

Storytelling, songs, role play and drama: Lower Primary Science

English (with Hindi)

Commentary:

In this lesson, a primary teacher uses storytelling imaginatively to help students develop their understanding of biological adaptation.

The story begins with a boy called JoJo swimming in a pond.

Teacher: अचानक! अचानक, पता है क्या हुआ? अचानक इसको, एक ऐसा जानवर दिखाई पड़ा, जिसको इसने कभी देखा ही नहीं था! मतलब, कभी इसके बारे में कुछ, सुना ही नहीं था!

Commentary:

The teacher describes a very unusual animal that is also swimming in the pond.

Teacher: उस जानवर का शरीर तो, बिल्कुल अजीब-सा था! ये था वो जानवर! कैसा था ये जानवर? क्या दिख रहा है, इस जानवर में?

इसका मुँह जो है, वो मछली की तरह था! मुँह कैसा था?

Students: मछली की तरह!

Teacher: और इसकी body जो थी, वो घोड़े की तरह थी! किसकी तरह?

Students: घोड़े की तरह!

Teacher: और इसकी पूँछ भी, किसी दूसरे जानवर की तरह थी! इस जानवर को जब उसने देखा, तो डर के कारण, उसकी हालत खराब हो गई!

Commentary:

Notice how the teacher walks round the class to show the small pictures to all the students.

Teacher: ये जानवर, तालाब के बाहर गिर गया! और थोड़ी देर तड़पने के बाद, मर गया!

Commentary:

The teacher asks her students to think about why the unusual animal died when it came out of the water, onto the land.

Student 1: क्योंकि इसका मुँह मछली की तरह था!

Teacher: मछली की तरह मुँह होने से क्या मतलब? क्यों मर गया ये?

Student 1: ये साँस नहीं ले पा रहा था।

Teacher: अच्छा, साँस नहीं ले पा रहा था! तो मछली कैसे साँस लेती है?

Student 1: गलफड़े।

Teacher: गलफड़ों से। और ये जानवर कहाँ पे दौड़ रहा था?

Student 1: जमीन पर।

Teacher: जमीन पर साँस, हम किससे लेते हैं?

Students: फेफड़ों से।

Teacher interview:

I knew that my students would already know about normal animals in particular habitats, so I thought of challenging them by creating a different kind of animal, with the characteristics of two or three animals. I made a collage of animals with various characteristics and surprised my students. I also thought about some questions to keep them engaged and help them understand what would happen to these animals if taken from their habitat. I wanted to judge the analytical power of my students.

Commentary:

During the story, the teacher asks 'open-ended' questions to her students. Their answers help her assess their developing understanding of adaptation.

Teacher: क्यों मर गया ये जानवर?

Student 2: क्योंकि, उसकी त्वचा मोटी नहीं थी, और...

Commentary:

The teacher asks individual students about the varied characteristics of animals that help them survive in different environments.

Teacher: तो ये तीनों चीज़ें, किसमें पाई जाती हैं?

Student 2: पहाड़ी जन्तुओं में।

Teacher: और ये तीनों चीज़ें, जिन जन्तुओं में पाई जाती हैं, उनको क्या फ़ायदा होता है?

Student 2: Ma'am, वो ठण्ड से बच जाते हैं।

Teacher: बच्चों, हमने जो story सुनी अभी, उससे क्या हमने सीखा?

आकांक्षा, बताओ।

Student 3: जानवर जहाँ के होते हैं... वो अगर, गरम जगह पर जाएँगे, तो वो मर जाएँगे!

Teacher: अच्छा।

Student 3: अगर ठण्डी जगह के, गरम जगह पर चले गये, तो वो खत्म हो जाएँगे!

Teacher: ठण्डी जगह के - गरम जगह पर चले गए, तो क्या होगा?

Student 3: मर जाते हैं।

Teacher: मर जाते हैं। क्यों मर जाते हैं?

Student 3: क्योंकि ma'am, अपनी अपनी जगह पे ढाल लेते हैं अपनेआप को।

Teacher: अच्छा, अपनी अपनी जगह पर...

Commentary:

Using stories is a creative way to engage students with scientific ideas. How might this teacher develop the activity to give all students an opportunity to discuss the story and its ideas?