہ بتائیے:

(i) پیڑ پودے نہ ہونے کی وجہ سے کرۂ باد میں کاربن ڈائی اکسائیڈ کی مقدار بڑھ جائے گی۔

(ii) چیل، کوا، گیدڑ وغیرہ ختم ہو جانے سے ماحول آلودہ ہو جائے گا۔

7۔ (i) آپ کے گھر میں استعمال ہونے والی کون کون سی چیزیں پیڑ پودوں سے ملتی ہیں ان کی ایک فہرست بنائیے۔

....

(ii) آپ کے گھر میں استعمال ہونے والی کون کون سی چیزیں جانداروں سے ملتی ہیں ان کی ایک فہرست بنائیے۔

....

آپ کے لیے کام:

آپ کے علاقے کے درختوں کی ایک فہرست بنائیے۔ کس درخت کی کیا طبی صفت ہے سمجھ کر خانوں میں لکھیے۔

درخت کے نام	درخت کے کون سا حصہ کس بیماری کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔

نقصان پہنچانے والے کیڑے مکوڑے اور فالتو پیڑ پودے

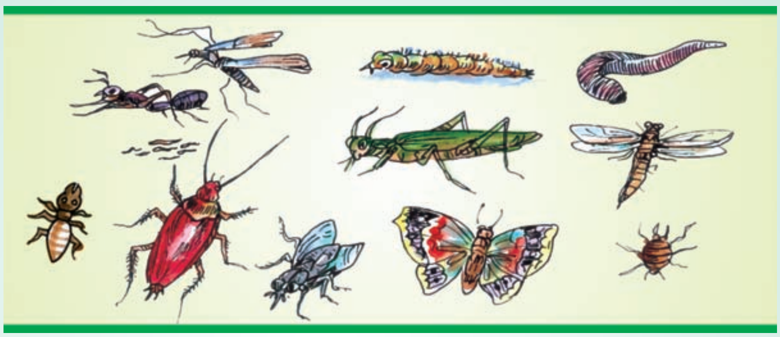
جاندار اور پیڑ پودے ہمارا کیا نقصان کرتے ہیں؟ آئیے اس کے بارے میں گفتگو کریں۔ چیونٹی جیسے چھوٹے

جانور جسے آپ جانتے ہیں اس کی ایک فہرست بنائیے۔

....

....

کیا وہ سب ہمارا نقصان کرتے ہیں؟



تصویر کو غور سے دیکھیے۔ ان میں سے کون اڑ سکتے ہیں اور کون نہیں اڑ سکتے نیچے کے خانوں میں لکھیے۔

اڑ سکتے ہیں	نہیں اڑ سکتے

ان میں سے کچھ اڑ سکتے ہیں۔ وہ پرندہ نہیں ہیں لیکن اس کے پنکھ ہیں۔ ان کو پتنگ کہا جاتا ہے۔ مچھر، مکھی، تل چٹا، بھمری، جھنگر، تتلی، وغیرہ اس ذات کے ہیں۔

چھوٹے چھوٹے کیڑے مکوڑے جیسے ٹینک، جوئیں، کھٹمل، چونٹی، مکڑی وغیرہ، کو کیڑے مکوڑے کہا جاتا ہے۔ ہم جتنے کیڑے مکوڑے دیکھتے ہیں ان میں سے زیادہ تر ہمارے فائدہ کے ہیں۔ لیکن ان میں سے چند نقصان دہ بھی ہیں۔

آپ کو گھر میں موجود کیڑے مکوڑوں کی فہرست بنا کر وہ سب کیا کیا نقصان کرتے ہیں لکھیے۔

کیڑوں کے نام	کیا نقصان کرتے ہیں؟

چند کیڑے مکوڑے ہمارا کیا نقصان کرتے ہیں آیئے معلوم کریں۔

☆ گائے، بیل، کتے وغیرہ کے بدن میں ٹینک لگ کر انکے خون پی جاتے ہیں۔

☆ جوئیں اور کھٹمل ہمارے بدن سے کون پیتے ہیں اور جوئیں سے سر میں گھاؤ ہو جاتے ہیں۔

☆ ہلدی گنڈی کیڑے اور دوسرے کیڑے دھان کی فصل کو برباد کر دیتے ہیں۔

☆ ہمارے پیٹ میں کرمی رہنے سے ہماری طبیعت خراب ہوتی ہے۔

☆ ٹڈی اور پھڑنگا فصل کھاتے ہیں اور اسے برباد کر دیتے ہیں۔

آپ نے جن سبزیوں میں کیڑے لگنا دیکھا ہے ان کی ایک فہرست بنایئے جیسے بیگن میں ....،

،........................ ،........................ ،........................ ....

دنیا میں جتنے پیڑ پودے ہیں سب ہمارا کچھ نہ کچھ فائدہ کرتے ہیں۔لیکن کئی خاص جگہوں کے پیڑ پودے کسی خاص کام کے لیےنقصان پہنچاتے ہیں۔

آئیے دیکھیں وہی پیڑ پودے کیسے نقصان کرتے ہیں۔

☆ کچھ غیرضروری پیڑ پودے ہیں جو براہ راست بالوسطہ ہمارا نقصان کرتے ہیں۔وہ کھیتوں میں فصلوں کے ساتھ بڑھ کر فصل کی آمدنی میں اڑچن پیدا کرتے ہیں۔اس سب کو اکھاڑنے یا ختم کرنے کے لیے ہمیں زیادہ خرچ کرنا پڑتا ہے۔فصلوں کے کھیت میں گھاس، بالنگا،سواں جیسے غیرضروری پودے کیڑے مکوڑے کے گھر بن جاتے ہیں۔

☆ گھاس بالنگا اور کئی غیرضروری پودے فصل کی آمدنی میں رکاوٹیں پیدا کرتی ہیں۔متھا، گاجر گھاس کی طرح انجان پودے ہر وقت ہمارا نقصان کرتے ہیں۔

☆ نرمولی کی لتیں خود خوراک نہیں بناتیں۔وہ جس درخت سے لپٹ جاتی ہے اسی درخت کی خوراک کو کھاتی ہے۔جس وجہ سے وہ درخت اچھی طرح بڑھ نہیں پاتا۔

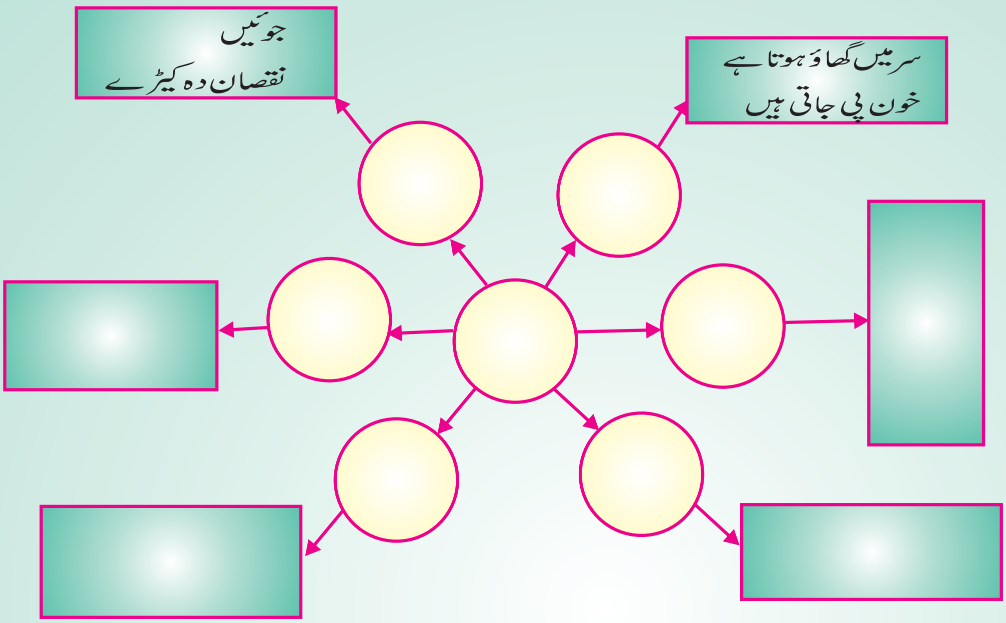
☆ بچھواتی کا پتہ اور بائی ڈنک اگر بدن میں لگ جایےتو بدن کھجلا کھجلا کر پھول جاتا ہے۔

☆ چنگڑیا اور بورجھانجھی جیسے دل اور کائی ذات کے پودے تالاب اور ندی میں پھیل کر انہیں الودہ کرتے ہیں ۔

یہ گندا پانی انسان اور مویشی کے جسم پر لگ جانے سے مختلف بیماریاں ہوتی ہیں۔یہاں مچھر اپنا خاندان پھیلا کر انسان کو بہت بڑا نقصان پہنچاتا ہے۔

مشق

1۔ مثال دیکھ کر خالی جگہوں کو پر کیجیے:



2۔ تین غیر ضروری پودوں کے نام لکھ کر وہ کس طرح نقصان پہنچاتے ہیں لکھیے۔

3۔ کون الگ ہے اور کیوں:

(i) مچھر، جھنگر، تتلی، مکھی

(ii) مکڑی، ٹنک، جوئیں، تل چٹا

(iii) گیہوں، لاج ونتی، بچھواتی، نرمولی

4۔ ''سوال''ایک نقصان پہنچانے والا پودہ ہوتے ہوئے بھی کیسے ہمارا فائدہ مند ہے؟

....

....

....

....

5۔ ایک دھان اور ایک گھاس کے پودے کی تصویریں بنائیے۔

6۔ کوئی بھی نقصان پہنچانے والا ایک کیڑا اور ایک پتنگ کی تصویر بنائیے۔

آپ کے لیے کام:

☆ فصل کو برباد کرنے والی کیڑوں کی تصویریں اکٹھا کر کے گوند سے اپنی کاپی میں چپکائیے۔

جانداروں اور پیڑ پودوں کی دیکھ بھال اور ان کی حفاظت

استاد: بچے بتائیے آپ لوگوں کے گھر میں کون کون سے جانور اور پرندے ہیں۔
(کچھ بچے ہاتھ اٹھاتے ہیں) سدھیر آپ کے گھر میں کیا رکھے ہو۔

سدھیر: ہمارے گھر میں ایک گائے ہے۔

لیپی: ہمارے گھر میں مرغیاں ہیں۔

مہیر: ہمارے گھر میں بلّی ہے۔

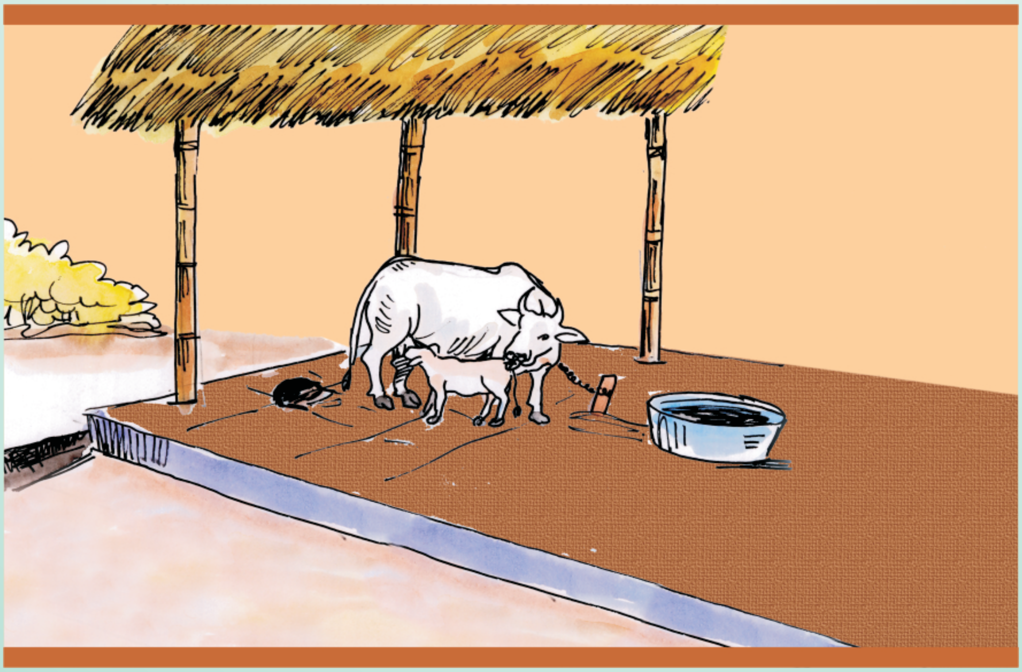
لینا: ہمارے گھر میں ایک کتا ہے۔ ہمارے گھر کے بائیں ایک آدمی نے بکریاں رکھی ہیں۔

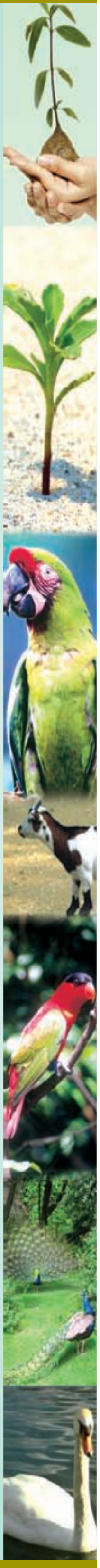
استاد: سدھیر آپ کے گھر میں گائے کہاں رہتی ہے؟ اور اسے کیا کھانے کو دیتے ہیں۔ بتائیے۔

سدھیر: ہماری گائے رہنے کے لیے ایک الگ مکان بنا ہوا ہے جسے ہم گوشالہ کہتے ہیں۔ اس کی چٹان کو کھردرہ بنائی گئی ہے تاکہ گائے کے پیر پھسل نہ جائیں۔

استاد: اچھا، سدھری گوشالہ کو صاف رکھنے کے لیے آپ نے کیا کیا ہے؟

سدھیر: جناب، ہم ہر روز اپنے گھر کو صاف ستھرا کرتے ہیں ٹھیک اسی طرح گوشالہ کو بھی صاف کرتے ہیں۔ گائے کے کھانے کے برتن اور نالی وغیرہ صاف کرتے ہیں۔





سریتا: آپ گائے کو کیا کھانے دیتے ہیں؟

سدھیر: ہماری گائے کو دانہ، بھوسی، گھاس، سبزیوں کے چھلکے، تنکے، چوکر وغیرہ کھانے کو دیتے ہیں۔ اسے بھات کا پانی اور پانی پلاتے ہیں۔

منوج: کی آپ کی گائے کبھی بیمار ہوتی ہے؟ وہ بیمار ہونے سے آپ کیا کرتے ہیں؟

سدھیر: ہماری گائے کو اایک بار بخار ہوا تھا۔ اسے دیکھنے کے لیے جانوروں کے ڈاکٹر ہمارے گھر آئے تھے۔ دوا کھانے کو دی۔ اس کو بیماری سے روکنے والا انجکشن بھی لگایا جاتا ہے۔

پوسپا: جناب گائے کے بارے میں بہت کچھ جان گیے۔ اب مرغیاں کیا کھاتی ہیں اور کہاں رہتی ہے ہم لیپی سے سنیں گے۔

لیپی: ہمارے گھر میں مرغی رہنے کے لیے ایک مرغی کا گھر بناتا گیا ہے۔ اس میں جالی لگی ہوئی ہے۔

اگر جالی نہ ہوتو کتے بلی وغیرہ جانور مرغیوں کو کھا جائیں گے۔ مرغی گھر کے اندر روشنی ہوا اور حرارت کا انتظام بھی کیا گیا ہے۔

استاد: آپ مرغیوں کو کھانے کیا دیتے ہیں؟

لیپی: ہماری مرغیاں دانہ کھاتی ہیں۔ پینے کے لیے ان کو مٹی کے برتن میں پانی دیا جاتا ہے۔

مہیر: کیا آپ کی مرغیاں کبھی بیمار ہوئی ہیں؟ بیمار ہونے پر آپ کیا کرتے ہیں؟

لیپی: ہماری مرغیوں کو کبھی بیماری نہیں ہوئی ہے۔ لیکن والد صاحب بتا رہے تھے کہ مرغیوں کو بیماری نہ ہونے کے لیے ٹیکے کا انتظام کیا گیا ہے۔

استاد: ہم لوگوں نے آج گائے اور مرغیوں کے بارے میں بہت گفتگو کی۔ وہ سب کہاں رہتے ہیں اور کیا کیا کھاتے ہیں، بیماریوں پر ہم کیا کرتیے ہیں۔ گائے اور مرغیوں کے علاوہ اور بھی بہت جانوروں اور پرندوں کو لوگ گھر میں پالتے ہیں۔ ان جانداروں کے لیے ہمدردی کا برتاؤ کرنا چاہیے۔

جو گائے بیل بکریاں م بھیڑ م کتے وغیرہ بوڑھے ہو جائیں تو ان کو باہر نہ چھوڑ کر ان کی خاص دیکھ بھال کرنی چاہیے کیونکہ انہوں نے زندگی بھر ہماری خدمت کی ہے۔اب یہ گفتگو یہیں ختم کریں۔

آپ لوگوں نے نندن کانن میں جانوروں کو کس طرح حفاظت سے رکھا گیا ہے دیکھے ہوں گے۔شیر، بھالو، ہاتھی، گینڈا، ہرن، خرگوش اودھ، مگر مچھ، زیبرا اور بندر وغیرہ اور مختلف طرح کے پرندوں کو الگ الگ گھر بنا کر حفاظت سے رکھا گیا ہے۔ان کو ٹھیک وقت میں کھانا دیا جاتا ہے۔بیمار ہونے سے جانور کے ڈاکٹر کی صلاح پر دوائیاں دی جاتی ہیں۔

جنگل میں رہنے والے جانوروں کی بھی دیکھ بھال اور حفاظت کیوں ضروری ہے؟

____

____

____

____

قدرتی ماحول میں رہنے والے جاندار آہستہ آہستہ کم ہوتے جا رہے ہیں۔ان کی حفاظت نہ کرنے سے ان کی نسل ختم ہو جایے گی۔مختلف پیڑ پودے اور جانداروں کو لے کر جنگل ہوتا ہے۔ان میں سے کسی بھی ایک جاندار کی نسل مٹ جانے سے اس کا اثر جنگل پر پڑتا ہے۔اور جنگل برباد ہو جایے گا۔اسی وجہ سے دنیا میں جنگل کی کمی ہوتی جا رہی ہے۔اس لیے جنگلی جانوروں کی حفاظت کے لیے ''بے خوف جنگلات'' بنا گیے ہیں۔ان جنگلوں میں جانوروں کا شکار کرنا ممنوع قرار دیا گیا ہے۔اس بات کو یقینی بنانے کے لیے ہماری سرکار اور عوام دونوں کو بیدار رہنا ضروری ہے۔

☆ کس جانور کے لیے کون سا بے خوف جنگل ہے لکیر سے ملایئے:

سیر	چندکا
مگر مچھ	گھیر متھا
کچھوا	اندرونی کنیکا
بوالا مگر مچھ	شملی پال
ہاتھی	ٹکرپاڑہ

آپ اپنے علاقے میں نظر آنے والے جانوروں اور پرندوں کی فہرست بنائیے۔

جانور	پرندے

ہمارے صوبہ میں کون کون سے جانور اور پرندے ہیں دوستوں سے گفتگو کر کے لکھیے۔

....

....

ہماری قومی جانور

ہمارا قومی پرندہ

پیڑ پودوں کی نگرانی اور حفاظت:

آپ کے لیے کام: آپ کو ایک پودا دیا گیا۔ کہا گیا کہ باغیچہ یا مدرسہ میں اسے لگائیے۔ پودا بڑا ہو کر پھول پھل ہونے تک اس کی نگرانی کی ذمہ داری آپ کو دی گئی۔ اس کے لیے آپ کیا کیا کریں گے لکھیے۔

....

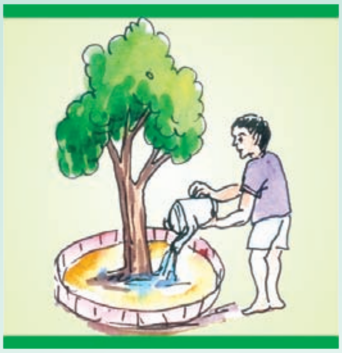
....

....

پہلے صفحہ میں دی گئی دونوں تصویروں کے درمیان کس میں درخت اچھی طرح بڑھتے ہیں اور کیوں لکھیے ۔

....

....



پیڑ پودے کو زندہ رہنے کے لیے اور اچھی طرح بڑھنے کے لیے زرخیز مٹی، زیادہ پانی، معدنی نمک، کھاد اور کیمائی کھاد وغیرہ کی ضرورت ہوتی ہے ۔ پودوں کو کچھ فاصلہ پر لگایا جائے تو ہر پودا اس کی ضرورت کے مطابق روشنی پاتا ہے اور صحیح طرح بڑھتا ہے۔

تصویر میں کیا دیکھتے ہیں لکھیے :

....

....

....

آپ کے علاقوں میں کس کس طریقے سے کھیتوں میں سنچائی ہوئی ہے لکھیے ۔

....

دھان، جوٹ، گنا وغیرہ فصل کے لیے زیادہ پانی کی ضرورت ہوتی ہے۔ اس لیے ندی میں باندھ بنا کر، نہریں کھود کر سنچائی کی جاتی ہیں ۔ کئی جگہوں پر پمپ کے ذریعہ اور ٹینڈا اور سینا سے بھی سنچائی کی جاتی ہے ۔ زرخیز مٹی میں فصل اچھی ہوتی ہے۔

☆ مٹی کی زرخیزی بڑھانے کے لیے کیا کرنا ہوگا؟

....

....

پیڑ پودوں کے لیے پانی کے ساتھ معدنی نمک بھی ضروری ہے ۔ اس لیے پودوں کو کافی مقدار میں معدنی نمک دینے کے لیے مٹی میں مختلف کھاد اور کیمائی کھاد ڈالنا پڑتا ہے ۔ مٹی کو جانچ کرا کے اس میں کھاد ڈالنے سے فصل اچھی ہوتی ہے۔ جانداروں سے ملنے والی کھاد کیمائی کھاد سے بہتر ہے۔

کھیتوں میں ایک طرح کی فصل نہ کر کے ایک فصل کے بعد دوسری فصل کرنی چاہیے ۔مثال کے طور پر دھان کی فصل کے بعد دال ذات فصل کرنے سے مٹی کی زرخیزی بڑھتی ہے۔

باغیچہ کے چاروں طرف کیوں باڑا دیا جاتا ہے۔

....

....

....

....

ہم لوگوں کو پیڑ پودوں کے ڈال یا پتے نہیں توڑنا چاہیے۔

☆ ایک دن سیمی اس کی ماں کے ساتھ باغیچہ میں ٹہلتے وقت دیکھیے کہ کچھ پیڑ کے پتے پھٹے ہوئے تھے۔پتوں کے پھٹنے کی وجہ ماں سے پوچھی۔ ماں بولی ان پتوں کو غور سے دیکھو ۔سیمی نے دیکھا پتوں کے نیچے لمبے لمبے کیڑے لگے ہوئے ہیں۔اس اسے اپنے سوال کا جواب مل گیا۔

یہ پتے کیسے پھٹے لکھیے ۔

....

....

....

....

مرچی کے پودے کے پتوں کو موڑے ہوئے دیکھا ہے؟ یہ کیوں ہوتا ہے؟

مختلف بیماری اور کیڑوں سے پودوں کی حفاظت کیسے کروگے؟

....

....

کیا آپ جانتے ہیں

☆ ٹماٹر کے کھیتوں میں پودا لگانے سے پہلے کوٹا ہوا نیم کا پتہ ڈالنے سے جھونلا بیماری نہیں ہوگی۔

☆ مرچی کے پودوں کی جڑ میں مچھلی دھویا ہوا پانی ڈالنے سے پتہ موڑا بیماری نہیں ہوگی۔

پودوں میں بیماری اور کیڑے نہ ہونے کے لیے مختلف طرح کی کیڑے مار دواؤں کا استعمال کیا جاتا ہے۔ اس کے لیے کاشتکاری کے ماہر افسران سے صلاح و مشورہ کرنے کے بعد دواؤں کا استعمال کرنا چاہیے۔

فصل کھا جانے والے اور نقصان پہنچانے والے جاندار کے نام لکھیے

....

....

☆ فصل کے کھیتوں میں پرندے اور کیڑے مکوڑے غلہ کھا جاتے ہیں۔

☆ بندر بھی فصل برباد کر دیتے ہیں۔

☆ ہاتھی بھی فصل کھا جاتے ہیں۔

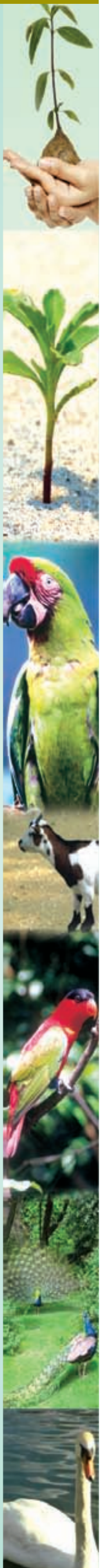
یہی جانداروں سے فصل کی حفاظت کرنے کے لیے لوگ تنکے کا بھوت بناتے ہیں۔ کھیتوں کے بیچ بھاڑی بنا کر رہتے ہیں۔ مختلف آوازیں نکال کر ہاتھیوں کو بھگاتے ہیں۔ روشنی والی مشین کے ذریعہ کیڑے مکوڑوں کو مار دیا جاتا ہے۔

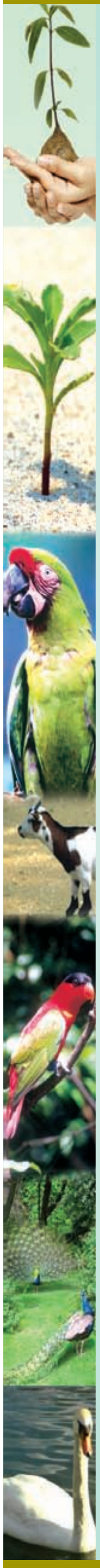
جنگلی درختوں کی نگرانی اور حفاظت کرنا کیوں ضروری ہے لکھیے:

....

....

جنگل ہماری ایک خاص قدرتی دولت ہ۔ جنگل کے پیڑ پودے اور جانداروں سے ہم بہت فائدے پاتے ہیں۔ آکسیجن دینے میں، بارش کرانے میں، مٹی کو نقصان ہونے سے بچانے میں، ماحول کو سرد رکھنے میں جنگل خاص اہمیت رکھتا ہے۔ جنگل میں پیڑوں پر بہت سے جانور اور بندر نے اپنا بسیرا بنا کر رہتے ہیں۔





جنگلی درختوں کینگارنی وحفاظت کیسے کریں گے لکھیے۔

....

....

☆ اگر جنگل میں کہیں آگ لگ جاتے تو جتنی جلد ہو سکے اسے بجھائی جایے۔
☆ لوگ پیڑ نہ کاٹیں اس کا انتظام کرنا ہوگا۔
☆ ہرانسان کو درخت لگانا چاہیے۔
☆ خالی جگہوں میں درخت لگا کر نیے جنگلات بنانا چاہیے۔

جنگل کا تہوار، قدرتی دوست انعام:

آج کل شجرکاری کے لیے سرکاری اور غیر سرکاری طور پر بہت کوشیسیں کی جارہی ہیں۔

☆ ہرسال جولائی کے پہلے ہفتہ میں صوبائی اور مرکزی حکومت کی طرف سے ایک ہفتہ کے لیے جنگل کا تہوار منایا جاتا ہے۔
☆ لوگوں کو مفت میں پودے دیے جاتے ہیں۔
☆ گاؤں اور قومی سڑکوں کے کنارے نئے نئے پودے لگائے جاتے ہیں۔
☆ گاؤں کے پاس خالی جگہوں اور پہاڑوں میں درخت لگا کر اس کی نگرانی کے لیے لوگوں کی ہمت افزائی کیا جاتی ہے
☆ جنگلوں کی حفاظت کے لیے سرکار کی طرف سے جنگل حفاظتی قانون بنایا گیا ہے۔
☆ اڈیشا سرکار کے محکمۂ جنگل اور ماحول کی طرف سے قدرتی دوست انعام اور قدرتی مترا انعام دیے جاتے ہیں۔

قدرتی بندھو انعام:

ہر بلاک میں ایک آدمی کو یہ انعام دیا جاتا ہے۔ جو آدمی ماحول کی حفاظت اور نگرانی کے لیے آگے بڑھ کر کام کرتا ہے۔ اس کی ہمت افزائی کے لیے انعام دیا جاتا ہے۔

قدرتی مترا انعام:

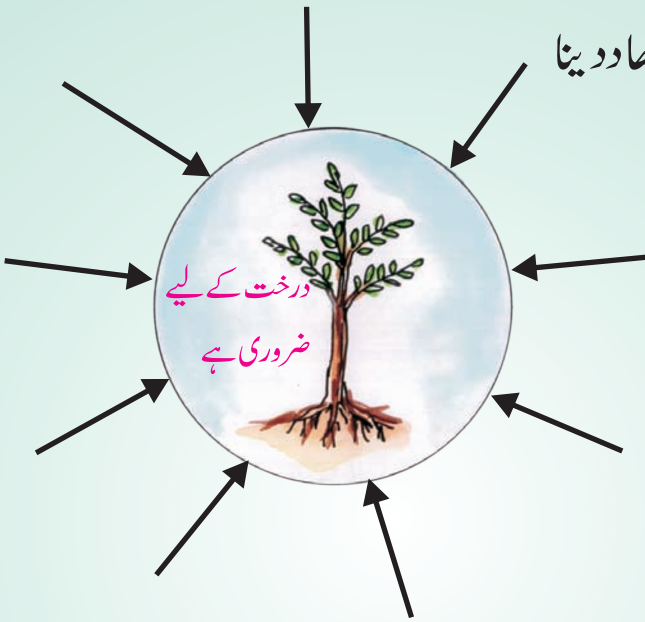
ہر بلاک میں جو گاؤں یا انجمن ماحول کی حفاظت ونگرانی کے لیے آگے بڑھکر کام کرتے ہیں انہیں یہ انعام دیا جاتا ہے۔

ہمارے باغیچہ کے پیڑ پودوں کے ڈال نہیں کاٹنا
اور پتے نہیں توڑنا چاہیے۔

مشق

1۔ مثال دیکھ کر اور سب لکھیے:

جیسے کھاد دینا



2۔ کیا کیجیے گا لکھیے:

(i) آپ کی گائے بیمار ہونے سے۔

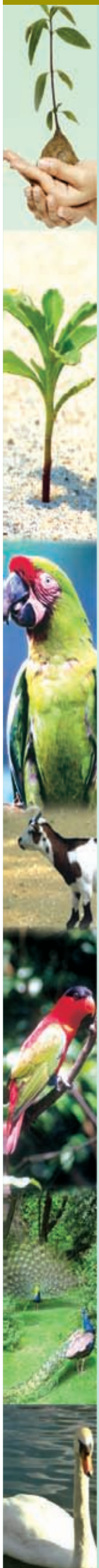
....

....

(ii) آپ کے باغیچہ میں درخت کی جڑ میں چیونٹی ہو جانے ہے؟

....

....



3۔ بےخوف جنگلات میں جانوراور پرندوں کی حفاظت کے لیے کیا کیا انتظام کیا گیا ہے لکھیے۔

....

....

....

....

4۔ آج کل شجرکاری کے لیے سرکاری اور غیر سرکاری طور پر کیا کیا انتظامات کیے گیے ہیں لکھیے۔

....

....

....

....

آپ کے لیے کام:

☆ آپ کے علاقہ میں جو لوگ گائے، مرغی یا بکری پالتے ہیں وہ لوگ کس طرح ان جانوروں کی حفاظت کرتے ہیں لکھیے۔

☆ آپ کے علاقے میں جو لوگ کاشتکاری کرتے ہیں فصل اچھے ہونے کے لیے کیا کرتے ہیں لکھیے۔

☆ آپ کے پودے کھاد وغیرہ مہیا کرتے ہیں ان سے مل کر کاشتکاری کے بارے میں زیادہ جانکاری حاصل کیجیے۔