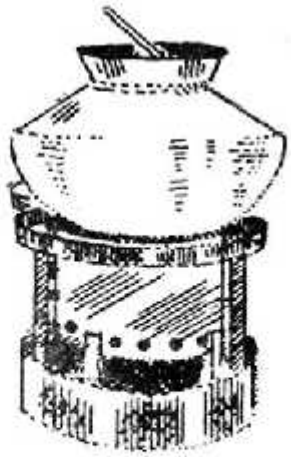
नया शौक है चाचाजीका
बिना आग का खाना।
खाना उनको सब कुछ है
पर चूल्हा नहीं जलाना।

बिना आग का खाना

चाचाजी का लेख

अभी तक तो मैं स्टोव पर खाना बनाता था। गैस तो यहाँ लाते नहीं बनती और अकेले आदमी के लिए हर बार चूल्हा जलाने का मन नहीं करता। दिन–भर में काम भी तो इतने सारे रहते हैं कि समय बहुत ही कम मिलता है। इसलिए स्टोव पर ही अच्छी तरह से काम चल रहा था। पर आज से ढाई महीने पहले अचानक मिट्टी का तेल मिलना ही बंद हो गया। यहाँ तक कि यह नौबत आ गई कि मुझे सड़क वाले ढाबे में खाने जाना पड़ता। वैसे वहाँ खाना कोई बुरा नहीं था, लेकिन रोज़–रोज़ वही खाना.... और फिर महंगा भी बहुत पड़ता था।

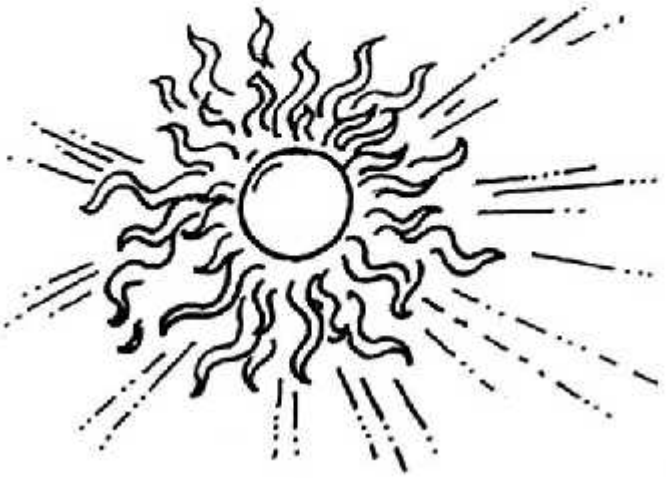


परेशान होकर मैं एक सोलर कुकर ले कर आया। इतवार की सुबह जब उसे पीछे के आंगन में रखा तो कुछ ही देर में पड़ोसी इकट्ठा हो गए। पूछने लगे, ये क्या डिब्बा ले आए हो। मैंने उन्हें बताया, "देखने में तो यह सिर्फ एक बड़ा–सा डिब्बा है, जिसमें एक दर्पण और एक मोटा शीशा होता है। शीशे और दर्पण की मदद से सूर्य की रोशनी को भोजन पर डालते हैं। इस तरह डाली गई सूर्य की गर्मी से ही भोजन पक जाता है।"

जब उन्हें यह पता लगा कि मैं इससे खाना पकाने वाला हूँ तो उन्हें बड़ी उत्सुकता हुई। सब उसके चारों ओर खड़े होकर तरह–तरह के सवाल पूछते– "इसमें ये चार काले डिब्बे क्यों हैं? क्या सचमुच सूरज की गर्मी से दाल–चावल पक जाएँगे ?" "इतना कम पानी रखना पड़ता है क्या ?" "मैं कहता– भई, एक बार लगा कर देखने दो, तभी तो पता लगेगा।"

दर्पण लगा कर हम अपने–अपने घरों की ओर गये। तो मैने देखा बच्चे सोलर कुकर के पास आते और अपनी सूरत देखकर चले जाते।

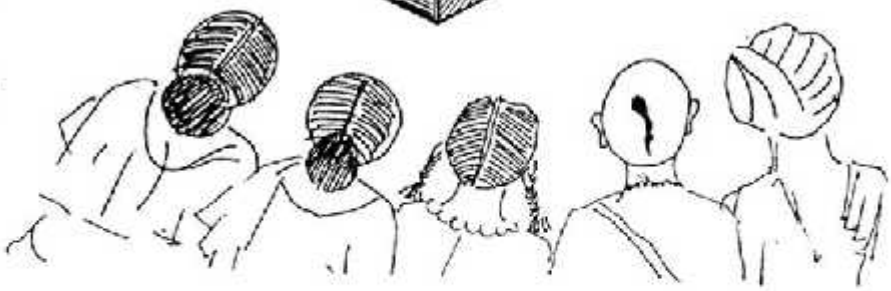
उसके बाद से हर आधे घंटे में कोई न कोई पूछने चला आता– "क्यों भइया, पक गया आपका खाना।" हर बार मैं बाहर जाता और दर्पण को थोड़ा ऐसे जमाता कि सूरज की किरणें सीधे–सीधे उस पर पड़ें। पर डेढ़ घंटे बाद मुझसे भी न रहा गया। एक मोटा कपड़ा हाथ में लेकर मैं शीशा खोलने लगा। शीशा खुलते ही गर्म भाप और पकी दाल की महक आई।



तभी मैंने पाया कि फिर से पड़ोसियों से घिर गया हूँ। सब इतनी उत्सुकता से देख रहे थे कि मुझे डिब्बे खोलने ही पड़े। देखा कि चावल का हर दाना अलग–अलग था और पूरी तरह पक गया था। फिर दाल की बारी थी। किसी ने कहा–"दाल तो पकी नहीं होगी।"

डिब्बा खोला तो पाया कि दाल थोड़ी गाढ़ी जरूर थी, लेकिन पकी बहुत बढ़िया थी। पड़ोसियों ने सांस खींचकर खुशबू ली और कहा–वाह! लगता है सभी को पसंद आया बिना आग का खाना।

1. *बिना आग का खाना बनाने के लिए गर्मी कहाँ से आती है ?*
2. *सोलर कुकर होने से किन चीज़ों की बचत होगी ?*
3. *तुम्हारे घर में और आस–पास कौन–कौन सा इँधन उपयोग होता है ?*
4. *सोलर कुकर का किन दिनों में उपयोग नहीं हो सकता ?*
5. *सोलर कुकर का विवरण लिखो।*



कुल्फी गायब कैसे हुई?

दोपहर को बिल्लू के घर के बाहर से "कुल्फी ले लो, कुल्फी ले लो" की आवाज़ आई। बिल्लू दौड़कर अपनी दादी के पास पैसे लेने गया। दादी ने उसे एक रूपए का नोट दिया।

बिल्लू कुल्फी वाले को आवाज़ देता बाहर दौड़ा। उसने रूपया दिया और कुल्फी ले ली। तभी कुल्फी वाला बोला "यह नोट तो फटा है, दूसरा दो।"

बिल्लू ने पास खड़े बच्चे को कुल्फी पकड़ाई। अगर वह कुल्फी लेकर दौड़ता तो कुल्फी टूट कर गिर जाती। मजबूरी में कुल्फी थमाकर वह दूसरा नोट लेने भागा।

अब दादी से सन्दूक का ताला खुल ही नहीं रहा था। बिल्लू ने भी कोशिश की। फिर वह माँ को बुला लाया। जब माँ ने कुछ देर बाद ताला खोला, तब दादी ने उसे दूसरा नोट दिया।

बिल्लू जब दौड़कर कुल्फी लेने वापस गया तो देखा कि बच्चा खाली सींक लिए खड़ा था। बिल्लू ने जब उससे पूछा कि कुल्फी कहाँ गई तो उसने जमीन पर कुछ पीला–पीला पानी–सा दिखाया। अब तो बिल्लू ने उसके साथ लड़ाई शुरू कर दी। बिल्लू का कहना था कि लड़के ने उसकी कुल्फी खा ली है।

तालिका में ओले और पानी के अन्तर को लिखो–

ओले	पानी
ओले पड़े रहते हैं	पानी बह जाता है

बिल्लू ने उस लड़के के साथ लड़ाई क्यों की ? क्या उसने ठीक किया ?

लड़के ने बिल्लू को पीला–पीला सा पानी दिखाकर क्या कहा होगा?

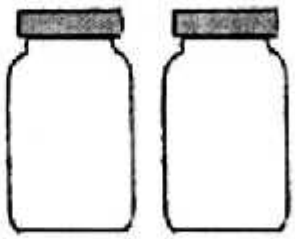
कुल्फी, पीले पानी में कैसे बदल गई ?

अन्य पिघलने वाली चीज़ों के नाम लिखो।

तुमने कभी ओले देखे हैं? कब–कब गिरते हैं?

बारिश के पानी और ओलों में क्या–क्या अन्तर होता है?

1. अगर तुम एक बोतल में ओले और दूसरी में पानी डालोगे तो वे कैसी दिखेंगी ?
   (क) बोतलों का चित्र पूरा करके बताओ–
   (ख) ओलों को हम कुछ देर के लिए धूप में रख दें, तो क्या होगा?
   (ग) अगर हम पानी को धूप में और ज्यादा देर तक छोड़ दें तब क्या होगा ?



2. तुमने पानी को उबलते देखा है?
   पानी के उबलने पर क्या–क्या दिखता है?
   धुँए जैसा कुछ? इसे भाप कहते हैं।

3. एक छोटी पतीली में थोड़ा–सा पानी लो। उसे उबालो।
   (क) थोड़ी देर बाद देखो– क्या हुआ?
   (ख) पानी कहाँ गया?

4. उबलते पानी वाले पतीले पर एक ढक्कन रख दो और पतीले को ठंडा होने दो। थोड़ी देर बाद ढक्कन को उठाकर देखो। तुम्हें क्या दिखा?

   बर्फ को गर्म करने पर पानी बनता है और पानी को गर्म करने पर भाप। इस भाप को अगर हम ठंडा कर दें तो वापस पानी बन जाता है और पानी को बहुत ज़्यादा ठंडा करने पर बर्फ। इस तरह पानी से बर्फ और भाप दोनों बन सकते हैं।

5. क्या पानी की तरह तुम किसी अन्य चीज़ को जानते हो जो जम सकती है और फिर पिघल सकती है या फिर भाप की तरह उड़ सकती है ?

6. किसी चीज़ को जलाने पर धुँआ बनता है। धुँआ काला होता है और सफेद भी। क्या तुमने किसी अन्य रंग का धुँआ देखा है ?

धुएँ और भाप में समानताएँ
धुएँ और भाप में अन्तर

हलुवा गर्म

मोहन की माँ ने एक कटोरी में गर्म–गर्म हलुवा परोसा। मोहन ने हलुवा खाने के लिए जल्दी से मुँह में डाला– पर यह क्या? खाते ही वह तो हाए–तौबा मचाने लगा। माँ आई और हलुवा निकालकर प्लेट में फैला दिया। हलुवा थोड़ी ही देर में खाने लायक ठंडा हो गया।

इधर मोहन ने हलुवा खाना शुरू किया ही था कि, पिताजी के चिल्लाने की आवाज़ आई, "यह चाय तो ठंडी है।"

अब हुआ यह था कि मोहन की माँ ने उन्हें दस मिनट पहले चाय दी थी। तो अखबार पढ़ने में थे। वे चाय पीना भूल ही गए। सो वो ठंडी हो गई। भई, या तो अखबार पढ़ लीजिए या गर्म चाय का आनंद ले लीजिए।

मोहन की माँ ने हलुवा ठंडा करने के लिए फैला दिया था, और मोहन के पिताजी की चाय रखी–रखी ठंडी हो गई। गर्म चीज़ों को देर तक खुला रखा जाए तो वे ठंडी हो जाती है, और अगर फैला दिया जाए तो वे और भी जल्दी ठंडी हो जाती हैं।

ऐसे कुछ और उदाहरण ढूँढो और नीचे लिखो।

अब नीचे लिखी गई घटनाओं को ध्यान से पढ़ो और उन पर चर्चा

1. मोहन की माँ ने मोहन को गर्म–गर्म भुने हुए आलू दिए और उन्हें चाकू से दो–दो टुकड़ों में काट कर फैला दिया।

2. मोहन के पिताजी ने गर्म–गर्म रोटी की ऊपरी परत को फाड़कर फैला दिया।

3. माँ ने गर्म–गर्म खाना बनाया। पर मोहन अभी स्कूल से लौटा नहीं था, इसलिए उसे ढँक कर रख दिया।

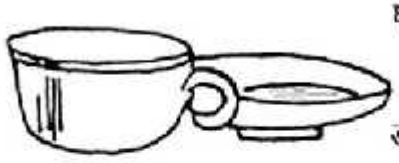
4. मोहन के पिताजी को जल्दी खेत पर जाना था, इसलिए उन्होंने चाय को कप से पीने की बजाए प्लेट में फैला कर पी।

क्या तुम बता सकते हो कि–

क. मोहन की माँ ने आलुओं को काटकर क्यों फैलाया?

ख. उसके पिताजी ने रोटी की ऊपरी परत क्यों उतारी?

ग. माँ ने खाने को ढँक कर क्यों रख दिया?



घ. मोहन के पिताजी ने चाय प्लेट में फैलाकर क्यों पी?

ङ. गरम सब्जी पर पंखा झलो, क्या सब्जी ठंडी हो जाती है? क्या तुम बता सकते हो कि ऐसा क्यों होता है?