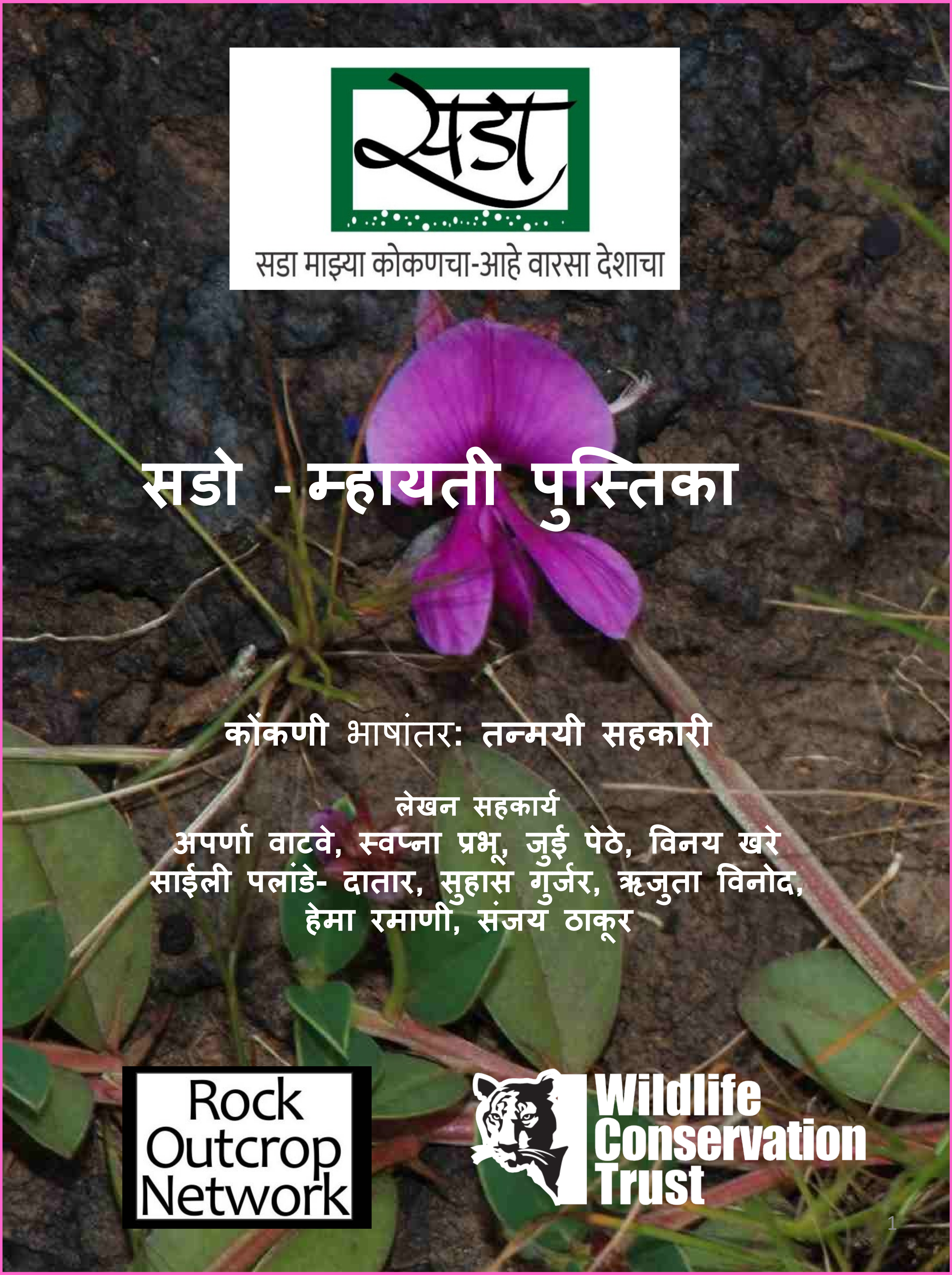
सडा माझ्या कोकणचा-आहे वारसा देशाचा



सडो - म्हायती पुस्तिका

कोंकणी भाषांतर: तन्मयी सहकारी

लेखन सहकार्य

अपर्णा वाटवे, स्वप्ना प्रभू, जुई पेठे, विनय खरे

साईली पलांडे- दातार, सुहास गुर्जर, ऋजुता विनोद,

हेमा रमाणी, संजय ठाकूर

Rock Outcrop Network

Wildlife Conservation Trust

Rock Outcrops Network (2020) “Sada” a manual for lateritic plateau ecosystems.

ह्या पुस्तिकेंतल्या म्हायतीचो उपेग शिक्षणीक, समाजीक गजालींखातीर करूं येता. स्रोताचो उल्लेख करूंक मात विसरचें न्हय, हे नमळायेचें मागणें.

फोटो:
पहिले पान : डॉ. अपर्णा वाटवे
शेवटचे पान: डॉ. अपर्णा वाटवे

महाराष्ट्र, गोंयच्या अस्तंतेकडल्यो दोंगराच्यो राशी म्हळ्यार "सह्याद्री". तशेंच, दोंगर आनी दर्यादेगेमदलो वाठार म्हळ्यार 'कोकण'. ह्या दोनी सुवातांनी सैमीक कारणांक लागून तयार जाल्ले विस्तीर्ण आनी फातराळ माळ दिश्टी पडटात. हांकां थंयचे भाशेंत 'पठार' वा 'कातळ' अशें म्हणटात. जुन्नर, नाशिक, भिमाशंकर ह्या वाठारांतलेसडे हे 'बसाल्ट' म्हळ्यारच काळ्या फातरासावन तयार जाल्ले आसात. जाल्यार कोल्हापूर, सातारा, कोकण गोंयच्या वाठारांतले सडे 'जांभा' म्हळ्यारच लॅटेराईट ह्या बसाल्टसावन तयार जाल्ल्या तांबड्या रंगाच्या, रूपांतरीत फातराचे (चि-याचे) आसात.

"जांभा" ह्या फातरासावन निर्माण जाल्ल्या भोमाक बोलीभाशेंत 'सडा' अशें म्हणटात.

"सडा" म्हळ्यार.... 'जांभ्या' फातरांचो विस्तीर्ण भोम.

अस्तंत घाट म्हळ्यार सह्याद्री, कोकण - मलबार दर्यादेग आनी हाचोच श्रीलंकेतलो विस्तार. जैवविविधतायेच्या ३६ संवसारीक 'hot-spot' लिस्टामदीं अस्तंत घाटाक मानाची सुवात लाबिल्ली आसा.

Rock Outcrop Network

Wildlife Conservation Trust

(c) संजय ठाकूर

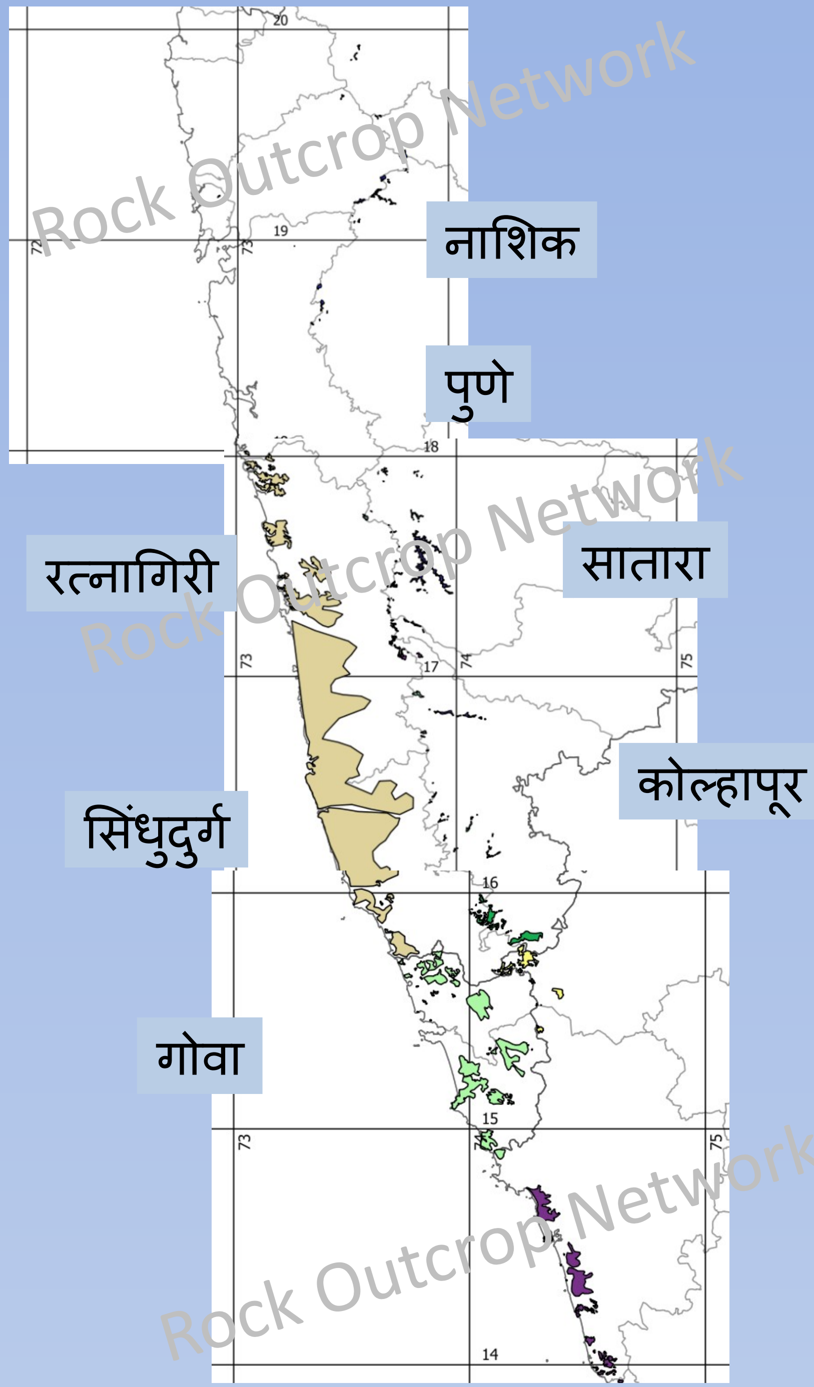
गोवा, महाराष्ट्रातले सडे

सह्याद्रीच्या माथ्यार, कोल्हापूर, सांगली, सातारा ह्या जिल्ह्यांनी आनी कोकणपट्टींतल्या रत्नागिरी, सिंधुदुर्ग, गोवापट्टींत विस्तीर्ण सडे आसात. हांगासल्ली फामाद तांबडी माती ह्या सड्याचीच देणगी.

खूब पयलीं म्हळ्यार सुमार ३० लाखांपरस चड वर्सांआदीं ह्या घाटांचेर, दोंगरांचेर लांबचे-लांब पातळिल्लो एकूच सडो आसूंये, अशें विज्ञानीकांचें मत आसा. पूण मदल्या कांय तेपार धरतरेवयल्या काय भागांची तूट जाल्लेकारणान आतां मूळ सडो खूब उण्या जाग्यार उरला. घाटमाथ्यार पाचगणी, महाबळेश्वर, कास, मसाई, आंबोली हांगा आयचे घडयेक सडे अस्तित्वांत आसात.

कोकण, गोंयच्या वाठारांतले सडे खाडीच्या देगेर निर्माण जाले. रत्नागिरी, सिंधुदुर्ग हांगा व्हडले सडे आसातच पूण तेचबराबर फुडें गोंय, कर्नाटक, केरळमेरेन हे सडे पळोवंक मेळटात. तेभायर घाटमाथ्यावयल्या सड्याची तूट जातना पडिल्ले फातरूय हांगा गोठेल्ले आसात. कांय तेपान ह्या सड्यांचेर खाशेली वनस्पती आनी जीव - जिवावळ निर्माण जाली. अशेतरेचे सडे संवसारात हेरकडेन खंयच दिश्टी पडनात.

साता-यांतल्या 'कास' ह्या सड्याची निवड UNESCO न संसारीक सैमीक वारसो थळ म्हूण 2012 वर्सा केली. हेरकडले, चड करून कोकण गोंयच्या वाठारांतले सडे मात उपेक्षीत उरले.



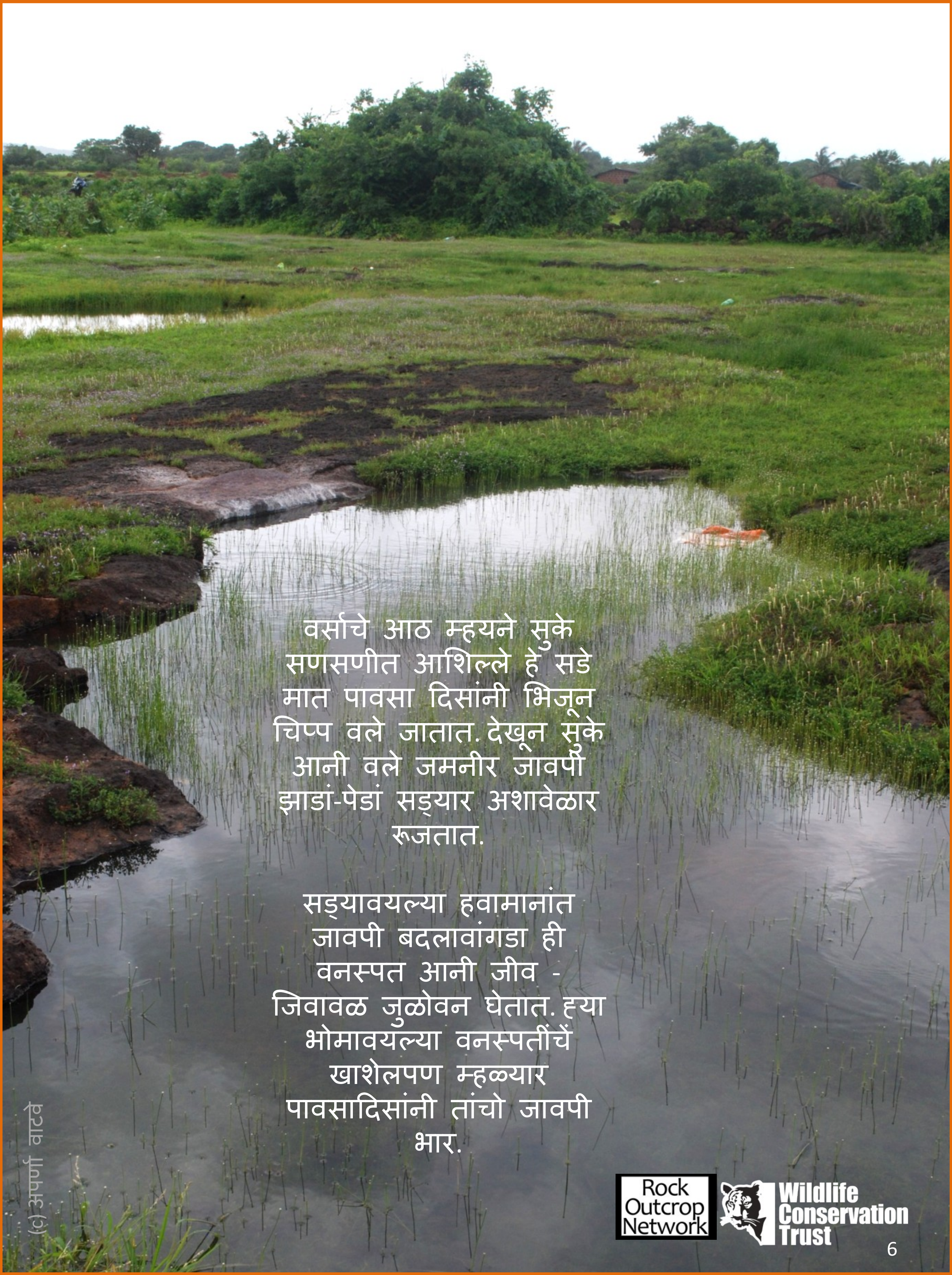
Rock Outcrop Network

Wildlife Conservation Trust

सड्यावयलो संवसार

एकाच सड्यार, खाचखळग्यांनी जायती वनस्पती, जीव-जिवावळ जल्माक येता. चट्टी, देंवती, माती, उदक हातूंतल्या वेगळेपणाक लागून ही जीवसृश्ट निर्माण जाता. हांगासल्ल्या उदकांत पाणवनस्पती, बेबकां, नुस्तीं दिश्टी पडटात. जाल्यार सड्यार आशिल्ल्या खांचयेंत सोरोप, विंचू रावतात. सड्यावयलो फातर सदांच वतांत तापता. देखून थंयचे मातयेंत वलसाण उरना. म्हणटगीर गीमांत हो सडो रखरखीत आनी निर्जीव दिसता.

माती नाशिल्ल्यान रानांत मेळपी बारमाही वनस्पती हांगा मेळना. चुकून एकाद्रें झुडूप फातरामदीं तग धरून रावता. मात पावसा दिसांनी जायत्या खळग्यांनी उदक साठून उरिल्लेकारणान हो वाठार उथळ उदकाचो वाठार जाता. जातूंत साळकांसारकी उदकांत वाडपी वनस्पतीय बीन वाडटा.



वर्साचे आठ म्हयने सुके
सणसणीत आशिल्ले हे सडे
मात पावसा दिसांनी भिजून
चिप्प वले जातात. देखून सुके
आनी वले जमनीर जावपी
झाडां-पेडां सड्यार अशावेळार
रूजतात.

सड्यावयल्या हवामानांत
जावपी बदलावांगडा ही
वनस्पत आनी जीव -
जिवावळ जुळोवन घेतात. ह्या
भोमावयल्या वनस्पतींचें
खाशेलपण म्हळ्यार
पावसादिसांनी तांचो जावपी
भार.

(c) अपर्णा वाटवे

Rock Outcrop Network

Wildlife Conservation Trust

खडकांतल्या वेरांनी, ल्हान बुराकांत, खाचींनी जायत्या ल्हान - व्हड वनस्पतींक आलाशिरो मेळटा.

(c) अशोक कॅप्टन

Rock Outcrop Network

Wildlife Conservation Trust

सड्यावयल्या खळग्यांनी उदक, माती साचून उरता. पावसादिसांनी तातूंत तरातरांची वनस्पती रूजता, वाडटा. तेन्ना थंय भिरमुट्यो आनी हेय कीटक येतात.

कांय सड्यांचेर खोलगट तळ्याभशेन जागे आसतात. हातूंत शेत रोवपा इतली माती आसता.

पावस सोपता म्हळ्यार सड्यार लाखांनी हळदुवीं, गुलाबी, निळीं, धवीं आनी जांभळे रंगाची फुलां फुलतात. ही धुळवड फुलांतले परागकण हेरकडेन पावोवपी कीटकांखातीर उपेगी थारता.

तरातरांचे मूस, म्होवांमूस, भोंवर, फुलपाखीं ह्या फुलांचेर बसून बीं तयार जावंक मजत करतात. हे कीटक आडेकडेचे भाज्जेचे मळे, कदान्न हांचेय पिकावळीक उपेगी थारता आसूंये.

पावस सोपले उपरान्त चडश्यो वनस्पती सुकून वतात. तांच्यो बियो मातयेंत पडून उरता, वा-यार हुबून वतात आनी परतो सडो सुको - सणसणीत जाता.

(c) अशोक कॅप्टन

Rock Outcrop Network
Wildlife Conservation Trust

वनस्पती जीण

सड्यावयलें पर्यावरण सगलेतरांच्यावनस्पतींखातीर पोशक आसना. तापमान आनी उदक केन्ना चड जाल्यार केन्ना उणें जाल्ल्या कारणान तश्या वातावरणांत वाडपी वनस्पतीच हांगा तग धरूंक पावतात.

काण्णां, हुसकी, किनळ, सावर एखाद्रो आंबो इतलींच झाडां सड्यार वाडिल्लीं दिश्टी पडटात. मात सड्याच्या चोंयवशीन जंय माती आसता, थंय रान वाडिल्लें दिश्टी पडटा..

हातूंतल्यो चडशो प्रजाती प्रदेशनीश्ठ (endemic) आसात.

सड्यावयली वनस्पती खाशेली किद्याक आसता ?

खूबश्यो प्रजाती फकत पावसादिसांनी २ – ४ म्हयने दिश्टी पडटात आनी हेर ८ म्हयने बियांच्या वा मुळयांच्या रूपांत ते मातयेपोंदा रावतात. तांच्या विकसनाचो काळ उणो आशिल्ल्या कारणान जेवण मेळोवप, कीटकांक आकर्शीत करप, बीं तयार करप आनी तें जळामळा फांफडप ह्यो सगल्यो गजाली एकबराबर जातात. हातूंतल्यो कांय वनस्पती कीटक खावपीय आसतात. कांय वनस्पती उदकांत रावपाची तांक आपणायतात जाल्यार कांय वनस्पती उदकाबगर गुजराण करतात.

शेवाळो, लायकेन, बुरशी, मॉस, नेचे आनी फुलां फुलपी वनस्पतींची जैवविविधताय ह्या सड्यांचेर दिसून येता. हातूंतल्यो ब-योचशो प्रजाती अस्तंत घाट आनी कोकण वाठारांत उत्क्रांत जाल्या आसूंये. हाचें कारण म्हळ्यार त्यो हेरकडेन दिश्टी पडनात. अश्यो अदमासान सुमार १५० प्रदेशनिश्ठ प्रजातींची नोंद आतांमेरेन जाल्ली आसा.

(c) अशोक कॅप्टन

Rock Outcrop Network

Wildlife Conservation Trust

IUCN या संस्थेन केल्ल्या उदकाळ जाग्यांच्या अभ्यास्यांतल्यान ह्या सड्यांवयल्यो कांय प्रजाती सासणाच्यो नश्ट जावपाचे (threatened) वाटेर आशिल्ल्याचें सिद्ध जालां. तांची नावां 'रेड लिस्टांत' आसपावल्या.
२०१० उपरान्त जाल्ल्या मूल्यांकनाप्रमाण वनस्पतींच्यो कांय प्रजाती आतां endangered, vulnerable and critically endangered म्हूण घोशीत केल्ल्यो आसात.
फाटल्या दोन दसकांत कोकणांतल्या सड्यांचेर खूबश्या नव्या प्रजातींचोय सोद लागला. मात ह्या नव्या प्रजातींक आशिल्ल्या धोक्याविशीं म्हायती उपलब्ध जावंक ना.

Rock Outcrop Network
Wildlife Conservation Trust

(c) अशोक कॅप्टन, अपर्णा वाटवे

मोनजात जीवन

कीडे, मुयो, कुल्ल्यो, पिकुळ, नुस्तें, बेबकां, पाल्ली, शेड्डे, सोरोप तशेंच वागोळीं सड्यार वावुरतात. तेचभशेन कोले, रानमाजरां, गवे, बिबटे वाघ हेय बीन सड्याचो वापर करतात. जायत्या मोनजातीक रावपाक आनी अंडीं घालपाक सड्यार सुरक्षीत जागो मेळटा. रत्नागिरी हांगासल्ल्या 'डोरले' गावांत एक नवी पालीची प्रजात मेळिल्ली तेन्ना तिचें नाव दवरलें - "डोरले गेको". ती फकत कोकणानूच मेळटा. आंबोलेचो Tiger toad आनी हेर बेबकां , सिसिलीअन सोरोप, तशेंच नुस्तींय बीन सड्यार प्रजनन करतात.

<u>सड्यावयली मोनजात विशिश्ट किद्याक आसता ??</u>

बेबकां, पाली सारकी मोनजात सडो सोडून चड पयस वचूंक शकनात. देखून एका भोमावयलो पुंजुलो आनी दुस-या सड्यावयलो जमो हांचेमदीं प्रजनन जावपाची शक्यताय साप्प उणी. अशेंच वर्सान - वर्स चालू उरतगीरदोन वेगवेगळ्यो प्रजाती म्हूण उत्क्रांत जावन फुडें येतात आनी प्रदेशनिश्ठ जातात.

सड्याचेर मेळपी मोनजातीविशीं आमकां खूबच कमी म्हायती आसा. हातूंतले कांय जीव लाखांनी वर्साआदी सड्यार उत्क्रांत जाले आसूंये असो अंदमास आसा. पूण ते विशीं खोलायेन अभ्यास जावप गरजेचें आसा.

(c) संजय ठाकूर

Rock Outcrop Network

Wildlife Conservation Trust

सड्यावयलें मानवी जीवन - पुर्विल्लें

कोकण वाठारांतलो सडो आनी मनीस हांचो संबंद खूब पोरणो आसा. हांलीच जाल्ल्या उत्खननांत सड्यार मनशांच्या वावराची गवाय मेळी. कोकणांत कमीत - कमी कांय हजार वर्सांतरी मनशाचें अस्तित्व आशिल्लें हें हातूंतल्यान होलमता. हांगासर अश्मयुगासावन मनशां रावतालीं अशें दिसता. आदिमानवालीं शस्त्रांलेगीत हांगा मेळिल्लीं आसात.

कोकणांतल्या जायत्या सड्यांचेर'कातळशिल्पां' मेळिल्लीं आसात. तातूंतले आकार, नक्षीहाच्यावयल्यान कोकण वाठारांतल्या पुर्विल्ल्या लोकांविशीं म्हायती मेळटली. आयजूय खुबशीं पोरणीं देवळां, समाध्यो, ठाणीं ही सड्यार मेळटात. देवीहसोळची श्री आर्यादुर्गा, जाखादेवी अशीं कितलींशीच देवळां सड्यार उबीं आसात. तांचेविशींच्यो आख्यायिका वाचतगीर ही देवळां सड्यारच किद्याक उबारिल्लीं म्हणपाची म्हायती मेळटा. सड्यार जावपी काले, उत्सव, जात्रा हांचो अभ्यास केलो जाल्यार हो पोरणो इतिहास समजून घेंव येता.

(c) अपर्णा वाटवे

Rock Outcrop Network
Wildlife Conservation Trust

सड्यावयली मनीसजीण - आयची

आज मनशाक सड्याचो उपेग जाता तो उदकाखातीर. 'जांभा' हो फातर खांचीखांचीतल्यान पावसाचें उदक साठयता आनी तेंच उदक झ-याच्या रूपान पाझरता. म्हणूनच सड्यावयल्यो बांयो, झरे हांकां बाराय म्हयने उदक आसता. आंबे, सुपारी, नाल्ल अशीं जायतीं झाडां - पेडां सड्याच्या आशीकुशींक लायलीं वता. पाट, व्हाळ हांची सोय करून लोकांनी सडे फुलयल्या, पिकयल्या. कांयकडेन सड्यांचेर मिर्गादिसांनी शेत पिकयलें वता.

सड्याचो दुसरो म्हत्वाचो उपेग म्हळ्यार गोरवांक तण. दसरो - दिवाळी जाले उपरान्त सड्यांचेर कमरेइतलें उंच तण वाडटा. गोरवांखातीर हें तण खूबतेपमेरेन पावता.

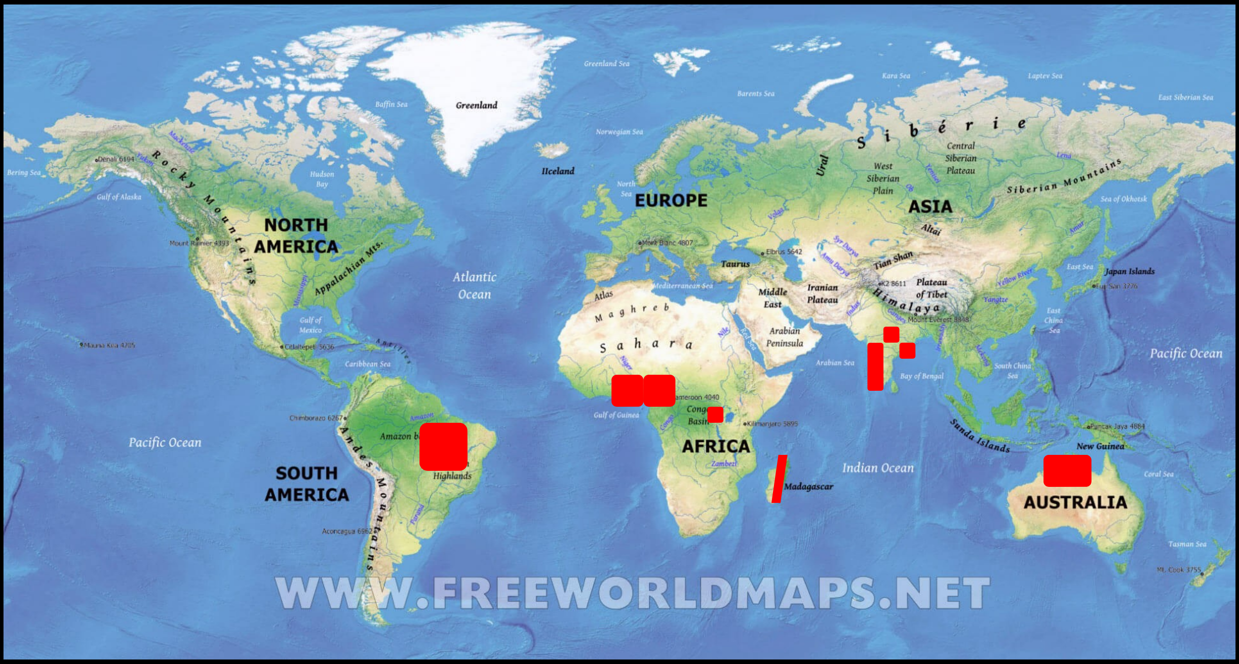
वयल्यान दिसपाक रूक्ष, खडबडीत आनी भितुल्ल्यान वलसाण तिगोन धरपी सडो म्हळ्यार कोकणांतल्या [illegible] ल[illegible]!

(c) रूपक म्हात्रे

जगाच्या नकशावयले सडे :

ब्राझील, आफ्रिकेंतलो आयवरी कोस्ट, मादागास्कर आनी ऑस्ट्रेलिया या देशांनी विस्तृत सडे पळोवंक मेळटात. भारतांत ओरिसा, मध्यप्रदेश, छत्तीसगड हांगासरय सडे आसात.

मात सह्याद्री, कोकण वाठारांतल्या सड्याचेर आढळूपी जैवविविधताय हेरकडेन ना. पुराय जगांत खाणींकलागून सडे काबार जायत चल्ल्या. गोंय, केरळांतल्या खाणींनी थंयच्या लोकांचें जिवीत धोक्याखालां हाडलां.



२०१२ वर्सा बायोम कोन्सेर्वेशन फाउंडेशन संस्थेन फुडाकार घेवन सडे वाचोवचेखातीर आनी ते सुरक्षीत दवरचेखातीर मोहीम हातांत घेतली. हाचेवरवी सह्याद्री, कोकण वाठारांत काम करपी संशोधक, तांचे वांगडी आनी संस्था जोडल्यो गेल्यो. सडे वाटावपाच्या हेतान काम करपी लोक एकमेकांच्या सांगातान वावरूंक लागले. हाकालागून कोल्हापूरच्या सड्यावयल्या खाणींक विरोध करप शक्य जालें. रानखात्यानूय सगलेतरेचो आदार दिलो.सातारा जिल्ह्यातले सगले सडे आयज महाराष्ट्र शासनान सुरक्षीत केल्यात.

Rock Outcrop Network

Wildlife Conservation Trust

सड्यांविशीं अनास्था किद्याक ?

सडो म्हळ्यार पडींग जमीन, रखरखीत जागो असो खूबजाणांचो समज आसा. सरकारी नकसो पळयल्यार आयजलेगीत सड्यांची नोंद ' 'wasteland' म्हळ्यार पडींग, नापीक जमीन, अशीच आसा.

देखून जायत्या सड्यांचेर साबार, विनाशकारी प्रकल्प उबे जाल्यात. अल्युमिनीयमाच्यो खाणी, उद्योगीक वसाहती हांकालागून खूबशे सडे आनी ते वाटावपी थळावे लोकूय बळी थारल्यात.

वेवसायीक वापर करतना मोलादीक जैवविविधतायेचें लुकसाण जायत आसा हाची जाण कोणाकूच ना. उदक, तण, शेतां - भाटां नानपयत जालीं जाल्यार मनीसूय खांकनवाळ जातलो हाचो विचारूच केलो वचना. सडे सांबाळे जाल्यार सैमपर्यटनासारके साबार नवे उद्योग पोटाखातीर तयार जांव येता.

Rock Outcrop Network
Wildlife Conservation Trust

आज कोकण सोडल्यार हेर वाठारांतल्या लोकांक 'सडो' हें उत्तरलेगीत खबर आसना.

पर्यावरणवादी, शासकी अधिकारी जितलें म्हत्व रानां, उदकाळ वाठार, खारफुटी हांकां दितात, तितलें सड्याक दिनांत.

ही अनास्था सोपोवपाची आसत जाल्यार कोकण, सह्याद्री हांगासल्ल्या लोकांनी, सैमअभ्यासकांनी सडो वाचोवचेखातीर फुडाकार घेवचो पडटलो.

(c) अपर्णा वाटवे

सड्याचें म्हत्व जगाक पटोवन दिवचें पडटलें.

Rock Outcrop Network

Wildlife Conservation Trust

सडे वाचोवचे, किद्याखातीर ? कोणाखातीर ?

सडो म्हळ्यार कोकण वाठारांतल्या, गोयंच्या जिणेचो मूळ आधार जावन आसा.

विज्ञानीकांक, जगाक सडो भावता, आवडटा म्हूण तो थळाव्या लोकांनी राखप अशें मात्तय न्हय.

जाल्यार सडे वाचोवचे ते :

- कोकण वाठारांतल्या, गोयंच्या लोकांक, थंयचे शेता - भाटांक, शाकभाजी, फळां हांच्यो बागो हांकां बाराय म्हयने उदक मेळचें म्हूण !

- सैमाचेर आदारिल्ले वेवसाय घटमूट वातावरणांत तिगून उरचे म्हूण !

- आमच्यो पिळग्यो ज्या सरभोवतणच्या वातावरणान पोसल्यो तो वाठार सचेतन उरचो म्हूण !

- जो सैमीक वारसो आमकां लाबलो तो फुडल्या पिळगेकूय अणभवपाक मेळचो हें आमचें कर्तव्य जावन आसा म्हूण !

Rock Outcrop Network

Wildlife Conservation Trust

सडे वाचोवचेखातीर किदें करूं येता ?

१. सडे तिगोवन दवरचेखातीर लोकांचो हयकार मेळोवचो पडटलो.

- हाची सुरवात म्हूण गावांतल्या लोकांनी एकीकडेन येवन गावांतल्या सड्यांची वळेरी करची आनी वांगडाच नकसो तयार करचो.
- ताचेर मालकी हक्क, रीत हक्क आदींची नोंद करची.

सड्यावयलो सैम वाचोवचेखातीर किदें करचें पडटलें ?

१. सड्यावयल्या जैवविविधतायेची म्हायती.

- सड्यावयली वनस्पती आनी जीव - जिवावळींची यादी करची.
- वनस्पत तशेंच जीव - जिवाणूंचीं थळावी नावां आनी (खबर आसल्यार) उपेग बरोवन काडचे.
- सगल्या रूतूंनी सड्याचे फोटू आनी जमल्यार व्हिडीओ काडून दवरचे.

२. सड्याविशींची थळावी म्हायती

- सड्यावयलीं देवळां, ठांणी हांची म्हायती, तेविशींच्यो आख्यायिका जाणून घेवन, त्यो नोंद करून दवरच्यो.
- सड्यावयल्या सैमीक उदकाचे साठे, झरे, तळयो हांची नोंद करची.

३. थळाव्या प्रशासनाची मजत

- सगल्यांचें म्हणणें आनी हयकार लक्षांत घेवन गावांतल्या सड्यांच्या नियोजनाचो आराखडो तयार करचो.
- ह्या आराखड्यांत खाणी, कारखाने वा हेर विध्वंस करपी प्रकल्प सड्यार जावचे नात असो थाराव घेवचो.
- तेचबराबर शेतां - भाटां, पर्यटन आनी हेर गजाली सड्यावयल्या सैमाक बाधा हाडीनासतना कशो करूं येतल्यो तें थारावप.
- थळाव्या प्रशासनाकडल्यान (ग्रामसभा, ग्रामपंचायत) आराखड्याक हयकार दिवपी थाराव मंजूर करचो.

- **हो थाराव महाराष्ट्र, गोवा राज्य जैवविविधताय मंडळ, रानखातें आनी कलेक्टर, महसूल खात्याक धाडचो.**

Rock Outcrop Network | Wildlife Conservation Trust

सडो वाचोवचेखातीर खंयचे कायदे मजत करतले ?

सड्यार खासगी वा रासवळ जमनी आसल्यार

१. जैवविविधताय कायदो २००२

२. महाराष्ट्र प्रदेशीक येवजण आनी नगर अधिनेम १९६६

३. वन्यजीव (संरक्षण) अधिनेम १९७२ (Community Reserve)

सड्याचेर सरकारी जमनी आसल्यार

१. जैवविविधताय कायदो २००२

२. वन्यजीव (संरक्षण) अधिनेम १९७२ (Conservation Reserve)

सड्याचेर रानखात्याच्यो जमनी आसल्यार

१. भारतीय रान अधिनेम १९२७

२. वन्यजीव (संरक्षण) अधिनेम १९७२ (Conservation Reserve)

Rock Outcrop Network

Wildlife Conservation Trust

Rock Outcrops Network

Rock Outcrop Network

Wildlife Conservation Trust

34/6, Gulawani Maharaj Road,
Pune 411 004
https://rockoutcropofindia.in/

(c) अपर्णा वाटवे