

गतिमान

संतुलन

संपादक : दिलीप कुलकर्णी

भूमिका
 'निसर्गस्मैही जीवनशैली' आणि
 'पर्यावरणस्नेही विकासनीती' ह्यांचा
 पुरस्कार करणार, त्या दृष्टीनं विचार
 आणि कृति-कार्यक्रम पुढे ठेवणारं हे
 माध्यम आहे. आत्मपरिवर्तनाच्या ह्या
 प्रयत्नात आपणही सहभागी क्वा
 आणि इतरांनाही सहभागी करून घ्या.

सौ र भाद्रपदाच्या (ऑगस्ट) अंकाचं
 संपादकीय लिहीत असतानाच
 (प्रचलित 'विकास' आणि हिंदुत्व हे
 परस्परविरोधी!) नागपूरच्या एका
 वाचकाचं संतापून लिहिलेलं एक पत्र
 हाती आलं. चंद्रशेखर दाते हे त्यांचं
 नाव. ते गेली अनेक वर्ष ग.सं.चे वाचक
 आहेत आणि ग.सं.मधून मी मांडत
 असलेले विचार त्यांना बहुतेकसे पटतात
 : किंवा, 'पटत होते' म्हणू या; कारण,
 जसजसा मी भाजप/मोदीच्या धोरणांवर
 टीका करू लागलो, तसेतसा त्यांना
 संताप वाढू लागलो, नि ह्या पत्राद्वारे
 त्याचा स्फोट झाला. प्रथम त्यानी पत्रात
 काय म्हटलं ते पाहू, नि मग माझां
 त्यावरचं म्हणणे मी मांडीन :

'गेल्या काही वर्षांपासून मी ग.सं.चा
 वाचक आहे व आपण वर्षानुवर्षे जी
 पर्यावरणाची काळजी वाहत आहात
 त्याचा आधार घेऊन वैयक्तिक व
 कौटुंबिक स्तरांवर जास्तीत जास्त बचत
 करण्याची सवय मी लावून घेतली आहे.
 आपल्या बन्याचशा चिंतनाशी,
 विचारांशी सहमती असते. परंतु, गेल्या
 वर्षभारपासून आपण एका प्रयत्नवादी
 व्यक्तिमत्वाबदल जे आत्मविकासाने
 लिहिता आहात, त्यामुळे मलाही
 आपल्या एकूणच विचारशीलतेबदल
 शंका येऊ लागली आहे.

तुमचे विचार सोडून, किंवा तुम्ही
 स्वतः सोडून, जगातील इतर यच्यावत्
 मंडळी महामूर्ख, चलाख, विश्वाचा नाश
 करण्यास उद्युक्त असणारी आहेत, असा
 तुमचा ठामण्या आहे. ही बाब
 आमच्यासारख्या सर्व बाबीचा विचार
 करण्याच्या मंडळीना फार खटकते. आपण
 एका नियतकालिकाचे संपादक आहात,
 आपणांस विचार-लेखनस्थान्य आहे,
 ह्याचा अर्थ असा नव्हे की, सापेक्षा
 सापासारख्या दिसण्याच्या गोष्टीवरच
 आपण देंडा मारत राहावा.

आपणासारख्यांना जो विकास व
 गतिमान संतुलन अपेक्षित आहे,
 त्यासाठी आपण प्रशासनात व
 सतास्थानीं असणे गरजेचे आहे. ज्यांच्या
 मार्फत आपण काही करू इच्छिता,
 त्यांच्याशी आपण संपर्क केला पाहिजे.
 त्यासाठी अनेक माध्यमे उपलब्ध आहेत.
 प्रशासनाशी फटकून वागण्यापेक्षा आपला
 विचार जर केंद्रस्थानीं गेला, तर अपेक्षित
 बदल घडू शकते. आपण तसा प्रयत्न
 करत नाही, अथवा मोडेन पण वाकणार
 नाही असा ताठरपणा जर असेल, तर
 तुम्हाला नैराश्यच येणार.

...देशाला जर दिशा द्यायची
 असेल, तर ती मुंबई/दिल्लीहून दिली
 जाऊ शकते. आपण दिल्लीला गेल्यास,
 ज्यांचे नावे आपण वर्षभर शंख करीत
 आहेत; ज्यांच्या प्रत्येक कृतीत
 आपल्याला विकृतता दिसते आहे, ते
 त्यांच्या १६ तासांपेकी एक तास
 तुमच्यासाठी देऊ शकतात. तुमचे विचार
 त्यांच्या कानीं घाला. त्यांची १ वर्ष

सत्य-असत्यासी। मन केले घ्याही ॥

शिकवणी घ्या. तुमच्या अपेक्षा पूर्ण
 करण्यास ते सक्षम आहेत. आपण
 आराखड्यासह भेटा. कृपया देशाच्या
 नेतृत्वास नावे ठेवण्यात वेळ व कागद
 खर्चू नका.

माझ्याकडून आपला उपर्मद झाला
 असेल—नव्हे, झाला आहे—ह्याची
 जाणीव आहे. परंतु, ह्या जगात आपण
 एकमेव पर्यावरणाचे हितचिंतक आहात
 ह्या भ्रमाच्या भोपळ्यात राहू नका.

माझे नाव वर्गांदारांच्या यादीतून
 कमी करावे. वाचलेला अंक परत
 पाठवत आहे.

—ह्या पत्राला मी थोडक्यात उत्तर
 असं दिलं : 'आपलं पत्र वाचून माझी
 निराशा झाली; कारण, माझ्या
 मोदीविरोधी एकाही मुह्याला आपण
 'वैचारिक प्रतिवाद' ह्या स्वरूपाचं उत्तर
 दिलेलं नाही. माझ्या दृष्टीनं जे योग्य ते
 मी लिहितो. ते सर्वांना पटत नसेल, हे
 मलाही ठाऊक आहे. पण, त्यांनी माझे
 विचार खोडून काढाऱ्यारं लेखन करावं
 ना! मी तेही छापीन; नि त्यावरचं माझं
 म्हणणंही मांडीन. आपण हे न करता
 चिडून बरंच काही लिहिलेलं : मुह्याचं
 काहीच नाही! आपल्याकडून वरच्या
 पातळीवरच्या प्रतिसादाची अपेक्षा होती.
 आपण अजूनही लिहू शकता.'

पण, ह्यावर त्यांचं आणखीनच
 संतापून मोठं पत्र आलं. एखादा माणूस
 संतापानं थरथरत अद्वातद्वा बोलतो, तसेत
 ते विसकलीत पत्र आहे. माझ्या एकाही
 मुह्याचा त्यातही वैचारिक प्रतिवाद नाही;
 वा, मोदीच्या धोरणामुळे विकास
 धारणाक्षम कसा होणार आहे, हे दात्यांनी
 सांगितलेलं नाही. त्यामुळे ते इथे छापत
 नाही. त्यातल्या फक्त एका वाक्याचा
 संदर्भ मी घेऊ इच्छितो : 'आपण सतत
 प्रस्थापित सतेविरुद्ध बोलत असतो,
 त्याची आता आवश्यकता नाहीये.'

ह्या पत्राला ग.सं.मधून प्रकट उत्तर
 देण्यामगे 'माझी भूमिका (पुन्हा एकदा)
 स्पष्ट करणं' हा हेतू आहे; अन्यथा,
 अशा तर्फेन लिहिलेल्या पत्राला उत्तर
 देण्यात खरं म्हणजे अर्थ नाही.

दात्यांचं एकूण पत्र वाचल्यावर,
 आपि विशेषतः हे वर उद्धृत केलेलं
 वाच्य वाचल्यावर ते कोणत्या विचार-
 धारेशी बांधील आहेत, हे संगण्याची
 गरज नसावी. ऑगस्टच्या संपादकीयात
 म्हटल्याप्रमाणे मोदी हे त्यांच्यासाठी
 'आपला बाब्या' आहेत, नि त्यामुळे
 त्यांच्या धोरणावर टीका केल्याबोरवर
 अशांचं पित खवल्यास ते स्वाभाविक
 म्हटलं पाहिजे. धृतग्राष्ट जसा पुरुषेमान
 अंथ झालेला होता; नि त्यांचं अधर्म्य
 वर्तन खपवून घेत होता, तसाच हा
 प्रकार आहे.

का बरं : प्रस्थापित सतेविरुद्ध

बोलण्याची आता का आवश्यकता
 नाही? असं झालंय का की, आधीचे
 सत्ताधारी पर्यावरण-विनाशक धोरण
 राबवत होते, त्यामुळे त्यांच्याविरुद्ध
 'शंख करणं' योग्य-आवश्यक होतं; नि
 आताचे सत्ताधारी पर्यावरणाचं संरक्षण,
 संधारण करणारी धोरणं राबवत होते,
 त्यामुळे त्यांच्याविरुद्ध बोलण्याची आता
 आवश्यकता नाही?

किंवदून, झालंय-होतंय ते ह्याच्या
 नेमकं उलटं : तीच पर्यावरण-विनाशक
 धोरणं आता अधिक जोरकसपणे,
 अधिक सामर्थ्यनिशी राबवली जात
 आहेत. विनाश अधिक व्यापक, आणि
 अधिक वेगानं होण्याची शक्यता वाढते
 आहे. अशा वेळी त्या धोरणांविरुद्ध
 अधिक जोरात 'शंख करणं'ची
 आवश्यकता आहे.

बरं, हा जो 'गतिमान संतुलन'
 नावाचा शंख आहे, तो काही एखादा
 विशिष्ट संघटनेशी वा राजकीय पक्षाशी
 बांधलेला, त्यांचं मुख्यप्रत म्हणून काम
 करणारा नाही. रा.स्व.संघाचे असे शंख
 हे कॉमेस-कम्युनिस्ट-समाजवादांवर टीका
 करणार आणि भाजप/मोदीची पाठराखण
 करणार; आपण कॉमेस-कम्युनिस्ट-
 समाजवादांचे शंख हे भाजप/मोदींवर
 टीका करणार, हे उघड आहे. ग.सं. हा
 जर कोणी त्यांच्यापैकीच एक शंख
 सजमत असेल; तर, कृपया, तो
 गैरसमज मनातून ताबटोव काढून
 टाका. ग.सं.ची बांधिलकी कोणत्याही
 उजव्या/डाव्या संघटनेशी नाही;
 कोणत्याही राजकीय पक्षाशी नाही. ती
 विकासाच्या एका भद्र, संजीवक,
 'सम्यक' अशा संकल्पनेशी आणि
 नीतीशी आहे. तो विकास ज्या जीवन-
 शैलीतून साकार होईल, तिच्याशी आहे.
 आज एकाही डावी/उजवी संघटना,
 राजकीय पक्ष—किंवदून पर्यावरणावादी
 संस्था/संघटनाही—मला ह्या संकल्पनेशी
 बांधील दिसत नाहीत. ह्या संगण्यांच्या
 विचारांतले जे विचार मला योग्य
 वाटतात, त्यांचा मी खुलेपणानं पुरस्कार
 करतो; नि जे अयोग्य वाटतात त्यांचा
 निषेध करतो. मी 'संघवाला' नसूनही
 दीनदयालजी, गोळवलकर गुरुजी ह्यांच्या
 मला पटणाच्या विचारांचा स्वीकार-प्रसार
 करतो; आपण समाजवादी नसूनही फिडेल
 कासोपासून मेधा पाटकरांपर्यंत
 अनेकांच्या विचारांचा, कार्याचा मी
 चाहता आहे. (पण, ह्याचा अर्थ मला
 त्यांचं सर्वच काही पटतं, असंही नाही.)
 तथापि, दुसरीकडे मी ह्यांपैकी कुणाचा
 विरोधकही नाही. माझे जन-आंदोलना-
 शीही संबंध आहेत, सर्वोत्तमाशीही आणि
 संघाशीही. संघाच्या अनेक व्यापीठांवर
 मी माझे विचार गेल्या दोन दशकांत
 मांडलेले आहेत. (किंवदून, त्यामुळे
 समाजवादांनी 'संफ्रो' ठरवून माझ्या
 नावावर फुली मारलेली आहे!)

माझे हे सुदैवच की, मी असा
 एखादा विचारधारेचा अनुयायी बनलो
 नाही : स्वतंत्र विचाराचा बनलो.
 झापडबंद न होता सर्व विचार मी समजून
 घेतले; त्यांतली योग्यायोग्यता माझ्या
 स्वतंत्र चिंतनाच्या निकषावर घासून

ठरवली; मी मगच ते स्वीकारले वा
 नाकारले. तुकोबांनी म्हटलंय : 'सत्य-
 असत्यासी। मन केले घ्याही। मानियले
 नाही। बहुताता!' मी देखील माझ्या
 कुवतीत हेच केलं. इतर कुणीही काहीही
 म्हणो : विज्ञान, तंत्र

यंदा महाराष्ट्राच्या बऱ्याच भागांत खूप कमी पाऊस झाला आहे : सरासरीच्या निम्मा. आय कमी झाली की, व्ययही कमी करावा लागतो, हे व्यावहारिक शहाणपण. ते विसरून आपण खर्च तेवढाच चालू ठेवला, तर दिवाळखोरी हेच भवितव्य असत. ते टाळ्याचं असेल, तर आपल्याला प्रत्येक क्षेत्रात विचारपूर्वक जलनियोजन करावं लागेल. त्याबाबतचे विचार पुढे ठेवणारं हे सदर.

निसर्गाचं जलनियोजन

दिलीप कुलकर्णी

नि सर्गाची रचना चक्रीय आहे. पाण्याची असंच एक चक्र निसर्गात आहे. समुद्राच्या पाण्याची सूर्याच्या उष्णतेन वाफ होते; वाञ्यांनी ती जमिनीवर आणली जाते; पाऊस-रूपानं ती जमिनीवर पडते; ते पाणी जमिनीत मुरत, निझे-नाल-नद्या ह्या मार्गानं पुन्हा समुद्राला जाऊन मिळत. जमिनीतल्या पाण्याचा काही भाग वनस्पती बाष्परूपानं हवेतही सोडतात.

निसर्गाच्या रचनेकडे पाहिलं, तर एक बाब प्रकार्थनं जाणवते ती अशी की, निसर्ग पृष्ठभागावर फार कमी पाणी राहू देतो. त्याची पद्धत पाणी जमिनीखाली साठवून ठेवण्याची आहे. ह्या मागचा विचार फार सोपा आहे : जमिनीवरच्या पाण्याची ऊन-वाच्यामुळे लवकर वाफ होते; उलट, ते जमिनीखाली गेलं की, बाष्पीभवन होण्यासून बचावत.

जमिनीखाली गेलेलं पाणी तिथेच रेखून धरण्याचं कामही निसर्ग करतो. मातीतली जी अ-सेंद्रिय द्रव्यं असतात, त्यांच्या कणांमधल्या सूक्ष्म पोकळ्यांमध्ये पाणी साठतं. तथापि, अशा (वाळूसारख्या) कणांची पाणी साठवून ठेवण्याची क्षमता कमी असते. ती वाढवण्यासाठी निसर्गाची योजना म्हणजे ह्या पोकळ्यांमध्ये सेंद्रिय द्रव्यं भरण. कुजलेला पालापाचोळा वा शेण, मुळांचे अवशेष, सूक्ष्मजीवांचे मृतदेह असा अनेक प्रकारचा 'जैवभार' जमिनीखाली असतो. ह्या साञ्याला मिळून म्हणतात 'सेंद्रिय कर्ब' (organic carbon). त्याचे कण पाणी शोषून घेऊन फुगतात आणि त्या प्रकारे पाणी साठवून ठेवतात.

अशा पाण्याला स्वतःच वजन असतं, नि त्यामुळे त्याचा एक दाबही असतो. त्यामुळे, जिथे त्याला जमिनीबाहेर यायला जागा सापडेल, तिथून ते बाहेर पडतं. अशा स्थानाला आपण म्हणतो झारा. असे झेणे फार खोलवर नसतील, तर त्यातून तलाव, ओढे तयार होतात. उंच डोंगरावरून येणारं पाणी जेव्हा खालच्या पातळीवरच्या झाङ्यांतून बाहेर पडतं, तेव्हा गुरुत्वाकर्षणमुळे ते आणखी खाली-खाली जात राहतं : ओढ्यांतून नदीत, नदीतून समुद्रात. एकदा ते समुद्रात गेलं की, त्याचा प्रवास संपतो.

पृष्ठभागावरचं पाणी जमिनीवरच्या सर्व प्राणिमात्राना उपयोगाला येते : कीटक, पशु, पक्षी, माणस—सगळे. हांतली मनुष्य ही प्राण्यांची जात सोडली, तर बाकी यच्यावरत सर्व प्राणी हे पाण्यासाठी, ते जिथे असेल तिथे जातात. माणसूही आदिम काळी असाच 'पाण्याकडे' जायचा. ते जाणं सोर्प व्हावं, म्हणून वस्तीही पाण्याकाठींच करायचा : प्रामुख्यानं नद्यांच्या काठीं. बऱ्याचशा मानवी संभवता ह्या नद्यांकाठींच बहरल्या. नद्यांप्राणेच निसर्गात : उपलब्ध असारं पाणी म्हणजे तलावांचं. ते ज्या प्रमाणात मोठे असतील, त्या प्रमाणात त्यांच्या भोवतीही वस्ती असायची.

२ गतिमान संतुलन
सौर अग्रहायण, शके १९३७

ऊर्जेएवजी डीझेल-वीज ह्या ऊर्जाचा वापर करण्याची 'प्रगती' झाल्यानं ती इंधनही घटत चालली, नि पाणीही. मग जमिनीत भोकं पाडण्याची 'प्रगती' झाली. त्यातून आणखी खोलवरचं पाणी उपसायची 'सोय' झाली. त्यातून भूजलाची पातळी आणखी आणखी खाली जाऊ लागली. दोनशे-पाचशे वर्षांपूर्वीच्या पावसाचं, निसर्गानं भूगर्भात साठवलेलं पाणी आपण सध्या ह्या प्रकारे उपसून वापरतो आहोत.

दुसरीकडे, ह्या सर्व पाण्याचा निचरा ही एक महाभयंकर समस्या आपण निर्माण करून ठेवली आहे. त्यासाठीही आपण प्रचंड प्रमाणावर संसाधनं आणि ऊर्जा वापरतो आहोत, आणि अनेक प्रकारचं

प्रदूषण करतो आहोत.

आपण असेच वागत राहिलो, तर फक्त समस्याच वाढणार आहेत, हे आपण लक्षात घ्यायला हवं. लोकसंख्या बेसुमार वाढली; तिचा पाण्याचा वापर बेसुमार वाढला, तर कोणतंही सरकार तेवढं पाणी पुरवू शकणार नाही. थंड हवामान आणि कमी लोकसंख्या असलेल्या पाश्चात्य देशांत जी नीती राबवली जाऊ शकते (तीही संसाधनं, ऊर्जाचा अतिरिक्तीक वापर करून) ती भारतातही राबवता येईल, हे कदापि शक्य नाही. तिकडे जितकं पाणी दरडोई उपलब्ध होऊ शकतं, तितकं भारतात कधीही उपलब्ध होऊ शकणार नाही.

त्यामुळेच, आपली जलनीती त्यांच्या-

पेक्षा वेगळी असावी लागेल. भारतातील सरकारं पाश्चात्यांचं 'औद्योगिक-शहरी' विकास-प्रतिमान राबवीत आली आहेत. त्यातून लोकांची जी जीवनशैली घडली आहे, तीही पाश्चात्यच आहे. ह्या जीवन-शैलीतला पाण्याचा वापर 'गुन्हा' म्हणता येईल इतका अधिक आणि अपव्ययी आहे. दुसर्या कुणाचं तरी पाणी लुबाडूनच आपण जगत असतो.

हे सगळं कसं टाळता येईल, ह्याचा विचार आपण ह्या लेखमालेत करणार आहोत. तिच्यामागचं तात्कालिक कारण यंदाचा दुष्काळ हे असलं, तरी आपण हा विचार कायमसाठी म्हणून करणार आहोत.

(१)

सध्याची बांधकामाची पद्धत आणि पाणी-प्रश्न

पाणी-टंचाई, पाणी-प्रदूषण, भूजलाची पातळी खाली जाणे, फक्त मोठ्या शहरांना पाणी आणि इतर गावे-खेडे तहानलेली... ह्या गोष्टींवर सध्या भरपूर चर्चा-लिखाण-आंदोलने चालू आहेत. त्यामुळे त्या समस्याबाबत जास्त लिहिण्या-बोलण्याची आवश्यकता नाही. आवश्यकता आहे ती ह्या सर्व समस्यांच्या मुळापर्यंत जाऊन, कारणांचा अभ्यास करून, कायमस्वरूपी उपाय शोधण्याची. तेच नेमक होत नाही.

पाणी—किंवा, एकूणच पर्यावरणाची स्थिती—विघडण्यास एक महत्वाचे कारण (जे सर्वाना माहीत आहे) म्हणजे लोकसंख्येचे प्रचंड वाढ. ह्याकडे सरकार आणि जनता कोणीच गंभीर्याने पाहायला तयार नाही. दुसरी गंभीर समस्या म्हणजे शहरांची फारच झापाटवाचे वाढणारी लोकसंख्या. शहरांतील स्थायिक लोकसंख्येत होणाऱ्या वाढापेक्षा बाहेरून येणाऱ्याची संख्या लोढांगमुळे शहरे पुगत चालली आहेत. त्यामुळे बहुतेक सर्वच शहरांमध्ये स्थानिक प्रशासन-व्यवस्था पूर्णपणे कोलमडलेली आहे. तरी सुद्धा ह्या लोढांगचे सर्व शहरांमध्ये स्वागतच होत आहे. प्रत्येक वर्षी शहराच्या भविष्यातील बेसुमार वाढीचा विचार करून आणखी सोयी-सुविधा (उपन्यांसाठी) कशा पुरविता येतील, ह्यासाठी योजना आखल्या जातात. प्रशासनाने जर कडक धोरण अवलंबिले, तर ही अवास्तव वाढ रोखता येणे शक्य आहे, आणि ही वेळ आता आलेली आहे. शहरांची वाढ नियंत्रित केल्यामुळे नुसता पाणीप्रश्नच नाही; तर, इतर अनेक समस्यांचे बऱ्याच अंशी निरकरण होणार आहे.

पाणीप्रश्न गंभीर बनण्याचे आणखी एक महत्वाचे कारण म्हणजे बहुमजली इमारती आणि त्या बांधण्याची पद्धत. शहराच्या उंचीवरच्या भागांत सुद्धा अतितंच इमारती बांधण्याचे काम अनेक वर्षे चालू आहे. त्यामुळे स्थानिक पाणीपुरवठा करणे शक्य होत नाही. तरी सुद्धा सर्व एकाच नियमाने परवानगी दिली जाते. त्यासाठी पुन्हा आणखी उंच टाक्यांचा लागतात. विजेचा अमाप वापर करावा लागतो.

ह्या बहुमजली इमारतीच्या बांधकामाची पद्धत पूर्वीच्या पद्धतीपेक्षा खूपच वेगळी आहे. पूर्वी बांधकाम करताना पायाचे खांब (पिलर्स) बांधण्यासाठी तेवढ्यापुरेच खड्डे खण्णून बऱ्याचे इमारती उंच्या राहत होत्या. आताच्या बांधकामाची तच्छा फार अजब आहे. आता जमिनीखाली पार्किंग, बेसमेंट अशा अनेक गोष्टींचा परवानगी आहे. काही उंच इमारतीचे तर दोन-दोन

नंदू कुलकर्णी

मजले जमिनीखाली आहेत. एवढी उंच इमारत बांधायची, म्हणजे पाया मजबूत हवा. त्यासाठी आणखी २-३ मजले खाली खण्णायचे. हे खण्णे फक्त पायाच्या खांबांसाठी होत नाही; तर, किंतीही मोठा भूखंड असला, तरी तो सर्व भूभाग अजसर यंत्रसामग्रीने संपूर्ण खण्णून काढला जातो. ह्या भागाला मग दगडाच्या खाणायचे रूप येते. एवढे खोल खण्णल्यावर चांगल्या स्वच्छ पाण्याचे स्रोत लागणारच. असे नैसर्गिक स्रोत लागल्यावर ते अमानुषपणे कायमचे नाहीसे करण्याचे पवित्र कार्य सुरु होते. अनेक शक्तिमान पंप लावून हे पाणी उपसून टाळून दिले जाते. (३ अश्वशक्तीचा पंप असल्यास १८००० लि/तास.) हे पाणी जवळच्या गटारात सोडून दिले जाते. भूखंडाचा तळ पूर्ण कोरडा होईपर्यंत हे काम चालते. काही महिने—आणि काही ठिकाणी काही वर्षे—होत नाही. आवश्यकता आहे त्यामुळे बहुतेक सर्वच शहरांमध्ये हे काम चालते. तळ पूर्णपणे कोरडा झाल्याचा गटारात त्या ठिकाणी टोलेंजंग इमारत बांधण्याचे काम सुरु होते. त्या बांधकामासाठी जे पाणी लागते, ते अनेक वेळा टँक्कने विकत आणले जाते. त्याची कोणत्याही बांधकाम-व्यवसायिकाला चिंता नसते. त्या खर्चाच्या भरपाईचे मार्ग उपलब्ध असतात.

अशा प्रकारे पाणी उपसून पुणे परिसरातील नैसर्गिक जलस्रोत कायमचे मृत करण्यात येत आहेत. पुण्याचे क्षेत्रफळ २४३.८४ कि.मी. एवढे आहे. त्यातील मोठे क्षेत्र रस्ते आणि बांधकाममें ह्यांनी व्यापलेले आहे. आपण दखऱ्यावरच्या पठारावर त्याची जितक्याचे प्रमाण खूप कमी आहे, असे सर्व तज्ज्ञ सोंगत असतात. असे असताना, शेकडो किंवा हजारे वर्षांपूर्वी निर्माण झालेला भू

हिरवं वाचन

अजित बर्जे

पर्यावरण-रक्षणासाठी जशा हातीं मशाली घेऊन कार्य करणाऱ्या रणरागिणी जगभर आहेत, तसाच अंधारवाटेकडे निधालेल्या समाजाला निर्सग-संवर्धनाचे महत्व कळावे ह्यासाठी पणती हाती घेतलेल्या वाटाड्हा देखील अनेक आहेत. अशाच तीन महिलांची ओळख संक्षेपारी मासिकाच्या ऑक्टोबरच्या अंकात करून दिलेली आहे. त्यातील दोन जन्माने ब्रिटिश; तर एक भारतीय असून, तिथीचे बालपण भारताबाबर गेले असले, तरी कर्मसूमी भारत हीच आहे.

जोआना युसन : वन्यजीव-प्रकाशचित्रकार व त्यासंबंधी लेखन करणारी जोआना १९८२ साली, वयाच्या अट्टाविसाव्या वर्षी प्रथम भारतात आली ती काशीरच्या दावीगाम राशीच्या उद्यानाच्या भेटीला. त्यानंतर हिमालयाच्या प्रमाणीतून येथील निसर्गाच्या प्रेमात पडून कायमवाची इथलीच झाली. प्रसिद्ध व्याप्रतज्ञ रघु चंदवत हे तिचे पती. पत्रा व्याप्र-प्रकल्पात राहून निर्सग-संवर्धनाचे कार्य ते दोघे निश्चेने करत आहेत. सुरुवातीला निसर्गातील जैवविविधता प्रकाशचित्रांद्वारे टिपून लोकांसमोर आणणे हा तिच्या कार्याचा भाग होता. त्यातून लोकांमध्येही ह्याविषयी जिज्ञासा निर्माण व्हावी व मनुष्यप्राणाच्याव्यतिरिक्त इतर सजीवांचे निसर्गातील महत्व सामान्यांना कळावे, हा तिच्या प्रकाशचित्रणाचा व लेखनाचा उद्देश. जैवविविधतेतील ह्या महत्वाच्या दुव्याच्या संवर्धनासाठी लोकांमध्ये जागरूकता यावी ह्यासाठी प्रबोधनाचा हा मार्ग तिने निवडला. आजच्या तुलनेत त्या वेळी आर्थिक विकासाची स्पर्धा, वाढलेली लोकसंख्या, कीटकनशकांच्या अतिवापर, वन्यजीवांची अनिवार्य तस्करी ह्यासारख्या प्रश्नांनी जरी गंभीर स्वरूप धारण केले नव्हते, तरी त्यामुळे होऊ शकणाऱ्या दुष्परिणामांची तिला जाणीव झाली होती. दिवसेदिवस तीव्र होत जाणाऱ्या ह्या प्रश्नांचे गंभीर अजूनी जगातील राजकारण्यांना जाणवू नये ह्याचे दुःख ती बोलून दाखवते. तरीही, निगरा न होता, होऊ घातलेल्या हवामान-बदलाचे दुष्परिणाम जगातील प्रत्येकाला—गरीब असो वा श्रीमंत—केव्हा ना केव्हा तरी थेट भोगावे लागणार आहेत ह्याची जाणीव जर करून दिली, तर बदल घडू शकतो ह्यावर तिचा विश्वास आहे. जागतिक राजकारण व अर्थकारणातच उद्याच्या विनाशाची बीजे रोवली गेलेली आहेत हे प्रत्येकाने समजावून घेणे व राज्यकर्त्याना

इ-कच्चरा (पृष्ठ ३ वरून)
भौतिक पदार्थांचे आयुष्य कमी नसतं; तर, 'कालबाह्य' झाल्यामुळे ती वस्तू लवकर बाद होते. प्रमाणभाषाचा संच खूप टिकू शकतो; पण, नवीन, सुधारित, 'स्मार्ट' संच मिळू लागले की, जुने संच चांगले असूनी बाद केले जातात—फेकून दिले जातात. ह्या अर्थानं त्यांचे आयुष्य कमी नसतं. अनेकदा, दुरुस्तीचा खर्च इतका सांगितला जातो की, 'त्यापेक्षा थेडे जास्त पैसे खर्चून नवीनच वस्तू का घेऊ नये' असं ग्राहकाला वाटत. टीक्ही-संच, संगणक अशा अनेक वस्तूंबाबत असंच घडतं. अशा वेळी जुनी वस्तू वापरण्यायोग्य असूनी फेकून दिली जाते.

काय काय असतं ह्या इ-कच्च्यात? काही धातू आणि काही अधातू. सोन, चांदी, तांब, पारा, क्रोमियम, कॅडमियम असे धातू, वा त्यांची संयुगं

ठणकावून सांगणे हे आपल्याच हातात आहे ह्यावर जोआना भर देते. जगातील १% लोकांकडे पृथ्वीवरची निम्मा संसाधने एकवटणे हे अंतिमत: त्याच्याही हिताचे नाही, हे वास्तव ती अधोरेखित करते.

के हैसल तिवारी : निसर्गाच्या कुशीत वसलेल्या इंग्लंडमध्यील एका नयनरम्य गावातला, पत्राशीच्या दशकातला केचा जन्म. सभोवतालची शेते, कुणे व झाडोच्याच्या संगतीत लहानाची मोठी होताना तिचे भावविश्व व्यापले होते ते निसर्गानि. फोन, गाडी, टीक्ही ह्यांसारख्या कृत्रिम साधनांचा संसर्ग होण्याचा तर तो काळज नव्हता. पण, पुढे माझानातील भटकंती व निसर्गातील संवर्गडी ह्यांची साथ हव्हूच्यू सुटली व पुढे ह्याच गोष्टी झापाट्याने बदलत गेल्या. १९९३ साली, वयाच्या सदतिसाव्या वर्षी, भारतात बांधवगढला येण्याचा योग आला व इंग्लंडमध्यील हरवलेले विश्व परत मिळाल्याचे समाधान तिला मिळाले. ती सध्या आपले भारतीय पती सत्येंद्रकुमार तिवारी ह्यांच्याबोवर बांधवगढ येथेच राहून निसर्ग व पर्यावरणाचा जागर करीत आहे. ब्रिटनने विकासाच्या नावाखाली जे काही गमावले, त्याची पुनरावृत्ती निदान इथे तरी होऊ नये ह्यासाठी तिने ह्या कार्यालय वाहून घेतले आहे. स्वप्नवत् असलेल्या इथल्या जैवविविधतेचे अप्रूप तिला पदोपदी जाणवते. वाघ, अस्वले, बिंबटे, हत्ती व असंख्य पक्षी, कीटक, जलचर, तसेच वनस्पतींची समुद्री अबाधित राहावी ह्यासाठी ती स्थानिक जमातीबोरवर सुंसावाद साधून लोकशिक्षणाचे कार्य करते. आधुनिक जगाची हाव व तिचे नैसर्गिक संसाधनांवर होणारे आघात बघून ती व्यथित होते. आपापले खिसे भरण्याच्या वृत्तीमुळे निसर्गाची कधीही भरून न येणारी हानी होत आहे, ह्याकडे ती लक्ष वेधते. परिणामांची तमा न बाळगता जो तो नवनवीन 'जेंटेस्स'च्या आहारी जात आहे. तंत्रज्ञान व तंत्रिक वस्तूनीच आज आपल्या जीवनाचा तावा घेतला आहे. पश्चिमी सध्येने विकासाची जी परिणामे अंगीकारली, तोच प्रगतीचा एकमेव मार्ग असल्याच्या भ्रमात इतर देश त्याचे अंधानुकरण करत आहेत. पृथ्वीवर सर्वांत नतदृष्ट जीव कोणता असेल, तर तो महणजे मानव व त्याला आपल्या कुकर्मासुमुळे इतर सजीवांना वेटीस धरण्याचा काहीही अधिकार नाही, हे ती बजावते. बांधवगढ अभ्यारण्यात येण्याचा निसर्ग-पर्यटकांचे व तेशील स्थानिकांचे ह्याविषयीचे तिचे प्रबोधन सतत सुरु असते.

केया आचार्य : मूळ भारतीय असलेल्या केया ह्यांचे बालपण गेले आफ्रिकेत. त्यांच्या बालपणीच्या आठवारी तेशील निसर्गाशी एकरूप झालेल्या आहेत. आठात आठवारी तेशील निसर्गाशी एकरूप झालेल्या केया ह्या कच्च्यात काही विषारी द्रव्यांही असतात. (उदा. पाच्याची संयुगं.) ती जमिनीत, पाण्यात मिसळतात. धातू विरग्लंबण्यासाठी अस्त्रांचा वापर होतो, जो प्रदूषण करतो.

ह्या कच्च्यातलं प्लॅस्टिक हे अ-पुनर्घटनक्षम असतं. प्लॅस्टिक म्हटलं की, 'रीसायकलिं' हा गोड, पर्यावरणीय शब्द आपल्या मनात रुंजी घालू लगतो. पण, तो केवळ गोड गैरसमज आहे. सर्वच

त्या वस्तू बनवाताना वापरलेली असतात. त्यांच्या जोडणीचा पाया बहुतेकदा प्लॅस्टिकका असतो. वरच आवरणी प्लॅस्टिकचं असतं.

आपण फेकून दिलेली इ-वस्तू भंगारवाल्यांच्या साखळीतून एखाद्या कारखान्यात जाते. तिथे त्यातील उपयोगी घटक—मुख्यत्वे धातू—काढून घेतले जातात, आणि बाकी कचरा नुसारात फेकून दिला जातो. ह्या कच्च्यात काही विषारी द्रव्यांही असतात. (उदा. पाच्याची संयुगं.) ती जमिनीत, पाण्यात मिसळतात. धातू विरग्लंबण्यासाठी अस्त्रांचा वापर होतो, जो प्रदूषण करतो.

ह्या कच्च्यातलं प्लॅस्टिक हे अ-पुनर्घटनक्षम असतं. प्लॅस्टिक म्हटलं की, 'रीसायकलिं' हा गोड, पर्यावरणीय शब्द आपल्या मनात रुंजी घालू लगतो. पण, तो केवळ गोड गैरसमज आहे. सर्वच

सात्रिध्यातले बालपण व पुढे दशकभराचे टांडानिया देशाच्या समृद्ध जंगलातील वास्तव्य ह्यामुळे त्यांनी निसर्गविषयक कार्य केले नसते तरच नवल! ती जशी त्यांची आंतरिक ऊर्मी होती, तशीच तेशील स्थानिकांना त्यांच्या परिसराविषयी माहिती मिळणे ह्याची निकड त्यांना जाणवत होती. पत्रकारितेच्या माध्यमातून त्यांना हे साध्य झाले. ह्या पार्श्वभूमीवर भारतात नव्वीच्या दशकात पर्यावरण-पत्रकारिता करणे म्हणजे एक 'सांस्कृतिक धरका' होता, असे त्या गमतीने म्हणतात. पर्यावरण-संवर्धन म्हणजे वन्यजीवांच्या कथा असेच तेव्हा समजले जायचे. पर्यावरणविषयक प्रश्न त्या काळीं फारसे चर्चिले जात नव्हते, व जे काही छापून यायचे ते अपुन्या माहितीवर आधारलेले असायचे. शासकीय स्तरावर तर हास्यास्पद म्हणावी अशी परिस्थिती होती. केया उपस्थित असलेल्या सरकारी पातळीवरच्या प्रविष्टी होता 'बांगीचा व उद्याने'! सरकारी पातळीवर ही परिस्थिती; तर, दुसरीकडे, वृत्तपत्राचा अनुभवही असाच मजेशीर. तिबेटच्या निर्वासितांनी भारतातील त्यांच्या

छावणीच्या परिसरात केलेल्या पाणी व मातीच्या संधारण-कार्याविषयीचे त्यांनी केलेले लेखन जेव्हा त्या एका प्रतिष्ठित वृत्तपत्राकडे घेऊन गेल्या, तेव्हा हे निरर्थक काय छापायचे म्हणून त्यांनी 'आमचे तिबेटविषयी धोरण अजून स्पष्ट नाही' ही सबव पुढे केली!

आज पर्यावरणाचे प्रश्न इतके उग्र स्वरूप धारण करत असताना देखील माध्यमे ह्या विषयांची म्हणावी तशी गंभीरतेने दखल घेत नाहीत ह्याची त्या खंत व्यक्त करतात. हे विषय जर सामान्यांबोरवरच माध्यमांनीही लावून धरले, तरच सरकारी पातळीवर धोरणात्मक बदल होऊ शकतात ह्याची त्या जाणीव करून देतात. युव पत्रकारांनी तरी ह्याचे गांभीर्य ओळखून विकास व पर्यावरण ह्यांचा परस्परसंबंध सातत्याने जनतेसमोर आणुन शासनाला अग्रक्रम बदलायला भाग पाडावे, अशी अपेक्षा त्या व्यक्त करतात. अनेक पर्यावरण-पुरस्काराच्या मानकरी असलेल्या केया आचार्य ह्यांनी 'द ग्रीन पेन' हे पर्यावरण-पत्रकारिता ह्या विषयावरचे भारतातील पहिले पुस्तक संपादित केले आहे. (१)

चर्चा

सौर भाद्रपदाच्या अंकातील गणेशमूर्तीच्या बाबतीले आपले विचार पटले. पण, मला पुढे जाऊन असेही म्हणावेसे वाटते की, गणेशमूर्ती धातूची तरी कशाला हवी? चांदीची प्रतिमा तयार करताना निस