





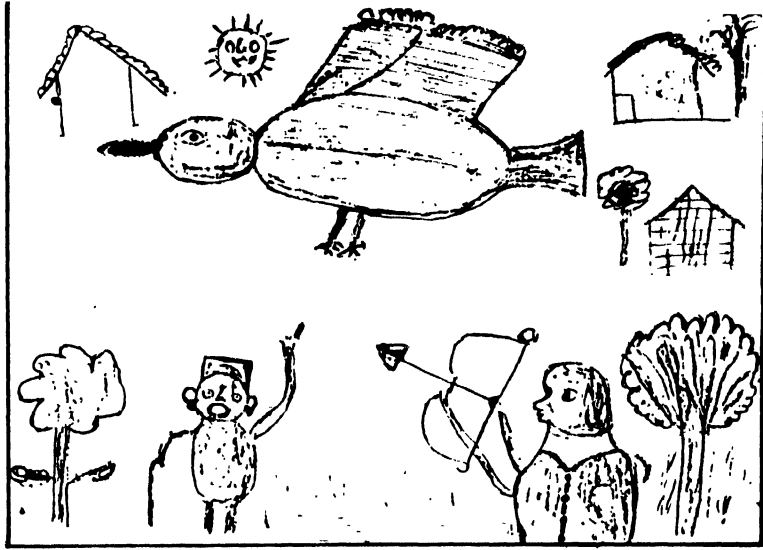
कुछ दिनों का साथ हमारा : भोपाल के म शग का एक जोड़ा।



शिकार की तलाश, रात के अंधेरे में।

मैं कहता हूँ, मेरा फोटो मत खींचो बंगाल का नामी शेर।





जयदीप छठवीं, हिरनखेड़ा, होशंगाबाद

२२५ जय २...

#### चकमक बाल विज्ञान पत्रिका

वर्ष-6 अंक-11 मई, 1991

#### संपादक

विनोद रायना

#### सह-संपादक

राजेश उत्साही

कविता सुरेश

#### कला

जया विवेक

#### उत्पादन/वितरण

हिमांशु बिस्वास, कमलसिंह

#### चकमक का चंदा

एक प्रति: चार रुपए

छमाही : बीस रुपए

वार्षिक : चालीस रुपए

#### डाक खर्च मुफ्त

चंदा, मनीऑर्डर या बैंक ड्राफ्ट से

एकलव्य के नाम पर भेजें।

कृपया चेक न भेजें।

#### पत्र/चंदा रचना भेजने का पता

एकलव्य,

ई-1/208, अरेरा कॉलोनी,

भोपाल-462 016 (म.प्र.)

फोन : 563380

काराज़ : 'यूनिसेफ' के सौजन्य से।

सहयोग : राष्ट्रीय विज्ञान व प्रौद्योगिकी

संचार परिषद (विज्ञान व प्रौद्योगिकी

विभाग, नई दिल्ली)

#### विशेष

9  अभ्यारण : शेरों का नया घर

23  पीपल पानी का बाध

#### कविताएं

7  बरगद जी

20  मृग-मरीचिका

#### कहानियां

16  मेंढक और गिलहरी

36  सिर पर बैठा कौआ

#### हर बार की तरह

3  मेरा पत्रा

8  तुम भी बनाओ

14  दर्पण के संग खेले

17  चित्रकला के आसपास-4

22  दुनिया पक्षियों की-25

29  चित्रकथा

30  खेल काराज़ का

32  अपनी प्रयोगशाला

34  माथा पच्ची

38  क्यों... क्यों...

#### और यह भी

2  बातचीत

15  सवालीराम

एकलव्य एक स्वच्छिक संस्था है जो शिक्षा, जनविज्ञान एवं अन्य क्षेत्रों में कार्यरत है। चकमक, एकलव्य द्वारा प्रकाशित अव्यवसायिक पत्रिका है। चकमक का उद्देश्य बच्चों की स्वाभाविक अभिव्यक्ति, कल्पनाशीलता, कौशल और सांच को स्थानीय परिवेश में विकसित करना है।



## हमारी बात

जैसा कि तुम सब देखते ही हो, चकमक में संपादकीय नहीं होता है। हां, जब ज़रूरत होती है कुछ कहने-सुनने की तो 'आपस की बात' कर भी लेते हैं। और फिर हम सोचते हैं कि तुमसे अलग क्या कहें। जो कुछ कहना है वह तो शायद चकमक के हर पन्ने पर होता है। खैर...

पिछले कुछ समय से, कुछ तो तुम लोगों की तरफ से, कुछ हमारे बड़े-बूढ़ों की तरफ से यह मांग बढ़ती जा रही है कि हर अंक में संपादकीय होना चाहिए। तो आप-सब का कहा सिर-आंखों पर। अब हर अंक में इस बहाने कुछ 'बातचीत' हो जाया करेगी। पर यह मत सोचना कि उसमें हम तुम्हें सत्य बोलो, मन लगाकर पढ़ाई करो, खेलकूद में समय मत गंवाओ, शैतानी मत करो, आदर्श नागरिक बनो आदि-आदि जैसे उपदेश देंगे। यह सब तो तुम सुनते और गुनते ही रहते हो। खैर..... अपनी मर्जी भी लिखना।

सभी को याद होगा कि फरवरी, 1991 के अंक में पारसेन, ग्वालियर की एक प्राथमिक शाला के प्रधानाध्यापक का पत्र प्रकाशित हुआ था। हमें उसकी प्रतिक्रिया के रूप में दो चिट्ठियाँ—प्राप्त हुई हैं। इन्हें भी हम ज्यों की त्यों यहां दे रहे हैं—

(एक)

महोदय, मैं साथ में रु. 45.00 का एक चैक 'एकलव्य' के नाम भेज रही हूँ। फरवरी, 1991 के अंक में पारसेन के विद्यालय की प्रार्थना पढ़ी, उसी हेतु एक वर्ष का चंदा भेज रही हूँ। कृपया इस चंदा से उन्हें अगले माह से एक वर्ष तक चकमक पत्रिका भेजने का कष्ट करें।

□ आशा अख्यर, नेपानगर

(दो)

पत्र पढ़कर दिल भर आया। वर्तमान व्यवस्था के प्रति मन में आक्रोश और क्षोभ का ज्वार उमड़ आया। खैर...

चित्र : विवे

आपसे निवेदन है कि, आप चकमक की एक अतिरिक्त प्रति प्राथमिक विद्यालय पारसेन को मेरी तरफ से 'उपहार स्वरूप' भेजते रहिए। वार्षिक चंदा के रूप में इस पत्र के साथ में रुपए चालीस का ड्राफ्ट भेज रहा हूँ।

इस चंदा की समाप्ति पर कृपया आप मुझे ही रिमाइण्डर भेजें। पत्रिका नियमित रूप से भेजते रहे। आशा है आप मेरे निवेदन को स्वीकार कर मुझे अवश्य कृतार्थ करेंगे।

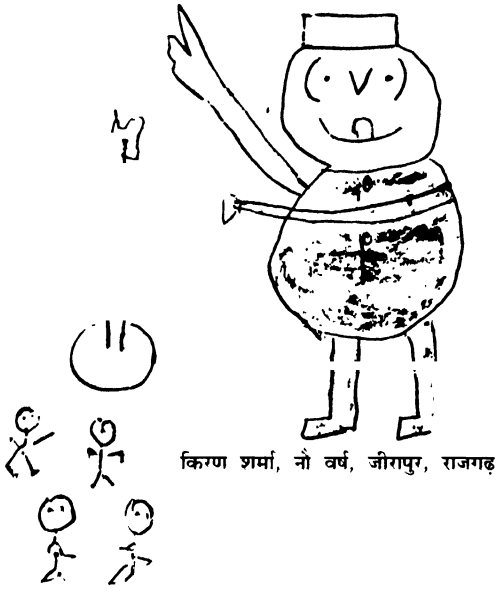
!! अशोक अगरोही, अहमदाबाद

आप दोनों को धन्यवाद! आशा जी का पत्र मिलने पर हमने उनका आग्रह विनम्रता से अस्वीकार कर दिया था। क्योंकि पारसेन स्कूल को एक अतिरिक्त प्रति हमने अपनी ओर से पहले ही भेजना आरंभ कर दिया था। किंतु अशोक जी का पत्र मिला, तो हमें अपने रुख पर फिर से विचार करने की ज़रूरत महसूस हुई।

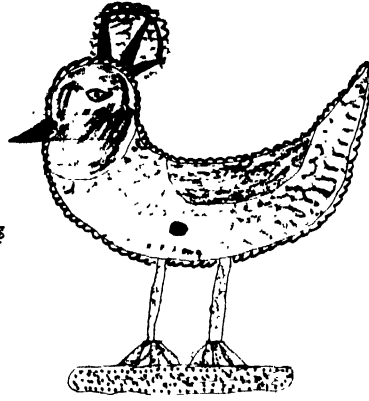
हमारे पास अक्सर दूर-दराज़ के ग्रामीण क्षेत्रों में स्थित विभिन्न वाचनालयों आदि से ऐसे पत्र आते रहते हैं, जिनमें चकमक की एक प्रति निःशुल्क भेजते रहने का आग्रह होता है। कुछ ऐसे बच्चों के भी पत्र आते हैं जो चकमक पढ़ना चाहते हैं, पर चंदा भेजने की स्थिति में नहीं हैं। अपनी सामर्थ्य के अनुसार कुछ आग्रह हम स्वीकार कर लेते हैं, कुछ रह जाते हैं। हमें लगा कि ऐसे चंदों से इन वाचनालयों तथा ज़रूरतमंद बच्चों को चकमक भेजी जा सकती है। यही सोचकर हमने पारसेन स्कूल को अशोक अगरोही के चंदा से चकमक भेजना तय किया है। आगे हम आशा जी का सहयोग भी चाहेंगे ही।

हम उम्मीद करते हैं कि अन्य पाठक भी इस काम को आगे बढ़ाएंगे।

—तुम्हारे चकमक दोस्त



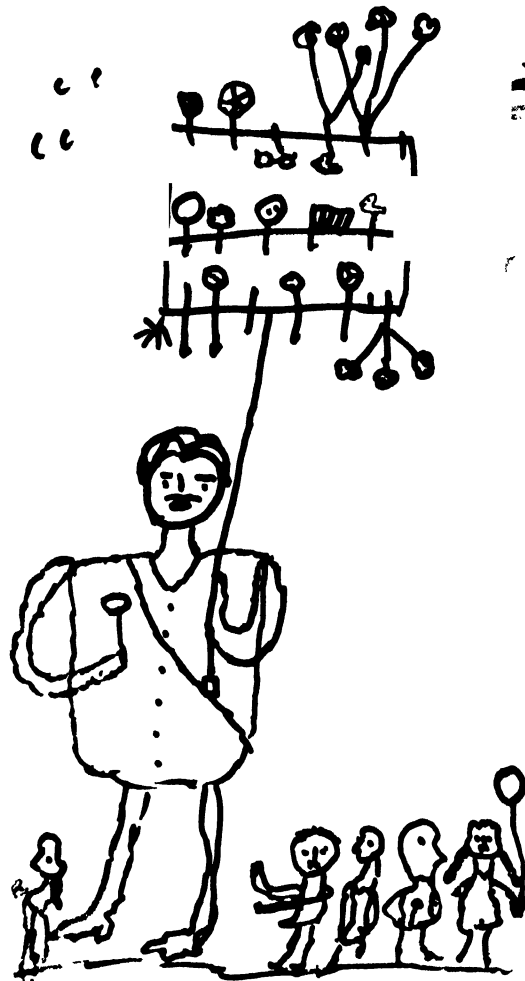
किरण शर्मा, नौ वर्ष, जीरापुर, राजगढ़



मालती सोर्लावाल



रेखा, तीसरी, नेपालगढ़



चंद्रपालसिंह सोलंकी, देवास



किरण श्रीवास्तव, बगेन, बिहार

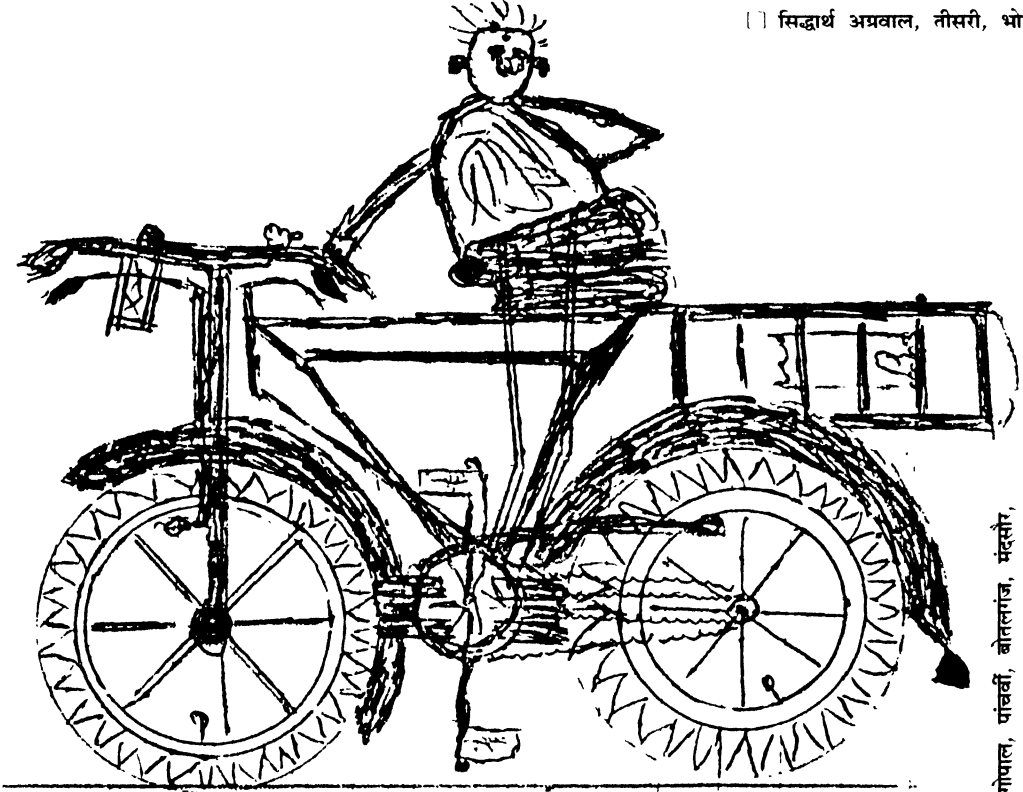


भरतनाथ, श्यामनाथ,  
पांचवीं, अगलावदा, देवास

## मैं क्या-क्या करता हूँ!

मेरा नाम सिद्धार्थ है। मैं तीसरी में पढ़ता हूँ। मेरी एक नानी जी हैं। मेरी तीन बहनें हैं। सबसे छोटी दीदी बहुत सीधी-सादी है। इसलिए मैं उसे बहुत तंग करता रहता हूँ। एक बार मैंने उसे जानबूझकर इल्ली वाला चना खिला दिया था। और एक बार नानी जी का चश्मा फोड़ दिया था। जब मुझे साइकिल चलाने का शौक चढ़ा तो मैं कमरों में भी साइकिल चलाता था। मुझे प्रश्नों के उत्तर याद करने में गुस्सा आता है, तो मेरी मां उसे समझा-समझाकर याद करवा देती हैं।

[ ] सिद्धार्थ अग्रवाल, तीसरी, भोपाल.

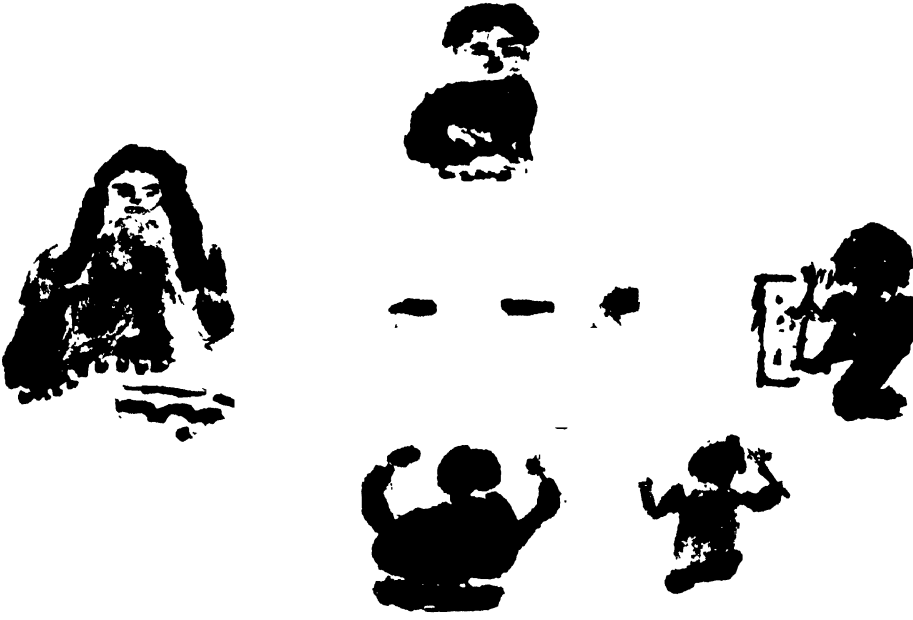


गोपाल, पांचवीं, बोललांग, मंडसौर,

## न भूत लगा, न प्रेत

एक बार की बात है। किसी कारण से मैंने ज़्यादा बोलना छोड़ दिया था। मेरी दीदी ने कहा कि तुझे कुछ हो गया है। मेरी दीदी मुझे लेकर एक ओझा के पास गईं। ओझा ने अपनी मंत्रों की पोथी खोली और उसमें सवा पांच रुपया रखने के लिए कहा। मेरी दीदी ने पोथी पर रुपए रख दिए। उसने कुछ मंत्र पढ़े और मुझे दो लड्डू देते हुए बोले कि जाओ इन्हें बिना किसी से बोले किसी एकांत जगह पर फेंक दो। यदि इनको किसी ने खा लिया तो उस पर प्रेत अपना प्रभाव डालेगा। मैंने एकांत में जाकर सोचा कि देखें भूत मुझ पर कैसे प्रभाव डालता है। मैंने वे लड्डू खा लिए और दोस्तों से गपशप लगाकर घर आ गया। लेकिन मुझ पर आज तक कोई प्रभाव नहीं पड़ा।

[ ] नाहरसिंह पंघाल, आठवीं,  
उखलचाना, रोहतक



## तस्वीर

एक बच्चा तस्वीर बनाता है  
किसी को मालूम है, कहां पहुंचती है वो!  
फिर वह उसे फेंक देता है!

एक बच्चा उसे उठाता है  
रंग भरकर बच्चा उसे फेंक देता है।

एक बच्चा उसे फाड़ देता है

एक बच्चा उसे उठाता है,

सारे टुकड़े जोड़ता है।

कोई जानता है, कौन है वो?

नहीं

अगर तुम में से कोई जानता होता

तो तस्वीर लाता, उसे देखकर

तारीफ़ करता उस बच्चे की

जिसकी वज़ह से वह तस्वीर तुम्हें

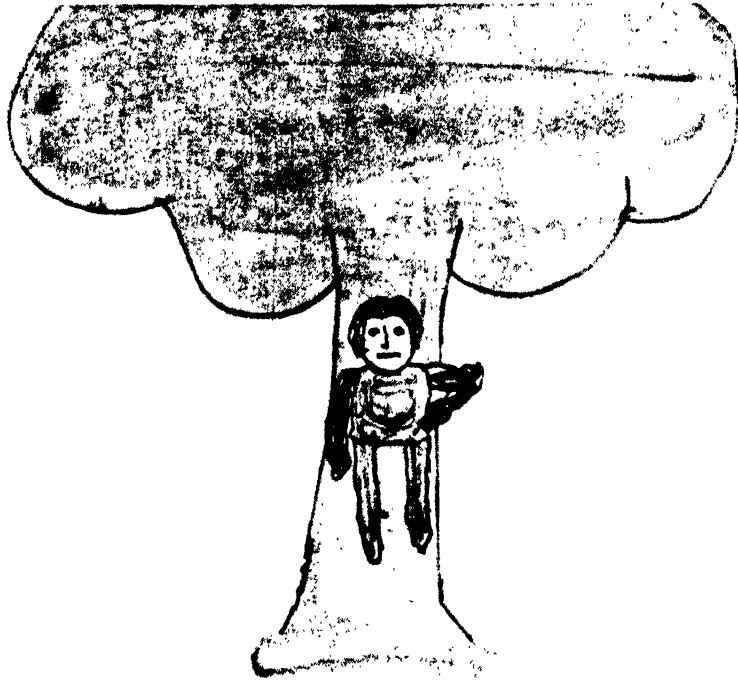
देखने को मिली

चुप नहीं बैठता इस तरह!



□ सौम्या, चौथी, भोपाल.

सभी चित्र : अविनाश मेढालकर, देवास



प्रह्लादसिंह पाटीदार, आठवीं, देवास

## बेर के पेड़ पर

हमारे घर के पीछे बहुत सारे बेर के पेड़ हैं। उनमें एक सबसे बड़ा वृक्ष है जिसमें अनेक बेर लगते हैं। लेकिन वह वृक्ष घर से इतनी दूर है कि उधर की आवाज़ें घर तक नहीं आतीं, इसलिए कई लोग बेर तोड़ ले जाते हैं।

एक बार कुछ लड़के बेर तोड़ रहे थे। एक लड़का पेड़ पर चढ़ा था और कुछ नीचे बिन रहे थे। तभी हमारे भाई साहब ने देख लिया और दौड़कर पहुंच गए। उनको देखकर नीचे के सभी लोग भाग गए और जो पेड़ पर चढ़ा था, वह वहीं रह गया। उससे उतरते न बना तो वह कूद गया और बहाना बनाकर रोने लगा। भाई साहब ने सोचा कि इसको चोट लग गई है, तो उन्होंने उसे छोड़ दिया और बेर उठाने लगे। भाई साहब जैसे थोड़े आगे बढ़े कि वह लड़का उठकर ऐसे भागा जैसे कि कुछ हुआ ही न हो और दूर जाकर हंसने लगा। भाई

साहब को बहुत गुस्सा आया।

उन्होंने उनको मज़ा चखाने के लिए बहुत सारा केमाच फल (खुजली करने वाला) लिया। उसमें से कुछ धीरे-धीरे पेड़ पर लगा दिया और कुछ डंगाल पर पोटली में बांधकर लटका दिया।

दूसरे दिन फिर वह लड़का आया और पेड़ पर चढ़कर डंगाल हिलाकर बेर तोड़ने लगा। डंगाल हिली तो पोटली खुल गई और केमाच उड़ने लगी और अपना असर दिखाने लगी। जितने तोड़ने और बिनने वाले थे, सभी खुजलाने लगे। जो पेड़ में चढ़ा था, वह तो और अधिक परेशान था, क्योंकि उसने सिर्फ़ हॉफ पैट पहन रखी थी। वह जल्दी से उतरा और जाकर धूल में लोटने लगा। अंत में उसे शरीर पर गोबर लगाना पड़ा। तब कहीं जाकर उसकी खुजली मिटी। फिर वह बेर तोड़ने कभी नहीं आया।

□ सहाना बेगम, नवमीं, उपरिया, शाहजोल



# बरगद जी

दादा जी की पीढ़ी वाले बरगद जी  
रहते हैं बस बैठे ठाले बरगद जी!

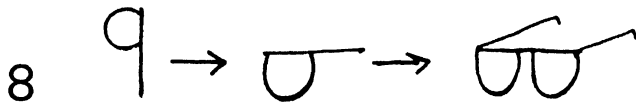
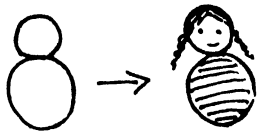
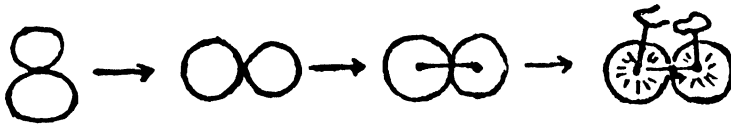
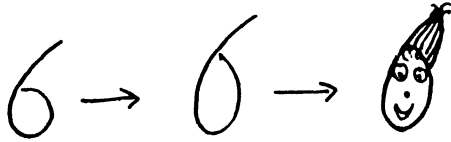
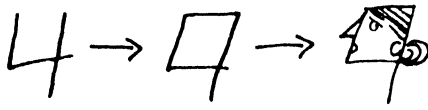
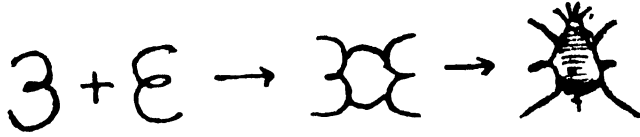
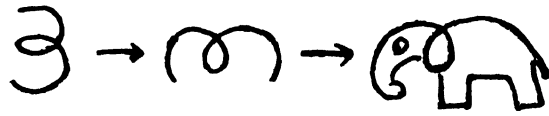
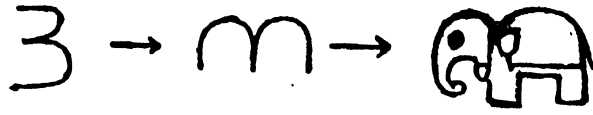
कोटर में अजगर हैं, पक्षी डालों पर  
पड़े हुए किन-किनको पाले बरगद जी?

हवा, पखेरू या राही की बातों को  
सुनते मुंह पर डाले ताले बरगद जी!

जड़ें जमाकर धरती की गहराई में  
बुनते हैं डैनों के जाले बरगद जी!

हर आने-जाने वाले की आंखों में  
देख रहे हैं आंखें डाले बरगद जी!

□ भगवती प्रसाद द्विवेदी  
चित्र : सतीश चव्हाण



इस बार अंतर्राष्ट्रीय अंक पद्धति (जिसे आम तौर पर अंग्रेज़ी अंक पद्धति कहा जाता है) के अंकों से कुछ आकृतियां बनाओ।

# अभ्यारण : शेरों का नया घर



हम तो ज़ेब्रा का शिकार करते हैं : एक अफ़्रीकी सिंह!

बड़े-बड़े जंगली जानवर, जैसे हाथी, शेर, बाघ, तेंदुआ वगैरा अपने देश में भी पाए जाते हैं व अफ़्रीका में भी। लेकिन एक फ़र्क है। अपने देश में ये सब आमतौर पर घने जंगलों में छिपे रहते हैं, इसलिए इनको देखना इतना आसान नहीं है। जबकि अफ़्रीका में ये जानवर घास के मैदानों में घूमते हुए देखे जा सकते हैं।

आज हम इनमें से सबसे रोचक, बाघ से दोस्ती करते हैं। तुम कहोगे भला बाघ से भी कोई दोस्ती करता है, वह तो एक झपट्टे में ही अपन को भोजन बना लेगा। यही बात मानकर तो लोगों ने इसका शिकार करते-करते इसकी पूरी नस्ल को ही ख़त्म करने की नौबत ला दी थी। लेकिन याद करो, तुमने चकमक में ही चेंद्रू व बाघ की कहानी पढ़ी थी, जिसमें बस्तर के आदिवासी बच्चे व बाघ की दोस्ती के बारे में बताया गया था।

अगर तुम उस समय की किताबें या लेख पढ़ो, जब देश में अंग्रेज़ रहते थे, खासकर मिल्ट्री व सरकारी अफ़सरों के लिखे हुए, तो उनमें शिकार के इतने किस्से हैं, मानो देश में जंगली जानवरों की कभी न ख़त्म होने वाली आबादी रही हो। राजा-महाराजा इतने शिकार खेलते थे कि यक़ीन ही नहीं होता। 1919 के एक शिकार के लेख में पता चलता है कि चंद दिनों में 120 बाघ, 27 तेंदुए व 18 भालू गोली से मारे गए। कई अंग्रेज़ों ने यह दावा किया है कि उन्होंने भारत में अपनी नौकरी के दौरान 100 से भी अधिक बाघों का शिकार किया।



यह मेरा शिकार है . चीता!

कई ने तो 300 का दावा किया है। सरगुजा के महाराजा का तो यह कहना था कि सबसे अधिक 1150 बाघों के शिकार का रिकार्ड उनके नाम से दर्ज करना चाहिए। ये महाराजा लोग दस-बारह साल की उम्र से सत्तर साल की उम्र तक शिकार खेलते रहते। अब तुम ही अंदाज़ लगाओ कि क्या हालत कर दी होगी इन्होंने। फिर इनके सैकड़ों चमचे थे, जो अपने आपको बड़ा कहलवाने के लिए मरे बाघ के साथ फोटो खिंचवाने के लिए बेताब रहते। जब यह सब सुनते पढ़ते हैं तो कितना गुस्सा आता है इन बड़े लोगों पर और इनकी ज़ालिम हरकतों पर।

वैसे बाघों के शिकार का इतिहास बहुत पुराना है। हड़प्पा में मिले छापों में बाघ का चित्र मिलता है। मुगल बादशाहों के ज़माने से ही बाघ के शिकार के अफ़साने पढ़ने को मिलते हैं। पंद्रहवीं शताब्दी तक तो लोग तलवार व भाले से, पैदल चलकर ही शिकार करते थे। ऐसे में हम कह सकते हैं कि बाघ को बच निकलने का ज़्यादा चांस था। लेकिन तब के बाद जब बंदूक बनी, बिचारे जानवर का मरना तो तय ही हो गया।

शिकार के साथ-साथ भारत जैसे देश में इन जानवरों के खिलाफ़ एक और भी जुल्म हुआ, जंगलों का सफ़ाया। यह तो वैसी ही बात है जैसे किसी को घर से निकालकर खुले मैदान में पटक दिया जाए। इस तरह बाघ जैसे जानवरों के भोजन के साधन भी कम होते गए और उनको मारना आसान।

जिसने 1930 में बाघों की घटती आबादी की तरफ लोगों का ध्यान खींचा। कटते जंगल व भोजन के अभाव में हिमालय के पास कुमाऊं के इलाके में कई बाघ आदमखोर हो गए थे। आमतौर पर बाघ मानव पर हमला नहीं करते हैं। लेकिन अगर भूख सता रही हो, या कोई चोट लगने के कारण बाघ जानवरों के पीछे भाग न पाए तो वह आदमखोर बन सकता है। एक बार मानव का खून चखने के बाद उसे लत लग जाती है। कुमाऊं के ही इलाके में जिम कॉर्बेट भी रहता था। वह एक बेहतरीन शिकारी होने के साथ-साथ पर्यावरणवादी भी था। एक तरफ तो वह जान हथेली पर रखकर आदमखोर बाघों को मारने में लगा था, तो दूसरी ओर जंगल व जानवरों को महफूज़ रखने के प्रयासों में भी जुटा था। उसने यह बात सामने रखी, जिससे उस समय लोगों को बहुत आश्चर्य हुआ, कि अगर शिकार व जंगलों की कटाई को रोकने के ठोस कदम नहीं उठाए जाते हैं तो बाघों की नस्ल ही इस देश से मिट जाएगी। उसकी बात का कम ही लोगों पर असर हुआ, क्योंकि लोगों का मानना था कि उस समय देश में कम से कम 40,000 बाघ तो हैं ही।

आज़ादी के बाद तो देश में बाघों की घटती संख्या से कहीं ज़्यादा ज़रूरी मसले थे। देश के बंटवारे से उत्पन्न खून-खराबे की रोकथाम में लगी सरकार इस ओर ध्यान नहीं दे पाई कि जगह-जगह लोग बाघों को गोली से, ज़हर व अन्य तरीकों से मारते जा रहे हैं। विदेशियों के लिए ऐसी कंपनियां खुलीं कि जो पैसा लेकर शिकार खिलवाने का इंतज़ाम करतीं। बाघ की खाल के कालीन व कोट न्यूयार्क, पेरिस व टोकियो जैसे शहरों में पच्चीस से तीस हज़ार रुपयों में बिकने लगे।



मैं सफ़ेद शेर हूँ - रीवा, म.प्र. में।



मुझे बाघ कहते हैं!

बढ़ती हुई आबादी व ठेके पर जंगल की लकड़ी कटने से जंगल और भी सिकुड़ते चले गए। जंगली जानवरों पर इस सबका असर बहुत ही बुरा पड़ा। बाघ जंगल के प्राणी हैं और उनका पेट भरने वाले जानवर, जैसे जंगली सुअर व हिरण भी जंगल में ही बसते हैं। एक दफ़ा जब उनका रहन-सहन का तरीका उजड़ जाता है तो उनका ज़िंदा रहना मुश्किल हो जाता है। 1972 में भारत शासन ने 'वर्ल्ड वाइल्ड लाइफ फंड' की सहायता से देश में बाघों की संख्या का अध्ययन कराया तो पता चला कि पूरे देश में सिर्फ 1826 बाघ बचे हैं। नेपाल, सिक्किम, भूटान, बंगलादेश व पश्चिमी बर्मा, जहां भी भारतीय नस्ल का बाघ मिलता है, में कुल मिलाकर 600 से 700 के बीच बाघ बचे थे। अगर पूरे एशिया की बात करें तो 1930 में लगभग एक लाख बाघ की आबादी 1970 तक मात्र 5000 रह गई थी। ज़ाहिर था कि इस तरह चंद ही वर्षों में बाघों की नस्ल एशिया महाद्वीप में ख़त्म होने को आने वाली थी।

कई संस्थाओं व सरकारों ने मिलकर 1972 से बाघ नस्ल को बचाने का अभियान शुरू किया। अपने देश में यह 'ऑपरेशन टाईगर' नाम से जाना जाता है। इस अभियान के अंतर्गत देश में 18 जगह पर बाघों को सुरक्षित रखने के लिए अभ्यारण या सेंचुरी बनाए गए। सेंचुरी का मतलब है ऐसी जगह जहां जंगल के एक बड़े हिस्से व उसमें रहने वाले जानवरों को आसपास की आबादी व अन्य ख़तरों से महफूज़ रखा जाता है। इन सेंचुरियों को ठीक से चलाने के लिए चौकीदारों को ट्रेनिंग दी गई, गश्त के लिए सड़कें बनवाई गईं, आग से मुकाबला करने के लिए सामान मुहैया किया गया व कई गांवों को हटाया गया। इस आख़िरी कदम, गांव को हटाने से, काफ़ी आबादी को मुश्किल भी पैदा हो गई

और कई बार यह बात सामने आई है कि क्या भारत जैसे गरीब देश में लाखों रुपया लगाकर बाघ को सुरक्षित रखना चाहिए या गरीबों की ज़िंदगी बेहतर करनी चाहिए।

बहुत मुश्किल सवाल है यह, इस पर तुम्हारा क्या विचार है?

खैर, लगभग 28,000 वर्ग किलोमीटर कुल क्षेत्र की इन सेंचुरियों में बाघ अब सुरक्षित हैं और इनकी आबादी भी अब तक दुगनी हो गई है। ये सेंचुरियां रोमांचक पर्यटन स्थल भी बन गई हैं। इनमें अब हाथियों पर बैठकर घूमा जा सकता है और सैर सपाटे के साथ-साथ बाघ जी के दर्शन भी किए जा सकते हैं। हां, यह सब मुफ्त में नहीं होता, खूब पैसा लगता है। इन सेंचुरियों में प्रमुख हैं—उत्तरप्रदेश में रामपुर के पास जिम कॉर्बेट के नाम पर बनी एक सेंचुरी, मध्यप्रदेश में मंडला जिले में कान्हा सेंचुरी व राजस्थान में रणथम्भौर सेंचुरी। नेपाल की चितवन सेंचुरी भी बहुत प्रसिद्ध है।

जैसा कि ज़ाहिर होना चाहिए, 'प्रोजेक्ट टाईगर' के विरोधी भी हैं, खासकर जो शिकार की व्यवस्था करवाकर पैसा कमाते थे। अमेरिका के शिकारी एक बाघ के शिकार के लिए तीन लाख रुपए तक देने को तैयार रहते थे।

दूसरा विरोध इन सेंचुरियों में बढ़ती हुई बाघों की आबादी की वजह से है। वे अब सेंचुरी के आसपास की आबादी में घुसपैठ करके कहीं-कहीं लोगों को सताने लगे हैं। दुधवा सेंचुरी (उ.प्र.) के आसपास कहा जाता है कि बाघों ने पांच वर्ष में 95 लोगों को मार डाला है। लेकिन प्रोजेक्ट टाईगर के अधिकारियों का कहना है कि यह सब इसलिए हुआ क्योंकि गांव के लोग सेंचुरी से चारों ओर लगे हुए सुरक्षित क्षेत्र में घुसते रहते हैं, कभी-कभी खेती करने के लिए, जिसके कारण उनका बाघ से आमना-सामना होता है।

लेकिन सवाल फिर वही है, कम या बिना खेती वाले गरीब लोग क्या करें, उनको अगर कहीं खाली ज़मीन मिलेगी तो वह खतरा मोल लेकर उसे ज़रूर इस्तेमाल करेंगे। तो बात फिर वही है, प्राथमिकता किस को दें, बाघ को या मानव को?

इस तरह की समस्या सबसे खतरनाक रूप में बंगाल के सुंदरवन इलाके में है। इन वनों में बंगाल का नामी बाघ रहता है। लेकिन इन्हीं वनों में सैकड़ों लोग शहद, लकड़ी व मछली पकड़ने जाते हैं। और इनमें से कईयों को आदमखोर बाघों ने मारा है। अब वहां इस समस्या से निपटने के लिए बड़े अजनबी तरीके अपनाए जा रहे हैं।

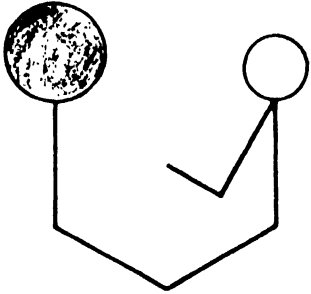
तुम अब हमको लिखकर बताओ कि मानव की ज़रूरतों व बाघ की नस्ल बचाने में जो ऐसे टकराव आते हैं, इनके बारे में क्या करना चाहिए?

□ विनोद रायना

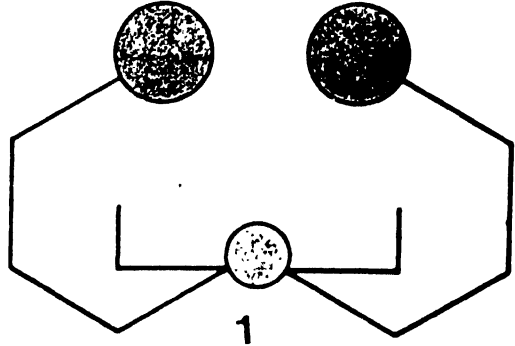
लेख में प्रयुक्त चित्र वाइल्ड इंडिया तथा वाइल्ड लाइफ से साभार।

# दर्पण के संग खेलो

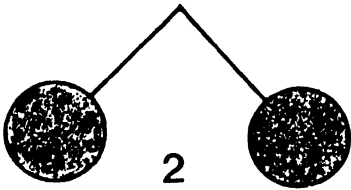
एक छोटा दर्पण या उसका टुकड़ा लो और मास्टर चित्र के पास रखकर उसका प्रतिबिंब देखो। प्रतिबिंब और मास्टर चित्र को मिलाकर एक नया चित्र बनता है। यहां दिए अन्य चित्र ऐसे ही बने हैं। दर्पण को थोड़ा आगे-पीछे खिसकाकर, तिरछा करके रखो और तुम भी बनाने की कोशिश करो!



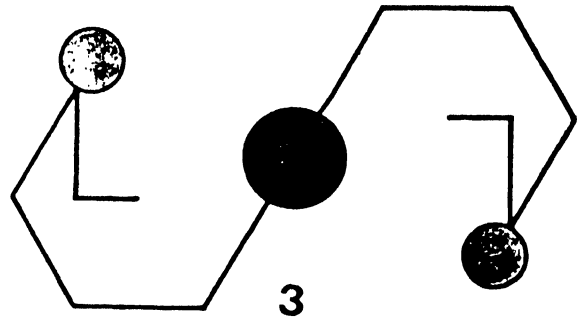
मास्टर चित्र



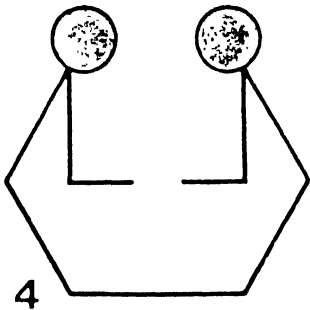
1



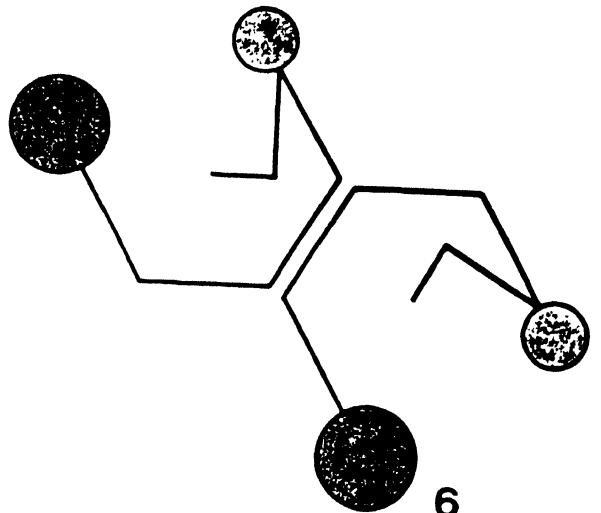
2



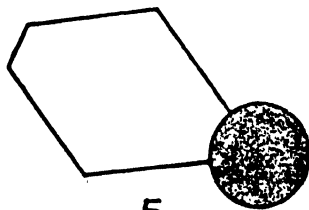
3



4



6



5



# श्वालीराम

**हिचकी क्यों आती है? हिचकी के समय मुंह से आवाज़ क्यों निकलती है?**

□ इस सवाल का उत्तर समझने के लिए यह जानना ज़रूरी है कि हमारे फेफड़ों में हवा कैसे आती-जाता है!

हमारे सीने (वक्ष) में ख़ाली जगह होती है जिसमें फेफड़े और हृदय स्थित होते हैं। इसी प्रकार हमारे पेट (उदर) की ख़ाली जगह में आमाशय, यकृत, छोटी आंत, बड़ी आंत, वृक्क आदि अंग स्थित होते हैं।

सीने और पेट के बीच में एक मांसल (मांस से बना) परदा होता है जिसे मध्यपाट कहते हैं। सीने में पसलियों से मिलकर पिंजड़े के समान एक रचना बनती है जो हृदय और फेफड़ों की सुरक्षा करती है। पसलियां और मध्यपाट लगातार ऊपर-नीचे होते रहते हैं।

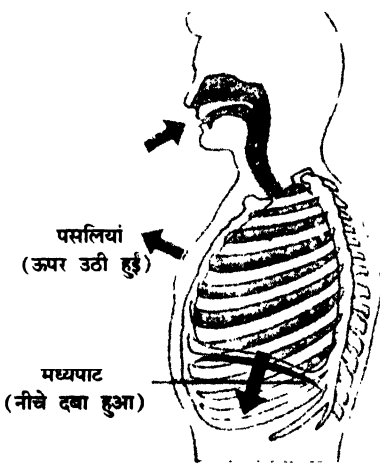
जब मध्यपाट नीचे दबता है और पसलियां ऊपर उठती हैं (चित्र-1) तब सीने के भीतर के स्थान का आयतन बढ़ जाता है और फेफड़े लचीले होने से फूल जाते हैं। इससे बाहरी हवा नाक और श्वासनली से होती हुई फेफड़ों में भर जाती है।

जब मध्यपाट ऊपर उठता है और पसलियां नीचे दबती हैं तब इससे बिलकुल उल्टी क्रिया होती है (चित्र-2)। फेफड़ों पर दबाव बढ़ जाता है और उनमें भरी हुई हवा श्वासनली और नाक में से होती हुई बाहर निकल जाती है।

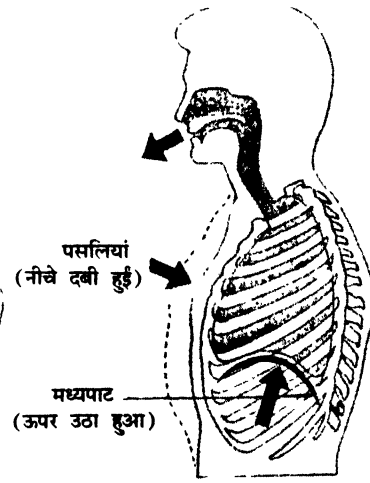
हमारी आंख की पलक दिन में कई बार अपने-आप ऊपर नीचे

होती रहती है, लेकिन कभी-कभी जब इसकी पेशियां फड़कने लगती हैं तब पलकों के हिलने पर हमारा कोई नियंत्रण नहीं रह जाता और यह जल्दी-जल्दी ऊपर-नीचे होने लगती हैं। ठीक इसी प्रकार जब मध्यपाट की पेशियां फड़कने लगती हैं तब वह अनियंत्रित ढंग से ऊपर-नीचे होने लगता है, इसी को हिचकी कहते हैं।

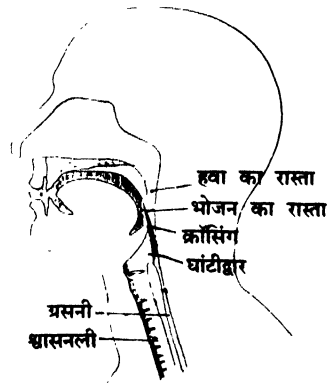
अब रहा सवाल कि हिचकी लगने पर मुंह से आवाज़ क्यों निकलती है? हम जो कुछ भी खाते हैं वह मुंह के अंदर पीछे की ओर जाकर ग्रसनी (या ग्रासनली) में होता हुआ आमाशय में पहुंचता है। इसी प्रकार नाक से ली हुई हवा मुंह के पिछले भाग में होती हुई श्वासनली में पहुंचती है। मुंह के पिछले भाग में हवा और भोजन के रास्तों का क्रॉसिंग होता है। इस क्रॉसिंग पर वह छेद होता है जिसमें से होकर हवा श्वासनली में जाती है। इस छेद को घांटीद्वार कहते हैं (चित्र-3)। हिचकी आने पर यह छेद झटके के साथ खुलता और बंद होता है। झटके से निकलने वाली हवा के कारण ही सीटी के समान आवाज़ पैदा होती है, यही हिचकी की आवाज़ है।



चित्र-1



चित्र-2



चित्र-3

## मेंढक और गिलहरी

एक था मेंढक और एक थी गिलहरी। एक दिन दोनों में दोस्ती हो गई। रोज़ दोनों साथ-साथ खेलते और मौज मनाते। खेलते-खेलते एक दिन मेंढक ने कहा, “गिलहरी बाई! मुझे तो अब ब्याह करना है।”

गिलहरी बोली, “बड़ी अच्छी बात है। इसमें देर क्यों हो? चलो, मैं तुम्हारा ब्याह अभी करा देती हूँ। यह काम तो झटपट हो सकेगा। तुम चाहोगे, तो मैं तुम्हारा ब्याह किसी राजकुमारी से करवा दूंगी।”

मेंढक बोला, “तो फिर चलो।”

गिलहरी और मेंढक दोनों चल पड़े। चलते-चलते रास्ते में ताड़ का एक पेड़ मिला।

गिलहरी की इच्छा हुई कि वह इस पेड़ पर चढ़ जाए। उसने कहा, “मेंढक भैया, तुम कुछ देर यहीं खड़े रहो। मैं ज़रा इस पेड़ पर चढ़ लूँ।”

मेंढक बोला, “अपने साथ मुझे भी पेड़ पर ले चलो।”

गिलहरी ने कहा, “आओ, मेरी पीठ पर बैठ जाओ। तुम मुझे अच्छी तरह पकड़े रहना।”

गिलहरी ने मेंढक को एक पत्ते पर बैठा दिया। कुछ देर बाद गिलहरी एक ही सपाटे में पेड़ से नीचे उतर गई, और मेंढक आंखें फाड़े पेड़ पर बैठा रहा।

मेंढक मन-ही-मन बोला :

गिलहरी से दोस्ती की,

ताड़ पर डेरा डाला।

ब्याह तो एक ओर,

पेड़ से नीचे उतरना भी भारी पड़ गया!

गिलहरी आगे बढ़ गई। मेंढक उतावली में ताड़ पर से कूदा, और उसके प्राण निकल गए।

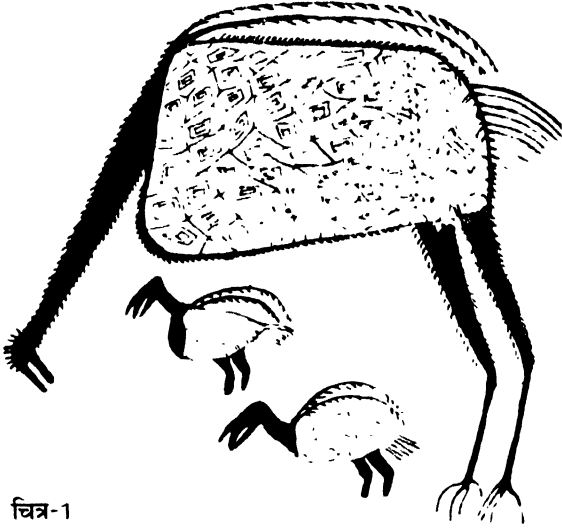


□ गिजुभाई  
चित्र आनंदसिंह श्याम



## पुरुषों ने किया शिकार, स्त्रियों ने क्या किया:

एक बार की बात है। मेरे दो दोस्त और मैं, तीनों जंगल में घूम रहे थे। मुझे तलाश थी चट्टानों पर बने चित्रों की और मेरे मित्र मुकुल को कुछ खास तरह के पौधों की। मुकुल पेड़-पौधों का अध्ययन करने वाला वनस्पति शास्त्री है। दूसरी मित्र शकीला को नए-नए पक्षियों को ढूंढने का शौक है। इस बार उसे कोई नया पक्षी तो देखने को नहीं मिला, लेकिन मैंने ज़रूर उसे एक अजीब से पक्षी का चित्र (चित्र-1) दिखाया। यह चित्र वहां की एक चट्टान पर बना था।



चित्र-1

मैंने शकीला से पूछा, “भई यह कौन-सा पक्षी है?”

उसने झट से कहा, “यह तो शतुरमुर्ग है। मगर यह यहां कैसे आया! ये तो अफ्रीका में ही पाया जाता है।”

मैंने कहा, “हो सकता है कि हजारों साल पहले इस इलाके में भी रहता होगा। फिर किसी कारण से धीरे-धीरे खत्म हो गया हो। ऐसे अन्य बहुत सारे जानवर और पक्षी खत्म हो चुके हैं।”

घूमते-घूमते हम थक गए थे। भूख भी लग आई थी। हम पूड़ी और आलू की सब्जी लाए थे। एक झरने के किनारे बैठकर खाने लगे।

बातों-बातों में मुकुल ने पूछा, “जिन लोगों ने चट्टानों पर ये चित्र बनाए हैं, वे इस जंगल में क्या खाते होंगे?”

मैंने कहा, “यहां खेती-बाड़ी तो करने से रहे। जानवरों का शिकार करके ही खाते होंगे। वैसे भी उनके चित्रों में शिकार की बातें काफ़ी देखने को मिलती हैं। तीर-कमान, लकड़ी और पत्थर के भाले आदि से ही करते होंगे शिकार।”

मुकुल ने पूछा, “कौन करता होगा शिकार, स्त्री या पुरुष?”

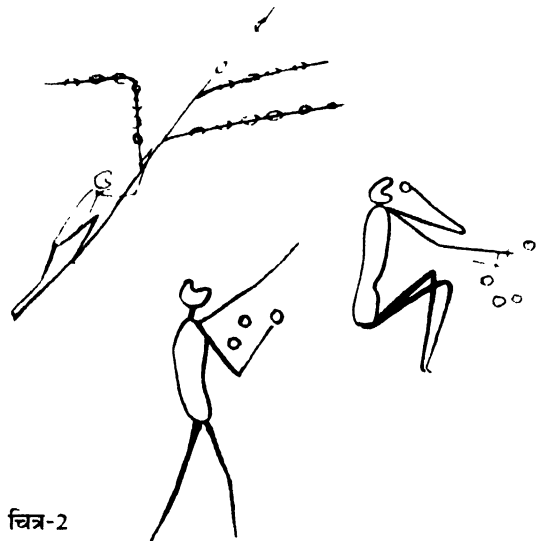
शकीला बोली, “भई, जानवरों का शिकार तो शायद पुरुषों का ही काम रहा होगा।”

“तो फिर स्त्रियां क्या करती होंगी? उनका कोई चित्र नहीं देखा तुमने?” मुकुल पूछ बैठा।

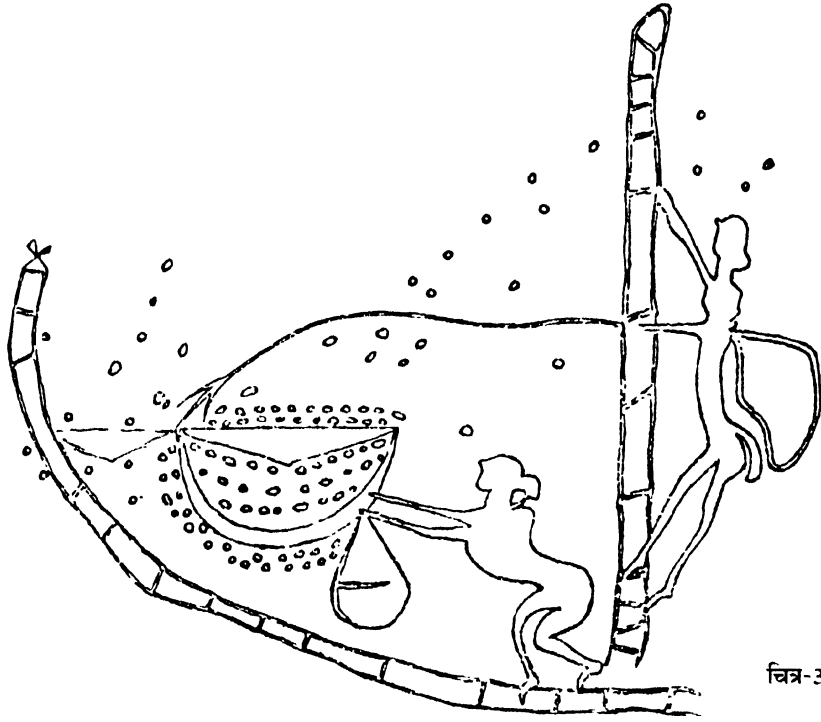
मैं सोच में पड़ गया। हजारों साल पहले जंगलों में स्त्रियां क्या करती होंगी?

मुकुल फिर बोला, “यार, इतना घना जंगल है, इतने पेड़-पौधे हैं, इनका उपयोग भी तो करते होंगे। नदी हैं, नाले हैं, पानी के गड्ढे हैं, इनमें मछली नहीं मारते होंगे? क्या ऐसा कोई चित्र नहीं मिला?”

बाद में भी मैं इसके बारे में सोचता रहा। जानवरों के शिकार के अलावा वे और क्या-क्या करते होंगे? कई दिनों बाद मुझे कुछ और चित्र देखने को मिले। तुम भी इन्हें देखो और बताओ कि वे और क्या-क्या करते होंगे?



चित्र-2



चित्र-3

भीमबैठिका की एक गुफा में बना एक चित्र देखा (चित्र-2)। इसमें एक व्यक्ति (शायद स्त्री है) पेड़ पर चढ़कर फल तोड़ रही है। दो लोग नीचे खड़े होकर फल खा रहे हैं।

पचमढ़ी में महादेव गुफाओं की पहाड़ियों पर बने एक चित्र को मैंने देखा, (चित्र-3)। एकदम तो मुझे भी समझ में नहीं आया, कि इस चित्र में क्या हो रहा है? थोड़ी देर बाद वहां घूमती हुई एक लड़की से मैंने पूछा। लड़की ने गौर से चित्र देखा और बोली, 'जे बाईयां मधुमक्खी के छत्ते तोड़ रही हैं।' मुझे आश्चर्य तो हुआ कि इस लड़की ने इतने आराम से बता दिया और मैं पहचान ही नहीं पा रहा था। तुम भी इसे

ध्यान से देखो—रस्सी की बनी सीढ़ी में चढ़कर ये लोग एक पेड़ या चट्टान से छत्ते तोड़ रहे हैं। आमपास चारों तरफ मधुमक्खियां उड़ रही हैं। उस लड़की ने यह भी बताया कि वह और उसका भाई भी इसी तरह छत्ते तोड़कर शहद इकट्ठा करते और बेचते हैं।

लाखाजाबर नाम की जगह में चित्र-4 बना हुआ है। तालाब से मछली, केकड़े या कछुए पकड़ने के दृश्य हैं इसमें। कितने अलग-अलग तरीकों से पकड़ रहे हैं ये लोग। कोई हाथ से, कोई जाल से, तो कोई तीर से।

चित्र-5 देखो। शायद एक स्त्री सिलबट्टे पर कुछ पीस रही है—हो सकता है जंगली अनाज या बीज हों!



चित्र-4

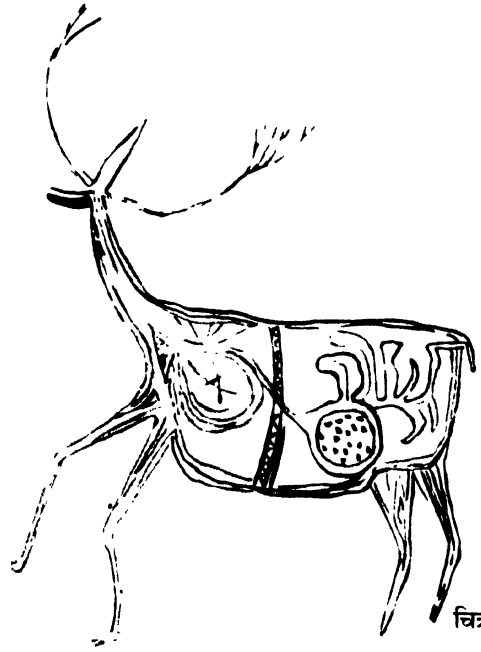


चित्र-5

चित्र-6 मैंने औबेदुल्लागंज के पास जओरा में देखा था। इसमें कुछ स्त्रियां चूहे पकड़ रही हैं। कुछ स्त्रियां चूहों के बिलों को लकड़ी से खोदकर, उन्हें मार रही हैं। पास में तीन चूहे मरे हुए पड़े हैं। कुछ टोकरी भी रखी हैं, शायद चूहे पकड़कर ले जाने के लिए। मजे की बात यह कि चूहे बिल के दूमरे छेद से निकलकर भाग रहे हैं। भला वे लोग इस तरह चूहे क्यों मारते होंगे?

इन चित्रों को देखकर मुझे शकीला की याद ज़रूर आती है। न जाने अभी वो कहां होगी। शायद वह भी चकमक में इन चित्रों को देखेगी। तुम अगर शकीला से कहीं मिलो तो ज़रूर बताना उसे, हजारों साल पहले स्त्रियां क्या-क्या करती थीं।

ऐसा नहीं था कि पुरुष शिकार करके लाते और स्त्रियां सिर्फ़ घर-बार संभालतीं! स्त्रियां भी पेड़ों पर चढ़कर फल या शहद के छत्ते तोड़ती थीं, खरगोश या चूहे जैसे जानवरों का शिकार करती थीं। स्त्रियां पेड़-पौधों को भी करीब से जानती थीं। वे ही तो फल तोड़ती



चित्र-7

थीं, कंदमूल खोद लाती थीं, नीज बटोरती थीं। इसीलिए कई लोगों का कहना है कि पौधों को उगाना (यानी खेती करना) भी स्त्रियों ने ही शुरू किया होगा।

जिस तरह शायद स्त्रियों ने फल बटोरते हुए, उनके पेड़ों और पौधों के बारे में जानकारी हासिल की, उसी तरह पुरुषों ने भी जानवरों का शिकार करते हुए जानवरों के बारे में बहुत कुछ पता लगाया होगा। चित्र-7 काथोटिया में बना है। इस चित्र में हिरण या सांभर के पूरे पाचन तंत्र का चित्रण है। ऐसा लगता है कि चित्रकार ने हिरण की आंतरिक रचना को पूरा खोलकर देखा है। यहां तक कि पेट के अंदर अधपचा भोजन दिख रहा है। इससे पता चलता है कि हर जानकारी कितनी गहराई तक उनके पास थी।

□ सी.एन. सुब्रह्मण्यम

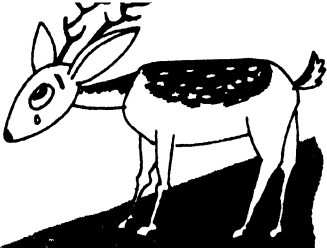
चित्र-6



# मृग मरीचि



# का



मरुस्थली में तड़प रहा था, एक दुखी मृग भोला,  
ऊपर से था आग गिराता, लटक सूर्य का गोला!

दूर-दूर तक गर्म दहकती, सूखी रेत पड़ी थी,  
नहीं कहीं भी था पानी, दोपहरी धूप कड़ी थी।

सूख रहा था कंठ प्यास से, बेहोशी थी आती,  
सहसा दीखी एक तलैया, बड़ी दूर लहराती!

देख आस पानी पाने की, मृग का मन हरषाया  
दलदल जल की ओर झपटकर उसने पैर बढ़ाया  
पर वह जैसे-जैसे जल के पास पहुंचता जाता  
अपने से था और दूर ही, वह पानी को पाता

हुआ चूर वह दौड़-दौड़ कर, हुई बहुत हैरानी  
वह प्यासा ही रहा तड़पता, मिला न लेकिन पानी  
बोलो तो यह क्या जादू था, किसकी थी यह माया?  
देख आंख के आगे पानी, मृग क्यों खोज न पाया?

सुनो, अरे वह थी न तलैया, जल कैसे लहराता?  
आंखों का धोखा ही केवल, मृग को था भरमाता!

दिन भर सूरज दहक-दहककर, गर्मी है बरसाता  
धरती की रेती का कण-कण, तभी बहुत गरमाता  
सतह चूमकर बहनेवाली, हवा गरम हो जाती,  
तपकर वह फैलाकरती औ', विरल हवा कहलाती!

ऊपर घनी हवा रहती है नीचे धरती माई,  
रहती इनके बीच भार-सी, विरल हवा है छाई!

यही धार हिलडोल दूर से, झिलमिल है दिखलाती,  
लगता है तब जैसे कोई, जलधारा लहराती!

प्यासे-व्याकुल मृग या राही, उससे धोखा खाते,  
दौड़-दौड़ जल की आशा में, प्यासे जान गंवाते!

कहलाती यह धोखा जग में, मृग मरीचिका भाई!  
नहीं कहीं जादू या इसमें भूतों की चतुराई!!

□ रामवचन सिंह 'आनंद'

फोटो : 'हमारा पयावरण' से साभार

रेखांकन : विवेक



‘बगुला भगत’ का नाम तो तुमने सुना ही होगा। लंबे समय तक पानी के किनारे चुपचाप खड़े इस पक्षी को देखकर ऐसा लगता है मानो कोई साधु तपस्या कर रहा है। किंतु जैसे ही कोई शिकार दिखाई पड़ता है, भगत जी झपट कर उसे चट कर जाते हैं। इसी कारण दोगी व्यक्तियों को बगुला भगत कहते हैं।

भारत में पाई जाने वाली बगुले की बहुत-सी जातियों में सबसे अधिक पाई जाने वाली और मनुष्य के सबसे निकट रहने वाली जाति है ‘गाय बगुला’। अंग्रेजी में इसे ‘कॅटल ईग्रिट’ यानि ढोर बगुला कहते हैं। इस नाम से ही इस पक्षी की विशेषता का पता चलता है। यह अधिकतर पशुओं के साथ ही रहता है—चाहे वे गाय-बैल या भैंस जैसे पालतू पशु हों

या फिर हाथी, हिरन या गेंडे जैसे जंगली पशु हों।

हां, बगुला उन्हीं पशुओं के साथ रहता है जो घास चरते हैं। क्या तुम सोच सकते हो क्यों? पशुओं के चलने से घास में छुपे हुए कीड़े जैसे-जैसे बाहर निकलते जाते हैं, गाय बगुले उन्हें चट करते जाते हैं। गाय बगुले प्रायः पशुओं की पीठ पर सवारी करते हैं और उनके शरीर पर चिपके हुए खून चूसने वाले कीड़ों को खा जाते हैं। किसान जैसे ही खेतों में पानी देना शुरू करते हैं, गाय बगुलों के झुंड वहां पहुंच कर उन कीड़ों का सफाया करना शुरू कर देते हैं जो बिलों में पानी भर जाने के कारण बाहर आ जाते हैं। इस प्रकार गाय बगुला मनुष्य के लिए बड़ा ही उपयोगी पक्षी है। विभिन्न प्रकार के कीड़ों के अलावा गाय बगुला मेंढक, गिरगिट, आदि जंतुओं को भी खाता है।

गाय बगुले का आकार लगभग मुर्गी के बराबर होता है। किंतु इसका शरीर कुछ दुबला होता है। इसका पूरा शरीर दूध के समान सफ़ेद रंग का होता है। किंतु टांगें काली और चोंच पीली होती है। नर और मादा समान दिखाई पड़ते हैं। बरसात के मौसम में छाए हुए काले बादलों के नीचे उड़ती हुई सफ़ेद बगुलों की कतार एक ऐसा सुंदर दृश्य होता है जिसे भूला नहीं जा सकता।

रात में गाय बगुले बड़ी संख्या में किसी एक पेड़ पर रहते हैं। शाम के झुटपुटे में हरे भरं पेड़ पर बैठे हुए सफ़ेद बगुले बड़े सुंदर दिखाई पड़ते हैं। किंतु इनकी बीट के कारण पेड़ और उसके नीचे की ज़मीन बहुत गंदी और बदबूदार हो जाती है।

गाय बगुले का दूसरा नाम **सुखिया बगुला** भी है। यह नाम इसलिए पड़ा है कि प्रजनन काल में नर और मादा दोनों के सिर, गर्दन और पीठ का रंग गहरा नारंगी हो जाता है। क्या तुमने इस प्रकार के नारंगी बगुले देखे हैं? तुमने कहीं यह तो नहीं सोच लिया कि यह कोई दूसरा ही पक्षी है? अब बगुले का प्रजनन काल शुरू होने ही वाला है—यह जून से अगस्त तक यानि बरसात के मौसम में होता है। आगामी बरसात में तुम इस बात का ज़रूर ध्यान रखना कि तुम्हें नारंगी रंग का गाय बगुला पहली बार कब दिखाई पड़ता है और इसके बाद पूरी तरह सफ़ेद बगुला फिर से कब दिखाई पड़ता है। अपने अवलोकन चकमक को ज़रूर लिख कर भेजना।

(शेष पृष्ठ 37 पर)

# पीपलपानी का बाघ

यह कहानी जिम कॉर्बेट के कहानी संकलन 'मेन ईटर्स ऑफ कुमाऊं' यानि 'कुमाऊं के आदमखोर' से ली गई है। यह संकलन पूरे विश्व में ख्याति प्राप्त है। कॉर्बेट एक अंग्रेज़ी मिल्ट्री अफ़सर था और बहुत बढ़िया शिकारी भी, लेकिन एक आम शिकारी जैसा नहीं। जंगल के जन-जीवन, जानवर, पेड़-पौधों का उसने ख़ूब अध्ययन किया और लिखा। वह केवल उन जानवरों का शिकार करता था, जिनसे खतरा पैदा हो गया हो।

कुमाऊं क्षेत्र में कई अलग-अलग कारणों से शेर आदमखोर बन जाते थे। जिम कॉर्बेट उस पूरे क्षेत्र में लंबे अर्से तक रहा और लोगों की सुरक्षा के लिए इन आदमखोरों का शिकार करता रहा। बाघ आदमखोर क्यों बनता है? अपनी पुस्तक की शुरुआत में कॉर्बेट ने लिखा है :

“बाघ आदमखोर बन जाता है, होता नहीं है। बनता है ऐसी परिस्थितियों से जो उसके बस में नहीं होती हैं। दस में से नौ बार यह परिस्थिति होती है ज़ख़्म या चोट। बुढ़ापा दस में से केवल एक बार कारण हो सकता है। जिस कारण से बाघ आमतौर पर आदमखोर बनता है वह है किसी शिकारी की गोली से ज़ख़्मी होने पर उसका ज़िंदा बच निकलना। इसी कारण से ज़ख़्मी बाघ को पीछा करके मार डालने की कोशिश की जाती है। कभी-कभी बाघ, सेही (पोरक्यूपाईन) से भिड़ने से भी ज़ख़्मी हो जाता है। सेही के शरीर पर तीखे कांटे होते हैं, जिन्हें वह अपने दुश्मन के शरीर में छोड़ देती है। इंसान बाघ का स्वाभाविक भोजन नहीं है।”

अगर तुम्हें कहानी अच्छी लगी तो आगे भी इस संकलन की अन्य कहानियां छोटी करके प्रकाशित करेंगे—लेकिन तुम लिखना, तुम्हें कैसी लगी, नहीं तो हमें पता नहीं चलेगा।

मैं उसके बारे में यही जानता था कि वह पहाड़ी के दामन में एक बीहड़ में पैदा हुआ।

वह लगभग एक साल का था, जब एक चीतल हिरण की आवाज़ सुनकर मैं पास के नाले की ओर गया, जहां मैंने उसके पैरों के निशान नर्म रेतीली मिट्टी में देखे। इस नाले को ही आमपास के लोग पीपलपानी कहते थे। मैंने सोचा था कि वह अभी भी अपनी मां की निगरानी में होगा, लेकिन जंगल में यहां-वहां उसके पैरों के निशान देखने से यह बात साफ़ हो गई कि अब उसकी मां ने उसे छोड़ दिया है और वह अब अपने पांव पर खड़ा हो गया है। जंगल का यही खेल है। बाघनी अपने बच्चों की मुस्तैदी से रखवाली करती है, लेकिन फिर एक दिन अचानक छोड़कर अपना साथी खोजने चली जाती है।

उस साल के जाड़े में वह मोर, छोटे-मोटे सुअर व कभी-कभार चीतल का भोजन करता रहा। उसने अपना घर एक बड़े कटे हुए पेड़ के खोखले तने में बनाया था। इतना बड़ा पेड़ किसी ने क्यों काटा था, क्या कहे! यहीं पर वह अपना शिकार ले आता व



सर्दियों के दिनों में पेड़ पर बैठकर सूर्य की गर्मी का आनंद लेता। इसी पेड़ पर उससे पहले कई तेंदुए ऐसे ही सूर्य की गर्मी सेक चुके थे।

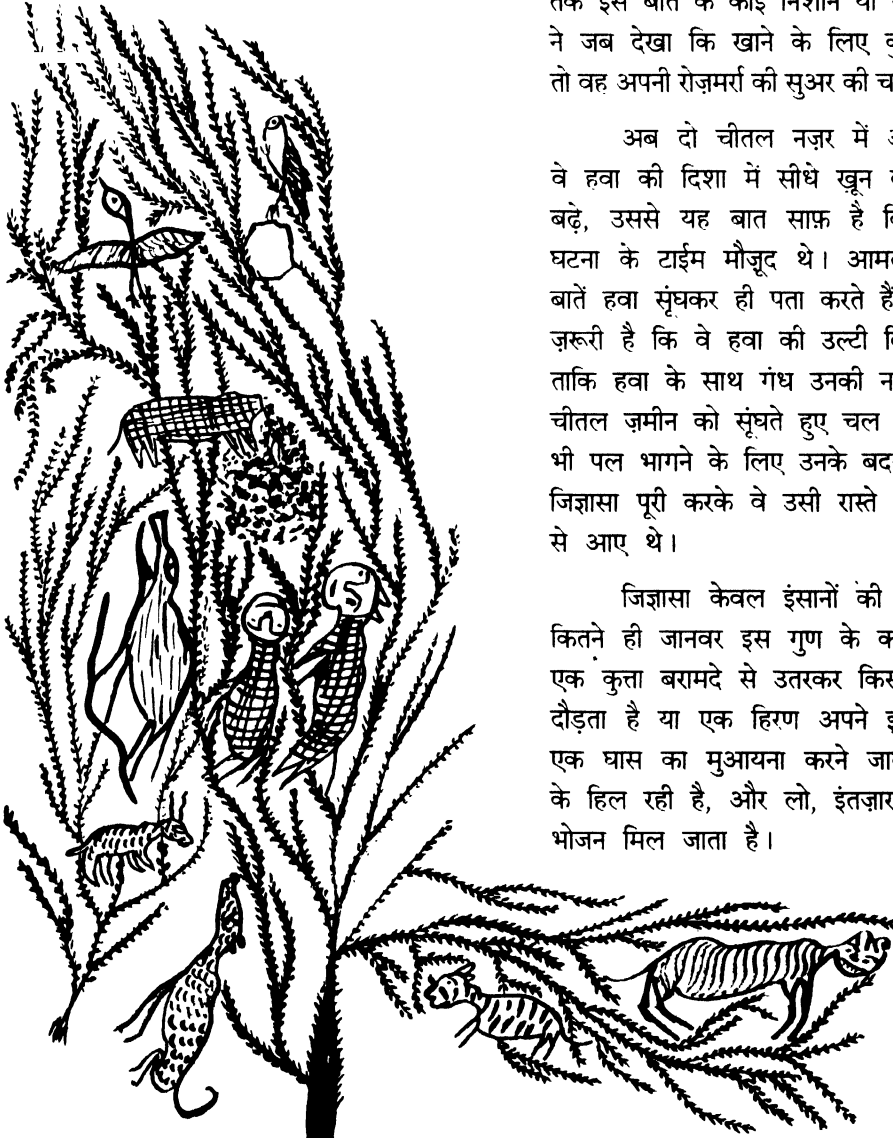
मेरी निगाह में वह सबसे पहले जनवरी के अंत में आया। मैं एक शाम को ऐसे ही टहलने निकला था। एक कौआ कुछ दूर अचानक ज़मीन से उड़कर एक टहनी पर बैठ गया और अपनी चोंच को रगड़कर साफ़ करने लगा। कौए, गिद्ध व दहियल में मैं बहुत दिलचस्पी रखता हूँ। मेरे कई शिकार इन्हीं की बदौलत मुमकिन हुए हैं। इस बार कौआ रात को हुए हादसे की ओर मेरा ध्यान खींच ले गया। एक मेरे हुए और कुछ हद तक खाए हुए चीतल को राह चलते लोगों ने देखा था और उसके शेष हिस्से को काटकर अपने साथ ले लिया था। वहां पर सिर्फ़ चीतल की चंद हड्डियां व जमा हुआ खून बचा था, जिसमें हाल ही में कौए ने अपनी चोंच घुसाई थी। आसपास झाड़ियों

के अभाव से मुझे लगा कि जिस जानवर ने चीतल को मारा था, वह अपने शिकार की चोरी नहीं देख पाया होगा, और इसीलिए वह वापिस शिकार की जगह लौटकर आया। यह सोचकर मैं एक पास के पेड़ पर जाकर बैठ गया।

कुछ देर बाद एक जंगली सुअर मंडराता हुआ आया और लगभग दस मिनट तक यहां-वहां मुंह मारता रहा। फिर अचानक उसका बदन कस गया और उसकी बड़ी-सी नाक हवा को उस अंदाज़ में सूंघने लगी जो केवल एक सुअर का ही अंदाज़ हो सकता है। उसको खून की बू आ गई थी। फिर वह एक ख़ास तरीके से उस जगह की ओर बढ़ा, जहां खून पड़ा हुआ था—थोड़ा दाएं, फिर सीधे, थोड़ा बाएं, फिर सीधे, इस तरह वह उस जगह की ओर चलने लगा। सुअर की इस तरह की चाल से मुझे यह बात साफ़ हो गई कि चीतल बाघ ने ही मारा था, हालांकि आसपास तब तक इस बात के कोई निशान या सुराग नहीं थे। सुअर ने जब देखा कि खाने के लिए कुछ भी नहीं बचा है तो वह अपनी रोज़मर्रा की सुअर की चाल से चला गया।

अब दो चीतल नज़र में आए और जिस तरह वे हवा की दिशा में सीधे खून वाली जगह की ओर बढ़े, उससे यह बात साफ़ है कि वे कल रात की घटना के टाईम मौजूद थे। आमतौर पर जानवर ऐसी बातें हवा सूंघकर ही पता करते हैं, लेकिन उसके लिए ज़रूरी है कि वे हवा की उल्टी दिशा में चल रहे हों, ताकि हवा के साथ गंध उनकी नाक तक पहुंचे। दोनों चीतल ज़मीन को सूंघते हुए चल रहे थे, लेकिन किसी भी पल भागने के लिए उनके बदन चौकस थे। अपनी जिज्ञासा पूरी करके वे उसी रास्ते से वापिस गए, जहां से आए थे।

जिज्ञासा केवल इंसानों की ही अमानत नहीं है, कितने ही जानवर इस गुण के कारण जान गंवाते हैं। एक कुत्ता बरामदे से उतरकर किसी परछाई पर भौंकने दौड़ता है या एक हिरण अपने झुंड से अलग होकर एक घास का मुआयना करने जाता है जो बिना हवा के हिल रही है, और लो, इंतज़ार करते हुए तेंदुए को भोजन मिल जाता है।



सूर्य डूबने ही वाला था कि मेरी दाँई ओर कुछ हलचल हुई। मैंने देखा कोई जानवर मेरे पेड़ से लगभग 30 गज़ दूर दो झाड़ियों के बीच से चल रहा था। और लीजिए, मेरी तरफ की झाड़ियों के बीच बिना किसी डर के बाघ का बच्चा निकल आया। वह सीधा अपने भोजन की ओर गया, लेकिन यह देखकर कि उसकी चोरी हो गई है, कुछ निराश हो गया। उसका ध्यान लकड़ी के उस हिस्से की ओर गया जहाँ पर मांस काटा गया था, शायद राह चलते काफ़िले की कुल्हाड़ियों से। जंगल में मैं ही ऐसा व्यक्ति नहीं हूँ जो बंदूक ले के घूमता है, और अगर इस बच्चे की जवानी देखनी है तो ज़ाहिर है इसको यह सबक सिखाना ज़रूरी है कि दिन में अपने शिकार की ओर बेख़बरी से इस तरह नहीं जाते हैं। जब उसने अपनी नाक लकड़ी के उस हिस्से की ओर उठाई, जहाँ मांस काटा गया था, मेरी बंदूक की गोली उसके सिर से दो इंच ऊपर जाकर लकड़ी को चीर गई। आने वाले दो वर्षों में केवल एक ही बार यह बच्चा अपना सबक भूला।

अगले जाड़े मैंने उसे कई मर्तवा देखा। अब उसके कान इतने बड़े नहीं दिखते थे, और उसकी बच्चा खाल बदलकर खूब बढ़िया बन गई थी। खोखले पेड़ को हक़दारों ने फिर संभाल लिया था, यानि एक तेंदुए के जोड़े ने, और बाघ ने अपना बसेरा पहाड़ी के दामन में घनी झाड़ियों में बनाया था। अब उसके भोजन में एक छोटा सांभर भी शामिल था।

ऐसे ही साल भर बीत गया। अब वह बच्चा न रहकर एक पूरा वयस्क बाघ बन गया था। उसके पैरों के निशानों के साथ एक जोड़ी निशान और दिखने लगे थे, मतलब उसने अपनी साथिन ढूँढ ली थी। कुछ दिनों बाद फिर एक जोड़ी पैरों के निशान रह गए यानि वह फिर अकेले घूमने लगा। लेकिन अब मैंने उसमें एक बदलाव पाया। पहले अगर मैं उसके शिकार के करीब आता, तो वह मुझे देखता था, लेकिन अपना काम बिना किसी रुकावट के चालू रखता। अब वह मुझे देखते ही गुस्से से गुरनि लगता। जंगल में करीब से बाघ का गुरना एक ऐसा भयानक अनुभव है जो केवल अनुभव करने से ही पता चल सकता है।

मार्च के शुरू में उसने अपना पहला शिकार भैंसे को बनाया। मैं पहाड़ी के दामन में था जब मैंने भैंसे की दर्द भरी आवाज़ें सुनीं। इन आवाज़ों में बाघ के गुरनि की आवाज़ें भी शामिल थीं। आवाज़ें लगभग



600 गज़ दूर पत्थरों व झाड़ियों में से आ रही थीं। मैं हांफता हुआ वहां पहुंचा और देखा कि भैंसे का संघर्ष खत्म हो चुका था, लेकिन बाघ कहीं नहीं दिख रहा था। सुबह मैं फिर उसी जगह आया और पाया कि भैंसा वहीं पड़ा हुआ है। मिट्टी में निशानों से यह बात साफ़ थी कि मुकाबला घमासान रहा होगा। कम से कम 10-15 मिनट तक दोनों लड़ते रहे होंगे। बाघ के पैरों के निशान एक बीहड़ की ओर जाते हुए मिले। उनका पीछा करने पर मुझे एक बड़े पत्थर पर खून के

धब्बे मिले, और लगभग 100 गज़ आगे जाकर इसी तरह के धब्बे एक पेड़ के तने पर भी दिखे। भैंसे के सींग से बाघ के सिर में चोट लगी थी, और शायद इतनी गहरी और तीखी थी कि वह अपने इस शिकार के पास कभी दुबारा मांस खाने वापिस नहीं आया।

तीन वर्ष बाद पीपलपानी का बाघ अपना बचपन का सबक भूला और बिना एहतियात लिए अपने शिकार पर लौटा। इस बार इस शिकार पर एक ज़मींदार व उसके कई हरबाए निगरानी रखे हुए थे। ज़मींदार की गोली बाघ के कंधे में लगी, जिससे उसकी एक हड्डी में फ्रेक्चर हो गया। उसका पीछा करने की कोई कोशिश नहीं की गई। छतीस घंटे बाद वह डाक बंगले के बगीचे से लंगड़ाता हुआ गुज़रा। उसके कंधे पर मक्खियों का एक जाल-सा बना हुआ था। बगीचे से गुज़रकर वह एक छोटी पुलिया से होकर एक खाली गोदाम में जा घुसा। पुलिया के आसपास के घरों में रहने वाले लोगों ने अपने-अपने दरवाज़ों से यह घटना देखी। चौबीस घंटे बाद, गोदाम के बाहर जमा भीड़ से शायद घबराकर वह बाहर निकल आया और जिस रास्ते से आया था, उसी से वापिस गांव के निचले हिस्से की ओर चला गया। पिछली रात को एक बैल मर गया था, उसे झाड़ियों के बीच छोड़ दिया गया था। बाघ वहीं कुछ दिन रहा, जहां उसे खाना भी मिला और पास की सिंचाई की छोटी नहर से वह प्यास बुझाता रहा।

दो माह बाद जब हम पहाड़ से नीचे आए तो स्पष्ट रूप से दिखा कि बाघ छोटे जानवरों, बछड़ों, बकरी, भेड़ वगैरा पर ही जी रहा था, जो उसे गांव के आसपास ही मिल जाते थे। अब उसका ज़ख्म भर गया था, लेकिन पांव के निशानों से पता चला कि उसका दाया पांव कुछ अंदर की ओर मुड़ गया था। वह वापिस उसी जंगल में गया जहां उस पर गोली चलाई गई थी। फिर वहां से उसने गांव में दहशत फैलाई। जितने शिकार वह आमतौर पर मारता था, अब उससे पांच गुना जानवर मारने लगा। जिस ज़मींदार की गोली उसे लगी थी, उसके पास करीब चार सौ गाय-भैंसें थीं, और बाघ के शिकारों में अधिकांश इसी ज़मींदार के जानवर थे।

इसके बाद वह कुछ साल तक लंबाई में भी बड़ा हुआ और शोहरत में भी। कई नामवर शिकारी उसे मारने के लिए आए।



नवंबर महीने की एक शाम, एक साधारण बंदूक लेकर एक गांव वाला सुअर के शिकार के लिए चला। रात आठ बजे उसे एक जानवर की आहट सुनाई दी। जैसे-तैसे निशाना लेकर उसने गोली चलाई। गोली लगने पर ज़मीन पर कुछ गिरा और फिर तकलीफ़ भरी आवाज़ करता हुआ एक जानवर उस आदमी के करीब से होता हुआ झाड़ियों में घुस गया। अपनी चादर छोड़ वह गांव वाला अपने घर की ओर भागा। हमसाया लोगों ने उसकी बात सुनकर अनुमान लगाया कि एक सुअर बुरी तरह से ज़ख्मी हो गया है। उनका मत था कि सुअर को रात को गीदड़ या लकड़बग्घे खा जाएंगे। इसलिए छह लोगों की एक पार्टी, एक लालटेन लिए ज़ख्मी सुअर ढूंढने जब की तब निकली। साथ में वे बंदूक वगैरा भी ले गए। बहुत रात तक छानबीन करने पर कुछ नहीं मिला और पार्टी वापस आ गई।

सुबह खोज फिर शुरू की गई। एक आदमी खून से लिथड़े कुछ बाल में पाम लाया। उनको देखने पर पता चला कि वे सुअर के न होकर बाघ के हैं। मैं रात की घटना वाली जगह पर गया। यह सब देख-दाख के मैंने अनुमान लगाया कि बाघ कम उम्र का था, इम इलाके से अंजान था और उसकी सामने की दाईं टांग में गहरी चोट लगी है। मौके पर निशान व सुरागों से बहुत कुछ पता चलता है, लेकिन गलतियां भी हो जाती हैं। जैसे मेरा यह अनुमान कि बाघ अंजान व छोटा था, गलत निकला। मैं थोड़े आगे गया, पैर के निशान ढूंढता हुआ। कुछ देर बाद रेतीली मिट्टी में मुझे वे मिल गए और एकदम बात साफ़ हुई कि ज़ख्मी बाघ कम उम्र का नहीं था, बल्कि वह तो अपना पुराना पीपलपानी वाला दोस्त था। रात को वह गांव में से शार्टकट जा रहा था और सुअर समझकर ज़ख्मी कर दिया गया। पहले भी वह एक दफ़ा ज़ख्मी होकर आबादी के बीच घुस आया था। अब तो वह उम्र में भी काफ़ी बड़ा था और अगर फिर वह आबादी में आ घुसा तो शायद बहुत बरबादी कर बैठे।

तीन दिन तक मैं उसको खोजता रहा, लेकिन वह कहीं नहीं मिला। चौथे दिन शाम को एक औरत व उसके बच्चे को मैंने तेज़ी से जंगल से वापिस आते देखा। पता चला कि पहाड़ी के नीचे एक बाघ जोर से गुर्रा रहा है और सारे जानवर उल्टे पांव भाग गए हैं। मैं एक लड़के के साथ बंदूक लेकर चला। नीचे पहुंचकर लड़के ने एक घनी झाड़ी की तरफ इशारा





किया। यह झाड़ी उसी पीपलपानी नाले के दूसरी तरफ थी। पास में ही एक पेड़ था, जहाँ से झाड़ी साफ़ दिख रही थी। लड़के को मैंने पेड़ की एक डाल पर बिठाया ताकि ऊपर से वह ज़्यादा दूर तक देख पाए। उसकी लटकी टांगों के बीच में मैं खड़ा हो गया, और लड़के को कह रखा कि अगर उसे कुछ दिख जाए तो अपने पांव से मेरा कंधा दबाकर इशारा करे। मैंने पेड़ से पीठ टिकाई और ज़ोर से आवाज़ की। कैसी आवाज़? जैसे बाघ की साथिन उसे बुलाने के लिए करती है। सालों जंगल में रहकर इन आवाज़ों की नकल सीखने का तरीका शब्दों में नहीं बताया जा सकता है।

तीन दिन तक मैं बंदूक पर ऊंगली रखे खाली हाथ घूमता रहा था, लेकिन अब मेरी आवाज़ के जवाब में लगभग 500 गज़ दूर से आवाज़ आई। फिर लगभग आधे घंटे तक हम एक-दूसरे को आवाज़ देते रहे। लड़के ने दो दफ़ा इशारा किया, लेकिन मुझे कुछ नहीं दिखा। अब तक शाम हो गई थी और सारा जंगल सुनहरी रोशनी में डूब गया था, तभी वह झाड़ियों में से बाहर आया, तेज़ी से चलता हुआ। मैं राईफल उठा ही रहा था कि उसने दिशा बदली और वह सीधा मेरी ओर बढ़ने लगा।

मैं इसके लिए तैयार नहीं था और वह काफ़ी करीब आ गया था। इस कोण से केवल सिर में ही गोली मारी जा सकती थी, जो मुझे बहुत पसंद नहीं है। अचानक बाघ ठहर गया और एक पंजा उठाकर उसने सिर ऊंचा किया। इस तरह उसकी छाती व गला निशाने में आ गए। गोली लगी पर वह अंधाधुंध भागता हुआ आया और लगभग उसी जगह पर गिर गया, जहाँ मैंने बहुत साल पहले उसके पांव के निशान रेतीली मिट्टी में देखे थे।

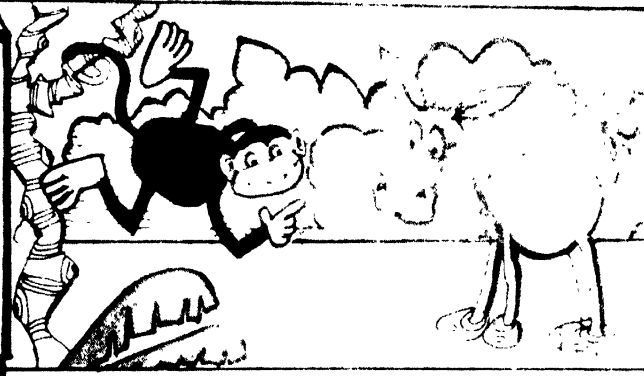
और फिर मुझे अहसास हुआ कि वह गलतफ़हमी में मारा गया, क्योंकि जिस ज़ख़्म के कारण मैंने सोचा था कि वह खूंखार आदमखोर बन सकता है, वह देखने पर भरा हुआ निकला। दस फुट तीन इंच लंबे इस खूबसूरत बाघ को मरा देखकर दुख हुआ। अब उसकी जानी पहचानी गुरनि वाली आवाज़ व पैरों के निशान जो पंद्रह वर्ष तक मेरे व गांव वालों के साथी थे, देखने-सुनने में नहीं आएंगे।

□ अंग्रेज़ी से रूपांतरित : विनोद रायना

सभी चित्र : नर्मदा प्रसाद

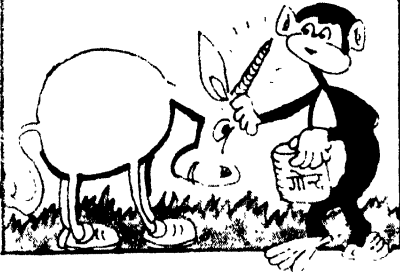
# डंकी के सिर पर सींग

चित्रकथा : शिवेंद्र पांडिया  
शब्द : राजेश उत्साही

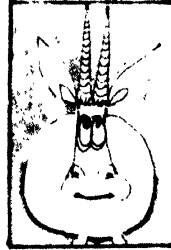


डंकी सोचता था.. मेरे सिर पर भी सींग होते तो अच्छा रहता। एक दिन मंकी बोला, मैं नकली सींग लगा सकता हूँ। पर बदले में चने खिलाने होंगे।

मंकी ने डंकी के सिर पर नकली सींग फिट किए और चने मांगे।



डंकी ने चने की बजाय सींग दिखा दिए।



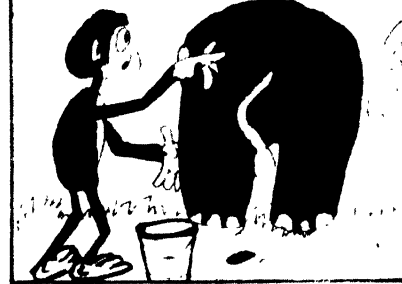
अब डंकी जिसे चाहता, उसे अपने सींगों के बल पर धमकाता, डराता रहता....



सारे लोग परेशान हो गए। फिर मंकी ने ही छुटकारा दिलाया।



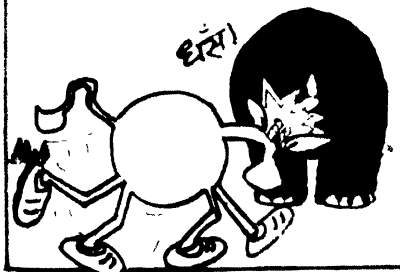
उसने मिट्टी का हाथी बनाया और उस पर डामर पोट दिया।



फिर डंकी से कहा, कि उस मोटू ने तुम्हारी खिल्ली उड़ाई है।



गुस्से से उफनते डंकी ने जाकर, हाथी पर अपने सींग दे मारे।



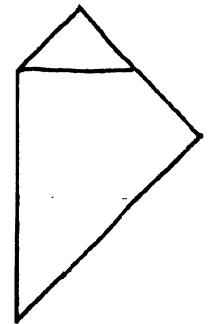
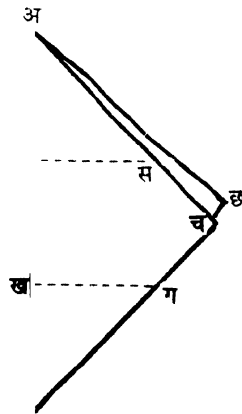
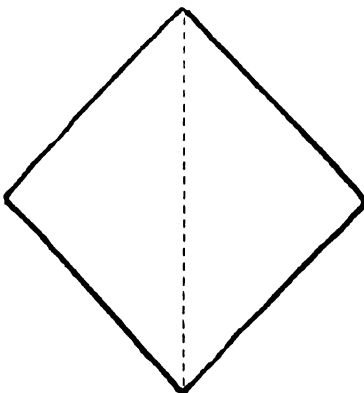
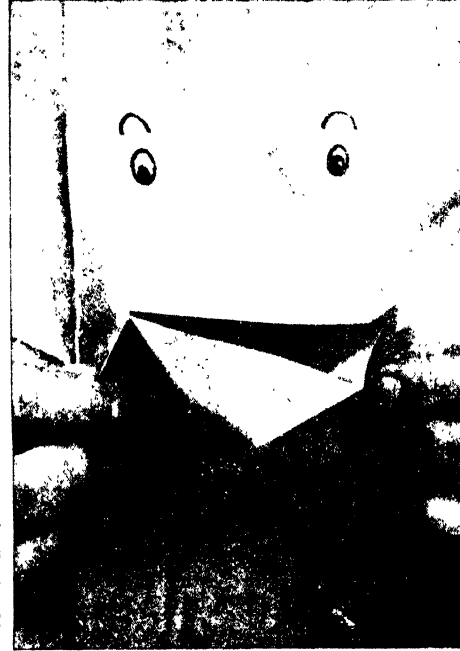
पर यह क्या! डंकी के सींग तो हाथी के शरीर में ही रह गए!



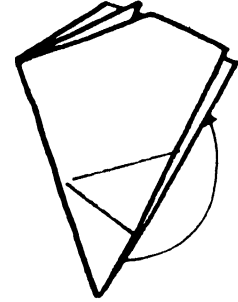
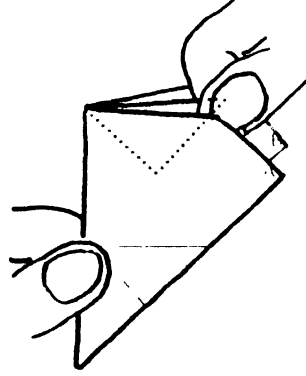
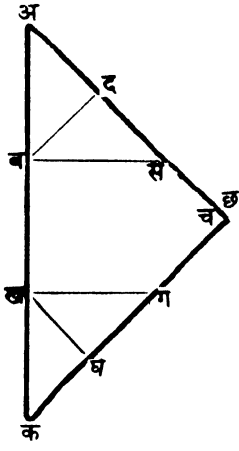
अपने सिर से सींग गायब होते ही, डंकी को दुम दबाकर भागना पड़ा।



इस बार अपन 'काँव-काँव'  
करने वाले कौए की चोंच  
बनाएं।



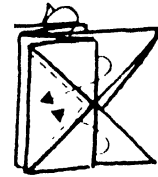
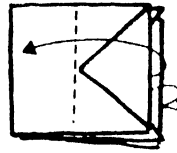
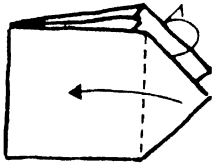
1. चोंच का कागज़ लो। आमने-सामने के कोई भी दो कोनों को मिलाते हुए कागज़ मोड़ो। बीच के मोड़ को ऊंगली फेरकर पक्का कर लो।
2. कागज़ को भ्रूल या अन्य किसी तर्पके से तीन बराबर भागों में बाँट लो और चित्र की तरह नामांकित कर लो।
3. अब **अ ब स** त्रिभुज को दो बराबर भागों में बाँटो। इसके लिए **अ** शिखर को **स** बिंदु तक लाकर मिला दो। बने मोड़ को ऊंगली फेरकर पक्का कर लो।



4. अब ब स त्रिभुज को फैलाओ और विभाजित करने वाली रेखा भी नामांकित करो। यह रेखा चित्र में ब द है। इसी तरह त्रिभुज क ख ग को भी दो बराबर भागों में बाँट दो और विभाजित करने वाली रेखा को ग घ नाम दे दो।

5. अब अ सिरे को पकड़कर कागज की च छ सतहों के बीच इस तरह दबाओ त्रिभुज ब द स अंदर चला जाए। ऐसा करने पर अ और स सिरे पास-पास आ जाएंगे।

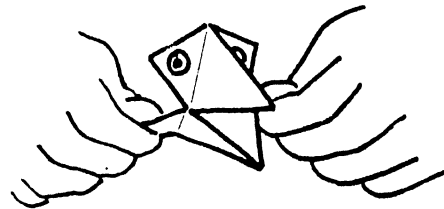
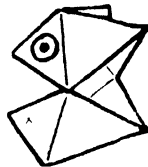
6. दूसरे छोर के क सिरे को पकड़कर इस तरह दबाओ ख घ ग त्रिभुज अंदर चला जाए और क तथा ग सिरे पास आ जाएं।



7. अब च सतह को चित्र में दिखाई दिने रेखा पर बीच में मोड़ते हुए उसे बाईं ओर ले जाओ। इसी तरह छ सतह को भी पीछे की ओर मोड़ते हुए बाईं ओर ले जाओ।

दोनों सतहों को एक-एक बार ओर पलट कर बाईं ओर ले जाओ।

9. अब तुम्हें जो रचना मिलेगी, उसमें दोनों सतहों पर दो छोटे-छोटे उठे हुए त्रिभुज होंगे। उन्हें चित्र में दिखाए अनुसार पीछे की तरफ पलट दो।



10. अब इनमें से किसी एक सिरे के दो त्रिभुजों पर आंख बना लो और नीचे के दो त्रिभुजों को पकड़कर पास लाओ-दूर ले जाओ।

कौए की चोंच तैयार!

## हवा

बैसाख-जेठ की गर्म हवाओं के बाद आषाढ़ की पानी भरी हवाएं तुम्हें ज़रूर याद होंगी। जाड़े की रातों में उसी हवा से हड्डियां ठिठुर जाती हैं। जब हवा पीछे से हों तो साइकिल बिना ज़ोर लगाए ही सरपट भागी जाती है। जब सामने की हवा होती है तो वही साइकिल चलाने में दम फूल जाता है। यही हवा तुम्हारी पतंग को आसमान में उड़ा ले जाती है, और कभी-कभी आंधी के रूप में आती है तो सारा आसमान धूल-धकड़ से भर देती है। ऐसे तमाम चमत्कार जो हवा करती है, तुम्हें याद आ रहे होंगे।

परंतु यदि हवा बिलकुल न बह रही हो, तो हम कैसे जान सकते हैं कि किसी स्थान पर हवा है या नहीं? एक पेड़ के नीचे जिसकी एक पत्ती भी नहीं हिल रही? एक कमरे में? एक खाली गिलास में? एक बंद बोतल में? एक कांच की नली में?

हवा को हम देख नहीं सकते पर ऐसे प्रयोग ज़रूर कर सकते हैं जिनसे बगैर देखे भी हवा के गुणों के बारे में बहुत कुछ मालूम हो सकता है।

### प्रयोग-1

एक गिलास में कागज़ टूंसो और उसे पेंदे तक खिसका दो। गिलास को पानी से भरी बाल्टी में औंधा कर

बाल्टी के पेंदे तक ले जाओ। ध्यान रहे गिलास तिरछा न होने पाए। गिलास को बाहर निकालकर सीधा करो और देखो कि क्या गिलास में रखा कागज़ गीला हुआ?

क्या बता सकते हो कि जो तुमने देखा वैसा क्यों हुआ? यदि समझने में दिक्कत आ रही हो तो उसी गिलास को जरा-सा टेढ़ा करके धीरे-धीरे बाल्टी में नीचे ले जाओ। ध्यान से देखो कि क्या हो रहा है। क्या कागज़ गीला हुआ? अब सोचो, और बताओ।

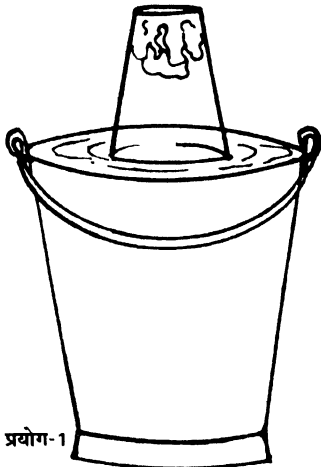
क्या तुम्हें गिलास में से हवा निकलती हुई दिखाई दी? तुम्हें इसका पता कैसे चला?

जब गिलास को सीधा रखकर बाल्टी के अंदर ले जाते हैं तो कागज़ गीला क्यों नहीं होता?

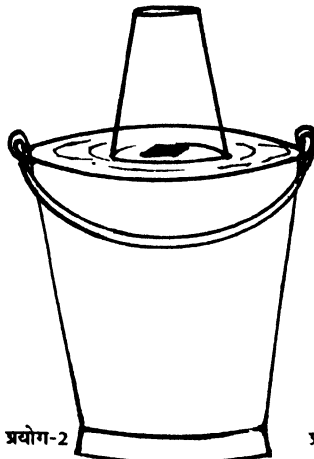
इस प्रयोग से हवा के किस गुण का पता चलता है?

### प्रयोग-2

एक बाल्टी में पानी भर लो। पानी पर कागज़ का एक छोटा-सा टुकड़ा तैरा दो। अब एक कांच का गिलास लेकर कागज़ के टुकड़े पर औंधा करो और नीचे दबाओ। कागज़ के टुकड़े से गिलास के अंदर पानी की सतह का पता चलता है। अब देखो कि गिलास को नीचे दबाने पर उसके अंदर और बाहर पानी की सतहें कहां रहती हैं। क्या दोनों सतहें बराबर रहती हैं? यदि नहीं तो क्यों? इन दोनों प्रयोगों से हवा के किन गुणधर्मों का पता चलता है?



32 प्रयोग-1



प्रयोग-2



प्रयोग-3

### प्रयोग-3

एक रबर नली लो और उसके एक सिरे पर फुग्गा चढ़ा कर उसे धागे से कसकर बांध दो। रबर नली द्वारा फूंककर फुग्गे को फुला लो और उसके खुले मुंह को मोड़कर बंद कर लो, जिससे फुग्गे से हवा निकलने न पाए। अब रबर नली के बंद किए हुए सिरे को पानी से भरे बर्तन में डुबोकर उसका मुंह खोल दो। देखो क्या होता है?

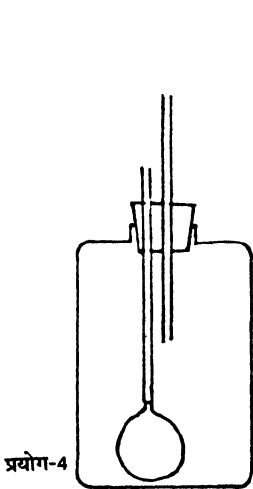
सोचो, फुग्गे से निकली हुई हवा का तुम्हें कैसे पता चला? फुग्गे से हवा निकली क्यों? हवा के बुलबुले ऊपर की ओर क्यों उठते हैं?

जब तुम्हारी साइकिल पंचर हो जाती है तो पंचर कैसे ढूँढते हो?

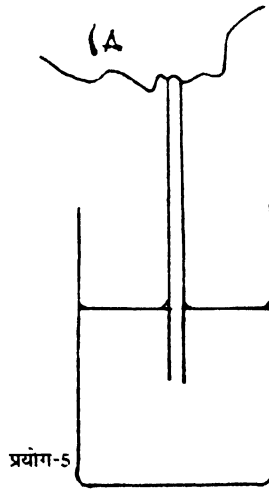
### प्रयोग-4

एक ग्लूकोज़ बोतल, फुग्गा, रबर का कार्क (जिसमें दो छेद हों, और बोतल का मुंह कसकर बंद कर सके), कांच की दो नलियां (जो कार्क के छेद में फिट हो जाएं), कहीं से जुगाड़ो। अब यहां दिखाए चित्र अनुसार सब चीजों को लगाओ। बोतल में कार्क को कसकर लगाना। बोतल में नलियों के अलावा किसी और रास्ते से हवा नहीं जानी चाहिए। ज़रूरत हो तो लाख या मोम से सील कर लो। अब जिस कांच की नली में फुग्गा नहीं लगा है उसको मुंह में रखकर हवा ऊपर की तरफ खींचो।

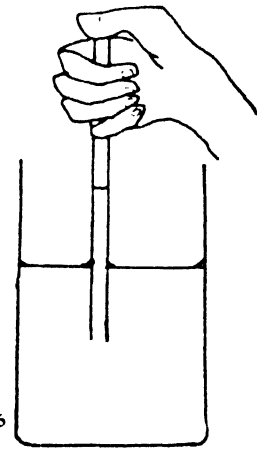
देखो फुग्गे को क्या होता है?



प्रयोग-4



प्रयोग-5



प्रयोग-6

### प्रयोग-5

कांच की नली लो। इसके एक सिरे को पानी से भरे गिलास या बीकर में डुबो दो। पहले नली में फूँको और फिर फूंक ऊपर की ओर खींचो। देखो दोनों बार नली में पानी का तल कहां रहता है? सोचो ऐसा क्यों होता है?

### प्रयोग-6

अब कांच की नली का तीन-चौथाई भाग पानी से भर दो। इसके एक सिरे को अंगूठे से बंद कर लो और दूसरे सिरे को पानी से भरे बीकर में डुबो दो।

क्या पानी नली में ठहरता है या नीचे गिर जाता है? क्यों?

अब ऊपर से अंगूठा हटा लो।

क्या हुआ? और क्यों?

अब एक मज़ेदार प्रयोग :

कांच के गिलास में पानी ऊपर तक भर लो। इसको एक कागज़ (या पोस्टकार्ड) के टुकड़े से ढक दो। अब कागज़ पर बाईं हथेली गूँथकर उम पर धीरे-से गिलास को उल्टा कर दो। फिर दाएं हाथ से गिलास को पकड़ो और बांया हाथ गिलास के नीचे से निकाल लो।

देखो क्या होता?

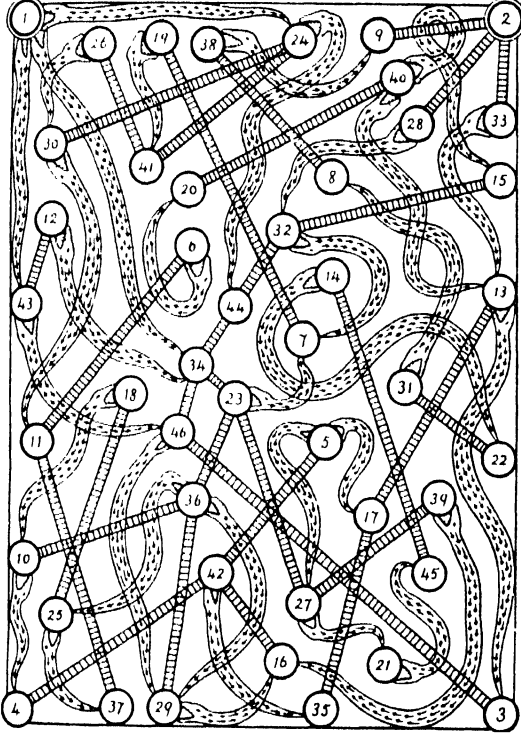
अगले अंक में हवा से संबंधित कुछ और प्रयोग करेंगे।

(सामग्री तथा चित्र : बालवैज्ञानिक से)



# माथा पट्टी

(1)



यह सांप-सीढ़ी है, पर कुछ अलग तरह की। तुम्हें बाएं गोले '1' से दाएं गोले '2' पर पहुंचना है। सांप के मुंह पर पहुंचने पर वह तुम्हें या तो नीचे ले जाएगा या ऊपर। सीढ़ियां केवल ऊपर की तरफ ले जाएंगी। जैसे तुम '1' से शुरू करके 43, 34 या 24 पर पहुंच सकते हो। पहली यह है कि 1 से 2 पर कम से कम चालों में पहुंचना है। किसी भी एक नंबर से दूसरे नंबर पर पहुंचने को एक चाल गिना जाएगा। सबसे छोटा रास्ता सिर्फ 16 चालों में पहुंचा सकता है।

(2)

एक सवाल 'समझ की फेर' का। मान लो तुम्हारे पास एक-एक रुपए के ग्यारह सिक्के हैं। उन्हें अपने सामने फैला लो। उनमें से पांच सिक्के अलग करो। अब चार और सिक्के मिलाओ। तुम्हारा उत्तर नौ

34 आना चाहिए।

(3)

1	1	1	1
1	3	5	7
1	5	13	25
1	7	25	

खाली जगह में कौन-सी संख्या आएगी।

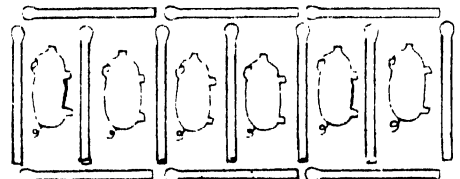
(4)

इन समूहों में एक सदस्य ऐसा है जो अन्य चार से भिन्न है, ढूंढो—

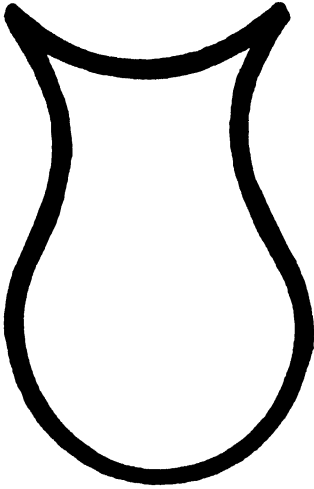
1. 2, 9, 4, 6, 8,
2. ट्यूब लाइट, बल्ब, लालटेन, सिगड़ी, मोमबत्ती।
3. किताब, अखबार, पत्रिका, ग्रंथ, फिल्म।
4. नागपुर, नरसिंहपुर, बिलासपुर, होशंगाबाद, कानपुर।
5. आंध्रप्रदेश, मध्यप्रदेश, हिमाचलप्रदेश, असम, उत्तरप्रदेश।

(5)

गोलू ने तेरह तीलियों की मदद से एक बाड़ा बनाया और उसके हरेक घर में कागज़ के बने एक-एक सूअर रखे। गोलू खेलता-खेलता कहीं चला गया। हवा आई और उसके बाड़े की एक तीली उड़ा ले गई। गोलू ने देखा तो परेशान हो उठा। पर थोड़ी ही देर बाद उसका बाड़ा फिर तैयार था। इम बाड़े में भी हर सुअर के लिए एक घर था। और मजे की बात यह कि सुअरों के मुंह भी आमने-सामने आ गए थे। तो तुम भी बना देखो सिर्फ बारह तीलियों से ऐसा बाड़ा।



(6)



इस आकृति को इस तरह काटना है कि टुकड़ों को जोड़ने पर एक पूर्ण वर्ग बन जाए! पर टुकड़े केवल तीन ही होने चाहिए।

(7)

बैलगाड़ी, रेलगाड़ी, घोड़ागाड़ी की तुक में साइकिल और हवाई जहाज़ का क्या नाम हो सकता है?

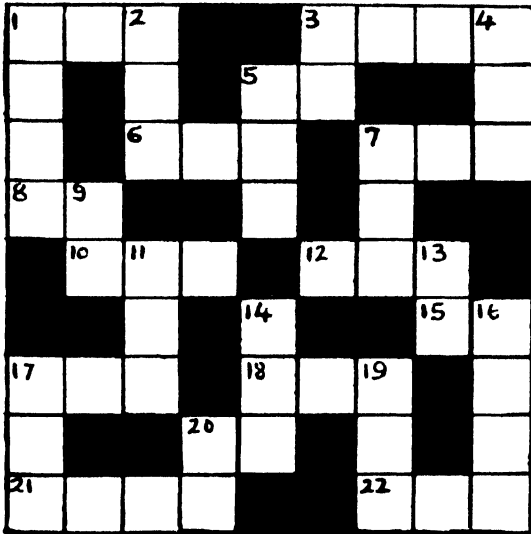
माथा पच्ची : हल अप्रैल अंक के

2. महिला, दादाजी की पुत्र वधू थी।
6. कैप्टन तो तुम स्वयं ही हो।
8. पहले सवाल मे अगली संख्या 22 होगी। देखो इस तरह—

1	1 = 2
2	2 = 4
4	3 = 7
7	4 = 11
11	5 = 16
16	6 = 22

दूसरे सवाल में अगली संख्या 21 होगी। इसमें दाईं ओर की आखिर की दो संख्याओं का जोड़, अगली संख्या होता है।

### वर्ग पहेली-1



15. ताकत आदम का सिर काटने पर मिलेगी (2)
17. जिस पर हम रोज चलते हैं (3)
18. दो पवित्र शहर, एक तो खाने का दाना और दूसरा (3)
20. नजदीक आने का अनुमति पत्र (2)
21. खतरे का अंग्रेजी भोपू (4)
22. किस्सा (3)

संकेत : ऊपर से नीचे

1. मरद सा में स्कूल (4)
2. सफ़ेद रंग का एक मुग्धित द्रव्य जो हवा लगने पर उड़ जाता है (3)
3. यात्र माने टट्टू होता है पर उलट दो तो... (2)
4. शेर की बोली (3)
5. कौए का एक और नाम (3)
7. गर्मी के सुर्ख फूल (3)
9. आग लगी तो क्या होगा (2)
11. काबिल (3)
13. अंतहीन कदम में ऊंचाई (2)
14. तेज़ गर्मी पड़े और हवा बंद हो तो क्या होगी (3)
16. नीम नमा में अपनी मर्जी (4)
17. अचानक उल्टा साहस (3)
19. फालतू, नाक के बीच हमारा सिर (3)
20. जापान में पत्ता (2)

संकेत : बाएं से दाएं

1. अगर काम हकलाने का हो तो खुशबू आती है (3)
3. बड़ का पेड़ (4)
5. शरीर (2)
6. पेड़ से निकलता है खिंचने वाला पदार्थ (3)
7. आप हाड़-मांस में ऊंचे और कठोर हैं (3)
8. वाद्य यंत्र (2)
10. कपाल (3)
12. पानी भरने के लिए (3)

# सिर पर बैठा कौआ

“संजय, देख तेरे भाई की चिट्ठी आई है।” संजय के दोस्त ने चिट्ठी उसे देते हुए कहा।

“भाई की चिट्ठी?..... ला मां को दिखाऊंगा तो वो बहुत खुश होंगी।” संजय ने झपट कर चिट्ठी लेते हुए कहा। फिर वो दौड़ कर अंदर घर में अपनी मां के पास जा पहुंचा। मां रसोई में खाना बना रही थीं।

“मां..... भाई की चिट्ठी आई है।” संजय ने पुकारा उसकी मां फौरन रसोई में से बाहर निकल कर आई..... ‘अजू की चिट्ठी है, दे तो सही।’ मां ने साड़ी के पल्लू से माथे पर आए पसीने को पोंछते हुए कहा। ‘जाने के बाद अब चिट्ठी डाली बहुत लापरवाह हो गया है आजकल।’

लिफाफे को खोल कर उन्होंने अंदर से चिट्ठी निकाली तो चौंक पड़ीं। दिल धक से रह गया कागज़ कोने से कटा हुआ था। ‘तो क्या....? नहीं नहीं मेरे अजू को कुछ नहीं हो सकता। मां ने चिट्ठी पढ़नी शुरू की। लिखा था, “आदरणीय चाची.... चाची? तो क्या ये चिट्ठी अजू ने नहीं लिखी? मां ने नीचे नाम पढ़ा ‘संजीव’।” आगे पढ़ना चालू किया—

‘लिखते हुए बहुत दुख हो रहा है कि कल आपके पुत्र अजय की मृत्यु.... हो.... गई.... है....।’ और आगे मां से पढ़ा न गया। उन्हें अपने बेटे की मौत की ख़बर सुनकर गहरा आघात पहुंचा था। ये ख़बर उनके लिए ऐसा सदमा थी जिसे बर्दाश्त कर पाना उनके बस की बात न थी। वे बेहोश होकर गिर पड़ीं।

‘मां.... क्या हुआ मां?.... दौड़कर संजय अपनी मां के पास पहुंचा। मां को चिट्ठी पकड़ा कर वह कुछ दूर खड़ा अपनी किताबें छॉट रहा था, कि उसने मां को गिरते देखा और दौड़ पड़ा। मां को बेहोश देखकर संजय के हाथ पांव फूल गए। चिट्ठी पढ़ने का तो उसे होश ही न रहा। वह डॉक्टर को बुलाने दौड़ा। बाहर खड़े अपने दोस्त योगेश से कह दिया कि अंदर मां के पास चला जाए।

थोड़ी ही देर में डॉक्टर भी आ गया। “क्या

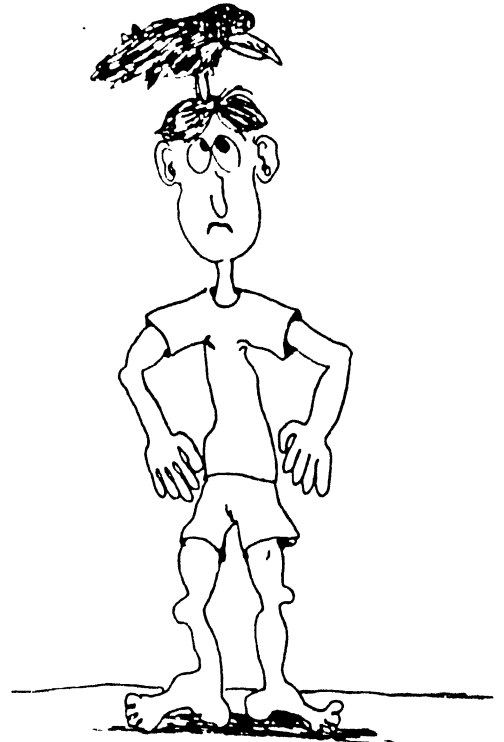
हुआ है इन्हें?” उसने पूछा।

‘बस डॉक्टर साहब, ये चिट्ठी पढ़ी और बेहोश गई।’ संजय ने बताया साथ ही उसे भी जिज्ञासा हुई चिट्ठी पढ़ने की, ऐसी क्या बात लिखी है चिट्ठी में जो मां बेहोश हो गई।

संजय ने ज़मीन पर पड़ी चिट्ठी उठा कर पढ़ी तो उसका दिमाग घूम गया। उसकी आंखें नम होने लगीं। संजय को विश्वास नहीं हुआ कि उसके भाई अजय की मौत हो गई है।

‘अभी भाई, पंद्रह दिन पहले ही तो छुट्टियां यहां बिता कर वापिस अपने होस्टल गया था। तब तो भला-चंगा था, अचानक ये क्या हो गया?’ संजय रोते हुए सोच रहा था। पास पड़ोस की औरतें भी ख़बर सुनकर चली आईं। रोना-पीटना मच गया। मां की तो हालत ही कुछ अजीब थी, न वो रो रही थी और न किसी से बात कर रही थी। बस सूनी आंखों से शून्य में ताक रही थीं। डॉक्टर कह गया था कि ऐसा सदमे की वज़ह से हुआ है, एक आध दिन में ठीक हो जाएगीं।

रोते हुए संजय ने चिट्ठी फिर से पढ़ी। अरे यह क्या? ये लिखाई तो अजय की ही थी। संजय अच्छी तरह पहचानता था अपने भाई की लिखाई। फिर उसने पुराने पत्रों से मिला कर देखी, हूबहू वही लिखाई थी। संजय हैरान हो गया।



‘लेकिन ऐसा कैसे संभव है? कोई व्यक्ति अपनी मौत की ख़बर खुद कैसे लिख सकता है?’ यही सवाल संजय के दिमाग में चकरा रहे थे। ‘संजीव की ऐसी लिखाई तो नहीं है फिर मृत्यु की सूचना तार से देनी चाहिए थी चिट्ठी से क्यों? न कोई तारीख लिखी है न ये लिखा ही कि मौत कैसे हुई? न अंत्येष्टि के बारे में कुछ लिखा है, कहीं ये सब एक मज़ाक तो नहीं?’

संजय अपने मित्र योगेश को और पड़ोस में रहने वाली अपनी ताई को मां की देखरेख करने को कहकर, अजय के हॉस्टल के लिए चल दिया। इस कस्बे से करीब तीन सौ किलोमीटर दूर शहर में स्कूल था, अजय वहां ग्यारहवीं कक्षा में पढ़ता था और हॉस्टल में रहता था। बस से यात्रा करने में छह-सात घंटे लगते थे।

संजय जब हॉस्टल पहुंचा तो रात हो चली थी। संजय यहां पहले भी आया हुआ था, इसलिए अजय के कमरे का उसे पता था। धड़कते दिल से संजय ने दरवाज़ा खटकाया, दरवाज़ा खुला, सामने ही अजय खड़ा था। खुशी के मारे संजय अपने भाई से लिपट गया।

‘तुमने ऐसा मज़ाक क्यों किया भाई? घर में रोना पीटना मचा हुआ है।’ संजय सुबकते हुए बोला। ‘जानते हो मां की क्या हालत है?’

‘मां ठीक तो है न?’ अजय ने एकदम से घबरा कर पूछा।

‘डॉक्टर ने कहा तो है कि सदमे से ऐसी हालत हो गई है। एक दिन में ठीक हो जाएगी।’ संजय ने बताया।

‘लेकिन जब तक तुम्हें वो अपनी आंखों से

(पृष्ठ 22 का शेष)

गाय बगुले किसी बड़े पेड़ को सामूहिक रूप से घोंसले बनाने के लिए चुनते हैं। प्रायः ये पेड़ घनी बस्ती में होते हैं। एक बार मैंने गाय बगुले के घोंसले ऐसे इमली के पेड़ पर देखे जो एक तीन-मंज़िली होटल के इतना पास था कि दूसरी और तीसरी मंज़िल से घोंसलों को छुआ जा सकता था। होटल में लोग आ-जा रहे थे और बगुले इन सबसे बेख़बर अपने-अपने घोंसलों में बच्चों का पालन-पोषण कर रहे थे।

गाय बगुले का घोंसला तिनकों का बेतरतीब ढेर होता है जिसमें मादा 3 से 5 हलके नीले रंग के अंडे देती है।

जीवित नहीं देख लेंगी, उनकी हालत खराब ही रहेगी।’

‘तो चलो फिर मैं थोड़े कपड़े ले लूं, फिर चलता हूं, रास्ते में तुम्हें बता दूंगा कि क्यों मुझे ऐसी चिट्ठी डालनी पड़ी।’ अजय ने कहा।

थोड़ी देर बाद बस में बैठा हुआ अजय, संजय को मारा किस्सा बता रहा था। ‘हुआ यूं कि चार-पांच दिन पहले फुटबॉल खेलते हुए, अचानक एक कौआ मेरे सिर पर आकर बैठ गया। मैंने उसे उड़ा दिया, पर बात पूरे हॉस्टल में फैल गई कि मेरे सिर पर कौआ बैठ गया है। शाम को खाने के समय परोसने वाला मुझसे बोला कि घर पर चिट्ठी भेज दो अपनी मौत की? मैं चौंक गया। उसने कहा कि अगर ऐसा नहीं करोगे तो हफ्ते भर के अंदर तुम्हारी मृत्यु हो जाएगी।’

‘और तुम उसकी बातों में आकर मान गए?’ संजय ने कहा।

‘नहीं मैंने भी इस पर ध्यान नहीं दिया, लेकिन सुनह जो भी मिलता यही मलाह देता।’ अजय ने बताया।

‘क्या भैया? बेकार की बातों में पड़कर तुमने मां को और हमें दुख पहुंचाया है। मां को कुछ भी हो सकता था।’ संजय बोला।

‘सच, बहुत बड़ी बेवकूफी कर बैठा मैं। पर आगे से कान पकड़ता हूं फिर कभी ऐसी बेकार की बातों में नहीं आऊंगा।’ अजय ने कहा।

□ पुनीत गुप्ता  
(सौजन्य जे.पी. ट्यूट)  
चित्र : डेविड मोवेट

**करचिया बगुला** दिखने में गाय बगुले के समान ही होता है किंतु इसकी चोंच और टांगें दोनों काले रंग की होती हैं। यह बगुला अधिकतर पानी के पास ही पाया जाता है। प्रजनन काल में नर और मादा दोनों के सिर पर दो और पीठ पर अनेक पतले, सुंदर पर निकल आते हैं जैसा कि चित्र में दिखाया गया है। संसार के कई भागों में इन परों का उपयोग मनुष्य के द्वारा अपने शरीर की सजावट के लिए किया जाता है और इसके लिए ये बगुले बड़ी संख्या में मारे जाते हैं।

□ अरविंद गुप्ते  
(चित्र सौजन्य : नेचुरल हिस्ट्री सोसायटी, बम्बई)

## क्यों... क्यों... 8

मुनिया की परीक्षा खत्म हुई तो हमने पूछा, “कैसी रही परीक्षा?”

मुनिया बोली, “परीक्षा तो ठीक रही, पर पहले ही दिन हम परीक्षा देने आधा घंटा लेट पहुंचे सो सारा मूड खराब हो गया। और स्कूल में डांट सुननी पड़ी सो अलग।”

“घर से ज़रा जल्दी निकलना चाहिए न!” हमने भी डांटने जैसी आवाज़ में कहा।

“घर से निकले तो जल्दी ही थे।”

“फिर, कहां अटक गई।” हमने पूछा।

“अरे वो हमारे पड़ोसी जुम्नन काका ने छींक दिया।” मुनिया बोली।

“और तुम रुक गई... अरे... !” हम अपना वाक्य पूरा नहीं कर पाए, मुनिया ने टोक दिया।

“आप पूरी बात तो सुनो... हम नहीं रुके, हम तो चल ही पड़े थे कि हमारे मौसा जी पीछे से चिल्लाए... अरे मुनिया दो मिनट रुक कर जाओ! **छींक हुई है... अपशकुन हुआ है।...** बस तब तक मां और मौसी भी निकल आई... रुकना ही पड़ा।”

“हूँ फिर।”

“फिर क्या... हम बड़बड़ाने लगे कि हमें देर हो जाएगी... तो मौसा जी बोले चल मैं छोड़ आता हूँ साइकिल पर। अब उनके दो मिनट भी दस मिनट के बराबर होते हैं। साइकिल निकाली, तो पता चला पंचर पड़ी है... खैर जैसे-तैसे दौड़ते-भागते पहुंचे स्कूल।” मुनिया ने ठंडी सांस भरी।

“चलो पेपर तो पूरा हल किया न।” हमने पूछा।

“हां, पूरा किया। फिर एक और मजेदार घटना घटी।” मुनिया ने रहस्यमय अंदाज़ में कहा।

“क्या?” हमारा मुंह भी फैल गया।

“जिस दिन हमारा सामान्य विज्ञान का पेपर था, उस दिन की बात है। जब हम घर से निकले तो गली के मोड़ पर **बिल्ली हमारा रास्ता काट गई।** मां घर

ध्यान रहे, यह ज़रूरी नहीं है कि हर पुरानी प्रथा, परंपरा या रीतिरिवाज़ दकियानूसी ही हो, उसके पीछे कोई तार्किक आधार भी हो सकता है। आधार एक या एक से अधिक भी हो सकते हैं। पर यह भी आवश्यक नहीं है कि हर परंपरा या प्रथा के पीछे आधार होगा ही!



के दरवाज़े पर खड़ी थीं, वहीं से चिल्लाई, लड़की ज़रा ठहर जा। पर इस बार हमने उनकी एक न सुनी और हम नहीं रुके।” मुनिया ने अकड़कर कहा।

“फिर कुछ हुआ क्या?” हमने उत्सुकता से पूछा।

मुनिया ने अपनी गोल-गोल आखें मटकाई और बोली, “हम क्यों बताएं। खुद ही आजमा कर देख लो। या एक काम करो, अपने चकमक पढ़ने वालों से इस बार यही सवाल पूछ लो।”

“क्या?”

“**कि छींक से क्या होता है? बिल्ली रास्ता काट दे तो क्या होता है? इन्हें शकुन-अपशकुन क्यों माना जाता है?**”

तो चलो इस बार यही सवाल है। अपने उत्तर हमें 15 अगस्त, 1991 तक भेज दो। लिफाफे... पोस्टकार्ड... आदि पर **क्यों... क्यों... 8** अवश्य लिखना।

### क्यों... क्यों.. 3 : पाठकों के उत्तर

‘क्यों... क्यों...’ में पूछे गए सवालों के जवाब लगातार मिल रहे हैं। साथ ही कुछ पाठक नए सवाल लिखकर भी भेज रहे हैं।

‘क्यों... क्यों...’ का उद्देश्य यही है कि ऐसे सवालों के बहाने तुम अपने आसपास की चीजों, घटनाओं आदि के बारे में सोचो। जो सवाल तुम्हारे मन में उठते हैं, उनके बारे में सोच-विचार भी करो। दूसरी बात यह कि अपने गुरुजी, दोस्तों या बुजुर्गों से सिर्फ उत्तर मत पूछो, बल्कि उसे समझने की कोशिश भी करो और यह भी सोचो कि ठीक है या नहीं!

‘क्यों... क्यों... 3’ के जवाब में जो उत्तर मिले हैं उन पर यहां चर्चा कर रहे हैं। सवाल था कि, ‘बच्चों के पैर में छल्ला क्यों डाला जाता है?’ जो उत्तर मिले वे इस तरह हैं—

1. बच्चों को पोलियो की बीमारी न हो इसलिए छल्ला पहनाया जाता है।
2. पैर में छल्ला होने से बच्चा नीचे देखकर चलता है। छल्ले की आवाज़ से वह आकर्षित होता है और धीरे-धीरे पांव रखता है। इसी कारण वह गिरता भी नहीं है।
3. शरीर को तांबा या अन्य धातु की आवश्यकता होती है, इसलिए उम्र धातु का छल्ला पहना देते हैं।
4. छल्ला डालने से नज़र नहीं लगती है। रात को डर नहीं लगता है।
5. बालक के सिर का भार शरीर के अन्य अंगों की अपेक्षा अधिक होता है। जिस कारण शरीर का संपूर्ण भार जो गुरुत्व केंद्र पर स्थित रहता है, ऊपर रहता है। इसी कारण



बच्चे अपना संतुलन नहीं बना पाते और गिर पड़ते हैं। इसीलिए उनके पैर में कोई भारी चीज़ या कड़े आदि पहनाकर गुरुत्व केंद्र नीचे किया जाता है। (इससे मिलते-जुलते जवाब पांच और पत्रों में लिखे गए हैं।)

पिछले दो सवालों के जवाबों पर हमने अपनी ओर से कोई टिप्पणी नहीं की थी। पर इस बार जो जवाब आए हैं, उन पर एक-दो बातें कहना ज़रूरी हैं।

**एक** : बच्चों को पोलियो न हो इसके लिए मात्र एक ही उपाय है—बच्चे के जन्म के तीन महीने बाद से उसे पोलियो की दवा की तीन खुराक देना। छल्ला पहनाने से पोलियो का होना नहीं रोका जा सकता।

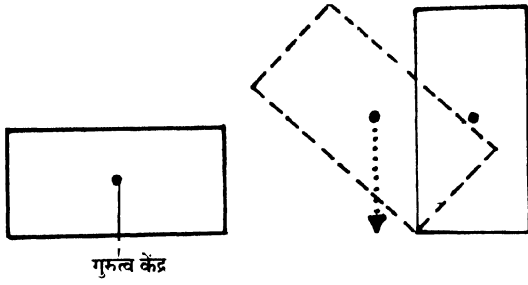
**दो** : दूसरे उत्तर के बारे में सिर्फ यही कह सकते हैं कि इसे तुम करके देख सकते हो। जिन्होंने उत्तर लिखे हैं वे भी कभी खुद इन कारणों को परखकर देखें।

**तीन** : तांबा या अन्य कोई भी धातु इस तरह शरीर के अंदर नहीं जा सकती। इसलिए यह कहना ठीक प्रतीत नहीं होता।

**चार** : नज़र लगाना एक टोटके की तरह है, कुछ लोग मानते हैं कुछ नहीं। जहां तक विज्ञान का सवाल है, विज्ञान इसे नहीं मानता।

**पांच** : पांचवें उत्तर के बारे में हमें **अनीता रामपाल** (जो चकमक के लिए लिखती रहती हैं और स्वयं भौतिक शास्त्री हैं) ने टिप्पणी लिखकर दी है। टिप्पणी इस तरह है—कई ऐसे उत्तर आए हैं जो भौतिकी के आधार पर कहते हैं कि पैर में छल्ला डालने से बच्चे का संतुलन सही हो जाता है, चूंकि उसके शरीर का गुरुत्व केंद्र कुछ नीचे को आ जाता है। यह अनुमान शायद अच्छा है, पर इस संदर्भ में सही नहीं है।

पहले तो यह देखें कि भौतिकी का यह सिद्धांत वास्तव में है क्या और कहां, कैसे लागू होता है? किसी भी वस्तु का गुरुत्व केंद्र वह बिंदु होता है जहां उसका सारा भार केंद्रित माना जा सके। जैसे एक ईंट का उदाहरण लें। ईंट का गुरुत्व केंद्र कहीं उसके बीच में होगा। इस ईंट को यदि खड़ी रखें तो यह ज़रा-सा धक्का लगने पर गिर सकती है। क्योंकि इस स्थिति में ईंट का गुरुत्व केंद्र पृथ्वी से अधिक दूरी पर होता है



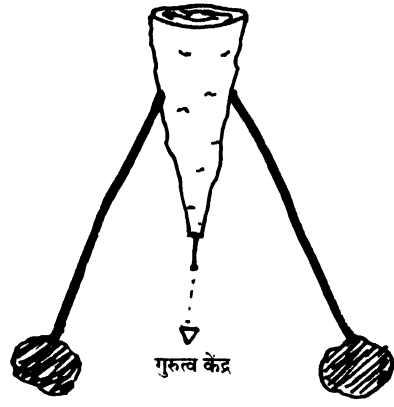
और धक्का लगने पर गुरुत्व केंद्र बिंदु ईट के आधार से बाहर निकल जाता है, जिससे ईट गिर जाती है (चित्र-1)।

यह हम जानते हैं कि छोटे बच्चों के शरीर की रचना ऐसी होती है कि उसका सिर अधिक भारी और टांगें छोटी होती हैं। इससे उसका गुरुत्व केंद्र शरीर के बीच में न होकर ऊपर की तरफ होता है। इसीलिए, शुरू-शुरू में जब बच्चे खड़े होते हैं या चलते हैं तो टांगों को दूर-दूर रखते हैं। इससे पृथ्वी पर बना उनका आधार अधिक फैल जाता है और संतुलन बनता है। पर एक-दो साल बाद, जब उनकी टांगें भी अपेक्षाकृत लंबी हो जाती हैं और शरीर की रचना भी थोड़ी बदल जाती है, तो गुरुत्व केंद्र पहले की अपेक्षा नीचे आ जाता है। इससे वे आसानी से दौड़ पाते हैं या एक पैर पर भी खड़े हो जाते हैं।

अब सवाल उठता है कि क्या अतिरिक्त वजन बांधने से किसी वस्तु का गुरुत्व केंद्र बदला जा सकता है? तो उत्तर है हां, और यह तुम खुद करके भी देख सकते हो। चलो इसी बहाने एक मजेदार खिलौना बनाओ।

अगर हम गाजरनुमा कोई वस्तु लें (गाजर भी ले सकते हैं) जिसका सिर भारी और धड़ पतला हो तो उसे पतले सिरे से ज़मीन पर खड़ा करना संभव नहीं होगा। लेकिन उसमें चित्र-2 में दिखाए तरीके से दो वजनदार डंडियां लगा दें, तो पतले सिरे के बल पर उसे खड़ा किया जा सकता है। डंडियां लगाने पर उसका गुरुत्व केंद्र इतना नीचे आ जाता है कि वह पतले सिरे से भी बाहर निकल जाए! और हां, ऐसा कर्तई ज़रूरी नहीं है कि गुरुत्व केंद्र हमेशा वस्तु के भीतर ही हो, वस्तु के बाहर भी हो सकता है, जैसे कि इस खिलौने में है। यह वस्तु अब अपने पतले सिरे पर आराम से खड़ी हो जाएगी और गिराने पर आसानी से गिरेगी भी नहीं। बल्कि मजेदार ढंग से

40 झूलती रहेगी।



अब यदि बच्चे का गुरुत्व केंद्र बदलना हो तो उसके शरीर पर बहुत अधिक वजन लटकाना या बांधना होगा। पर ऐसा करने पर उसे चलने में परेशानी होगी। डॉक्टर कहते हैं कि बहुत छोटे बच्चों को भारी जूते-चप्पल भी चलने में बाधा पहुंचाते हैं।

दूसरी बात यह कि छल्ला तो एक ही पैर में पहनाया जाता है, ऐसा करने पर यदि गुरुत्व केंद्र बदलता भी है तो बच्चे का संतुलन बनेगा नहीं बल्कि बिगड़ेगा।

इस सब के आधार पर यह कहा जा सकता है कि बच्चे के पैर में छल्ला डालने का गुरुत्व केंद्र या भौतिकी के अन्य सिद्धांतों से कोई संबंध नहीं होता।

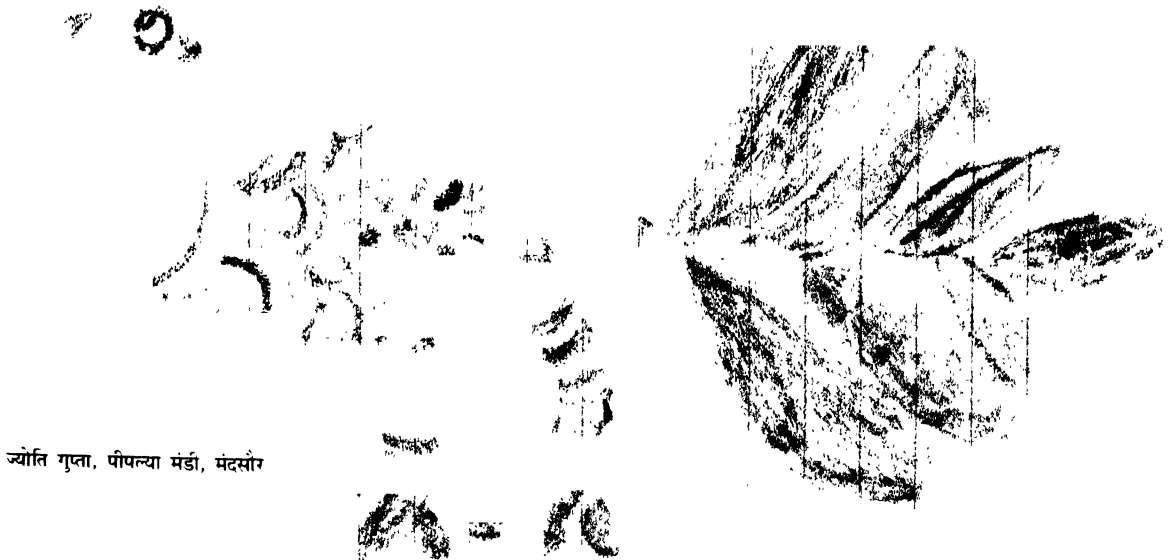
सवाल अभी-भी हल नहीं हुआ है। अगर किसी के पास इन पांच कारणों के अतिरिक्त कोई और कारण भी है तो लिखकर भेज सकते हो।

इन पाठकों ने उत्तर भेजे हैं : रणजीत यादव, बालकराम बरई, फैजाबाद, प्रेमचंद मौर्य, सीतापुर। नीतू सचान, इटावा। आनंद कुमार गुप्ता, बांदा। सभ्य उ.प्र.। तेजमिंग राजपाल, हनुमान गढ़, श्री गंगानगर। चेतनराम जाट, जयपुर। सभ्य राजस्थान। गजू कुमार सिंह, कसाप, बिहार। बृजभूषण नामदेव, मलाह पिपरिया। खोमलाल कोसे, श्याम सुंदर कोसे, पोषणलाल कोसे, खोरपा, दुर्ग। मुकेश कुशवाहा, शहडोल। राम अवतार गुप्ता, कोठिया, जबलपुर। कौशल्या चौहान, बैहपुर, मंदसौर। राधेश्याम यादव, बेलसोडा, रायपुर। सीताराम शुक्ला, कटनी। सुरेश चंद्र रावत, लहरा, मुरैना। अजय रोजड़े, देवास। मदनलाल चौहान, मानकुंड, देवास। मनोज नामदेव, आलोक शर्मा, आशुतोष नामदेव, सतना। मेधा दीक्षित, बिलासपुर। पुष्पलता पटेल, साईखेड़ा, नरसिंहपुर। सभ्य म.प्र.।

क्यों.....क्यों.....क्यों ?  
हर सवाल से पूछो  
हर जवाब से पूछो  
पूछो हरेक से एक बात  
क्यों.....क्यों.....क्यों ?



दिनेश कुमार टेलम, गणायरा, गतलाय



ज्योति गुप्ता, पीपल्या मंडी, मंदसौर

12719

