जुन २०१८ अंक १

Magazine on Low External Input Sustainable Agriculture

LEISA INDIA

लीजा इंडिया–मराठी

मूळ इंग्रजीमध्ये प्रकाशित झालेल्या निवडक लेखांचे मराठी मध्ये संकलन

अन्न सार्वभौमत्व

LEISA INDIA
लीजा इंडिया-मराठी

जून २०१८ अंक १

लीजा-इंडिया हे नियतकालिक अे.एम.ई. फाऊंडेशन तर्फे प्रकाशित केले जाते. त्याची आवृत्ती मराठी भाषेत युवा रुरल असोसिएशन, नागपूर मार्फत लेखांचा मराठी अनुवाद करून प्रकाशित केली जाते.

मुख्य संपादक
के.व्ही.एस प्रसाद
अे.एम.ई.फाउंडेशन

व्यवस्थापकीय संचालक
टी.एम राधा
अे.एम. ई. फाउंडेशन

मराठी संपादन
दत्ता पाटील
युवा रुरल असोसिएशन, नागपूर

अनुवाद समन्वयन
पूर्णीमा अे.एम.ई.फाऊंडेशन

युवा रुरल असोसिएशन
23, दातीर निवास, न्यू अमरनगर, चिखली रोड,
मानेवाडा रिंग रोड, नागपूर - 440034.
फोन : +91-712-2743972 / 2743986
इमेल : info@yraindia.org
वेबसाईट : www.yraindia.org

अे.एम.ई. फाउंडेशन
नं. 204, 100 फूट रिंग रोड, 3 फेज,
बनशंकरी ,2 रा ब्लॉक, 3 री स्टेज,
बंगलोर - 560085, भारत
फोन : +91-080-2669 9512, +91-080-26699522
फॅक्स : +91-080-2669 9410
ईमेल : leisaindia@yahoo.co.in
वेबसाईट : www.leisaindia.org

मुद्रक : दिनेश ग्राफीक, नागपूर मो. 9422119631

मुख पृष्ठ फोटो : Yuva Rural Association

लीजा इंडिया हे जागतीक शेती नेटवर्क चा एक भाग आहे. भारतामध्ये हे नियतकालिक इंग्रजी, कन्नड, तमिळ, हिंदी, तेलगू, ओरिया, पंजाबी व मराठी भाषेतून छापले जाते. भारताशिवाय ते लॅटीन अमेरिका, पश्चिम आफ्रिका, पूर्व आफ्रिका, ब्राझील व चीन या देशातून प्रकाशित होते.

नियतकालिकातील लेखन तपशील योग्य व काटेकोर असल्याची काळजी संपादकानी घेतलेली आहेच. परंतु मूळ लेखातील मते व अनुभव हे लेखकाचे वैयक्तिक असतील. तसेच लेखाच्या झेरॉक्स प्रती इतरापर्यंत मुख्य हस्ते प्रसारीत करण्याची खुली परवानगी आहे.

प्रिय वाचक,

अन्न सार्वभौमत्वासाठी देशाच्या स्वातंत्र्यानंतर अनेक विध प्रयास केले गेले. अन्नधान्य टंचाईवर मात करण्यासाठी इतर देशातुन अन्नधान्य आयात हा उपाय तात्पुरता होता. पण शेती प्रधान भारत देशात अन्नधान्य उत्पादन वाढविण्यावर जास्त भर दिला. अगदी पहिल्या पंचवार्षिक योजनामध्ये शेती विकासावर मोठया प्रमाणात भर दिला. हरित क्रांतीला मोठया प्रमाणावर प्रोत्साहन दिले गेले.देशभरामध्ये लेव्ही योजना लागु करून सरकारी गोदामे अन्नधान्याने भरल्या गेली होती. रेशनींग सेवा देशभरामध्ये पसरवल्या गेल्या. उत्पादन वाढ व सर्वदुर वितरण हया धोरणामध्ये केंद्रित व्यवस्थापनामुळे मात्र काही विपरीत परीणाम नक्कीच झाले. उत्पादन वाढीमध्ये पुर्ण यश मिळवले पण त्या सोबतच इतर प्रश्न ही निर्माण झाले.

शेतीमध्ये 'बियाणं' हा सर्वात महत्वाचा भाग आहे. वातावरणाशी अनुकुल अशा वनस्पती व त्या वनस्पतीतून स्थनिक लोकांचे खाद्य या संदर्भात बरीच उलथा पालथ झाली. स्थानिक लोकांच्या पोषणासाठी आवश्यक असलेले घटक द्रव्ये व सकस पणा मुळातच असलेली पिके दुरापास्त झाली व नविन पिकांची/वाणांची पैदास मोठया प्रमाणात सुरू झाली. स्वत:च्या आहारासाठी, पोषणासाठी व आरोग्यासाठी अन्ननिर्मीती करणे हा हेतु बाजुला पडला व बाजारासाठी अन्न निर्मीती करणे हया हेतुने जोर धरला. पोषणाऐवजी कुपोषण व अन्नस्वातंत्र्या ऐवजी परावलंबत्व असे देशांतर्गतच चित्र निर्माण व्हायला लागले. पण अशा लाटेत देखिल अन्नाच्या सार्वभौमत्वासाठी जागोजागी जे प्रयत्न झाले/होत आहेत.त्यांचे प्रशिक्षण व लेखन या अंकाद्वारे वाचकांपर्यत पोहचवण्याचा हा प्रयत्न या कडे केवळ 'काही प्रयोगाचे वाचण' एवढ्या पुरते न पाहता याचा प्रचार प्रसार कसा होईल व या दिशेने शासनाची ध्येये धोरणे कशी बळकट होतील असा विचार व्हावा, चर्चेत यावा हाच एक उद्देश या अकांचा आहे.

वाचकांनी आपली मनोगते जरूर पाठवावीत. .

संपादक मंडळ

लीजा म्हणजेच बाहेरील लागतीचा अत्यल्प वापर व शाश्वत शेती प्रणाली होय. ज्या शेतकऱ्यांना पर्यावर्णिय संतुलन न बिघडविता शेती उत्पादन व उत्पन्न वाढवायचे आहे अशा शेतकऱ्यांसाठी हा एक तांत्रिक व सामाजिक पर्याय आहे. स्थानिक संसाधनाचा व नैसर्गिक प्रगती यांचा शेती प्रणाली मध्ये यथायोग्य वापर आणि गरज पडल्यास केवळ काही बाह्य लागतीचा सुरक्षित व सक्षम वापर हे लीजाचे तत्व आहे. स्वतःचे उपजत ज्ञान, कौशल्य, मुल्ये व संस्कृतीच्या आधारावर आपले भविष्य उज्वल करण्याची उर्मी असलेल्या महिला व पुरुष शेतकऱ्यांचे हे एक उर्जास्थान आहे. शेतकरी आणि संबंधित घटकांच्या सहभागी पद्धतीने क्षमतावृद्धी करणारं हे एक माध्यम आहे. एकंदर शेती प्रणाली सुधारणा व बदलत्या गरजांनुसार त्या मध्ये बदल करणे आणि होणारे बदल योग्य प्रकारे आत्मसात करण्यासाठी लीजा हे एक मार्गदर्शन आहे. लीजाद्वारे शेतीच्या पारंपारिक ज्ञान व शास्त्रीय ज्ञानाचा काळजीपूर्वक मिलाप केला जातो व पुढे त्या आधारावर आवश्यक ध्येय धोरणे तयार करण्यासाठी प्रयत्न केला जातो. अशा धोरणांचा वापर, प्रसार, प्रचार करण्याचे देखिल हे साधन आहे. लीजा ही एक संकल्पना आहे, एक दृष्टीकोन व राजकीय संदेश आहे.

MISEREOR founded in 1958 is the German Catholic Bishops' Organization for Development operation. For over 50 years MISEREOR has been committed to fighting poverty in Africa, Asia and Latin America. MISEREOR's support is available to any human being in need - regardless of their religion, ethnicity or gender. MISEREOR believes in supporting initiatives driven and owned by the poor and the disadvantaged. It prefers to work in partnership with its local partners. Together with the beneficiaries, the partners involved help shape local development processes and implement the projects. This is how MISEREOR, together with its partners, responds to constantly changing challenges, (www.misereor.de, www.misereor.org)

अे.एम. ई. फाऊंडेशन पारंपारिक ज्ञान व नवनवीन तंत्रज्ञान यांचा संगम करून अत्यल्प बाह्य लागतीच्या तत्वावर नैसर्गिक संसाधनाचे उत्तम व्यवस्थापन सुनिश्चित करीत शाश्वत उपजिविकेला प्रोत्साहन देणारी संस्था आहे. हया हेतूने दख्खन भागात ही संस्था लहान व छोट्या शेतकरी कुटुंबासोबत,शिक्षण,प्रशिक्षण,पारंपारिक ज्ञान साठवण, विविध संस्था संघटना सोबत अनुभवांची देवाण घेवाण करीत शेती पद्धतीचे विविध पर्याय सातत्याने शोधत असते. अगदी तळागाळात जाऊन गावातील इच्छुक शेतकऱ्यांसोबत त्यांना विविध फायदेशीर पर्याय उपलब्ध करून देण्याचे प्रयत्न ह्या संस्थेतर्फे केले जातात. अशा ठिकाणी इतर अनेक शेतकरी, संस्था-संघटनांना शिकण्याची संधी म्हणून कार्यक्रम आयोजित केले जातात.

युवा रुरल असोसिएशन ही संस्था नैसर्गिक संसाधनाच्या संवर्धनासोबत त्यांच्या योग्य व्यवस्थापनावर आधारित ग्रामीण व आदिवासी क्षेत्रात गरिबीवर मात करण्यासाठी नवनवीन उपजिवकेचे प्रयोग व पर्याय निर्माण करण्यास लहान शेतकरी, शेतमजूर, आदिवासी व ग्रामीण गरीब समुहास मदत करीत असते. यामध्ये माहितीसाठी विशेष प्रयत्न केले जातात.शेती व शेतकरी संबधित विविध प्रश्नांवर धोरणात्मक पातळीवर योग्य ते निर्णय व बदल घडवण्याचा विशेष प्रयत्न इतर राज्य व राष्ट्रीय पातळीवरील संघटनां सोबत केले जातात. लीजा इंडियांचे नियत कालिक मराठी मध्ये प्रकाशित करण्याचा उपक्रम हा देखिल त्याचाच एक भाग आहे.

अनुक्रमणिका

04-05 **अन्न सार्वभौमत्वाकडे नेणारी जैवविविधता आधारित पीक पद्धती**

Prashant Mohanty and **Kanna K. Siripurapu**

उडीसा राज्यातील कुटिया कोंध या आदिवासी समाजाजवळ गौण तृणधान्य आधारित मिश्र पीक पद्धतीविषयी सखोल ज्ञान व अनुभवांची शिदोरी आहे. या आदिवासी जमातींनी सामुदायिक बियाणे पेढी व बियाणे सांस्कृतिक कार्यक्रम पुर्नजीवित करून त्यांची नाहिशी झालेली अन्नातील विविधता व संप्रभुता पुन्हा प्राप्त केली.

06-07 **स्थानिक बियाणावरील मालकीतून अन्न सार्वभौमत्वाकडे**

Lilesh N. Chavan, Hareshwar B. Magare and Sudhir M. Wagle

महाराष्ट्राच्या आदिवासी भागातील शेतकऱ्यांच्या सहभागी पद्धतीतून पारंपरिक पिकांच्या वाणांचे पुर्नजीवन, जतन व पुनरावृत्ती ही प्रक्रिया अन्नधान्यात सार्वभौमत्व प्राप्त करण्यास मदत करीत आहे. शेतकऱ्यांना आता स्थानिक वाणांचे पूर्व ज्ञान असून त्यांना त्यांच्या पसंतीच्या वाणाची उपलब्धता आहे.

08-11 **बियाणावर ताबा हेच स्वावलंबन**

Archana Srivastava and **Subia Ahmad**

उत्तराखंडमधील सतत पूर येणाऱ्या भागातील लहान, सीमांत व महिला शेतकऱ्यांची शेती व एकंदरच उपजीविका ही धोकादायक ठरते. पूर परिस्थितीत टिकून राहणाऱ्या वाणांच्या अभावामुळे त्यांना सतत अन्नधान्याच्या टंचाईला सामोरे जावे लागते.

12-15 **अन्न सार्वभौमत्वासाठी स्वावलंबनाचा मार्ग**

Kulaswami Jagannath Jenna

ओरिसातील रायगड व कालाहंडी जिल्ह्यातील आदिवासी शेतकऱ्यांनी त्यांच्या शेतात व ताटात जैवविविधतेला प्रोत्साहन देण्यासाठी पीक उत्पादनाचे कृषी पर्यावरणीय मॉडेल अवलंब केला. त्यांनी स्वत:ची अन्न पद्धती निश्चित करून ते अन्नाच्या सार्वभौमत्वासाठी स्वावलंबनाच्या मार्गाने निघाले आहेत.

16-17 **भरड धान्ये धोरणात्मक बदल पुर्नवलोकन**

Ranjit K Sahu, Ravi Shankar Behera and Srinibash Das

खरे म्हणजे भरडधान्ये ही पोषणाची भरीव साधनं आहेत. भूकबळी व कुपोषणासारख्या समस्येला सक्षमपणे तोंड देण्याची त्यामध्ये ताकत आहे.

18-20 **अन्नसार्वभौमत्वासाठी प्रतिकाराचे बीज**

The Food Sovereignty Alliance-India

अन्नाची सार्वभौमता म्हणजे दडपशाही व असमानता विरहित मानवी समाज आपल्या स्वत:च्या शेती व अन्नव्यवस्थाा स्वायत्तपणे टिकवणे तसेच उद्योग जगताची अन्न व त्याच्या भोवतीचे व्यापार चक्र यावरील पकड मोडून काढणे याद्वारचे आमचे अन्न आमच्या कुटुंबात व समाजात सुरक्षित करणे शक्य आहे.

अन्न सार्वभौमत्वाकडे नेणारी जैवविविधता आधारित पीक पद्धती

Prashant Mohanty and **Kanna K. Siripurapu**

उडीसा राज्यातील कुटिया कोंध या आदिवासी समाजाजवळ गौण तृणधान्य आधारित मिश्र पीक पद्धतीविषयी सखोल ज्ञान व अनुभवांची शिदोरी आहे. या आदिवासी जमातींनी सामुदायिक बियाणे पेढी व बियाणे सांस्कृतिक कार्यक्रम पुर्नजीवित करून त्यांची नाहिशी झालेली अन्नातील विविधता व संप्रभुता पुन्हा प्राप्त केली.

पूर्व भारतातील उडीसा राज्यातील कंधमाल जिल्ह्यातील आदिवासी कुटिया कोंध जमाती दोन दशकांअगोदरपर्यंत एकाच जमिनीच्या तुकड्यावर जवळपास ४० ते ५० विविध पिकांची लागवड करीत असे. परंतु हरितक्रांतीच्या प्रगतीमुळे परिस्थिती बदलली. शासनाने हरितक्रांतीच्या तंत्रज्ञानाला मोठ्या प्रमाणात प्रोत्साहन देण्याकरिता भरघोष मदत केली. परिणामी अधिक उत्पादन देणाऱ्या वाणांनी स्थानिक 'गौण तृणधान्य मका, कडधान्य, कंदमुळे' या पीक पद्धतीला नष्ट केले. तरी २०११ पर्यंत कुटिया कोंध जमातीने स्थानिक पिकांच्या विविधतेतील पिकांची संख्या १२ ते १३ पर्यंत राखली होती. पण या जमातीला सुद्धा विदेशी अधिक उत्पादन देणाऱ्या पिकांची एक पीक शेती पद्धती बंधनकारक केली. पिकांची विविधता कमी झाल्यामुळे आवश्यक अन्नद्रव्याचे सेवन सुद्धा प्रतिमाणशी कमी झाले.

निर्माण या स्वयंसेवी संस्थेने कंद्यमाल जिल्ह्यातील स्थानिक भागातील जमातीला मदत करण्यासाठी पिकांची जैवविविधता पुर्नस्थापित करणे आणि शेतीमध्ये महिलांना स्थान मिळवून देण्यासाठी विशेष प्रयत्न करण्याच्या हेतूने कामाला सुरुवात केली.

भरडधान्य आधारित मिश्र पीक पद्धती विषयी कुटिया कोंध समाजाला सखोल ज्ञान आहे.

श्रीमती यशोदा मझी आणि त्यांचे पती श्री. अशोक मझी हे कंधमाला जिल्ह्यातील तुम्मीदीबंधा तालुक्यातील दुपी या गावातील रहिवासी आहेत. श्रीमती मझी ह्या दुपी ग्रामपंचायतीच्या सदस्या आहेत. या कुटुंबाकडे ३ एकर शेती असून त्यात मुख्यत्वे स्थानिक गौण तृणधान्य, धान, कडधान्ये, कंदमुळे आणि गळीत पिकांची लागवड करतात. हा परिवार टेकड्यांच्या उतारावर स्थलांतरित पद्धतीने शेती करतो. त्याचबरोबर हे कुटुंब जंगलातील गौण उपज उत्पादने, जसे की जंगली कंदमुळे, धिंगरी, खावयाची पाने व फळे जमा करतात. वनविभागाची बंदी आणि असमतोल पावसामुळे या भागातील स्थलांतरित शेती आणि पीक विविधता खालावली. त्याचा परिणाम कौटुंबिक शेती उत्पादनावर झाला आणि स्थानिक वाणांची बियाणे नष्ट झाली.

सन १९१२ मध्ये 'निर्माणच्या' कामामुळे श्रीमती मझीजीच्या कुटुंबाने पुन्हा स्थलांतरित शेती चालू केली. त्यामुळे पीक व बियाण्यातील विविधता वाढत गेली श्रीमती मझीच्या कुटुंबाने गौण तृणधान्याची संख्या ७ वरून २५ वर, गळिताची २ वरून ७ आणि कडधान्य ५ वरून १२ वाणांपर्यंत वाढवली. श्रीमती मझी हवामानाच्या बदलापासून पिकाला वाचविण्याकरिता पिकांची पेरणीची वेळ कशी साधावी हे शिकल्या. कडधान्यांच्या पेरणी उशिरा केल्याने हे पीक फुलोराच्या वेळी येणाऱ्या आकस्मिक पावसापासून त्यांना वाचविता आले. त्यांनी इतर गावकऱ्यांच्या ३ क्विंटल कडधान्य उत्पादनाच्या तुलनेत ७ क्विंटल उत्पादन घेतले. कडधान्याचे उत्पादन कमी झाल्यामुळे त्याची बाजार किंमत ४० रुपये प्रति किलोवरून ६५/- रु. किलो झाल्यामुळे श्रीमती मझी यांना जास्तीची रक्कम मिळाली. त्यातून त्यांना रुपये ४२,२५०/- प्राप्त झाले. त्या रकमेतून त्यांनी मुलांच्या शिक्षणासाठी व कुटुंबाच्या वैद्यकीय खर्चासाठी घेतलेले १०,०००/- चे कर्ज फेडले. या कुटुंबाने उरलेले रुपये ३२,२५०/- मुलांच्या शिक्षणावर खर्च करण्यासाठी ठेवले आणि सावकारापासून पुन्हा कर्ज न घेण्याचा निर्णय घेतला. त्यांना घर बांधण्याकरिता इंदिरा आवास योजनेतून निधी प्राप्त झाल्याने यांनी तुरी विकून बचतेतील काही रक्कम घराच्या बांधकामावर खर्च करण्याचे ठरविले.

यामुळे कौटुंबिक अन्न सुरक्षितता आणि राहणीमानाचा दर्जा सुधारून उत्पन्न सुद्धा हळूहळू वाढत गेले. यावर श्रीमती मझीने आनंद व्यक्त केला की, ''यामुळे दुष्काळावर मात करण्यात आली अन्यथा कुटुंबाचे आर्थिक नुकसान झाले असते. अन्न व जीवन जगण्यावर मोठे संकट आले असते. जगणे मुश्कील झाले असते.

जमातीला समजून घेताना

प्रभागातील कुटिया कोंध या जमातीच्या स्थानिक भरड धान्य आधारित पीक पद्धती आणि अन्न व पोषणाची शाश्वती याचा अभ्यास निर्माण संस्थेने २०११ साली केला. त्याकरिता या जमातीने व्यापलेल्या कंधमाल जिल्ह्यातील ३ ग्राम पंचायतीतील १० गावातील ३५० कुटुंबाचे सर्वेक्षण करण्यात आले.

कोंध ही जमात मुख्यत्वे शेतीवर (कोरडवाहू) टेकड्यांच्या उतारावर स्थलांतरित लागवड (स्थानिक भाषेत पोढू चासा) यावर अवलंबून असे. तसेच विविध गौण वन उपज जमा करून विक्री करणे व मजुरी यासारखे व्यवसाय करून चरितार्थ चालवीत असे. डोंगरी उतारावर व दऱ्यामधील शेती ही आदिवासी जमातीचा आर्थिक आधारस्तंभ आहे. पिकाची विविधता, विपुल नैसर्गिक संसाधने आणि सखोल पारंपरिक ज्ञान असून

सुद्धा या आदिवासी बहुल क्षेत्रामध्ये कमालीची गरिबी आहे. सर्वेक्षण क्षेत्रातील जवळपास ८०% शेतकरी अत्यल्प भूधारक आणि इतर सर्व लहान शेतकरी आहेत. बहुतेक जमिनी लाल, रेताळ असून कमी जलधारण क्षमता असल्याने खरीप हंगामात जमिनीची धूप फार मोठ्या प्रमाणात होते.

उंच भागात गौण तृणधान्य चांगल्याप्रकारे वाढतात असे आढळून आले होते. त्यामुळे भरड धान्येच कित्येक दशकापासून दरिद्री आणि अत्यल्प भूधारक जमातीला पोसत आहेत. या व्यतिरिक्त या पिकांनी स्थानिक जमातीच्या नैतिकतेची मुळे 'निसर्गाशी एकरूप होण्याच्या प्रक्रियेत' रुतले गेले आहेत. कुटिया कोंध जमातीने लक्षात ठेवले आहे की, निसर्गासोबत राहावयाचे असल्यास गौण तृणधान्यांची लागवडच योग्य आहे. सध्याही कुटीया कोंध लोक स्थानिक पीक पद्धती व पिकांची विविधता त्याच्या शेतावर टिकवितात. सद्य परिस्थितीत फक्त स्थानिक १२ पिकांची लागवड करतात. या जमातीच्या आहारातील गौण तृणधान्याचा वाटा फारच कमी झाला आहे. दिवसातून तीनदा जेवतात तरीही त्यामध्ये भरड धान्याचा वाटा कमी झाला आहे. या गौणधान्याला सामाजिक वितरण व्यवस्थेद्वारे किंवा बाजारातून विकत घेतलेल्या तांदळाने विस्थापित केले आहे. कंदाचा उपयोग सुद्धा कमी झाला असून त्याची उपलब्धता कमी झाली आहे किंवा ती तांदूळ घेण्यासाठी बाजारात विकली जातात. हीच बाब कडधान्याच्या बाबतीत आढळून आली. बहुतांश कडधान्य, पैसे, तांदूळ, सामान, दारू इत्यादी खरेदी करण्यासाठी विकले जातात. गेल्या काही वर्षात कुटीया कोंध जमातीतील आरोग्यावरील खर्च वाढला आहे. तो साधारणतः साडे तीन पट वाढला आहे.

'निर्माण'च्या अभ्यासात तीन महत्त्वाचे निष्कर्ष असे आहेत की, महिलांचा स्थानिक शेतीमधील सहभाग महत्त्वाचा असला तरी त्याला फार महत्त्व दिले जात नाही. बीज बँक, बीजोत्सव सारखे कार्यक्रम पूर्णतः बंदच झालेत. तसेच डोंगर उतारावरील व दऱ्याखोऱ्यामधील, जमिनीवरील महिलांचा किती काळ हक्क राहील याची शाश्वती राहिली नाही. त्यांच्या निस्तार अधिकाराची पण खात्री राहिली नाही. या निष्कर्षावर आधारित 'निर्माण'ने स्थानिक महिलांना त्यांच्या कामाची पोच मिळावी, बीज बँक बीजोत्सव सारखे उपक्रम पुन्हा सुरू व्हावे व स्थानिक जमातीला (विशेषतः महिलांना) डोंगर व इतर जमिनीवर कायदेशीर हक्क मिळावे; थोडक्यात या भागातील कुटीया कोंध जमातीला अन्नाची सुरक्षितता मिळावी यासाठी प्रयत्न करण्याची रणनिती आखली.

देशी शेती पद्धतीचा पूर्नवापर

'निर्माण'ने २०१२ साली मिश्र, जैविक विविधता आणि शाश्वत कृषी पद्धतीला प्रोत्साहन देण्यासाठी त्या शेतकऱ्यांसोबत कार्य सुरू केले. सुरुवातीला सर्व गावात ग्रामीण सहभाग मूल्यमापन पद्धतीचा वापर करून आराखडे बनवले. पायाभूत माहिती जमा झाली. विविध प्रकारची माहिती जसे कुटुंबाचे उत्पन्न, देशी शेती पद्धतीच्या वापराची स्थिती, बियाण्यातील विविधता इत्यादींचा त्यात समावेश होता. देशी कृषी पद्धतीने नूतनीकरण करण्यासाठी समाजाला प्रोत्साहन देण्याकरिता बैठकी आयोजित करून देशी पीक विविधता नष्ट होण्याची कारणे, देशी पीक पद्धती आणि शाश्वत शेतीवर चर्चा घडवून आणल्या. पहिल्या वर्षी गौण तृणधान्य आधारित मिश्र शेती पद्धतीवर प्रशिक्षण आयोजित करण्यात आले. दुसऱ्या वर्षी शाश्वत शेतीच्या पद्धतीचे ग्राम स्तरावर प्रशिक्षणाचे आयोजन करण्यात आले. देशी मिश्र व जैव वैविध्य शेती पद्धतीला पुर्नजीवित करण्यासाठी महिलांना मिश्र पीक पद्धतीकडे प्रोत्साहित करण्यात आले.

बियाण्यांच्या विविधतेची पुर्नस्थापना

निर्माणच्या हस्तक्षेपाचा मुख्य उद्देश अन्न उत्पादन पद्धतीवर नियंत्रण तसेच स्थानिक कृषी वैविधतेचे संरक्षण आणि महिलाभिमुख दृष्टिकोनाला प्रोत्साहन देणे हा होता. महिलांच्या बैठकी घेऊन ग्राम स्तरीय संस्थेला प्रोत्साहित केले. जवळपास २१ ग्राम स्तरीय संघटना तयार करून त्यांना गौण तृणधान्य आधारित बियाणे पेढी आणि त्यांचे नियोजनाचे प्रशिक्षण आयोजित केलेत. या बियाणे पेढीद्वारे समाजाची बियाण्याची आवश्यकता पूर्ण होईल अपेक्षा होती. सध्या जवळपास २७ बियाणे पेढी कार्यरत असून सभोवतालच्या २७ गावातील ६०० शेतकऱ्यांना मदत करीत आहेत.

वनहक्क कायद्याचे प्रशिक्षण वर्ग

परंपरागत बियाणांच्या आवश्यकतेचा अंदाज घेतला आहे. स्थानिक जमातीला सुरुवातीला एकदाच १२ देशी पिकांची परंपरागत बियाणे संवर्धनासाठी देण्यात आले. या १२ पिकांची बियाणे एकाच हंगामात मोठ्या प्रमाणात निर्माण केली. सध्या सामूहिक बीज बँकेकडे ५५ वेगवेगळ्या देशी पिकांची बियाणे असून त्यात गौण तृणधान्य, मका, कडधान्य, भाजीपाला आणि खाण्यायोग्य कंदमुळे अशी विविधता आहे. लोक सध्या धानाचे ७ वाण देशी मक्याचे ६ वाण, नागलीचे ३ वाण, वारीचे ३ वाण, सनवाचे २ वाण, बाजरीचे २ वाण, राळ्याचे तीन वाण, ज्वारीचे २ वाण, तुरीचे ४ वाण, चवळीचे २ वाण, देशी राजमाच्या ३ वाण, देशी वालाचे ४ वाण, उडीदाचे २ वाण आणि खाण्याजोगे १७ प्रकारचे कंदमुळे इत्यादी मिश्र पीक पद्धतीत लागवड करतात. याव्यतिरिक्त ३ करडीचे वाण, २ प्रत्येकी मोहरी, कराळे आणि तीळ, ७ प्रकारचा भाजीपाला १७ प्रकारचे कंदमुळे, हळद, आल, लसूण, मिरची, कांदा यांचे प्रत्येकी २ वाण तसेच इतर स्थानिक भरड धान्य व कडधान्याची लागवड करतात. महिलांनी देशी पिकांचे पुनर्स्थापन बीज बँकेचे व्यवस्थापन आणि स्थानिक कृषी पर्यावरणाची विविधता टिकवण्यामध्ये सर्वात महत्त्वाचा वाटा उचलला आहे.

सामूहिक बियाणे मोहत्सवांमुळे बियाणांची देवाणघेवाण

पीक कापणीनंतर (सुगी नंतर) कुटिया कोंध समाज जैवविविधतेचा उत्सव साजरा करतात त्याला बुरलांग यात्रा म्हणतात. हा उत्सव काळी आई आणि बियाणे जे त्यांच्या शेतीचा आधार आहेत त्याबद्दल कृतज्ञता व्यक्त करण्यासाठी साजरा करतात.

हा उत्सव नुसताच देशी परंपरागत बियाण्यांची देवाणघेवाण करण्यासाठी नसून बियाणे संवर्धनासाठी भंडार व त्याची विविधता वाढविण्याचे कार्य यातून होते. मागील चार वर्षांपासून 'निर्माण' बुरलांग यात्रा आयोजित करण्यास मदत करते. या यात्रेत २०१६ साली जवळपास ७०० शेतकऱ्यांनी

कंधमाल येथील बुरलांग यात्रेत स्वातंत्र्याचे बीज जयघोष

ओरिसातील कंधमाल जिल्ह्यातील कुटिया कोंध येथील जमाती फेब्रुवारी-मार्च महिन्यात ग्रामीण स्तरावर आठवडाभर चालणाऱ्या परंपरागत देशी बियाणांचा उत्सव साजरा करतात. या वर्षी ५ मार्च २०१७ रोजी याच जिल्ह्यातील तुमुडी बंधा तालुक्यातील बेलधर ग्राम पंचायतीला ताऊकाला खेड्यात आयोजित करण्यात आला. पाच गावातील जवळपास ६०० आदिवासी शेतकऱ्यांनी सहभाग नोंदविला होता.

कार्यक्रमाच्या सुरुवातीला महिलांनी बियाणे डोक्यावरून मिरवून काढल्यानंतर मैदानात त्याचे प्रदर्शन मांडण्यात आले. शेतकऱ्यांनी जवळपास ९० प्रकारचे गौण तृणधान्य, कडधान्य आणि गळीत बियाणांचे प्रदर्शन केले.

यामुळे आदिवासी शेतकऱ्यांना स्थानिक देशी ज्ञान, त्यांचे विचार आणि संस्कृतीची देवाणघेवाण करण्यासाठी मोठा मंच मिळाला. आदिवासी महिलांनी विविध देशी बियाणांच्या संवर्धनामुळे त्यांना स्वावलंबन कसे प्राप्त झाले याचे विचार/मत मांडले. कुटिया शेतकरी त्यांना मिळालेले पारंपारिक पण श्रेष्ठ दर्जाचे ज्ञान कित्येक शतकापूर्वी निर्माण केलेली जैवविविधता पूर्ण शेती पद्धती हे पिढी दर पिढी कशी आदराने हस्तांतरित केले याबद्दल बोलत होते.

'निर्माण'ने परंपरागत ज्ञान वाटपासाठी कुटिया कोंध समाजाला गट स्तरावर संधी उपलब्ध करून दिली. या कार्यक्रमात सहभागी होऊन मार्गदर्शन करण्यामध्ये निर्माणचे संचालक श्री. प्रशांत मोहंती, आत्माचे प्रकल्प उपसंचालक श्री. हेमंत

दास, श्री. बसंत नायक, प्रमोद दास सामाजिक कार्यकर्ते, धान फाउंडेशनचे समन्वयक विजय नायक अग्रणी होते. कृषी जैवविविधता टिकविण्यात शेतकऱ्यांना प्रोत्साहन देण्यासाठी संतुकेला खेड्यातील कु. रश्मिता मझी, पुकूर खेड्यातील कु. सुशांती म्हाजी, सरधपूर खेड्यातील कु. बुडाली पतम्हाजी तसेच देवगोडा व कालागुडा येथील दोघांचा उत्सवादरम्यान सन्मान करण्यात आला.

या उत्सवामध्ये कुटिया कोंध समाजाने पारंपरिक नृत्य व देशी बियाणांचे समाजात वाटप करून कार्यक्रमात समाप्ती झाली.)

सामुदायिक बीज बँकेच्या व्यवस्थापनामध्ये महिला महत्वाची भूमिका निभावतात

भाग घेतला. यात ६० पेक्षा जास्त देशी परंपरागत बियाणांचे प्रदर्शन करण्यात आले होते. त्याचे शेतकऱ्यांमध्ये अदलाबदल करण्यात आले. पुन्हा एकदा यात देखील महिलांनी विशेष सहभाग दर्शविला.

जमिनीवर हक्क मिळविला

कुटिया कोंध समाजाचे अजून एक आव्हान होते, त्यात नेहमी कसणाऱ्या जमिनीवर व संपूर्ण सामाजिक संसाधनावर त्याचा कायदेशीर हक्क नव्हता. महिला शेतीचा मुख्य घटक असल्यामुळे त्यांना सुद्धा कसणाऱ्या जमिनीवर हक्क मिळावा यासाठी प्रयत्न करावा लागला. या जमिनी भरड धान्य आधारित शेती करण्यास योग्य आहेत. वन सुरक्षा कायदा (FRA) आणि जमिनीवरील हक्क कायदेशीर मिळविण्यासाठी कागदपत्रे भरण्यासाठी ग्राम स्तरावर बैठकी आयोजित केल्या होत्या. ही संपूर्ण कार्यवाही सामाजिक स्वयंसेवकांच्या मदतीने सुरुवात करण्यात आली. यातून एकूण ८९ कुटुंबांना त्यांच्या परंपरागत कसणाऱ्या जमिनीचा हक्क मिळाला. महिलांना संयुक्त मालकी मिळवून देण्यात आली. जवळपस १५ कुटिया कोंध गावांना सामाजिक वन संसाधनावर हक्क मिळाला. वैयक्तिक व सामुदायिक जमिनी/संसाधनावरील हक्क मान्य झाल्याने अन्न उत्पादन व सार्वभौमत्व निर्माण होण्याचे मार्ग खुले झाले.

सारांश

लोकांनी पीक उत्पादनात वाढ अनुभवलीच पण त्याचबरोबर एकाच जमिनीवरील उत्पादनाचा कालावधी वाढल्याचे अनुभवले. त्यात असे लक्षात आले की, लुप्त झालेल्या देशी पिकांच्या वाणाच्या बियाणांच्या उपलब्धतेमुळे पिकांच्या लागवडीचा कार्यकाळ ४५-६० दिवसांनी वाढला. हस्तक्षेपामुळे कुटिया कोंध जमात अन्न सुरक्षिततेच्या जवळपास पोहचले. समाजाच्या उत्थानासाठी महिलांवर विशेष भर दिल्याने सध्याच्या अडचणी सोडविण्यासाठी भरड धान्य आधारित जैव विविध्यपूर्ण शेती पद्धती फायदेशीर असल्याचे सिद्ध झाले.

आभार

भारतीय गौण तृणधान्य गटाच्या कंधमाल येथील सहभागाबद्दल व डॉ. निगमनंदा स्वेन यांच्याकडून शेती पद्धतीबाबत माहिती उपलब्ध केल्याबद्दल निर्माण संस्थेतर्फे आभार.

Prashant Mohanty

Executive Director,
NIRMAN, S-3/751- Niladri Vihar, P.O. Sailashree Vihar
Bhubaneshwar-751021, India
Email: prashant@nirmanodisha.org
Website: http://www.nirmanodisha.org

मराठी अनुवाद : डॉ. विनोद खडसे

Source : Reviving crop biodiversity, restoring food Sovereighnty – LEISA India March 2017.

प्रदर्शनीमध्ये जैवविविधता

स्थानिक बियाणावरील मालकीतून अन्न सार्वभौमत्वाकडे

Lilesh N. Chavan, Hareshwar B. Magare and Sudhir M. Wagle

महाराष्ट्राच्या आदिवासी भागातील शेतकऱ्यांच्या सहभागी पद्धतीतून पारंपरिक पिकांच्या वाणांचे पुर्नजीवन, जतन व पुनरावृत्ती ही प्रक्रिया अन्नधान्यात सार्वभौमत्व प्राप्त करण्यास मदत करीत आहे. शेतकऱ्यांना आता स्थानिक वाणांचे पूर्व ज्ञान असून त्यांना त्यांच्या पसंतीच्या वाणाची उपलब्धता आहे.

पिकांची अनुवांशिक विविधता ही आजच्या पर्यावरण, हवामान व आर्थिक तणावाच्या परिस्थितीत शेतकऱ्यांचे शाश्वत जीवनमान टिकवून ठेवण्यासाठी अतिशय महत्त्वाचा घटक आहे. स्थानिक कृषी हवामानाला अनुकूल असलेल्या पिकांच्या स्थानिक प्रजातीचे जतन करण्यासाठी शेतकऱ्यांना शेकडो वर्षांचे समर्पिक प्रयत्न करावे लागले आहेत. तरीसुद्धा अन्नधान्ये, दाळी, तेलबिया, जंगली खाण्यायोग्य अन्न, कंद व औषधी वनस्पती इत्यादीचे स्थानिक वाण नष्ट होत चालले आहेत. शेतकरी मोठ्या प्रमाणात सुधारित वाणांची लागवड अधिक उत्पादन मिळविण्यासाठी करीत आहेत. ह्यामुळे शेतकऱ्यांचे बाहेरील संस्थांवर बियाण्यांच्यासाठी अवलंबित्व वाढत आहे. तसेच रासायनिक खते व कीटकनाशकांच्या मोठ्या प्रमाणावर होणाऱ्या वापरामुळे उत्पादन खर्चात मोठ्या प्रमाणात वाढ होण्यासोबतच पर्यावरणाचे नुकसान वाढत असलेल्या एक पीक पद्धतीमुळे जैवविविधता देखील प्रभावित होत आहे.

नंदुरबार हा महाराष्ट्रातील आदिवासीबहुल जिल्हा आहे. सातपुड्यातील विशेषतः धाडगाव व अक्कलकुवा तालुके हे आदिवासीबहुल व पर्वतीय आहेत. भिल्ल व पावरा हे ह्या तालुक्यातील मुख्य आदिवासी आहेत. ह्या जाती बहुतांश अतिशय गरीब, लहान व सीमांत शेतकरी आहेत. शेतीतील अल्प उत्पादनामुळे ह्या आदिवासी जाती निर्वाहासाठी जंगलावर निर्भर असतात. नंदुरबार जिल्हा हा अपवादात्मक, पारंपरिक पिकांच्या वैविध्यासाठी ओळखला जात होता. ज्यामध्ये मका, ज्वारी, छोटे तृणधान्ये, दाळी व खाण्यायोग्य प्रजातीसाठी ओळखला जातो. परंतु कालांतराने त्याची जैवविविधता मोठ्या प्रमाणात नष्ट झाली आहे.

अन्नसुरक्षा, उदरनिर्वाहाचे साधन व लहान शेतकऱ्यांसाठी शेतीतील धोके कमी करण्यामध्ये जैवविविधतेचे महत्त्व लक्षात घेऊन बायफ ह्या स्वयंसेवी संस्थेने नंदुरबार जिल्ह्यातील दुरस्थ धाडगांव व अक्कलकुवा तालुक्यातील १४ गावांमध्ये आदिवासी अन्नाचे सामूहिक पद्धतीने संवर्धन, प्रबंधन व पुर्नजीवन करण्याचे कार्य सुरू केले आहे. हे कार्य स्थानिक समुदायाच्या सहभागितेला प्रोत्साहन देऊन त्या परिसरात उपलब्ध असलेल्या पारंपरिक व स्थानिक वाणाची विविधता व त्यासंबंधीचे ज्ञान ह्याची नोंद घेण्याचे उद्दिष्ट ठेवून सुरू करण्यात आले.

स्थानिक वाणाचे दस्ताऐवजीकरण (Documentation)

ह्या प्रक्रियेत प्राथमिक माहिती ही गावपातळीवर बैठकांद्वारे गावांमध्ये प्रमुख व्यक्ती, अनुभवी व वयोवृद्ध पुरुष व महिला त्यांच्याकडून गोळा करण्यात

आली. ह्यासोबतच विशिष्ट उद्दिष्टासाठी व मिळालेल्या माहितीची सत्यता तपासण्यासाठी तसेच अतिरिक्त माहिती गोळा करण्यासाठी केंद्रित गटचर्चा भरविण्यात आल्या. कार्यकर्त्यांनी आदिवासींच्या पारंपरिक उत्सवांमध्ये सक्रिय सहभाग घेऊन त्यांची संस्कृती व बियाणांची जास्तीत जास्त माहिती घेण्याचे कार्य केले. पारंपरिक अन्न पिकांचे जतन करण्यास उत्सुक असणाऱ्या कुटुंबाची यादी तयार करण्यात आली.

ह्या बैठकीच्या दरम्यान कार्यकर्त्यांनी अशा कुटुंबाची सुद्धा नोंद घेतली जे त्यांच्या थोड्या जमिनीवर पारंपरिक स्थानिक पिकांची लागवड करीत होते. बायफने ह्या शेतकऱ्यांच्या सहकार्याने गाव पातळीवर बियाणांचे मेळावे आयोजित केले. जवळपास १९ गाव पातळीवरील बियाणे प्रदर्शने आयोजित करण्यात आली होती. ज्यामध्ये विविध पिकांच्या स्थानिक जाती जसे भरडधान्ये, मका व ज्वारी इत्यादीसोबत जंगली खाण्यायोग्य वनस्पतींचे प्रदर्शन करण्यात आले.

जागच्या जागी संवर्धन

पाच शेतकरी ज्यांना बियाणे जतन प्रक्रियेची अगोदरच माहिती होती त्यांना बियाणे संवर्धन/जतन समूहात निवडण्यात आले. हा समूह नंतर सर्व स्थानिक वाण गोळा करण्यात सहभागी झाला होता. सुरवातीला मक्याच्या १२ व ज्वारीच्या ९ स्थानिक जाती गोळा करण्यात आल्या. नंतर इतर पिकांच्या स्थानिक जाती सुद्धा गोळा करण्यात आल्या. जवळपास एकूण २५८ जाती गोळा करण्यात आल्या. तक्ता क्रमांक **१** मध्ये त्यापैकी काही जाती त्यांच्या गुणधर्मसहित दिलेल्या आहेत.

प्रदर्शनादरम्यान गोळा केलेली विशिष्ट स्थानिक प्रजातींची माहिती ही जागच्या जागी संवर्धन करून प्रमाणित करण्यात आली. लोकांसोबत चर्चा करून मका व ज्वारीच्या प्रत्येकी ५ स्थानिक प्रजाती पुढील संवर्धनासाठी निवडण्यात आल्या. (तक्ता क्र. **२**) शेतकऱ्यांची शेते ही मूळ जागी संवर्धनाचे क्षेत्र म्हणून वापरण्यात आली. दहा प्लॉटस् ह्या संवर्धनासाठी निवडण्यात आले. लोक संवर्धन प्रक्रियेत वाणांची त्यांच्या भौतिक वाढीच्या आधारावर निवड करण्यात सक्रिय सहभाग घेत होते. बियाणे जतन समितीचे सदस्य व अनुभवी शेतकऱ्यांनी बायफच्या कार्यकर्त्यांसोबत प्रत्येक संवर्धन प्लॉटला पिकांच्या वाढीच्या काळात व कापणीपूर्वी भेट दिली. सदस्य हे शास्त्रीय पद्धतीचा अवलंब करून शुद्ध वाणाच्या निवडीसाठी प्रशिक्षित होते.

त्यासोबत शेतकऱ्यांच्या त्यांच्या स्वतःच्या शुद्ध वाण निवडीच्या पद्धती होत्या. सदस्यांनी स्थानिक प्रजातींची निवड त्यांच्या काही गुणधर्मावरून केली. जसे, दाण्याचा आकार, दाण्याचा रंग, झाडाची उंची, पीक लोळण्याची क्षमता, किडी व रोगांना प्रतिकारकता, दुष्काळात तग धरून ठेवण्याची क्षमता, लोंबीची रचना इ. पिकांच्या वाढीच्या गुणधर्माची शास्त्रीय माहिती ICAR च्या DUS नियमावलीप्रमाणे प्रकल्प कार्यकर्त्यांनी मक्याच्या २१ व ज्वारीच्या १८ स्थानिक प्रजातींची माहिती गोळा केली.

लोकांना हे आढळून आले की, स्थानिक प्रजाती ह्या अतिशय काटक, दुष्काळी परिस्थितीत टिकणाऱ्या, किडी व रोगांना कमी बळी पडणाऱ्या आहेत.

बीज जतन समिती

विविध गावातून निवडलेले बीज जतन करणारे शेतकरी हे बीज जतन समितीचे सदस्य आहेत. ते प्रक्षेत्र स्तरावर बीज संवर्धनाचे कार्य करण्यात सक्रिय सहभागी व अतिशय महत्त्वाची भूमिका निभावतात. समिती मासिक बैठका शेतात आयोजित करतात. प्रक्षेत्र भेटीसोबत कार्यक्रमाचे नियोजनाची ते चर्चा करतात. समिती बियाणांची साठवण व इतर शेतकऱ्यांशी त्याचे आदानप्रदान ह्याची जबाबदारी सांभाळतात. प्रत्येक गट त्यांचा एक प्रतिनिधी तालुका स्तरावरील बीज जतन समितीसाठी नियुक्त करतो. तालुका समितीचे नाव 'याहामोगी माता बीज जतन समिती' असे आहे. तालुकास्तरीय समितीत १० सदस्य आहेत. बीज जतन करणाऱ्यात जवळपास ७० महिला शेतकरी आहेत. ज्यांनी विविध भाजीपाला पिकांच्या बियाचे जतन केले आहे.

शेतकऱ्यांनी तीन गाव पातळीवर बियाणे बँक स्थापन केल्या आहेत. ज्या शेतकऱ्यांद्वारा संचालित आहेत. बियाणे जतन समिती इच्छुक शेतकऱ्यांना बियाण्याचे वाटप आदानप्रदान तत्त्वावर करतात. शेतकऱ्यांना बियाणे बँकेकडून मिळालेल्या बियाण्याच्या दुप्पट बियाणे बँकेला वापस करावे लागते. नुकतेच बियाणे जतन समितीने १० आवेदन पत्र (५ मक्यासाठी व ५ ज्वारीच्या स्थानिक प्रजातीसाठी) PPVFR (प्रोटेक्शन ऑफ प्लांट व्हरायटीज ॲण्ड फार्मर्स राईट ॲक्ट) ॲथोरिटी, नवी दिल्ली इथे सादर केल्या आहेत.

परिणाम

पिकांची विविधता व त्यासंबंधीचे पारंपरिक ज्ञान जतन करण्याच्या उपक्रमाचे अनेक सकारात्मक परिणाम पाहायला मिळाले. लोकांना हे जाणवले की

तक्ता क्र. १ : बियाणे जतन समितीद्वारे गोळा केलेल्या पिकांचे वाण

पिकांचे नांव	स्थानिक जातींची संख्या	स्थानिक जातींचे गुणधर्म
रागी (finger millet)	०१	टपोरे दाणे, गोड चव, जास्त फुटवे, पाण्याचा ताण सहन करण्याची क्षमता, न लोळता उभे राहण्याची क्षमता
राळा (foxtail millet)	०३	पडीत व उताराच्या जमिनीत सहज वाढते. संशोधन करणाऱ्या किडीस प्रतिकारक, चांगली साठवणूक क्षमता, जास्त पोषक
(Barnyard millet)	०६	वरीलप्रमाणे
मका (Maize)	२३	पाण्याचा ताण सहन करण्याची क्षमता, न लोळणारा, गोड चव, रस्ट प्रतिकारक, चांगली चाऱ्याची गुणवत्ता
ज्वारी (Sorghum)	२१	सर्व स्थानिक जाती ह्या काजळी प्रतिकारक असून गोड चव, पाण्याचा ताण सहन करण्याची क्षमता, जास्त गोड चारा व सहज मळणी योग्य आहेत.
चवळी (Cowpea)	६	अतिशय गोड, पाण्याचा ताण सहन करण्याची क्षमता, जास्त टिकावूपणा, रसशोषक किडींना कमी बळी पडणारी
पावटा (Hyacinth Bean)	१२	लांब शेंग, टपोरे दाणे, गोड चव, रस शोषण किडींना प्रतिबंधक
जंगली खाण्यायोग्य वनस्पतींच्या प्रजाती	६३	औषधी गुणधर्म, बहुवार्षिक, सहज लागवड करण्यायोग्य, रोगप्रतिकारक, दुष्काळ सहन करण्याची क्षमता
एकूण	१३५	

त्यांच्याजवळ चांगले गुणधर्म असलेल्या स्थानिक प्रजातींची सखोल माहिती जसे - चव, वास, चांगली साठवणूक क्षमता, जास्त पोषकता इत्यादी आहे व त्यांचे संवर्धन करण्यास ते सक्षम आहेत. त्यांना असेही आढळून आले की पारंपरिक प्रजाती ह्या अतिशय काटक, दुष्काळात तग धरणाऱ्या, किडी व रोगांना कमी बळी पडणाऱ्या आहेत. तसेच ह्या बियाण्यांची उगवण क्षमता चांगली असून लागवडीचा खर्च कमी आहे. ह्या पारंपरिक प्रजातीचे हे फायदे पाहून आता अनेक शेतकरी मोठ्या प्रमाणात त्यांची लागवड करीत आहे. ह्या प्रजातींच्या लागवडीच्या क्षेत्रात वाढ होत आहे. खरीप २०१६-१७ दरम्यान १२० बीज जतन करणाऱ्या शेतकऱ्यांनी जवळपास १२० एकरवर पारंपरिक मका व ज्वारीच्या प्रजातींची लागवड केली. सुरवातीला ते फक्त १/८ एकर क्षेत्रावर ह्याची लागवड करीत होते. अनेक शेतकरी आता ह्या पारंपारिक प्रजातीची लागवड करण्याची इच्छा व्यक्त करीत आहे.

जाणीव जागृती कार्यक्रम

तक्ता क्र. २ - मका व ज्वारीच्या गुणन करण्यासाठी निवडलेल्या स्थानिक प्रजातीचे तपशील

पिके	स्थानिक नाव	महत्त्वाचे गुणधर्म
मका	कुक्कुड मकई	लवकर परिपक्व होणारी ९०-९५ दिवसात, दुष्काळात तग धरणारी, काजळी रोग प्रतिबंधक, गोडवा असल्यामुळे लाडू बनविण्यास उपयुक्त
मका	केहरी मकई (लाल रंगाचा मका)	मध्यम परिपक्वता कालावधी ९५-१०० दिवस, रसशोषण करणाऱ्या किडींना प्रतिबंध करणारी, न लोळणारी, दुष्काळात तग धरणारी
मका	पिवळा लाल मकई व पिवळा लहान मक्की	लांब भुट्टा (क), चमकदार पिवळा दाणा, २१५ से.मी. उंच झाड, दुष्काळ प्रतिबंधक
मका	पिवळा मका	लांब भुट्टा बिना केसाचा, काजळी प्रतिबंधक, विशेषतः भाकरी व लाह्या तयार करण्यास योग्य
ज्वारी	चिकनी लाल जुवार (सैल कणीस) व चिकनी जुवार (घट्ट कणीस)	काजळी प्रतिबंधक, दुष्काळ प्रतिबंधक, विशेषतः पापड तयार करण्यास योग्य
ज्वारी	लहान मणी जुवार व मोठी मणी जुवार उशिरा परिपक्व होणारी	१०५-११० दिवस, काजळी व दुष्काळ प्रतिबंधक, न लोळणारी, सहज मळणी करण्यायोग्य व चांगली चाऱ्याची गुणवत्ता
ज्वारी	मोठी सफेद जुवार	उंच वाढणारी अंदाजे २२०-२४० सेमी, कापणीपर्यंत झाड हिरवे राहते त्यामुळे चांगला चारा मिळतो. गोड चव, टपोरे दाणे, भाकरी व लाह्यासाठी उपयुक्त

बीजोत्पादनावर पकड आल्यामुळे शेतकरी आता जास्त बियाण्यांचा वापर करीत असून त्यांचे बियाण्यांसाठी बाहेरील स्त्रोतावरील अवलंबित्व कमी झाले आहे. पुढील खरीप हंगामासाठी जवळपास ५५० किलो मका व ५०० किलो ज्वारीचे बियाणे उपलब्ध आहे. तसेच बियाण्यांवरील खर्चात फार मोठ्या प्रमाणात बचत झाली.

ह्या आदिवासी पट्ट्यातील शेतकऱ्यांद्वारे सहभागातून स्थानिक वाणांचे पुर्नरुज्जीवन संवर्धन व वाढ करण्याच्या कार्यामुळे अन्नधान्याच्या बाबतीत स्वावलंबी होण्यास मदत झाली. आता त्यांच्याजवळ त्यांना लागणाऱ्या स्थानिक बियाण्यांची माहिती व उपलब्धता आहे.

Sudhir M. Wagle
BAIF MITTRA Bhavan, Opp. Niwas Homes,
Behind Bodhale Nagar, Nasik-Pune Road,Nasik-11
E-mail : mittransk@gmail.com

मराठी अनुवाद : श्री लक्ष्मीकांत पडोळे

Source : Farm to Systems – Where is our measuring tape?
LEISA India, March 2017

सहभागातून स्थानिक वाणांचे पुर्नजीवन, संवर्धन व वाढ

बियाणावर ताबा हेच स्वावलंबन

Archana Srivastava and **Subia Ahmad**

उत्तराखंडमधील सतत पूर येणाऱ्या भागातील लहान, सीमांत व महिला शेतकऱ्यांची शेती व एकंदरच उपजीविका ही धोकादायक ठरते. पूर परिस्थितीत टिकून राहणाऱ्या वाणांच्या अभावामुळे त्यांना सतत अन्नधान्याच्या टंचाईला सामोरे जावे लागते.

वर्षभर अन्नधान्याचा पूर्ततेसाठी संत कबीर नगर मधील मेहदावल तालुक्यातील महिला शेतकऱ्यांनी पूर परिस्थितीत टिकून राहणाऱ्या वाणांच्या उत्पादन पद्धतीचा अवलंब केला.

चिकनीयाडिह मधील शेतकऱ्यांकडे उंच सखल व सतत पुराखाली येणारे लहान जमिनीचे तुकडे आहेत. चिकनीयाडिह हे संत कबीरनगर जिल्ह्यातील मेहदावल तालुक्यातील गाव आहे. दुधीया तलाव जो बाखिरा सरोवराला लागून आहे, तो सतत पूरग्रस्त होऊन अनेक शेत जमिनींना पाण्याखाली आणतो. त्यामुळे त्यांची खरिपाची पिके नष्ट होतात. ह्यामुळे रब्बी पिकांची पेरणी वेळेवर करता येत नाही. सिवानमधील जवळपास २५ टक्के खोलगट जमिनी ह्या सतत एप्रिल-मे पर्यंत पाण्याखाली असतात. ह्यामुळे शेतकऱ्यांच्या उपजीविकेवर प्रतिकूल परिणाम होतो.

शेतकरी सर्वसाधारणपणे गहू व धानाच्या संकरीत वाणाची लागवड करतात. ह्या वाणाची ही पिके अति पाण्यामध्ये टिकाव धरत नाहीत. त्यामुळे पूर परिस्थितीत त्यांचे फार नुकसान होते. ही बियाणे महागडी व रोग किडींना सहज बळी पडणारी असूनसुद्धा स्थानिक बाजारपेठेत किंवा सरकारी कृषी केंद्रावर सहज मिळत असल्यामुळे त्यांना ती वापरण्याखेरीज दुसरा पर्याय नसतो. पिकाच्या नुकसानीसोबतच फक्त वर्षातील ६-७ महिने पुरेल एवढेच कुटुंबाला अन्नधान्य उपलब्ध होते. शेतकऱ्यांना त्यांच्या कुटुंबाला अन्नधान्य खरेदीसाठी कर्ज घ्यावे लागते. पुष्कळदा कुटुंबातील पुरुषांना कामाच्या शोधासाठी स्थलांतर करावे लागते व महिलांना कुटुंबाची व शेताची काळजी घेण्यासाठी मागे राहावे लागते

सुरवात (Initiation)

सन २०१२ मध्ये गोरखपूर एनव्हायरमेंट ॲक्शन ग्रुप ह्या स्वयंसेवी संस्थेने चिकनी या डीह गावासहित १९ गावात पूर परिस्थितीत टिकून राहणाऱ्या वाणांच्या बीज उत्पादनाद्वारे उपजीविकेमध्ये स्थिरता आणण्याचा कार्यक्रम राबविण्यास सुरुवात केली. सीमांत शेतकरी कुटुंबातील महिलांभोवती हा कार्यक्रम केंद्रित होता. जवळपास ३५ शेतकरी महिला ह्या दोन गटात (मृत्युंजय महिला शेतकरी गट व दुर्गा महिला शेतकरी गट) संघटित केल्या. जवळपास १०० शेतकऱ्यांचा (८० महिला व २० पुरुष) लहान सीमांत व महिला शेतकऱ्यांच्या अडचणीवर काम करण्यासाठी एक लहान सीमांत शेतकरी संघ तयार करण्यात आला.

पूरस्थितीला प्रतिकारक वाणांचा वापर केल्यामुळे उत्पादन वाढण्यासोबतच कुटुंबाला वर्षभर अन्नधान्याची उपलब्धता झाली.

शकुंतला देवी ने सेंद्रीय पद्धतीने पुर स्थितीला प्रतिकारक वाणाचे केलेले उत्पादन

तयार केलेल्या गटांना असे आढळून आले की योग्य वाणाची वेळेवर उपलब्धता ही एक मोठी समस्या आहे. गावाला पिपलीगंज ही जवळची बाजारपेठ आहे जी १५ किमी असून सरकारी बीज केंद्र हे ३० किमी दूर आहे. महिला शेतकऱ्यांना योग्य बियाणे घेण्यात अडचणी येत होत्या. तसेच त्यांना स्थानिक परिस्थितीला अनुकूल असलेल्या बियाणांची माहिती सुद्धा नव्हती.

खरीप हंगामाच्या अडचणी लक्षात घेऊन समूहाच्या सदस्यांनी एक दिवसाचा कार्यक्रम घेऊन त्यात स्वर्णा सब-१ ह्या पूर प्रतिबंधक असलेल्या धानाच्या जातीचे फायदे प्रदर्शित करण्याचा निर्णय घेतला. स्वर्णा सब-१ ही जात १५-१८ दिवस पाण्याखाली राहूनसुद्धा चांगले उत्पादन देते. हा कार्यक्रम कृषी विज्ञान केंद्र व एकीकृत कीड प्रबंधन संस्था (Centre for Integrated Post Management) ह्यांच्या शास्त्रज्ञांनी एकत्रितरित्या आयोजित केला होता. विविध गट जसे महिला शेतकरी गट व लहान सीमांत शेतकरी आघाडी (Small marginal farmer front) ह्यामधील ५४ शेतकऱ्यांना या बियाण्याचे वाटप करण्यात आले.

बीज उत्पादन

श्रीमंती शंकुतला देवी जी मृत्युंजय महिला शेतकरी गटाची अध्यक्षा आहे. तिने आपल्या १ एकर शेतात ह्या वाणाची बियाण्याकरिता लागवड केली. तिने १५किलो पायाभूत बियाणे वापरून रोपवाटिका तयार केली व तयार रोपे पाणवठ्याला लागून असलेल्या शेतात त्यांची लागवड केली. बीज उत्पादनाचे तांत्रिक सहाय्य GEAG द्वारे करण्यात आले. तसेच डॉ. जे.पी.

देवाण-घेवाण पद्धतीमुळे बिज उपलब्धतेमध्ये सुधार

सिंग, शास्त्रज्ञ, कृभको ह्यांनी त्यांना प्रशिक्षण दिले. संपूर्ण बीज उत्पादनाची प्रक्रिया ही कृभकोच्या मार्गदर्शनाखाली करण्यात आली. शकुंतला देवींनी शेणखत, गांडुळखत व जैविक कीटकनाशकांचा वापर केला होता. जवळपास २२ क्विंटल धानाचे उत्पादन त्यांना एक एकर जागेत मिळाले.

ह्या वाणाच्या चांगल्या गुणवत्ता व पूर प्रतिकारक क्षमतेमुळे मे २०१४ मध्ये गावातील इतर शेतकऱ्यांद्वारे ह्या बियाण्याची मागणी होती. शकुंतला देवीने १३५ शेतकऱ्यांना १८ रुपये प्रति किलो ह्या दराने हे बियाणे विकले. तिने बीज उत्पादनाचा कार्यक्रम पुन्हा एकदा घेतला. दहापेक्षा जास्त महिला त्यांच्या बीज उत्पादनात सहभागी झाल्या. आता स्वर्णा सब-१ या वाणाची लोकप्रियता ही चिकनीयाडिह गावापुरती मर्यादित न रहता आता जवळपासच्या इतर गावात जसे घुरपाली, बघ्याथाथर व पिडरीकलान ह्या गावांतून मोठ्या प्रमाणात मागणी येत आहे.

निष्कर्ष

योग्य बियाण्यांची वेळेवर उपलब्धता झाल्याकारणाने आता महिला शेतकरी खरीप हंगामात चांगले उत्पादन घेऊ लागले तसेच नैसर्गिक आपत्तीमुळे होणारे पिकाचे नुकसान कमी करणे शक्य झाले जे आधी शक्य नव्हते. पूर प्रतिकारक वाणांची लागवड केल्यापासून उत्पादनात वाढ झाली व वर्षभर अन्नधान्याची उपलब्धता झाली. शकुंतला देवींना प्राप्त झालेल्या आर्थिक स्वावलंबनामुळे इतर महिला शेतकरी त्यांच्या मार्गाने जाण्यासाठी प्रेरित झाल्या.

Archana Srivastava
Documentation Corrdinator
Gorakhpur Environmental Action Group
Post Box # 60, Gorakhpur
E-mail : pacs@geagindia.org

Subia Ahmad
Researcher
Goraphpur Environmental Action Group
Post Box # 60, Gorakhpur
E-mail : pacs@geagindia.org

मराठी अनुवाद : श्री लक्ष्मीकांत पडोळे

Source : Access to seed builds self-reliance -LEISA India, March 2017

LEISA INDIA Language Editions

Kannada, Telugu, Tamil, Oriya, Hindi, Marathi and Punjabi

काशीपूरमधील शेतकरी पुन्हा मिश्रपिकांकडे वळले.

अन्न सार्वभौमत्वासाठी स्वावलंबनाचा मार्ग

Kulaswami Jagannath Jenna

ओरिसातील रायगड व कालाहंडी जिल्ह्यातील आदिवासी शेतकऱ्यांनी त्यांच्या शेतात व ताटात जैवविविधतेला प्रोत्साहन देण्यासाठी पीक उत्पादनाचे कृषी पर्यावरणीय मॉडेल याचा अवलंब केला. त्यांनी स्वतःची अन्न पद्धती निश्चित करून ते अन्नाच्या सार्वभौमत्वासाठी स्वावलंबनाच्या मार्गाने निघाले आहेत.

ओडिशा राज्यातील रायगडा व कालाहंडी जिल्ह्यातील आदिवासी शेतकऱ्यांना अनेक अडचणींना तोंड द्यावे लागते. जसे - भूक, उपासमारीने मृत्यू, दुष्काळ, बंदी मजूर, दुखद स्थलांतरण इत्यादी. जमीन सुधारणा कार्यक्रमांतर्गत शासनाकडून प्राप्त झालेल्या छोट्या जमिनीच्या तुकड्यावर त्यांनी कधीही लागवड केली नाही. त्यामुळे या भागात फार थोडे रोजगार उपलब्ध असल्याने इतरत्र स्थलांतरित व्हावे लागते. शेतमजूर म्हणून राबतात किंवा मिळतील ती इतर कामे करतात. या समाजाला शेतीकडे वळविण्यासाठी आणि अन्न सुरक्षितता साध्य करण्यासाठी स्थानिक स्वयंसेवी संस्था ‘आग्रगामी’ने कृषी-पर्यावरण पद्धतीचा अवलंब करण्यासाठी या समाजाला प्रोत्साहित केले.

पर्यायी, स्थानिक धान्य उत्पादनासाठी पुढाकार

भरड धान्ये आणि कडधान्य हा ओरिसातील कोरडवाहू शेतीचा आत्मा आहे. गहू आणि तांदुळावर आधारित सरकारी अन्नधान्य वितरण प्रणाली कधीही आदिवासी शेतकऱ्यांसाठी फायदेशीर होऊ शकत नाही. रायगड व कालाहंडी जिल्ह्यातील ११५ आदिवासी महिलांचे गट एकत्र करुन आग्रागामी संस्थेच्या मदतीने पर्यायी धान्य उत्पादन व साठवणूक प्रणालीचा (AFPSS) प्रयोग सुरू केला. सरकारी अन्नधान्य वितरण प्रणालीपेक्षा दुसऱ्या कल्पना व विचारावर आधारित अन्न सुरक्षितता व सार्वभौमत्वता मिळण्यासाठी नवीन सक्षम पद्धती वापरण्याचे त्यांनी ठरविले.

या प्रणालीच्या पर्यायी धान्य उत्पादन व साठवणूक प्रणाली माध्यमाने पहिल्या टप्प्यात बांध टाकणे, चर खोदणे, मातीची भर घालणे इत्यादी कामे करण्यात आली. ‘आग्रगामी’ने स्थापित केलेल्या बियाणे वजा धान्य पेढीतून धान्य कर्ज शेतकऱ्यांना उपलब्ध केले गेले. त्याच्या बदल्यात शेतकऱ्यांकडून धान्य परत घेतले जाते. पुढच्या टप्प्यात देशी बियाणे वापरून पारंपरिक आणि जैवविविधता असलेली शेती करणे हे होते. पीक कापणीनंतर कर्ज धान्याच्या माध्यमाने परतफेड घेऊन सामूहिक धान्य साठ्यात जमा केली

गेली. ह्यामुळे आदिवासी समाजाच्या संकटकाळी अन्नाची शाश्वतीच नव्हे तर अन्नाचे सार्वभौमत्व मिळविण्यासाठी पारंपरिक कृषी पर्यावरण पद्धती विकसित झाली.

AFPSS (पर्यायी धान्य उत्पादन व साठवणूक प्रणाली) चा प्रत्येक सिद्धांत अन्नाच्या सार्वभौमत्वाचा खांब आहे. त्यात पडीत जमीन उठविणे, सध्याची लागवडीखालील जमिनीचे उत्पादन वाढविणे, जैवविविधतेची शेती, बाजाराभिमुख आणि हवामान आधारित लागवड तसेच स्थानिक भूमिकांवर भर या बाबीचा समावेश आहे. महिलांच्या संघटनेमार्फत हे सर्व केले जाते आणि उत्पादन, साठवणूक आणि वितरण या प्रक्रियेमध्ये आवर्जून 'स्थानिक' यावर भर देण्यात येतो.

गेल्या तीन दशकातील आग्रगामीचे प्रयत्न असे दाखवितात की जैवविविधता, सेंद्रिय, नैसर्गिक शेती या प्रयोगातून जास्तीचे पोषक अन्न तयार होते. वेगळेपणाने 'प्रति एकर जास्त पोषक अन्न उत्पादन' म्हणजेच 'प्रति एकर चांगले आरोग्य' असा त्याचा निष्कर्ष निघतो. अलीकडे आम्ही केलेला अगदी तळातला अभ्यास असे सांगतो की, ज्या लहान शेतकऱ्यांकडे स्वतःचे स्थानिक बियाणं आहे, बिना रासायनिक वापराची ते शेती करतात, पर्यावरणीय दृष्टिकोनातून शेती करतात व फेअर ट्रेड मार्केटिंग करतात. ते शेतकरी बाजारातील बीज, रसायने वापरणारे व शोषक बाजार पद्धतीवर अवलंबून असणाऱ्या शेतकऱ्यांपेक्षा पाच पटीने उत्पन्न मिळवतात.

या लहान शेतकऱ्यांनी ग्राहकाला प्रत्यक्ष स्थानिक माल विकण्यासाठी शेतकरी उत्पादक गटामार्फत संपर्क साधून उत्पादक व ग्राहक अशी एक साखळी तयार केली आणि शोषक मध्यस्थाला वगळून टाकले. या गटांमुळे जैवविविधततेला शेतात आणि ताटात वाढविता आले, जे पोषणालाच नव्हे तर अन्नाच्या सार्वभौमत्वासाठी देखील महत्त्वाचे आहे.

विभिन्न अन्न पद्धतीवर अधिकार

६५ गावातील महिला मंडळाच्या अनेक वर्षाच्या कामामुळे २२७५ एकर पडीत जमीन उठवून १ लाख कि.ग्रॅम प्रत्येक हंगामात अतिरिक्त अन्न उत्पादन सुरू झाले. जवळपास प्रती खेडे २००० रोजगार दिवसाची निर्मिती झाली. त्यामुळे प्रती एकरी ४० मनुष्य दिवस काम निर्माण झाले. त्यासोबतच ६००० जनावरांचे खाद्य निर्माण झाले. त्यामुळे कुटुंबांना अतिरिक्त १००० वेळच्या जेवणाचे ताटांची सोय झाली. या सर्वांचा परिणाम म्हणजे चारा वाढला. जीवनशैली सुधारली आणि मजुरीचा दर सुधारला. आपल्या गावाच्या अन्नाच्या सार्वभौमत्वासाठी महिला मंडळांनी प्रयत्न सुरू ठेवले आणि त्यासोबतच नजीकच्या गावातील लोकांना सुद्धा हे पटवून सांगण्याचा प्रयत्न करीत आहेत.

सानी माज्ही : एक अनुकरणीय आदर्श

रायगड जिल्ह्यातील काशीपूर तालुक्यातील माली गावातील ३४ वर्षीय सानी माज्हीने निसर्गाच्या न संपणाऱ्या आवाहनांना तोंड देण्यासाठी आणि जीवन निर्वाहासाठी शाश्वत स्रोत मिळविण्यासाठी पक्का निर्णय घेतला. मागील पाच वर्षांपासून ती आपली १.२ एकर जमीन एकटी वाहून पिके, कोंबड्या, बकऱ्या आणि गोपालन यांचे योग्य संतुलन राखून उपजीविका चालवित आहे.

अन्न हा मनुष्याचा मूलभूत हक्क आहे. हा हक्क पूर्ण होण्यासाठी अन्नाची सार्वभौमत्वाची हमी असावी लागते.

सन २०१२ मध्ये आग्रगामीच्या शाश्वत शेतीच्या पुढाकाराने जैव ग्राम विकासांतर्गत सानी माज्हीने तिच्या एका एकरात एकात्मिक शेती पद्धतीचा

वेगवेगळी भरडधान्ये छोटया शेतीवर उगवले जात आहेत.

परस्पर संवाद सत्र चालु आहे

अवलंब केला. प्रथम जमिनीच्या आकारात बदलासाठी तिला प्रभावित केले. अन्नद्रव्याच्या प्रवाहाचे जाळे निर्माण करण्यासाठी त्या जमिनीवर एकात्मिक शेती पद्धती आकार घेऊ लागली. तिच्या हे लक्षात आले होते की उत्पादनक्षम शेती असण्यासाठी जैवविविधतेला बळकट करणे गरजेचे आहे. त्यामुळे ती स्वतःला स्वयंपूर्ण बनवू शकते.

तिने २५% जमीन तृणधान्य, भरड धान्ये, कडधान्य आणि भाजीपाल्याखाली ५५% क्षेत्र फळबागेसाठी, १५% क्षेत्र गाई, बकऱ्या, कोंबडी पालनासाठी आणि उरलेल्या ५% क्षेत्र कुंपणावर कडूनिम सुबाभूळ, बेल, आवळा, लिंबू, अननस इत्यादींसाठी विभागली. ही बहुवार्षिक झाडे जमिनीचा पोत सुधारण्यासाठी आणि चारा व जळाऊ लाकडासाठी उपयोगी पडतात. तिने शेतीतील जैवविविधता वाढविण्यासाठी मिश्र पिके, पीक फेरपालट, पिकांचे संयोजन आणि आंतर पिकांचा वापर सुरू केला. हळूहळू सानी माज्ही अन्नाचे सार्वभौमत्व मिळविण्यासाठी पर्यावरण सुलभ शेतीकडे वळली. तिने सामुदायिक बियाणे पेढीत बियाणे (भाजीपाला, जवस, तृणधान्य व गौण तृणधान्य) जमा केले. हे सर्व बियाणे ग्रामस्थ दरवर्षी वापरत आहे.

ती म्हणते, ''आता मी माझ्या कुटुंबातील कमवती सदस्य झाली आहे.'' ती या उत्पन्नातील काही भाग मुलांच्या शिक्षणासाठी आणि उरलेली थोडीशी रक्कम बचत म्हणून ठेवते. ती कुटुंबाच्या निर्णयाच्या प्रक्रियेत भाग घ्यायला लागली. सानी माज्हीला आता असे वाटते की, तिची ओळख निर्माण झाली आहे.

ओडिशातील दक्षिण-पश्चिम क्षेत्रातील जिल्ह्यातील आदिवासी समाजाने जीवनशैली सुधरविताना विविध प्रकारचे तृणधान्य, गौणतृण धान्य, कडधान्य, तेलबिया, कंदमुळे आणि फळांच्या लागवडीचा समावेश केला. एका एकरातील एकात्मिक शेतीत विविध पिकांची लागवड केल्याने नसुतीच अन्नाची सुरक्षितता झाली नाही तर अन्न सार्वभौमत्वाकडे त्यांचे एक पाऊल पुढे पडले. त्यामुळे दुष्काळात सुद्धा शाश्वत जीवनशैलीसाठी आणि अन्न सुरक्षिततेसाठी त्यांनी पाउलवाट निर्माण केली. एकेकाळातील स्थलांतरित शेती बदलून पर्यावरणासोबत सामावून जाणाऱ्या मिश्र पीक पद्धती वापरल्या गेल्या. या प्रदेशातील कोंध, जोधीया व पराजस जमाती आता आत्मनिर्भर आणि स्वावलंबी झाल्यात.

आदिवासी शेतकऱ्यांनी सिद्ध केले की अन्न उत्पादकाशिवाय अन्न सुरक्षितता प्राप्त होऊ शकत नाही. कोणत्याही चर्चेमध्ये त्यांच्या गरिबी व भूक निर्मूलनात महत्त्वाचा वाटा विसरू शकत नाही. अन्न माणसाचा मूलभूत हक्क आहे. जेथे अन्नाचे सार्वभौमत्व आहे तेथेच या हक्काची पूर्तता होते.

Kulaswami Jagannath Jena
Project Coordinator,
Agragamee, Kashipur, Rayagada,
Odisha, India - 765015
E-mail; Kulaswami13@gmail.com
http://www.agragamee.org

अनुवादक डॉ. विनोद खडसे

Source : A self reliance path towards food sovereignty -LEISA India, March 2017

कालाहंडी येथे शेतातुन काढलेले मकयाचे विपुल पिक

भरड धान्ये धोरणात्मक बदल : पुनरावलोकन

Ranjit K Sahu, Ravi Shankar Behera and Srinibash Das

खरे म्हणजे भरडधान्ये ही पोषणाची भरीव साधनं आहेत. भूकबळी व कुपोषणासारख्या समस्येला सक्षमपणे तोंड देण्याची त्यामध्ये ताकत आहे. परंतु पोषक आहार पुरवठा करण्याच्या दिशेने घेतलेले धोरणात्मक निर्णय अप्रत्यक्षपणे जैवविविधतेवर आंकुश आणणारे, ठराविकच पिकाची लागवड पुरस्कृत करणारे व विविध प्रकारचे कुषोषणाचे प्रकार पसरवणारे आहेत असे वाटते आणि म्हणूनच पारंपारिकरित्या भरड धान्ये पिकवण्यासाठी काही धोरणात्मक बदल घडवून आणणे महत्त्वाचे आहे. कदाचित स्थानिक कृषी पर्यावरणाशी ते सुसंगत असेल.

पोषणाचे उत्तम स्त्रोत म्हणून व भूकबळीवर योग्य उपाय म्हणून भरडधान्यांना महत्त्व प्राप्त झालेले आहे. तृणधान्ये ही जगाच्या सर्व अविकसित भागामध्ये व विशेषतः भारतातील आदिवासी विभागामध्ये खूप पूर्वीपासून महत्त्वाचे अन्न म्हणून प्रचलित आहे. भरड धान्ये म्हणजे गरिबाचे खाद्य म्हणून गणले जाते. पण अलीकडे याबाबतीत अगदी ठरवून दुर्लक्ष केल्या जात आहे व त्यामुळे त्याचे उत्पादनही प्रचंड प्रमाणात कमी झाले आहे.

अगदीच फार पूर्वी नव्हे तर गेल्या २०-२५ वर्षांपूर्वी भारतात पूर्वेकडील घाटी व कोरापूर जिल्ह्यासारख्या आदिवासी प्रदेशात भरडधान्याचे भरघोष उत्पादन घेतले जायचे. यामध्ये ज्वारी, बाजरी, राळा, रागी, कोदो हे सर्व प्रकार येतात. यात रागीचे प्रमाण जास्त होते. ही सर्व भरडधान्ये विशेषतः हलक्या जमिनीत, पाण्याचा निचरा होणाऱ्या व पावसाच्या पाण्यावर घेतली जातात. बहुधा आदिवासी समाज भरडधान्याची लागवड डोंगर उतारावर व माळरानावर साधारणतः जून ते सप्टेंबर या कालावधीमध्ये करतात.

ही भरडधान्येच आदिवासी समाजाची पोषक आहाराची खरी साधनं आहेत. नॅशनल इन्स्टिट्यूट ऑफ न्यूट्रीशन, हैदराबाद यांच्या अहवालात असा उल्लेख आहे की तांदूळाच्या तुलनेत ह्या भरडधान्यामध्ये मिनरल, प्रोटीन व फॅटचे प्रमाण जास्त असते. त्याशिवाय यामध्ये या भागात असलेल्या कुपोषण आणि ॲनिमियासारख्या समस्यांना तोंड देण्यासाठी लागणारे लोहाचे प्रमाण देखील या भरडधान्यामध्ये जास्त असते.

जलवायू परिवर्तनाचे प्रश्न व अखंड विश्वामध्ये त्याचे कृषी वनांवर होणारे दुष्परिणाम या संदर्भात पुन्हा एकदा भरडधान्याचे महत्त्व सर्वांच्या लक्षात येत आहे व त्यावर भर दिला जात आहे. हा संदर्भ घेऊन दक्षिण ओरिसामध्ये पारंपरिक पद्धतीने विकसित केलेल्या काही भरडधान्याच्या बाबतीत एकंदरच शेतीवर होणाऱ्या परिणामाचा अभ्यास करण्यासाठी एक सर्वेक्षण केले.

भरडधान्याचे क्षेत्र कमी झाले - काही मुद्दे

निलगिरी, ऑईल पाम व कापूस या सारख्या नगदी पिकांचा शिरकाव झाल्यामुळे भरडधान्यासाठीची जमीन मोठ्या प्रमाणावर बिगर अन्नधान्य पिकाखाली गेली. यामुळे या परिसरातील गरिबांचे खात्रीशीर अन्न उत्पादन हिसकावून घेतल्यासारखे झाले. वास्तविक या गरीब पट्ट्यामधील समाजाच्या अन्नसुरक्षेसाठी पिकांची विविधता व पारंपारिक पिकाच्या विविध जाती यामुळे अन्न सुरक्षिततेची एक खात्री निर्माण झाली होती. पण नवीन नगदी पिके व आधुनिक एक पीक पद्धती या भागामध्ये मोठ्या प्रमाणात थोपवली जात आहे. अर्थातच शेतकऱ्यांना झाडे लावावी लागत आहेत व त्यांच्या आहारामध्ये देखील बदल होत आहेत. ह्याचा त्या लोकांच्या आरोग्यावर दूरगामी परिणाम कसा व काय होईल हे पाहणेच आपल्या हाती आहे.

अल्प दरात (अनुदान) तांदूळ उपलब्ध असल्यामुळे भरडधान्ये आहारातून कमी झालीच पण पोषक पदार्थाची कमतरता देखील जाणवत आहे.

काशीपूर तालुक्यातील शिरीगुडा गावातील बलरामला चार-चार मुलींच्या लग्नासाठी पैशाची गरज होती. रागीच्या पिकातून काहीच उत्पन्न होत नसे म्हणून त्याच्याकडे असलेल्या ३० एकर जमिनीपैकी २० एकर जमिनीवर निलगिरीची लागवड केली. यातून पुढील तीन वर्षात त्याला प्रति एकर रु. ७०,०००/- मिळतील व त्यातून त्याची आर्थिक गरज भागेल. या उलट रागीचे पीक तो १०० किलो घेत होता व जास्तीत जास्त २१ रुपये किलो हा रागीचा बाजारभाव असे म्हणून हा बदल त्याला तार्किक व किफायतशीर वाटतो. यापूर्वी बलराम वेगवेगळ्या जातीची रागी पिकवत होता. पण आता वेळेचा विचार करून तो फक्त गंडई मुस्किलीचेच पीक घेतो. एवढे त्याच्या घरी पुरते व थोडेफार तो विक्री सुद्धा करतो.

या जमिनी हलक्या प्रतीच्या असून त्यामध्ये कोणतीही पिके येत नाहीत असा समज तयार करून निलगिरीसारख्या झाडांच्या लागवडीसाठी ती वापरण्याने

टेबल १ : भरडधान्याच्या खाली येणारे क्षेत्र निलगिरी लागवडीखाली येण्याच्या प्रक्रियेचे परिणाम दाखवणारा तक्ता

क्र.	वर्तमान	भविष्य
पर्यावरण	दुष्काळाशी थोड्याफार प्रमाणात सामना करेल व किमान उत्पादन होईल	जलवायू बदलाव मुळे ओढवलेल्या दुष्काळाशी सापना करले
वित्तीय	शेतकऱ्यासाठी फार फायदेशीर नाही.	शेतातून मिळत वाढ शक्य
पोषण/आहार	शेतकरी समाजाची पोषणाची गरज भागवते.	उत्पादन हे बाजारासाठी असल्यामुळे स्थानिकाच्या भरण-पोषणाची टंचाई होऊ शकते.
सामाजिक	सांस्कृतिकदृष्ट्या खानपान व परंपराशी सुसंगत	खानपान/आहार यामध्ये बदल होईल. नवीन सवयी आत्मसात कराव्या लागतील.
आर्थिक	तयार बाजार नाही.	उत्पादनास बाजारात मागणी आहे.

पूर्वी पिकवण्यात येणाया भरडधान्याच्या बऱ्याच जाती सध्या पिकवल्या जात नाहीत.

या भागातील कुपोषण दूर करण्याची शक्यता दुरापास्त झाली. खूप साऱ्या भरडधान्याच्या जाती या भागात पिकविल्या जात होत्या. त्या आता बंद झाल्या. टेबल १ मध्ये भरडधान्ये ते निलगिरी झाडांची लागवड या संक्रमणाचे संभाव्य परिणाम नजीकच्या भविष्यात काय होतील. विशेषतः 'जलवायू बदल'च्या संदर्भात, दाखवण्याचा प्रयत्न केला आहे.

रागीसारख्या भरडधान्याचे आरोग्य विषयक फायदे - जसे की कोलेस्टेरॉल कमी ठेवणे, स्तनदा मातांना बाळाला पाजण्यासाठी भरपूर दूध असणे, कॅल्शियम व फायबरसारखे मिनरल्स शरीराला मिळणे इ. सर्व मान्य आहेत. परंतु रेशन दुकानातून कमी दरात उपलब्ध असलेल्या तांदुळामुळे भरडधान्याचे खाण्यातील प्रमाण कमी झाले. केवळ खाण्यामध्ये भरडधान्याचे प्रमाण कमी झाले एवढेच नाही तर त्यामुळे पोषणाचे प्रमाण कमी झाले. पुढे जाऊन भरडधान्याखालील जमिनी मोठ्या प्रमाणावर कमी झाल्या. भरडधान्ये पिकवण्यामध्ये लोकांना रस राहिला नाही तसेच पारंपारिक जाती/प्रजाती लुप्त पावल्या.

एकंदर बदलत्या जीवन पद्धतीमध्ये मध्यमवर्गीय व उच्च मध्यम वर्गीयामध्ये भरडधान्याचा आहारातील वापर बराच कमी झाला. परिणामी मागणी कमी झाली. त्यामुळे लहान व सीमांतिक शेतकऱ्यांना भरडधान्याचे उत्पादन घेण्यापासून परावृत्त केले गेले. भविष्यात पीक विविधतेच्या आधारावर शाश्वत शेतीमध्ये बऱ्यापैकी भूमिका निभावू शकतील अशा पारंपारिक वेगवेगळ्या भरडधान्याच्या जाती विलुप्त होण्याच्या मागावर आहेत. ज्या प्रदेशात डझनावारी जाती पिकवल्या जात होत्या. तेथे आता एखाद्या वाणाचे पीक घेताना दिसते. रागीच्या काही जाती ज्यांची पैदास केली जात होती पण व सध्या केली जात नाही याची माहिती खालील तक्त्यामध्ये दिली आहे. त्यावरून अंदाज येईल की त्या पारंपारिक प्रदेशामध्ये कशाप्रकारे या जातीचा ऱ्हास होत आहे.

टेबल २

जात / वाण	सद्यस्थिती	कारण
चिना कणी मांडिया	पीक घेतले जात नाही	ह्या जमिनीवर बगीचे उभे राहिले
जना मांडिया	पीक घेतले जात नाही	निलगिरी व बगीच्यासाठी जमिनीचा वापर
तेलेंगा मांडिया	पीक घेतले जात नाही	रंग काळा असल्यामुळे बाजारभाव कमी
मुगुडा मांडिया	पीक घेतले जात नाही	निलगिरी व बगीचासाठी जमिनीचा वापर
कटारासिंग	पीक घेतले जात आहे	कृषीशास्त्र विषयक व अन्नाचे चांगले घटक/गुणधर्म असतात
मडाई मुस्किली	पीक घेतले जात आहे	कृषीशास्त्र विषयक व अन्नाचे चांगले घटक/गुणधर्म असतात

भरडधान्ये आदिवासींच्या पोषणाचे प्रमुख साधन आहे.

कौटुंबिक व सामाजिक जबाबदारीचे ओझे हे देखील कृषी किंवा मेंढपाळासाठी पिढ्या पिढ्या असलेल्या जमिनी निलगिरीसारख्या वृक्ष लागवडीखाली आणण्याचे एक कारण आहे हे काशीपूर तालुक्यातील तिरीगुडा गावातील बलराम वैद्यच्या उदाहरणावरून स्पष्ट होते. तो हे सर्वांना सांगतो की, आपल्या चार-चार मुलींच्या लग्नाची जबाबदारी कशी त्याला त्याच्या जमिनीपैकी २/३ जमीन भरडधान्यापासून (रागी) निलगीर वृक्षारोपणाकडे घेऊन गेली. (बॉक्स १). बलरामची कथाच आपल्याला सांगते की एखाद्या वैयक्तिक दृष्टिकोनामुळे सुद्धा कसे ठराविक पिकाचे प्रमाण घटते आणि त्या पिकावर ज्याची रोजची भूक आहे त्यांना हा दृष्टिकोन कसा वंचित ठेवतो व दर आठवड्याला त्यांना हे धान्य बाजारातून आणावे लागते. कारण त्यांच्या भरणपोषणाचे ते एक महत्त्वाचे साधन आहे.

श्रीमती सुमन झोडिया यांच्या मते, अशा प्रकारच्या पर्यावरण संवेदनशील प्रभागामध्ये ह्या स्वरूपातले घडत असलेले फेरबदल हे खूप झपाट्याने होत आहेत. ५० पेक्षा जास्त कुटुंबांनी बलरामच्या पावलावर पाऊल टाकून आपल्या जमिनी कशा निलगिरी लागवडीखाली आणल्या त्याचा त्या उल्लेख करतात. एका बाजूने शासनातर्फे १ रुपया किलो तांदूळ मिळत असताना पोट भरण्यासाठी रागीचे उत्पादन घेण्याची गरजच शिल्लक राहिली नाही. सुमनच्या मताचे समर्थन कमालिनी झोडिया, कुंजापती झोडिया व सोबनी झोडिया या महिलांनी सुद्धा केले. अशा तऱ्हेने एकेकाळी भरडधान्ये ज्या भागाचे प्रमुख पीक होते त्या भागाचा कायापालट निलगिरी लागवडीने कसा होतो हे एक उदाहरणच आहे.

भरडधान्याचा प्रचार तळागाळातील वास्तव

भरडधान्ये पुन्हा आणणेसाठी मोठ्या प्रमाणावर प्रचार केला जातो आहे. अनेक ठिकाणी मोठमोठे कार्यक्रम भरवले जात आहेत. भरडधान्यांच्या महत्त्वाचे गोडवे गाईले जात आहेत. परंतु प्रत्यक्षात तळागाळात जाऊन पाहिले तर शासन, खाजगी क्षेत्र, स्वयंसेवी संस्था यांच्याकडून या अत्यंत महत्त्वाच्या पिकाला वाचवण्यासाठी फारकाही भरघोष प्रयत्न केले जात नाहीत. सरकारने यासाठी बीज व सिंचनसारख्या सुविधा देण्याचे मान्य केले. तसेही भरडधान्याना कोणत्याही रासायनिक निविष्ठाची आवश्यकता नसते व वेगवेगळ्या किडीना व रोगांना समोरे जाण्याची प्रतिरोध शक्ती त्यांच्यात असते. अशा रीतीने वारेमाप व अकारण खर्च वाढवून भरडधान्याचे उत्पादन

बाजाराची मागणी पूर्ण करण्याच्या दृष्टीने या पिकाची लागवड न वाढवता कीटकनाशकाचा व औषधांचा वापर टाळून भरडधान्याखालील क्षेत्र वाढवावे हीच खरी योग्य नीती ठरेल. अर्थात ज्या पिकांना (भरडधान्ये) बाहेरील निविष्ठांची फारशी आवश्यकता नसते त्या पिकांचा प्रचार-प्रसार करण्यास रासायनिक खते व औषधे बनवणाऱ्या कंपन्या बढावा देणारच नाहीत. त्यात त्यांचेच नुकसान आहे. दुसऱ्या बाजूने अशा कंपन्या शेतकऱ्यांना भरडधान्यासारखी पिके घेण्यापासून परावृत्त करीत असतात आणि त्यामुळेच व्यापारी तत्त्वावर चालणाऱ्या उपक्रमांचा यामध्ये सहभाग व सहकार्य नसल्यामुळे भरडधान्याचे उत्पादन होण्यास प्रोत्साहन देणाऱ्याची ताकद/बळ कमी पडते. आम जनतेतही त्याचा फार बोलबाला होत नाही.

पारंपारिकदृष्ट्या सर्व भरडधान्ये सेंद्रिय पद्धतीनेच घेतली जातात. सध्या या पिकांचे महत्त्व शहरी भागात पसरवण्याची मोठी मोहिमच चाललेली दिसते. पोषण व आरोग्य विषयक फायद्यांचा उल्लेख केला जातो. दुसऱ्या भाषेत सांगायचे तर या पिकांना एक उच्च दर्जा प्राप्त करून दिला जात आहे. एकावेळी हेच भरडधान्य गरिबी व मागासपणाशी निगडित होते. हे खाणं म्हणजे गरिबीचं लक्षण मानलं जात होतं. आवश्यकता, गरज म्हणून जर या पिकांना पूर्णपणे व्यापारी तत्त्वावर बढावा दिला तर पुन्हा हेच पीक तांदूळ, गहू व मका या पिकासारखे एक पीक पद्धतीकडे हळूहळू वळेल आणि अर्थातच पीक विविधता हळूहळू नष्ट होईल आणि हवामान बदलाच्या सोबत जागच्या जागी पीक निर्माण पद्धती कोसळून पडेल. पुढे जाऊन बदलत्या हवामानाच्या परिणामामुळे पीक नुकसान पण होऊ शकते आणि म्हणून ज्या ठिकाणचे मूळ पीक त्याच जमिनीमध्ये ते पिक घेण्याचीच पद्धत पुढे चालवावी.

प्रवाह बदलण्याची गरज

पोषण आहार पुरवठ्याच्या सरकारी धोरणामुळे ह्या भागातील छोटे-छोटे भरडधान्य अप्रत्यक्षरित्या गायबच होतील व हळूहळू या भागात वेगळ्या स्वरूपाचे कुपोषण निर्माण होईल अशी भीती आहे. म्हणूनच अशी काही नीतीणा अवलंबावी लागेल की जेणेकरून स्थानिक वाणाच्या पिकांना प्रोत्साहन दिले जाईल. नजीकच्या बाजारपेठेशी या उत्पादनाला जोडले जाईल आणि इतर नगदी पिकांच्या रांगेत ह्या पौष्टिक पिकांना स्थान मिळेल. निलगिरी सारख्या झाडाची लागवड आर्थिकदृष्ट्या फायद्याची ठरली असली तरी बदलत्या वातावरणात मूलतः निर्माण होणाऱ्या पिकांची लागवड सर्व दृष्टीने किती महत्त्वाची आहे हे लोकांना पटवून सांगणे आवश्यक आहे. आदिवासी लोक पहिल्यापासूनच मिश्र पिके व पीक फेरपालट करतात आणि ते खऱ्या अर्थाने स्थानिक परिस्थितीला पोषक आहे. ही पीक पद्धती वातावरणाच्या बदलामध्ये तग धरून राहिल्याचे दाखले आहेत. त्याच प्रकारची पीक पद्धती खऱ्या अर्थाने प्रोत्साहित केली पाहिजे. शेती व्यवस्थेची शाश्वती हाच खरा वातावरण बदलाच्या प्रश्नावर योग्य तोडगा आहे.

वृक्ष लागवडीतून वित्तीय समाधान शेतकऱ्यांना मिळेलही परंतु किडींचा प्रादुर्भाव व वातावरण बदलाचे परिणामाला तोंड द्यावे लागेल म्हणून यातून मध्य साधण्याचा प्रयत्न आवश्यक आहे. ज्यामुळे दोन्ही पिकांचे संतुलन साधता येईल. नाही तर थोड्याशा कालावधीत भरपूर पैसा मिळेल पण अनंत काळासाठी पर्यावरण बदलाचे झटके सहन करावे लागतील. शिवाय अशा वेळी झाडांचे नुकसान, भरडधान्याच्या जाती दुसऱ्या बाजूने नष्ट होणे यामुळे शेतकऱ्यांचे संकट डबल होईल आणि वातावरण बदलाच्या विपरीत परिणामाला तोंड देणे लोकांसाठी मुश्किल होईल. वातावरण बदलाला सामोरे जाणे व रुतलेला कुपोषणाचा प्रश्न या दोन्ही समस्यांशी महिला चांगल्या पद्धतीने सामना करू शकतात. भरडधान्ये आणि महिला यांच्यामधले बंध अगदी अपरिहार्य आहेत (न तुटणारे) पैसा आणि आरोग्य या दोहोमध्ये अस्पष्ट अशी रेषा ठरवावी लागेल म्हणजे हा विभाग सध्या कुपोषणाच्या गर्तेत आहे तो किमान पुढे जाऊन आरोग्याच्या मोठ्या समस्येत पडणार नाही.

टेबल ३ : धोरणात्मक बदल आणि संभाव्य परिणाम

शासन पातळीवरील कृती	पर्यावरण/कृषीवर संभाव्य परिणाम	आरोग्यावर होणारे संभाव्य परिणाम	वित्तीय स्थितीमध्ये संभाव्य परिणाम
सरकार व बीजउत्पादक कंपन्यामार्फत स्थानिक वाणाची अनिवार्य देखभाल	विविधता राखली जाईल	चांगलं पोषक व चवयुक्त निवडीस वाव	शेतकऱ्यांवर ताणतणाव कमी
मोठ्या शेतकऱ्यांवर नगदी पिकाखाली जमिनीस मर्यादा	पर्यावरण संतुलन विविधता	सकस आहार उपलब्धता	शेतकऱ्यांना वाढीव उत्पन्न
हॉलीक्स निर्माण करणाऱ्या कंपन्यासारख्यांचा सहभाग वाढवणे	एक पीक घेण्याची शक्यता. कंपनीतर्फे स्थानिक वाणाचे संवर्धन	महिला व बालकांची आरोग्य सुधारणा, शहरी व ग्रामीण खानपान सवयीत बदल. खाण्यात भरडधान्य येईल.	वेगवेगळ्या वस्तूंना बाजारभाव येईल.
माध्यान्ह भोजन योजनेत भरडधान्याचा समावेश स्थानिकाकडून खरेदी	स्थानिक उत्पादन कायम राहील	मुलांना चांगला सकस आहार उपलब्ध. भरडधान्य खाण्याची सवय टिकून राहील.	उत्पादनाला तयार बाजारपेठ शेतकरी/उत्पादकांना उत्पादन विक्रीची फिकर नसेल.

पुढील दिशा

ओरिसामध्ये सुमारे ३० जिल्हे असे आहेत जेथे पर्वत, डोंगरदऱ्याचा भाग आहे व भरडधान्ये येथे पूर्वापार पिकवली जातात. हे विभाग खरं तर आदिवासीसाठी भूक भागवणारी व निवाऱ्याची सोय आहे आणि म्हणून येथे रागी व इतर भरडधान्ये मोठ्या प्रमाणात प्रसार करणे, प्रोत्साहित करणे याने स्थानिक समाजाला फायदेशीर ठरेल. सध्याचे धोरण व त्याचा अंमल भरडधान्य उत्पादनाच्या विरोधातच जाणारे आहे. विशेष अशी स्वयंप्रेरित भूमिका घेऊन या पिकांचा होणारा नायनाट थांबवून त्याला प्रोत्साहन दिले नाही तर वातावरण बदलावर मात करणारं आणि अन्नधान्याच्या कमतरतेवर मात करणारं अत्यंत किमती साधन आपल्या हातून निसटून जाईल. सध्याच्या वास्तवाला धरून आम्ही काही धोरणात्मक बदल येथे सुचवू इच्छितो ज्याच्यामुळे या विभागात भरडधान्ये पिकवण्याची रुढी पुढे चालू राहील. (टेबल ३ पहावा)

प्रचंड हानिकारक होणाऱ्या हवामान बदलाच्या समस्याच्या अवस्थेत ह्या धोरणात्मक बदलामुळे स्थानिक बियाणे व पिके यांचे संवर्धन होऊ शकते. यामुळे या विभागात असणारे कुपोषण थोड्या फार प्रमाणात कमी होऊ शकते. कारण भरडधान्याचे उत्पादन व त्याचा गरिबांच्या आहारात समावेश राहील. केवळ भुक भागवणे हेच शेवटचे नाही तर आरोग्यदायी समाज निर्माण होणे हे महत्त्वाचे आहे. हे समजून घ्यायला आत्ताच सुरुवात करायला हवी. या विभागात कुपोषणाच्या समस्येवर भर देणे अत्यावश्यक आहे आणि म्हणूनच सरकारने तातडीने धोरणात्मक बदल घडवून आणणे गरजेचे आहे. भरडधान्याच्या उत्पादनाला प्रोत्साहन देणे गरजेचे आहे.

Ranjit K. Sahu is a freelance writer
currently located in Virginia, USA
Email : sahurk9@gmail.com

Ravi Shankar Behera
Independent Freelance Development
Consultant based in New Delhi
E-mail : rsbehera@rediffmail.com

Srinibash Das
District Coordinator,
Agragamee, Rayagoda - 765001 Odisha
E-mail : dassrinivash@gmail.com

मराठी अनुवाद : दत्ता पाटील

Source : Policy Changes on millets : a relook - LEISA India, March 2017

अन्नसार्वभौमत्वासाठी प्रतिकाराचे बीज

The Food Sovereignty Alliance-India

अन्नाची सार्वभौमता म्हणजे दडपशाही व असमानता विरहित मानवी समाज. आपल्या स्वतःच्या शेती व अन्नव्यवस्थाा स्वायत्तपणे टिकवणे तसेच उद्योग जगताची अन्न व त्याच्या भोवतीचे व्यापार चक्र यावरील पकड मोडून काढणे या द्वारेच आमचे अन्न आमच्या कुटुंबात व समाजात सुरक्षित करणे शक्य आहे. भारत अन्न सार्वभौम आघाडी (The food Sovereignty Allance) ही एक प्रतिरोध व समर्थन करणारी अशी एक आघाडी आहे.

अन्न म्हणजे वेगवेगळ्या लोकांसाठी वेगवेगळी गोष्ट असते. आज आपले अन्न, अन्नव्यवस्था, खाद्यसंस्कृती इत्यादीवरील आमचे नियंत्रण झपाट्याने कमी होत आहे. आपले अन्न, आम्ही काय खावं? ते कसं बनवावं, कसं वाटप, वितरण करावं? त्याचं पॅकिंग कसं असावं? कसं विकलं जावं, वितरण केलं जावं इ.बाबतचे निर्णय व नियंत्रण शासन पुरस्कृत उद्योजक पूर्णपणे आपल्या हातात झपाट्यानं घेऊ पहात आहेत. नव्वदाव्या शतकाच्या सुरुवातीला हरितक्रांती व धवलक्रांती ही अन्नव्यवस्थेच्या औद्योगिकरणातील पहिली पायरी आहे. अन्न व्यवस्थेवरील नियंत्रण एकवटणे व त्याचा सर्वत्र विस्तार करणे हा त्यामागचा हेतू होय. कृषी व्यवसायक व अन्न सम्राट अन्न उत्पादन, प्रक्रिया, वितरण, उपभोग या सर्वांवर नियंत्रण अजमावत आहेत. त्यातूनच संपूर्ण जगाचे दृष्टिकोन आणि पूर्ण जीवन संस्कृतीच बदलत आहे.

एकेकाळी लहान शेतकरी स्वावलंबी व स्वतंत्र जीवन जगणारे आता ग्राहक म्हणून या उद्योग जगतावर खते, कीटकनाशके, बियाणे (अगदी जनुकीय परावर्तीत) (Genetically modified) बियाणे, तंत्रज्ञान इ.साठी पूर्णपणे अवलंबून गेली आहेत. कामगारांना अगदी गुलामासारख राबवून औद्योगिक अन्न बनवले जाते आणि त्यांना पुढे कर्जाच्या ओझ्याखाली ओढले जाते. एकेकाळची जैवविविध पर्यावरणीय शेती पद्धती नष्ट होऊन आता केवळ एक पीक पद्धतीने तांदूळ, जनावराचे खाद्य किंवा कोंबड्यांचे खाद्य बनवण्यासाठी मका, कॉफी, काजू, रबर, कांदा, टोमॅटो, मिरची, ऊस तसेच वेगवेगळ्या भाज्या व फळे यांचे उत्पादन केवळ उद्योजक कंपन्यासाठी घेतले जात आहे. ही सर्व पिके (नगदी) त्या कंपन्याना विकली जातात. ज्यांच्याकडून रोजचे खाद्यपदार्थ विकत घेतले जातात. ह्या औद्योगिक खाद्य व्यवसायिकांनी पूर्वीची सामाजिक असमानता आणखी दृढ केली आहे. आणि सर्व नैसर्गिक व्यवस्थाना मोडीत काढले आहे. मानवाचे निसर्गासोबत असलेले सांस्कृतिक व अद्यात्मक संबंध संपुष्टात आलेले आहेत. आम्ही आमचे बियाणे, वाण, जमीन, पाणी, हवा, ज्ञान, आरोग्य आणि आमचं आपल्या जीवनाबद्दल निर्णय घेण्याचं स्वातंत्र्य हरवून गेलो आहोत

ऋतू व काळानुसार अन्न चक्राचे नियोजन करताना समूह

तेलंगणातील डेक्कनी जातीच्या मेंढ्या उपजीविकेचं एक महत्त्वाचं साधन आहेत.

या सर्व धुमाकुळामध्ये सुद्धा संसाधनावर आपला सार्वभौम अधिकार बरकरार राहण्यासाठी आपले खाद्य व जीवन आपल्याच नियंत्रणाखाली राहिले पाहिजे याकरिता लढाई करणारे आदिवासी, दलित, लहान शेतकरी, मेंढपाळ, धनगर, मासेमार व इतर उत्पादक यांच्यामध्ये अजूनही प्रतिरोध व प्रतिकाराची बिजे दिसून येतात. The food Sovereignty Allance, India हा प्रतिरोध प्रतिकार व समर्थन करणाऱ्या अनेक मंचापैकी एक मंच आहे. हा मंच २०१३ मध्ये निर्माण केला. याचा हेतू असा की, खाद्यान्नाच्या सार्वभौम हक्काचे अन्न सार्वभौमत्व टिकवणे, धरती मातेवर अधिकार बरकरार ठेवणे. अन्नाची सार्वभौमता म्हणजे दडपशाही व असमानता विरहित समाज. आपल्या शेती व अन्नव्यवस्था स्वायत्तपणे टिकवणे तसेच उद्योग जगताची 'अन्न' व त्या भोवतीचे व्यापारचक्र यावरील पकड मोडून काढणे या द्वारेच आमचे अन्न आमच्या कुटुंबात व समाजात सुरक्षित करणे शक्य आहे.

अन्न सार्वभौमत्वाच्या आमच्या पद्धती /आघाडी काय करते?

सामुदायिक 'कृती-चिंतन व कृती' या पद्धतीचा वापर करून अन्न सार्वभौमत्वाला बाधा/अडचणी आणणारे घटक शोधणे, त्याचे विश्लेषण करणे आणि सार्वभौमत्व सिद्ध करण्यासाठी सामूहिक परिवर्तन कृती उभारणे

हा आमच्या कामाचा पाया आहे. एकत्रीतपणे निर्माण केलेले अन्न सार्वभौम आराखडे राजकीय कृतीची महत्त्वाची अभिव्यक्ती म्हणून समोर आले. या आराखड्यांना आदिवासी समाजाचे जीवनचक्र, लहान शेतकरी समुदायाचे कृषीचक्र, मेंढपाळ समाजाचे जीवनचक्र, प्रत्येक समुदायाकडे असलेले स्थानिक ज्ञान यानी चौकट प्राप्त करून दिली. या आराखड्यामध्ये पुढील बाबी अंतर्भूत आहेत. संसाधनावर लोकशाही शासन-जमिनी, पाणी, जंगले, प्रदेश, जैवविविधता, बीज, वाण व ज्ञान, आमच्या मातीत जीवन उभारणे, संगोपन करणे व वाढवणे, विविधतेने युक्त, कृषी पर्यावरणीय पद्धतीने निर्माण केलेले सांस्कृतिक व योग्य असे अन्न ग्रहण करणे व इतरांना वाटणे, स्थानीय बीज व वाणाचे समर्थन करणे, आपसात वाटप करणे, श्रमाची देवाणघेवाण करणे, पारंपारिक ज्ञान व उत्पादनाचे आपसात देवाणघेवाण करणे, स्थानिक खाद्यान्न बाजारास चालना देणे, जेथे स्थानिक ग्राहक व स्थानिक उत्पादक एकमेकांशी संपर्कात येतील, यामुळे खाद्यान्न पिकाचे पुनरुज्जीवन व वैविध्य जोपासणे जाइल. या आघाडीमुळे प्रभागामध्ये लोक एकमेकांशी बीज देवाणघेवाण सहज करू शकतात. विशेषतः एखाद्या परिसरात एखादे वाण नष्ट/लुप्त होत असेल तर ते दुसऱ्या परिसरातून घेता येते. सामाजिक न्याय हा अन्न सार्वभौमत्वाचा केंद्रबिंदू आहे. म्हणूनच जातपात, वर्ण, लिंग या आधारावर उभारलेल्या सामाजिक रचना तोडून टाकणे हे या आंदोलनाचे मुख्य कार्य आहे.

दोन पिढ्यांमध्ये ज्ञानाची देवाणघेवाण अनुभवी लोकांकडून नवयुवकांना व्हावी ही महत्त्वाची नीती आहे. युवा पिढी वडीलधाऱ्याकडून शिकून घेतात, विशेषतः महिला जेव्हा जंगलातून कंद, औषधी वनस्पती, फळे, बियाणे गोळा करण्यास सोबत जातात त्यावेळी काढणी कशी करावी, प्रक्रिया कशी, केव्हा करावी, साठवणूक कशी करावी, बीज कसे संवर्धन करावे, बीज बँक निर्मिती, कृषीसाठी लागणारी स्थानिक अवजारे निर्मिती, वापर अशा अनेक बाबी शिकून घेतल्या जातात. स्थानिक सणासुदीतून स्थानिक खाद्यान्नाचे विविधता उत्सव साजरे करणे, गाणी, थिऐटर, सामूहिक भोजन, सांस्कृतिक कार्यक्रम, ऋतुमानानुसार कृषीची कामे इ.मुळे पद्धतीमध्ये गुणात्मकता वाढते. मोहिमा, जत्रा, धान्य सार्वभौमत्व परिषदा, समुदाय कृती संशोधन, अनुभव व चिंता प्रसार माध्यमाच्यामार्फत व्यक्त करणे, लेखाद्वारे प्रसिद्ध करणे इ. काही कामे केली जातात की जेणेकरून 'अन्न सार्वभौमत्व'साठी एकता निर्माण होते. सामुदायिक कृती करणे शक्य होते.

अन्न सार्वभौमच्या समर्थनार्थ आघाडीच्या सदस्यांनी बऱ्याच वेगवेगळ्या रणनिती आखल्या आहेत.

आंध्रप्रदेश व तेलंगना राज्यातील आदिवासी बहुल भागात तेथील आदिवासी स्थानिक ग्राम परिषदाच्या मार्फत 'आदिवासी ऐक्य वेदिका' या बॅनरखाली एकत्र येऊन अस्तित्वात असलेल्या कायद्याअंतर्गत, १९९६ च्या पेसा कायद्यातील व २००६ च्या वनहक्क कायद्यातील तरतुदीनुसार जमिनीवर व प्रदेशावर आपले हक्क प्रस्थापित करण्याचे प्रयत्न करीत आहेत. विनाशकारी अन्न औद्योगिकरण देखील काही आदिवासी पट्ट्यांमध्ये चालू आहे. उदा. महबूब नगर जिल्ह्यातील चेंचू आदिवासी जमातीला सबसिडीचे आमिष दाखवून त्यांना बीटी कापसाचे उत्पादन करण्याकडे वळवले. कीटकनाशकांच्या वापरामुळे येथील मातीची सुपिकता खराब झाली. मधमाशांचे प्रमाण पूर्णपणे घटले तसेच खाद्यान्य पिकवण्याचे प्रमाण देखील बऱ्यापैकी घसरले. यावर गांभीर्याने विचार करून व चिंतन करून लोकांनी आपल्या हंगामानुसार अन्नधान्य पिकाचे व वनस्पतीचे तसेच प्राणिमात्राचे नियोजन बनविले. त्यामध्ये जैवविविधता व अन्न महोत्सव इ.चा समावेश केला. हे नियोजन त्यांचे जंगलाशी असलेले नाते तसेच पर्यावरण बदलाच्या प्रक्रियेवर मात करण्याच्या शक्यता याचा स्पष्टपणे दाखला देते. या प्रयोगामुळे आपली पिके सोडून कापूस करणारे शेतकरी पुन्हा आपल्या पारंपारिक पीक पद्धतीकडे वळले आणि कृषी पर्यावरणीय दृष्टिकोनातून पिके घेतली जाऊ लागली. यातून परागीकरणाची प्रक्रिया पुन्हासुरू झाली व मधमाशाचे प्रमाण वाढू लागले.

आंध्र प्रदेशच्या चित्तूर जिल्ह्यात दलित महिला त्यांच्या समाजाच्या जमीन हक्काच्या लढ्याला नेतृत्व देत आहेत. त्यांच्या या लढ्यामध्ये एक महत्त्वाचा मुद्दा आहे आणि तो म्हणजे जमिनी त्यांच्या ताब्यात आल्यावर ते

या कुटुंबाला शेतीसाठी पशुधनाची जास्त मदत होते.

कृषी पर्यावरणीय पद्धतीने शेती करतील. त्याबाबत असलेले पारंपारिक ज्ञान,बुद्धी, सराव याचा वापर करून जमिनीचा पोत सुधारणे व पीक जैवविविधता साधने त्यांना शक्य होणार आहे. या प्रक्रियेने महिलांना पुरुषप्रधानता, महिलावरील अन्याय-अत्याचार व भेदभाव या विरोधात एकत्रित लढण्याची ताकत मिळाली. आज महिलांनी स्वतःची वेगळी बाजारपेठ उभारली आहे. जेथे त्यांनी निर्माण केलेला माल विक्री केला जातो.

काळ्या लोकरीची पैदास देणाऱ्या डेक्कनी मेंढीच्या जातीचे संवर्धन करून उपजीविका निर्माण करण्यासाठी या जातीचे संवर्धन व संगोपन व्हावे म्हणून तेलंगनामध्ये डेक्कनी गोऱ्हेला मेकला पेंपाकाडारूला संघम अनेक दिवसापासून संघर्ष करीत आहे. ह्या मेंढ्या मटण, खत व लोकरीसाठी उपयुक्त असतात. या लोकरीपासून उबदार अशा ब्लँकेट (घोंगडी) बनवल्या जातात. नव्वदाच्या दशकाच्या मध्यावर नेल्लोर नावाच्या केसाळ पण लोकर नसलेल्या मेंढ्या डेक्कनी कळपात सोडण्याचे धोरण पुढे आणले. आंध्र प्रदेशच्या किनारपट्टीवरील या जातीच्या मिश्रणामुळे बीन लोकरीची मेंढ्यांची पैदास झाली. संघमने प्रयत्न करून डेक्कनी वाणाची पैदास पुन्हा सुरू केली.

महिलांनी केलेली बीज विविधतेची मांडणी

इतर समाजातील लोकांना पण त्यासाठी तयार केले व बेल्लोर वाणाच्या जागी डेक्कनी वाणाच्या मेंढ्या बदलवण्यास प्रोत्साहन दिले.

अन्न सार्वभौमत्वासाठी त्यांचा महत्त्वाचा अजेंडा म्हणजे जंगलामध्ये शेळ्यामेंढ्यांना चराई करण्याचा अधिकार, बाभूळची झाडे तोडण्यास अटकाव, सामूहिक चराई क्षेत्र टिकवून ठेवणे, पशूच्या आरोग्य सेवांचे खाजगीकरण थांबवण्यासाठी शासनावर दबाव आणणे इ. होय. डेक्कनी जातीच्या मेंढ्याची पैदास पुनर्स्थापित केल्यामुळे लोकरीची उपलब्धता व त्यापासून घोंगडी बनवून स्थानिक बाजारात विकणे शक्य झाले. याला किमतसुद्धा जादा मिळते. कारण लोकरीची गुणवत्ता चांगली असते.

आंध्र प्रदेशमध्ये सन २०११ मध्ये श्री. गोपी संघम यांनी कंपन्याची मक्तेदारी संपुष्टात आणण्यासाठी स्वत- दुधाचा वेगळा बाजार उभा केला. याद्वारे ६ लिटर दुधापासून सुरू केलेला हा बाजार आज ६०० लिटरपर्यंत गेला व आजूबाजूच्या ५ गावातील ८० शेतकरी मदनापल्ली येथील नजिकच्या शाळा व सुमारे १५० दुसरे ग्राहक यांना ते दूध विकत आहेत. संघमचे सदस्य आणि ग्राहक मिळून दुधाचे भाव ठरवतात. शेतकरी विविध खाद्य पिके घेतात. जसे की भरडधान्ये, कडधान्ये, तेलबिया आणि भाज्या. स्वतःच्या वापराशिवाय शिल्लक राहिलेली भरडधान्ये प्रक्रिया करून नजिकच्या हॉस्पिटलमध्ये थाटलेल्या दुकानात विकले जाते. अलीकडे स्थानिक अन्न पदार्थ विक्रेत्यांना भरडधान्ये विकण्यास सुरुवात केली. अनेक वर्षाच्या अथक प्रयत्नानी या स्थानिक अन्न विक्रेत्यांनी हे मान्य केले की सरकारच्या न्याहरीमध्ये भरडधान्य मिश्रित पदार्थ असायला हवेत. यामुळे आरोग्यदायी अन्न खायला मिळते व स्थानिक आरोग्यवर्धक पिकांना बाजारपेठ मिळते असे दुहेरी हेतू साध्य झाले.

भांडवलदारी अर्थव्यवस्था एकच प्रकारच्या उत्पादनाची एकाधिकारशाही प्रोत्साहित करते व FSI याचा विरोध करते. स्थानिक बाजारपेठा हाच एक मार्ग जागतिकीकरणाच्या शोषणाला आव्हान देणारा मार्ग आहे. कारण यामध्ये स्थानिक उत्पादन, त्याचे भाव, त्याचा आहारातील वापर इ. बाबी स्थानिकांच्याच नियंत्रणात राहतात. यामध्ये स्थानिक लोकांची उपजीविका अबाधित राहते. एखाद्या भागात जे पिकते ते खाणे, शिल्लक राहते ते त्याच भागात इतरांना विकणे तसेच दुष्काळासारख्या परिस्थितीत उपयोगी पडेल अशी त्याची साठवणूक करून ठेवणे हे खरे मार्गदर्शक तत्त्व आहे. विशेषतः स्थानिक बाजारपेठेमुळे ग्राहकासोबतचा संवाद व उत्पादकाच्या आजीविका वाचवणे हे शक्य होते.

समुदाय कृती संशोधन करून विशिष्ट लोकांची संशोधन करण्याची मक्तेदारी न मानणे हा देखील आमच्या कामाचा एक भाग आहे. यासाठी आघाडीमध्ये लोकांचे कार्य गट करून समस्यांचा शोध घेणे, समुदायामध्ये सतत त्यावर संवाद/चर्चा घडवून आणणे अशा प्रक्रिया घडविल्या जातात. यातून सर्जनशील कृती स्थानिक, राज्य व राष्ट्रीय पातळीवर निर्माण होतात व मोठ्या स्तरावर घुसळण होऊन यातून ठोस कृती व मोहिमा तयार होतात. यातूनच दूध व्यवसायातील संकट, बीफ बंदी, जणुकीय परावर्तीत पिके आणि आदिवासींच्या जमिनी हडपणे अशा प्रश्नांवर आमच्या मोहिमा सुरू आहेत.

चळवळ उभारणी

शहरी व ग्रामीण भागातील शाळा, महाविद्यालयातील मुले व युवकांपर्यंत पोहोचून त्यांच्याशी संवाद साधने ही रणनिती पुढील चळवळीचा एक गंभीर भाग आहे. शाळा, महाविद्यालये तसेच तेलंगणातील कुडाळी येथे असलेल्या केंद्रामध्ये देखील हे संवाद घडवून आणता येतील. (www.kudali.org) आमच्या संघटनेच्या भविष्याच्या दृष्टीने वेगवेगळे प्रश्न उभारणे, वैचारिक पातळीवर चर्चा घडवून आणणे यासाठी या मुलांची व युवकांची प्रतिबद्धता महत्त्वाची राहील. त्यासाठी पुढील विषय/मुद्दे विचाराधीन आहेत.

कृषी पर्यावरणीय शेतकऱ्यांना भेटणे - त्यांच्या शेतावर व मेंढ्याच्या कळपाना भेटी देणे - त्यांच्या शेतावर पिकवलेले अन्न खाणे - त्या त्या ठिकाणाचे जैवविविधता मोजणी करणे - संस्कृती, पर्यावरण, खाद्य यांच्याशी लोकांची असलेली नाळ समजून घेणे - अन्न सार्वभौमत्वमध्ये आड येणाऱ्या संरचना व घटक याबाबत प्रश्न उभे करणे - माती, शेण, बीज संदर्भात काम करणे शिकणे - आपले विचार, दृष्टिकोन गाणी, नाच, चित्र, कला याद्वारे प्रकट करणे इ.अनुभव व मिळालेली शिकवण या आधारावर आपल्याला शाळा महाविद्यालयामध्ये प्रयोग करणे जसे कृषि पर्यावरणीय पद्धतीने भाजांची लागवड किंवा परसबाग तयार करणे. ही मुले/युवक व त्यांचे पालक यांच्यासाठी परिवर्तनाची सुरूवात होऊ शकते. स्वतःची अन्नव्यवस्था व उपभोगाचा नमुणा यावर नियंत्रण निर्माण करणारी ही मोठी सुरूवात होऊ शकते.

वसाहतवाद मोडून काढणारी व नमुनेदार अशी पहिल्या पिढीकडून दुसऱ्या पिढीकडे हस्तांतरित होणारी व परस्पर संस्कृतीमधून प्रचलित शिक्षणाची प्रक्रिया मुळात 'अन्न सार्वभौमत्त्वा'कडेझेपावणारी टप्पे आहेत. या टप्याच्या आधारेच निर्माण करते. या परिस्थितीत अशा आग्रहाच्या इंद्रधनुष्याच्या आधारेच आम्ही अन्न व शेतीवर मक्तेदारी करणाऱ्याच्या जोखडीतून सुटका करू शकतो. त्याद्वारेच आम्ही खाद्य विविधता, संस्कृती यावरील आमचे अधिकार वाचवू शकतो व यातूनच भूमी माता व एक दुसऱ्याशी सुसंवाद युक्त असे भविष्यातील जीवन जगू शकतो.

The Food Sovereignty Alliance
A-21 Sainikpuri Secunderabad-500094 Telangana, India
www.foodsovereigntyalliance.wordpress.com

अनुवाद : सुरेश लुले व दत्ता पाटील

Source : Seed of resistance for food sovereignty : a relook - LEISA India, March 2017