

गतिमान संतुलन

संपादक : दिलीप कुलकर्णी

भूमिका

'निसर्गस्नेही जीवनशैली' आणि 'पर्यावरणस्नेही विकासनीती' ह्यांचा पुरस्कार करणारं, त्या दृष्टीनं विचार आणि कृति-कार्यक्रम पुढे ठेवणारं हे माध्यम आहे. आत्मपरिवर्तनाच्या ह्या प्रयत्नांत आपणही सहभागी व्हा आणि इतरांनाही सहभागी करून घ्या.

CCTV, GPS आणि बायोमेट्रिक

विकास की स्वलन?

सां प्रतकाळीं इये भारतदेशीं ज्या अनेक तंत्राधिष्ठित क्रांती होत आहेत, त्यात ह्या तीन तंत्रज्ञानांचा प्रामुख्याने समावेश करावा लागेल. पैकी CCTV हा प्रकार तर आता जवळपास सर्वव्यापी झाला आहे. कुठेही जा, 'आप CCTV की निगरानी में है' अशी दमदाटी सर्वत्र दिसते. चौकाचौकांत आता नियंत्रक दिव्यांच्या जोडीलाच CCTVचे कॅमेरेही असतात. त्यांनी टिपलेली दृश्यं पोलीस-मुख्यालयातील पडद्यांवर सतत दिसत असतात आणि मुद्रितही केली जात असतात. वाहतुकीचे नियम मोडणाऱ्यांना पकडणं हे आता त्यामुळे सोपं झालं आहे.

पण, म्हणून CCTV ही यंत्रणा काही फक्त वाहतुकीपुरतीच सीमित नाही. आता ती जळीं-स्थळीं-काष्ठीं-पाषाणीं शिरकाव करू लागली आहे. सर्व गुन्हांवरचा एकच 'अक्सीर इलाज' म्हणजे CCTV, असं आता मानलं जातं. एखाद्या इमारतीच्या वाहनतळात शिरावं, तर लगेच फलक दिसतो : 'आपण CCTVच्या निगरानीत आहात.' बँकेत तर CCTV हवाच; कारण तिथे रोखीची मोठी देवघेव होत असते. पण मंदिरात? —

तिथे खरं म्हणजे CCTVची काय गरज आहे? पण, मंदिरात जमा होणारा पैसा, आणि त्याची होणारी चोरी बघता, मंदिरं हा ही बाजारव्यवस्थेचाच एक भाग असल्याची खात्री पटते, आणि मग तिथे CCTV असण्याची आवश्यकता पटू लागते. तुरुंगात तर बोलून-चालून गुन्हेगारच असतात; त्यामुळे त्यांच्यावर लक्ष ठेवण्यासाठी CCTV हवेतच; पण, शासकीय कार्यालयांत? की, तिथेही टेबलांमागे सर्व गुन्हेगारच बसलेले असल्यानं CCTV आवश्यक आहेत? अन् इतकं करूनही भ्रष्टाचार आणि काळा पैसा वाढतोच आहे!

गेल्या वर्षी ऑक्टोबरअखेर एका बैठकीसाठी सेवाग्रामला गेलो होतो. मुक्काम तिथेच यात्री-निवासात असल्यानं रोज समोरच्या सेवाग्राम-आश्रमात जाणं व्हायचं. पाहतो, तर तिथेही सर्व CCTVचे कॅमेरे! अगदी बापू कुटीत सुद्धा! काही महिन्यांपूर्वी तिथल्या गांधीजींच्या वापरातल्या काही वस्तू चोरीला गेल्या, त्यामुळे CCTV बसवण्याचा निर्णय घेण्यात आला, असं तिथल्या कार्यकर्तीनं सांगितलं. पण, एकूणत, सत्य-अहिंसा-अस्तेयासारख्या एकादश व्रतांचं पालन

करायला सांगणाऱ्या गांधीजींच्या आश्रमात, कुटीत CCTV बसावा, हा अन्तर्विरोध खूपच डाचला.

सर्व प्रकारचे गुन्हे रोखण्यासाठी CCTV हा एकमेव उपाय आहे असं निश्चित झाल्यामुळे जिकडे-तिकडे ते बसवण्याचं एक जणू पेवच फुटलं आहे. रुग्णालयांमध्ये, संस्थांच्या आवारात, हॉटेलांत, विश्रामगृहांत : जिकडे जावं तिकडे CCTV. मध्यंतरी तर अशी बातमी होती की, खारफुटीच्या रक्षणासाठीही म्हणे आता CCTV बसवण्यात येणार आहेत.

असंच दुसरं तंत्रज्ञान म्हणजे GPS : ग्लोबल पोजिशनिंग सिस्टिम. सरकारी गोदामांतून निघालेले स्वस्त धान्याचे ट्रक शिधावाटपाच्या दुकानांकडे न जाता भलतीकडेच जातात. ते ठरवून दिलेल्या दुकानांकडे जातात की नाही हे कळण्यासाठी त्यांच्यावर GPSची यंत्रणा बसवायची; जेणे करून त्यांचा ठावठिकाणा संगणकावर सतत कळत राहील. हेच पेट्रोल-डीझेलची वाहतूक करणाऱ्या टँकरांच्या बाबतही. ह्या तंत्रज्ञानाच्या आधारे चोरी, भेसळ रोखता येऊ शकेल.

तिसरं तंत्रज्ञान म्हणजे बायोमेट्रिक : बोटाचा ठसा. पूर्वीच्या 'अंगठ्यांचं' हे आधुनिक रूप. एखाद्या इमारतीत कोणालाही अनधिकृत प्रवेश करता येऊ नये, म्हणून अधिकृत व्यक्तींच्या तर्ज्यांचे ठसे दाराशेजारच्या यंत्रात साठवून ठेवायचे. फक्त त्याच व्यक्तींसाठी दर उघडलं जाईल. बँकेतला कर्मचारी संगणकावर बसला की, परवलीच्या शब्दाऐवजी/बरोबरच त्यानं आपली तर्जनी बायोमेट्रिकच्या दिव्यावर ठेवायची. त्या यंत्रात ओळख पटली, तरच संगणक सुरू होणार. ग्रामीण भागातले शिक्षक शाळेत न जाताच, नंतर एकदम सहा करतात नि फुकटचा पगार खातात. त्यांना बायोमेट्रिक सक्तीचं केलं की, शाळेत जावंच लागेल. (म्हणूनच शिक्षक-संघटनांनी ह्या प्रणालीला विरोध केला आहे!)

—भारत 'डिजिटल युगा'त भरारी घेऊ इच्छित असताना ही सगळी तंत्रज्ञानं म्हणजे 'प्रगतीकडची वाटचाल' आहे, असा उदघोष केला जातो. पण, ज्या कारणासाठी ती वापरली जात आहेत ती पाहता ह्याला 'प्रगती' म्हणायचं की 'स्वलन'? सगळीकडे CCTV बसवावे लागतात, ह्याचा अर्थ 'भारतीय लोक कायदा मोडणारे, भ्रष्ट, चोर आहेत' असा होत नाही का? ती बाब 'गौरवा'ची की, 'नामुष्की'ची? CCTV ही आमच्या 'प्रगती'ची खूण की 'नालायकपणा'ची, 'गुन्हेगारी मनोवृत्ती'ची? ट्रक-टँकरांवर GPS प्रणाली बसवणं हे ट्रकचालकांच्या मनोवृत्तीविषयी काय सांगतं? शाळांत बायोमेट्रिक प्रणाली बसवावी लागते, ह्यातून शिक्षकांची कोणती प्रतिमा समोर येते?

सोबतच्या चौकटीत कै. पु. ग.

सहस्रबुद्धे ह्यांच्या 'आमची फौजदारनिष्ठा' ह्या निबंधातला काही अंश छापलेला आहे. ते गेल्या पिढीतले एक ज्येष्ठ विचारवंत. त्यांनी सामाजिक विषयांवर विपुल लेखन केलं. माझे सामाजिक विचार घडण्यात त्यांच्या वैचारिक निबंधांचा वाटा फार मोठा आहे. एप्रिल १९५३ मधला हा निबंध हा काल-आज लिहिलेला वाटावा इतका समयोचित आहे. एकीकडे ही पु.गं.ची दूरदृष्टी आहे; तर, दुसरीकडे आपल्या ढासळत्या नीतिमतेची कर्मकहाणी.

का लागतो आम्हाला असा सगळीकडे पोलीस? का आम्ही असे फौजदारनिष्ठ? CCTVनिष्ठ? GPS-निष्ठ? बायोमेट्रिकनिष्ठ? 'मी गुन्हा करणार नाही'; 'मी माझं कर्तव्य प्रामाणिकपणे करेन' असं 'आत्मनिष्ठ' राहून आपण का म्हणत नाही-का वागत नाही?

पण, ही CCTVनिष्ठा आजचीच आहे असं मात्र नाही बरं का! तिचं CCTV हे तंत्राधारित स्वरूप नवीन, आधुनिक असेल; पण, अगदी प्राचीन काळीही आपल्याकडे CCTVची संकल्पना होती : चित्रगुप्त! हा चित्रगुप्त म्हणजेच व्यक्तीच्या चोवीस तासांतील वर्तनाचं 'गुप्त चित्र.' हे चित्रमुद्रण साठवलं जातं, नि मृत्यूनंतर त्याच्या आधारे पापपुण्याचा निर्णय केला जातो. CCTVचं कितीही पेव फुटलं, तरी ते सर्वत्र बसवणं केवळ अशक्य आहे. पण, 'चित्रगुप्त' मात्र लोकान्तात आणि एकान्तात असा सर्वत्र राहून गुप्तपणे आपल्या कृत्यांचं चित्रण करतो. पु.गं.नी सांगितलेल्या कथेतला 'आत्मा', म्हणजेच हा चित्रगुप्त. 'तो सगळं पाहतो आहे' हा विचार माणसाला दुष्कर्म करण्यापासून रोखतो; सत्कर्मना प्रवृत्त करतो.

* * *

हा विषय मनात येण्याचं कारण असं की, कुठे तरी तो आपल्या निसर्गस्नेही जगण्याशीही जोडलेला आहे. 'कुणी पाहत नसताना' आपण निसर्गाची हानी करणारी अनेक कृत्यं करतो. जंगलामधली वृक्षतोड अशी गुपचूप होते. त्या लाकडाची वाहतूक रात्रीच्या अंधारात होते. वाळूचा उपसा आणि वाहतूक चोरून होते. कारखान्यांमधील विषारी रसायनं रात्री हळूच नदीत सोडून दिली जातात. किरणोत्सर्गी पाणी रात्री गुपचूप समुद्रात सोडून दिलं जातं... एका ना दोन. अगदी व्यक्तिगत जीवनातही आपण निर्माल्य गुपचूप नदीत टाकणं; घरातला केर रस्त्यावर टाकणं अशी कृत्यं करत असतो.

हे सगळं आपण करतो, कारण आपण 'फौजदारनिष्ठ' आहोत. CCTVमध्ये मुद्रण होत नाही म्हटलं की, आपण ही गैरकृत्यं करायला मोकळे. जर आपण 'आत्मनिष्ठ' झालो, तर ही निसर्गहानी आपण करणार नाही.

'ग.सं. ही आत्मपरिवर्तनाची

ग. सं. च्या सर्व वाचकांना नव-संवत्सराच्या हार्दिक शुभेच्छा!

चळवळ आहे' असं मी म्हणतो, तेव्हा त्यामागे हा विचार आहे. निसर्गाचं प्रदूषण आपण करायचं नाही, ते 'कुणीतरी बघतंय' म्हणून नव्हे; तर कुणी बघत नसतानाही ते करणं हे गैर आहे म्हणून. ते गैर आहे हे 'मला' माहीत आहे म्हणून. संसाधनं लुबाडायची नाहीत, तीही तसं करणं गैर आहे म्हणून. पाणी कमी वापरायचं ते आपण अगदी एकटे असतानाही.

असं करण्यात एक दूरदृष्टी आणि व्यापक स्वार्थही आहे. मी 'आज' संसाधनं जपून वापरली, तरच 'उद्या' ती मला वापरायला मिळू शकतील; मी 'आज' प्रदूषण कमी केलं, तर मलाच 'उद्या' शुद्ध हवा-पाणी मिळू शकेल असं वाटण्यातून आज चांगली कृती घडली, तर ते योग्यच आहे. पण, ह्यात जो एक व्यापक स्वार्थ आहे. तोही विचारांतून हद्दपार झाला, तर अधिक चांगलं. 'एखादी गोष्ट करणं योग्य आहे, नि म्हणून ती मी करणार'; 'एखादी गोष्ट करणं अयोग्य आहे, नि म्हणून ती मी करणार नाही'—बस्! 'माझा उद्याचा स्वार्थ त्यातून साधला जाईल ना' हा विचारही मनात येऊ नये. कारण, फारच थोड्यांनी अशा प्रकारे जगण्याचं ठरवलं; नि बहुसंख्य समाज गैर प्रकारे वागत राहिला, तर उद्या चांगलं न घडता वाईटही घडेल. आपला उद्याचा स्वार्थ साधला जाणारही नाही. मग, अशा वेळीं आपण असं म्हणायचं का की, 'इतर सगळे जण चुकीचं वागत असताना मीच का योग्य प्रकारे वागू?' कोणताही 'आत्मनिष्ठ' माणूस असं म्हणणार नाही.

सारांश, आत्मपरिवर्तन ही एक अन्य-निरपेक्ष प्रक्रिया आहे. माझ्या आत्मोन्नतीसाठी मी काही तरी करत / टाळत असताना, 'इतर लोक कसे वागतात' हा प्रश्नच उद्भवत नाही. हा एका प्रकारचा 'कर्मयोग'च आहे. कृष्ण सांगतो 'कार्य कर्म समाचर' : करण्यास योग्य असं काम करच कर. ('कार्य' हे कृ धातूचं कर्मणी विध्यर्थक धातुसाधित विशेषण आहे.) अन् असं कर्मही 'असक्तो ह्याचरन्'— म्हणजेच 'फळाची अपेक्षा न ठेवता' करायचं. (गंमत अशी आहे की, माणसांनी ह्या भूमिकेतून सर्व कामं केली की, 'उद्याचा स्वार्थ' आपोआपच साधला जातो!)

ग.सं.ला अपेक्षित आहे, ते अशा तऱ्हेचं आत्मपरिवर्तन : फौजदार-निष्ठेकडून आत्मनिष्ठेकडे, अन् व्यापक स्वार्थाकडून कर्मयोगैकनिष्ठेकडे.

दिलीप कुलकर्णी

गतिमान संतुलन
सौर चैत्र, शके १९३८ १

दांडगी इंद्रियं, चंचल मन

दिलीप कुलकर्णी

‘ब्राह्मी स्थिती’ किंवा ‘आत्मस्थिती’ गाठणं हे मानवी जीवनाचं ध्येय आहे, हे निश्चित झालं. मग प्रश्न असा पुढे येतो की, माणूस ते ध्येय गाठण्यासाठी प्रयत्न का करत नाही? अपवादात्मक एखादाच का असा निपजतो, जो ह्या ध्येयाच्या दिशेत पुढे जाण्यासाठी प्रयत्न करतो? गीतेत म्हटलंय :

मनुष्याणां सहस्रेषु कश्चित् यतति सिद्धये। (७.३)
—सहस्रंमध्ये एखादाच मोक्षासाठी प्रयत्न करतो. गीतेच्या काळी ‘सहस्रांत एक’ असं हे प्रमाण असेलही; आता ते ‘लाखांत एक’, किंवा ‘कोटींत एक’ इतकं व्यस्ततर बनलेलं आहे.

असा अपवादात्मक एखादा ध्येयनिष्ठ माणूस सोडता इतरांना त्या दिशेनं जावंसं वाटत नाही, ह्याला कारण असतात इंद्रियं आणि मन. त्यांच्या शक्ती इतक्या अतिप्रबल आहेत की, ध्येयमार्गावर चालणाऱ्याचं देखील स्वलन होऊ शकतं. अशा वेळी सामान्य माणसाचा तर काय पाड!

इंद्रियांच्या बाबतीत त्यांची दोन वैशिष्ट्यं महत्त्वाची ठरतात : एक, त्यांची बहिर्मुखता; आणि दोन, विषयांचं त्यांना असणारं अतितीव्र आकर्षण. व्यावहारिक जीवन जगत असताना कोणत्याही प्राण्याच्या बाह्य जगताशी ज्या आंतरक्रिया होत असतात, त्या त्याच्या इंद्रियांच्या मार्फत होत असतात. आपलं भक्ष्य आणि आपला भक्षक हे दोन्हीही त्याला डोळ्यांच्या माध्यमातून दिसतं. विविध आवाज कानांद्वारे

ऐकू येतात. मांजर-कुत्री असे प्राणी वासाच्या आधारे भक्ष्य शोधतात. अशा सर्व आंतरक्रिया ‘बाह्य’ जगताशी होत असल्यानं प्राण्यांची ज्ञानेंद्रियं (आणि कर्मेन्द्रियंही) ‘बहिर्मुख’ असतात.

इंद्रियांच्या बाह्य विषयांशी सतत आंतरक्रिया चालू असल्यानं—नि त्या चालण्यावर प्राण्याचं जीवन-मरण अवलंबून असल्यानं—इंद्रियांना त्यांच्या त्यांच्या विषयाबद्दल कमालीचं आकर्षण असतं. डोळे सतत काही तरी पाहू इच्छितात. कान सतत काही तरी ऐकू इच्छितात. नाक सतत कोणत्या तरी वासाच्या शोधात असतं. जिभेला सतत कशाचा तरी स्वाद घ्यावासा वाटत असतो. त्वचेला सतत कशाच्या तरी स्पर्शाची इच्छा असते. जर त्यांना त्यांचे विषय मिळाले नाहीत, तर इंद्रियं अस्वस्थ होऊन जातात. ५-१० मिनिटांसाठी जरी डोळे बंद करून बसायचं ठरवलं, तर ते किती अवघड जातं, हा अनुभव प्रत्येकाला येतो. किंवा, स्वयंपाक-घरातून तळलेल्या भज्यांचा घमघमाट येत असताना बाहेरच्या खोलीत स्वस्थ बसणं कसं अशक्य होऊन जातं, हा अनुभवही आपण घेतो.

इंद्रियांना त्यांच्या विषयांबद्दल असं तीव्र आकर्षण असण्याचं कारण आपण पूर्वी पाहिलंच : विषय-विषयी-संयोगातून माणसाला (प्रत्येकच प्राण्याला) येणारी सुखानुभूती. आपल्याला उपभोगातून आनंद मिळतो, त्यामुळे इंद्रियांचा विषयांशी संयोग जितका जास्त, तितका आनंद अधिक. ह्या अधिक आनंदासाठी इंद्रियं सतत

विषयांच्या शोधात असतात.

इथे प्रश्न असा पुढे येतो की, ठीक आहे : आनंद मिळवण्यासाठी इंद्रियाला एखादा विषय मिळाला. मग ते इंद्रियं दीर्घ काळ त्याच विषयातून आनंद का मिळवत राहत नाही? आनंद मिळत असूनही त्याला त्या विषयाचा ‘कंटाळा’ का येतो? ती सतत नवनवीन विषयांच्या शोधात का राहतात?

—ह्याचं उत्तर आहे ‘मन’. आपण दुसऱ्या लेखांकात हे पाहिलं की, केवळ विषय-विषयी-संयोग झाल्यानं आनंदाची अनुभूती येत नाही. त्यासाठी ती संवेदना मनामार्फत बुद्धीकडे जावी लागते. विषय-विषयी-संयोगाचा असा संदेश मनाकडे पोचताच एक गंमत होते : अतीव तृप्तीनं मन एका क्षणाकरता पूर्णपणे शांत होतं. श्रीखंडाचा चमचा किंवा भज्याचा घास जिभेवर टेकताच मन तृप्त होऊन शांत होतं. (नि त्यामुळेच देहातीत अवस्थेत जाऊन आपल्याला आनंदाचा अनुभव येतो.)

पण, विषय-विषयी-संयोगातून मन शांत होऊन जर आनंद मिळालेला आहे, तर, मन असंच शांत राहून तो दीर्घकाळ का घेता येत नाही? हा प्रश्न तर्कतः योग्य आहे—व्यवहारातः नाही. कारण, ‘मनाची चंचलता’! श्रीखंडाचा किंवा भज्यांचा आस्वाद घेत मन दीर्घकाळ शांत राहिलंय असं होऊच शकत नाही. मन, एकाच गोष्टीचा असा दीर्घकाळ आस्वाद घेऊच शकत नाही. ते ‘कंटाळतं’. त्याला ‘दुसरं काही तरी’ हवंसं वाटतं. मग ते इंद्रियांना दुसऱ्या एखाद्या विषयाच्या शोधासाठी पिटाळतं. त्या विषय-विषयी-संयोगातून पुन्हा क्षणभराची शांती-पुन्हा कंटाळा-पुन्हा नवा विषय... चक्र चालूच राहतं. ह्याला म्हणायचं ‘मनाची चंचलता’. आपल्याकडे मनाला माकडाची उपमा दिलेली आहे, ती शत प्रतिशत सार्थ आहे.

दैनंदिन व्यवहारात इंद्रियांची बहिर्मुखता आणि मनाची चंचलता ह्यांची सांगड बसून आपली सतत फरपट कशी चालू राहते, हा अनुभव प्रत्येकालाच येतो. गीतेत अनेक ठिकाणी तो शब्दबद्ध केलेला आहे :

यततो ह्यपि कौन्तेय पुरुषस्य विपश्चितः । इन्द्रियाणि प्रमाथीनि हरन्ति प्रसभं मनः ।। (२.६०)

—एखादा माणूस मनोनिग्रह करण्याचा प्रयत्न करतोही; पण, बलवान इंद्रियं मनाला विषयांकडे खेचून नेतात. विनोबांनी दुसऱ्या ओळीचं भाषांतर करताना ‘इंद्रिये दांडगीच की’ असं म्हटलेलं आहे. हा ‘दांडगी’ शब्द मला फार आवडतो. त्यातून जो एक रांगडेपणा व्यक्त होतो, तो ‘बलवान’ वगैरे संस्कृत शब्दांपेक्षा अधिक अर्थवाही आहे.

तिसऱ्या अध्यायात दोन पाठोपाठच्या श्लोकांत इंद्रियांच्या विषयासक्तीचं वर्णन येतं.

प्रकृतिं यान्ति भूतानि निग्रहः किं करिष्यति । (३.३३); आणि इन्द्रियस्येन्द्रियस्यार्थे रागद्वेषौ व्यवस्थितौ । (३.३४).

—सर्वच प्राणिमात्रांची इंद्रियं आपल्या मूळ स्वभावानुसारच वागतात. इंद्रियं आणि त्यांचे विषय ह्यांच्यातलं आकर्षण हे ठरलंच आहे.

२.६०मध्ये एक चपखल उपमा देऊन इंद्रियं आणि मन हे व्यक्तीची बुद्धी कशी उपभोगांकडे खेचून नेतात हे सांगितलेलं आहे :

इन्द्रियाणां हि चरतां यन्मनोऽनु-विधीयते । तदस्य हरति प्रज्ञां वायुर्-नावम् इवाम्भसि ।।

—पाण्यात एक शिडाचं जहाज आहे; त्याला जर सुकाणू नसेल, तर वारा त्या जहाजाला कुठेही भरकटत नेईल. तसं प्रचंड शक्तीची इंद्रियं आणि मन हे व्यक्तीला उपभोगांच्या दिशेत दूरवर भरकटत नेतात.

कृष्ण अर्जुनाला कर्मयोगाचं रहस्य समजावून सांगतो. पण, ते ऐकल्यावर अर्जुन त्याला म्हणतो :

एतस्याहं न पश्यामि चंचलत्वात् स्थितिम् स्थिराम् ।।

पाऊस जातो व पिकाची मोठ्या प्रमाणावर नुकसानी होते. शून्य मशागतीमध्ये मिळणारे सेंद्रिय खत उच्च दर्जाचे असते. मागील पिकाचे जमिनीखालील अवशेष पुढील पिकाच्या वाढीच्या काळात हळूहळू कुजत जातात व त्यांचा नियमित पुरवठा जमिनीला होत राहतो. ह्यामुळे जमिनीची जलधारण-शक्ती सतत उच्च पातळीवर राखली जाते. पिकाच्या उत्तरकाळातही अशी अवस्था राहिल्याने पीक निसवणे व दाणे भरणे ह्या क्रिया अपुऱ्या पाऊसकाळातही समाधानकारक होतात. खास करून संरक्षित पाण्याची सोय नसणाऱ्या कोरडवाहू शेतीत ह्या तंत्राचा खूप चांगला उपयोग होऊ शकतो.

बिना मशागतीने शेती : पूर्वमशागत चांगली झाल्यासच शेती उत्तम पिकू शकते असा समज शेतकऱ्यांत मोठ्या प्रमाणावर आहे. पूर्वी बैलाने शेतीची मशागत केली जात असे. काम करून बैल दमत. त्यामुळे आपोआप ह्या कामाला काही प्रमाणात

कारण, **चञ्चलं हि मनः कृष्ण प्रमाथि बलवद् दृढम् । तस्याहं निग्रहं मन्ये वायोरिव सुदुष्करम् ।। (२.३३, ३४)**

—कृष्णा, हा जो तू कर्मयोग सांगितलास, तो मनाच्या चंचलत्वामुळे कायम टिकेल असं मला वाटत नाही. मन हे चंचल, दांडगं, बलिष्ठ आणि हट्टी आहे. वाऱ्याला एका जागी बांधून ठेवणं जसं अशक्य, तसंच मनाचंही.

कृष्ण अर्जुनाचं हे म्हणणं मुळीच नाकारत नाही :

असंशयं महाबाहो मनो दुर्निग्रहं चलम् । (६.३५).

पण, तरीही, मनावर नियंत्रण मिळवणं आवश्यक असल्यानं कृष्ण त्यावरचे दोन उपायही लगेच सांगतो. (त्यांचा विचार आपण नंतर करणार आहोत.) ह्या आधीच्या एका श्लोकातही कृष्णानं मनाची हीच लक्षणं सांगितलेली आहेत :

मनश्चंचलमस्थिरम् । (६.२६)

हे सर्व वाचल्यवर कुणाच्या मनात विचार येईल की, इंद्रियं आणि मन ह्यांचं स्वरूप, स्वभाव जर असा आहेच; तर, तो बदलता कसा येईल? आणि तो कशासाठी बदलायचा? प्राण्यांच्या बाबतीत हा प्रश्न उद्भवत नाही; कारण, ते उपभोग घेताना निसर्गाच्या मर्यादांचा आदर करतात. कुठे थांबायचं हे त्यांना कळतं. माणूस मात्र इंद्रियं-मनाची बाह्याकडची धाव रोखत नाही. Inner limit of man आणि outer limit of environment ह्या दोन्ही मर्यादा ओलांडून तो उपभोग घेत राहतो; उत्पादन करत राहतो. ह्यातून दोन्हीही विनाशाकडे जातं. एकीकडे हे अधःपतन, हा विनाश टाळणं हे नकारात्मक उद्दिष्ट; आणि दुसरीकडे शाश्वत, अखंड आनंदाचं विधायक उद्दिष्ट, ह्या दोन्हीसाठी इंद्रियं आणि मनाचं संयमन आवश्यक ठरतं. ह्याची गरज केवळ माणसालाच पडते, आणि हे शक्यही फक्त माणसालाच आहे.

हे कसं साध्य करायचं ह्याविषयी गीता काय सांगते, हे यथाक्रम पाहत राहू या.

(क्रमशः)

जलनियोजन : कायमसाठी

विविध मार्गांनी जमिनीतील सेंद्रिय कर्बाचं प्रमाण वाढविल्यास जमिनीत पाणी टिकून राहतं, आणि कमी पाण्यातही चांगलं उत्पादन मिळू शकतं. केवळ अवर्षणाच्या वर्षीच नव्हे; तर कायमसाठी हे जल-नियोजन कसं करायचं ह्याविषयी एका प्रयोगशील, अभ्यासू शेतकऱ्यानं केलेलं हे मार्गदर्शन.

पाणी-बचत : शेतीमध्ये

प्रतापराव चिपळूणकर

यं दा पाऊस कमी झाल्याने महाराष्ट्रात अनेक जिल्हांत दुष्काळी परिस्थिती आहे. पाण्याची टंचाई झाल्यावर पाण्याच्या वापराबाबत मोठ्या प्रमाणावर चर्चा होते. पण, एकदा टंचाई संपली की, पूर्वी टंचाईकाळात केलेली सर्व चर्चा आपण विसरून जातो. तसे होऊ नये. येथून पुढे मुबलक उपलब्धता असण्याच्या काळातही पाणी-वापराबाबत आपल्याला सतत सतर्क राहावे लागणार आहे, हे निश्चित आहे. उपलब्ध होणारे पाणी साठविणे व साठ्याचा विविध कारणासाठी कार्यक्षम वापर करणे हे आवश्यक ठरते. ह्यापैकी, शेतीत पाण्याचा कार्यक्षम वापर कसा करता येईल ह्यावर ह्या लेखात आपण विचार करणार आहोत.

आज ‘पाण्याचा कार्यक्षम वापर’ म्हणजे टिबक- व तुषार-सिंचन असे समीकरण झाले आहे. टिबक व तुषार

ह्या पद्धती चांगल्या असल्या, तरी अजूनही भारतात त्यांचा सर्वकष वापर होऊ शकत नाही. आपण पाट-पाण्यानेच जास्त प्रमाणात ओलीत करीत आहोत. पाट-पाण्याचा कार्यक्षम वापर करणारी अनेक तंत्रे उपलब्ध आहेत. त्यांची माहिती तर आपण ह्या लेखात घेणार आहोतच; पण, त्याच बरोबर ८२% कोरडवाहू असणाऱ्या शेतीत पडणाऱ्या पावसाच्या पाण्याचा कार्यक्षम वापर कसा करावा ह्याचाही अभ्यास करणार आहोत.

पाणी-व्यवस्थापनाचे तीन भाग आहेत : १) जमिनीची जलधारण-शक्ती वाढविणे; २) अतिरिक्त जल लवकरात लवकर बाहेर निघून जाणे; व ३) उपलब्ध जल जास्तीत जास्त पिकास उपलब्ध करणे. ह्या तीन सूत्रांचा वापर करीत असताना त्याचा शेतकऱ्यावर अगर सरकारवर आर्थिक ताण पडता कामा नये; तसेच त्याचे तंत्र गरिबापासून श्रीमंतापर्यंत सर्वांना सहज हाताळता आले पाहिजे ह्या मर्यादा लक्षात घेऊनच आपण अभ्यास करणार आहोत.

सेंद्रिय कर्बाची पातळी वाढविणे :

जमिनीतील इतर कणांच्या तुलनेत सेंद्रिय कणांची जलधारणशक्ती २-३ पट जास्त असते. सेंद्रिय कणांची टक्केवारी वाढल्यास अशा जमिनी जास्त पाणी धरून ठेवतात. त्यामुळे बागायतीत दोन पाळ्यांतील अंतर वाढविता येते; अगर जिरायतीत पावसात लांब खंड पडला, तरी पीक जास्त काळ हिरवेगार राहू शकते. प्रचलित सेंद्रिय कर्ब-व्यवस्थापनाच्या पद्धतीत शेण-खत, कंपोस्ट, गांडूळ-खत, मळी-खत; लेंडी, पेंडी अगर हिरवळीचे खत ह्या सर्व पद्धती अतिशय खर्चीक व वापरण्यास सुलभ नाहीत. त्यांना पर्यायी सोपे, स्वस्त, सुलभ मार्ग शोधणे गरजेचे आहे.

सेंद्रिय कर्बाच्या दर्जाबाबत आजवर विचार झालेला नाही. सेंद्रिय कर्बामध्ये उच्च-नीच दर्जा असा भरपूर फरक असतो. कोणत्याही पिकाचा काही भाग जमिनीखाली वाढतो, तर काही जमिनीवर. जमिनीखालील भागाचे खत सर्वांत उत्तम दर्जाचे; तर जमिनीपासून जो जो वर वर जावे, तसतसा खताचा दर्जा हलका हलका होत जातो. पानांपासून तयार झालेले खत सर्वांत हलक्या दर्जाचे. जनावरांपासून मिळणारे शेणखत, कंपोस्ट खत हे ह्यामुळेच हलक्या दर्जाचे असते. आजवर केवळ ह्याच खतांचा वापर जमिनीची सुपीकता वाढविण्यासाठी शेतीत चालू आहे. हलक्या दर्जाच्या खताची जलधारण-शक्ती कमी असते. तसेच अशी खते लवकर विघटन होऊन संपत जातात. ह्यामुळे पिकाच्या उत्तर काळात जमिनीची जलधारण-शक्ती कमी कमी होत जाते. बऱ्याच वेळा पीक निसवण्याच्या काळात

मासिकाच्या मालकीबाबत निवेदन

अर्ज क्रमांक ४ (नियम ८ प्रमाणे)

प्रकाशनाचे स्थान : १, ‘मेघदूत’, स्नेहनगर, पुणे ४११ ०३०.

प्रकाशनाची आवधिकता : मासिक (प्रत्येक सौर महिन्याचा ११ दिनांक).

मालक, मुद्रक, प्रकाशक व संपादक : दिलीप दत्तात्रय कुलकर्णी.

राष्ट्रीयत्व : भारतीय. पत्ता : कुडावळे ४१५७१२, ता. दापोली, जि. रत्नागिरी.

मी, दिलीप दत्तात्रय कुलकर्णी असे घोषित करतो की, वरील विवरण माझ्या अधिकतम माहिती व समजुतीनुसार सत्य आहे.

पुणे, सौर १ चैत्र, शके १९३८

दिलीप दत्तात्रय कुलकर्णी
प्रकाशक

२ गतिमान संतुलन
सौर चैत्र, शके १९३८

निर्वहन-क्षमता

दिलीप कुलकर्णी

‘एखाद्या विशिष्ट क्षेत्रात कोणत्या प्राण्यांची किती लोकसंख्या निसर्गाची हानी न करता जगू शकते’ ह्याला म्हणायचं त्या त्या ठिकाणाची निसर्गाची निर्वहन-क्षमता : Carrying Capacity. ही, स्वाभाविक-पणेच, वेगवेगळी असते. घनदाट जंगलात ती अधिक असते, तर वाळवंटी प्रदेशात अगदी कमी. त्या त्या ठिकाणी उपलब्ध असणारं पाणी आणि अन्न ह्यांच्या आधारे विविध प्राजातींची इष्टतम लोकसंख्या ठरते. लोकसंख्या त्याहून वाढली, तर त्या प्राजातीचे काही प्राणी अन्नाभावी उपाशी राहून मरतात, नि परिणामतः लोकसंख्या पुन्हा निर्वहन-क्षमतेच्या मर्यादित येते. किंवा,

पाणी-बचत... (पृष्ठ २ वरून)

हिरवे, तजेलदार राहू शकते. ह्या उलट, मशागत केलेल्या रानातील पोकळ मातीमुळे ओलावा लवकर उडून जातो; व वाढीतील पिके शून्य मशागतीतील पिकाच्या तुलनेत लवकर सुकू लागतात.

आच्छादन : आच्छादनाचे दोन प्रकार आहेत : सुके व हिरवे. मागील पिकाचे अवशेष पिकाच्या दोन ओळीत टाकल्यास सूर्याची किरणे थेट जमिनीपर्यंत पोहचू शकत नाहीत. जमिनीच्या वरच्या थराचे तापमान वाढत नाही. त्यामुळे, जमिनीतील जो ओलावा बाष्पीभवनाने उडून जाऊ शकतो, त्याला अटकाव होतो. जाड आच्छादनाखाली दीर्घ काळ ओलावा टिकवून ठेवता येतो. पीक जर बागायती असेल, तर एका आड एका ओळीत आच्छादन करावे व फक्त रिकाम्या ओळीतच ओलीत करावे. ओलावा चांगला असेल तर, सुके अवशेष जमिनीला जिथे चिकटलेले असतील, तिथे कुजून त्यांचे खत होण्यास प्रारंभ होतो. ह्या प्रक्रियेत आच्छादनाखालील जमिनीची सेंद्रिय कर्बाची पातळी व सच्छिद्रता वाढल्याने जल-धारणाशक्ती वाढू शकते. परंतु, पिकाचे अवशेष साठविणे व पुढील पिकात पसरणे ही कामे बरीच अवघड आहेत. हंगामी पिकाच्या तुलनेत फळबाग, अग्न लांब अंतरावरच्या पिकांत काही प्रमाणात हे शक्य आहे.

ह्या तुलनेत हिरवे आच्छादन अधिक सोपे आहे. ह्यात काही कमी कालावधीची पिके लांब अंतरावरील पिकांत वाढविली जातात. इंद्रजीत ह्याला ‘कन्हर क्रॉप’ असे म्हणतात. असे हिरव्या पिकाचे जिवंत आच्छादन जमिनीवर झाल्यामुळे सूर्यप्रकाश थेट जमिनीवर पोहोचू शकत नाही. ह्या वनस्पतींना जगण्यासाठी काही प्रमाणात

कधी कधी, अनुकूल परिस्थिती निर्माण झाली, तर लोकसंख्या तात्पुरती वाढूनही चालते. पण, भक्ष्य प्रजातीची लोकसंख्या वाढली की, त्यामुळे भक्षक प्रजातीची लोकसंख्याही वाढते, नि अखेरीस दोन्ही प्रजातींच्या लोकसंख्या साधारण मूल पदावरच येतात.

पण, हे झालं आदर्श नैसर्गिक व्यवस्थेचं चित्र. माणूस नावाच्या प्रजातीनं ते पार बिघडवून टाकलं आहे. संसाधनं संपली, तर अन्य प्राणी सरळ मरून जातात. माणूस मात्र आपल्या बुद्धिमतेच्या जोरावर दुसरीकडची संसाधनं आणतो नि जिवंत राहतो. ह्यासाठी ऊर्जा आणि तंत्रज्ञान ह्या साधनांची गरज असते. माणसानं ती दोन्ही विकसित करून आपल्या अप्रमाण वाढलेल्या, आणि अजूनही वाढत असलेल्या लोकसंख्येची सोय तृतीस तरी लावली आहे. नैसर्गिक व्यवस्थेत जगू शकली असती, त्याच्या किती तरी पट अधिक माणसं सध्या जगत आहेत.

पाणी लागते. संशोधनाचे निष्कर्ष असे आहेत की, जमीन जर पूर्ण उघडी असेल, तर होणाऱ्या बाष्पीभवनाच्या तुलनेत ह्या हिरव्या आच्छादनाने वापरलेले पाणी खूप कमी असते. सुके आच्छादन करण्यापेक्षा हिरवे आच्छादन कमी खर्चात व कमी मनुष्यबळात होऊ शकते. परंतु ते तयार होण्यास काही कालावधी जावा लागतो. मुद्दाम बाहेरून बी पेरण्यापेक्षा आपोआप उगविणाऱ्या तणांचे हिरवे आच्छादन करणे सहज शक्य आहे. परंतु ह्याकडे थोडेफार दुर्लक्ष झाल्यास तणे बेसुमार वाढून मुख्य पीक धोक्यात आणू शकतात. तणांचे बी तयार होऊन रानात पडणे वगैरेंसारखे धोके टाळण्यासाठी तणांचा युक्तीने वापर करून घेणे शक्य आहे. गरज पडल्यास तणे योग्य वेळी तणनाशकांने मारणे ह्याला तण-व्यवस्थापन असे म्हणता येईल.

मातीचे आच्छादन : जमिनीवर सूर्यप्रकाश पडल्यानंतर वरच्या थरातील ओलाव्याचे बाष्पीभवन होते. पाण्याची टक्केवारी कमी झाल्याने मातीचे कण आकसतात व जमिनीला भेगा पडतात. भेगा पडल्याने गरम हवा जमिनीतील खालच्या थरापर्यंत पोहोचून खालच्या थरातील ओलावा उडून जाऊ शकतो. म्हणून अवर्षणप्रवण क्षेत्रातील पिकांत सतत कोळप्याच्या पाळ्या मारून भेगा बुजविण्याचे काम केले जाते. वरच्या थरातील माती हलण्याने जमिनीवर मातीचेच आच्छादन होते व खालच्या थरातील ओलाव्याचे संवर्धन होते. ह्या ओलाव्यावर पिके जास्त काळ तजेलदार राहू शकतात.

जमिनीत लहानमोठ्या पोकळ्या तयार करणे : शून्य मशागत-तंत्रात मागील पिकाचे जमिनीतील अवशेष तसेच राहतात. ते मेल्यानंतर वाळू लागतात. वाळल्याने त्यांचे आकारमान कमी होत जाते. ह्यामुळे जमिनीत खोलवर लहान-मोठ्या पोकळ्या

तथापि, असं अनंत काळापर्यंत चालू राहू शकणार नाही, हे निश्चित आहे. कारण, संसाधनांच्या आणि ऊर्जांच्या उपलब्धतेलाही मर्यादा आहेतच. आज ऊर्जा उपलब्ध आहेत, म्हणून पाणी, अन्न, वस्त्रं, निवारे, अन्य गरजेच्या आणि चैनीच्या वस्तू ह्या सर्वांची सोय आपण करू शकतो आहोत. जेव्हा ह्या ऊर्जा संपतील, तेव्हा काय होईल?

आणखी एक महत्त्वाचा मुद्दा दरडोई उपभोगाचा. दरडोई उपभोग जितके अधिक, तितकी लोकसंख्या, खरं म्हणजे, कमी असायला हवी; कारण, एक माणूस ५-१०-१५ माणसांसाठीची संसाधनं वापरतो. पण, माणूस आपली लोकसंख्याही कमी ठेवायला तयार नाही, आणि उपभोगही कमी करायला तयार नाही.

सारांश, ह्या दोन्ही प्रकारांनी निसर्गाच्या निर्वहन-क्षमतेची मर्यादा ओलांडून माणूस आपलीच कबर खणत आहे. ☹

(‘आकाशवाणी, पुणे’च्या सौजन्याने)

तयार होतात. पाऊस पडून गेल्यानंतर अतिरिक्त पाण्याचा निचराही ह्या पोकळ्यांद्वारे होतो. तसेच, निचरा होणे बंद झाल्यानंतर पोकळ्यांतून पाणी साठविले जाते. मशागत करून, धसकटे गोळा करून आपण ही पाणी साठविण्याची नैसर्गिक प्रक्रिया मोडतो. त्यामुळे मशागत केलेल्या रानातील पिके लवकर वाळतात. मागील पिकाच्या अवशेषांमुळे तयार होणाऱ्या पोकळ्यांप्रमाणेच एखाद्या पिकात मुद्दाम पोकळ्या निर्माण करून जलसंवर्धन करण्याची तंत्रे विकसित करणे गरजेचे आहे. पाऊसमान बेभरवशाचे झाल्यामुळे ह्यापुढील काळात शेतीत फक्त ‘पीक घेणे’ इतक्याच उद्देशाने काम करण्याऐवजी, पीक-उत्पादन व जलसंवर्धन ही दोन्ही कामे समांतर चालू ठेवावी लागतील. जमिनीचा काही भाग पीक-उत्पादनासाठी, तर काही भाग जलसंवर्धनासाठी अशी विभागणी करणे गरजेचे आहे. पिकाच्या दोन ओळींमध्ये जलसंवर्धनासाठी जागा राखून, जागेवरच जलसंवर्धन करण्याच्या तंत्राला ‘मूलस्थानी जलसंवर्धन’ असे म्हटले जाते.

कोरडवाहू क्षेत्रात पडला म्हणजे धो धो पाऊस पडतो, व गेला की, परत केव्हा फिरेल सांगता येत नाही. दोन पावसाच्या सत्रांत अंतर जास्त पडल्यास पिके वाळतात. पुढे पाऊस पडून परत वाढीला लागेपर्यंत जमिनीतील ओलावा कमी झालेला असतो. अशा वेळी, पडणाऱ्या पावसाचे असे संवर्धन करता आले पाहिजे की, त्यातून पुढील पावसाच्या सत्रापर्यंत पिकाच्या गरजेचा ओलावा हा जमिनीतच पिकाच्या मुळालगत साठविला गेला पाहिजे. ह्यासाठी वापरले जाणारे तंत्र खर्चीक नसावे. आज शेततळ्यांसारखी जी तंत्रे आहेत, ती सामान्य शेतकऱ्यांच्या आवाक्याबाहेरची आहेत.

कोरडवाहू क्षेत्रात कापूस व तूर ही लांब अंतराची पिके मोठ्या प्रमाणात घेतली जातात. ह्या पिकांना जितका जास्त काळ ओलावा उपलब्ध होईल, तितके त्यांचे उत्पादन वाढते. ह्यावर चिंतन केले असता एक सोपा उपाय सुचतो तो असा : पाऊस कितीही कमी असला, तरी तणांची भरपूर वाढ होताना दिसते. म्हणून पिकाच्या दोन ओळींमध्ये कोणतेही मिश्र पीक न घेता तणे वाढवावीत. पिकालगतची जागा स्वच्छ ठेवावी व तणे अशी वाढवावीत की, त्यांची सावली पिकावर पडणार नाही.

ग.सं.ची वार्षिक वर्गणी फक्त एका वर्षाचीच स्वीकारली जाते.

जगातल्या बड्या बड्या जैव-तंत्रज्ञान-उद्योगांचे कुटिल हेतू ओळखून त्यांना विरोध करणारी एक अभ्यासू महिला म्हणून वंदना शिवा ख्यातनाम आहेत. विचारवंत आणि कार्यकर्ती असं दोन्हीही असणाऱ्या दुर्मीळ व्यक्तिमत्त्वांपैकी हे व्यक्तिमत्त्व आहे. एकीकडे, आंतरराष्ट्रीय स्तरावर पुराव्यांची अभेद्य मांडणी करून, जैविक विविधतेवर आपला मालकी हक्क प्रस्थापित करू पाहणाऱ्या कंपन्यांना लगाम लावणं; आणि दुसरीकडे, सामान्य शेतकऱ्यांना बियाण्यांची विविधता टिकवून ठेवण्यासाठी प्रवृत्त करणं अशी दोन टोकांची कामं त्या एकाच वेळी करतात.

डॉ. वंदना शिवा शिक्षणानं आहेत पदार्थवैज्ञानिक. पण, त्यांचं कार्य आहे पर्यावरणाच्या क्षेत्रातलं. जागतिकीकरणाच्या नावाखाली बडे उद्योग जगातल्या सर्व भागांतल्या अनुकीय वैविध्याचे स्वामित्वहक्क घेऊन, मग त्या बियाण्यांच्या आधारे प्रचंड नफेखोरी करत आहेत. त्यांचं हे कारस्थान सर्वांना समजावून देणं; न्याय-प्रक्रियेद्वारे त्याला आव्हान देऊन रोखणं; आणि असलेल्या विविधतेचं आधी जतन करून पुढे संवर्धन करणं असं त्यांच्या कामाचं स्वरूप आहे. ‘नवधान्य’ ह्या आपल्या संस्थेच्या माध्यमातून त्या हे कार्य करतात. सजीव प्राणी, जनुकं ह्या गोष्टी कोणाच्या खासगी मालकीच्या असूच शकत नाहीत; शेतकऱ्यांनी सहस्रों वर्ष जपलेली अनुकीय विविधता उद्योगांनी

तणे जलद वाढून मधील जागा झाकून टाकतील. ह्या तणांखाली ओलावा टिकून राहील. तणे वाढतील त्या प्रमाणे त्यांच्या मुळांचा पसारा जमिनीखाली वाढेल. ह्यानंतर जो पाऊस पडेल, त्यातील एक थेंबही पाणी आडवे वाहणार नाही. मोकळ्या जमिनीच्या तुलनेत ह्या तणांच्या जाळ्यात भरपूर पाणी साठविले जाईल. पुढे, योग्य वेळी वरवर मारून तणे झोपवून टाकावयाची वा तणनाशकांने मारून टाकावयाची. जमिनीवरील तणांच्या पाना-खोडांच्या आच्छादनामुळे बाष्पीभवन कमी होईल. जमिनीखाली मुळांच्या जाळ्यात साठलेले पाणी हे पिकाला अवर्षणकाळात उपयोगी पडेल. पावसाळा पूर्ण संपल्यानंतरही २ महिने हा ओलावा पिकाला उपलब्ध होऊ शकतो. तणे मारल्यानंतर मुळे वाळू लागतात व लहान-मोठ्या पोकळ्या निर्माण होतात. पुढे एखादा अवकाळी पाऊस झाल्यास ह्या पोकळ्यांत पाणी साठू शकते. मुळांचा पसारा मेल्यानंतर कुजू लागतो व वाढण्याच्या क्रियेत आत घेतलेले पाणी कुजण्याच्या क्रियेत बाहेर सोडले जाते. ह्या पाण्याचाही पिकाला उपयोग होऊ शकतो. मुळे कुजल्याने जमिनीतील सेंद्रिय कर्बाची टक्केवारी वाढून अशा जमिनीची जलधारण-शक्ती चांगलीच वाढते. पुढील वर्षी ह्या सुपीक पट्ट्यांत पीक व पिकाच्या पट्ट्यांत तणांच्या पट्ट्यांचे नियोजन करावे. तणांकडून जलसंवर्धन हा सोपा, स्वस्त व सुलभ पर्याय आहे. परंतु, पुढे तणांचे नियंत्रण करण्यासाठी तणनाशकांचा आधार घ्यावा लागतो. माझा अभ्यास असा आहे की, इथे तणनाशकांचा जमिनीवर कोणताही वाईट परिणाम होत नाही. (हे शास्त्रीयदृष्ट्या स्पष्ट करणे हा एका मोठ्या स्वतंत्र लेखाचा विषय होईल.)

आज जिरायत भागात जलसंवर्धनासाठी कोळप्याच्या पाळ्या मारून भेगा बुजविण्याव्यतिरिक्त काही केले जात नाही. सेंद्रिय कर्ब वाढविण्याची प्रचलित शेणखत/कंपोस्ट-वापराची तंत्रे कालबाह्य झालेली आहेत. वस्तुतः जिरायत शेतीत पिकांच्या धान्यांच्या काडांतून जनावरांसाठी वैरणीची

वंदना शिवा

दिलीप कुलकर्णी

आपल्या मालकीची करणं ही ‘जैविक चाचेगिरी’ आहे, असं त्या म्हणतात.

भरपूर पुराव्यांसह स्पष्ट आणि परखड शब्दांत त्या बोलतात आणि लिहितात. ‘Stolen Harvest’ हा त्यांचा ग्रंथ ‘समृद्धीची लूट’ ह्या नावानं मराठीतही उपलब्ध आहे. त्याशिवाय Staying Alive, Violence of the Green Revolution, Mono-cultures of the Mind, Water-Wars, Bio-Piracy अशी अनेकानेक अभ्यासपूर्ण पुस्तके त्यांनी लिहिलेली आहेत.

एकूणातच हरितक्रांतीमुळे १९६० नंतरच्या काळात जगभर जे विविध स्वरूपांचे हाहाकार माजलेले आहेत, त्याविरुद्ध लढणारी ही विदुषी-कार्यकर्ती आहे. जैव-विविधता टिकवणं, वाढवणं ह्यांविषयी मनात खूप कळवळा असणारी. सध्या ती सातत्यानं बोलते ‘अर्थ डेमॉक्रसी’ ह्या एका व्यापक लोकशाहीवादी विचाराविषयी. जागतिकीकरणाचं शोषक रूप समजण्यासाठी तिचे सारे विचार आपण समजून घ्यायलाच हवेत. ☹

(‘आकाशवाणी, पुणे’च्या सौजन्याने)

निर्मिती होते; पण पुढे वैरण-शेण-शेणखत ह्या चक्रात तयार झालेले सेंद्रिय खत नगदी, पैसेवाल्या पिकांकडे जाते. धान्ये-कडधान्यांच्या जमिनीकडे कधीच येत नाही. अशा क्षेत्रात पावसात जरा खंड पडला तरी पिकाचे नुकसान होते. नापिकी व आत्महत्या ह्यांची आवर्तने सुरू राहतात.

तहान लागली म्हणजे विहीर खणू नये ही म्हण सगळ्यांना पाठ असली, तरी पाण्याचा खडखडाट झाल्यावर सर्वत्र चर्चेला ऊत येतो. पुढील वर्षी पाऊस चांगला झाल्यावर सर्व शांत शांत होते. असे बेभरवशाचे क्षेत्र एकूण शेतीक्षेत्राच्या ८२% आहे. ह्यापैकी काही क्षेत्र संरक्षित पाण्याखाली आले असले, तरी ते फार असणार नाही. सरकार आज जमिनीवरून वाहणारे पाणी अडवून त्याच्या वापर करण्यावर भर देत आहे. समतल चर, विविध बांध, शेततळी, नाला खोली/रुंदीकरण अशा खर्चीक उपायांवर खर्च करीत आहे. शास्त्रज्ञ अवर्षणाला तोंड देणाऱ्या जाती निर्माण करण्यात गुंतले आहेत. ह्याची उपयुक्तता निश्चितच कमी लेखता येणार नाही. ह्या पर्यायांना जमिनीची सुपीकता व मूलस्थानी जल-संवर्धन ह्यांची जोड दिल्यास अवर्षण-काळातही दिलासादायक पीक-उत्पादन मिळविणे शक्य होईल. ☹

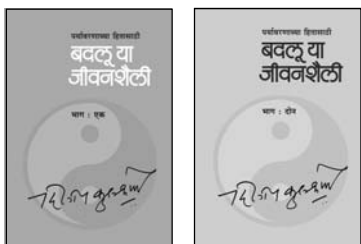
वर्गणी मनिऑर्डरने पाठवताना...

□ प्रत्येक वर्गणीदाराच्या नावाची ३००.ची स्वतंत्र म.ऑ. करावी, जेणेकरून त्यांचा नाव-पत्ता आम्हाला त्याच वेळी कळेल.

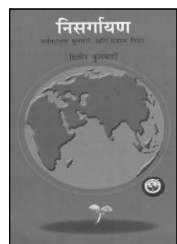
□ ई-म.ऑ.वर पुढीलप्रमाणे संदेश छापण्यास सांगावे : नवीन वर्गणीदार असल्यास : New Subscriber. जुना वर्गणीदार असल्यास : Renewal (पावती क्रमांक). आम्हाला त्यावरून आवश्यक ती माहिती मिळते.

गतिमान संतुलन सौर चैत्र, शके १९३८ ३

नव्या आवृत्त्या नुकत्याच प्रकाशित



‘गतिमान संतुलना’तील निवडक संपादकीयांचं संकलन दुसऱ्या आवृत्त्या राजहंस प्रकाशन । रु.८० प्रत्येकी



पर्यावरणाचा मूलगामी आणि एकात्म विचार अकरावी आवृत्ती राजहंस प्रकाशन । रु.१८०

हिरवं वाचन

अजित बर्जे

मा गील वर्षी देशाच्या ज्या अनेक राज्यांत पावसाने ओढ दिली होती, त्यांपैकी एक होते ओडिशा. पावसाच्या पाण्यावर शेती करणाऱ्या असंख्य शेतकऱ्यांवर ह्यामुळे संकट ओढवले असताना त्यातील कित्येकांना आपले जीवन संपविण्याचा मार्ग सोपा वाटला. आधुनिक निविष्टांचा वापर करणाऱ्या कोरडवाहू शेतकऱ्यांवर अशी पाळी आली असताना, त्याच काळात पारंपरिक पद्धतीने शेती करणाऱ्या देशातील एकाही आदिवासी शेतकऱ्याने आत्महत्या केली नाही हे वास्तव आहे. महाराष्ट्रातील काही दुर्गम भागातील ही वस्तुस्थिती जलपुरुष राजेंद्रसिंह ह्यांनी नुकतीच नाशिक येथे शेतकऱ्यांच्या एका कार्यक्रमात कथन केली; तर, ओडिशातील रायगडा ह्या आदिवासी-बहुल जिल्ह्यातील परिस्थितीची माहिती 'बिल्डिंग अ सिव्क्युअर फूड कल्चर' ह्या लेखातून मिळते. (टेराग्रोन, जाने. २०१६.)

नियामगिरी पर्वतराजीच्या सुरक्षित कुशीत वसलेला हा प्रदेश सरासरीपेक्षा कमी झालेल्या पर्जन्यमानामुळे शासकीय निकषांनुसार दुष्काळग्रस्त विभाग म्हणून घोषित झाला आहे. पण, प्रत्यक्षात, मिश्रपीक-पद्धतीचा डोळसपणे अवलंब करणारा तेथील आदिवासी अन्नधान्याबाबत निश्चित आहे. संपूर्ण वनाच्छादित अशा ह्या पर्वतराजीकडे बघून इथे पाऊस कमी झाला असेल ह्यावर कुणाचा विश्वास बसणार नाही. आंबे, अननस ह्यांसारख्या फळांपासून ते असंख्य रानभाज्या व कंदभाज्यांपर्यंत अनेक खाण्यायोग्य गोष्टींची रेलचेल जशी इथे आहे, तशीच ती धान्यांच्या

बाबतीतही आहे. पण, तेथील आदिवासीना खरी समृद्धी साधता आली ती एकसंध जीवन जगण्याच्या कलेतून. ह्याचा मुख्य कणा आहे तो त्या त्या जमातीतील ज्येष्ठ व्यक्तींच्या सामुदायिक नेतृत्वाचा. विस्तारित कुटुंब-संकल्पनेची बैठक लाभलेल्या ह्या विचारसरणीमध्ये प्रत्येक घरातील वयस्क व्यक्ती (स्त्री-पुरुष) अशा प्रकारच्या सामायिक कुटुंब-प्रमुखांच्या गटात समाविष्ट असते. सर्व मानव समान आहेत हे तत्त्व केवळ बोलण्यापुरते नव्हे, तर वास्तवात जगणाऱ्या ह्या समाजामध्ये आधुनिक जगताला भेडसावणारे निम्मे प्रश्न मुळातच नाहीत. भाऊबंदकीतून दर पुढच्या पिढीत विभागली जाणारी शेती हा प्रश्नही सामुदायिकरीत्या केल्या जाणाऱ्या शेतीमुळे तिथे गैरलागू होतो. केवळ स्वतःपुरतेच बघण्याची शहरी मानसिकता नसल्याने 'इतरांसाठी जे भले तेच माझ्या कुटुंबाच्याही हिताचे' ही शहाणीव आपोआपच पुढच्या पिढीमध्ये झिरपते. प्रत्येक कुटुंबाच्या स्वतःच्या १-२ एकर जागेव्यतिरिक्त सामूहिकरीत्या केल्या जाणाऱ्या शेतीमध्ये जमिनीचा कस अबाधित राखण्यासाठी पाळी-पाळीने ठराविक भाग तीन वर्षांसाठी रिकामा सोडून दिला जातो. समुदायाने केल्या जाणाऱ्या शेतीमध्ये सर्व प्रकारच्या कामांचे नियोजन करून त्याप्रमाणे प्रत्येकाला लावणीपासून कापणीपर्यंत जबाबदारी वाटून दिली जाते. हवामानाचा अंदाज घेऊन जाणते लोक कधी, कुठले पीक घ्यायचे हे ठरवतात व पिकाचा फेरपालट करून ऋतूनुसार योग्य पोषण होईल ह्याची काळजी घेतात. त्यांच्या परिसरात निसर्गतः उगवणाऱ्या, खाण्यायोग्य अशा ज्या भाज्या, कंद, फळे उपलब्ध होतात, त्यांचाही आहारामध्ये समावेश केला जातो.

तिथे फळधारणा होणारे कुठलेही झाड तोडण्यास मनाई असते. जळणाऱ्या काडी-कचराच वापरण्याचे बंधन व घरबांधणीसाठी आवश्यक लाकूड तोडण्यासाठी कुटुंबप्रमुखाची परवानगी हे अलिखित नियम सर्वजण

पाळतात. प्रत्येक कुटुंबाच्या गरजेच्या वस्तू जंगलातून कोणीही घेऊ शकतो व वनोपजे तेव्हाच विकली जातात, जेव्हा प्रत्येकाची गरज भागलेली असते. शासनाची शिधावाटप-योजना येण्याअगोदर कित्येक पिढ्या, प्रत्येक कुटुंबाला जगण्यायोग्य गरजेच्या वस्तू कुठलाही भ्रष्टाचार न होता मिळतील ह्याची काळजी घेतली जात आहे.

आरोग्याच्या बाबतीत औषधी वनस्पतींची जाण असलेला वैदू छोट्या-मोठ्या आजारांवर उपचार करतो; पण, गंभीर आजारासाठी गरज पडली, तर रुग्णाला सामूहिक मदतीतून सरकारी दवाखान्यात तालुक्याच्या ठिकाणी पाठवण्याची व्यवस्था केली जाते. अपवादात्मक परिस्थितीत समूहाबाहेरील व्यक्तीलाही त्यांच्या गावात सामावून घेतले जाते : अट एकच की, समूहाचे नियम पाळायचे. पण, बहुतेक वेळा, आदिवासींच्या निष्कपटपणाचा व साधेपणाचा फायदा घेण्याचीच बाहेरील जगाची प्रवृत्ती राहिलेली आहे. दुर्दैवाने, अलीकडे आर्थिक व भौतिक फायद्याची आभिषे त्यातील नवीन पिढीलाही खुणावू लागली असून हातभट्टीसारख्या अवैध धंद्याचा काही प्रमाणात तिथे शिरकाव झालेला आढळून येतो. ह्यातून व्यसनाधीनता वाढून, कर्जबाजारीपणातून जमिनी विकण्यापर्यंत काही जणांवर पाळी आली. तसेच, आक्रमक बाजारव्यवस्थेमुळे संकरित बियाणे-खते ह्यांच्या फायद्याची (!) प्रलोभनेही त्यांना दाखवली जात आहेत. प्रतिकूल परिस्थितीतही तग धरणाऱ्या स्थानिक वाणांची विविधता नष्ट होऊन, बाजारू व्यवस्थेच्या चक्रात अडकण्यापासून स्वतःला वाचवण्याची ही परीक्षाच त्यांचे भवितव्य ठरवणार आहे. खरे तर, आदिवासींचा जीवनस्तर उंचावण्याची प्रामाणिक इच्छा असलेल्या काही स्वयंसेवी संस्थांनी कबुली दिली आहे की, त्या समाजाला शिकवण्यापेक्षा त्यांच्याकडून आपल्यालाच शिकण्यासारखे बरेच काही आहे. प्रत्यक्षात आदिवासी लोकांची मूल्ये व जाणवा

आत्मसात करणे हेच आजच्या प्रगत म्हणवणाऱ्या समाजापुढे मोठे आव्हान आहे. आदिवासींना त्यांच्या समृद्ध ठेव्याची जाणीव करून देण्याचे; तसेच, बाजारव्यवस्थेच्या आहारी त्यांनी जाऊ नये ह्यासाठीचे प्रयत्न काही संस्था करत आहेत. त्याचे फलित म्हणजे कंत्राटदारांकडून होणारी अवैध वृक्षतोड थोपवण्यात तिथल्या जवळपास ३०० गावांना यश आले आहे. कीटकनाशकविरहित शेतीची कास न सोडण्याचा; तसेच, संकरित बियाणांच्या वाट्याला न जाण्याचा त्यांचा निर्धारही तेथील जैवविविधता टिकून राहिल ह्याची ग्वाही देतो. लोकनाथ नौरी नावाच्या एका शेतकऱ्याने तर एक पाऊल पुढे जाऊन एक प्रयोग केला : भाताच्या अधिक उत्पादनाची खात्री देणाऱ्या संकरित बियाण्याची व स्थानिक बियाण्याची शेतात एकाच वेळेस लागवड करून, त्या वर्षीच्या अवर्षणाच्या परिस्थितीत स्थानिक वाणांनीच हात दिला; तर, संकरित पीक जळून गेल्याने हाती काहीही लागले नाही हे सप्रमाण सिद्ध केले! मिश्र पिके व आंतरपिकांचे अनेक प्रयोग करणाऱ्या ह्या शेतकऱ्याने इतरांपुढे आदर्शच घालून दिला आहे. आज बदलत्या हवामानाच्या पार्श्वभूमीवर अनेक पिढ्यांच्या परंपरेतून झिरपत आलेले निसर्गाचे ज्ञान व ऋतुचक्रातील बदलांचा अचूक अंदाज बांधत त्यानुसार पीक-पद्धतीत बदल करण्याचे अनोखे कसब त्यांच्याकडे आहे.

हे सर्व असले, तरी शिक्षणाचे महत्त्व त्यांनाही पटले आहे व नवीन पिढी ज्ञानार्जन करत आहे. अपेक्षा केवळ एवढीच की, प्रगतीच्या नावाखाली व 'मुख्यप्रवाहात' आणण्याच्या नादात ते 'न घरका न घाटका' होऊ नयेत. त्यासाठी गरज आहे ती महानगरांमधील वातानुकूलित बंद खोल्यांमध्ये धोरणे न ठरवता, त्यांची जीवनमूल्ये समजून घेऊन त्यांच्या अग्रक्रमानुसार मदतीचा हात पुढे करण्याची.

कार्यवृत्त

फेब्रुवारी आणि मार्च हे महिने बरेच धावपळीचे गेले. ८ फेब्रुवारीला मुलुंड इथल्या वझे महाविद्यालयात दिलीपचं 'ध्येय : संतुलित विकासाचं' ह्या विषयावर व्याख्यान झालं. विकासाची प्रचलित संकल्पना सर्वांथीन घातक कशी आहे हे आधी सांगून, नंतर त्यानं आठही आयामांच्या विकासाची 'सम्यक्' संकल्पना उपस्थित विद्यार्थ्यांना समजावून सांगितली. ह्या कार्यक्रमाला विद्यार्थी आणि नागरिक मोठ्या संख्येनं उपस्थित होते. १७ला बीडच्या सावरकर महाविद्यालयातील विद्यार्थ्यांपुढे त्यानं साधारणतः ह्याच सूत्रात विषयाची मांडणी केली.

२१ फेब्रुवारीला ठाणे जिल्ह्यातील बेंडशीळ इथे एक दिवसाचं 'निसर्गायण शिबिर' झालं. राजेंद्र भट ह्यांची तिथे सेंद्रिय शेती, फळबाग आहे. 'निसर्गायण' वाचून ती तत्त्वं शेतीत उतरवण्याच्या हेतूनं त्यांनी ते क्षेत्र अशा प्रकारे विकसित केलेलं आहे. ते ग.सं.चेही नियमित वाचक आहेत. तिथे 'निसर्गायण शिबिर' व्हावं अशी त्यांची बऱ्याच दिवसांपासूनची इच्छा होती. बदलापूर, अंबरनाथ, डोंबिवली, मुंबई ह्या भागातले ५५ जण शिबिराला उपस्थित होते.

२३ फेब्रुवारीला तळसरीच्या वनवासी-कल्याण-प्रकल्पातील माध्यमिक विद्यालयातील विद्यार्थ्यांपुढे दिलीपचं व्याख्यान झालं. २३-२४ फेब्रुवारीला

औरंगाबादेत कार्यक्रम होते. २३ला सायंकाळी 'राजहंस प्रकाशना'च्या शाम देशपांडे ह्यांनी 'भूतान आणि क्यूबा' ह्या नव्या पुस्तकाच्या निमित्तानं कार्यक्रम योजला होते. भूतानात प्राध्यापक असणारे औरंगाबादेचेच उमेश जाधव ह्यांनी तेथील अनुभव श्रोत्यांना कथन केले; तर, दिलीपचं पुस्तकामागची भूमिका आणि त्यातील विषय प्रस्तुत केला. २४ला डॉ. हेडगेवार रुग्णालयात सायं. ५।। वाजता वैद्यकीय शिक्षण घेणाऱ्या विद्यार्थ्यांशी; तर, रात्री ८ वाजता रुग्णालयातील डॉक्टर व कर्मचाऱ्यांशी संवादाचा कार्यक्रम झाला.

२९ला 'विज्ञान-दिना'च्या निमित्तानं मंडणगड, जि. रत्नागिरी इथल्या सावित्रीबाई फुले महाविद्यालयात दिलीपचं व्याख्यान झालं. विज्ञानाचं केवळ गुणगान न करता, त्याच्या बलस्थानांबरोबरच त्याच्या मर्यादांचेही ज्ञान करून घ्यायला हवं; विज्ञान काय करू शकतं ह्या बरोबरच काय करू शकत नाही हे ही सर्वांनी समजून घ्यायला हवं, असं त्यानं विद्यार्थ्यांना सांगितलं.

८ मार्चच्या 'महिला-दिना'निमित्त पौर्णिमाची पुण्यातल्या Defence Design and Consultancyच्या कार्यालयात, आणि मंडणगडच्या पंचायत समितीच्या कार्यालयात 'आरोग्यदायी जीवनशैली' आणि 'महिला आणि पर्यावरण' अशा विषयांवर व्याख्यान झाली. ८लाच सायंकाळी 'अनाम प्रेम'च्या दापोलीतील कार्यक्रमात दिलीप व पौर्णिमा ह्यांचा

सत्कार केला गेला. दिलीपचं तिथे आपल्या कार्याची थोडक्यात ओळख करून दिली.

१२ मार्चला ठाण्यातील 'रश्मी संकुल'त तेथील ग्राहक संधानी आयोजिलेल्या कार्यक्रमात दिलीप आणि पौर्णिमा ह्यांनी 'शून्य कचरा' ह्या संकल्पनेची माहिती दिली. 'शून्य-कचरा-घर' ही संकल्पना भ्रामक आणि निरर्थक असून 'शून्य-कचरा-पृथ्वी'साठीच

प्रतिसाद

डिसें. '१५चा अंक मिळाला. नेहमीप्रमाणे त्वरित वाचून काढला. पण कोणत्याही अंकाचे एका वाचनाने समाधान होत नाही. दोन-तीनदा अवश्य वाचतो. आचरणगत किती उतरवतो, हे सांगता येणार नाही.

मी दुसरीत असताना, १९६२मध्ये, सर्वप्रथम हिंदी महाभारत वाचले. गीता समजण्याचे वय नव्हतेच, तरी वाचन मात्र झाले. भूदान-यात्रेत विनोबा आमगावला आले असता, १९६४मध्ये, 'गीता-प्रवचने' विकत घेऊन त्या प्रतीवर विनोबांची स्वाक्षरीही घेतली होती व वाचलीही होती. तेव्हाही कदाचित गीता कळण्याचे वय नसावे. रजनीश जबलपूरला असताना एक साप्ताहिक काढायचे, त्यात त्यांचे गीतेवरील हिंदी प्रवचन प्रकाशित व्हायचे. ते वाचल्यावर गीता काही प्रमाणात कळू लागली असावी. 'भगवद्गीता आणि पर्यावरण' हे सदर आवडले. पुढील लेखांची आतुर प्रतीक्षा आहे.

आपला प्रयत्न हवा असं त्यांनी सांगितलं. १३ मार्चला कल्याणमध्ये सुरेंद्र देसाई ह्यांनी 'Midearth' ह्या संस्थेतर्फे 'निसर्गायण शिबिर' आयोजिलं होतं. त्यात ४५ जण सहभागी होते.

ह्या सर्व कार्यक्रमांच्या वेळी पुस्तक-विक्री मोठ्या प्रमाणावर झाली; तसंच ग.सं.ला अनेक नवे वाचकही मिळाले. —दि.कु.

मी खेडेगावात जन्मलो, वाढलो. ५वीपर्यंतचे शिक्षण खेडेगावात व नंतरचे खेडेगावसदृश अर्धशहरी गावातच झाले. त्यानंतर नोकरीनिमित्त महाराष्ट्रभर फिरणे झाले. प्रथम तालुका प्रमुख व नंतर जिल्हा प्रमुख म्हणून महाराष्ट्र शासनाच्या सहकार, पणन व वस्त्रोद्योग विभागात काम केले. यवतमाळ येथील माझ्या कार्यकाळात शेतकरी-आत्महत्यांचे प्रमाण थोडेसे घटू शकले होते. आता २०१३ साली सेवानिवृत्त झालो आणि पुन्हा माझ्या खेडेगावात राहायला आलो. पर्यावरणस्नेही की काय म्हणतात तसे जीवन जगायचा प्रयत्न करतो आहे. माझा मुलगा B.Com, LL.B., M.B.A., S.A.P. असून त्याने नागपूर व पुणे येथे काही काळ नोकरी केली व तोही आता खेडेगावात येऊन माझ्यासोबत राहतो, शेती करतो.

'गतिमान संतुलन'मुळे 'विचार-क्षण' सकारात्मक होतात असे वाटते.

—लखनसिंह कटरे, बोरकन्हार, जि. गोंदिया

सौर दिनदर्शिका						
रवि	सोम	मंगळ	बुध	गुरु	शुक्र	शनि
मार्च 21	१	२	३	४	५	६
७	८	९	१०	११	१२	१३
27	28	29	30	31	1	2
१४	१५	१६	१७	१८	१९	२०
3	4	5	6	7	8	9
२१	२२	२३	२४	२५	२६	२७
10	11	12	13	14	15	16
२८	२९	३०	३१			
17	18	19	20 एप्रि.			

गतिमान संतुलन
सौर चैत्र, शके १९३८

गतिमान संतुलन	
□ फक्त एका वर्षाचीच वर्गणी स्वीकारली जाईल.	□ वार्षिक वर्गणी टपालखर्चासह आहे. □ अंक दरमहा दि.२१ला पोस्टात टाकला जातो. महिना-अखेरपर्यंत तो न मिळाल्यास तशी पोस्टकार्डावरील तक्रार कुडावळ्यास पाठवा. प्रती शिल्लक असल्यास दुसरी प्रत पुढच्या अंकासोबत अवश्य पाठवली जाईल. □ जुन्या अंकांच्या प्रती शिल्लक नसतात. □ वार्षिक वर्गणी म.ऑ.ने कुडावळ्यास पाठवावी, चेक नकोत. □ वर्गणी पुण्यात उज्ज्वल ग्रंथ भांडार, अप्पा बळवंत चौक, येथे रोखीने भरता येते.

पंजीकरण क्र. : MAHMAR/2002/12860
घोषणापत्र क्र. : PHM/SR/176/VIII/2002, दि.3/10/2002

इ-ग.सं.च्या वर्गणीदारांना सूचना	
□ gatimansantulan@gmail.com हे ई-मेल-खाते फक्त ग.सं.चे अंक पाठवण्यापुरतेच वापरले जाते. त्यामुळे कोणीही त्यावर कोणत्याही प्रकारचा प्रतिसाद, पत्रे, सूचना, लेख, वाचण्यासाठीचा मजकूर, इ. पाठवू नये, ही विनंती. त्यांची दखल घेतली जाऊ शकणार नाही.	□ ग.सं.च्या छापील अंकाच्या वर्गणीदारांना इ-ग.सं. विनामूल्य पाठविला जातो. फक्त इ-ग.सं. हवा असेल, तर मात्र वार्षिक वर्गणी रु.३० भरावी.
□ हे इ-अंक आपण इच्छुकांना 'फॉरवर्ड' करू शकता. मात्र विनंती अशी आहे की, आपण १ वा २ अंकच नमुना म्हणून फॉरवर्ड करावेत. जर त्यांना ते कायम हवे असतील, तर त्यांनी स्वतः (वा त्यांच्यासाठी आपण) वार्षिक वर्गणी रु.३० भरणे उचित राहिल.	□ १२ अंकांनंतर आपला इ-पत्ता रद्द केला जातो. त्यामुळे, पुन्हा वर्गणी भरताना इ-पत्ता पुन्हा कळवणे आवश्यक आहे.

—संपादक