ब्राऊन हेडेड गल्सची झुंड

कोकण म्हटलं की काय आठवतं? समुद्रात डुंबणं, वॉटरस्पोर्ट्सची धमाल अनुभवणं आणि आंब्यांवर ताव मारणं. पण कोकणातल्या समुद्र किनाऱ्यांवर भन्नाट जीवसृष्टी आहे. अगदी 'ॲनिमल प्लॅनेट'वरचे शो फिके पडतील अशी. बघितलीयत कधी?

कोकण किनाऱ्यावरचं 'ॲनिमल प्लॅनेट'

गुरुदास नूलकर

स्टारफिश

मुंगसासारखा दिसणारा सस्तन प्राणी ऑटर

▶ कोकणात अनेक प्रकारचे समुद्रकिनारे आहेत. कुठे पांढऱ्या शुभ्र वाळूचे गालिचे दिसतात, तर कुठे लाल माती आणि शंख-शिंपल्यांचे बोचरे तुकडे असतात. काही किनारे खडकाळ आहेत, तर काही डोंगराळ. कुठे नदी आणि समुद्र एकत्र येतात, तर कुठे नदी आणि समुद्राच्या मध्ये खारफुटीची जंगलं दिसतात. या सर्वांमध्ये दडलेली चमत्कारिक जीवसृष्टी आपलं जीवन शांतपणे जगत असते. चला तर, आपण जरा कोकणातल्या या 'ॲनिमल प्लॅनेट'ची ओळख करून घेऊ या.

पुळणी (वाळूच्या) किनाऱ्यावरील गमती

कोकणातील अनेक गावांना मऊ वाळूच्या किनारपट्ट्या आहेत. ही गावं किनारपट्टीला समांतर रचलेली असतात. वाळू संपते तिथे केवड्याचं बन असतं आणि गावातल्या घरांची हद्द सुरू होते. तुम्ही कदाचित दिवेआगरच्या किनाऱ्यावर हे पाहिलं असेल. केवड्याचं बन संपतं तिथेच एक हिरवागार वेल वाळूवर पसरलेला दिसतो. याची पानं कांचन किंवा आपट्याच्या पानांसारखी असतात. हा मर्यादवेल. भरतीची लाट पोचते तिथपर्यंतच तो असतो. त्यापुढे पसरत नाही. इथे एक स्पिनीफेक्स नावाचं गवत असतं. ते अखंड वेलीसारखं पसरलेलं असतं. याला 'रावणाची मिशी' असंही नाव आहे. स्पिनीफेक्सची फुलं लांब टोकदार काटे असलेल्या चेंडूसारखी असतात. वारा आला की ही फुलं वाळूवर वेगाने पळताना मजेशीर दिसतात. लहान मुलं यांची शर्यत लावतात. स्पिनीफेक्स तुम्हाला रत्नागिरीजवळ आरे-वारे बीचवर पाहायला मिळेल. या सर्व वनस्पती आपल्यासाठी एक महत्त्वाचं काम करतात. समुद्राकडून येणाऱ्या वाऱ्याने वाळू उडून जाऊ नये म्हणून त्या वाळूला पकडून ठेवतात. अशा वनस्पतींना 'सँड बाइंडर' म्हणतात.

जिथे मर्यादवेल संपतो तिथे भरती आणि ओहोटीच्या लाटांमुळे वाळूवर ओला पट्टा तयार होतो. इथल्या क्षारयुक्त वाळूत वनस्पतींचा टिकाव लागत नाही पण प्राण्यांचं साम्राज्य मात्र सुरू होतं. याला 'इंटर-टायडल झोन' म्हणतात. इथे वाळूतले खेकडे सैरावैरा पळताना दिसतील. पळता पळता ते एकदम थांबतात आणि वाळूच्याच रंगाचे असल्यामुळे दिसेनासे होतात. त्यामुळे त्यांना 'घोस्ट क्रॅब' असं नाव दिलं आहे. वाळूत आपलं घर खोदताना ते चहुबाजूंनी नकळत वाळूची सुरेख रांगोळी करतात. इंटर-टायडल झोनमध्ये विविध रंगांचे आणि आकारांचे सुरेख शंख-शिंपले विखुरलेले असतात. त्यात कधीकाळी एखादा प्राणी राहत असतो. लाटांबरोबर येऊन पडलेला एखादा सुंदर तारामासा असतो. हे स्टारफिश दिसतात अगदी निरुपद्रवी, पण ते शिकारी असतात. शेकडो चोखनळ्या असलेल्या आपल्या पायांनी ते अगदी घट्ट बंद असलेले शिंपले आणि कालवेही उघडून आतला प्राणी खाऊ शकतात. क्वचितच एखादा फुलासारखा सी-ॲनिमोन दिसतो. त्याचे बारीक वळवळणारे टेंटॅकल्स किंवा पाकळ्या आपल्याला दिसतात, पण त्याचं शरीर वाळूत असतं. या टेंटॅकल्सने ते आपलं भक्ष्य पकडतात. हा प्राणी स्वतःचं विभाजन करून प्रजनन करतो.

तुम्ही कधी किनाऱ्यावर फुग्यासारखी निळसर पारदर्शक पिशवी पाहिली आहे का? तो मेलेला जेलीफिश असतो. याचा डंख विषारी असल्यामुळे मच्छीमार याच्यापासून लांब राहतात. कधी तरी एक गमतीशीर छोटी रबरासारखी कॉलर तुम्हाला वाळूवर पडलेली दिसेल. ही आहे नटिका नावाच्या गोगलगाईची अंड्याची पेटी. वाळूमध्ये एक द्रव्य मिसळून ही गोगलगाय पेटी बनवते आणि त्यात लाखो अंडी घालते. नटिका

केवड्याचं बन

रावणाच्या मिशीची फुलं

सी-ॲनिमोन

नटिका नावाच्या गोगलगाईची अंड्याची पेटी

ऑलिव्ह रिडली कासव

रीफ हेरॉन

बुळबुळीत समुद्र ससे

बेढब काळ्या समुद्र काकड्या

लाल खेकडे आणि अल्गी

शिकारी गोगलगाय आहे. तिची जीभ कानशीसारखी धारदार असते. जिभेने शंख-शिंपल्यात भोकं पडून ती आतला प्राणी खाते.

या सर्व जीवांना पकडून खाणारे पक्षीही तिथे येतात. छोटे सँडपायपर आणि सँडप्लोवर वाळूत चोची मारून अन्न शोधत असतात. यांच्याहून मोठे आणि लांब बाकदार चोचीचे व्हिमब्रेल आणि करल्यू पक्षीही अन्न शोधण्याच्या स्पर्धेत असतात. तर कुठे उथळ पाण्यात उंच रीफ हेरॉन मासे पकडायला उभा असतो.

कासवाला पुळणी किनाऱ्यावरचा पाहुणा म्हणता येईल. कारण ते इथे फक्त अंडी घालायला येतात. त्यासाठी त्यांना शांत आणि कमी वावर असलेली किनारपट्टी लागते. अशी किनारपट्टी रत्नागिरी जिल्ह्यात वेळास गावाजवळ आहे. या गावाची किनारपट्टी वस्तीपासून दूर आहे. तिथे जायला फक्त एक छोटीशी पायवाट आहे. त्यामुळे तिथे वाहनं जाऊ शकत नाहीत. इथे हजारो मैलांवरून ऑलिव्ह रिडली कासवं येतात आणि अंडी घालून परत जातात. ही कासवं रात्री येऊन वाळूच्या कडेला पायांनी खड्डा करून त्यात अंडी घालतात. वेळास गावात कासव महोत्सव साजरा होतो. त्यातून मिळणारी ठराविक रक्कम कासव संवर्धनासाठी वापरली जाते.

खडकाळ किनाऱ्यावरची जीवसृष्टी

एके काळचा डोंगराळ किनारा लाखो वर्षं लाटांचे वार खाऊन आता जणू दगडाचा फलाट बनलेला असतो. इथे वाळू टिकत नाही आणि किनारपट्टी खडकाळच राहते. भरतीला हा फलाट पाण्याने झाकला जातो, मात्र ओहोटीला काही भागांत वर राहतो. जशा वाळूच्या किनाऱ्यावर लाटा शांत होऊन परततात तसं इथे होत नाही. इथे लाटा खडकांवर सतत आदळत असतात. अशा परिस्थितीत काही वेगळीच जीवसृष्टी इथे तग धरू शकते. खडकाळ किनारपट्टीवर हजारो खाच-खळगे आणि भेगा असतात. भरतीचं पाणी त्यात साचून डबकी तयार होतात. पुळणी किनारपट्टीप्रमाणेच इथेही 'इंटर-टायडल झोन'मध्ये जैवविविधता असते, पण भरतीच्या लाटांचे तुषार उडतात तिथेही काही सजीव राहतात. याला 'स्प्लॅश झोन' असं म्हणतात.

ओहोटीच्या वेळी इथल्या गमती छान पाहता येतात. डबक्यातल्या पाण्यात अल्गी वाढतात. विविध आकारांची त्यांची पानं पाण्याच्या लयीत डुलत असतात. अल्गीत

गुहागरजवळचा बुधलचा खडकाळ किनारा

साळिंदरासारखा, पण छोटे काटे असलेला सी अरचिन

बारनॅकल्स

सॅबिलेरिया नावाच्या कीटकाची वसाहत

लाल, तपकिरी आणि हिरवे असे प्रकार आहेत. त्यात दडलेले लाल खेकडे असतात. अल्गीवर चरणारे बुळबुळीत समुद्र ससे (सी हेअर) डबक्यांतून हिंडत असतात. हा गमतीशीर दिसणारा प्राणी स्वसंरक्षणासाठी जांभळ्या रंगाचं द्रव्य पाण्यात सोडून त्याचा आडोसा घेतो. डबक्याच्या तळाशी बेढब काळ्या समुद्र काकड्या असतात, पण त्यांच्याकडे बघून त्या अजिबात खाव्याशा वाटणार नाहीत. डबक्यात एखादा साळिंदरासारखा पण छोटे काटे असलेला काळपट चेंडू असतो. याला 'सी अरचिन' असं नाव आहे. डबक्यातल्या एखाद्या दगडावर आकर्षक हिरवे झूअॅन्थसचे गालिचे असतात. हा प्रवाळाचा (कोरल) एक प्रकार आहे. डबक्यात अनेक छोटे रंगीत मासे असतात, वेगाने पोहणारे रॉक स्किपर्स असतात. दगडांवर बारनॅकल्स चिकटलेले दिसतात, तर कुठे पेरिविंकल असतात. त्रिकोणी टोपीसारखे लिंपेट्स असतात. पूर्वी लहान मुली कवड्या खेळत असत. या कवड्याही इथे मिळतात. अशा कवड्यांमध्ये एक प्रकारची गोगलगाय राहते. एखाद्या खडकावर वाळूच्या हजारो सूक्ष्म नळ्या दिसतात. ही सॅबिलेरिया नावाच्या कीटकाची वसाहत असते. या नळ्यांत राहून तो आपलं खाद्य पकडतो.

खडकाळ किनारपट्टीवर इतकं सारं खाद्य असताना त्यांच्या मागे पक्षीही येणारच. इथे पुळणी किनाऱ्यावरचे काही पक्षी तर असतातच, पण एक लांब, लाल चोचीचा सुंदर काळा-पांढरा ऑयस्टर-कॅचर हा पक्षीही इथे असतो. आपल्या मजबूत चोचीने तो शिंपले आणि कालवे उघडू शकतो. रडी टर्नस्टोन हा पक्षी चीन आणि जपानमधून स्थलांतर करून कोकणात येतो. नावाप्रमाणे आपल्या चोचीने तो दगड उलटून त्याच्या खालचे प्राणी खात फिरतो. अशा प्रकारे केवळ भौतिक फरकांमुळे खडकाळ आणि पुळणी किनारपट्टीवरील जीवसृष्टी किती भिन्न होते!

खाड्या आणि खारफुटीचं जंगल

कोकणातील नद्या सह्याद्री पर्वतात उगम पावतात आणि अरबी समुद्राला जाऊन मिळतात. या प्रवासात त्या पोषक गाळ जमा करतात आणि खाडीच्या रूपाने आपलं गोडं पाणी आणि गाळ समुद्रात सोडतात. खाडीच्या तोंडाशी गाळ जमा होतो आणि काही ठिकाणी चिखलमय क्षेत्रं तयार होतात. यांना मडफ्लॅट असं नाव आहे. मुंबईत शिवडीला असे मडफ्लॅट बघायला मिळतात. भरतीला या क्षेत्रात खारं पाणी शिरतं आणि ओहोटीला गोडं पाणी त्यात मिसळतं. इथे पाण्यात क्षार असल्याने काही विशिष्ट वनस्पतीच वाढू शकतात. या वनस्पतींना खारफुटी किंवा मॅनग्रोव्ह वनस्पती म्हणतात. सैल चिखलात झाडांना लाटांच्या माऱ्याला तोंड देता यावं यासाठी त्यांची मुळं विशिष्ट पद्धतीने झाडाला आधार देत असतात. चिखलात पुरेसा प्राणवायू टिकू शकत नसल्याने मुळांचा काही भाग चिखलाबाहेर येऊन हवेतील प्राणवायू घेतो. या झाडांच्या बिया शेवग्याच्या शेंगेसारख्या दिसतात आणि झाडावरच रुजतात. रुजलेली बी खाली पडून सरळ चिखलात घुसते. वाहत्या पाण्याने आपली बी वाया जाऊ नये म्हणून किती छान युक्ती लढवतं हे झाड! पुण्याहून रेल्वेने मुंबईला जाताना मुंब्रा स्टेशनच्या अलीकडे खारफुटीची तुरळक जंगलं दिसतात.

पर्यावरणाच्या दृष्टीने खारफुटीचं कार्य फार महत्त्वाचं आहे. खारफुटीची जंगलं खवळलेल्या समुद्राच्या तडाख्यापासून किनाऱ्याला संरक्षण देतात. डिसेंबर २००४ मध्ये तमिळनाडूला त्सुनामीने झोडपलं होतं. ज्या किनाऱ्यांवर सुरू किंवा इतर झाडांची लागवड होती त्यांचं मोठं नुकसान झालं, पण कडल्लूर आणि पिचावरमसारख्या खारफुटी असलेल्या ठिकाणचे किनारे त्यामानाने सुरक्षित राहिले. दुसरं म्हणजे खारफुटीपासून

चीन-जपानहून येणारी रडी टर्नस्टोन

अन्नसाखळीच्या शिखरावर असलेली मगर

अनेक नैसर्गिक सेवा मिळतात. खारफुटीच्या जंगलातून पाण्यात अतिशय पोषक द्रव्यं मिसळली जातात. त्यामुळे अनेक जलचर इथे अंडी घालायला येतात.

अन्नसाखळीच्या शिखरावर असलेली मगर खाडी आणि चिखलमय क्षेत्रात राहते. किनाऱ्यावर तोंड उघडून बसलेली एखादी मगर इथे सहज दिसू शकते. चिपळूणजवळ वशिष्ठी नदीच्या खाडीत अनेक मगरी आहेत. काही खाडींत एक विशेष प्राणी येतो तो म्हणजे ऑटर. हा सस्तन प्राणी दिसायला काहीसा आखूड पायाच्या मुंगसासारखा असतो. ऑटर्स पाठीवर पाण्यात पडून झोप काढतात. ते करताना भरकटू नये म्हणून ते एकमेकांचे हात धरतात. कोळथरे गावाजवळ पंचनदीच्या खाडीत हिवाळ्यात ऑटर्स येतात.

फिडलर क्रॅब नावाचा एक गमतीशीर खेकडा खाडीत सापडतो. यातल्या नर खेकड्याचा एकच पाय शरीरापेक्षा खूप मोठा असतो. आपापसात मारामारी झाली की हा पाय उपयोगी पडतो. कमकुवत खेकड्याचा पाय तुटू शकतो, पण तो परत वाढतोही.

फ्लेमिंगो हा चिखलमय क्षेत्रात येणारा अत्यंत प्रेक्षणीय पक्षी. आपल्याकडे यांना रोहित पक्षी म्हणतात. मुंबईत शिवडी आणि ऐरोलीच्या चिखलमय खाडीत हे पक्षी दिसतात. सुंदर गुलाबी रंगाचे हे डौलदार पक्षी हजारोंच्या संख्येने पाण्यात उभे असतात. आपली चोच पाण्यात घालून ते एक विशिष्ट प्रकारचे अल्गी शोधत असतात. चोचीचा गाळण्यासारखा वापर करून अल्गी वेचून खातात. इथे एक काळा-पांढरा खंड्या पाण्यात डुबक्या मारत असतो. त्याचं नाव आहे पाईड किंगफिशर. हे पक्षी आपले पंख वेगाने फडफडवत हवेत एका जागी उडत राहतात आणि पाण्यातल्या हालचाली टिपतात. हजारो मैलांवरून येणारे लांब चोचीचे बार टेल्ड गॉडविट चिखलात अळ्या शोधत असतात.

किनाऱ्यावरचे इतर पक्षी आणि शिकारी पक्षी

या तिन्ही प्रकारच्या किनारपट्ट्यांवर अनेक मासेमार आणि शिकारी पक्षी असतातच. गल्स, टर्न्स, ब्राह्मणी

खारफुटीचं जंगल

समुद्र गरुड

घारी, पांढऱ्या पोटाचे समुद्र गरुड आकाशात घिरट्या घालत असतात. ब्राऊन हेडेड गल्सची झुंड अनेकदा वाळूवर किंवा पाण्यावर बसलेली असते. हे पक्षी लडाख आणि तिबेटहून हिवाळ्यात इथे येतात. मच्छीमारांचं रापण (मासेमारीचं जाळं) लागलेलं असताना या पक्ष्यांना मेजवानीच असते.

पांढरं शुभ्र डोकं आणि लालसर तपकिरी शरीर असलेली ब्राह्मणी घार खूप देखणी असते. क्वचितच समुद्र गरुड आपली हजेरी लावतो. त्याचंही डोकं आणि पोट पांढरं शुभ्र असतं, पण घारीपेक्षा तो खूप मोठा असतो. उंच सुरूच्या झाडावर बसून तो समुद्राची छाननी करतो. तीन-चार फूट मोठी घरटी बनवून त्यात ते अंडी घालतात. उंडळसारख्या झाडावर एखादा काळ्या डोक्याचा खंड्या बसलेला असतो. त्याहून लहान पण देखणा असा कॉमन किंगफिशरही इथे असतो. खाडीच्या क्षेत्रात तर अनेक शिकारी पक्षी आपली हजेरी लावतात. स्पॉटेड ईगल, सरपंट ईगल, ब्लॅक ईगल असे अनेक प्रकारचे गरुड येतात. ऑस्प्रे आणि मार्श हॅरियर्स त्यांच्या स्पर्धेत असतात. कॉरमोरण्ट किंवा पाणकावळे पोहत खाद्याच्या शोधात असतात. पाण्यातून आपली उंच सापासारखी मान बाहेर काढून डार्टर पक्षी पोहत असतात. किनाऱ्यावर ग्रे हेरॉन, नाइट हेरॉन यांसारखे पक्षी माशांच्या शोधात उभे असतात.

अशा वैविध्यपूर्ण जीवसृष्टीने आपला कोकण किनारा सजला आहे. या किनारपट्टीवर माणूसही हजारो वर्षं सुखात नांदत आहे. ही जैवविविधता टिकवण्यासाठी आपण काळजी घ्यायला हवी, अन्यथा ही सागरी जीवसृष्टी आपल्याला फक्त नॅशनल जिऑग्रफिक वाहिनीवरच पाहावी लागेल.

■ **डॉ. गुरूदास नूलकर**
९८२२०३४५७९
gurudasn@gmail.com

(टीप : किनारपट्टीची जीवसृष्टी पाहण्यासाठी हिवाळ्यात तिथे जाणं उत्तम. या विषयाबद्दल आणखी माहिती वाचण्यासाठी : 'कथा कोकण किनाऱ्याची' : लेखक - प्रकाश गोळे; 'सीशोअर लाईफ ऑफ इंडिया' : लेखक- बी. एफ. छापगर)

खारफुटी वनस्पतीची बी

फिडलर क्रॅब

फ्लेमिंगो ऊर्फ रोहित पक्षी

ब्राह्मणी घार

एकदा गंपू पप्पूलाला स्वत:च्या घरी बोलावतो.
पप्पू घरी जातो तर गंपूच्या घराला टाळं लावलेलं असतं आणि तिथे लिहून ठेवलेलं असतं, 'तुझा पोपट झालाय!'
पप्पू खाली पडलेला खडू उचलतो आणि लिहितो, 'मी आलोच नव्हतो!'

कारणे द्या

उन्हाळ्यात दिवस मोठा तर हिवाळ्यात लहान का होतो?

उत्तर: एखादी गोष्ट तापवली की ती प्रसरण पावते. उन्हाळ्यात तापमान जास्त असल्याने दिवस प्रसरण पावून मोठा होतो, तर हिवाळ्यात थंडीने लहान.