अध्याय 5

0336CH05

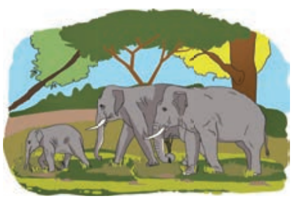
पेड़-पौधे और पशु-पक्षी हैं साथ

अध्याय 4 में हमने बहुत से पेड़-पौधों को देखा। क्या आपने कभी इस बात पर ध्यान दिया कि जहाँ-जहाँ पेड़-पौधे हैं, वहाँ पशु-पक्षी भी होते हैं।

ध्यान से देखिए, आपको पता लगेगा कि कुछ पशु-पक्षी पेड़ों पर रहते हैं, कुछ उनके आस-पास रहते हैं और कुछ तो इनके नीचे भी रहते हैं।

© NCERT not to be republished

यहाँ कुछ चित्र दिए गए हैं जिनमें आप देखेंगे कि पशु-पक्षी और पेड़-पौधे साथ दिख रहे हैं। आप इन चित्रों में किन-किन पशु-पक्षियों को पहचान पा रहे हैं? आपने इनमें से किन्हें पहले देखा है? इनमें से कौन से जीव धरती के नीचे रहते हैं?


घास चरता हुआ हाथियों का झुंड

पत्ते पर आराम करता पतंगा

पत्ती खाती हुई इल्ली

सूखी पत्तियों और मिट्टी में रेंगता केंचुआ

पेड़ पर गाना गाती हुई दर्जिन चिड़िया

पेड़ के तने पर बैठा कठफोड़वा

पत्तियों से घर बनाती हुई चीटियाँ

पत्ती पर रंगीन कीड़ा

पत्ते पर आराम करता हुआ मेंढक

पत्ती पर मँडराती हुई तितली

पेड़ के तनों के कोटरों में छिपती व आराम करती गिलहरी

पेड़ के कोटर को घोंसला बनाकर रहती बसंत गौरी चिड़िया

© NCERT not to be republished

चर्चा कीजिए

यदि आपने पृष्ठ 63 पर दिए गए पशु-पक्षी पहले भी देखे हैं तो बताइए कि उन्हें कहाँ और कैसे देखा है? अपनी अंगुलियों, हाथों और बाजुओं का उपयोग करके बताइए कि ये पशु-पक्षी कितने बड़े या छोटे हैं।

पता लगाइए

ये सभी पशु-पक्षी पेड़-पौधों के आस-पास ही क्यों रहना चाहते हैं?

मिट्टी में जीवन

किसी भी पेड़-पौधे के आस-पास की मिट्टी पर खड़े हों। यदि संभव हो, तो जूते या चप्पल उतारकर खड़े हो सकते हैं।

आपके पैरों के नीचे मिट्टी का रंग कैसा है?

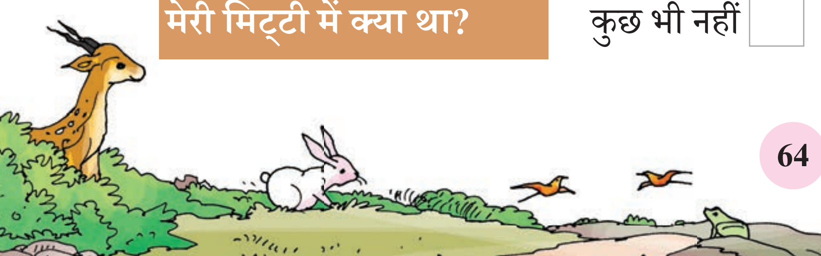
गतिविधि 1

अपने हाथों से अपने मित्र पेड़ के पास की थोड़ी-सी मिट्टी उठाइए और बताइए—

- मिट्टी रंग में कैसी दिखती है और कैसी महसूस होती है?
- क्या यह सूखी, गीली, खुरदरी, चिकनी, कठोर या दानेदार है?
- क्या आपने मिट्टी में पत्तियों या कीड़ों को देखा?
- अब मिट्टी को सूँघिए (कुछ दूर से) और इसकी गंध को याद रखिए।

मेरी मिट्टी छूने में कैसी लगी?	खुरदरी	☐	चिकनी	☐	कठोर	☐	दानेदार	☐
मेरी मिट्टी में क्या था?	कुछ भी नहीं	☐	पत्तियाँ	☐	छोटे-छोटे पत्थर	☐	कीट	☐

© NCERT not to be republished



इस गतिविधि को बारिश होने के एक दिन बाद दोहराइए। ध्यान रहे कि आप मिट्टी उसी स्थान से लें, जहाँ से पहले ली थी। क्या आपको मिट्टी के दिखने, छूने और गंध में कुछ अंतर समझ आया?

अब थोड़ी-सी मिट्टी पेड़-पौधों से दूर किसी स्थान से लीजिए। क्या यह मिट्टी आपकी पहले ली हुई मिट्टी से कुछ अलग है? किस प्रकार से?

अब ध्यानपूर्वक मिट्टी का परीक्षण कीजिए। किन छोटी-छोटी बातों पर आपका ध्यान गया?

मिट्टी पृथ्वी की सतह की सबसे ऊपरी परत है। यह उन चट्टानों से बनी है, जो बहुत धीरे-धीरे छोटे-छोटे टुकड़ों में टूटती रहती हैं। इसमें पेड़-पौधों की सूखी पत्तियाँ, जड़ें, तने तथा मृत जानवर, कीट आदि भी होते हैं।

मिट्टी अपने भीतर रहने वाले बहुत से जीव-जंतुओं के साथ जीती-जागती हैं। इनमें से कुछ को आप आँखों से देख सकते हैं और कुछ इतने छोटे होते हैं कि आप उन्हें नहीं देख सकते। मिट्टी की ऊपरी परत और घास एवं पत्तियों में आपको कई तरह के कीट घूमते हुए दिख सकते हैं, जैसे– चींटियाँ, दीमक, छोटे कॉकरोच और टिड्डे आदि।

© NCERT not to be republished

वर्षा के समय जब मिट्टी गीली होती है, तब आपको और भी बहुत से कीट देखने को मिलेंगे, जैसे – केंचुए और कनखजूरे। इस समय आपको मिट्टी में घास भी अधिक दिखेगी और तरह-तरह के पौधे भी उगे हुए दिखाई देंगे।

चर्चा कीजिए

वर्षा के दिनों में आपको अपने आस-पास के परिवेश में पहले से कहीं अधिक पेड़-पौधे, पशु-पक्षी और कीट आदि दिखाई दे सकते हैं। ये नए पौधे, पशु-पक्षी, कीट आदि आखिर कहाँ से आए? यह वर्षा से पहले कहाँ छिपे थे!

गतिविधि 2

पेड़ मित्र के पास खड़े होकर अपने आस-पास देखिए। आप तरह-तरह के कितने जीवों को देख पाए? इनके बारे में बताइए और नीचे दी गई तालिका को भरिए। आवश्यकता पड़ने पर आप दिए गए चित्रों का उपयोग कर सकते हैं।

मैंने देखा... (विवरण)	वह किस पर था?	वह क्या कर रहा था?
कूदने वाला एक छोटा कीट	घास	आस-पास कूद रहा था
एक पतला-सा पौधा जो घुमावदार है।	किसी दूसरे पौधे के पास	कुछ नहीं
एक काली चिड़िया		

सड़े फल पर लाल कीड़े

उड़ने वाले नीले कीट

पत्तों पर चींटियाँ

लैंटाना फूल पर रंग-बिरंगी तितली

चट्टान पर छिपकली

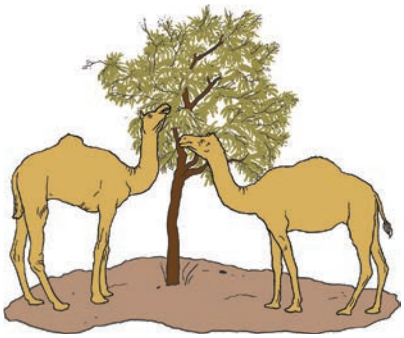
शिक्षक संकेत

कुछ कीट मिट्टी से ऊपर आने के लिए बरसात की प्रतीक्षा करते हैं। लंबे समय से मिट्टी में पेड़-पौधों के बीज बरसात आने या पानी देने पर अंकुरित हो जाते हैं। बच्चों के साथ इस पर बातचीत करें।

© NCERT not to be republished

क्या आप जानते हैं?

पशु-पक्षी और कीट अपने भोजन, आवास और आराम के लिए पेड़-पौधों के अलग-अलग भागों को उपयोग में लाते हैं।



ऊँट और बकरियाँ पौधों के पत्ते खाते हैं।

उल्लू और कुछ अन्य पक्षी अपने बच्चों के पालन-पोषण के लिए पेड़ों के कोटर का उपयोग करते हैं।

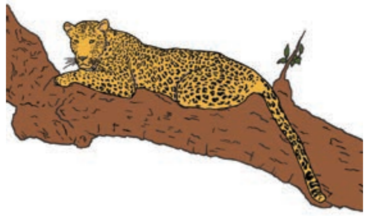
गिलहरियाँ और कौए पेड़-पौधों के तिनकों से अपना घर बनाते हैं और इनमें अपने बच्चों का पालन-पोषण करते हैं।

बंदर पेड़-पौधों के फलों को खाना पसंद करते हैं।

सनबर्ड और तितलियाँ फूलों का रस चूसती हैं।

दर्जिन चिड़ियाँ पेड़ों के पत्तों को सिलकर अपना घोंसला बनाती हैं।

© NCERT not to be republished



चमगादड़ और तेंदुए पेड़ों की शाखाओं पर आराम करते हैं और अपना आवास बनाते हैं।

इल्ली भोजन के लिए पेड़-पौधों की पत्तियाँ चबाती है।

आपने इनमें से कितने जीव-जंतु देखे हैं? इन्हें देखने की कोशिश कीजिए।

गतिविधि 3

पक्षियों की बोली

- अपनी आँखें बंद करके पक्षियों की बोली सुनने की कोशिश कीजिए।
  क्या आपको किसी पक्षी की बोली सुनाई दी?
  क्या आप देख सकते हैं कि कौन से पक्षी ये बोलियाँ निकाल रहे हैं?
- चित्र में दिखाए अनुसार पक्षियों की आवाज की दिशा में अपना मुख करके ध्यान से उनकी बोली सुनने की कोशिश कीजिए। क्या अब आप इन बोलियों को और अधिक स्पष्टता से सुन सकते हो?

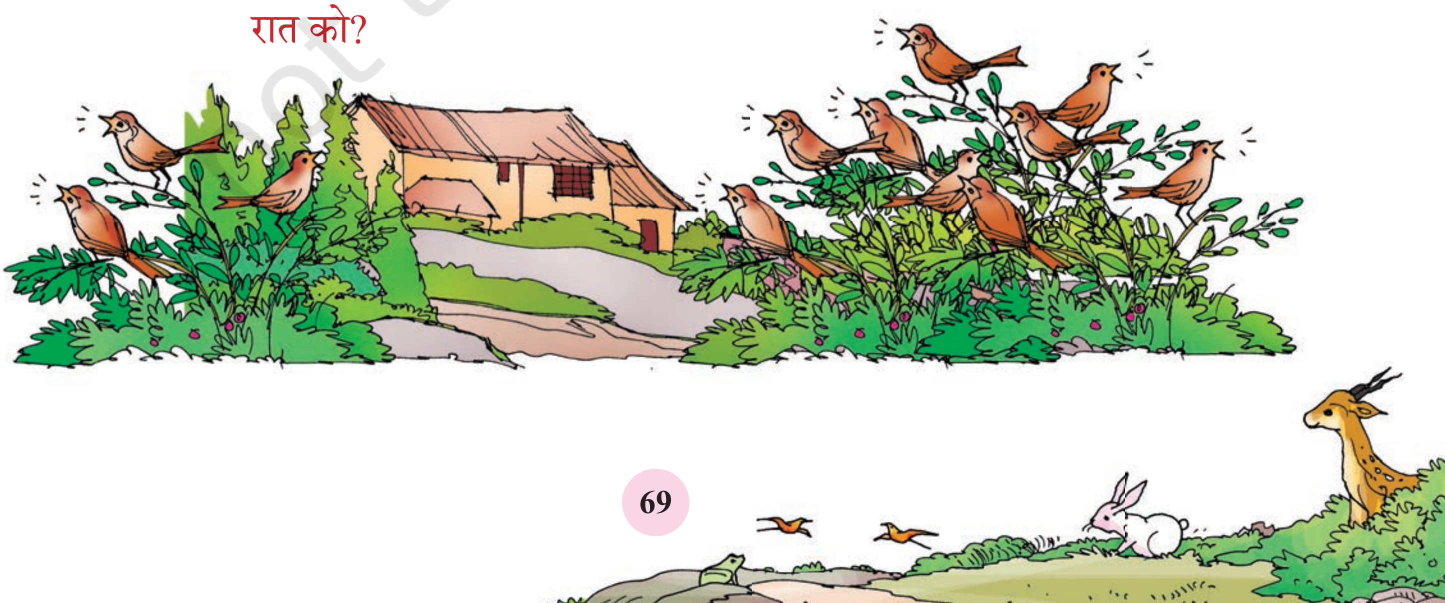
© NCERT not to be republished

- पक्षियों की जिन बोलियों को आपने सुना था, उन्हें एक बार फिर याद करने की कोशिश कीजिए। अलग-अलग पक्षियों द्वारा निकाली जाने वाली बोलियाँ स्वयं भी निकालने की कोशिश कीजिए।
- जिन पक्षियों की बोलियाँ आपने सुनी हैं, उन बोलियों और उस पक्षी का नाम नीचे दी गई तालिका में लिखिए।

पक्षी का नाम	बोली
कबूतर	गुटर-गूँ

- यदि आपको किसी भी पक्षी की आवाज नहीं सुनाई पड़ रही है, तो आपके अनुसार इसका क्या कारण हो सकता है?
- आपको पक्षियों की सबसे अधिक आवाज कब सुनाई देती है—

  सुबह-सुबह?
  दोपहर को?
  शाम को?
  रात को?



© NCERT not to be republished

आइए, मंथन करें!

(क) चर्चा कीजिए

1. आपने गतिविधि 1 में मिट्टी के जिन दो तरह के नमूनों को इकट्ठा किया था, उनका रंग और बनावट कैसी थी? आपने उन नमूनों को किस महीने में लिया था? क्या उनकी गंध अलग तरह की थी? क्या उनकी गंध के बारे में आप कुछ बता सकते हैं?
2. जिस पौधे का आप अवलोकन कर रहे हैं, उस पर किस महीने में पत्तियाँ आईं?
3. पौधों के आस-पास आपने कौन-से पशु-पक्षी और कीट देखे?
4. याद करके बताइए कि पशु-पक्षी और कीट किस तरह से पौधों पर निर्भर हैं। इनमें से आपको कौन-सा सबसे अच्छा लगा?
5. मिट्टी किस-किस चीज से मिलकर बनी होती है?

(ख) लिखिए

उन दो पशु-पक्षियों के नाम लिखिए जो आपने पेड़-पौधों के पास या उनके ऊपर देखे हैं।		
इन पशु-पक्षियों और कीटों की आकृति, आकार और रंग के बारे में लिखिए।		
अनुमान लगाइए कि ये पशु-पक्षी और कीट इन पेड़-पौधों के पास क्यों थे?		
आपने इन पशु-पक्षियों और कीटों की कौन-कौन सी अन्य रोचक बातों को देखा?		

© NCERT not to be republished

(ग) चित्र बनाइए

याद है कि आपने अपने पौधे मित्र के बारे में लिखा था। अब उसका चित्र बनाने की कोशिश कीजिए। अपने चित्र में अलग-अलग रंग के बिंदुओं से उन स्थानों को दर्शाइए जहाँ आपने पशु-पक्षियों और कीटों को देखा था।

(घ) सही क्रम में व्यवस्थित कीजिए

एक दिन सुमा ने तगर के एक पौधे पर इल्ली को देखा। उसे यह बड़ा रोचक लगा। उसने करीब 10 मिनट तक उसे ध्यान से देखा। इल्ली लगातार कोमल पत्तियाँ खा रही थी। सुमा की माँ उसके पास आईं। उन्होंने सुमा से कहा कि वह इल्ली को प्रतिदिन ध्यान से देखे। सुमा और भी उत्सुक हुई। किसी बड़े व्यक्ति की सहायता से नीचे दिए गए बदलावों को सही क्रम में लगाइए—

- ☐ अब यह एक तितली बन गई है।
- ☐ इल्ली ने एक कोकून बना लिया है।
- ☐ यह धीरे-धीरे उड़ गई।
- ☐ एक दिन उसने खाना बंद कर दिया।
- ☐ यह कोकून से बाहर आ गई।

not to be republished © NCERT