विक्रोळी येथील गोदरेज खारफुटी ही मुंबईमध्ये असलेल्या सर्वात मोठ्या हरित फुफ्फुसांपैकी एक आहे जी गोदरेज अँड बॉईस मॅन्युफॅक्चरिंग कंपनी लिमिटेडने संशोधन, संवर्धन आणि जनजागृती या तीन तत्त्वांवर जोपासली आहे. आश्चर्यचकित करण्याऱ्या ह्या जैवविविधतेमध्ये आत्तापर्यंत १६ खारफुटी व त्यांच्या सान्निध्यात असणाऱ्या वनस्पती, २०८ पक्षी, ८२ फुलपाखरे, ८० कोळी, ७५ किटक, ३१ सरपटणारे प्राणी, २२ मासे, १३ खेकडे आणि ७ कोलंब्यांच्या जातींची गणना करण्यात आली आहे. याच बरोबर या घनदाट जंगलामध्ये अनेक वर्षांपासून कोल्हे, रानडुकरे, मुंगूस हे सुद्धा आढळून आलेले आहेत.

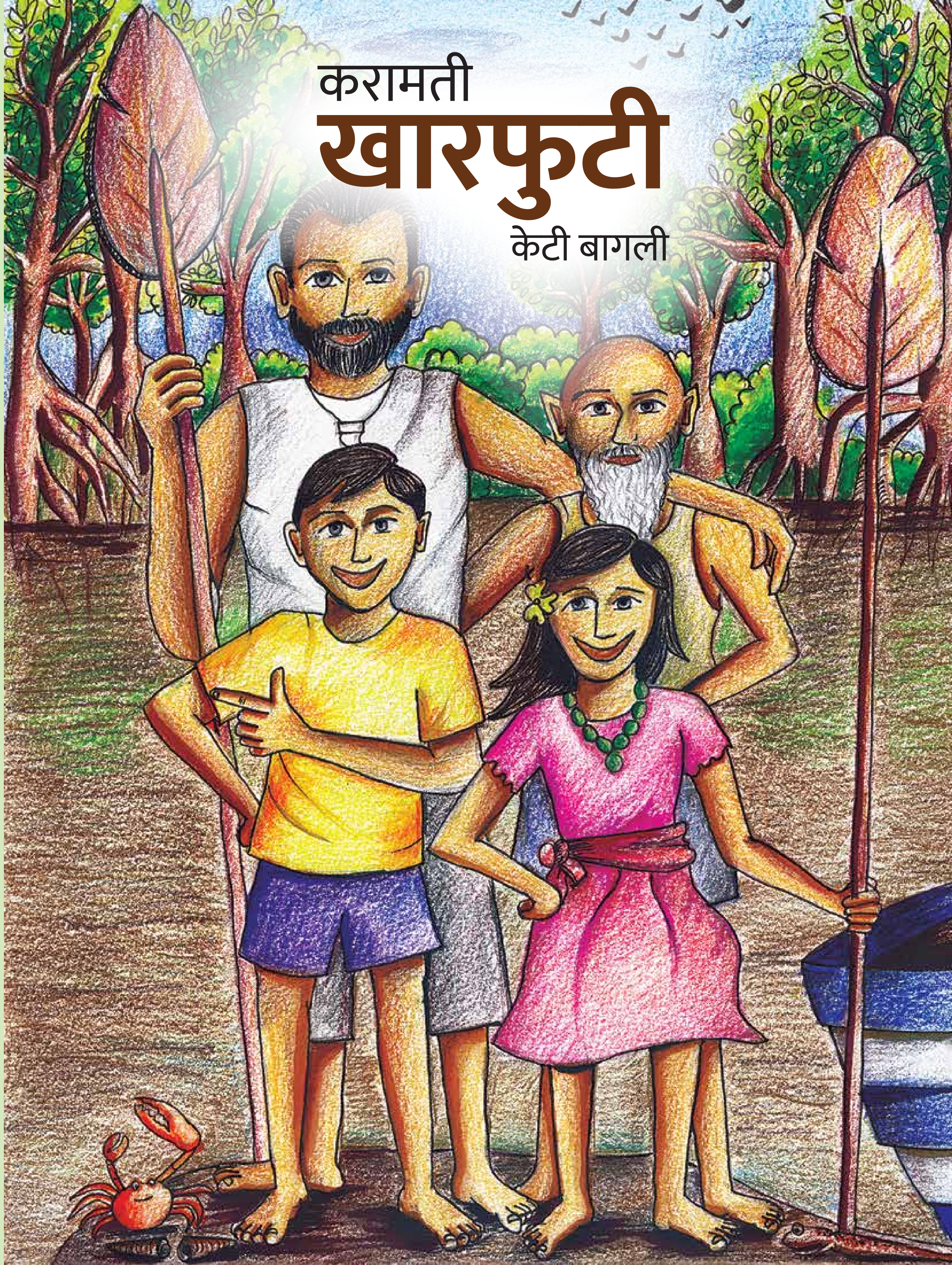
ठाणे खाडीच्या पश्चिम किनारपट्टीला बहरलेले गोदरेज खारफुटी अत्यंत महत्वाच्या अशा सेवा प्रदान करते जसे किनारी जमिनीची धूप कमी करणे, कार्बन डायऑक्साईड शोषून घेऊन कार्बन स्थिर करणे, स्थानिक कोळी समाजाच्या चरितार्थाला आधार देणे, स्थानिक पर्यावरणाचा समतोल राखणे व शिक्षण आणि संशोधन कार्यासाठी संधी पुरवणे. ही गोष्ट अत्यंत महत्त्वाची आहे की बृहन्मुंबईसारख्या मेट्रो शहरामध्ये खारफुटी विविध सजीवांसाठी आसरा प्रदान करतात.

गोदरेजच्या खारफुटी विभागाकडून, दरवर्षी, हजारो लोकांना निसर्ग भ्रमंतीद्वारे, पोस्टरच्या प्रदर्शनाद्वारे, माहितीपर सत्रांद्वारे व विविध माध्यमांमध्ये प्रसिद्ध केलेल्या सदरांद्वारे खारफुटींबद्दलची माहिती व तिचे महत्त्व सांगितले जाते. ISO१४००१ प्रमाणपत्र असलेल्या या वैशिष्ट्यपूर्ण जंगलाबद्दल अधिक माहिती घेण्यासाठी www.mangroves.godrej.com या संकेत स्थळाला भेट द्या किंवा खारफुटींचे ‘mangroves’ ॲप प्ले स्टोअरवरून मोबाईलवर डाऊनलोड करा.

करामती खारफुटी

# करामती खारफुटी

केटी बागली



**गणेश आणि त्याची मुले, राधी आणि अभय, समुद्रातील एका प्रचंड वादळातून कशीबशी वाचतात व एका बेटावर पोहोचतात. छोटाबा नावाचा एका स्थानिक कोळी त्यांना खायला प्यायला देऊन आसरा देतो. त्यानंतर काय होते? पुस्तक वाचल्यावर तुम्हाला समजेलच.**

प्रकाशक:

गोदरेज अँड बॉईस मॅन्युफॅक्चरिंग कंपनी लिमिटेड, पिरोजशानगर, विक्रोळी (पश्चिम), मुंबई ४०००७९

दूरध्वनी: +९१ २२६७९६१०९७ | email: mangroves@godrej.com

**हे पुस्तक शालेय व इतर संस्थांच्या पुस्तकालयासाठी विनामूल्य उपलब्ध आहे**

सर्व हक्क आरक्षित @ गोदरेज अॅड बॉईस मॅन्युफॅक्चरिंग कंपनी लिमिटेड

# करामती खारफुटी

लेखिका

**केटी बागली**

रेखाचित्रे व पुस्तक रचना

**निलाक्षी बांदोडकर**

गोदरेज इंफोटेक लिमिटेड

मराठी अनुवाद

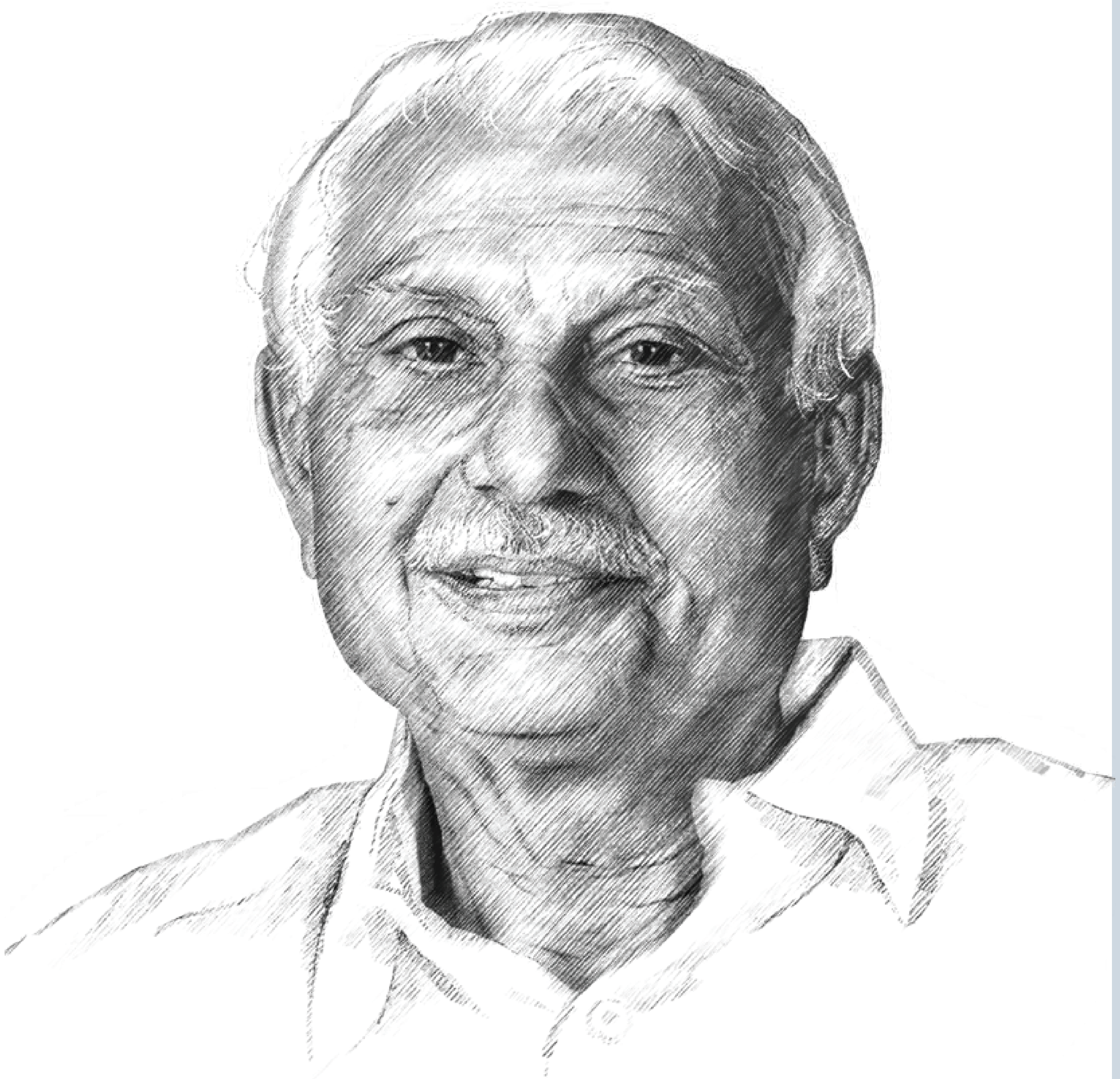
**हेमंत कारखानीस, लक्ष्मिकांत देशपांडे**

मुद्रितशोधन

**वृंदा पाठारे, अमृता मराठे**

संकल्पना, माहिती, छायाचित्रे व निर्माण

**गोदरेज वेटलँड मॅनेजमेंट डिपार्टमेंट**



**नवल पिरोजशा गोदरेज**

३ डिसेंबर १९१६- ८ ऑगस्ट १९९०

हे पुस्तक श्री नवल पिरोजशा गोदरेज यांच्या आठवणीस समर्पित आहे. त्यांनी आपले वडील श्री पिरोजशा गोदरेज यांच्या पावलावर पाऊल टाकून एका स्वावलंबी व हरित उद्योगनगरीचा विकास केला- पिरोजशानगर. पिरोजशानगरचे वैशिष्ट्य म्हणजे, ही वसाहत मानव, यंत्र व निसर्ग यांच्या समृद्ध सहजीवनाचे प्रतीकच आहे. या वसाहतीतील हिरवळीचे केवळ संरक्षण झालें नसून त्यात काळानुसार खूप वाढही झालेली आहे.

त्यांच्या वडिलांनी पिरोजशानगरची सुरुवात केल्यावर वसाहतीच्या विकासाचे कार्य खूप वेळखाऊ असूनही नवल गोदरेज यांनी निसर्ग जोपासण्यासाठी आपल्या निवडक मित्रांसह येथे खास वेळ नेहमीच राखून ठेवला. त्यांच्यासाठी पिरोजशानगरचे खारफुटीचे जंगल कायम महत्त्वाचे होते. सुरुवातीची काही वर्षे आर्थिक चणचण असूनही त्यांनी खारफुटीकरता शक्य ते सर्व काही केले. यात त्यांना त्यांचे मोठे बंधू श्री. सोहराबजी यांचीही खूप मदत झाली. सुनाबाई पिरोजशा गोदरेज फाउंडेशनची अधिकृत स्थापना होण्यापूर्वीचा हा काळ होता.

श्री. नवल गोदरेज यांच्या पर्यावरणविषयक कटिबद्धतेमुळेच संस्थात्मक पर्यावरण नीतीची मुहूर्तमेढ रोवली गेली. जिचे पालन गोदरेज आजही शाश्वत विकासाकरता व कारखान्यांच्या सभोवतालच्या पर्यावरणावर होणारे दुष्परिणाम थांबविण्याकरिता कसोशीने करते. १९८३ साली स्थापिलेले औद्योगिक सांडपाणी प्रक्रिया केंद्र, १९८६ साली स्थापिलेले रहिवासी भागातील सांडपाणी प्रक्रिया व पुनर्वापर केंद्र ही याची काही उदाहरणे आहेत. त्यांच्या दूरदृष्टीमुळे पिरोजशानगर मध्ये हिरवळीकरिता व खारफुटींकरिता मोठे क्षेत्र राखीव केले गेले. त्यांच्या नेतृत्वाखाली १९८५ साली खारफुटींच्या रक्षणाकरिता व वाढीकरिता पर्यावरण विभाग स्थापित झाला, ज्याचे रूपांतर नंतर सुनाबाई पिरोजशा गोदरेज फाउंडेशन मध्ये झाले.

Godrej

# प्रस्तावना

खारफुटी म्हणजे निसर्गाचा चमत्कार, पर्यावरणाचे आश्चर्य, आणि सुंदर परिसंस्था. त्यांच्या महत्वाच्या खुणा म्हणजे आधार देणारी मुळे, श्वसन करणारी मुळे, क्षार बाहेर टाकणारी पाने, चिखलात बागडणारे मासे आणि अगदी श्वास रोखून ठेवणारे सौंदर्य.
जमीन आणि पाणी यांच्या दरम्यान विषुववृत्तीय व उबदार वातावरणामध्ये उंच झाडे असणारे एकमेव जंगल म्हणजेच खारफुटी.
त्यांना विविध नावांनी संबोधले जाते जसे- तटवर्ती जंगले, समुद्री वर्षावने, सागरी मुळे इत्यादी. ही एकमेव 'नील कार्बनची जंगले' किंवा 'आंतर-भरतीय जंगले' आहेत.

इतर कोणत्याही वनस्पतीपेक्षा खारफुटीमध्ये प्रतिकूल पर्यावरणात वाढण्यासाठी विशेष अनुकूलन झाले आहे. हे अतिशय जास्त प्रमाणात पुनरुत्पादन क्षमता असलेले जंगल आहे. पृथ्वीवर आढळणाऱ्या सर्व प्रकारच्या सागरी पर्यावरणामध्ये सर्वात जास्त जैवविविधता असणारी खारफुटी ही सर्वोच्च परिसंस्था आहे.

माशांच्या प्रजननासाठी खारफुटी अत्यंत योग्य प्रकारचे अधिवास निर्माण करतात. त्याच्यामुळे कोळी बांधवांचासुद्धा मोठ्या प्रमाणात फायदा होतो. या व्यतिरिक्त खारफुटी इंधन, बांधकामाचे लाकूड, गुरांसाठी चारा, मध, विविध प्रकारची औषधे, मनोरंजनासाठी जागा व प्रवाशांना भेट देण्यासाठी जागासुद्धा प्रदान करतात.

समुद्राकडून येणारे त्सुनामी, वादळ-वारे, चक्रीवादळे, पूर यांच्यापासून जमिनीचे रक्षण करण्यासाठी खारफुटी जणु हरित किल्ल्याचे काम करतात. १९९९ साली ओडिसाला आलेल्या सुपर सायक्लोन व २००४ साली आलेल्या आशियन त्सुनामीपासून मानवी जीवन व संपत्ती वाचवण्याचे भरघोस कार्य खारफुटींनीच केले होते. किनारी भूजलाला समुद्राच्या पाण्यापासून दूर ठेवण्याचे कार्य खारफुटीच करतात. किनारी भागातील प्रदूषके त्या आपल्यामध्ये शोषून घेतात आणि वातावरणातला कार्बन डाय-ऑक्साइड त्याचप्रमाणे अत्यंत विषारी जड धातु सुद्धा आपल्यामध्ये शोषून घेऊन प्रदूषण कमी करण्यास हातभार लावतात.

भारतातील खारफुटीची जंगले जागतिक दृष्टिकोनातूनसुद्धा खूपच वेगळी आहेत. येथे ५७४७ विविध प्रकारच्या प्रजाती आढळतात. भारत व बांगलादेश यांच्या दरम्यान असलेले सुंदरबन हे जगातील सर्वात मोठे खारफुटीचे जंगल आहे. सुंदरबन हे जगातले एकमेव असे जंगल आहे जेथे बंगालचा वाघ पाण्यात पोहताना आढळून येतो. विविध प्रकारच्या नष्ट होत जाणाऱ्या दुर्मिळ प्राण्यांसाठी हे जंगल, निवास उपलब्ध करते.
सुंदरबन व्यतिरिक्त ओरिसातील भितरकणिका हे सुद्धा जागतिक स्तरावर खारफुटीच्या जनुकीय विविधतेचे महत्त्वाचे आश्रयस्थान म्हणून मानले जाते. भारतामध्ये दरवर्षी खारफुटीच्या जंगलांचा विस्तार दोन टक्क्यांनी वाढत आहे. यामध्ये महाराष्ट्र राज्याचा हातभार वाखाणण्याजोगा आहे.

इथे नमूद करणे महत्वाचे आहे की आजची लहान मुलं ही भारताचे भविष्य आहेत आणि ह्यांच्यामुळेच देशाचा मान पुढे जाऊ शकतो. आत्ताच त्यांच्या मनामध्ये निसर्गाची जोपासना, माहिती, कुतूहल, वेड निर्माण झाले पाहिजे. नेमका हाच मुद्दा लक्षात घेऊन प्रसिद्ध लेखिका केटी बागली यांनी गोदरेजच्या खारफुटी विभागाच्या मदतीने खारफुटीच्या विषयावर एक सुंदर पुस्तक लिहिले आहे. या कामाबद्दल मी त्यांचे अगदी मनोभावे आभार मानतो.

प्रचंड मोठ्या खारफुटीचे संवर्धन करून दरवर्षी १० हजार पेक्षाही अधिक लोकांना खारफुटी संवर्धनाबद्दल मार्गदर्शन केल्याबद्दल तसेच आशियामधले पहिले खारफुटीचे मोबाईल ॲप अकरा भारतीय भाषांमध्ये तयार केल्याबद्दल मी गोदरेज ॲंड बॉईस मॅन्युफॅक्चरिंग कंपनी लिमिटेडचे त्रिवार अभिनंदन करतो.

**आपल्या वसुंधरेविषयी काळजी व इच्छाशक्ती निर्माण करून आपल्या सुरक्षित व आनंदी भविष्यासाठी एकत्रित काम करूया.**

**प्रोफेसर डॉक्टर के. काथिरेसन**
UGC - BSR Faculty Fellow & Honorary Professor,
Member, IUCN Mangrove Specialist Group

दिनांक: ०२.१२.२०१९

# अनुक्रमणिका

अद्‌भुत


| | | |
|---|---|---|
| १. | एक नवीन जग | १ |
| २. | अद्‌भुत खारफुटी | १० |
| ३. | खारफुटींचे मनोगत | २० |
| ४. | गोष्ट मिसवाकची | ३२ |
| ५. | किनाऱ्यावरचे द्वंद्वयुद्ध | ३८ |
| ६. | पाण्यामधील साहस | ४६ |
| ७. | खारफुटींच्या लागवडीचा सोहळा | ५६ |
| ८. | निरोपाचे क्षण | ६५ |
| ९. | उत्तरार्ध | ७१ |

# १. एक नवीन जग

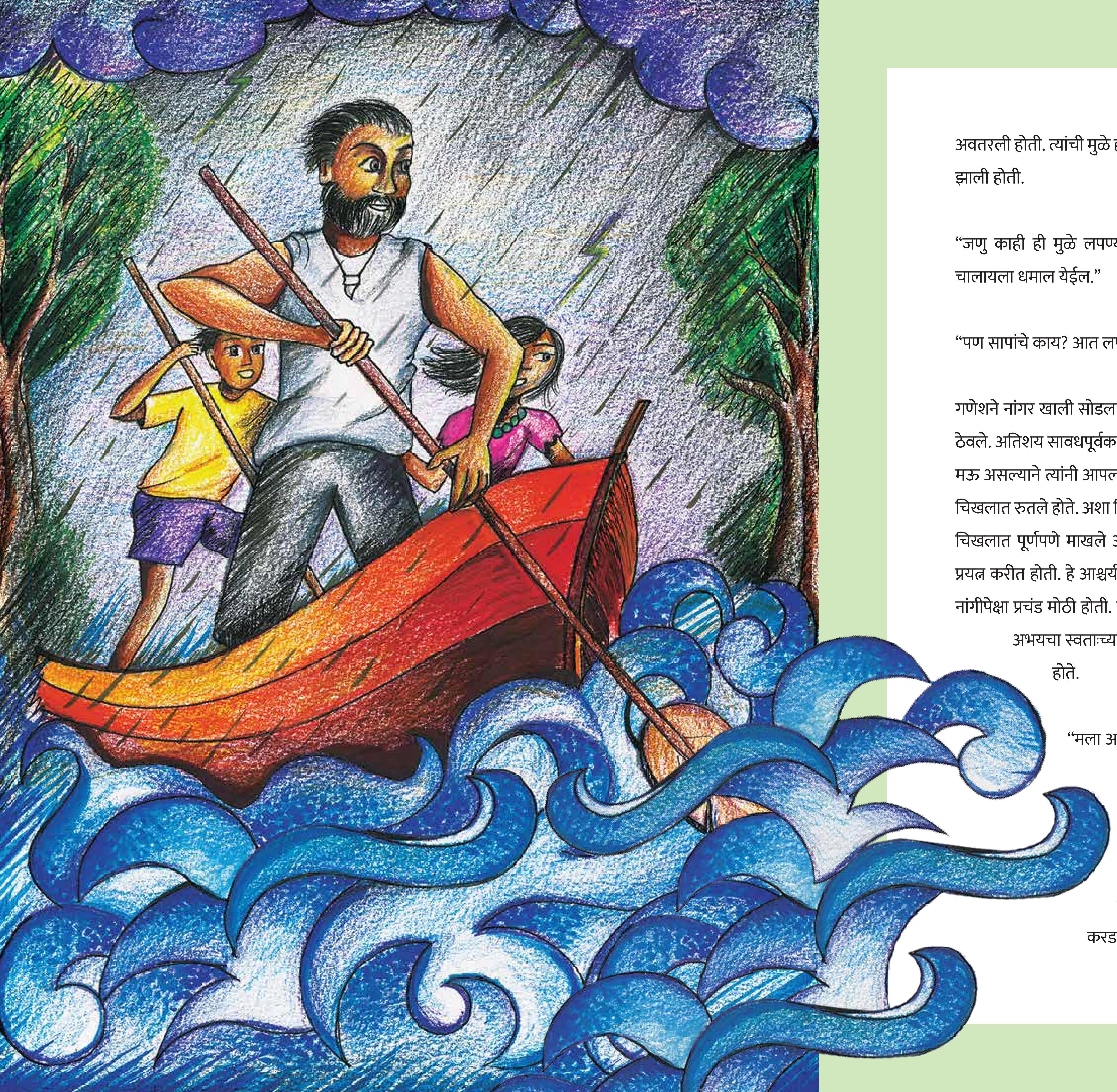
गणेश आणि त्याची दोन मुले, १२ वर्षाची राधी व १४ वर्षाचा अभय, फार परिश्रमाने जमिनीचा शोध घेत होते. समुद्र अचानकपणे प्रचंड खवळला होता. वादळी वारा कानात घोंगावत होता. ह्या सर्व घटना पुढे येणा-या प्रचंड वादळाची नांदीच होत्या का? आणि त्यात अजूनच कहर म्हणजे, त्यांच्याकडील बोटीचे इंधनसुद्धा संपत आले होते.

आपले घरदार व इतर सर्वस्व विकून गणेशने 'समुद्री देवी' ही बोट खरेदी केली होती. त्याची पत्नी देवाघरी गेल्यानंतर, आपले गाव मलबार सोडून दुस-या जागी राहायला जाण्याचा त्याचा विचार होता. आता त्याची दोन्ही मुले मोठी झाल्यामुळे १० दिवसांपासून हे तिघेही बोटीने निघाले होते.

“बाबा..... लवकर इकडे बघा.” राधी जवळजवळ ओरडलीच. “तुम्हाला तिकडे... क्षितिजाकडे काहीतरी हिरवे दिसतेय का? ही जमीन आहे, नाही का?”

त्यांचे नशीब चांगले म्हणून ते ज्या जमिनीपाशी जात होते त्या जमिनीकडे पाण्याचा एक चिंचोळा प्रवाह जात होता. त्या जमिनीचे वादळी वा-यापासून व तुफानी पावसापासून संरक्षण करण्यासाठी घनदाट जंगले होती. समुद्री देवी हळूहळू संथ व स्थिर झाली होती. सर्वांनी सुटकेचा श्वास सोडला व त्यांची भीतीही कमी झाली.

जसा त्यांनी खाडीच्या एका प्रवाहात प्रवेश केला, त्यांच्या सभोवतालचे पाणी संथ झाले. वारा जसा काही थांबलाच होता आणि पाऊसही कमी झाला होता. बाजूच्या जंगलातील झाडे जरी इतर झाडांपेक्षा वेगळीच असली, तरी सुद्धा पाण्यातील भयंकर लाटा व वादळांपासून किनारी प्रदेशाचे एखाद्या सैनिकाप्रमाणे रक्षण करत होती. गणेश आणि त्याची दोन्ही मुले पाण्यात उभ्या असणा-या दणकट झाडांकडे बघून अचंबित झाली होती. जसे काही ती वेगळ्याच जगातून



अवतरली होती. त्यांची मुळे ही त्यांच्या खोडापासून आली होती व मुळांची एकमेकांत गुंतून जाळी झाली होती.

“जणु काही ही मुळे लपण्यासाठी भरपूर जागा देत आहेत.” अभय उद्गारला. “त्यांच्यामधून चालायला धमाल येईल.”

“पण सापांचे काय? आत लपून बसले असतील. मला खात्री आहे.” राधी म्हणाली.

गणेशने नांगर खाली सोडला व खारफुटीच्या एका मोठ्या मुळापाशी समुद्री देवी होडीला बांधून ठेवले. अतिशय सावधपूर्वक तिघेही होडीतून बाहेर दलदलीत उतरले. दलदलीची जमीन एकदम मऊ असल्याने त्यांनी आपल्या चपला काढून हातात धरल्या. त्यांचे अनवाणी पाय चवड्यांपर्यंत चिखलात रुतले होते. अशा विचित्र प्रकारे, त्यांनी एका नवीन जगात प्रवेश केला होता. ते सर्वजण चिखलात पूर्णपणे माखले असतानाच लाल रंगाच्या खेकड्यांची फौजच त्यांच्याकडे येण्याचा प्रयत्न करीत होती. हे आश्चर्य कमीच म्हणून की काय..... खेकड्यांची डावी नांगी त्यांच्या उजव्या नांगीपेक्षा प्रचंड मोठी होती. खेकडे तिघांकडे पाहून नांगी हलवायला लागले. गणेश, राधी आणि अभयचा स्वताःच्या डोळ्यांवर विश्वासच बसत नव्हता. अनिमीष नेत्रांनी ते हे सर्व बघत होते.

“मला असं वाटतंय की ते सर्व आपले त्यांच्या बेटावर स्वागत करत आहेत.” राधी कुजबुजली. हे सर्व साधारणतः १० मिनीटे चालले होते. नंतर सर्व खेकडे माघारी वळून त्यांच्या पुढे पुढे बेटाच्या आतील दिशेने चालू लागले.

“ते तुम्हाला त्यांच्या मागे मागे यायला सांगत आहेत.” एक कर्कश व करडा आवाज त्या तिघांच्या मागून आला.

या अचानक आलेल्या आवाजाने त्यांच्या काळजाचा ठोका चुकला व त्यांनी मागे वळून पाहिले. कोण होते तिकडे?

या बेटावर तिघांना एकामागून एक आश्चर्याचे धक्के बसत होते. तो एक अतिशय विचित्र दिसणारा माणूस होता. एखाद्या अद्भुत परिकथेतील पिशाच्च जणू. बुटका आणि हडकुळा. डोक्यावर चमकदार टक्कल, लांब, पांढरी, विस्कटलेली दाढी आणि मोठे वाटोळे डोळे, जे सतत नाच करत असल्याचा भास व्हायचा. त्याने पाठीवर एक जाळीची पिशवी लटकवली होती. त्यात अवाढव्य नांग्यांचे चार खेकडे होते.

“अहो.... मी फक्त मजा करत होतो.” त्याने हसतमुख चेहऱ्याने म्हटले. नंतर तो जाळीची पिशवी दाखवत म्हणाला, “हे सगळे नर एकनांगीवाले खेकडे आहेत. ते सगळे माद्यांना आकर्षित करण्यासाठी आपला मादक नाच करत आहेत. हे हे हे!”

गणेश आणि त्याच्या मुलांनी खाली बघितले तेव्हा त्यांना काही लाल खेकडे दिसले जे त्या विचित्र माणसाच्या पायाशी झोंबत होते. त्या खेकड्यांच्या दोन्ही नांग्या समान आकाराच्या होत्या. त्या माद्या होत्या व त्या नरांच्या दिशेने जात होत्या.

“पण तुम्ही त्या एकनांगी खेकड्यांच्या नरांना जाळ्यात का पकडले आहे?” राधीने प्रश्न विचारण्याची हिंमत केली.

“या नरांच्या नांग्या खूप मांसल असतात. खायला मजा येते.” ओठांवर जीभ फिरवीत तो माणूस म्हणाला. “बरं ते जाऊ दे. तुम्ही खूप लांबून आलेले दिसता. भूक लागली असेल ना! तुम्ही रात्रीच्या जेवणासाठी माझ्याबरोबर येऊ शकता. माझे नाव छोटाबा आहे. मी खेकड्यांचा रस्सा खूप चविष्ट बनवतो.”



त्या तिघांनाही खरंच प्रचंड भूक लागली होती कारण त्यांच्याकडचे अन्न कधीच संपले होते. दोन्ही मुलांनी गणेशकडे आशाळभूत नजरेने पाहिले. गणेश मोहात पडला.

“तुम्ही किती दयाळू आहात छोटाबा. आम्ही कित्येक दिवस समुद्रात अडकलो होतो. आणि वादळामुळे आम्हाला या बेटावर आमची होडी लावावी लागली. आमच्याकडचे अन्नसुद्धा संपले आहे. बरं ते असू दे, ही जी विचित्र दिसणारी झाडे बेटाच्या किनाऱ्याला आहेत, ती वादळांपासून ह्या बेटाचे संरक्षणच करीत आहेत का?”

“कमालच आहे, तुम्ही ह्या आधी कधीच खारफुटीची झाडे बघितली नाहीत का? ही झाडे तर आमची तटरक्षकच आहेत. आम्ही त्यांना मंगलवन म्हणतो. समुद्रातील वने. अत्यंत उपयोगी वनस्पती आहेत या. तुम्ही माझ्याबरोबर काही दिवस राहण्यासाठी या. मी तुम्हाला सर्व मंगलवन दाखवेन. इथे मिळणाऱ्या सगळ्या झाडांबद्दल व प्राण्यांबद्दल माहिती देईन.”

गणेशने त्या दयाळू माणसाकडे एक नजर टाकली व त्याला त्याचा कनवाळूपणा भावला. गणेशला त्या माणसाबद्दल एकदम जवळीक वाटू लागली. आता त्या जगावेगळ्या बेटावर एकटे असूनही त्या तिघांना छोटाबा असल्याने घाबरण्याचे काहीच कारण नव्हते.

“ठीक आहे, नाहीतरी आम्हाला आमची होडी दुरुस्त करावी लागेल तसेच अन्नाचा साठाही करायचा आहे,” गणेश मोठ्याने म्हणाला, “जर आम्ही तुमच्याबरोबर रहावयास आलो तर आम्हालाही खूप बरे वाटेल. शिवाय मी तुम्हाला देखभालीचा खर्चसुद्धा देईन.”

“देखभालीसाठी पैसे? कधीच नाही” छोटाबा ह्या सौद्याबद्दल नाराज झालेला दिसला. “आम्ही ह्या बेटावरील लोक, इथे येणा-या पाहुण्यांचे दिलदारपणे स्वागत करतो. आम्ही कधीही पैसे घेत नाही.”

त्या माणसाचा स्वाभिमान दुखावल्याबद्दल गणेशला वाईट वाटले. छोटाबाच्या घरी पोहोचेपर्यंत

वाटेत कोणी काहीही बोलले नाही.

छोटाबाचे घर खारफुटीपासून बरेच लांब, बेटावर आतमध्ये होते. सर्वांची घरे लाकडाची होती.

“आम्ही आमची घरे व होड्या सुकलेल्या व मेलेल्या खारफुटीपासून तयार करतो,” छोटाबाने सांगितले, “खारफुटींचे लाकूड उच्च प्रतीचे असते. खाऱ्या पाण्यात वाढत असल्याने जमीनीवरील झाडांपेक्षा त्यांचे लाकूड पाण्यात न कुजता रहाते.”

दोन खोल्यांच्या झोपडीमध्ये बसून, कोळशाच्या चुलीवर एका छोट्याशा तेलाच्या दिव्याच्या प्रकाशात जेवण करत करत छोटाबा विविध प्रकारची माहिती ह्या तिघांना देत होता. पण तितक्यात त्यांच्या झोपडीच्या उघड्या दारामधून आत आलेल्या चकचकीत सापाकडे कोणाचेच लक्ष गेले नाही. जेव्हा हा साप, पकडून आणलेल्या खेकड्याला खायला आला, तेव्हा सर्वांचे लक्ष त्याच्याकडे गेले. पूर्ण खेकडा अख्खा खाल्ल्याने त्याचे शरीर मधूनच फुगले. आणि नंतर, सापाने खेकड्याचे न पचलेले कवच तोंडातून बाहेर काढून थुंकलेले बघून तर त्यांना आश्चर्याचा धक्काच बसला.

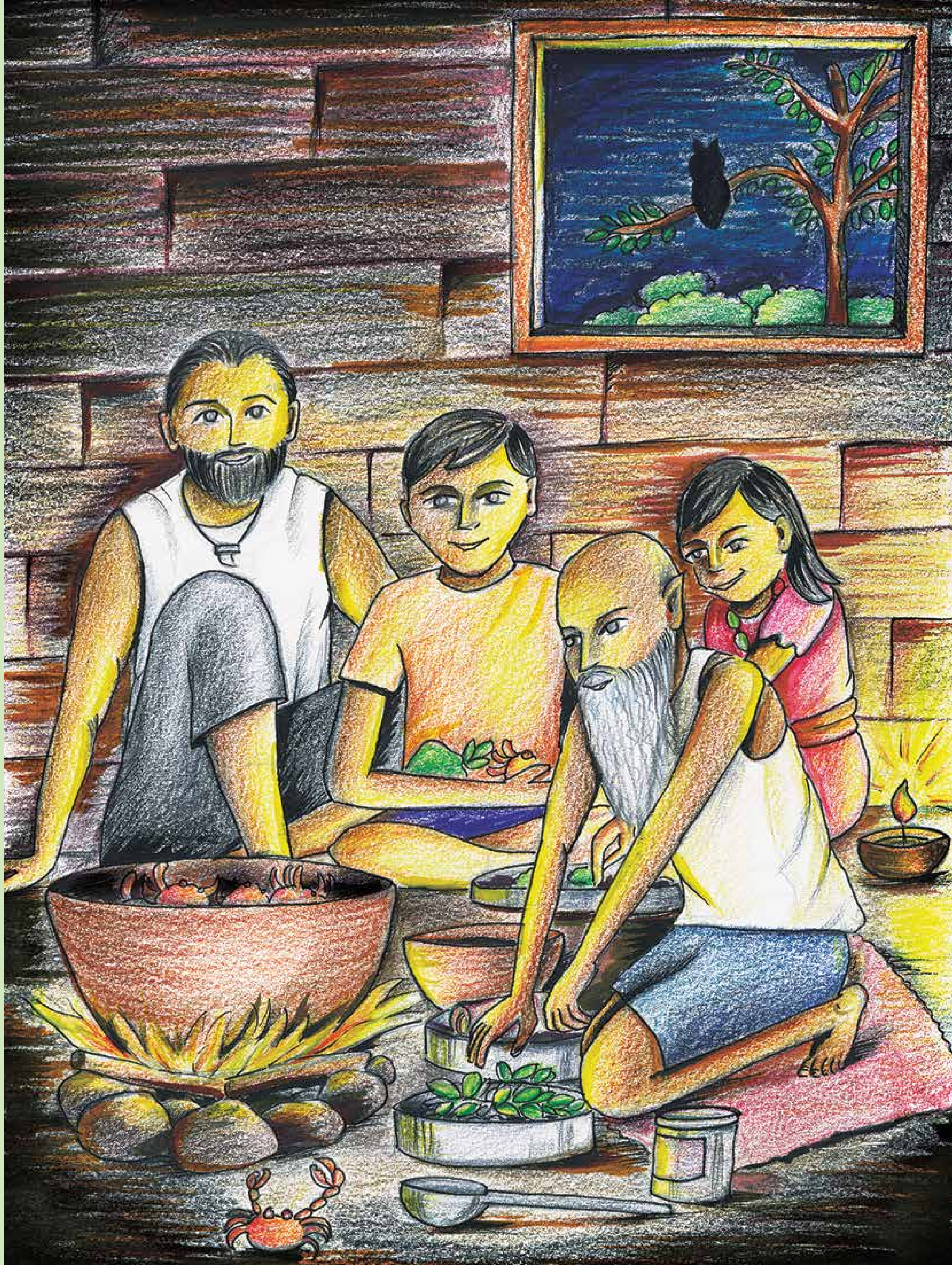
“हे त्याने कसे केले?” विस्फारलेल्या डोळ्यांनी अभयने विचारले.

“हा झिलाण साप आहे. खारफुटीमध्ये आढळणारा हा एक सामान्य साप आहे. अशाच आश्चर्यकारक पद्धतीने हा खातो,” छोटाबाने माहिती दिली.

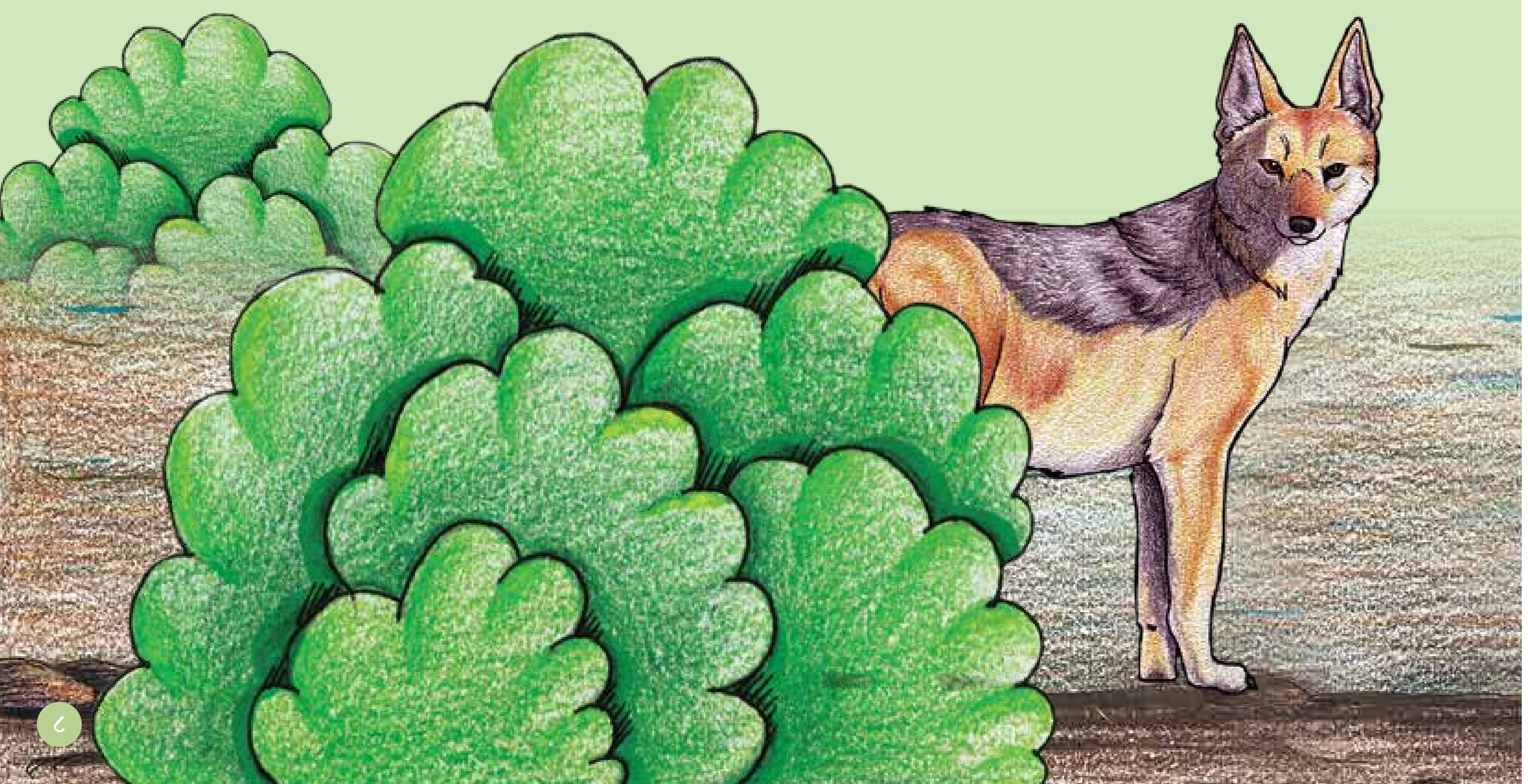
अभयने दरवाजा बंद करून त्याला कडी घातली. परत अशाप्रकारचा कोणताही साप येऊ न देण्याची खबरदारी त्याने घेतली.

झोपडीच्या बाहेर रात्र अंधारी होती. रातकिड्यांनी व घुबडांनी आपले आवाज सुरू केले होते. खेकड्यांच्या अतिशय चविष्ट कालवणाने सर्वांची पोटे टम्म फुगली होती. आपल्या पाहुण्यांसाठी





छोटाबाने त्याच्याकडील चादरी काढल्या व शेणाने सारवलेल्या जमिनीवर अंथरल्या. दिवसभराच्या प्रचंड थकव्यामुळे गणेश व त्याची मुले पडल्यापडल्या झोपी गेली. पौर्णिमेच्या चंद्राचा चंदेरी प्रकाश झोपडीच्या खिडकीमधून आत शिरून झोपडीतले वातावरण तेजोमय करीत होता. दूर अंतरावर भक्ष्याच्या मागावर असणा-या कोल्हयांचा आवाज त्यांनी ऐकलाच नाही. फक्त आणि फक्त विचित्र जग, खारफुटींचे विश्व हेच त्यांच्या मनामध्ये भरले होते. या चमत्कारीक बेटावर ते जीवन कसे अनुभवतील याची त्यांना अजिबात कल्पना नव्हती.



# चला उत्तरे शोधूया

१. मंगलद्वीपावरील जंगलाला काय म्हणतात?

२. जंगलाने वेढलेल्या बेटावरील समुद्र शांत का होता याचे कारण सांगू शकाल का?

३. छोटाबाने अन्न शिजवण्यासाठी कोळसा वापरला. हा कोळसा त्याला कुठून मिळाला असेल?

४. खाडी म्हणजे काय?

(उत्तरे खाली दिली आहेत)

---

१. मंगलवन- ज्यात खारफुटीची झाडे असतात.

२. बेटावर वाढणाऱ्या खारफुटीच्या घनदाट फांद्यांमुळे व मुळांच्या जाळ्यामुळे समुद्राच्या लाटांचा तडाखा कमी होतो.

३. छोटाबाला कोळसा खारफुटींच्या सुकलेल्या झाडांपासून मिळाला.

४. खाडी म्हणजे समुद्राचा चिंचोळा भाग जो जमिनीमध्ये घुसतो व भरतीच्या वेळेला पाण्याने भरतो.

**थोडी वेगळी माहिती**

**खारफुटींची झाडे इतर झाडांपेक्षा पाचपट जास्त कार्बन डाय-ऑक्साइड शोषतात व तीनपट जास्त ऑक्सिजन देतात. यालाच ‘कार्बन साठा’ असे म्हणतात. मृत किंवा सुकलेल्या खारफुटींपासून कोळसा बनतो, जो उत्तम इंधन आहे.**

# २. अद्‌भुत खारफुटी

दुसऱ्या दिवशी सकाळी चिपी ह्या खारफुटीच्या फळांचा व मधाचा अतिशय चविष्ट नाष्ता झाल्यानंतर बाऊआने त्या तिघांना बेटाची सैर करण्यासाठी नेण्याचे ठरवले.

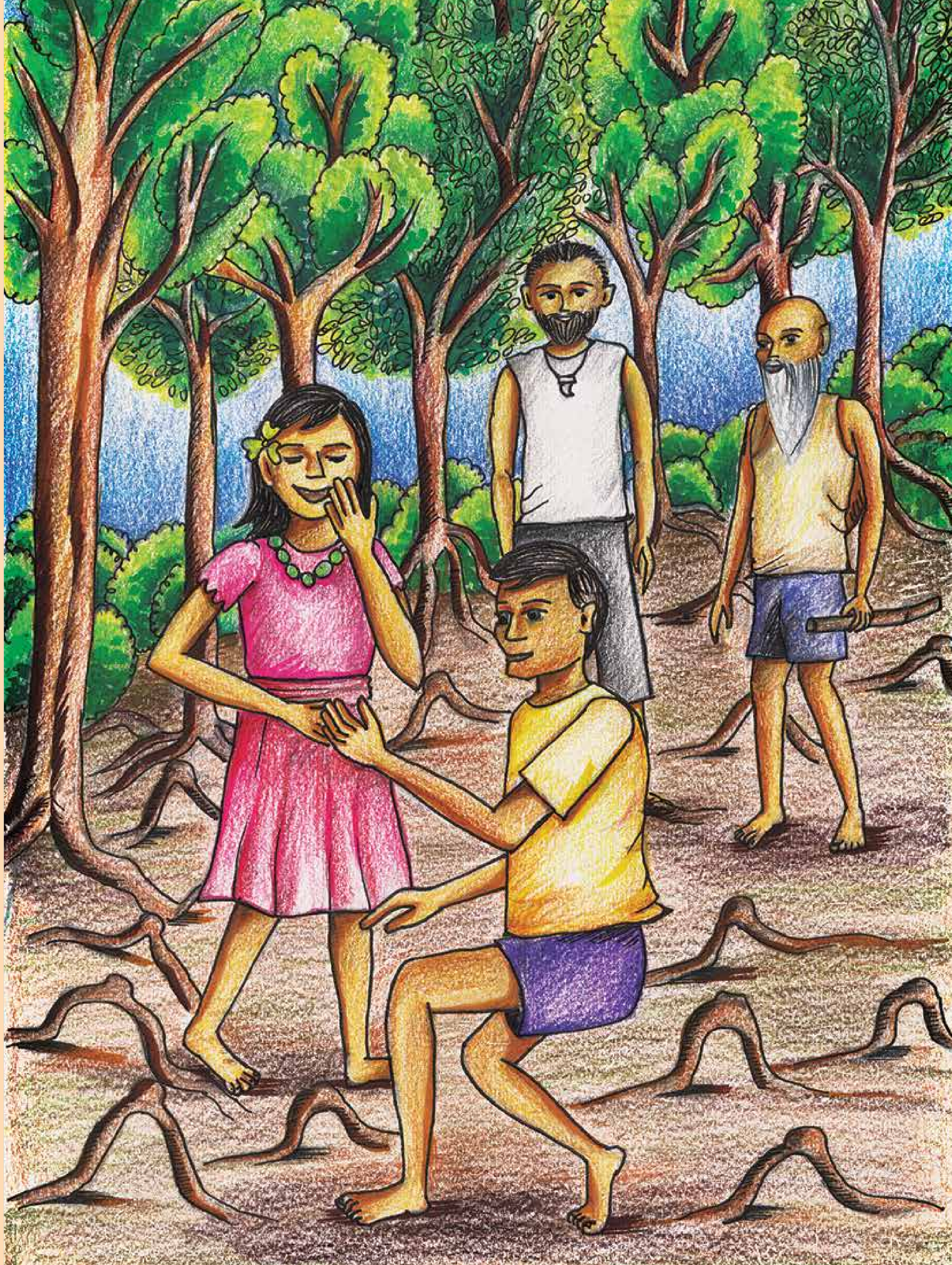
"छोटाबा काका, तुम्हाला इतका चविष्ट मध कुठे मिळाला?" अभयने विचारले.

"आपल्या मिरची आणि कांदळ या खारफुटींना खूप सुंदर फुले येतात. मोठ्या प्रमाणात मधमाश्या ह्या फुलापाशी रुंजी घालतात. त्या मधाची मोठमोठी पोळी तयार करतात," छोटाबाने त्याच्या विस्फारलेत्या व नाच-या डोळ्यांनी समजावून सांगितले. "आम्ही सर्वजण तेथूनच मध जमा करतो."

जेव्हा ते सर्वजण बेटाच्या किनाऱ्यावर पोहोचले तेव्हा ओहोटी होती. समुद्र मागे हटला होता. किनाऱ्यावरील झाडांची विचित्र मुळे स्पष्ट दिसत होती.

'बघा, आता झाडे पाण्यात बुडालेली नाहीत व त्यामुळे ती एकदमच विचित्र दिसत आहेत,' अभय म्हणाला. 'त्यांची मुळे जमिनीपासून वर येऊन खोडापर्यंत गेली आहेत. असे वाटते आहे की त्या झाडांनी घागराच घातलाय. अरेच्चा.. काही मुळे तर गुडघ्याप्रमाणे काटकोनात वळलेली दिसत आहेत.' आणि चक्क अभय खारफुटीच्या जमिनीवर गुडघ्यांवर चालायला लागला. 'मी म्हातारा झालोय. माझे गुडघे जमिनीला टेकलेत.' सर्वजण त्याच्याकडे पाहून हसायला लागले.

"ही मुळे खंजीरासारखीच दिसत आहेत". राधी उत्साहात म्हणाली. "किती टोकदार आहेत ही!" ती त्या मुळांजवळ गेली आणि धाडस करून त्यांना हात लावला. "बापरे..... त्यांच्यावर झोपणे



म्हणजे खिळ्यांवर झोपलेल्या साधुसारखेच ना!”

“तुला खारफुटीबद्दल काहीच माहीत नाही!?” उडी मारत आश्चर्याने छोटाबाने विचारले.

“खारफुटींच्या झाडांना मजबूत असणे खूप गरजेचे आहे. समुद्राला सतत भरती ओहोटी येत असते. मातीमध्ये क्षार प्रचंड प्रमाणात असून ती एकदम मऊ असते. म्हणून झाडांना त्यात घट्ट पकडून ठेवणे आवश्यक असते. अन्यथा ती खाली पडू शकतात. आणि म्हणूनच निसर्गाने त्यांना वैशिष्ट्यपूर्ण मुळे प्रदान केली आहेत.”

मग त्या घागऱ्यासारख्या लांब आधारमुळे असणाऱ्या व गुडघ्यासारखी मूळे असणाऱ्या झाडांचे काय? ते प्राणवायू कसा मिळवतात? त्या खिळ्यांच्या बिछान्यासारख्या मुळांचे काय? राधीने विचारले.

"त्यांना हवेत श्वसन करणारी मुळे असतात. येथे बाहेरून येणारे लोक कधीकधी त्यांना 'न्यूमॅटोफोर्स' म्हणून संबोधतात. हवेमध्ये श्वास घेण्यासाठी आपल्या नाकपुड्यासारखे लहान छिद्र त्या मुळांवर असतात. दलदलीच्या जमिनीत त्यांच्यासाठी श्वसनासाठी हवा नसते."

अभयने तार स्वरात बडबडणे  सुरू केले: "पनु-मा-टो फोर्स, न्यू-मा-टो फोर्स ... अशी मुळे यापूर्वी कधीच पाहिली नव्हती.”

“खारफुटीनो... तुमचे हे भरपूर पेन्सिल प्रमाणे, न्युमॅटोफोर्स, जे किना-यांचे संतुलन ठेवणारे आहेत. तुम्ही तुमच्या मधे पुष्कळ प्राणी लपवता, मला खात्री आहे!" राधीने तिच्या भावाचे कान ओढत उद्गार काढले.

'आणि मोठ्या घागऱ्यासारखी मुळे असणाऱ्या व गुडघामुळे असणाऱ्या इतर झाडांचे काय? ते कसे श्वास घेतात? "अभयने विचारले.

"त्यांच्याकडेही छिद्र आहेत असे वाटते. गणेश उद्गारला, "आणि म्हणूनच ते हवेच्या संपर्कात आले आहेत."

राधीचे लक्ष एका खारफुटीच्या पानांकडे गेले. "छोटाबा काका, या झाडामध्ये काहीतरी गडबड असल्यासारखे दिसते आहे. त्याच्या पानांवर काही प्रकारची पांढऱ्या रंगाची बुरशी आहे काय?"

"अरे, ती ग्रे मँग्रुव्हस् म्हणजे तिवर जातींची खारफुटी आहे.. त्यांच्यावर ती बुरशी नाही. चाखून तर बघा, तुम्हाला कळेलच."

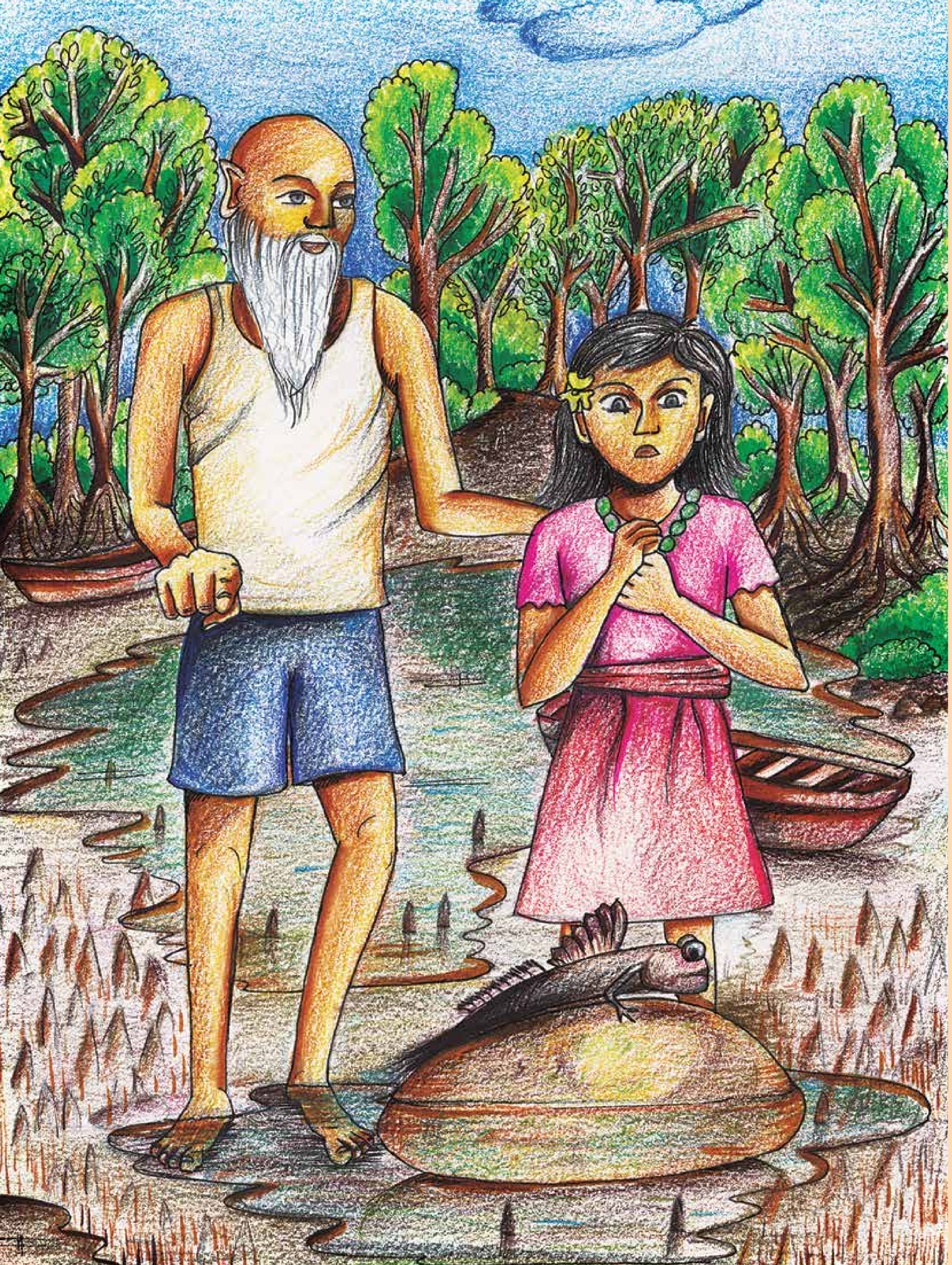
राधी थोडीशी संकोचली आणि तिच्या वडिलांच्या मनातही  अनिश्चितता दिसली. विचित्र माणूस आपल्या मुलीला काय करण्यास सांगतो आहे? पण नंतर, छोटाबा विश्वासार्ह होता. काही धोका असल्यास त्याने तिला चाखण्यास सांगितले नसते.

अत्यंत सावधगिरीने राधीने पांढरे कण चाटले. तिला खारटपणा जाणवला. "अरेच्चा, या पानांवर मीठ आहे!" तिने संपूर्ण पान चाटले.

"हा, हा! आता हे मीठ कोठून आले आहे ते तुम्हाला सांगता येईल का? फक्त या प्रकारच्या खारफुटीच्या झाडावरच मीठ का आहे आणि तिथे दिसणाऱ्या दुसऱ्या प्रकारच्या झाडाला मीठ का नाही?" छोटाबाने मुलांना भरपूर प्रश्न विचारले. "मी तुम्हाला उत्तरासाठी उद्यापर्यंत वेळ देतो. विचार करा, विचार करा, विचार करा .."

“इSSSSSS,” अचानक राधी किंचाळली. “हे काय आहे?"

एक बुळबुळीत राखाडी 'गोष्ट' दलदलीच्या बाहेर उडी मारून राधीच्या पायावर आणि नंतर थोड्या अंतरावर परत उड्या मारत गेली. ती एका खडकावर चिकटली आणि चमकणाऱ्या डोळ्यांनी त्या सर्वांकडे पाहू लागली.  सूर्यप्रकाशात त्याचे चमकदार गाल खूप सुंदर दिसत होते. सर्वजण त्याच्याकडे मंत्रमुग्धपणे पहात होते.



"अरे, घाबरायचे काहीच कारण नाही. तो एकदम गरीब असा निवटी मासा आहे. आम्ही कधीकधी त्यांना पकडतो आणि कालवण किंवा रस्सा करतो. ते खारफुटीच्या परिसंस्थेतील  समुद्राच्या भरती ओहोटीच्या प्रदेशात राहतात."

“म्हणजे हे बहुधा उभयचरांचे पूर्वज असावेत,” असे गणेश म्हणाला. "ते त्यांच्या मोठाल्या डोळ्यांमुळे बेडूक आणि मंडुकासारखे दिसतात आणि ते जेव्हा जमिनीवर असतात तेव्हा त्यांच्या ओलसर कातड्यांमधून श्वास घेतात, अगदी उभयचरांसारखेच."

"ते मासे आहेत," छोटाबा म्हणाला. "ते थोडेसे उत्क्रांतित झाले जेणेकरून ते समुद्रातून बाहेर येतील आणि जमिनीवरही थोडा वेळ घालवू शकतील. तुम्हाला त्यांचे फुगेलेले गाल दिसत आहेत का? ते खरंतर पाण्याने भरलेले कल्ले आहेत ज्यामुळे ते ओहोटीच्या वेळेस सुकत नाहीत. आणि त्यांचे पर पहा; जसे काही मोठे पाय असावेत. म्हणूनच ते उडी मारू शकतात. "

ते पहात असतानाच, अधिकाधिक निवटे पुढे सरकताना दिसले आणि लवकरच त्यांना डझनभर निवटे भोवतालच्या दलदलीतून बाहेर येताना दिसले, जसे, ससे जादूगाराच्या टोपीतून बाहेर येतात अगदी तसेच. ज्याप्रमाणे एखादा कलाकार पडद्यावर छानपैकी कला सादर करतो, तसंच ते निवटे अतिशय विनोदी पद्धतीने त्यांचे मनोरंजन करू लागले.
त्यापैकी काहींनी परांवर जोर मारले. तर काहींनी उड्या मारल्या आणि बाकीचे त्यांच्या शेपटीवर उभे राहिले!

मुले आणि त्यांचे वडील हसणे थांबवू शकले नाहीत. "हे बदमाश नर मासे माद्यांना आकर्षित करण्यासाठी हे सर्व करीत आहेत," छोटाबाने सांगितले. खरंच, काही निवट्यांनी, बहुदा माद्यांनी, त्यांच्या आवडत्या कलाकारांना जोडीदार म्हणून निवडले आणि ते एकत्र बिळात गेले, जेथे ते मिलन करतील आणि अंडी देतील.

छोटाबाने त्याच्या कुडत्याच्या खिशातून कापडी पिशवी बाहेर काढली. "तुम्हाला काही निवटे पकडण्यास मदत करायला आवडेल का? रात्रीच्या जेवणासाठी मी त्यांना शिजवेन."

दोन्ही मुलांना ही कल्पना फार आवडली. निवटे बुळबुळीत असल्याने ते त्यांच्या हातातून सटकू लागले. हे एक अवघड काम होते. त्यांच्यातील बरेच निवटे मुलांच्या आवाक्याबाहेरच्या झाडांमध्ये उड्या मारत व सरपटत गेले. तथापि, त्यांचा पाठलाग करण्यात मुलांचा वेळ जात होता, दुर्दैवाने, राधी एका खडकावरुन खाली पडली. तिचा पाय जोरात मुरगळला होता. वेदना खूपच त्रासदायक होती आणि तिच्या चेहऱ्यावरील अश्रू थांबत नव्हते. घरी परत जाताना गणेशला तिला उचलावे लागले.

"आजूबाजूला डॉक्टर आहे का?" गणेशने छोटाबाला विचारले.

"आमच्या बेटावर  कोणतेही डॉक्टर नाहीत. पण काळजी करू नका. माझ्याकडे खारफुटीच्या झाडापासून बनवलेले औषध आहे."

राधीच्या जखमी घोट्याभोवती चिपी झाडाच्या फळांपासून तयार केलेला लेप लावला. यामुळे तिला खूपच बरे वाटले आणि सूज व वेदना कमी झाल्या.

त्या रात्री त्यांनी निवट्यांचे कालवण आणि कांदळ खारफुटीच्या ताज्या कोंबांच्या कोशिंबीरीवर ताव मारला.

त्या रात्री गणेश पलंगावर झोपला असताना, त्यांनी या मोहक बेटावर प्रवेश करणाऱ्या खारफुटीच्या बाबतीत जे काही अनुभवले आणि शिकले त्याबद्दल त्याचे मन भिरभिरू लागले. त्याला या जागेशी जुने संबंध असल्यासारखे वाटले. मुलेसुद्धा इथे खूप खूश दिसत होती. पण त्यांना शाळेत पाठवण्याचं काय?



बेटावर एकही शाळा नव्हती. आणि तो त्या दाढीवाल्या व्यक्तीच्या उपकारांवर किती काळ जगू शकेल? खरोखर, त्याला काम शोधण्याची आणि स्वतःच्या घरात स्थायिक होण्याची खूप गरज होती. यासाठी त्यांना इतरत्र, कदाचित एखाद्या दुस-या शहरात जाण्याची गरज होती. पण कदाचित नंतर त्याला खूप कष्ट सोसावे लागतील. तो आणखीन एक आठवडा  त्या दाढीवाल्या व्यक्तिसोबत राहू शकेल .... पण नंतर?

**विचार करा, विचार करा!**

छोटाबाने मुलांना विचारलेल्या प्रश्नाचे उत्तर तुम्हाला माहीत आहे का?

केवळ एका प्रकारच्या खारफुटीच्या झाडाच्या पानांवर मीठ राधीला का दिसले? उत्तर शोधण्यासाठी पुढील धडा वाचा.

# शब्दकोड्यातील शब्द शोधा

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ब | फ | ब | ळे | ब | ल | ब | उ | र | व | ब | ल | स | ब | ळे |
| औ | फ | त | छ | द | भ | ऐ | न | चि | पी | ळे | व | अं | स | श |
| ष्य | ल्य | स्त | ध | ब | ळे | ष | म | ए | त्र | घ्य | स | ष्य | न | स्त |
| त | फ | फ | ख | त | स्त | ल | त | उ | च | प | ळे | य | ड | म |
| स्त | थ | ळ | प | र | थ | ल | ई | श | द्द | क्षु | त्र | थ्र | क | छ |
| उ | ध | ढ | त | स्त | ब | प | ध | व | श्व | उ | ट | भ | त | ह |
| फ | व | त | ळे | ग | ए | ड | द | ळ | स | भ | ए | अ | उ | च |
| ट | ल | उ | न | छ | कां | द | ळ | व | न | य | उ | ल | ढ़ | र |
| य | ज | इ | स्त | इ | ध | न | ट | मु | मु | च | ख | र | ट | ऑ |
| फ | घ | ल | ब | ग | ळ | छ | फ | ळे | ळे | र | ग्र | ब | उ | न |
| च | ध | क्र | ध | स्त | ग | च | त | म | य | ल | द | ष | ण | ळ |
| य | फ | ख | ओ | व | ल | न | र | प | र | ड | उ | ज़ | न | ध |
| ल | ळे | क्र | झ | स्त | ध | त | ळ | ग | उ | ल | ध | त | ड | फ |

# खालील वाक्यांच्या मदतीने उत्तरे शोधा

- छोटाबाने कोणत्या खारफुटीपासून नाश्ता बनवला?
- निवटी मासे पाण्याबाहेर कसे जिवंत राहतात?
- निवटी मासे परांवर जोर का मारतात?
- छोटाबाने खारफुटी पासून रात्रीच्या जेवणात काय शिजवले?
- खारफुटी पाण्यातून शरीरात आलेल्या मिठाचे काय करतात?

(चला उत्तरे शोधूया)

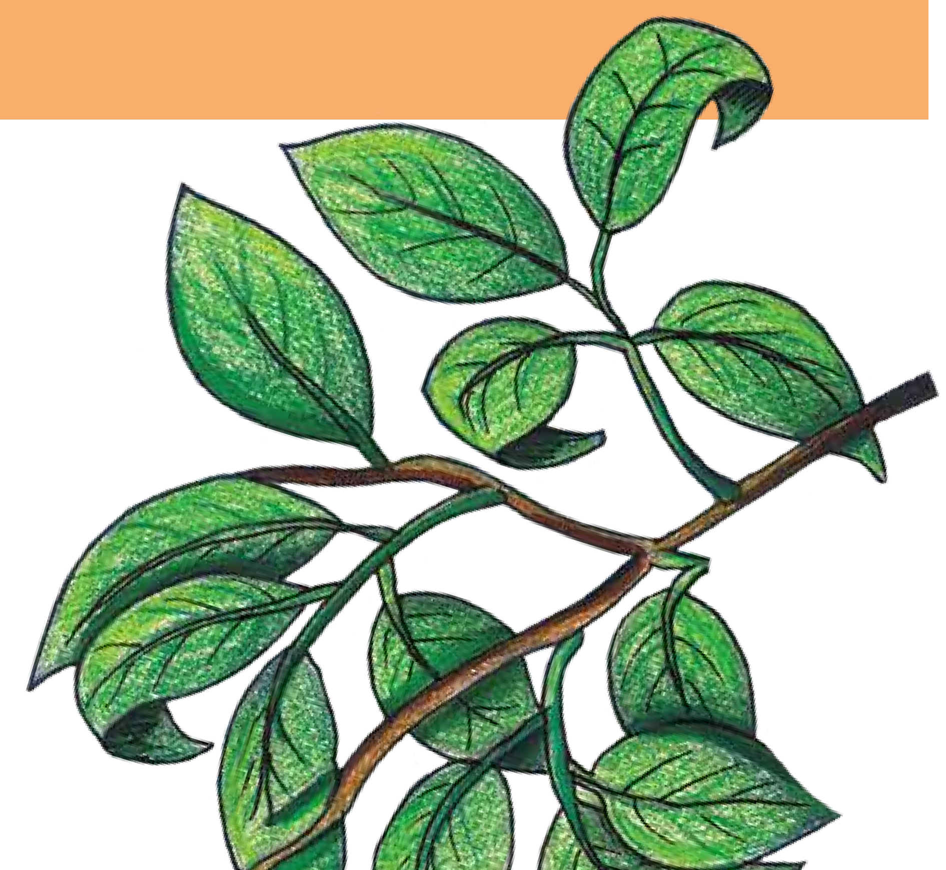
उत्तरे:

1. चिपीच्या फळांचा व मधाचा, 2. कल्ल्यात भरलेल्या पाण्यातील ऑक्सिजन वापरून व त्वचेद्वारे श्वासोच्छवास करून,
3. माद्यांना आकर्षित करण्यासाठी, 4. निवट्यांचे कालवण आणि कांदळाची कोशिंबीर, 5. मीठ ग्रंथींद्वारे बाहेर टाकतात

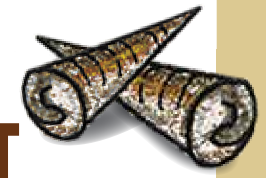
तुम्हाला माहीत आहे का?

खारफुटीचे जगातील सर्वात मोठे जंगल सुंदरबन आहे, जे भारत व बांगलादेश मध्ये विस्तारलेले आहे. गंगा व ब्रह्मपुत्रा या दोन नद्यांच्या संगमाशी वाढलेली ही खारफुटी १०२ बेटांचे जणू तरंगते जंगलच आहे. सुंदरबन जंगलाचे नाव तिथे सापडणाऱ्या खारफुटीच्या 'सुंदरी' या प्रजातीमुळे मिळाले आहे.

सुंदरबन जंगल वैशिष्ट्यपूर्ण आहे. कारण भारतीय पट्टेरी वाघ आढळणारे हे जगातील एकमेव खारफुटीचे जंगल आहे. वाघांनी येथील पाण्याच्या भल्यामोठ्या प्रवाहात पोहण्याचे व शिकारीचे अनुकूलन विकसित केले आहे. वाघाव्यतिरिक्त येथे इतर समृद्ध वन्यजीवन जसे की, मगरी, पाणथळ जागेतील पक्षी इत्यादी आढळते. त्यामुळेच त्यास 'रामसार स्थळ' दर्जा मिळाला आहे. रामसार स्थळ दर्जा असणारी परिसंस्था आंतरराष्ट्रीय पातळीवर महत्त्वाची असून तिचे संरक्षण करणे गरजेचे आहे.



# 3. खारफुटींचे मनोगत



दुसऱ्या दिवशी सकाळी मुले झोपेत असताना गणेशने छोटाबाने केलेल्या पुदीनाच्या चहाचा आस्वाद घेताना आपली चिंता व्यक्त केली.

"तुला आमचं बेट आवडतं? तुला आवडेल तोपर्यंत तू इथेच राहा. तू आणि मुलं माझ्यासाठी कुटूंबासारखी आहात. नोकरीची चिंता करू नकोस. इथे राहण्यासाठी तुला जास्त पैशांची गरज नाही. खारफुटी आम्हाला सुरक्षित ठेवतात. ते सर्व देतात - अन्न, इंधन, निवारा, औषध. मला तुम्हा सर्वांना खूप काही दाखवायचे आहे. तुम्ही इथून बरेच काही शिकू शकता. मुलांच्या शाळेची चिंता करू नका. जवळपासच्या बेटावर एक शाळा आहे. रोज खेड्यांची मुले घेण्यासाठी येथे बोट येते. पण आता शाळेला चाळीस दिवसांची उन्हाळ्याची सुट्टी लागली आहे."

गणेशची चिंता आता बरीच कमी झाली होती. त्यांचे नशीब बलवत्तर की त्यांनी भव्य वृक्ष असलेल्या या मोहक बेटांवर आसरा घेतला होता. इथे जास्त काळ राहण्यात त्याला आनंद झाला.

अचानक, अभयच्या ओरडण्याने गणेशच्या विचारांमध्ये अडथळा आला. अभय जागा झाला आणि त्याच्या गादीवर उठून बसला.

अभय छोटाबाला उद्देशून म्हणाला, "कालच्या तुमच्या प्रश्नाचे उत्तर मला माहीत आहे!" तो जवळपास ओरडलाच. “खाडीचे पाणी खारट आहे. परंतु आपण जसं खारट पाणी पिऊ शकत नाही तसंच वनस्पती मीठाचे पाणी पिऊ शकत नाहीत. काल राधीने ज्या पानावरच्या मिठाची चव घेतली त्या तिवर वनस्पती मीठ बाहेर टाकतात. काही खारफुटीच्या मुळामध्ये अशा काही ग्रंथी असतात ज्या मिठाला आतमध्ये येऊच देत नाहीत."



"आणि अशा खारफुटींचे काय ज्यांना त्यांच्या मुळांवर विशेष ग्रंथी नसतात किंवा त्यांच्या पानांवरसुद्धा ग्रंथी नसतात?" छोटाबाने हसत विचारले.

" मला असे वाटते की पानांमध्ये व खोडामध्ये मीठ साचल्यावर त्या वनस्पतींची पाने व साली खाली पडतात."

"शाब्बास! खूप छान गणेश! तू खूप बुद्धिमान मुलगा आहेस. हे खरे शिक्षण आहे. बघ. या बेटावर राहून मुलं बरेच काही शिकतील."

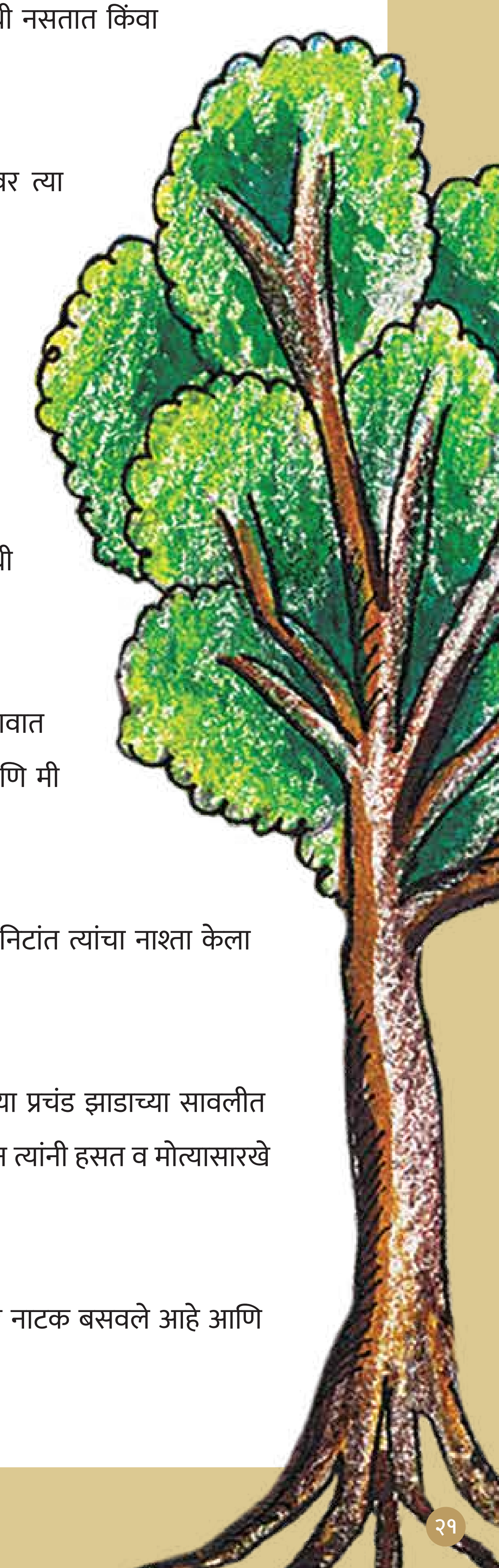
"छोटाबा काका, आज आपण कोठे जाणार आहोत?" राधी टेबलाजवळ येऊन म्हणाली.

"आज आपण तुमच्या पायांना विश्रांती देऊया. मी तुमच्यासाठी गावात खास मनोरंजनाची व्यवस्था केली आहे. न्याहारी लवकर खा आणि मी तुम्हाला आश्चर्यचकित करतो."

राधी आणि अभय दोघेही प्रचंड आतुर झाले होते. त्यांनी पाच मिनिटांत त्यांचा नाश्ता केला आणि त्यांच्या आश्चर्याकरिता तयार झाले.

छोटाबा त्या तिघांना गावाच्या चौकात घेऊन गेला. इथे करंजाच्या प्रचंड झाडाच्या सावलीत मुलांचा समूह बसला होता. छोटाबा आणि त्याच्या पाहुण्यांना पाहून त्यांनी हसत व मोत्यासारखे शुभ्र दात दाखवत हात जोडून "नमस्ते" केले.

“या मुलांनी खास तुमच्यासाठी खारफुटीच्या विषयावर एक सुंदर नाटक बसवले आहे आणि हेच ते आश्चर्य मला तुम्हाला दाखवायचे होते.”



राधी आणि अभय सर्वात आनंदित झाले होते. नाटकाच्या प्रतीक्षेत चौघेही जमिनीवर मांडी घालून बसले. बेटावरील मुले वेगवेगळ्या प्रकारच्या खारफुटींच्या पानांच्या टोप्या डोक्यावर घालून आली व आपल्या नाटकाला सुरुवात केली:

**निवेदक:** सुप्रभात, आपण 'करामती खारफुटी' नाटक पाहणार आहात.

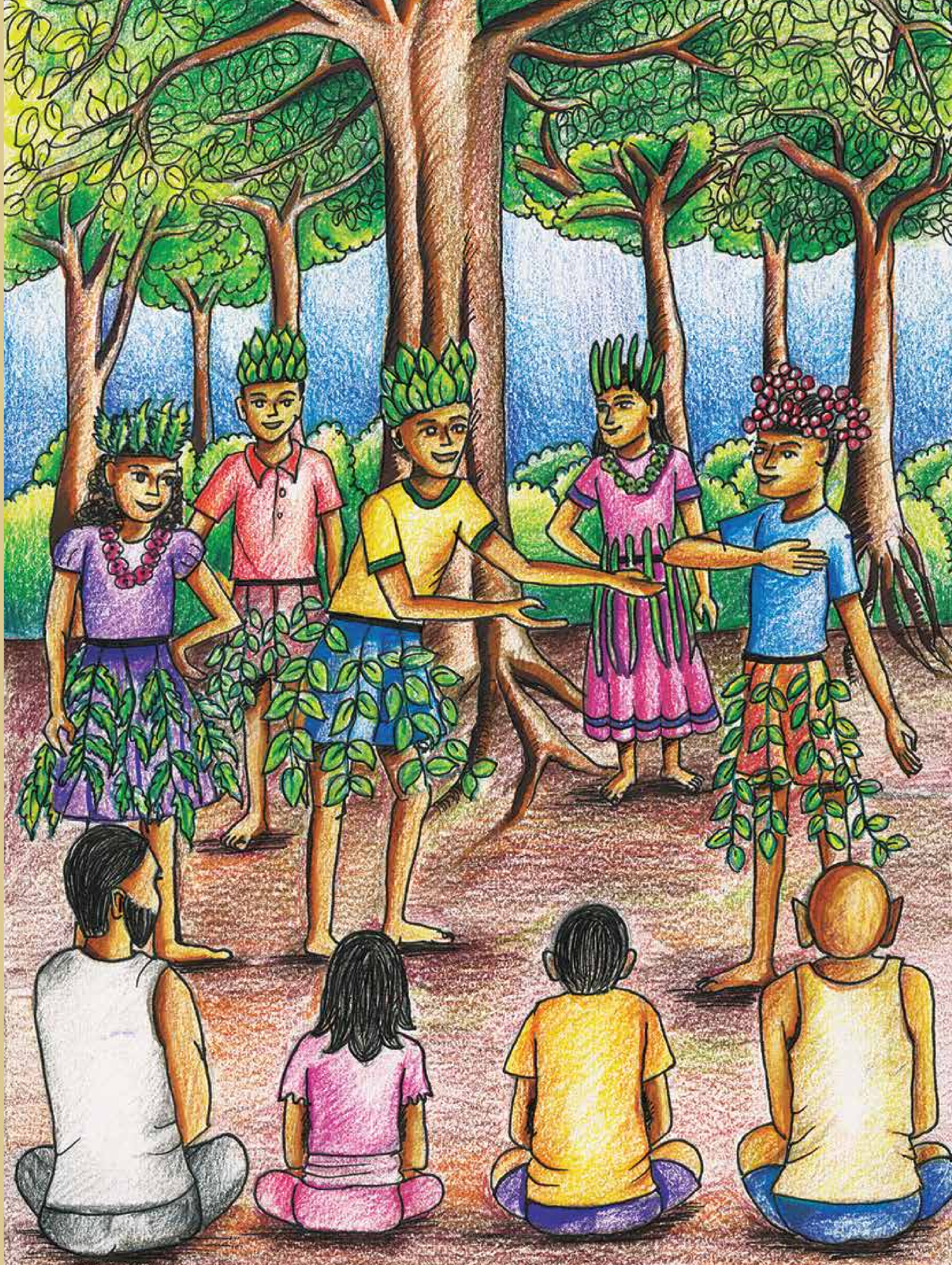
कथानक: एकेकाळी खारफुटीच्या झाडाने झाकलेले खुबसूरतबन नावाचे बेट. दुसऱ्या देशातील काही परदेशी लोक आले आणि त्यांनी तिथे नवीन हॉटेलसाठी रस्ता तयार करण्यासाठी त्या बेटाच्या मोठ्या भागावरील खारफुटी तोडल्या. खुबसुरतबनाच्या संरक्षणासाठी अद्याप उभे असलेले काही खारफुटी प्रयत्न करीत आहेत:

**मिसवाकचे झाड** (गायन):
या पक्ष्यांनो या.
माझी फळे खूप चवदार
पाने हिरवीगार आणि चमकदार
माझी फळे लाल आणि रसाळ
मी खूप सुंदर सदा सर्वकाळ

**तिवर:** अहो मिसवाक, बढाई मारणे थांबवा. सर्व प्रथम, तुम्ही आमच्यासारखे खरे खारफुटी देखील नाही. तुमच्याकडे तिवर आणि चिपी सारखी हवेत श्वसन करणारी मुळे नाहीत, किंवा कांदळसारखी आधार देणारी मुळेही नाहीत. आणि आपल्या पानांवर मीठ बाहेर टाकणारी ग्रंथी नाहीत.

**सूरकांदळ (लांब समुद्राकडून ओरडतो):** अहो, मला गुडघ्यापर्यंत मुळ असलेल्या सूरकांदळला तुम्ही कसे काय विसरलात? मी तुम्हा सर्वांत जास्त साहसी आहे. समुद्राकडून जमिनीकडे येणाऱ्या





लाटा मी सर्वात आधी अडवतो.

**मिसवाक:** हा हा सर्वात साहसी आणि तू? तू तर तुझ्या वाकलेल्या मुळांमुळे सांधेदुखी झालेला म्हातारा दिसतोस. आणि मला तुमच्यासारख्या विचित्र दिसणाऱ्या मुळांची गरज नाही कारण मी भरतीच्या पाण्यात वाढण्याचा मूर्खपणा करीत नाही. मी भरतीच्या रेषेच्या पलीकडे कठीण जमिनीवर उभा राहू शकतो. आणि मिठाच्या ग्रंथींबद्दल बोलायचं तर मी बऱ्यापैकी सहनशील आहे, थोडेसे खारे पाणी शरीरात गेले तरीही मला काहीही त्रास होत नाही. त्यामुळेच मी स्वत:ला खारफुटी सहयोगी म्हणू शकतो.

**तिवर** (जांभई देत): मला तुझ्या बडबडीचा कंटाळा आला आहे. उथळ आणि बडबडे मिसवाक हे विसरू नकोस, जेव्हा चक्रीवादळं येतात तेव्हा आम्हीच त्यांना पुढे येण्यापासून रोखतो. आम्हीच खरे तटरक्षक आहोत.

**मिसवाक:** किनाऱ्यावरचे पहारेकरी किंवा दारेकरी! तुम्ही माझ्या तुलनेत अर्धे देखील सुंदर नाहीत. तुमची पाने खालच्या बाजूस कुरुप राखाडी आहेत.

**कांदळ:** परंतु आता इतर देशांतून आलेल्या परदेशीय लोकांनी आपल्या कितीतरी प्रिय वृक्ष नातेवाईकांना संपवले आहे. जेणेकरून ते समुद्राजवळ घरे बांधू शकतील.

**सूरकांदळ:** आणि त्याहूनही वाईट म्हणजे त्यांनी आमच्यावर कचरा टाकणे सुरू केले आहे. जणू आपण काही डम्पिंग ग्राऊंड आहोत. किती हे अपमानजनक.

**तिवर:** आणि त्या कचऱ्यामुळे माझी श्वसनमुळे गुदमरली आहेत. खॉक्, खॉक्!

**सूरकांदळ:** मलाही गुदमरल्यासारखे वाटत आहे. त्यांना आपले महत्त्व कळले व आपल्यावर होणारा भराव त्यांनी थांबवला तर किती बरे होईल! नाहीतर आपली काही खैर नाही.



**निवेदक:** काही दिवसानंतर आकाश राखाडी रंगाचे होते. जोरदार वादळी वारे वाहण्यास सुरुवात होते. समुद्र प्रचंड खवळतो. मोठमोठ्या लाटा उसळतात. त्यांच्या वस्तीतील परदेशी लोक घाबरुन जातात.

**श्री पेड्रो** (परदेशींपैकी एक): अरे देवा! वादळ वाढत आहे. अत्यंत आसुरी वादळ. प्रत्येकाने आतच रहा

**श्रीमती रोझी:** माझ्या घरचा एक भाग कोसळला. नशीब कोणीही जखमी झाले नाही. मी लॅरीला सांगेन की प्रत्येकास घरात राहण्यासाठी कळवा. लॅरी वस्तीभर धावते आणि सर्व वस्तीदारांना भयानक वादळाबद्दल इशारा करते.

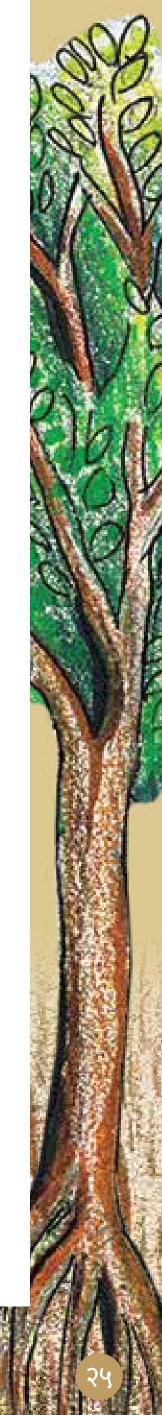
**निवेदक:** चक्रीवादळ बेटावर आले. ढग फुटले आणि मुसळधार पाऊस कोसळला. एकही घर वाचले नाही.

**सूरकांदळ:** खारफुटी मित्रांनो आपण सर्व वादळाशी लढण्यासाठी सिद्ध होऊया. आपण वारा आणि लाटा यांचा तडाखा तोडून टाकूया!

**कांदळ:** मी या युद्धासाठी पूर्णतः तयार आहे

**मिसवाक:** मी वादळाशी लढण्याचा सर्वतोपरी प्रयत्न करेन. या कथेचा मी ही एक नायक बनेन.

**निवेदक:** आपल्या संरक्षणाखाली असलेल्या बेटाच्या भागाचा बचाव करण्याचे काम खारफुटी करतात. परंतु परदेशी लोकांनी जिथे खारफुटी तोडले होते तिथे वादळ व समुद्राने सर्व उध्वस्त केले. तो भाग असुरक्षित होता. शेवटी वादळ थंडावले व सर्व शांत झाले.



**श्री पेड्रो (त्याच्या झोपडीतून बाहेर येत आहे):** अरे नाही, अरे नाही! माझ्या घराचे छप्पर एखाद्या कागदासारखे उडून गेले आहे.

**श्रीमती रोझी:** माझ्या घराचा एक भाग पूर्णपणे कोसळला आहे. नशिबाने कोणालाही दुखापत झाली नाही.

**निवेदक:** एक-एक करून प्रत्येक परदेशी व्यक्तीने आपली भयानक कथा सांगितली. त्या सैतानी वादळामुळे त्यांच्यातील एकही घर वाचले नाही. सर्वांनी बेट सोडण्याचा निर्णय घेतला आणि तेथून परत जायचे ठरविले.

काही आठवड्यांनंतर ...

**तिवर:** अरे वा! आता परदेशी लोक निघून गेले आहेत आणि आपल्यावर कुठलाही कचरा पडायचे बंद झाले आहे. माझी मुळेही आता मोकळा श्वास घेऊ शकतात.

**निवेदक:** कांदळ वृक्ष आपल्या अंगावरच वाढणाऱ्या स्वजातीच्या फळास हाक मारतो.

**कांदळ:** माझ्या छोट्या मित्रा तू आता माझ्याशी फार काळ चिकटून राहू शकणार नाहीस, तू खूपच मोठा आणि भारी झाला आहेस. तुला आता मला सोडून खाली चिखलात उडी मारणे सुरक्षित आहे. खालचा ओला चिखल आता तुला उभे राहण्यात आणि माझ्याप्रमाणेच एक सुंदर नवीन बळकट कांदळ झाड होण्यास मदत करेल.

**छोटा कांदळः** पण मला थोडी भीती वाटते आहे.

**कांदळ:** सर्व काही ठीक आहे, मी तुझ्यावर नजर ठेवीन. पुढे जा. घाबरण्यासारखे काहीही नाही , मित्रा.

**छोटा कांदळ:** एक, दोन, तीन... **(तो उडी मारतो)**

**निवेदक:** छोटा कांदळ चिखलात बरोबर पडतो व लगेच उभा राहतो.

**सूरकांदळ:** देव करो आणि आमच्या सर्व बाळांची अशीच भरभराट होवो.

**मिसवाक:** वादळातून बचाव करण्यासाठी तुम्ही लोकांनी उत्तम काम केले. आणि तुम्ही त्या परदेशीयांना धडा शिकवलात. किनाऱ्यांचे संरक्षण करण्यासाठी तुम्हा खारफुटींची आवश्यकता आहे, हे मी कबूल करतो.

**सर्व खारफुटी यांचे खूप आभार. तुमच्या प्रजाती वाढो व त्यांची भरभराट होवो**
या नाटकाने राधी, अभय आणि गणेश प्रचंड प्रभावित झाले. ते त्या तरुण कलाकारांचे कौतुक करणे थांबवू शकले नाहीत आणि त्यांनी त्यांचे आभार मानले.

"आणि आमच्यासाठी या करमणुकीची व्यवस्था केल्याबद्दल, छोटाबा काका, तुमचेदेखील आभार," असे म्हणत राधीने दाढीवाल्या माणसाला मिठी मारली.

अभय म्हणाला, " खारफुटी बद्दलही आम्हाला बरेच काही शिकायला मिळाले.

त्या संध्याकाळी छोटाबाने घोषणा केली: "आज मी तुम्हाला खास पदार्थांची मेजवानी देतो." समुद्राची ओहोटी सुरू असताना त्याने अभयला त्याच्याबरोबर खाडीच्या बाजूस खुबे गोळा करण्यास नेले. हे खुबे शंखाच्या आकाराचे, लांब दुर्बिणीसारखे दिसत होते.

छोटाबाला चपळाईने सर्व खुबे कोळशाच्या धगीवर भाजतांना तिघेही आश्चर्याने पाहतच राहिले. ती त्यांची खास मेजवानी होती. खुब्यांचा रस्सा. त्या मसालेदार रश्शावर सर्वांनी अधाशासारखा ताव मारला. स्वतः साठी हार बनवण्यासाठी राधीने रिकामे शंख गोळा केले.

त्या रात्री ते झोपायला गेल्यानंतर, निसर्गाने रौद्र स्वरूप धारण केले. आकाशात गडगडाटाने गोंधळ उडाला, त्यांनी पाहिलेल्या नाटकातील कथेप्रमाणे. विजेच्या लखलखाटांमुळे राधी घाबरून गेली. तिचे वडील झोपले होते तिथे ती गेली. "काळजी करू नकोस," त्यांनी तिचे सांत्वन केले. "या बेटाला खारफुटी सैनिकांचे चांगले संरक्षण आहे. आज नाटकात त्यांनी जसे केले त्याप्रमाणेच ते वादळाशी लढतील."

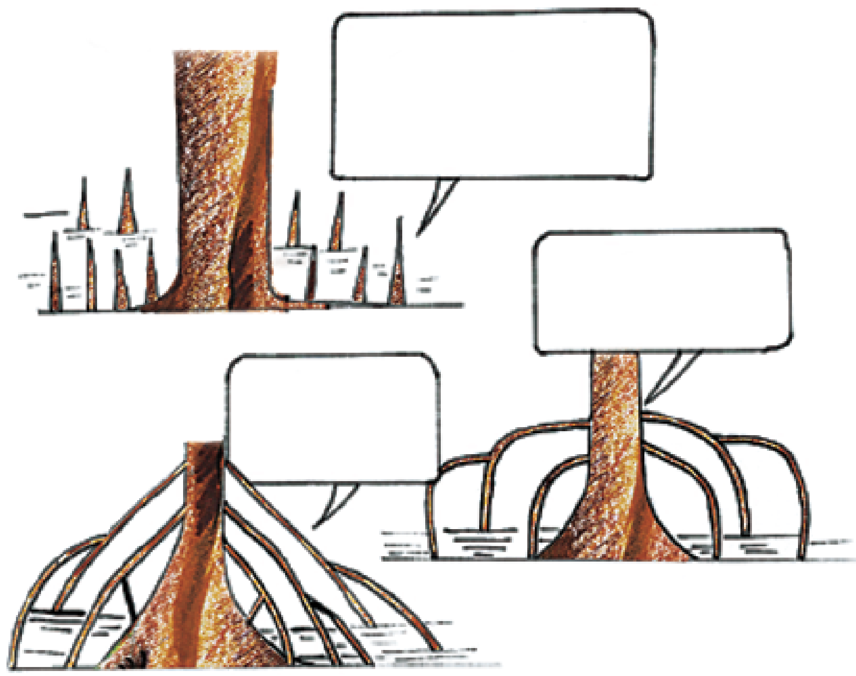
# डोके खाजवा कोडे सोडवा

• खेड्यातील मुलांनी केलेल्या नाटकात कांदळाचे फळ मोठे होईपर्यंत आणि चिखलामध्ये पडेपर्यंत त्याच्या आईच्या झाडावर का जोडले होते? इतर झाडांप्रमाणे खारफुटीच्या बिया मातीत पडून का रुजत नाहीत?

• जिथे सतत पाण्याची हालचाल असते तेथे खारफुटी वाढतात. बिया पाण्याने वाहून जातात. त्यांना गाळात रुजण्याची संधी मिळत नाही. म्हणूनच खारफुटी जरायुज म्हणजेच थेट जन्माद्वारे वाढण्यास अनुकूल आहेत. नवीन वनस्पती काही काळापर्यंत मूळ झाडावर वाढते जेणेकरून तिला पुरेसे पोषण मिळेल. ही फळे पुरेशी मोठी झाल्यावर गाळात पडतात व रुजतात.

आपण ही मुळे आणि त्यांचे खारफुटी झाड ओळखू शकता?

खाली दिलेल्या रिकाम्या जागेत खारफुटी प्रजातींची नावे लिहा.



• आधार मुळे- **कांदळ वृक्ष**
• श्वसनमुळे- **तिवर वृक्ष**
• गुडघा मुळे- **चिपी वृक्ष**

# ४. गोष्ट मिसवाकची

“छोटाबा काका”, एका सकाळी राधीने विचारले, “तुम्ही कोणत्या काडीने दात घासत आहात? तुमच्या गावात टूथब्रश नाही मिळत का?”

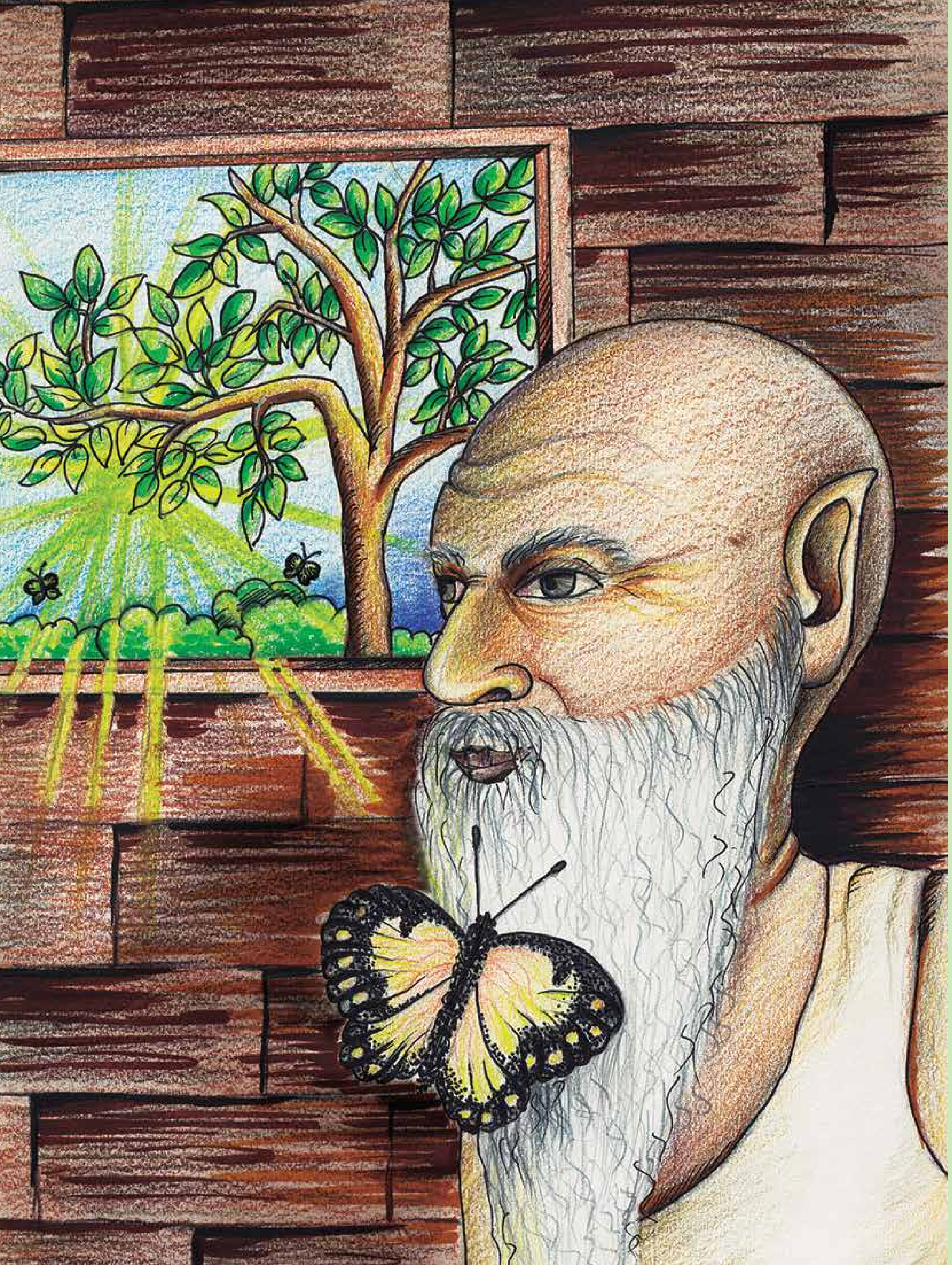
त्या दाढीवाल्या माणसाला हे खूप मजेशीर वाटले. तो मोठ्याने हसू लागला. “ही काही साधी काडी नाही. हे तर मिसवाकचे मुळ आहे. मिसवाकच्या मुळांमध्ये औषधी गुणधर्म असतात. जे हिरड्या व दातांना मजबूत ठेवतात. बेटावरील सर्व लोक मिसवाकची मुळेच वापरतात. या बेटावरील सर्वांचे दात त्या मूळांमुळे पांढरे शुभ्र व निरोगी आहेत.”

“तरीच, येथे तर अनेक म्हाता-या लोकांचे दात अजूनही शाबूत आहेत,” अभय म्हणाला, “मला आठवतंय की माझ्या आजोबांचे सर्व दात पडले होते. मग त्यांनी खोट्या दातांची कवळी लावली होती. बाबा, आपण का मिसवाकची काडी वापरत नाही?”

“बरोब्बर”, गणेश काही बोलण्यापूर्वीच छोटाबाने उत्तर दिले. “गावाच्या एका कोपऱ्यात आम्ही मिसवाकची झाडे लावली आहेत. तुम्हाला ती मुलेही भेटतीलच. ज्यांनी तुमच्यासाठी एक नाटक बसविले होते.”

अभयला परत विचार करण्याची गरज पडली नाही. तो लगेचच धावत पळत निघाला.
जेव्हा तो वृक्षवाटिकेपाशी आला, तेव्हा तो अतिशय अचंबीत झाला. मिसवाकच्या हिरव्यागार पानांवर, लाल, गुलाबी व जांभळ्या रंगाची रसाळ फळे झाडावर लगडली होती. ह्या फळांवर हळद्या, लाल कंठाचा पोपट, शिपाई बुलबुल यांचे थवे बसले होते.

मधून मधून ते पक्षी अतिशय सुंदर स्वरात गात होते. ते क्षण खरच मंत्रमुग्ध करणारे होते. अभय हे



सर्व अतिशय मंत्रमुग्ध आणि आश्चर्यचकित होऊन बघत राहिला. नंतर त्याला आठवले आपण तर वेगळ्या कामासाठी आलो आहोत. मग तो मिसवाकची मुळे शोधू लागला. पण हे करताना पक्षी घाबरणार नाहीत याची तो काळजी घेत होता. पक्ष्यांनी सुद्धा त्याच्याकडे लक्ष न देता आपला नाश्ता सुरूच ठेवला. एका पोपटाने तर त्याच्या डोक्यावरच शी केली.

मिसवाकची मूळे व फळे गोळा करून झाल्यानंतर ही सर्व मजा सांगण्यासाठी तो छोटाबाच्या घरी लगेच पळत गेला.

“अरे! हे बघ, ह्या मिसवाकच्या पानावर दोन सुरवंट आहेत. हे तू नकळतच उचललेस,” राधी त्याला बोलली. “ते पानांना हावरटासारखे खात आहेत. त्यांना बहुतेक भयंकर भूक लागली असावी.”

“मला पण भूक लागली आहे,” अभय म्हणाला. “मी खुबे शिंपल्याचा थाळीभर रस्सा खाऊ शकतो.”

“हा हा”, छोटाबा म्हणाला, “हे सुरवंट पिलुप्रिया नावाच्या फुलपाखराचे आहेत. ही फुलपाखरे मिसवाकच्या झाडावर आढळतात. यांच्या नारंगी पिवळ्या रंगाच्या पंखावर काळ्या रंगाचे ठिपके असतात.”

छोटाबा बोलत असतानाच एक अतिशय सुंदर फुलपाखरू खिडकीमधून आतमध्ये आले आणि छोटाबाच्या पांढऱ्याशुभ्र दाढीवर येऊन बसले. अरे हे तर पिलुप्रिया फुलपाखरू. गणेश आणि त्यांची दोन्ही मुले एकदम ओरडली आणि हसायला लागली.

त्यानंतर अभय म्हणाला की, “नाश्त्यानंतर मी या सुरवंटाला परत मिसवाक झाडात सोडून येतो म्हणजे सुरवंट भरपूर पाने खातील.”

## मैत्री मिसवाकशी

एका सायंकाळी फिरत-फिरत
आला अभय खाडीशी रमत-गमत
त्याला दिसली मिसवाक तजेलदार
त्यावर लगडली लाल फळे मजेदार

त्या गोड रसाळ फळांवर
पक्षी झाले अनावर
पोपट हळद्या बुलबुल
दहा वीस नव्हे एकूण जमले शंभर

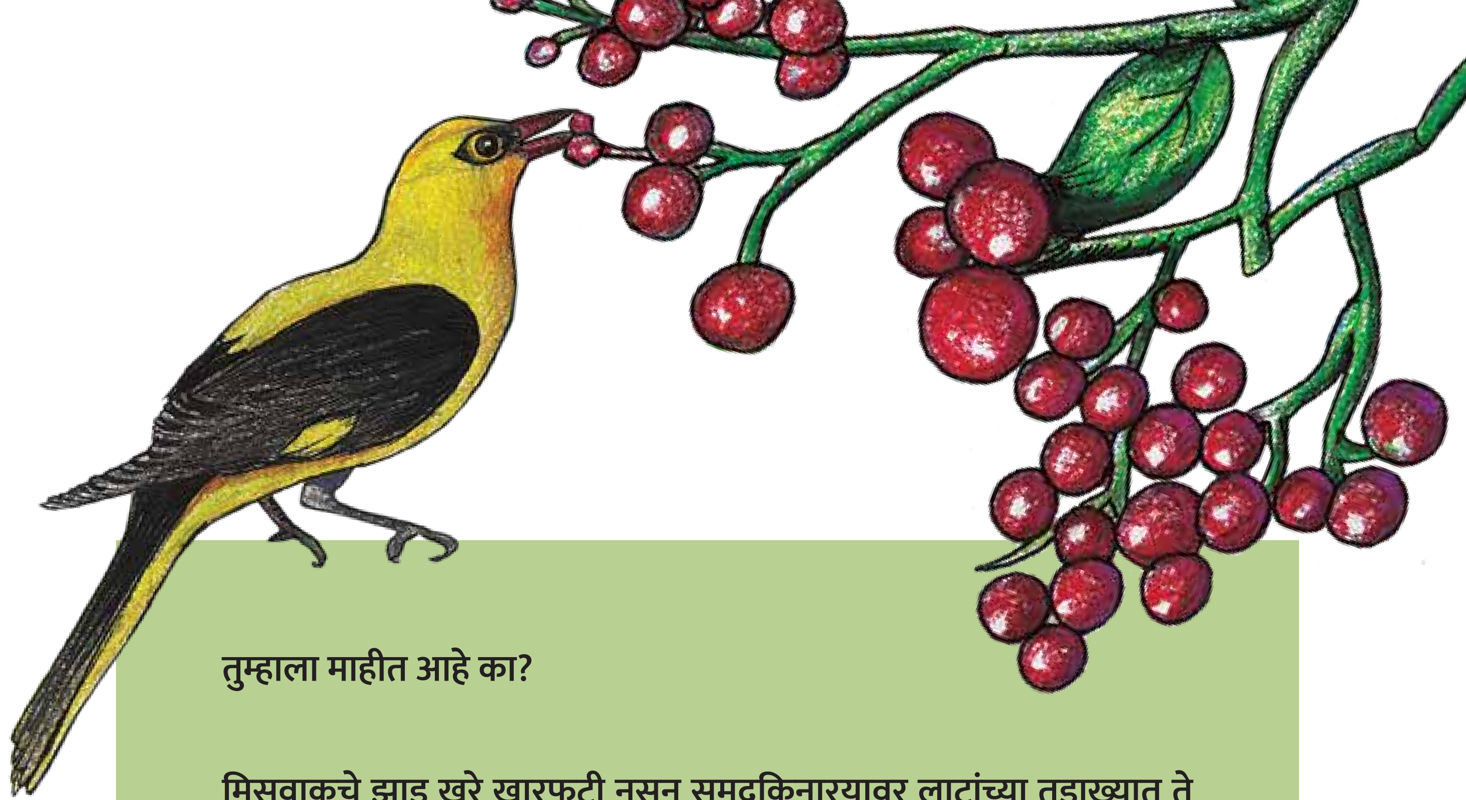
मिसवाकला होती अनेक मुळे
मुळांनी विणले होते जाळे
मुळाभोवती माती खोदुया
त्या जाळ्यांचे रहस्य जाणुया

मिसवाकची मुळे खूप औषधी
दात हिरड्या बनवी निरोगी
मुळे चवीने चघळुया
दात पांढरे शुभ्र बनवुया

एक बुलबुल अभयकडे आला
खांद्यावर बसून कानात कुजबुजला
मिसवाकचे औषधी गुण ऐकून
अभय खुदकन हसला

अभयने मिसवाकवर मान टेकवली
त्याची मुळे अलगद खुडली
मिसवाकने खाली वाकून पाहिले
अभयला मंद स्मितहास्य दिले

रसाळ फळे व मुळे घेऊन
मिसवाकला प्रेमळ आलिंगन देऊन
अभय घरी हसत परतला
आपला अनुभव गणेश व राधीला सांगितला



### तुम्हाला माहीत आहे का?

मिसवाकचे झाड खरे खारफुटी नसून समुद्रकिनाऱ्यावर लाटांच्या तडाख्यात ते टिकू शकत नाही. तुम्हाला ते आधीच्या धड्यातील नाटक वाचताना कळले असेलच. जरी मिसवाकला खऱ्या खारफुटींसारखी मीठ बाहेर टाकण्यासाठी छिद्रे नसली तरीही ते खारट पाण्यात टिकू शकतात. म्हणून खारफुटींच्या जंगलात मिसवाक जमिनीच्या बाजूस वाढतात. म्हणूनच त्यांना ‘खारफुटी सहयोगी’ असे म्हणतात.

मिसवाकची पाने मेणचट व तजेलदार हिरवी असतात. मिसवाकची फळे फक्त पक्षीच खात नाहीत तर आपणही त्यापासून सरबत बनवू शकतो किंवा नुसती खाऊ शकतो. गावकरी मिसवाकच्या कोवळ्या पानांची कोशिंबीर बनवतात.

मिसवाकची मुळे औषधी असून त्यांच्यामुळे दात व हिरड्या मजबूत होतात. मुळांच्या काडीने दात घासले जातात. शिवाय त्यांची टूथपेस्ट बनते.

# ५. किनाऱ्यावरचे द्वंद्वयुद्ध

एका सकाळी छोटाबाने गणेश आणि त्याच्या दोन्ही मुलांना बेटाच्या एका वेगवेगळ्या भागात नेण्याचे ठरवले. त्याने त्या तिघांना आपल्या बोटीमध्ये बसवून दाट धुक्यातून प्रवासाला आरंभ केला. खाडीच्या दोन्ही बाजूला असलेल्या दाट झाडांनी एक वेगळाच विस्मयकारक अनुभव येत होता. जसे काही एका विचित्र प्रकारच्या चित्रामधूनच ते प्रवास करत होते. सावल्यांचा पाण्यामध्ये खेळ चालला होता आणि जसे ते पुढे जात होते सावल्या त्यांच्या बोटीमुळे होणाऱ्या तरंगांमध्ये गायब होत होत्या.

“डॉल्फिन.... नक्की डॉल्फिनच आहे.” अभय अत्यंत उत्साहात जवळ जवळ किंचाळलाच. डॉल्फिन्स त्यांच्या बोटीच्या इतक्या जवळ आले होते की दोन्ही मुलं जवळजवळ स्पर्शही करू शकणार होते. हळूहळू धुके कमी होत गेले आणि मग आकाशात सूर्य चमकू लागला.

बेटाच्या या दुर्गम भागाकडे खारफुटीची झाडे अधिकच दाट होती. त्यांची उंचीसुद्धा जास्त होती. त्यांची श्वसनमुळे अधिकच मोठी, जाड होती. ती पेन्सिलसारखी दिसत नसून गाजरासारखी दिसत होती. छोटाबाने सांगितले की या झाडांना चिपीची झाडे म्हणतात. खारफुटीचा हा एक प्रकार आहे. आपण जिथे राहतो तिकडच्या तिवराच्या झाडासारखी ही झाडं नाहीत. किनाऱ्यापासून अजून दूर गेल्यानंतर त्यांना वेगळ्या प्रकारची झाडे दिसली. त्या झाडांना नारळाच्या झाडासारख्या झावळ्या होत्या आणि त्यांची आधार देणारी मुळे सरळसोट वाढलेली होती.

“खारफुटींच्या या झाडांना केवडा असं म्हटलं जातं.” छोटाबाने सांगितलं. “आम्ही या झाडांच्या पानापासून दोऱ्या तयार करतो.” असे म्हणून त्याने बोटीत असलेली झाडापासून बनवलेली दोरी उचलून दाखवली. “बघा खरे की नाही.” राधीला खूपच आश्चर्य वाटले. ती म्हणाली “तुमच्या आजूबाजूला असणारी खारफुटी तर प्रचंड उपयोगी आहे. तुम्ही तिचा नक्की वापर करत असाल.

त्या तर तुम्हाला सर्व गरजेच्या वस्तू देत आहेत.”

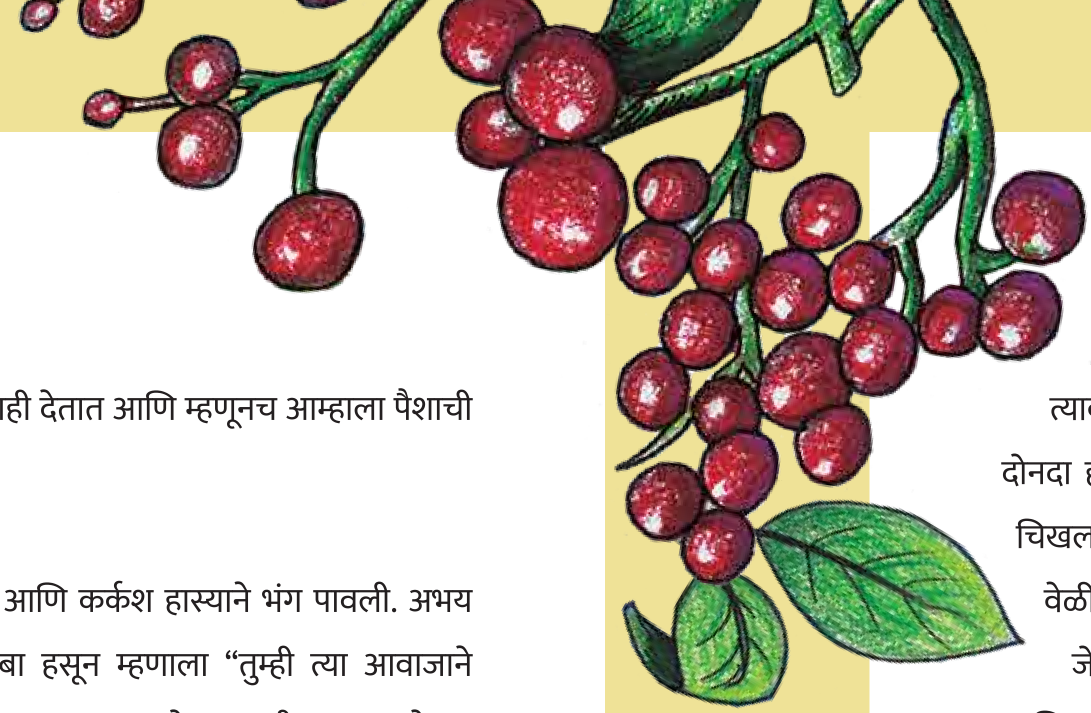
“एकदम बरोबर बाळा. खारफुटी आम्हाला सगळे काही देतात आणि म्हणूनच आम्हाला पैशाची फारशी गरज वाटत नाही.” छोटाबाने सांगितले.

आणि अचानक त्या भागातली शांतता एका विचित्र आणि कर्कश हास्याने भंग पावली. अभय आणि त्याची दोन्ही मुले घाबरून उडालीच. छोटाबा हसून म्हणाला “तुम्ही त्या आवाजाने घाबरलात का? हा तर बलाकचोचीच्या खंड्या पक्ष्याचा आवाज आहे...” खाडीवर लटकलेल्या एका फांदीकडे बोट दाखवून छोटाबा बोलला. सर्वांचे डोळे त्या फांदीकडे लागले कारण त्यांना सर्वात मोठ्या खंड्या पक्ष्याचे सौंदर्य बघायचे होते. निलमण्यासारखे निळेकंच पंख आणि शेपूट असलेला, नारंगी रंगाचे पोट, तपकिरी डोके व रक्तासारख्या रंगाची मोठी भरीव चोच असलेला हा पक्षी अतिशय रुबाबदार दिसत होता. आपण किती महान शिकारी आहोत हे जणू काही दाखवण्यासाठी त्याने पाण्यामध्ये उडी घेतली आणि छोटासा मासा चोचीत धरून परत वरती आला. त्याने वर आणलेली शिकार चोचीमध्ये दोन-तीनदा वरती उडवली व डोक्याच्या बाजूने गिळून टाकली.

अशाप्रकारे हे नाट्य संपुष्टात आले आणि छोटाबाने आपल्या बोटीला खाडीच्या दुसऱ्या भागाकडे नेण्यास सुरुवात केली. तिकडे त्यांनी आपली बोट एका मोठ्या ओंडक्याला बांधली. “मी तुम्हाला एका प्राचीन मंदिरापाशी घेऊन जाणार आहे.” त्याने त्या तिघांना सांगितले आणि ते सर्वजण बोटीमधून बाहेर दलदलीमध्ये उतरले. श्वसनमुळे व आधारमुळे तुटू नयेत म्हणून ते जपून पावले टाकत होते. कांदळाच्या वनातून जाताना त्यांना चिखलाचा मोठा गोळा दिसला.

“तुम्हाला माहीत आहे का चिखलाचा हा गोळा कोणी तयार केला?” छोटाबाने विचारले. त्याचे डोळे लुकलुकत होते.





“वाळवीने?” राधीने विचारले.

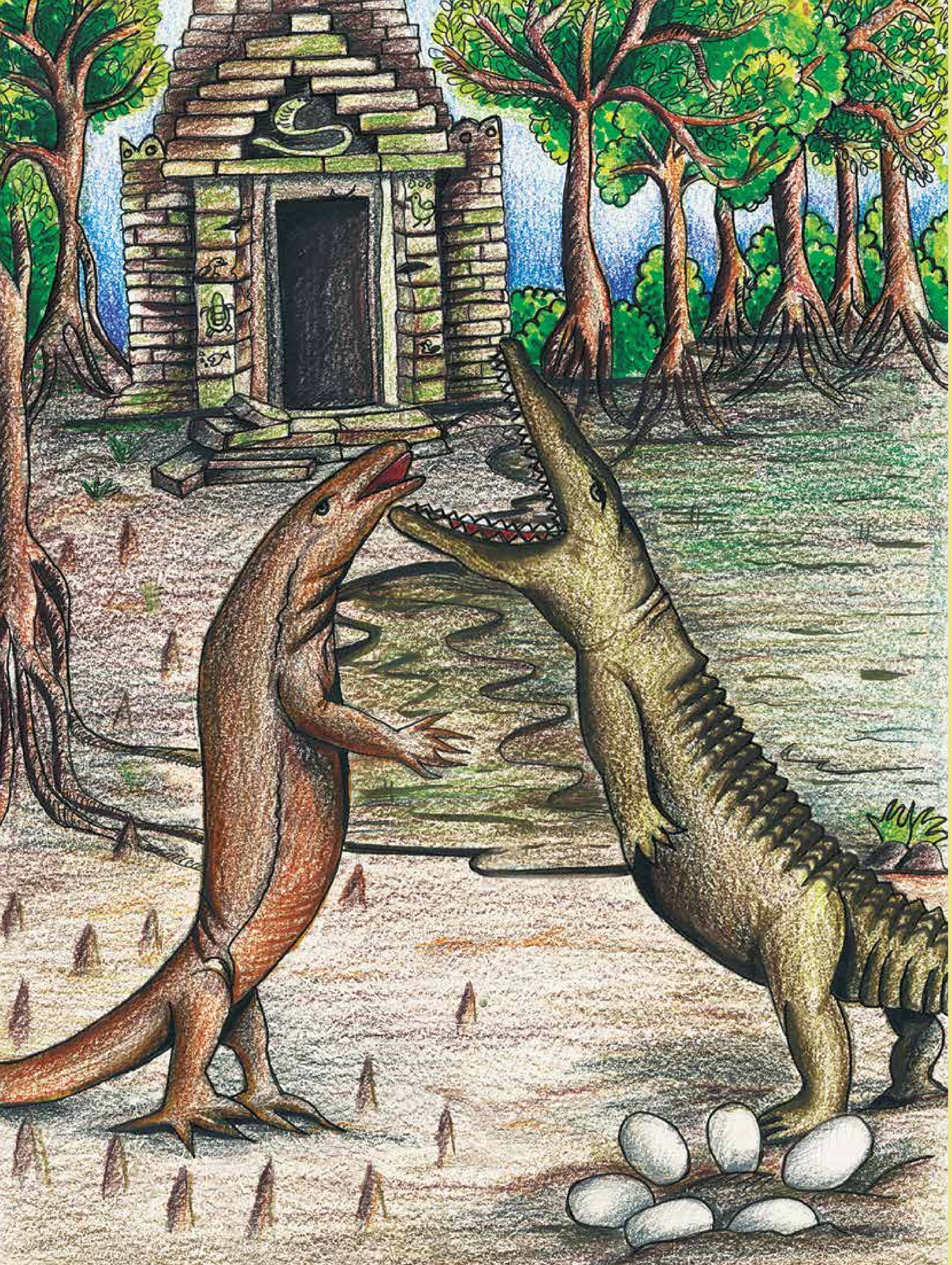
त्यावर अभय म्हणाला “अशा ठिकाणी वाळवी आपलं घर का बनवेल जिकडे दिवसातून दोनदा हा भाग पाण्याखाली जातो!” “एकदम बरोबर मित्रा. वाळवीने नाही तयार केलेलं. हे चिखलाचे छोटे डोंगर आहेत ना ते चिखलात राहणाऱ्या झिंग्यांनी तयार केलेले आहेत. रात्रीच्या वेळी ते यातून बाहेर येतात.” “आत्ता ते आतमध्ये झोपलेले आहेत. आज आपल्या घरी रात्रीच्या जेवणामध्ये त्यांचंच कालवण असणार आहे.” छोटाबाच्या आवाजामध्ये राधी बोलली आणि सर्वजण हसायला लागले.

थोड्याच वेळात ते एका पुरातन मंदिरापाशी पोहोचले. हे मंदिर आजूबाजूच्या झाडांमुळे जवळपास लपलं गेलं होतं. ते दगडी बनावटीचे होते. पण आता त्याचे फक्त अवशेष उरले होते. ज्या काही भिंती उरल्या होत्या त्यांच्यावर सुंदर प्राण्यांची कलाकृती दिसत होती. मुंगूसाला विळखा घातलेला साप, समुद्राच्या दिशेने जाणारे कासव, मोठ्या परांचा नीवटा आणि विविध प्रकारचे पक्षी. जे जे खारफुटीच्या आजूबाजूला सापडतात ते ते सर्व प्राणी त्या भिंतींवर कोरलेले होते.

“आपण येथे सुरक्षित अंतरावर उभे राहून लक्ष ठेवूया.” छोटाबाने सल्ला दिला.
“या मंदिराकडे पाहून माझ्या अंगावर रोमांच उभे राहतायत.” राधी म्हणाली. “मला वाटतं आतमध्ये खूप काही रहस्ये असतील.”

ती हे म्हणत असतानाच आतमधून एक तोंड बाहेर आले आणि त्या तोंडामधून एक लांब निळी जीभ बाहेर येऊन ती पुढे-मागे वळवळू लागली.

“ही पाण्यातली घोरपड आहे.” छोटाबा हळूच म्हणाला. “राधी बरोबर आहे. ह्या मंदिरात खूप काही रहस्ये लपलेली आहेत. त्यापैकीच ही एक पाल. ही इकडेच राहते. मला वाटतचं होतं की ती तुम्हाला दिसावी.”



सर्वजण बघत असतानाच ती मोठी भयानक पाणघोरपड तिच्या घरातून म्हणजेच मंदिरांमधून बाहेर आली आणि निघून गेली. ती खूपच मोठी होती जवळपास दोन मीटर लांबीची. चौघेही जमिनीवर स्तब्ध होऊन जसेच्या तसे उभे होते. त्यांच्या नजरा त्या पाणघोरपडीवरती खिळल्या होत्या. काहीवेळा सापासारखी तिने तिची जीभ आत बाहेर केली जशी काय कसला तरी ती वासच घेत होती आणि वास घेता घेता ती पाण्यापाशी असलेल्या चिखलाच्या छोट्या डोंगराजवळ गेली. हा चिखलाचा गोळा जरा वेगळाच दिसत होता. मगाशी असलेल्या झिंग्याच्या डोंगराप्रमाणे नव्हता. त्या घोरपडीने नखांनी तो डोंगर उकरला आणि आतमधलं काहीतरी काढलं. ती अंडी होती. खूप सारी...

"मगरीची अंडी." छोटाबा कानात हळूच म्हणाला.

पाणघोरपड मगरीची अंडी खाण्यासाठी जाणारच होती. तितक्यात बाजूला लाकडाच्या ओंडक्यासारख्या असलेल्या कशाची तरी एकदम हालचाल झाली. ज्याला लाकडाचा ओंडका समजत होतो ती तर मगरच निघाली. अंड्यांची आई. तिने आपला प्रचंड मोठा जबडा उघडला ज्यात सूरीसारखे दात होते आणि ती मोठ्या आवाजामध्ये ओरडली. घोरपडीला याची अजिबात अपेक्षा नव्हती, पण तीसुद्धा जोरात ओरडली. आणि युद्धासाठी मगरीला आव्हान दिले. आता जबड्याचे आणि नखांचे युद्ध होणारच होते. साहजिकच आहे मगर आपली बहुमोल अंडी कोणाला दुसऱ्याला द्यायला अजिबात तयार होणार नव्हती. थोड्याच वेळात त्या अंडेचोराला मगरीची ताकद समजून आली. तिने आपली शेपटी हलवली आणि चपळाईने मगर पोहोचू शकणार नाही अशा उंच झाडावर चढून गेली.

आता मगरीने आपले लक्ष तिच्या अंड्यांकडे वळवले जी उघड्यावरच पडली होती व कोणीही चोर ती चोरू शकत होता. तिने पायाची जलद हालचाल करून आजूबाजूची माती अंड्यांवर टाकली आणि खात्री करून घेतली की अंडी कोणाला दिसणार नाहीत. त्यानंतर ती थंड पाण्यात पोहण्यास उतरली.

पाणघोरपड हे सर्व झाडावरून पाहत होती. ज्या वेळेला किनारा रिकामा झाला त्यावेळी ती झाडावरून हळूहळू खाली उतरू लागली. सर्व अंडी फस्त केल्यानंतर घोरपडीने आपल्या घरचा म्हणजेच मंदिराचा रस्ता धरला. मागे उरली ती फक्त फुटलेल्या अंड्यांची कवचे.

राधी अत्यंत निराश झाली आणि हताशपणे बोलली... "बिचाऱ्या आई मगरीची सगळी बाळे नष्ट झाली."

"अगं निसर्गाचा नियमच आहे हा. घोरपडीचंसुद्धा अंडी हे अन्न होतं." दाढीवाल्या माणसाने तिची समजूत घातली. "काहीही काळजी करु नकोस बाळा. काही काळानंतर मगर पुन्हा घरटे बांधेल आणि पुन्हा त्यात नवीन अंडी देईल."

त्या रात्री छोटाबाच्या घरी चुलीजवळ बसून सर्वजण झिंग्यांच्या कालवणाचा आस्वाद घेत होते पण कोणीही काही बोलत नव्हते. सर्वांच्या मनामध्ये दिवसभरच्या साहसाबद्दल व त्याचबरोबर त्या दोन प्राण्यांच्या भयंकर लढाईबद्दलचे विचार होते.



तुम्हाला माहीत आहे का?

पाणघोरपड आकाराने मोठी व जड असूनही उत्तम पोहते. ती पोहताना आपल्या शेपटीचा वापर बोटीच्या सुकाणुसारखा, दिशा देण्यासाठी करते.

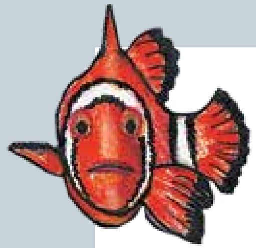
# शब्दकोडे सोडवा.

खालील शब्दांमधील अक्षरे योग्य क्रमाने जुळवून अभय व राधीने बघितलेले प्राणी ओळखा.

१. व टी नि
२. गी ए क नां डा खे क
३. प घो र ण पा ड
४. ल्फि न डॉ
५. ग र म
६. गे झिं
७. ण झि ला प सा
८. ल सा न म ब र अ

(उत्तरे खाली दिली आहेत)

1. निवटी
2. एकनांगी खेकडा
3. पाणघोरपड
4. डॉल्फिन
5. मगर
6. झिंगे
7. झिलाण साप
8. सालमन अरब



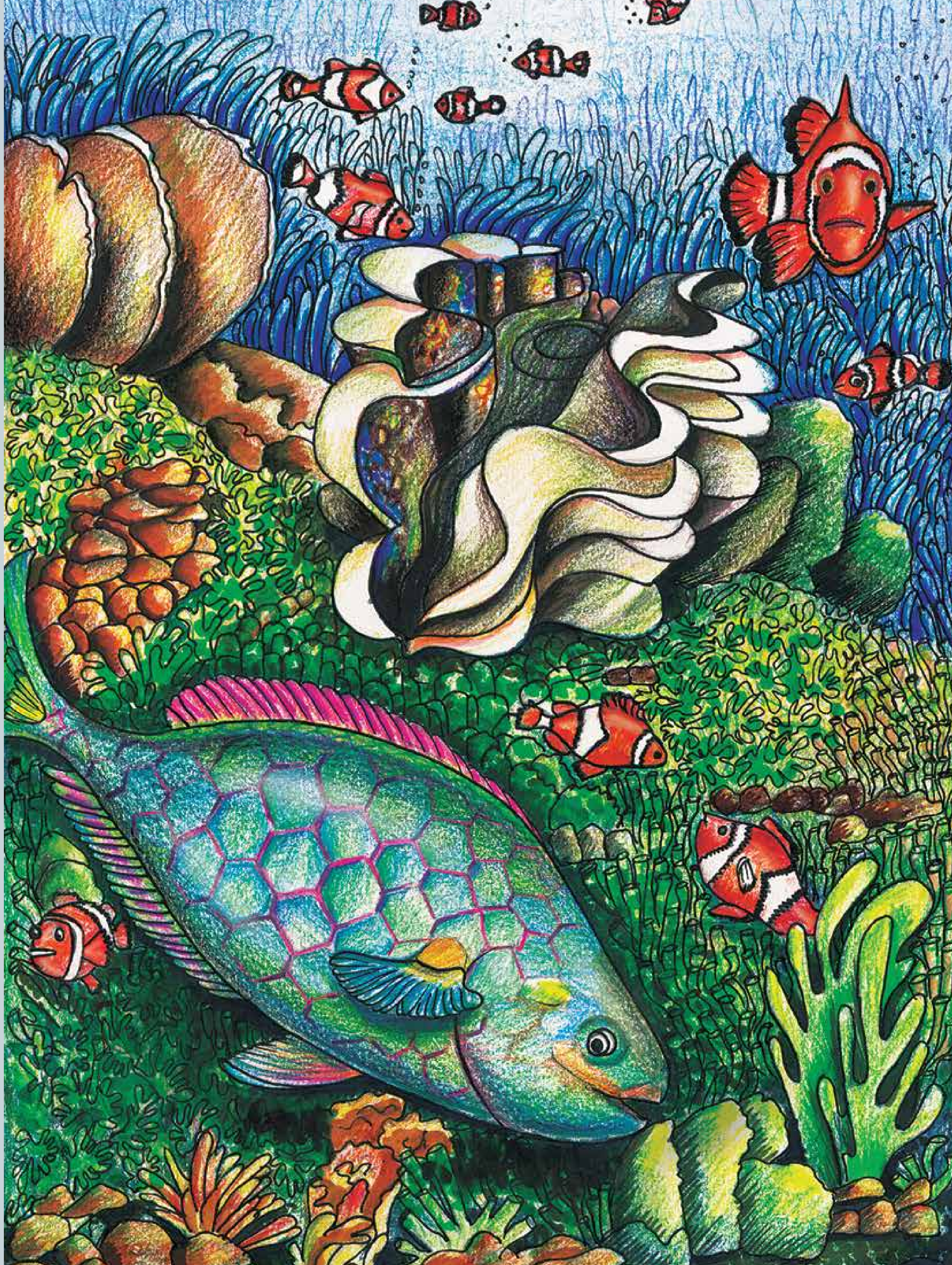
# ६. पाण्यामधील साहस

“छोटाबा काका, तुमचे धन्यवाद. तुम्ही आम्हाला छान छान सागरी अन्न आणि खारफुटीच्या भाज्या खायला दिल्या”. अभय एक दिवस म्हणाला. “पण अजून आम्ही मासे नाही खाल्ले.”

“अरे वा अभय, तू तर माझ्या मनातले बोललास. आजच मी तुम्हाला मासेमारी करायला नेण्याच्या विचारात होतो. हाताची बोटे एकमेकांवर आपटत छोटाबा विचार करायला लागला. “चला आपण एक मजा करूया. मी तुम्हाला आज एका वेगळ्याच जागेवर नेतो. जिथे ही खाडी समुद्राला मिळते. आपल्याला विविध प्रकारचे भरपूर मासे तिकडे मिळू शकतात.”

मग फारसा वेळ वाया न घालवता सर्वजण त्या दाढीवाल्या माणसाच्या बोटीवर जाळे आणि लाकडी वल्हे ठेवायला मदत करू लागले. जेव्हा हे तिघेजण या बेटावर आले होते तीच जागा त्यांना छोटाबाच्या बोटीवरून जाताना लागली. त्यांना त्यांची बोटसुद्धा दिसली, “समुद्री देवी”, नीट नांगरल्यामुळे ती पाण्यामध्येच खालती वरती हेलकावे खात होती. “किती दिवस झाले आपण इकडे आलो नाही”. गणेश मनात विचार करू लागला. “तेव्हापासून बऱ्याच गोष्टी घडल्यात. गेल्या तीन आठवड्यांमध्ये आपले जीवनच बदलून गेले. खरं तर या अद्भुत खारफुटींमुळे लहान मुलांइतकाच गणेशही प्रभावित झाला होता. खारफुटीची आधारमुळे जशी मातीला घट्ट पकडतात तसंच गणेशलाही या जागेविषयी घट्ट आपुलकी वाटू लागली होती का? तो आणि त्याची मुले त्यांचे उर्वरित आयुष्य याच बेटावर घालवणार होते का?

समुद्री देवीच्या टोकावर बसलेल्या पाणकावळ्याकडे राधीने लक्ष वेधले. यामुळे गणेश त्याच्या विचारांमधून बाहेर आला. हा पाणकावळा त्याचे पंख पसरून उन्हात बसला होता. त्याच्यावरून राधीला काळ्या रंगाचे कपडे घातलेल्या चेटकीणीची आठवण आली.



तितक्यात त्यांचे लक्ष उंच झाडाच्या टोकावर बसलेल्या पांढऱ्या पोटाच्या समुद्री गरुडाकडे गेले. वर बसून तो सर्वत्र नजर टाकत होता. जसे काय त्या भागाचे रक्षण करणारा तो एक सैनिकच होता. अचानक तो हवेत झेपावला. पाण्याकडे सूर मारण्यासाठी सज्ज झाला. त्याने दोन्ही पाय पुढे घेतले. पाण्यात आतमध्ये सूर मारून त्याने दोन्ही पंजांमध्ये अलगद एका माशाला पकडले. जणू काही त्याने लढाई जिंकली होती आणि त्या विजयाच्या थाटात तो पुन्हा त्या झाडावर जाऊन बसला. साहजिकच आहे त्याच्याजवळ आता एक भक्ष्य होते. पण अचानक कुठून तरी दुसरा पांढऱ्या पोटाचा समुद्री गरुड तिथे आला. याला मेहनत न करता खायला हवे होते. ज्या समुद्री गरुडाने मासा आणला, त्याच्याकडून हा दुसरा समुद्री गरुड मासा हिसकवायचा प्रयत्न करू लागला. पहिला गरुडसुद्धा सहजासहजी हार मानणारा नव्हता. दोघांमध्ये प्रचंड भांडण सुरु झाले. एकमेकांच्या पायांत आपले पंजे अडकवून जोरजोरात ते हवेमध्ये घिरट्या घालू लागले. अचानक पहिल्या गरुडाच्या पायाची पकड सैल झाली आणि तडफडणारा मासा खाली परत पाण्यात पडला.

“बहुतेक मासा जगला असेल किंवा नसेलही.” छोटाबा म्हणाला. “पण दोघांनाही मासा खायला मिळाला नाही.”

लवकरच त्यांची बोट एका मोकळ्या जागेवर आली जी खारफुटीने वेढलेली होती. समुद्राशी जुळलेले असूनही इकडचे पाणी अत्यंत शांत होते. पाण्याचा पृष्ठभाग आरशासारखा स्वच्छ आणि नितळ होता. त्याच्यावर एकसुद्धा तरंग दिसत नव्हता. विविध प्रकारचे मासे पाण्यात पोहताना सहजरीत्या दिसत होते. मुलेही हे मनोहर दृष्य बघून आनंदीत झाली.

तेथून ते एका ठिकाणी उथळ पाण्याकडे गेले. छोटाबाने तिकडूनच गोळा केलेले लाकडी दांडे चिखलावर एकमेकांसमोर लावून मासेमारीचे जाळे बांधले. आता आपण या जाळ्यात मासे अडकण्याची वाट बघुया. तुम्ही या पाण्यामध्ये मनसोक्त पोहू शकता.



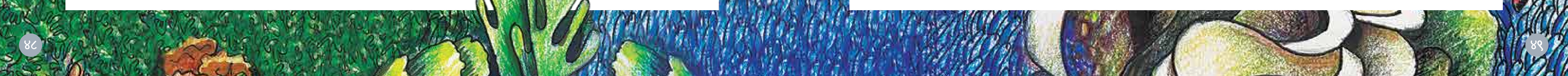
पाण्यातल्या मगरी व जेलीफिश पासून तुम्हाला याठिकाणी काहीही धोका नाही. छोटाबाने सांगितले ते ऐकून तिघांनीही आनंदाने उड्या मारल्या.

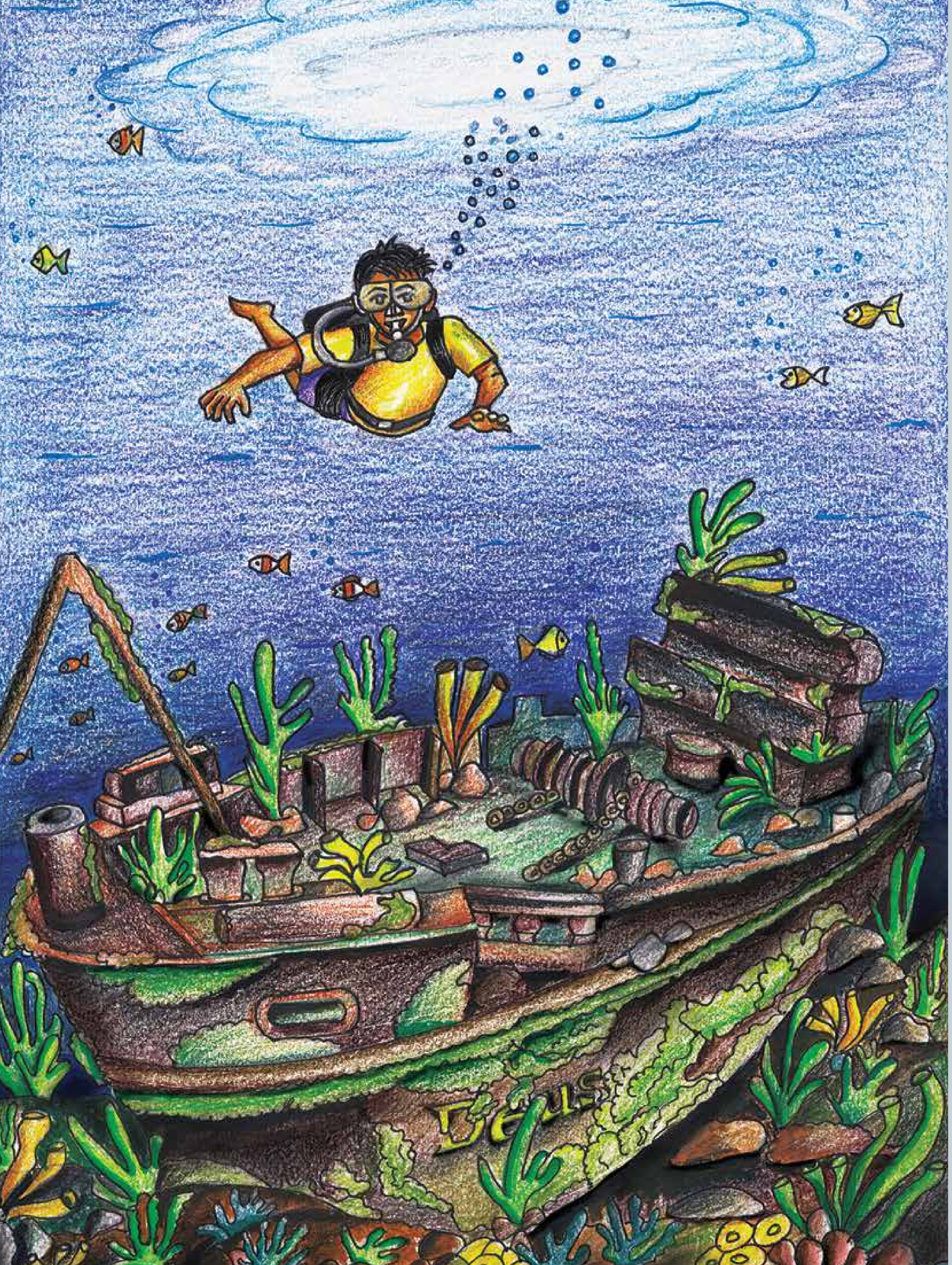
ऊन असूनसुद्धा पाणी खूपच थंडगार होते. अभय आणि त्याची मुले पट्टीची पोहणारी असल्यामुळे बहुतांशी वेळ त्यांनी पाण्याच्या आत तळाशी पोहण्यात घालवला. तेथे एक अतिशय सुंदर असे जग होते. एकदमच निराळे. खारफुटीची मुळे जांभळ्या, गुलाबी आणि लाल रंगांच्या स्पंजच्या कॉलनीने  झाकली गेली होती. खाडीच्या तळाच्या चिखलावर समुद्री फुले सुंदरपणे हेलकावे खात होती. त्यांचे धागे फुलाप्रमाणे सुंदर दिसत होते. हे सर्व बघून आश्चर्यचकित होत असतानाच त्यांना एक महाकाय शिंपला दिसला. तो त्याचे दोन्ही भाग शांतपणे हलवत बसला होता. त्याच्या आतमध्ये अनेक डोळे असलेला सुंदर निळा रंगाचा प्राणी दिसत होता.

बराच वेळ पोहून झाल्यानंतर पोहण्याची हौस भागली. पण पोटात मात्र भूक भडकली. सर्वजण पाण्यामधून बाहेर आले आणि छोट्याशा जाळ्यामध्ये अडकलेले मासे घेऊन बोटीवर चढले. पाण्यामधले सर्वच मासे पकडण्याची काहीच आवश्यकता नव्हती.

“समुद्राच्या आणि खाडीच्या मुखावर येणारे पाणी खारफुटीमुळेच एकदम शांत होतं.” दाढीवाल्या माणसाने खारफुटी कशाप्रकारे जलीय सजीवांना मदत करतात त्या बद्दलची अत्यंत महत्त्वाची माहिती सांगितली. “आणि म्हणूनच विविध प्रकारचे सजीव आपल्या बाळांना किंवा अंड्यांना खारफुटीपाशीच ठेवतात. आज तुम्ही जे पाण्यातले सजीव बघितलेत, ते काहीच नाहीत. समुद्रात तर प्रचंड प्रमाणात आढळतात. शिवाय प्रवाळाची द्वीपं सुद्धा समुद्रामध्ये असतात.”

“आम्हाला पण प्रवाळाची द्वीपं बघायची आहेत.” दोन्ही मुलांनी इतका आरडाओरडा केला की छोटाबा बोटीतून जवळपास कलंडलाच.
छोटाबाने त्याच्या केस नसलेल्या डोक्यावरून हात फिरवून डोकं खाजवलं. “प्रवाळाची






द्वीपं बघण्यासाठी एकच मार्ग. आपल्याला स्कुबा डायविंग करायला लागेल समुद्रात."

"स्कुबा डायविंग करण्यासाठी लागणाऱ्या साहित्याचे काय?" गणेशने विचारलं. "आपल्याला ते सर्व साहित्य कुठे मिळेल?"

बेटाविषयी सगळी माहिती असलेला दाढीवाला माणूस मिश्किलपणे हसला. त्याच्या डोळ्यांत चमक दिसली. तो म्हणाला, "तुम्ही काळजी करू नका. आपल्या शाळेमध्ये ते सामान मिळेल. खूप पूर्वी काही परदेशी लोकं येथे आली होती. परत जाताना त्यांनी ते सामान शाळेमध्येच ठेवून दिले. उद्या मी ते सामान घेऊन येतो."

शब्द दिल्याप्रमाणे छोटाबा दुसऱ्या दिवशी बोटीने दूर शाळेमध्ये गेला आणि साहित्य घेऊन आला व स्कुबा डायविंगचे प्रशिक्षण सुरू केले. हे प्रशिक्षण अत्यंत गरजेचे होते. कारण त्या तिघांनाही साहित्य कसे वापरावे हे समजणे गरजेचे होते. त्याचप्रमाणे इशाऱ्याची भाषा सुद्धा खूप गरजेची होती. कारण पाण्यामध्ये ते बोलू शकणार नव्हते, फक्त हातवारे करु शकणार होते. ते तिघे खूप हुशार होते. लवकर लवकर सगळ्या गोष्टी शिकत गेले. कारण त्यांना स्कुबा डायविंगला जाण्याची प्रचंड इच्छा होती.

लवकरच त्यांनी प्रवाळ शोधण्याच्या रंजक प्रवासाला सुरुवात केली. खोल समुद्रात उडी मारण्याच्या अगोदरच छोटाबाने सर्वांना सांगितले "आपण फक्त अर्धा तास पाण्याच्या आतमध्ये राहणार आहोत. छोटाबाने त्याच्या दाढीचे केस गाठ मारून बांधून टाकले. जेणेकरून पोहताना ते तोंडावर येऊ नयेत. तो दाढीवाला माणूस एकदमच विचित्र दिसत होता. त्याच्यामुळे राधी आणि अभय यांना हसू आवरेनासे झाले.

ते अर्धा तासाचे पाण्यामधले पोहणे एकदम स्वप्नवत होते. इंद्रधनुष्याच्या रंगांप्रमाणे असलेले प्रवाळ विचित्र आकारांमध्ये दिसत होते.. काही मानवी मेंदूच्या आकाराचे, काही शिंगांसारखे, तर

काही मेलेल्या माणसाच्या वर रोखलेल्या बोटांसारखे होते. पांढरे पट्टे असणारे, नारंगी रंगाचे क्लाऊन मासे प्रवाळांच्या घरात आत बाहेर येत जात होते. पुढे त्यांनी जे काही बघितलं त्यांच्या आश्चर्याला पारावर उरला नाही. पॅरट फिश नावाचा मासा त्याच्या धारदार चोचीने प्रवाळाचे तुकडे करत होता.

थोड्याच वेळात त्या दाढीवाल्या माणसाने अंगठ्याच्या इशाऱ्याने सर्वांना पाण्याच्या वरती येण्यास सांगितले. पण अभय कुठे होता? बराच वेळापासून तो त्यांच्याबरोबर नव्हता. पाण्याखालील सौंदर्य अनुभवण्यात ते इतके मग्न झाले होते की, अभय नसल्याची त्यांना जाणीव अजिबात नव्हती.

"काहीही काळजी करू नका. अभय अत्यंत उत्तम पोहतो. थोड्या वेळाने तो वरती येईलच." दाढीवाल्या माणसाने सगळ्यांची काळजी कमी करण्यासाठी सांगितले. पण मिनिटामागून मिनिटे जात होती आणि अभयचा काहीच पत्ता नव्हता.

"त्याच्या सिलिंडरमधला ऑक्सिजन संपला तर नसेल? एखाद्या शार्कने त्याच्यावर हल्ला तर केला नसेल? समुद्राच्या पाण्यामध्ये तो वाट तर चुकला नसेल? मी जाऊन बघतोच." घाबरलेला गणेश कापऱ्या आवाजामध्ये बोलला.

"नको. तू येथेच थांब. मी जाऊन बघतो. मला समुद्र एकदम परिचित आहे." छोटाबाने सांगितले. अगदी खरं! अभय हरवला होता. तो हरवला होता. समुद्राच्या अतिशय सुंदर अशा स्वप्नवत दुनियेमध्ये. तो पोहत पोहत पुढे चालला होता आणि अचानक त्याला रोमांचक असं काहीतरी दिसलं. तो तिकडेच पहात बसला. ते होते एक बुडालेलं जहाज. जरी त्याच्यावरती प्रवाळ किंवा इतर विविध प्रकारचे सजीव वाढले होते, समुद्री गवत वाढलं होतं. तरी पण त्याला समजलं की ते जहाज होतं. कारण त्याचे शीड व बाकीचे काही भाग त्याला दिसत होते. त्याला एवढं आश्चर्य वाटत होतं की तो जहाजाच्या आत बाहेर पोहण्याचा प्रयत्न करत होता. तितक्यात दाढीवाल्या



माणसाचं त्याच्याकडे लक्ष गेलं. छोटाबाला सुद्धा आश्चर्य वाटलं की अभयने किती सुंदर शोध लावला. पण त्याला तिथे रेंगाळायचं नव्हतं. कारण त्या मुलाचे बाबा अतिशय चिंतेमध्ये त्यांची वाट बघत होते.

नंतर छोटाबाच्या घरी जेव्हा सगळे तळलेल्या माशांवर ताव मारत होते, त्यांचे कान मात्र अभयकडे होते. तो आज दिवसभरामध्ये जे जे त्यांनी साहसी कृत्य केले होते, त्याच्या कथा सांगत होता.
"गावातली म्हातारी लोकं अशाच गोष्टी नेहमी सांगतात." छोटाबा म्हणाला. "खूप पूर्वी जेव्हा माझा जन्म झाला, त्यावेळेला पोर्तुगीज लोक बोटीने इथे आसपास आले. पण त्यांची बोट खारफुटीच्या किनाऱ्याला लागण्याच्या अगोदरच प्रचंड मोठ्या वादळामध्ये अडकून बुडून गेली."
"मला त्या बोटीच्या नावाचा थोडासा भाग दिसला. DEUS..."

"DEUSA DO MAR!" म्हाताऱ्या माणसाने आनंदाने टाळी वाजवली. पोर्तुगीज भाषेमध्ये याचा अर्थ होतो "समुद्राची देवता."
राधीचे तोंड आश्चर्याने उघडेच राहीले. "पण आमच्या बोटीचेसुद्धा हेच नाव आहे. 'समुद्री देवी.' काय हा योगायोग!"

तुम्हाला माहीत आहे का?

विविध आकाराचे सुंदर प्रवाळ खरंतर कॅल्शियम कार्बोनेटच्या कणांचे बनलेले असतात. त्यांच्या आत प्रवाळाचे जिवंत प्राणी राहतात. रात्री ते आपले लांब धागे वापरुन पाण्यात तरंगणारे सूक्ष्म अन्न खातात.

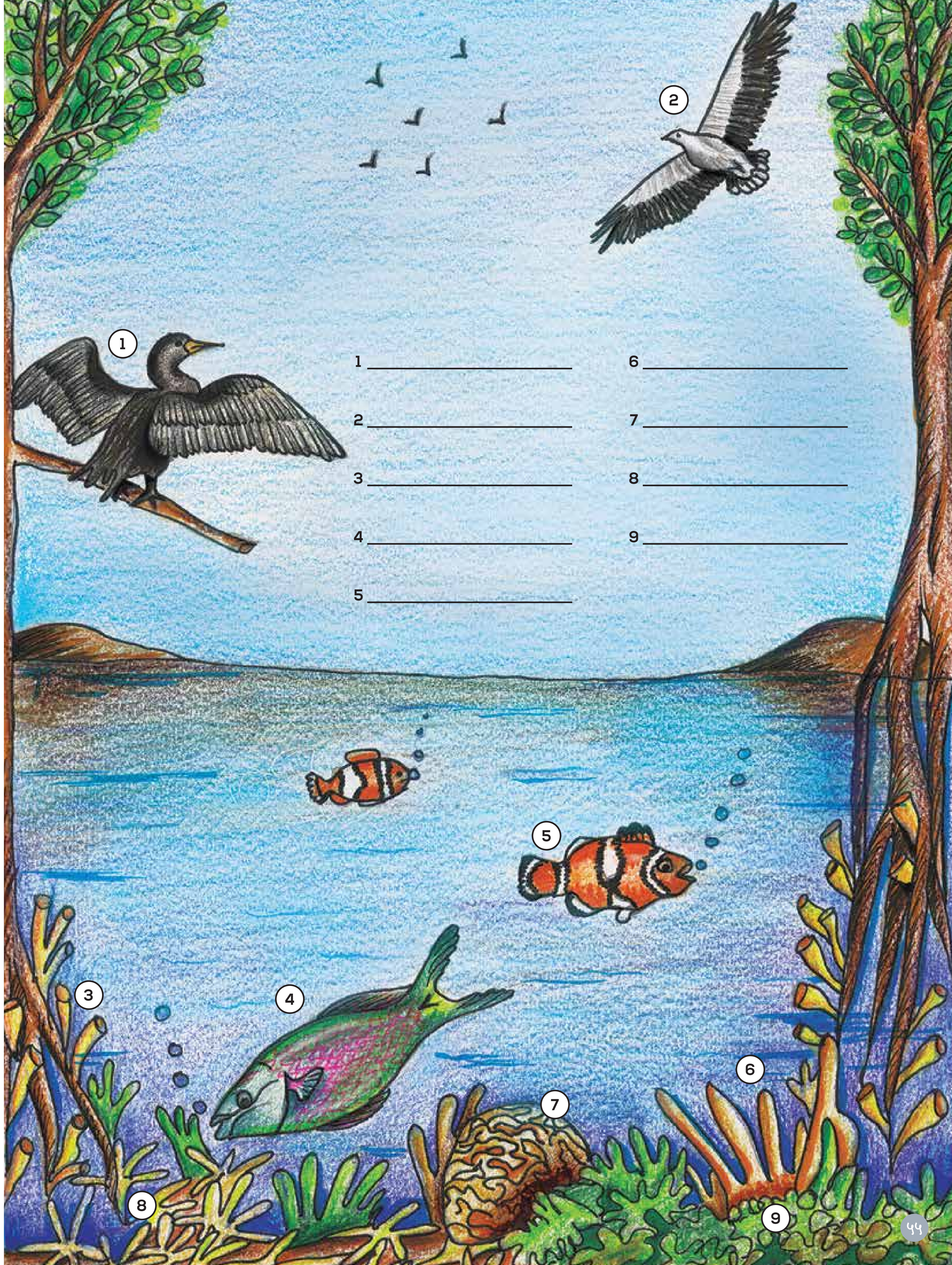
प्रवाळ इतक्या विविध रंगाचे का असतील?
कारण त्यांच्यात विविध रंगाची समुद्री शेवाळे असतात.

# तुम्हाला समुद्रातील जीवसृष्टी माहीत आहे का?

पुढील पानावरील चित्रामध्ये या धड्यातील सर्व प्राणी आहेत. ते प्राणी खालील माहितीच्या मदतीने ओळखा व आकड्यांच्या समोर त्यांची नावे लिहा.

a) ब्रेन कोरल (प्रवाळ)
b) डेड मॅन फिंगर कोरल (प्रवाळ)
c) क्लाऊन मासा
d) पॅरट मासा
e) सी ॲनिमोन (समुद्री फुले)
f) पाणकावळा (खारफुटीच्या फांदीवर)
g) शिंगांचे प्रवाळ
h) स्पंज (खारफुटीच्या मुळांवर)
i) पांढऱ्या पोटाचा समुद्री गरुड

(उत्तरे खाली दिली आहेत)



# ७. खारफुटींच्या लागवडीचा सोहळा

“मला खूप अपराधी वाटते. माझ्याकडे तुमच्यासाठी एक वाईट बातमी आहे. मी ती तुम्हाला अगोदर सांगितली नाही.” दाढीवाला माणूस कापऱ्या आवाजामध्ये म्हणाला. त्याच्या डोळ्यांमधून अश्रु गळत होते.

ते तिघेही दाढीवाल्या माणसाकडे श्वास रोखून बघू लागले.

“तीन दिवसांपूर्वी विद्यासागर बेटाकडे मी जेव्हा स्कुबा डायविंगचे साहित्य आणायला गेलो होतो, मला शाळेच्या इमारतीचा एक भाग पडलेला पाहून मोठा धक्का बसला. एक महिन्यापूर्वी आलेल्या वादळामुळे ही सगळी पडझड झाली.”

तिघांनाही या गोष्टीचा प्रचंड धक्का बसला आणि छोटाबाला विविध प्रश्न विचारून त्यांनी भांडावून सोडले.

“अरे बापरे!” गणेश उद्गारला. “मग ते लोक शाळा दुरुस्त नाही का करणार!”

“एक महिन्यापूर्वी? म्हणजे हे तेच वादळ का ज्यामुळे आमची बोट उलटली आणि आम्ही तुमच्या मंगलद्विप बेटावर येऊन पोहोचलो?” अभयने विचारले.

“छोटाबा काका, त्या विद्यासागर बेटावरती बेटाचे संरक्षण करायला खारफुटीची झाडे नाहीत का?” राधीने विचारले.

“मी तुम्हाला तुमच्या सगळ्या प्रश्नांची उत्तर देतो.” दाढीवाल्या माणसाने त्याचा हात वर करून सर्वांना गप्प राहण्याची खूण केली.

“शाळेकडे पैसा नाही. सरकारच्या मदतीवर ते सर्व अवलंबून आहे. पण ह्या गोष्टीला बराच वेळ लागेल. हो... विद्यासागर बेटावर जे काय घडलं ते त्याच वादळामुळे ज्याने तुमच्या बोटीला अपघात झाला. राधी बाळा, तू बरोबर आहेस. विद्यासागर बेटावर अजिबात खारफुटी नाहीत. हावरट लोकांनी त्यांच्या फायद्यासाठी सर्व झाडांची तोड करून टाकली आणि त्याच्यावर त्यांची घरं बांधली. हे सर्व परदेशी लोक होते. ते आले, त्यांनी सगळी झाड कापून टाकली, खारफुटींना मारून टाकलं आणि ते निघून गेले त्यांच्या देशाकडे.”

“पण.... पण मग मी आता माझ्या मुलांना कोणत्या शाळेमध्ये पाठवू?” एकदम दुःखी स्वरात गणेशने विचारले.

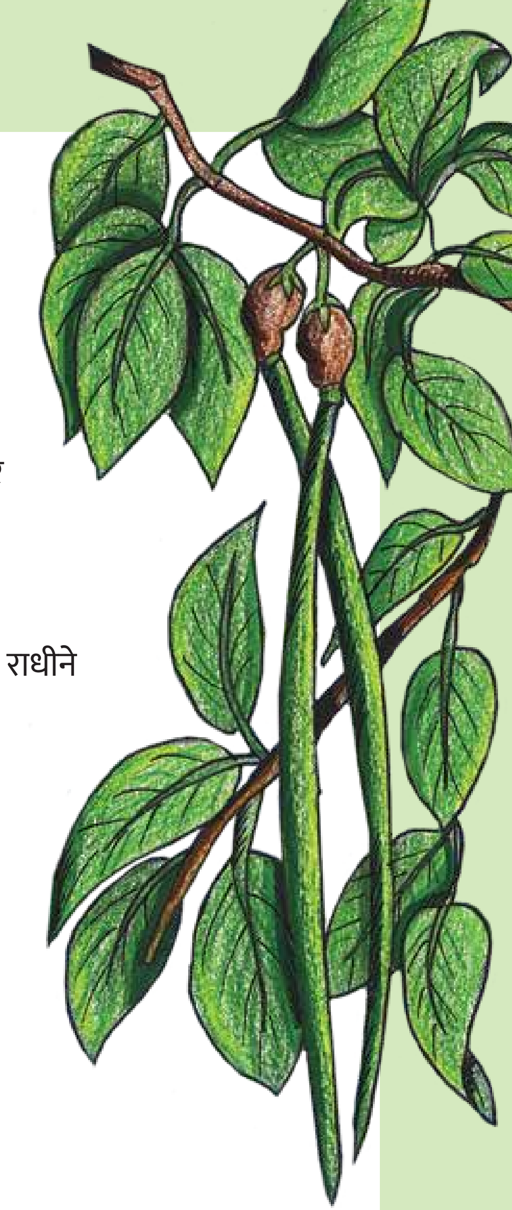
“तीच तर सगळ्यात दुखाची गोष्ट आहे. तुम्हाला हे बेट सोडावे लागेल आणि मुंबईसारख्या एखाद्या शहरामध्ये स्थायिक व्हावे लागेल. तिकडे बऱ्याच चांगल्या दर्जाच्या मराठी शाळा आहेत.” ही बातमी फारच वेदनादायक होती. गणेशला व त्याच्या मुलांना, कोणालाही ही जागा सोडायची नव्हती.

“पण तुम्ही काही काळजी करू नका. तुम्ही उन्हाळ्याच्या सुट्यांमध्ये येथे येऊ शकता. छोटाबा काका तुम्हाला स्कुबा डायविंगला घेऊन जाईल व वेगवेगळ्या प्रकारचे अतिशय चविष्ट जेवण खायला घालेल.” दाढीवाल्या माणसाने त्यांचे दुख दूर करण्यासाठी हातवारे करत म्हटले.

“ठीक आहे.” मुलांच्या वडिलांनी सांगितले. “तुम्हाला वचन देतो की प्रत्येक उन्हाळ्याच्या सुट्ट्यांच्या वेळी आपण इथे येऊ.”

“ठीक आहे. तुम्ही अजून पंधरा दिवस इकडे आहात. तुम्हाला काय करायची इच्छा आहे?”





“माझ्याकडे एक मस्त कल्पना आहे छोटाबा काका.” अभयने उत्साहात म्हटले. “जर विद्यासागर बेटावर आपण खारफुटीची झाडे लावली तर?”

“अतिशय सुंदर कल्पना... तिकडच्या लोकांना जाणीव आहे की, जर खारफुटी असतील तर मोठ्या वादळापासून त्यांचा बचाव होऊ शकतो.”

“आपण आपल्या बेटावरुन खारफुटीच्या बिया जमा केल्या तर!” राधीने उत्साहात म्हटले.

“बियांची काहीही गरज नाही. खारफुटीचे पुनरुत्पादन एकदम वेगळ्या प्रकारे होते. चला मी तुम्हाला दाखवतो.”

त्यानंतर मंगलद्विपावर जिकडे खारफुटी सगळ्यात जास्त प्रमाणात होत्या त्या ठिकाणी सर्वजण गेले.

“हे बघितलं का?” छोटाबाने कांदळ झाडांवर असणाऱ्या एक छोट्याशा शेंगेकडे बोट दाखवून म्हटले. “खारफुटीच्या बिया खाली न पडता आई झाडावरच वाढतात.”

“हो मला आठवलं.” अभय म्हणाला. “मला लक्षात आहे की बेटावरच्या मुलांनी जेव्हा नाटक सादर केले होते तेव्हा त्यांनी हा मुद्दा मांडला होता.”

अचानक खारफुटीच्या मुळांजवळील खोबणीमधून एक मादी कोल्हीण तिच्या मोठ्याशा पिल्लाबरोबर बाहेर आली. आईने या सर्वांकडे एक कटाक्ष टाकला आणि पुढे चालू लागली. पिल्लाने रडका आवाज काढला आणि आई पाठोपाठ गेले.

त्या बाळाला बहुतेक आईला नजरेपासून दूर होऊ द्यायचं नव्हतं. त्यामुळे त्याने आईची शेपटी धरली होती." राधीने सांगितले. "अगदी खारफुटीच्या बाळासारखेच ते वागत होते."

राधीच्या निरीक्षणावरून सगळ्यांना खूप हसू आले.

"मला आश्चर्य वाटतंय... खारफुटीच्या बाळ झाडांना हिरव्या रंगाची लांबलचक शेपटी का आहे?" अभयने आश्चर्यचकित होत विचारले. त्या नाटकामध्ये सांगितल्याप्रमाणे या खारफुटीच्या शेंगा तर नव्हे!

"होय, बाळ झाडांच्या हिरव्या शेपटीला प्रोपेगुल म्हणजेच शेंगा म्हणतात. हळूहळू त्या लांब आणि जड होतात. त्याच वेळेला बाळ झाडंसुद्धा आईच्या बरोबर मोठी होत असतात. त्यानंतर स्वत:च्याच वजनाने खाली पडतात. खाली चिखल असतो. ज्या वेळेला ओहोटी असते, चिखलामध्ये त्यांचे टोक रूतते आणि मग त्यांची मुळं मातीमध्ये खोलवर रूजतात."

"मग आपल्याला शेंगाच शोधायच्या आहेत का आता?"

"हो. आपण आता जितकं शक्य आहे तितक्या जास्त शेंगा जमा करूया. आपण त्यांना मातीच्या भांड्यात लावायच्या. त्यांना थोडं वाढू द्यायचे आणि ज्या वेळेस त्या बऱ्यापैकी वाढतील त्या वेळेला आपण त्यांना विद्यासागर बेटावर लावूया."

त्यांच्या बाकीचा उरलेला सर्व दिवस कांदळ, तिवर, सूरकांदळ अशा विविध प्रकारच्या खारफुटींच्या शेंगा शोधण्यामध्ये गेला. संध्याकाळी छोटाबा आणि अभय गावच्या बाजारामध्ये मातीची भांडी आणण्यासाठी गेले. प्रत्येक शेंग अलगदपणे खास चिखल भरलेल्या मातीच्या भांड्यांत, म्हणजेच त्यांच्या तात्पुरत्या घरात ठेवली गेली. हे सर्व करून साहित्य परत घरी आणेपर्यंत रात्र झाली आणि त्यांच्या पोटात कावळे ओरडायला लागले. पण अभय आणि त्याच्या मुलांनी दाढीवाल्या माणसाला स्वयंपाक करण्यासाठी मज्जाव केला. कारण तोसुद्धा दिवसभर

सर्वांबरोबर प्रचंड मेहनत करत होता आणि दमलेला सुद्धा होता. त्या रात्री सर्वांनी खारफुटींची पाने व कोंब यांची कोशिंबीर खाल्ली. कारण ती शिजवायची गरज नव्हती.

पुढील काही दिवसांमध्ये राधीने जमा केलेल्या शेंगांवर बारीक नजर ठेवली. सकाळी घराबाहेर पाय टाकताच ती सर्वप्रथम रोपे किती वाढली हे तपासत असे. ती त्यांच्याशी गप्पा मारे व त्यांच्यासाठी गाणी गात असे. हे बघून छोटाबाला खूपच मजा वाटत होती. अर्थातच खारफुटींची रोपे छानपैकी वाढली होती. मातीच्या भांड्यात लावल्यानंतर दहा दिवस झाले होते. तेव्हा छोटाबाने ठरवले की आता हीच वेळ आहे, त्यांना विद्यासागर बेटावर लावण्याची.

जसा काही तो एक सोहळाच होता. छोटाबाने खारफुटीची रोपं लावलेली सर्व मातीची भांडी आपल्या बोटीवर ठेवली आणि ते वल्हवत निघाले. ज्या मुलांनी खारफुटीचे नाटक बसवले होते, ती मुलंसुद्धा दुसऱ्या बोटीने आपल्या पालकांबरोबर छोटाबाच्या पाठोपाठ निघाली. त्यांनासुद्धा या वृक्षारोपण सोहळ्यामध्ये सहभागी व्हायचे होते.

विद्यासागर बेटावर तिकडच्या शाळेच्या मुख्याध्यापकांनी सर्वांचे स्वागत केले. ते म्हणाले, “आम्ही खूप आभारी आहोत. तुम्ही नष्ट झालेली खारफुटी परत आमच्या बेटावर आणली.” त्यांनी अत्यंत आनंदाने गणेशची पाठ थोपटली.

पुरुष, स्त्रिया, मुले सर्वजण कामाला लागले आणि ते बेट गजबजून गेले. सर्वजण खारफुटीची लागवड करण्यासाठी जमा झाले होते. थोड्याच वेळात शेकडो शेंगांना नवीन घर मिळाले. नाटक करणारी मुलं, जी सोहळा बघण्यासाठी आली होती, त्यांनी खारफुटीच्या नवीन झाडांभोवती फेर धरून नाचण्यास सुरुवात केली. राधी आणि अभयसुद्धा ह्या नाचगाण्यात सहभागी झाले आणि त्यानंतर लहान, थोर सर्व जणांनीच नाचगाण्यात भाग घेतला. छोटाबा तर गाण्याच्या तालावरतीच उड्या मारत होता. तो लहान मुलांच्या परीकथेतील एखादा बुटका म्हातारा दिसत होता. शेवटी सर्व मजा करून झाल्यानंतर त्या चौघांनी मंगलद्विपला परत जाण्याचे ठरवले. पण शाळेचे मुख्याध्यापक काही ऐकण्याच्या मनस्थितीत नव्हते. “अहो तुम्हाला काही खाल्ल्याशिवाय आम्ही

कसे परत जाऊन देणार? आमच्या बेटावरच्या स्त्रियांनी तुमच्यासाठी खास जेवण बनवले आहे.”

मुख्याध्यापकांनी त्या सर्वांना खेड्यातल्या एका मोठ्या चौकात नेले.
तिकडे खेड्यातल्या स्त्रियांनी कोळशावर मोठमोठी भांडी ठेवलेली होती. विविध प्रकारच्या सुवासिक अन्नाचा वास चहूकडे दरवळत होता. त्यामुळे सर्वांच्या तोंडाला पाणी सुटले. खेकडे, झिंगे, कोलंब्या व त्यांच्या सर्वात आवडतं खुब्याचे कालवण अशी विविध प्रकारची मेजवानी होती. आता हे सांगायची गरज नाही की बेटाचे रहिवासी व त्यांचे पाहुणे, सर्वांनी त्या मेजवानीवर मनसोक्त ताव मारला.

थोड्या वेळानंतर ते सर्वजण मंगलद्विपकडे बोटीने निघाले. अचानक गणेशला आठवले की त्यांना मुंबईला जाण्यासाठी फक्त चार दिवस उरले होते. “फक्त चार दिवस आणि मला आपली बोट दुरुस्त करायची आहे आणि बोटीमध्ये इंधनसुद्धा भरायचे आहे.”

“उद्या सकाळी आपण हे सर्व करायला जाउया”. छोटाबा म्हणाला. “तुम्ही आज तरी खुशाल झोपा. उद्याचे उद्या बघुया.”

अभयला जाणवले की छोटाबाचे डोळे नेहमीपेक्षा जास्तच चमकत आहेत. नेहमीच आश्चर्यचकित करून सोडणारा दाढीवाला आपल्यासाठी परत काही नवीन करामत तर करत नाही ना!

**तुम्हाला असं वाटतंय का, की दाढीवाल्या माणसाकडे गणेश आणि त्याच्या मुलांसाठी काहीतरी आश्चर्याची गोष्ट होती? तुम्हाला काय वाटतंय, असं काही असेल का? जाणून घेण्यासाठी पुढील धडा वाचा.**

# चला उत्तरे शोधूया

खारफुटीच्या बाळ झाडांना लांब शेपूट का असते हे धड्यात शोधा व इथे लिहा.

(उत्तरे खाली दिली आहेत)

समजा जांभूळ व खारफुटीच्या बियांनी एकमेकांशी गप्पा मारल्या तर त्या एकमेकांशी काय बोलतील?

त्यांच्यातील काल्पनिक संवाद इथे लिहा.

(उत्तरे खाली दिली आहेत)

# ८. निरोपाचे क्षण

दुसऱ्या दिवशी सकाळच्या नाश्त्यापासूनच गणेश फारच अस्वस्थ होता. त्याला त्याची बोट बघायची होती, जी अनेक दिवसांपासून किनाऱ्यापाशी नांगरून ठेवलेली होती. कोणीही तिकडे गेलं नव्हतं, तिची डागडुजी केलेली नव्हती.

शेवटी सगळ्यांनी आपापली न्याहारी संपवली आणि किनाऱ्याकडे निघाले. तेव्हा त्यांच्या आश्चर्याला पारावार उरला नाही. समुद्री देवीची डागडुजी करून ती छान नवीकोरी झाली होती. जसे की तिने निळ्या आणि पांढऱ्या रंगाचे कपडे परिधान केले होते आणि समुद्री देवी हे नाव लाल अक्षरात कोरले होते. असे वाटत होते की पाण्यामध्ये तरंग निर्माण करत ती बोट ह्या लोकांचीच वाट पहात होती.

दाढीवाल्या माणसाला या तिघांच्या चेहऱ्यावरचे आश्चर्य बघून खूप मजा वाटली. राधी, अभय आणि गणेश, तिघेही स्तब्ध झाले होते. छोटाबाने त्याचे मोत्यासारखे दात दाखवत खूप मोठे हास्य केले. राधीला समुद्रातल्या ओळीने मोती असणाऱ्या शिंपल्याची आठवण झाली. "हा हा हा... माझ्यावर विश्वास ठेवा. छोटाबा प्रत्येक गोष्टीची काळजी बरोब्बर घेतो."

गणेश आणि त्याची मुले छोटाबाजवळ गेले आणि त्याला घट्ट मिठी मारली. ते जवळजवळ त्याला खाली पाडणारच होते. "तुम्ही हे सर्व कधी केलेत छोटाबा काका?" राधीने विचारले. "तुम्ही तर कायम आमच्याबरोबर होतात ना!"

"मला वाटतं की आम्ही सकाळी उठायच्या अगोदरच तुम्ही या बोटीजवळ येऊन काम करत असणार." मुलांच्या वडिलांनी आपला अंदाज बोलून दाखवला.

आणि शेवटी तो दिवस आला जेव्हा गणेश, अभय आणि राधीला त्यांचे आवडते स्वप्नवत दिसणारे स्वर्गीय बेट सोडायला लागणार होते. त्या बेटाच्या प्रेमातच पडले होते हे तिघे. संध्याकाळच्या वेळेला अत्यंत जड अंत:करणाने आणि पाणावलेल्या डोळ्यांनी ते सर्वजण बोटीपाशी आले. मंगलद्विप आणि विद्यासागर या बेटांवरचे लोकसुद्धा त्यांना निरोप देण्यासाठी तेथे जमले होते. त्यामधल्या अनेक लोकांनी त्यांच्यासाठी मध, खारफुटीपासून तयार केलेल्या इतर वस्तु, औषधे व समुद्रातले सुके मासे आणले होते.

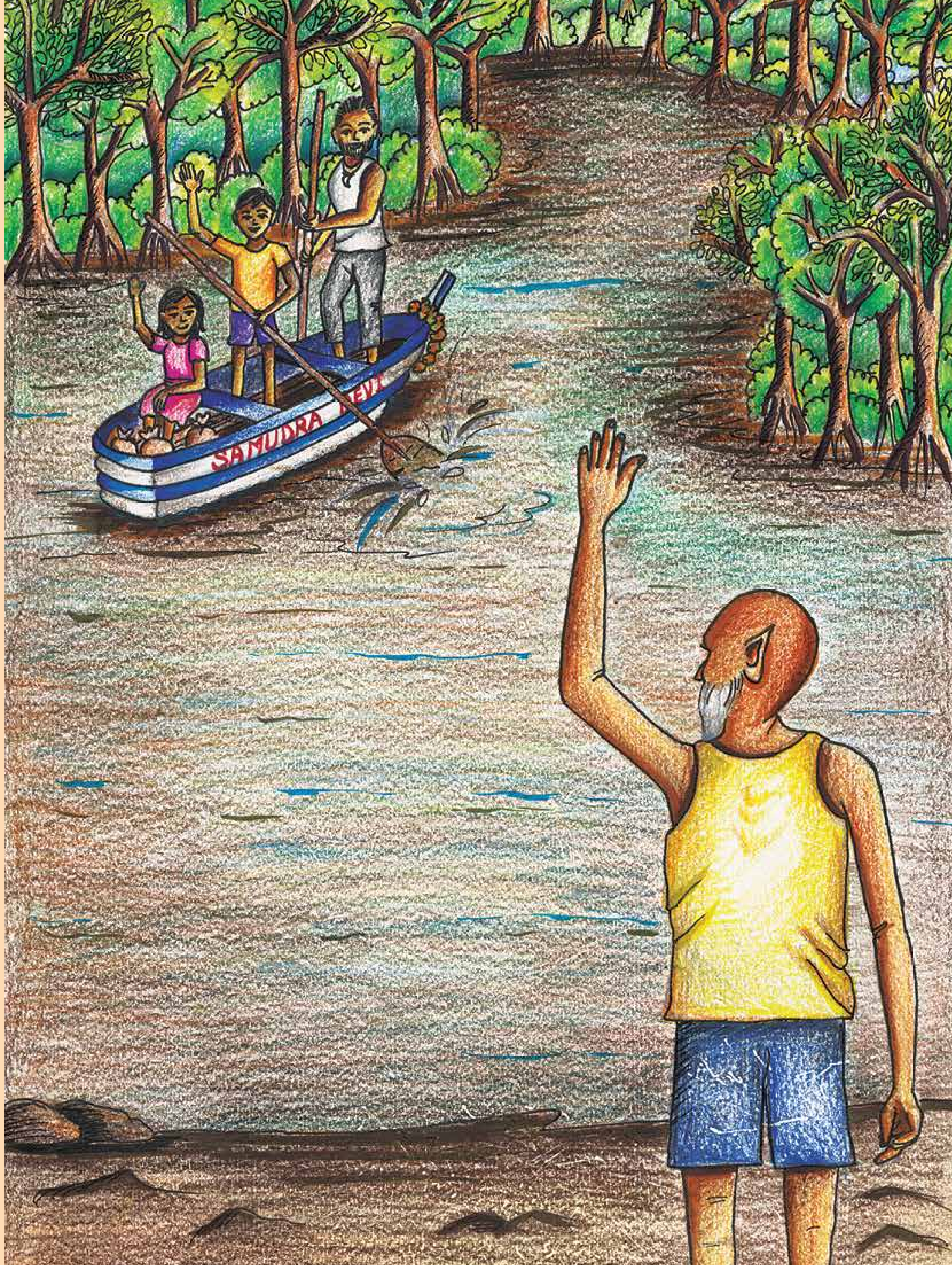
त्यांच्यातील एका गावकरी बाईने बोटीला सूरकांदळाच्या फुलांचा हार बांधला.

शिपाई बुलबुल पक्ष्यांचा एक थवा बाजूच्या मिसवाकच्या झाडांवर बसला होता. त्यांच्या सुंदर गाण्यांनी आजूबाजूचा परिसर सूरमय झाला होता.

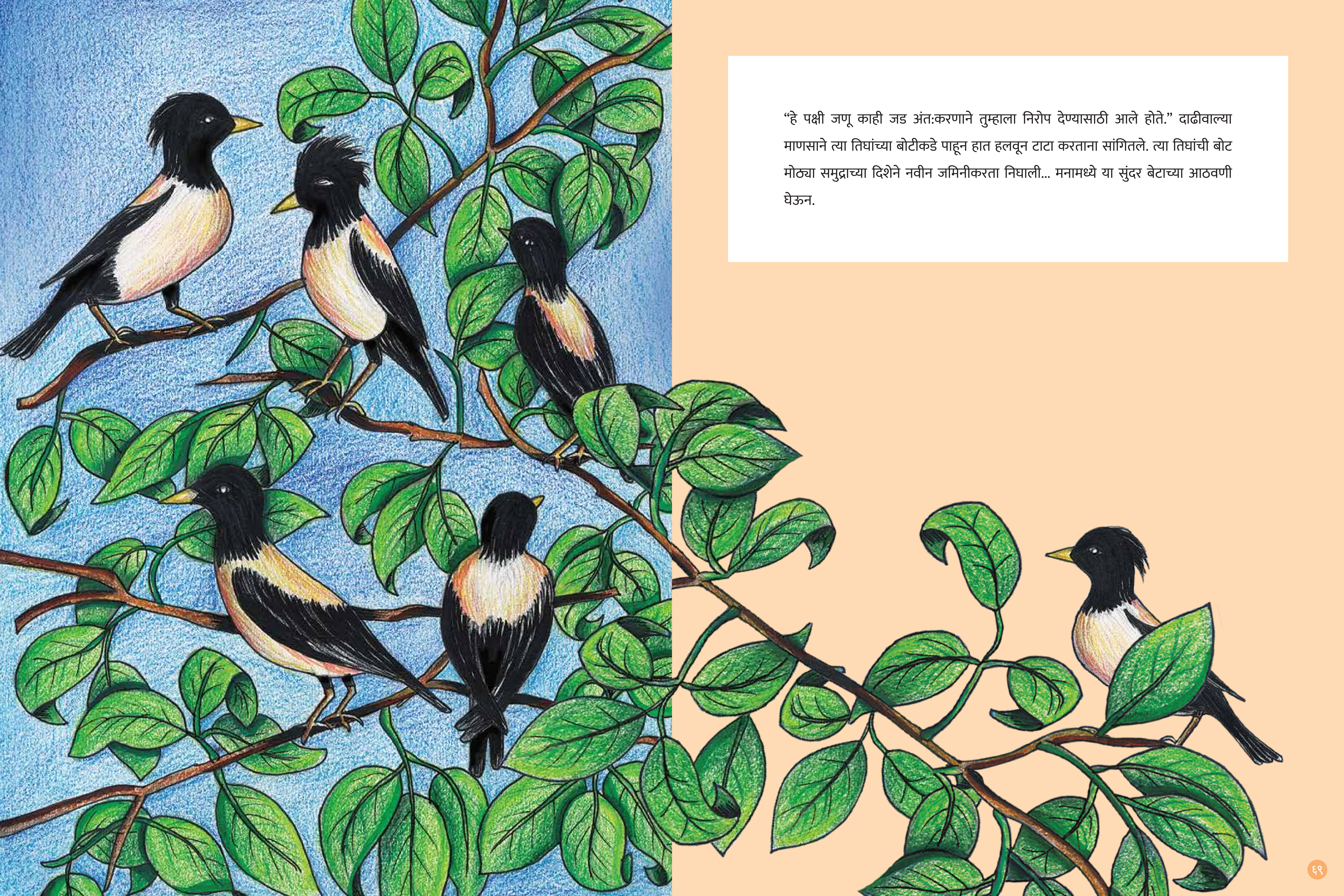
“हे आपल्यासाठी निरोपाचे गाणे तर गात नाहीत ना?” राधीने आश्चर्याने विचारले. पण त्यांचे हे निरोपाचे गाणे अचानक थांबले. कारण कुठून तरी गुलाबी व काळ्या पक्ष्यांचा एक थवा आवाज करत तिकडे आला आणि बुलबुल पक्ष्यांना पळवून लावले.

“यांना भोरडी म्हणतात. दरवर्षी, यावेळेस हे पक्षी खारफुटीमध्ये येतात.” छोटाबाने सांगितले. लवकरच ५०० हून जास्त भोरड्यांचा थवा आला आणि बाजूच्या मिसवाकच्या झाडांवर विसावला. नंतर ते जणू कोणीतरी हुकूम दिल्यासारखे उडाले आणि काय आश्चर्य! त्यांनी हवेमध्ये छानसे नृत्य करायला सुरुवात केली. जसे काय ते तेथे जमलेल्या लोकांचे मनोरंजन करत होते. ते छान प्रकारे एकत्रितपणे उडत विविध आकार बनवू लागले. प्रथम त्यांनी फुग्याचा आकार केला. नंतर त्यांनी झुलत्या लोलकाचा आकार केला. नंतर मोठ्या V आकारामध्ये ते उडू लागले. सूर्य अस्ताला जाईपर्यंत त्यांची ही कलाकृती चालू होती. नंतर ते रात्री झोपण्यासाठी मिसवाकच्या झुडपांकडे गेले.





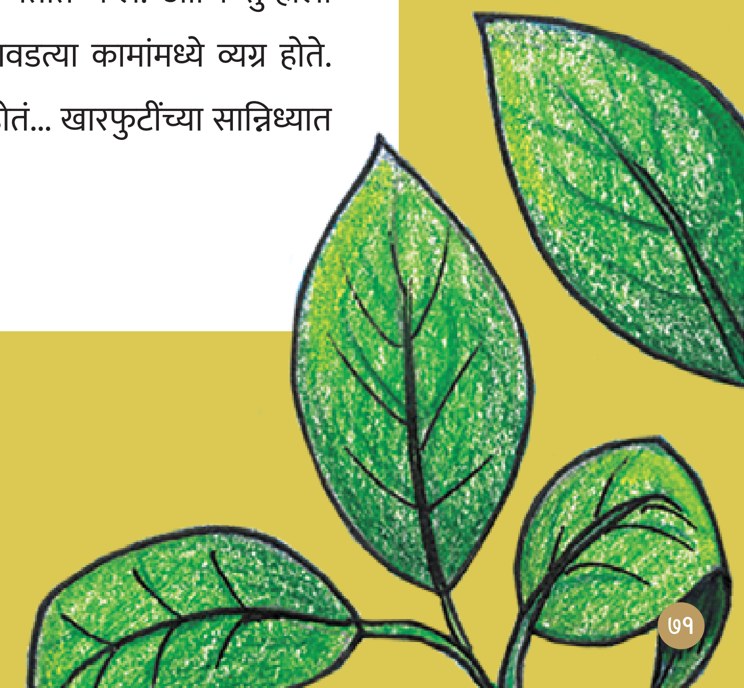
“हे पक्षी जणू काही जड अंत:करणाने तुम्हाला निरोप देण्यासाठी आले होते.” दाढीवाल्या माणसाने त्या तिघांच्या बोटीकडे पाहून हात हलवून टाटा करताना सांगितले. त्या तिघांची बोट मोठ्या समुद्राच्या दिशेने नवीन जमिनीकरता निघाली... मनामध्ये या सुंदर बेटाच्या आठवणी घेऊन.



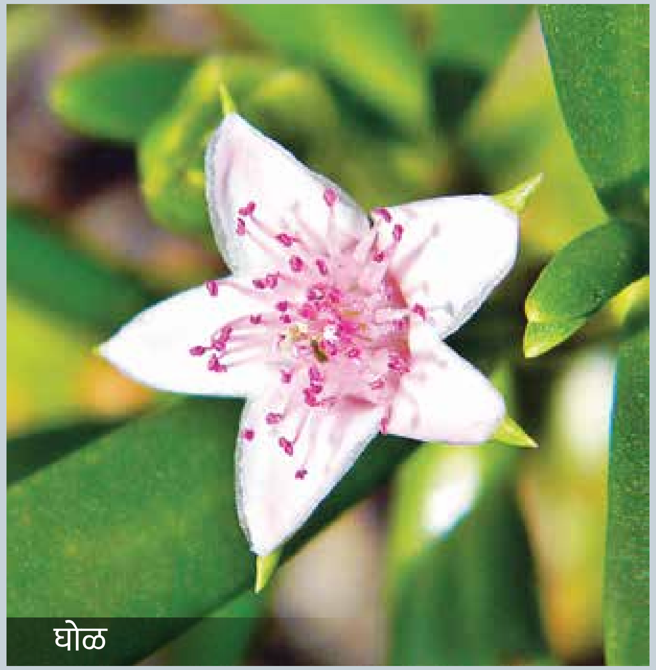
# उत्तरार्ध

गणेशच्या प्रबळ इच्छेप्रमाणे राधी आणि अभय यांनी मुंबईतील एका उच्चभ्रू मराठी माध्यमाच्या शाळेत प्रवेश घेतला. पण छोटाबा आणि त्यांच्या मुलांना दिलेलं वचन तो विसरला नाही. दर वर्षी ते त्यांच्या सुट्ट्यांमध्ये दाढीवाल्या माणसाला व मंगलद्विपला भेट देण्यासाठी बोटीने जायचे. लवकरच त्यांनी लावलेली खारफुटीची रोपे वाढून मोठी झाडं झाली आणि परत विद्यासागर बेट हिरव्यागार खारफुटीने व्यापून गेले.

अभय आणि राधीचे कॉलेजचे शिक्षण पूर्ण झाल्यानंतर ते त्यांच्या मंगलद्विप बेटावर कायमचे परतले. गणेशने मुंबईत कमावलेले सर्व पैसे खर्च करून जवळपासच्या बेटांवरील मुलांसाठी मोठी शाळा बांधली. राधी आणि अभय या दोघांनी त्यांचे सर्व आयुष्य त्या बेटावरच्या शाळेमध्ये शिकविण्यात व्यतीत केले. आणि तुम्हाला कळलंच असेल ते त्यांच्या सर्वात आवडत्या कामांमध्ये व्यग्र होते. त्यांना जे कायम हवं होतं ते मिळालं होतं... खारफुटींच्या सान्निध्यात राहण्याचं सुख.



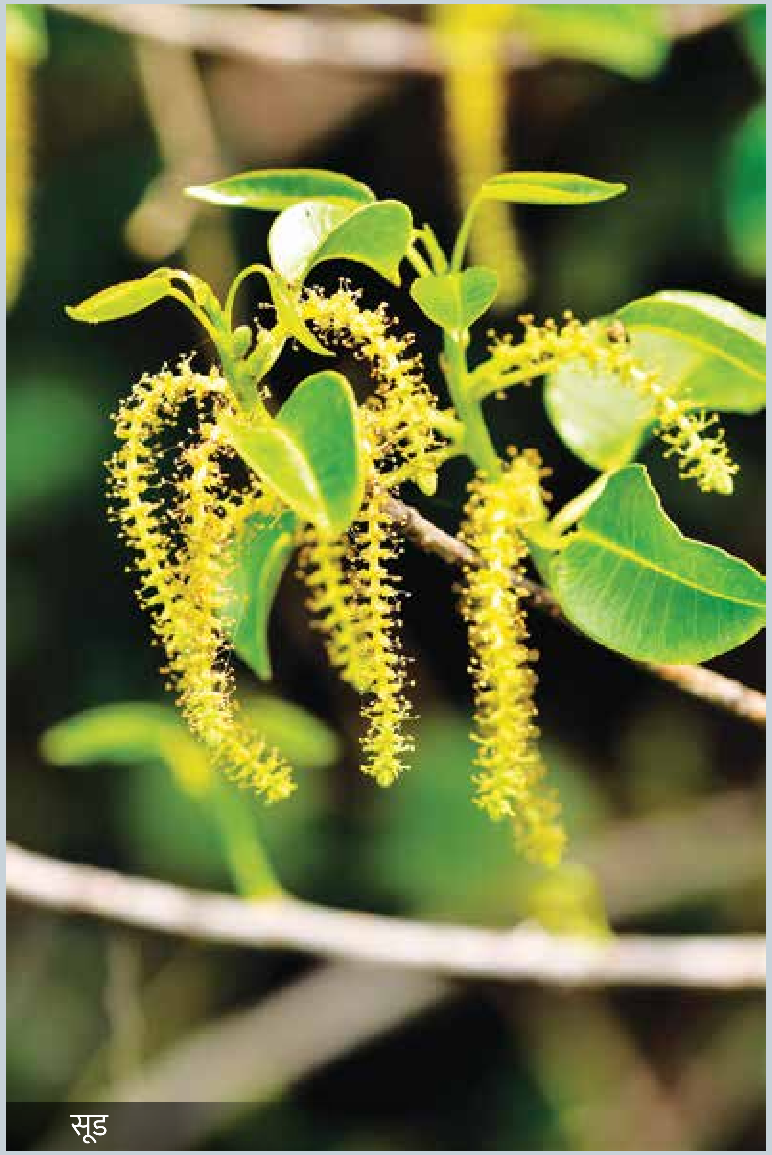
## पिरोजशानगर येथील काही खारफुटी व सहयोगी वनस्पती


घोळ

मारंडी

तिवर

कांदळ


सूड

चिपी

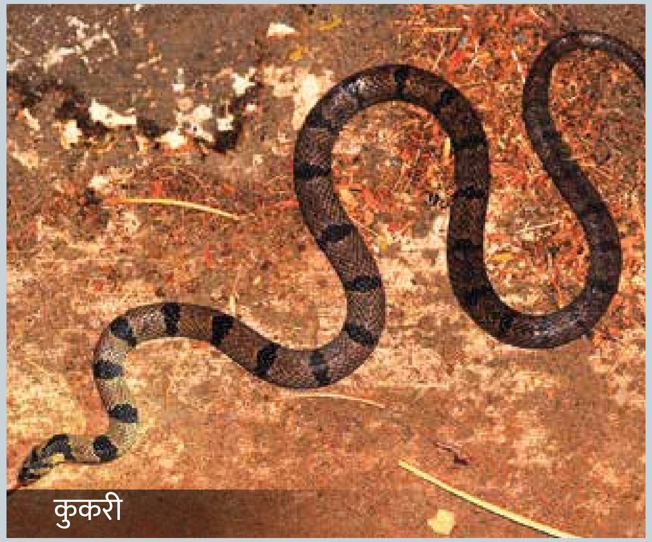
मिसवाक

करंजवेल

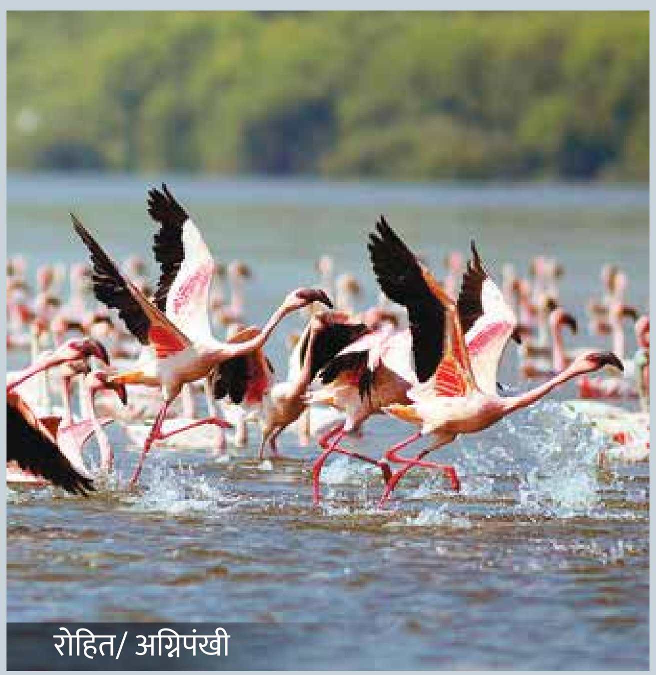
मिरची

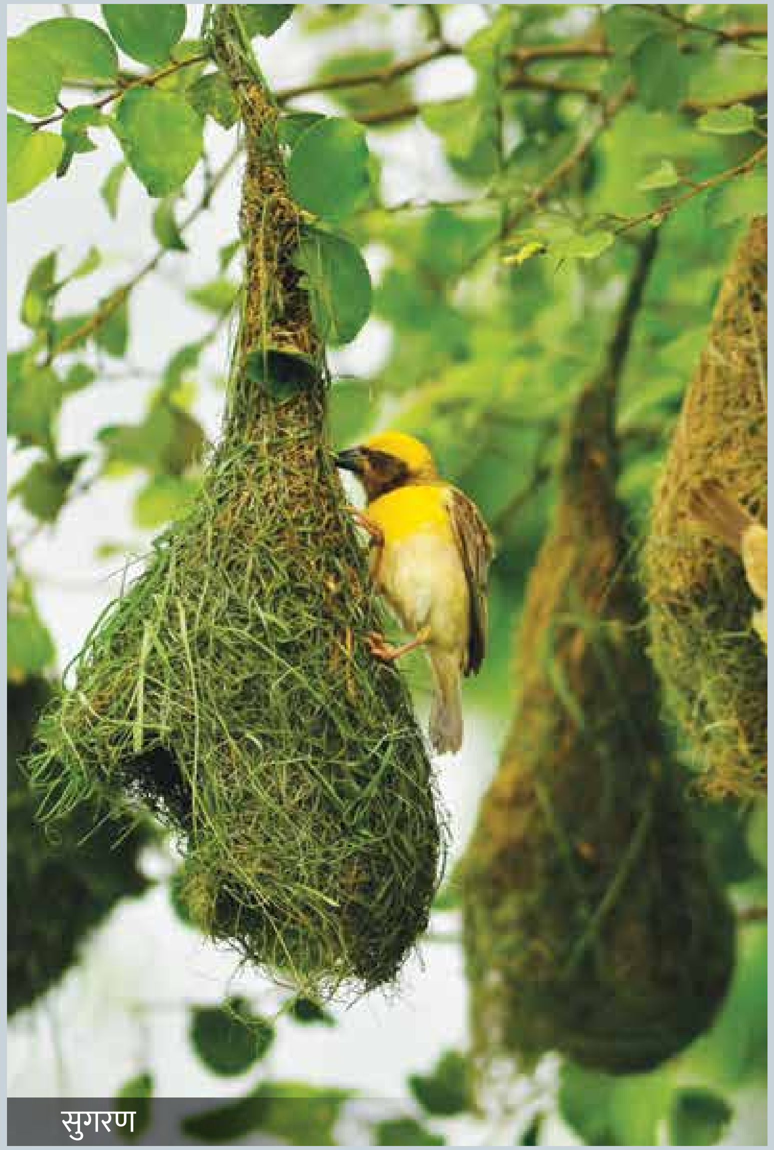
भेंड

## पिरोजशानगर खारफुटींमधील वन्यजीवन


कुकरी

एकनांगी खेकडा


रोहित/ अग्निपंखी


सुगरण

कोल्हा

खंड्या

सिग्नेचर कोळी

पिलूप्रिया

ट्री फ्रॉग (बेडूक)

रंगीत नाकतोडा