

दूध – गाय से पैकेट तक

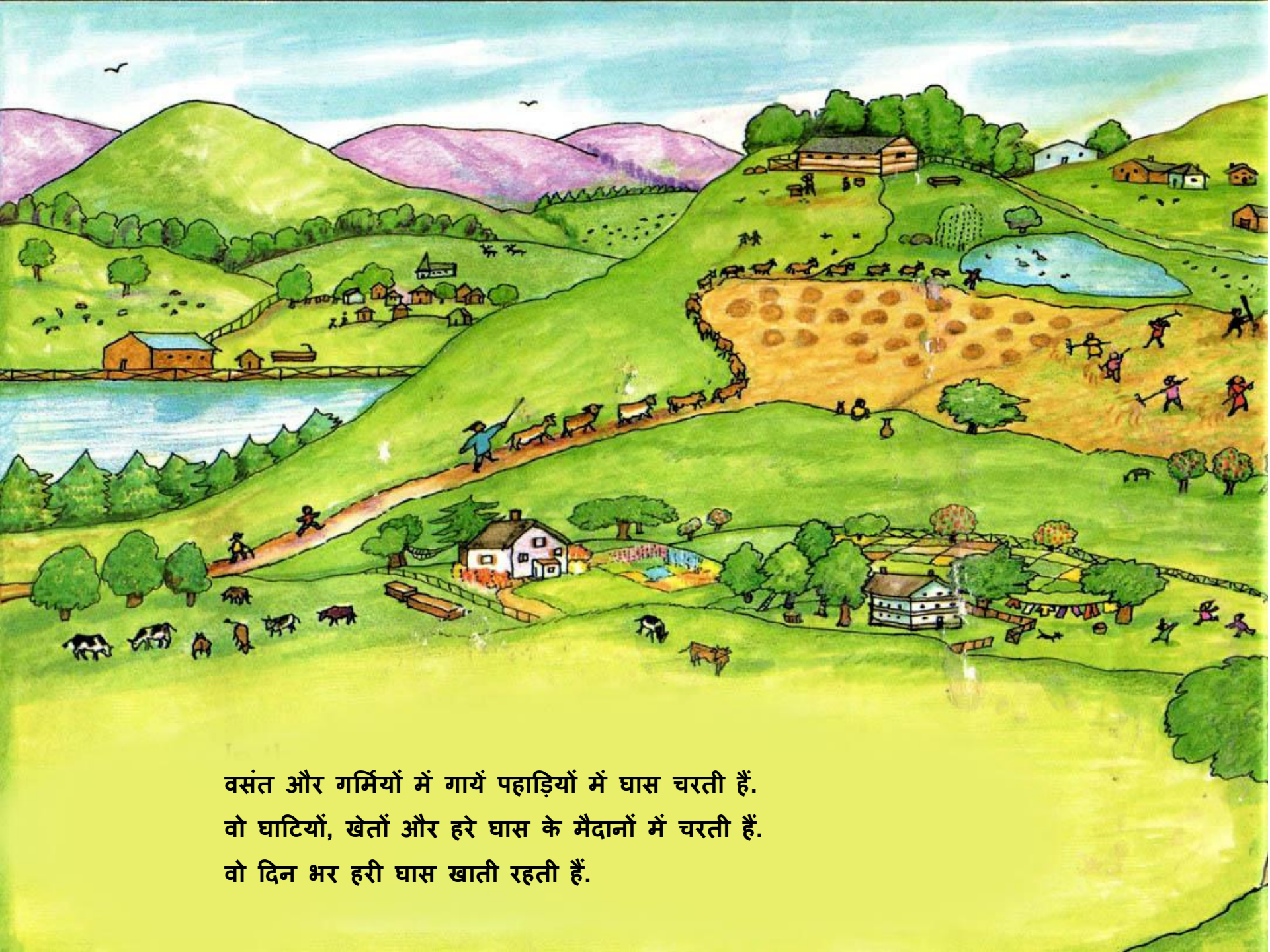
अलीकी, हिंदी : विदूषक



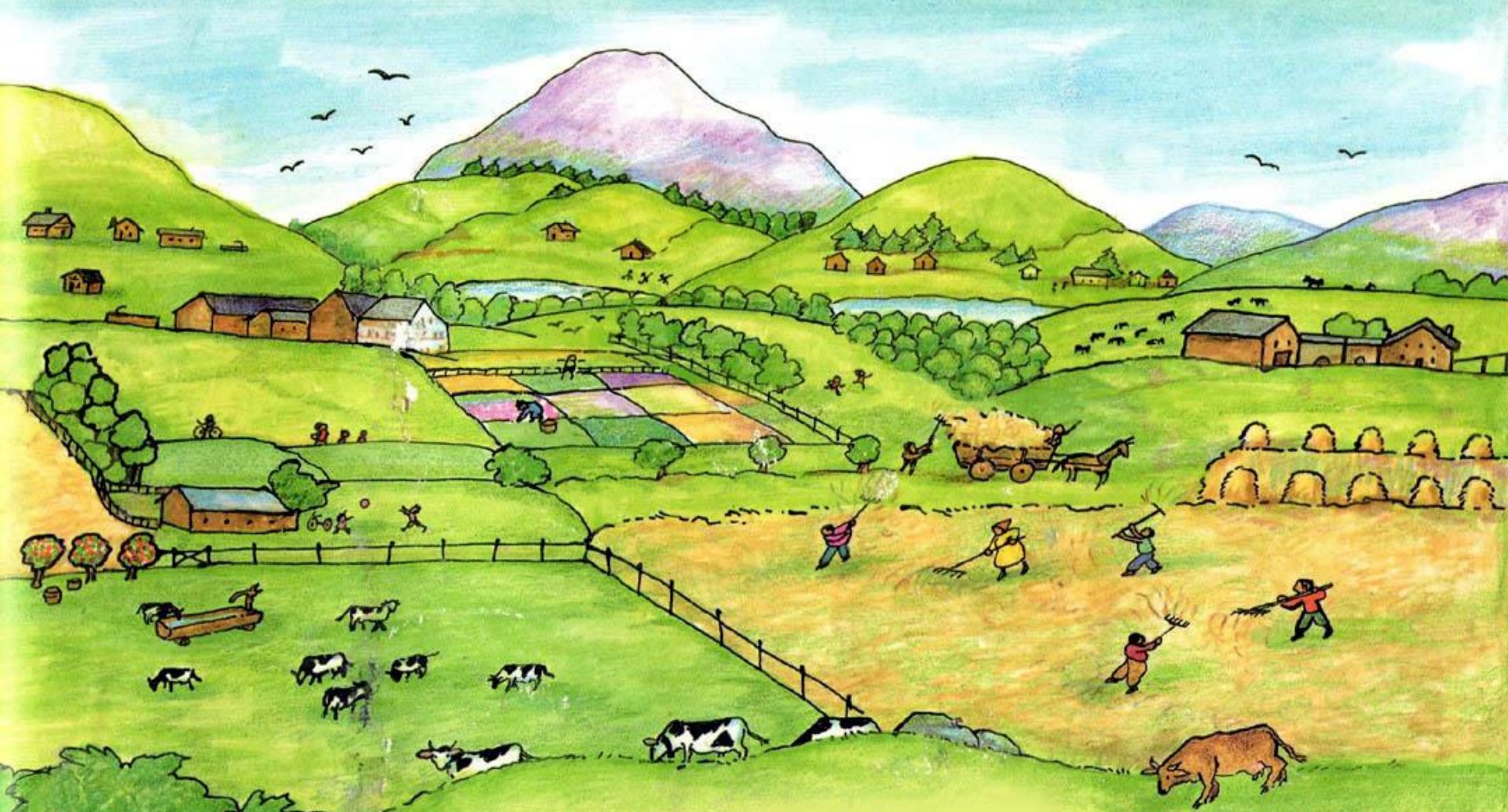
दूध – गाय से पैकेट तक

अलीकी, हिंदी : विदूषक



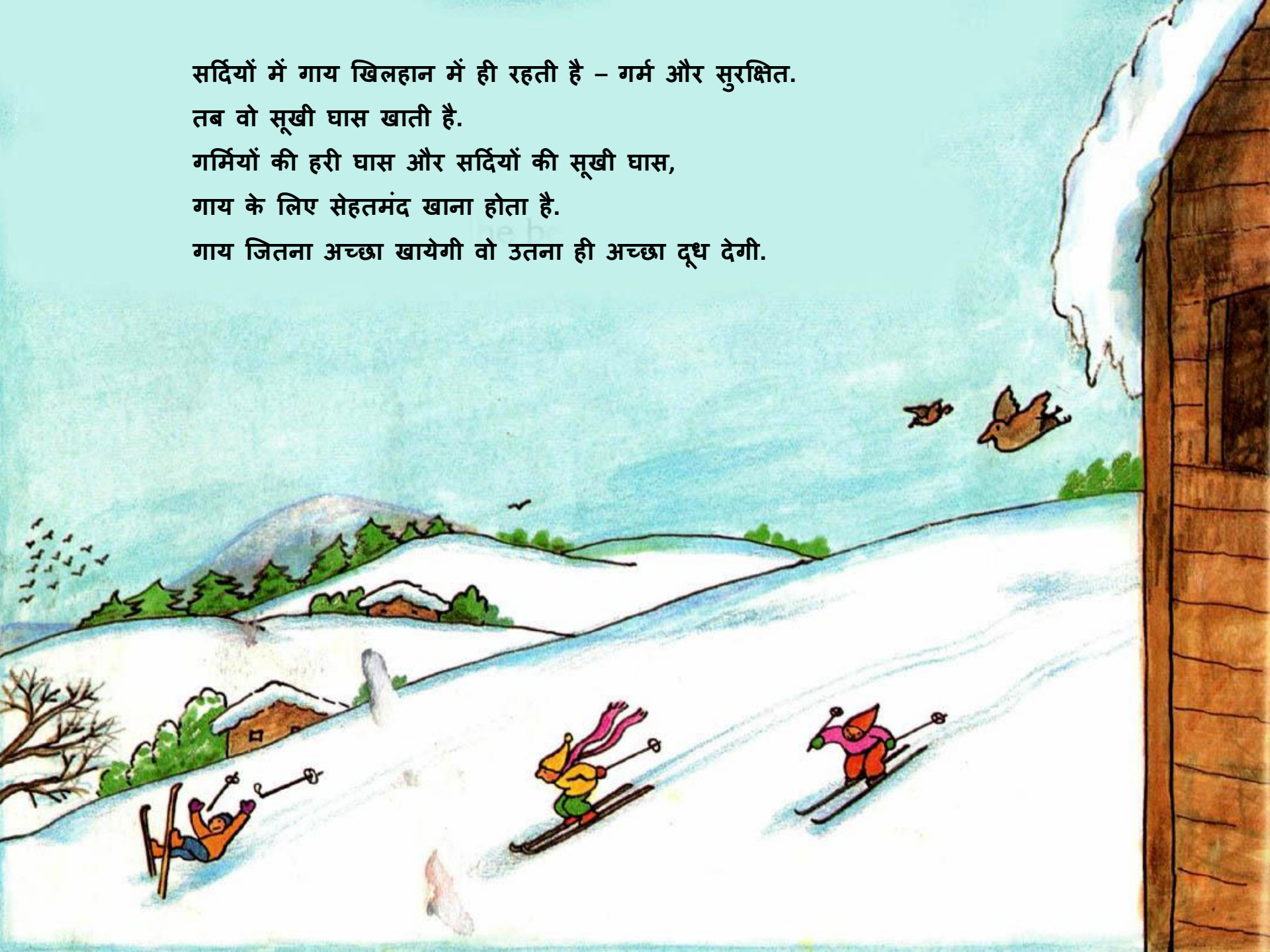


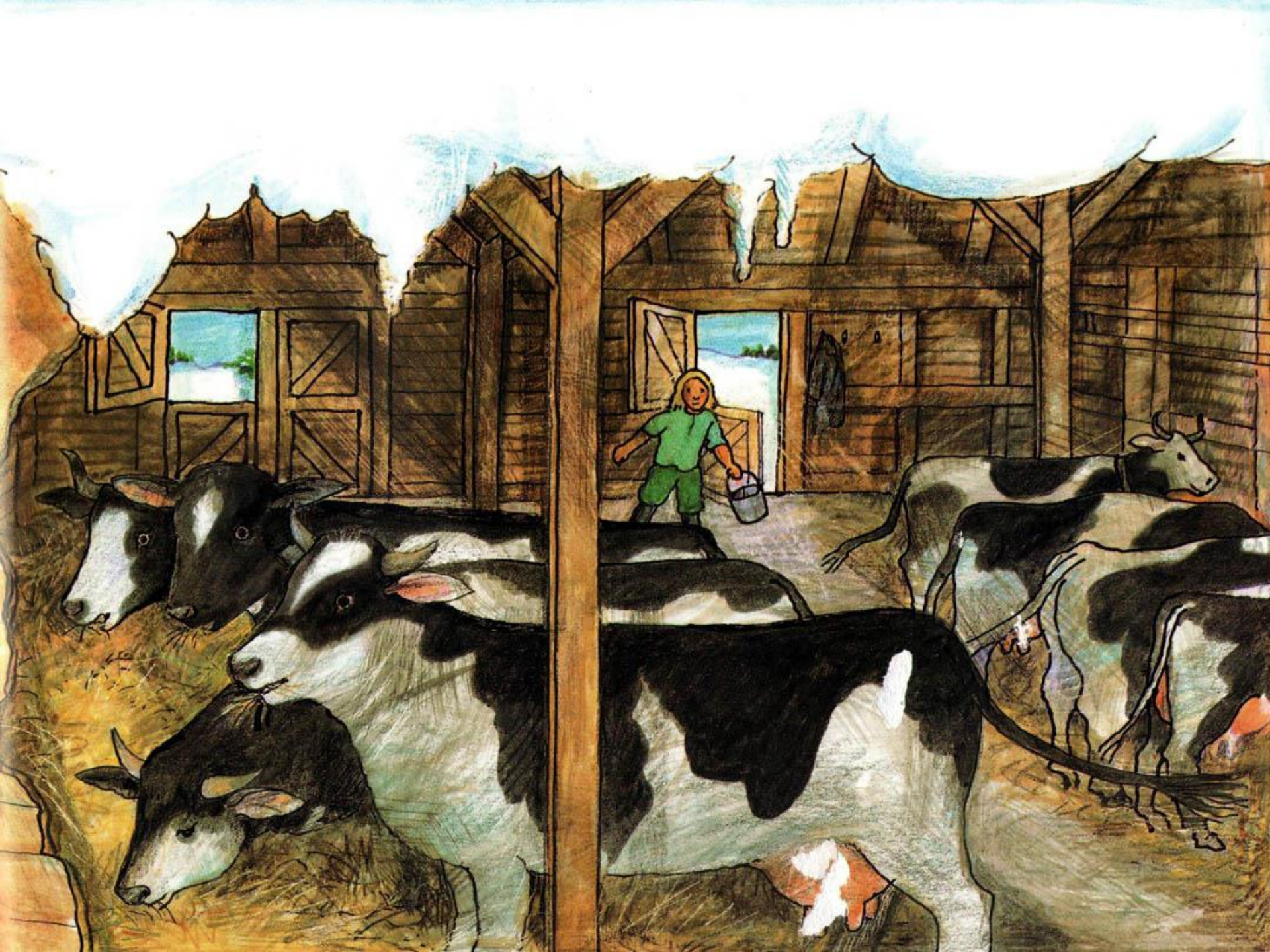
वसंत और गर्मियों में गायें पहाड़ियों में घास चरती हैं.
वो घाटियों, खेतों और हरे घास के मैदानों में चरती हैं.
वो दिन भर हरी घास खाती रहती हैं.



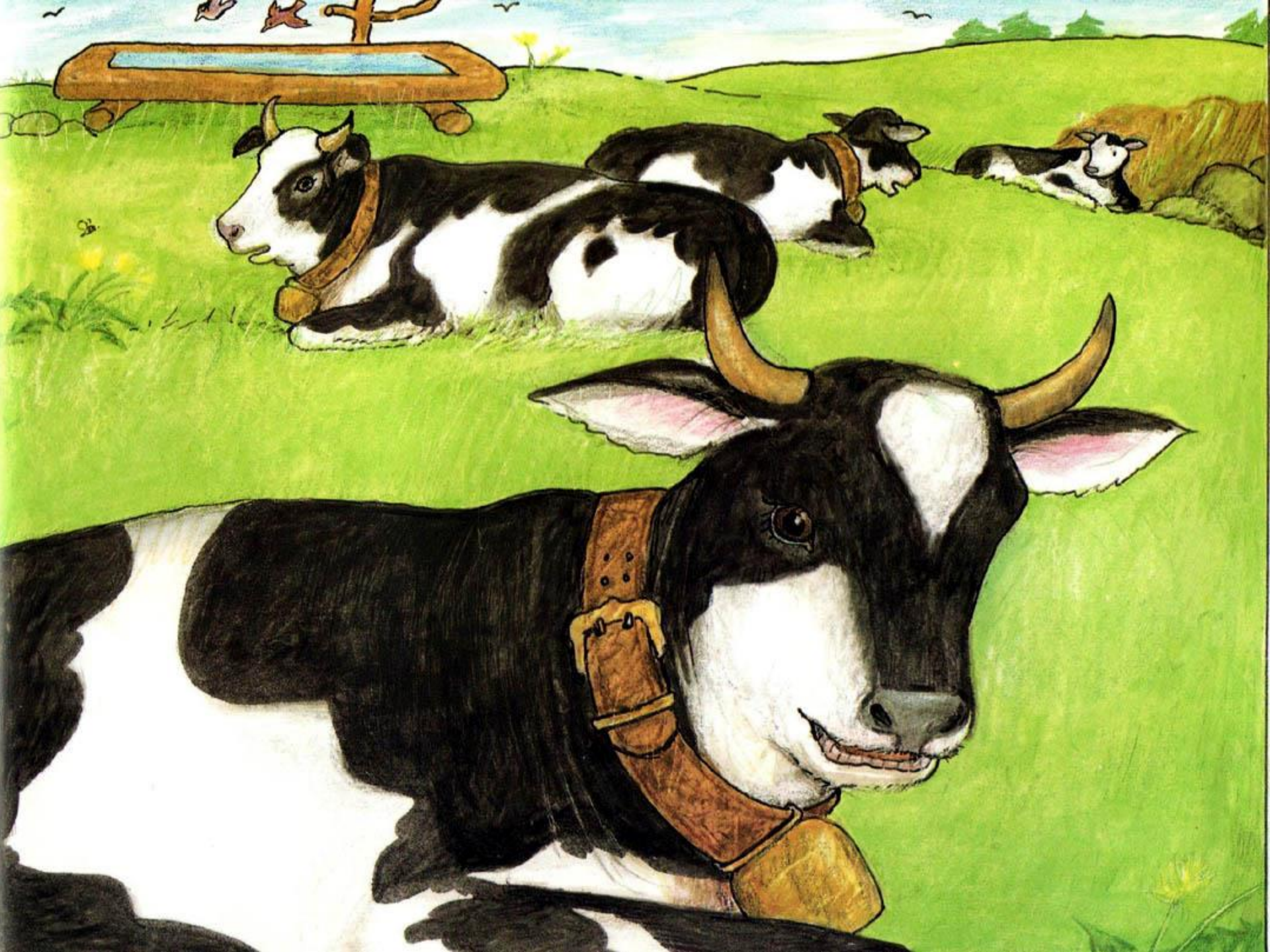
किसान और उसके सहायक घास काट रहे हैं.
वो हरी घास को धूप में सुखाते हैं.
सर्दी के दिनों में सूखी घास चारे का काम करती है.

सर्दियों में गाय खिलहान में ही रहती है - गर्म और सुरक्षित.
तब वो सूखी घास खाती है.
गर्मियों की हरी घास और सर्दियों की सूखी घास,
गाय के लिए सेहतमंद खाना होता है.
गाय जितना अच्छा खायेगी वो उतना ही अच्छा दूध देगी.



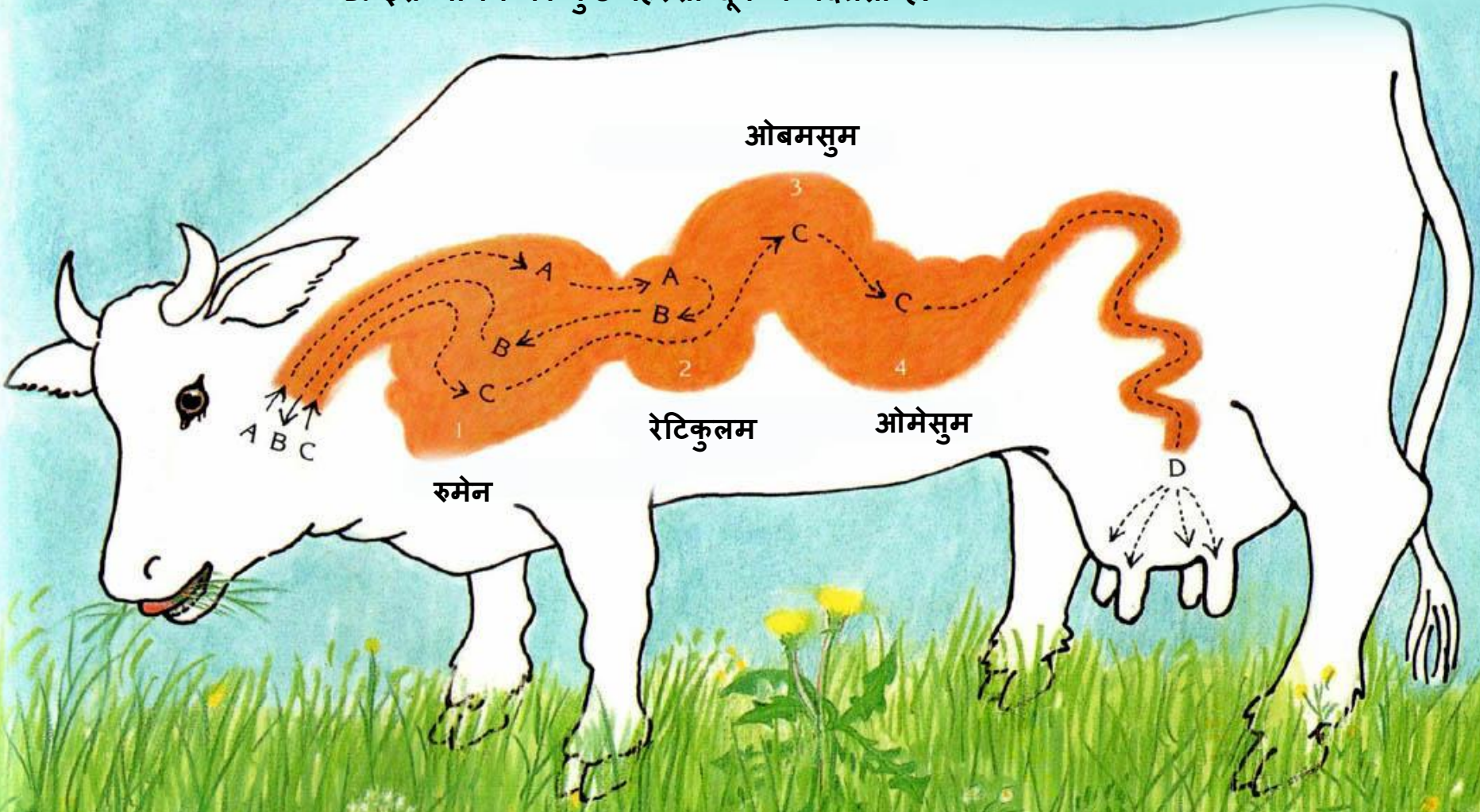


खाते समय गाय अपनी जीभ और दांतों से
घास को सिर्फ नोचती ही है.
वो बहुत जल्दी-जल्दी अपना भोजन निगलती है.
वो उसे अच्छी तरह चबाती नहीं है.
यह भोजन उसके चार पेटों में से सिर्फ पहले दो पेटों में जमा रहता है.
बिलकुल ठीक! गाय के चार पेट होते हैं.
बाद में खाना खत्म करने के बाद
वो बैठकर धीरे-धीरे, उस खाने की जुगाली करती है.
वो अनचबा खाना अपने पेट से मुंह में लाती है
फिर धीरे-धीरे कर उसे चबाती या जुगाली करती है.
ऐसा लगता है जैसे वो च्युइंगगम खा रही हो.
फिर चबाने के बाद वो खाने को दुबारा निगलती है.



जुगाली करने के बाद गाय के
पेट नंबर तीन और चार, खाने को और अच्छी तरह से हज़म करते हैं.
फिर इसमें से भोजन का कुछ हिस्सा दूध में बदल जाता है.
बाकी हिस्सा गाय का पोषाहार होता है.

- A. खाना पेट 1 और 2 में जाता है.
- B. बिना चबा खाना, दुबारा जुगाली के लिया ऊपर लाया जाता है.
- C. अच्छी तरह से चबाया खाना पेट 3 और 4 में जाता है.
- D. इस भोजन का कुछ हिस्सा दूध में बदलता है.





गाय, बछड़े को जन्म के बाद ही दूध देना शुरू करती है.

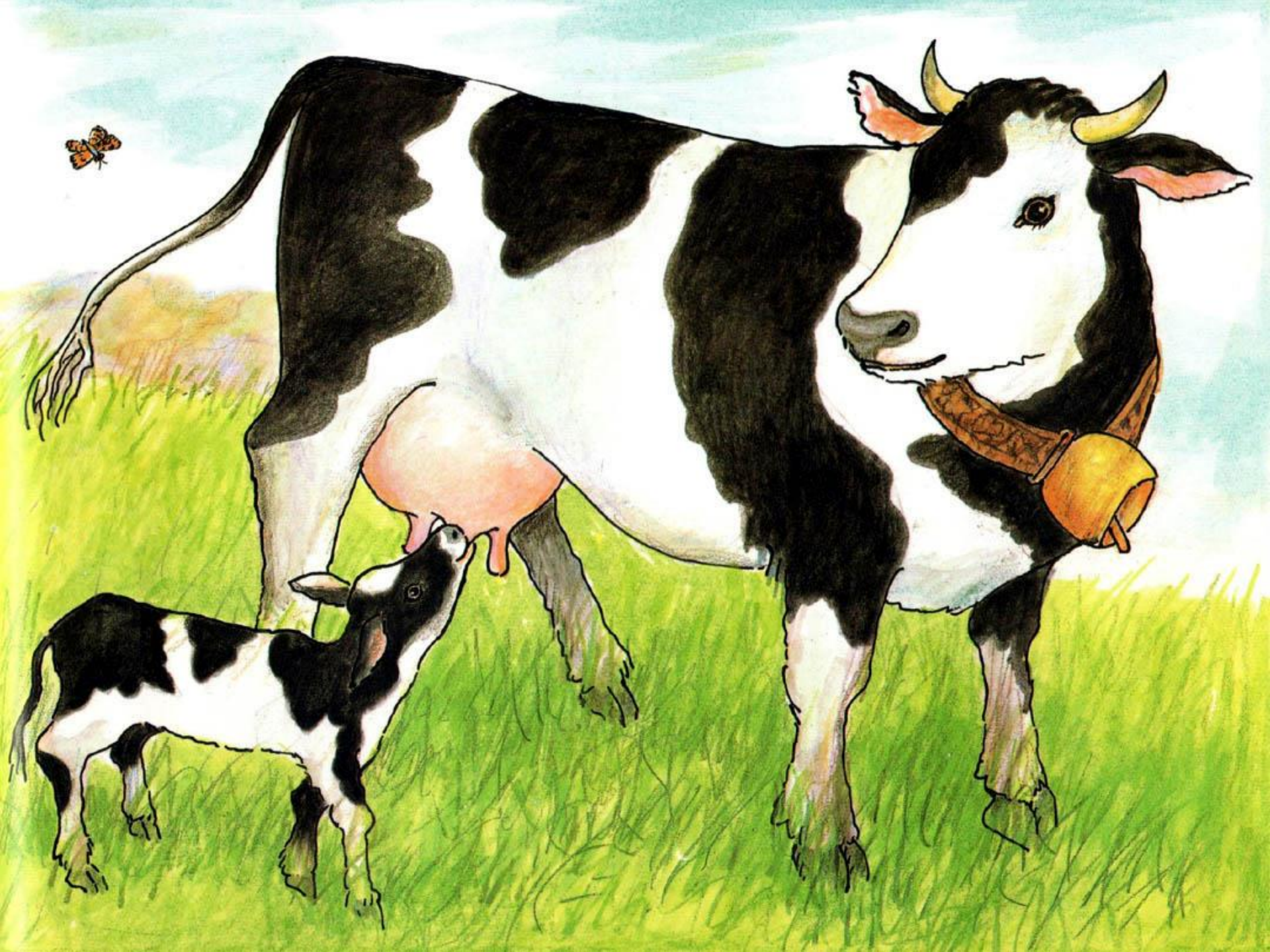
यह दूध बछड़े का भोजन होता है.

बछड़े के दूध पीने के बाद भी, गाय का दूध बचता है.

जब बछड़ा घास खाना शुरू कर देता है तो फिर दूध, लोगों का भोजन बन जाता है.

गाय बहुत दूध देती हैं.

स्वस्थ गाय दिन में 30 लीटर दूध तक दे सकती है.



पिछली गर्मियों में मैं और मेरा भाई पहाड़ियों पर स्थित
एक फार्म पर गए.

शुरू में मुझे वहां गीले पुआल और गोबर की बदबू
बिलकुल पसंद नहीं आई और मुझे अपनी नाक बंद करनी पड़ी.
पर धीरे-धीरे मैं उसकी आदी हो गयी और वो खुशबू मुझे भाने लगी.

वो दूध दूने का समय था.

गाय को दिन में दो बार दुहा जाता है -

एक बार बिलकुल सुबह, और फिर शाम के समय.

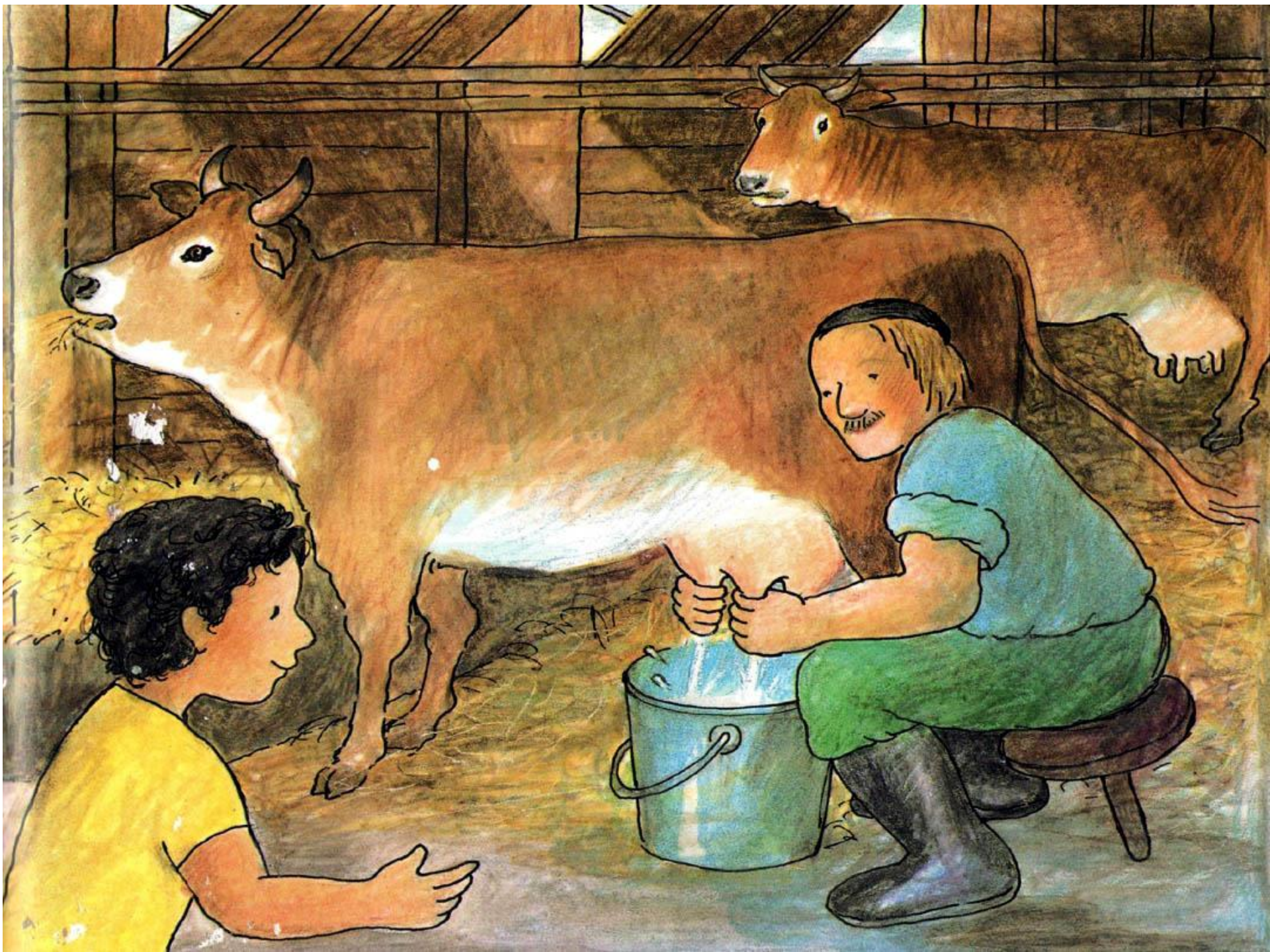
हम लोगों ने गाय का दुहना देखा.

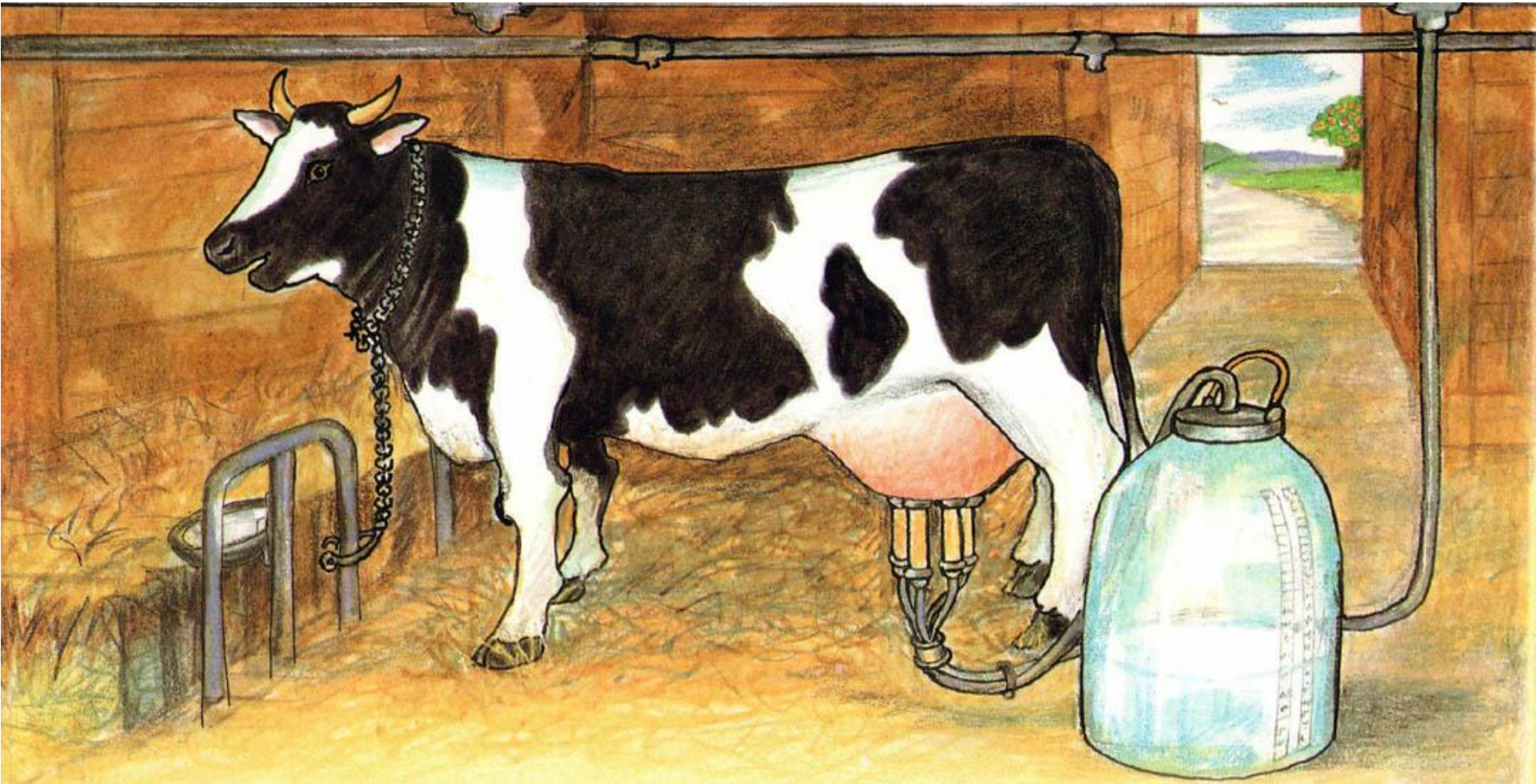


दूध बनने के बाद, गाय के थनों में इकट्ठा होता है.
थन एक प्रकार की थैली होती है जिसमें चार चुचुक होते हैं.
दूध दूते वक्त, थन दूध से भरा होता है.
फिर जब चुचुक को दबाया जाता है, तो उसमें से दूध निकलता है.

किसान ने सबसे पहले गाय के थनों को धोकर साफ़ किया.
फिर उसने उन्हें दबाया.
उसने कुछ दूध एक कप में डाला, हमने उसे चखा.
ताज़ा दूध, गर्म और अच्छा था.
किस गाय ने कितना दूध दिया, किसान ने उसका हिसाब रखा.

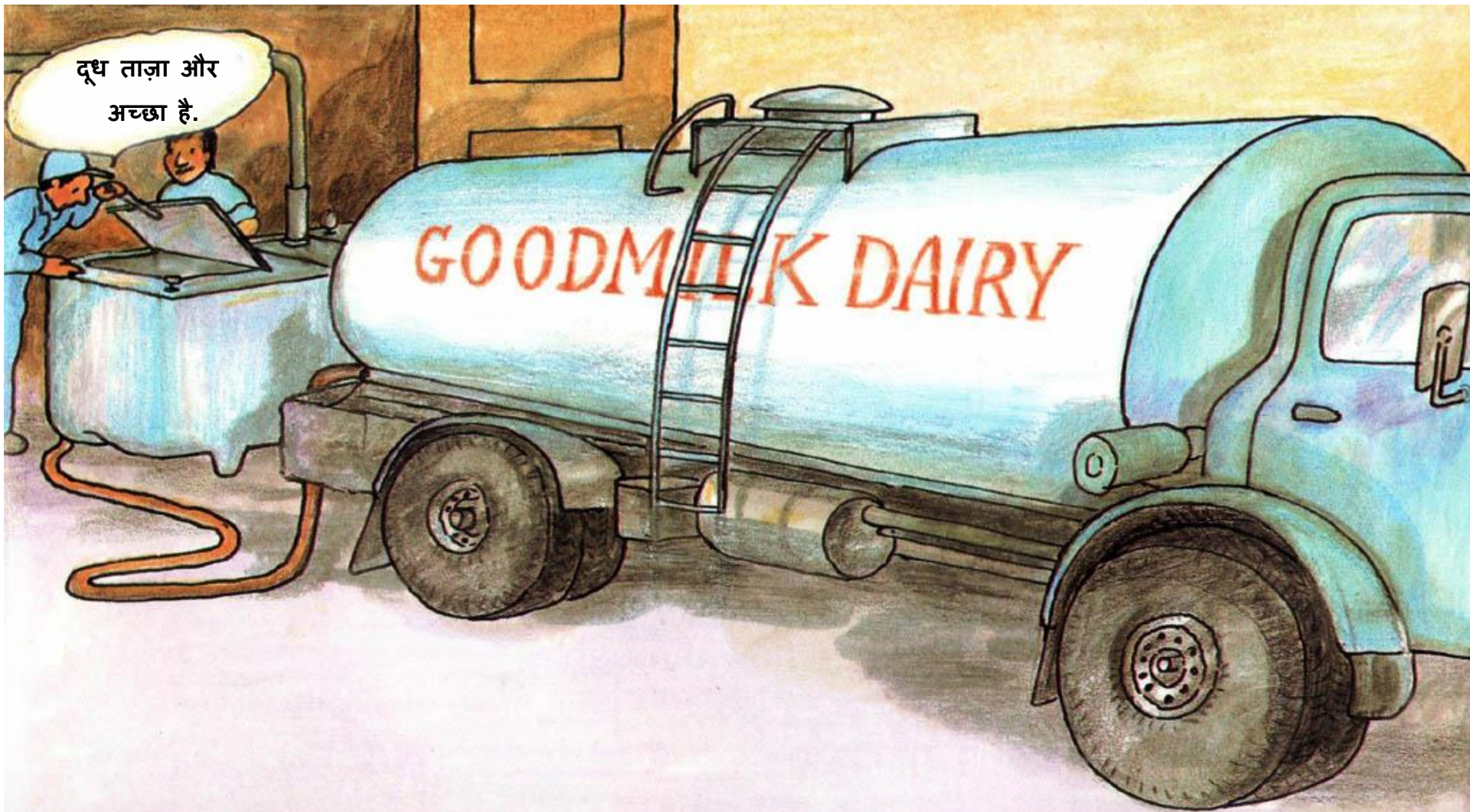




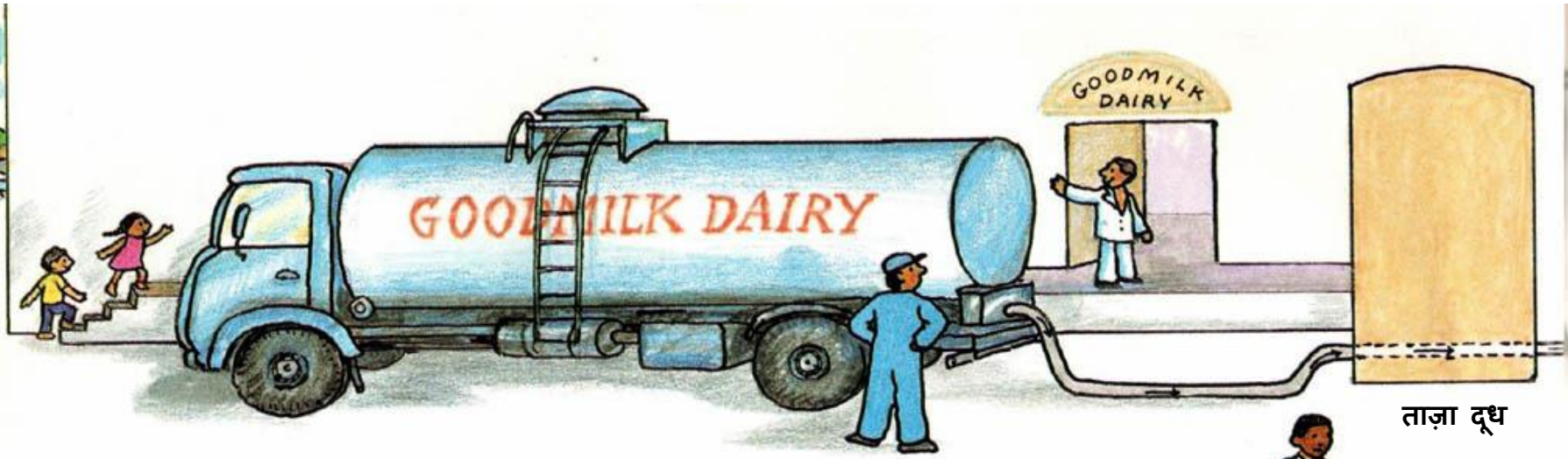


जिन किसानों के पास बहुत गायें होती हैं वो दूध निकालने की मशीन उपयोग करते हैं।
दूध निकालने की मशीन में चार कप होते हैं जो गाय के थनों में फिट हो जाते हैं।
फिर प्लास्टिक की नलियों के ज़रिये दूध एक बंद बर्तन में इकट्ठा होता है।
दूध निकालते समय गाय को कोई तकलीफ नहीं होती है।
असल में दूध निकलने के बाद गाय को कुछ आराम मिलता है।

दूध ताज़ा और
अच्छा है.



गाय के ताज़े दूध को, एक ठंडी टंकी में सुरक्षित रखा जाता है.
हर रोज़ यह दूध एक बड़े ट्रक के रेफ़ीजिरेटर (ठण्डे) टैंक में भरा जाता है
और फिर उसे दूध की डेरी में ले जाया जाता है.



लैब तकनीशियन (दूध सैंपल की चेकिंग)



डेरी में ताज़े दूध पर कुछ प्रक्रियाएं की जाती हैं और उसे साफ़ बनाया जाता है.

डेरी में दूध संग्रह के लिए बड़े-बड़े स्टील के टैंक होते हैं.

पाइप के ज़रिये दूध इधर-उधर जाता है.

मशीनों द्वारा दूध को एक-सामान (होमोजीकृत) और जंतु-मुक्त (पाश्चुरीकृत) किया जाता है.

उसके बाद दूध को बोटलों या टेट्रापैक में पैक किया जाता है.

डेरी बहुत साफ़ और स्वच्छ जगह होती है.

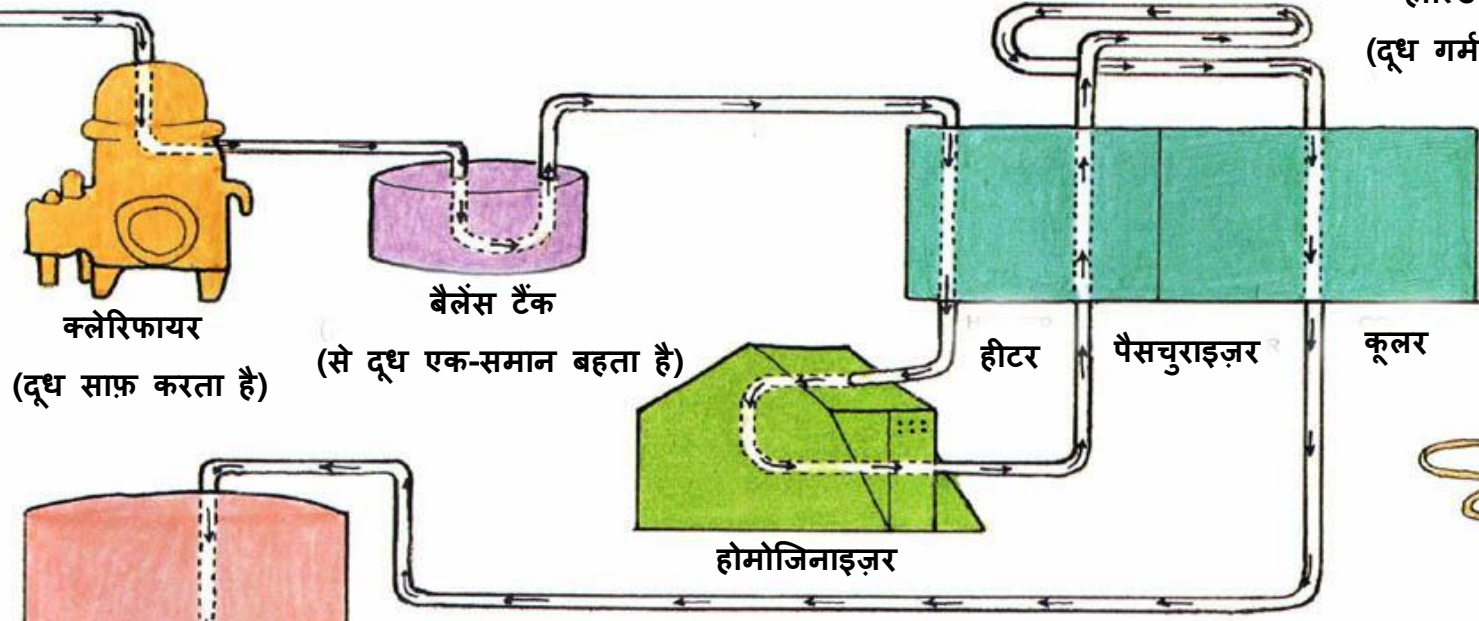
वहां की फर्श और दीवारें एकदम साफ़ होती हैं.

पाइप्स, टैंक्स और मशीनों को रात के समय, अन्दर-बाहर से अच्छी तरह धोया जाता है.

डेरी में कोई बदबू नहीं आती है.

दूध कैसे संसाधित (पीने योग्य) बनाया जाता है?

होल्डिंग लूप
(दूध गर्म रखता है)



क्लेरिफायर
(दूध साफ़ करता है)

बैलेंस टैंक
(से दूध एक-समान बहता है)

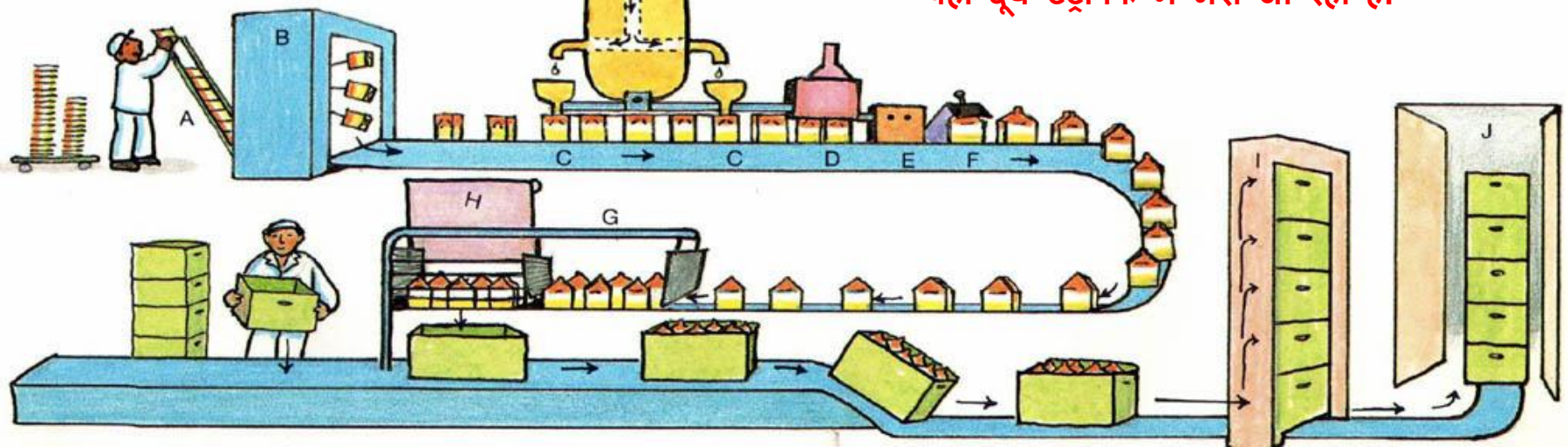
होमोजिनाइज़र

हीटर

पैसचुराइज़र

कूलर

यहाँ दूध टेट्रापैक में भरा जा रहा है.



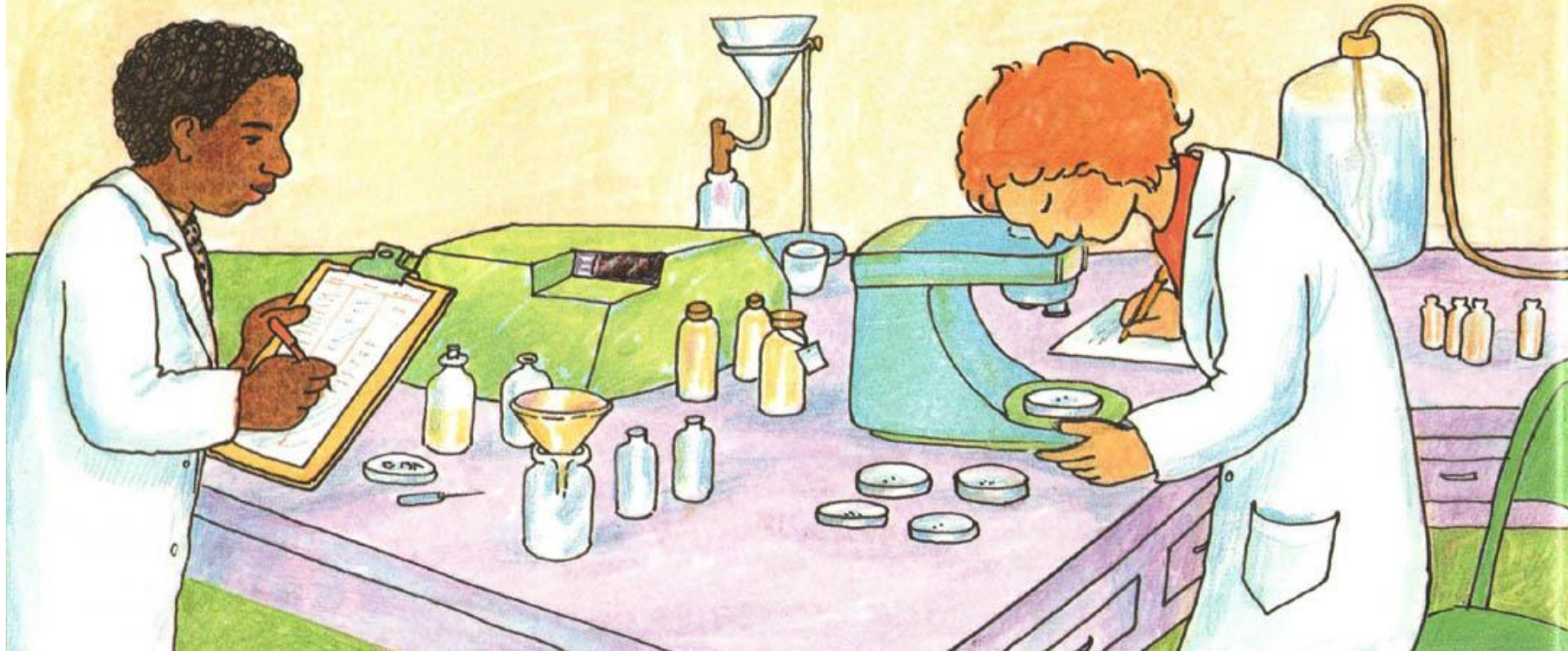
जब दूध डेरी में आता है तो सबसे पहले उसका एक सैंपल लेकर उसे लैब में परीक्षण के लिए भेजा जाता है.

लैब यह पता करती है कि दूध ताज़ा है या नहीं?

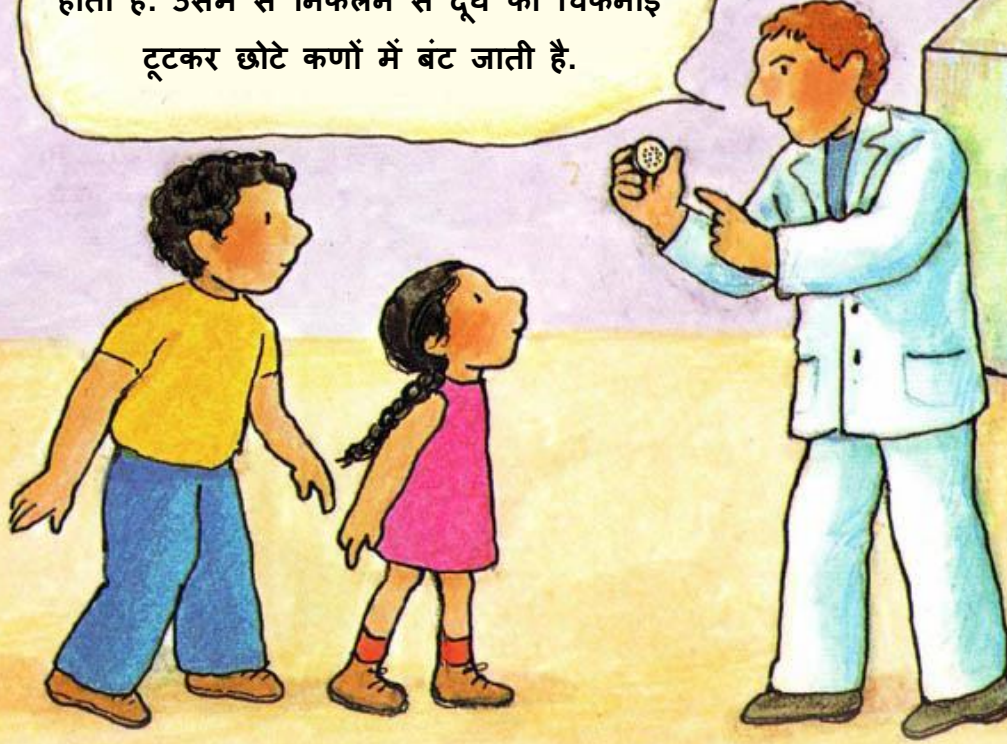
दूध में कितनी चिकनाई (क्रीम-मक्खन) है वो भी पता करती है.

अगर दूध कुछ देर रखा जाए तो उसके ऊपर चिकनाई तैरने लगती है. इसे क्रीम कहते हैं.

दूध में जितनी ज्यादा चिकनाई (क्रीम) होगी, किसान को उतने अधिक पैसे मिलेंगे.



होमोजिनाइज़र बारीक छेदों वाली चलनी होती है. उसमें से निकलने से दूध की चिकनाई टूटकर छोटे कणों में बंट जाती है.



ताज़े दूध का परीक्षण खत्म होने के बाद उसकी प्रोसेसिंग शुरू होती है. एक मशीन में दूध को होमोजिनाइज़ (पूरा एक-सामान) बनाया जाता है. दूध की चिकनाई को, छोटे-छोटे कणों में तोड़ा जाता है. फिर उसे बाकी पूरे दूध के साथ में मिलाया जाता है. इस दूध को रखने पर उस पर मलाई ऊपर नहीं तैरेगी.

होमोजिनाइज़्ड सम्पूर्ण दूध में क्रीम की काफी मात्रा होती है.
कुछ लोगों के लिए क्रीम की इतनी मात्रा, बहुत ज्यादा होती है.
वे कम क्रीम वाला दूध पीना चाहते हैं.
स्किल्ड-दूध में से सारी क्रीम निकाल दी जाती है.
फिर उस क्रीम को अलग से पैक किया जाता है.

स्किल्ड-दूध मुझे
पतला बनाएगा.

क्रीम से मैं
मोटा बनूँगा.

मैं दोनों तरह के
दूध से खुश हूँ.





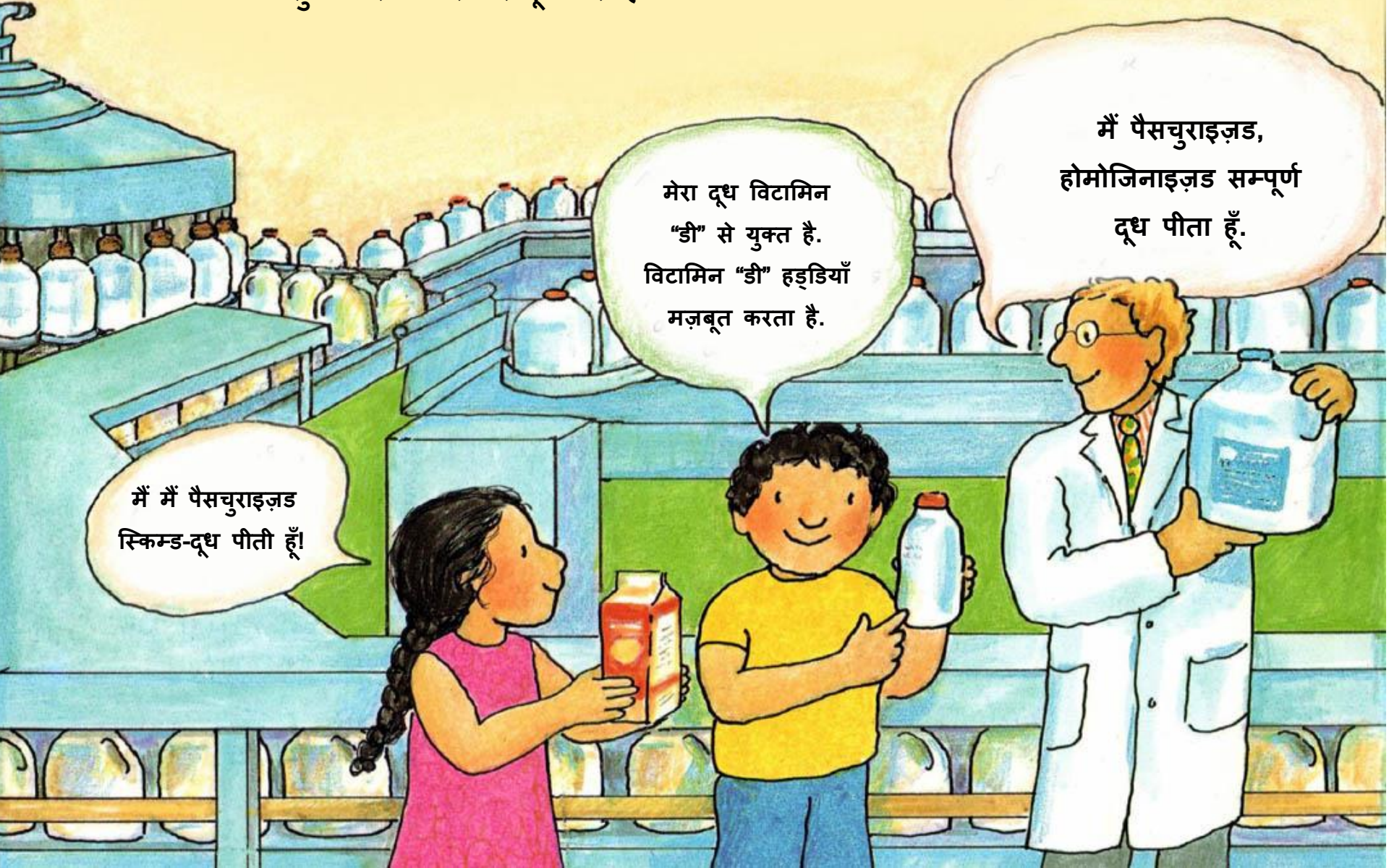
पैसचुराइज़र में बहते
समय दूध को गर्म, फिर
ठंडा किया जाता है.

दूध को होमोजिनाइज़ करने के बाद उसके हानिकारक कीटाणुओं को मारने के लिए उसे पैसचुराइज़ड किया जाता है.
उसके लिए दूध को उबलने तक गर्म करके, उसे तेज़ी से ठंडा किया जाता है.
इस प्रोसेस का अविष्कार लुइ पास्चर ने किया था.



लुइ पास्चर (1822-1895)
एक फ्रेंच वैज्ञानिक था.
उसने दूध में कीटाणु मारने
की विधि का अविष्कार किया.

दूध पीने योग्य बनाने के बाद फिर उसे टेट्रापैक और बोतलों में पैक किया जाता है।
अन्दर किस तरह का दूध है यह बोतल या डिब्बे पर लिखा जाता है।
तुम किस प्रकार का दूध पीते हो?

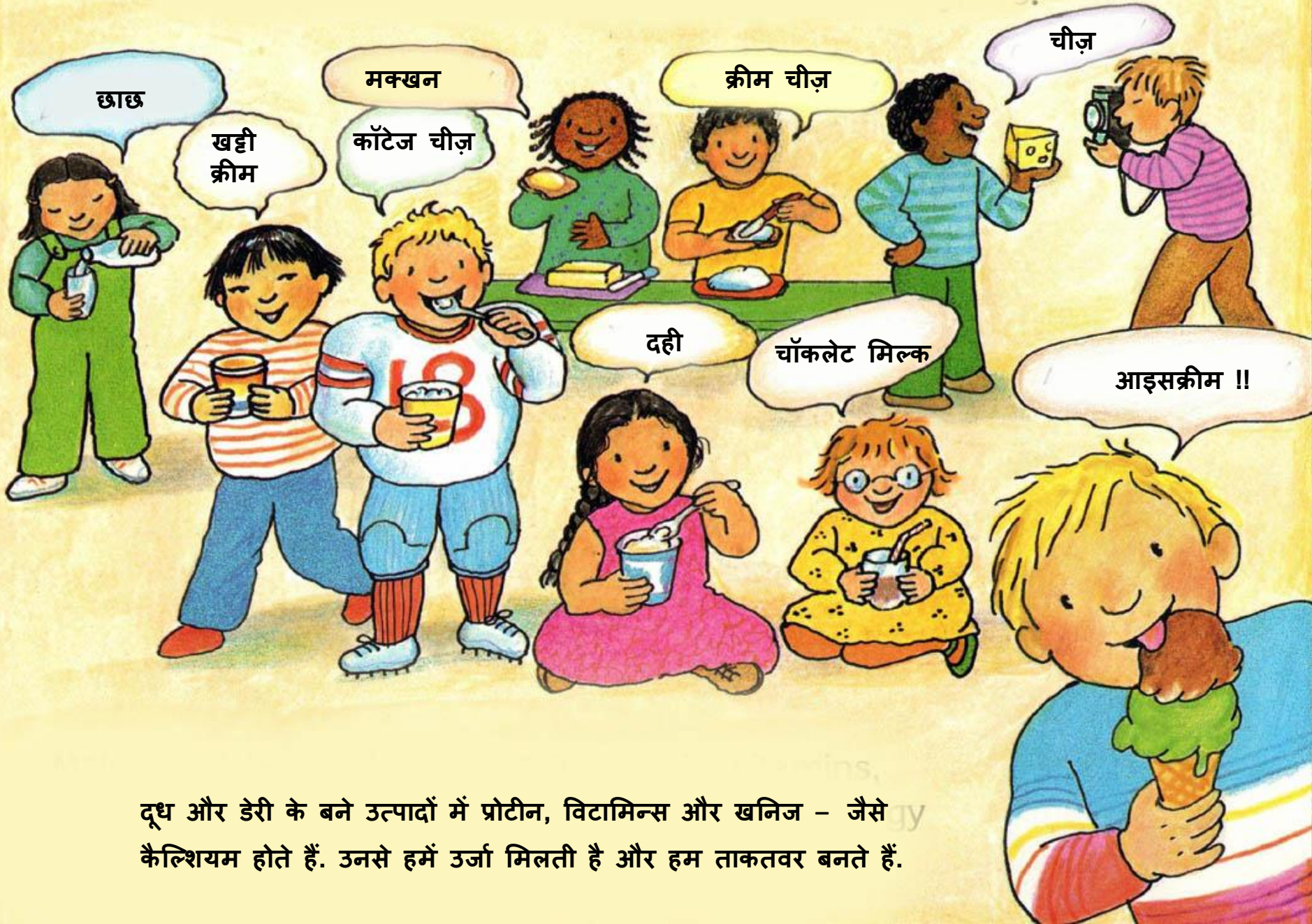


मैं पैसचुराइज़ड,
होमोजिनाइज़ड सम्पूर्ण
दूध पीता हूँ.

मेरा दूध विटामिन
“डी” से युक्त है.
विटामिन “डी” हड्डियाँ
मज़बूत करता है.

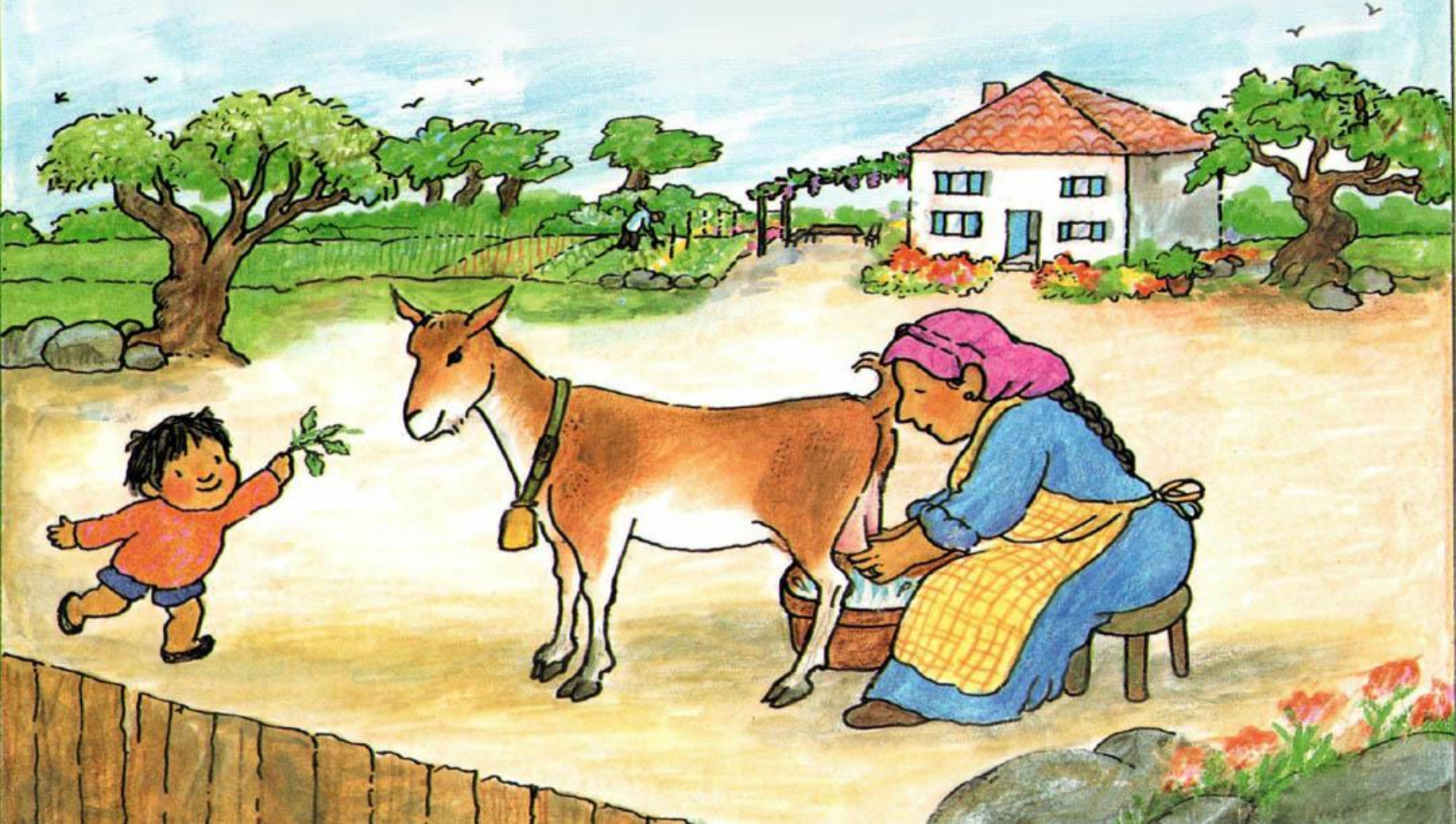
मैं मैं पैसचुराइज़ड
स्किम्ड-दूध पीती हूँ!

डेरी में दूध से कई और चीज़ें भी बनती हैं. जैसे :



दूध और डेरी के बने उत्पादों में प्रोटीन, विटामिन्स और खनिज - जैसे कैल्शियम होते हैं. उनसे हमें उर्जा मिलती है और हम ताकतवर बनते हैं.

हम जो दूध पीते हैं वो अधिकतर गाय का दूध होता है.
पर सभी स्तनपाई दूध देते हैं.
कुछ देशों में बहुत गाय नहीं होतीं हैं.
वहां लोग बकरी और भेड़ का दूध भी पीते हैं.



इस प्रकार के दूध से भी किसान पनीर बनाते हैं.

पहले मैं दूध उबालता हूँ.



फिर मैं उसमें रेंनित डालता हूँ.
इस पदार्थ से दूध फट जाता है.



फटे दूध के दही वाले भाग से
कॉटेज चीज़ बनता है.

पानी में पी
जाता हूँ!



दही वाले हिस्से को मैं कपड़े में
लपेटकर लटकाता हूँ. आज रात हम
ताज़ा पनीर खा सकते हैं.



मुझे अभी
भूख लगी है!

पनीर के दूसरे थैले को मैं बहुत नमकीन पानी में
रखता हूँ. नमक के कारण यह पनीर सख्त होकर सालों
तक ताज़ा रहेगा.



मैंने अभी
खाना बनाया
है.

हम उसे अगले
महीने भी खा
सकते हैं!

आप चाहें तो अपने किचन में ही डेरी फार्म खोलकर मक्खन बना सकते हैं.
आप चाहें तो हाथ से या फिर इलेक्ट्रिक मिक्सर से मक्खन बना सकते हैं.
एक लीटर क्रीम को एक बड़े बर्तन में लौटें.
फिर उसे तेज़ी से मथें.

मैं मदद
करूंगा!

मैं
चाटूंगी!

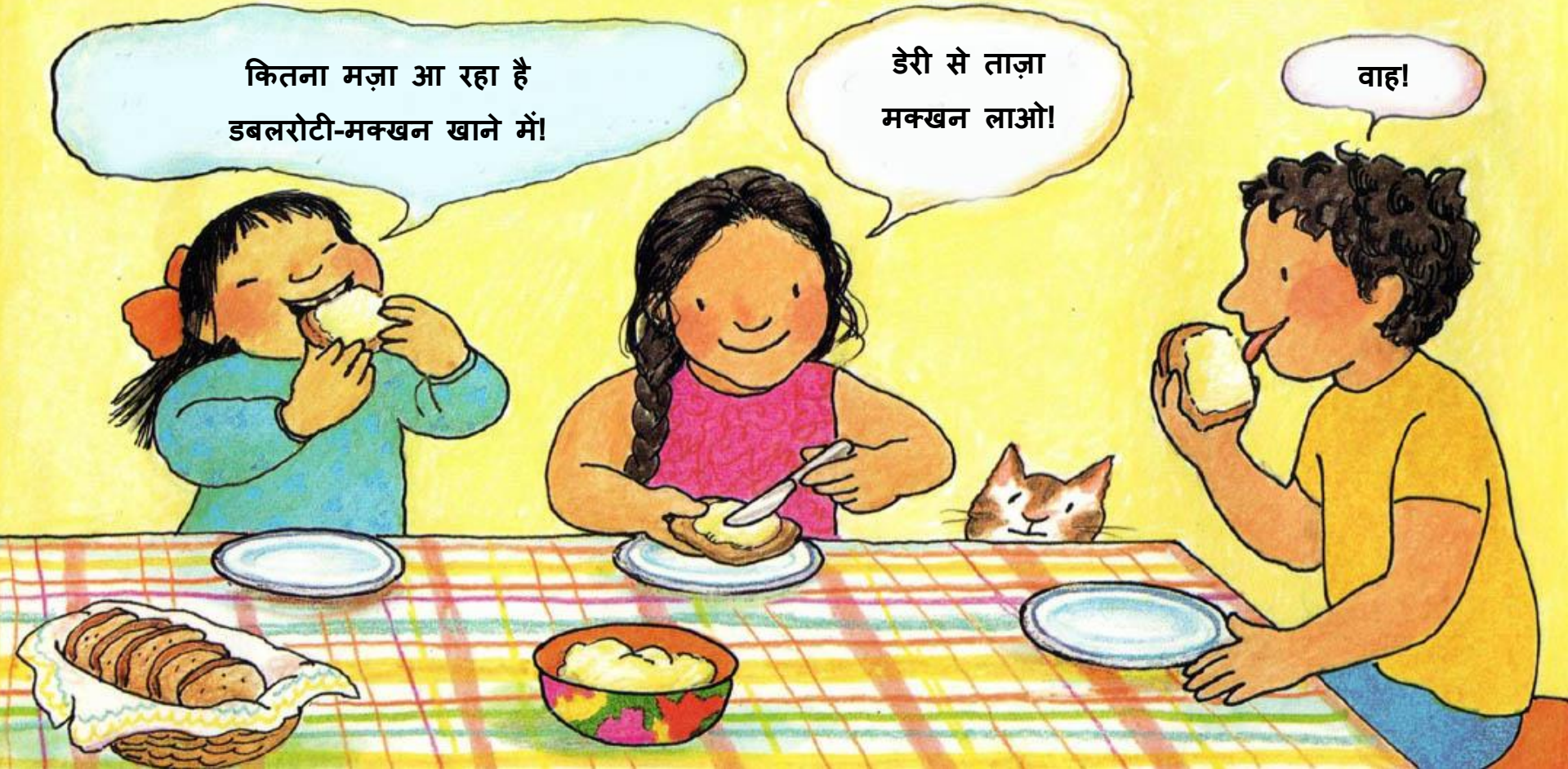


पहले क्रीम गाढ़ी होगी,
अगर आप मथते रहेंगे,
तो फिर उस गाढ़ी क्रीम में से
मक्खन निकलेगा और साथ में पानी जैसा पदार्थ भी.
पानी को फेंक दें तो आपको मक्खन मिल जाएगा!

कितना मज़ा आ रहा है
डबलरोटी-मक्खन खाने में!

डेरी से ताज़ा
मक्खन लाओ!

वाह!



मुझे पता है कि दूध गाय से आता है
और अन्य घास खाने वाले जानवरों से भी.
पर घास तो हरी होती है, और दूध सफ़ेद.
मुझे हमेशा अचरज होता है, कि यह रंग में बदल कैसे होती है?

अचरज मुझे
भी है!

