पाठ 8

# जीव–जंतुओं की निराली दुनिया

हमारे आस–पास कई प्रकार के जीव–जंतु पाए जाते हैं, इन जीव–जंतुओं की अपनी–अपनी विशेषताएँ होती हैं। ये अपना भोजन अलग–अलग तरीकों से ग्रहण करते हैं व अपनी सुरक्षा करते हैं।ये जीव–जंतु अलग–अलग तरीकों से पता लगाते है कि भोजन कहाँ है और फिर अपने भोजन तक पहुँच जाते हैं।

एक दिन गुडिया, मुनिया व राजू अंधेरे में लुकाछिपी खेल रहे थे। उनके एक साथी का 2रु. का सिक्का गिर गया। उसे सभी मिलकर ढूंढने लगे, लेकिन अंधेरा होने के कारण दिखाई नहीं दे रहा था। अचानक एक चमगादड़ को तेजी से उड़ते देखकर राजू बोला, देखो चमगादड़ तो आराम से अंधेरे में उड़ रहा है और हम अपने सिक्के को अंधेरे में नहीं देख पा रहे हैं। मुनिया ने बताया कि मैंने कल पुस्तकालय में किताब में पढ़ा था कि चमगादड़ रात में उड़ते समय उच्च तारत्व वाली आवाज निकालता है जो सामने किसी वस्तु से टकरा कर वापस आती है। इस प्रतिध्वनि को सुनकर वह अँधेरे में भी आसानी से उड़ सकता है।

चित्र 8.1 चमगादड़

चित्र 8.2 कुत्ता भौंकते हुए

एक दिन मुनिया अपने भाई राजू के साथ पड़ोस में जा रही थी। मुनिया का पैर चलते–चलते एक पत्थर से टकरा गया। उसे चोट लगी । वह घबरा गई, फिर भी अपने भाई के साथ–साथ चलती रही। तभी पड़ौसी के दरवाजे पर एक कुत्ता चैन से बंधा हुआ था वह उसे देख कर भौंकने लगा। राजू ने बताया कि कुत्ते अनजान व्यक्तियों को देखकर भौंकते हैं और अंदर नहीं आने देते हैं। उनकी सूंघने की शक्ति बहुत तेज होती है।

## सोचिए और बताइए

- आप किन–किन चीजों को सूँघकर पहचान सकते हो ?
- सघन खोजी अभियानों में प्रशिक्षित कुत्तों का उपयोग क्यों किया जाता है ?
- चमगादड़ की तरह और कौनसे जानवर रात में देख सकते हैं?

## करके देखिए

विद्यालय में पोषाहार योजना अंतर्गत आए फल कक्षा में लाएँ। (संभव हो तो अलग–अलग तरह के फल लाएँ) अब दो बच्चों की आँखों पर पट्टी बाँध कर उन्हें फल सूँघने दें। उन्हें गंध के आधार पर फल पहचानने के लिए कहें। यही काम अलग–अलग फूल लेकर करें। कुछ वस्तुएँ जैसे साबुन, चीनी, नमक, पेन, पेन्सिल आदि को छू कर पहचानने के लिए कहें। कुछ वस्तुओं जैसे– फल, सब्जी आदि को चखकर पहचानने को दें।

## सोचिए और बताइए

- किन–किन वस्तुओं को छूकर पहचान पाए ?
- किन–किन वस्तुओं को चख कर पहचान पाए ?
- आप किन–किन वस्तुओं को सूँघकर पहचान पाए ?
- खराब खाने की पहचान कैसे करते हैं ?

## कौन कितनी दूर तक देख सकता है?

एक कागज पर कुछ नाम लिखिए। उसे दीवार पर टांग कर देखते हुए दूर तक जाए और देखें कि आप कितनी दूरी तक साफ देख सकते हैं?

मक्खी, मच्छर की आँखें विशेष प्रकार से बनी होती है। ये हिलती हुई चीजों को देखकर तुरन्त उड़ जाते हैं। इनकी आँखें, मानव व जन्तुओं की आँखों से भिन्न होती है। हमें पीछे की ओर देखने के लिए पीछे मुडना पड़ता है, लेकिन मक्खी की आँख कुछ इस प्रकार की होती है कि वे सभी दिशाओं में देख पाती है, तभी तो हम उन्हें पकड़ नहीं पाते हैं।

मक्खी | मच्छर | तितली

चित्र 8.3 विभिन्न उड़ने वाले जंतु

राजू के घर के सामने से तेज आवाज में गाने बजाते हुए बैण्ड–बाजे वाले निकल रहे थे। यह देखकर उसने अपने कानों में अँगुली लगा ली, क्योंकि आवाज बहुत तेज थी।

मुनिया ने पूछा, क्या हुआ ? राजू ने कहा– बहुत शोर हो रहा है। मुनिया ने पूछा, यह शोर क्या होता है ? राजू ने कहा– जब हमारी सुनने की क्षमता से तेज ध्वनि हमें सुनाई दे तो वह आवाज शोर कहलाती है।

### सोचिए और बताइए

- आपने शोर होते कहाँ–कहाँ सुना है ?
- शोर से हमें क्या–क्या परेशानी होती है?
- हमें शोर क्यों नहीं करना चाहिए ?

आपने देखा होगा कि कुत्ता हल्की सी आहट पर चौकन्ना हो जाता है। अलग–अलग प्रकार के जीवों में सुनने की क्षमता भिन्न होती है।

### सोचिए और बताइए

- आप किन–किन लोगों के कदमों की आवाज पहचान सकते हो?

विभिन्न प्रकार के जंतु आप देखते हो। किसी–किसी मौसम ये दिखाई भी नहीं देते हैं। कॉपी में तालिका बनाकर भरिए कि ये किस मौसम में ज्यादा दिखते हैं।

| जन्तु का नाम | किस मौसम में दिखाई देता है |
|---|---|
| छिपकली | |
| साँप | |
| मेंढक | |

### चर्चा कीजिए

- मेंढक बारिश में अधिक क्यों दिखते हैं?
- मच्छर अधिक सर्दी में कम क्यों दिखते हैं?

**मुनिया** – राजू भैया, क्या मैं भी मछली की तरह पानी में रह सकती हूँ और चिड़िया की तरह उड़ सकती हूँ ?

**राजू** – मुनिया सभी जीव–जन्तुओं की अपनी विशेषताएँ होती है। मनुष्य,पक्षी, कीड़े–मकोड़े आदि एक–दूसरे से भिन्न होते हैं। हम स्थलीय जीव हैं, पानी में नहीं रह सकते हैं।

## चींटियों का नगर

मुनिया के घर के एक कोने में चींटियों का दर (घर) बना हुआ था। चींटियां उसमें लाइन से प्रवेश कर रही थी। ऐसे ही बगीचे में गमले के नीचे बहुत सारी चींटियां चलती हुई दिखाई दे रही थी। वहाँ थोड़ी नम जमीन थी। जब गमले को हटाया गया तो चींटियां अपने–अपने अण्डों को लेकर जाने लगी। मुनिया की माँ ने बताया कि चींटियाँ चलते समय एक पदार्थ छोड़ती है, जिससे पीछे–पीछे आने वाली चींटियाँ रास्ता पहचान पाती है। जब चींटी काटती है तब ये उस विषैले पदार्थ को हमारे शरीर में छोड़ देती है जिससे हमें दर्द होता है।

**चित्र 8.4 चींटियों की लाइन**

चींटियाँ झुण्ड में रहती है, इनकी अपनी दुनिया होती है। चींटियां मिट्टी के अंदर, पेड़ के तनों में, घरों के अंदर सुरक्षित स्थान पर अपना घर बनाती है।

## सोचिए और बताइए

- चींटियाँ एक लाइन में ही क्यों चलती है ?

मुनिया व राजू को माँ ने कहा कि देखो चींटियाँ मिलजुल कर घर के कार्य करती है। तुम भी काम को मिल बाँट कर किया करो। चींटियों को काम करने के आधार पर रानी चींटी, श्रमिक चींटी, सैनिक चींटी कहा जाता है। चींटियों से बचाव के लिए नमक या नमक के पानी का छिड़काव किया जाता है। आजकल चींटियों से बचने के लिए कीटनाशक का उपयोग होने लगा है। इससे हमें भी नुकसान होता है।

| चींटियों के कार्य | कार्य के आधार पर नाम |
|---|---|
| 1. अण्डे देना | रानी चींटी |
| 2. अण्डों की देखभाल करना | श्रमिक चींटी |
| 3. अण्डों की रक्षा करना, घर की सुरक्षा करना | सैनिक चींटी |

## पता कीजिए

- आपके आप–पास किन–किन जगहों पर चींटियों के घर अधिक संख्या में हैं ?
- भोजन को चींटियों से बचाने के लिए कौन–कौनसे उपाय करते हैं ?

मुनिया अपनी माँ को बता रही थी कि पड़ोस में रहने वाली दादी–अम्मा बगीचे में चींटियों के घरों में आटे का कसार डालती है। वह ऐसा क्यों करती है ? माँ ने बताया कि कई लोग चींटियों को घी, चीनी, आटा मिलाकर डालते हैं। वे चींटियों को भोजन देने का काम कर रहे हैं। उन्हें लगता है कि जीवों के लिए भोजन की व्यवस्था करनी चाहिए।

## पता कीजिए

- घी, चीनी मिला आटा लेकर चींटियों (कीड़ी नगर) को खिलाया जाता है, इसी तरह और किन–किन जीवों के खाने की व्यवस्था लोगों द्वारा करते हुए आपने देखा है।

## हमने सीखा

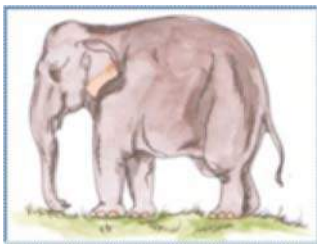
- जीव–जन्तुओं की सुँघने, देखने,सुनने आदि की क्षमताएँ अलग–अलग होती है।
- चमगादड़ रात्रि में प्रतिध्वनि के सहारे उड़ता है।
- हमें मिल–जुलकर कार्य करना चाहिए।
- हमें जीव–जंतुओं के लिए भी भोजन की व्यवस्था करनी चाहिए।

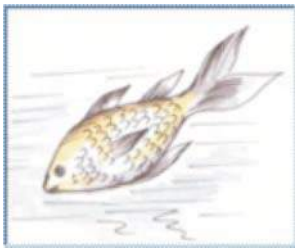
## जाना–समझा, अब बताइए

- कॉपी में तालिका बनाकर निम्नलिखित जन्तुओं की विशेषता को लिखिए–

| क्र.सं. | जन्तु के नाम | भोजन प्राप्त करने का तरीका | चलना/तैरना/उड़ना |
|---|---|---|---|
| 1. | चिड़िया | | |
| 2. | मछली | | |
| 3. | मोर | | |
| 4. | छिपकली | | |
| 5. | तितली | | |
| 6. | मच्छर | | |
| 7. | कुत्ता | | |

- नीचे कुछ चित्र दिए गए हैं इन्हें पहचान कर इनकी एक–एक विशेषता अपनी कॉपी में लिखिए।





- चमगादड़ रात्रि में किसी वस्तु से बिना टकराए कैसे उड़ता है ?

अजब गजब है जीवों की दुनियाँ।
विशाल हाथी और नन्हीं हैं चीटियाँ।।