जून २०२५ अंक २

Magazine on Low External Input Sustainable Agriculture

LEISA INDIA

लीजा इंडिया-मराठी

एकत्रित शेतीपुरक महीलांचे व्यावसायीक उपक्रम

मूळ इंग्रजीमध्ये प्रकाशित झालेल्या निवडक लेखांचे मराठी भाषेत संकलन

LEISA INDIA
लीजा इंडिया–मराठी

जून २०२५ अंक २

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
टी.एम. राधा
अे.एम.ई.फाउंडेशन

सल्लागार संचालक
के.व्ही.एस. प्रसाद
अ.एम. ई. फाउंडेशन

सहाय्यक संपादक
ललिथा सक्तीवेल

वेब सल्लागार
रुक्मीनी जी.जी.

मराठी संपादन
दत्ता पाटील
युवा रुरल असोसिएशन, नागपूर

युवा रुरल असोशिएशन
प्लॉट क्र. 19, दुसरा मजला, न्यू आकाश नगर,
संत गजानन हॉल जवळ, चिखली रोड, मानेवाडा रिंग रोड,
नागपूर-440034
फोन : 7083328154 / 9028090056.
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 : +91-080-35845528
ईमेल : leisaindia@yahoo.co.in
वेबसाईट : www.leisaindia.org

मुख पृष्ठ फोटो : www.leisaindia.org

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.

संपादकीय

प्रिय वाचक हो !

लीजा टीम तर्फे हार्दिक शुभेच्छा

एकंदर बदलाची गती खूप वाढलेली दिसते. रोज काही तरी नवीन, अचंबा वाटेल असे एकावयास मिळते. शेती व शेतकरी यांची खरी परिस्थिति व शेतीमध्ये ए आय वापरुन उत्पादन वाढवण्याच्या संकल्पना एकताणा हे कसे होणार असा मनात लगेच प्रश्न उभा राहतो.

या पूर्वी देखील अश्याच प्रकारच्या काही संकल्पना काही शेतकऱ्यांनी काही महिला शेतकऱ्यांनी, काही सेवाभावी संस्थांच्या मार्गदर्शना खाली केल्या आणि त्याचे बऱ्यापैकी परिणाम व फायदे झाले, असे घडले आहे. ते प्रयोग पाहून समजून घेऊन त्यांची पुनरावृत्ति करण्याचे प्रयत्न देखील यशस्वी झाले. शहरातील घरांमध्ये भाजीपाला मळा पिकविणे, बहूस्तरिय परसबागा उभारणे शहरी भागातील मंडळी सजग होऊन असे अनेक प्रयोग करताना दिसतात. त्यांच्या पैकी काही प्रयोग या अंकात प्रकाशित करीत आहोत. पण या सर्व प्रयोगा मध्ये जिद्द, चिकाटी, नाविन्यता, आवाहन स्वीकारण्याची तयारी आणि सर्वात मोठे म्हणजे प्रतिकूल परिस्थिति मध्ये शारीरिक कष्ट घेण्याची तयारी असणे या बाबी महत्वाच्या आहेत. तत्काळ येणाऱ्या अडचणींना समोर जाणे, त्यावर उपाय योजना करणे, टिकेला समोर जाणे, नवीन कृपत्या आंगीकारणे याही बाबी खूप महत्वाच्या आहेत.

लेख वाचताना त्या बाबी लक्षात आणून, त्यावर कशी मात केली हे पण समजून घेण्यासारखे आहे. वेगाने बदलणाऱ्या वस्तु स्थिति मध्ये हे प्रयोग काय योगदान देऊ शकतात त्याचे पण अवलोकन करावे.

या अंकातील लेखांचे वाचन करून काही संकल्पना मनात आल्या तर नक्की कळवा. अंक दर तिन महिन्याला नियमित निघतो व तुमच्या पर्यन्त पोहचविण्याचा आम्ही प्रयत्न करतो. परंतु वाचकांकडून अपेक्षे प्रमाणे प्रतिसाद मिळत नाही.

कृपया आपला प्रतिसाद जरूर युवा रूरल असोसिएशनच्या पत्त्यावर कळवा हि विनंती.

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 संबधित घटकांच्या सहभागी पद्धतीने क्षमतावृद्धी करणारं हे एक माध्यम आहे. एकंदर शेती प्रणाली सुधारणा व बदलत्या गरजांनुसार त्यामध्ये 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 हया 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

जून २०२५ अंक २

04-05 नीला गार्डन- आवड यशाकडे नेणारी
Archana Bhatt, Sreeram V and Abdulla Habeeb
आपल्या आवडीचा पाठलाग करण्याचा दृढनिश्चय केल्यास उद्योजक म्हणून आश्चर्यकारक यश मिळू शकते. ही कहाणी आहे सुभद्रा कुमारी यांची, ज्यांनी त्यांच्या ऑर्किड उद्योगाला फुलण्यासाठी आणि भरभराटीसाठी जोपासले.

06-07 एकत्रित शेती पद्धती – समृद्धीचा मार्ग
Rajeshwari Desai and Geeta Channal

08-10 टर्की पालन : महिलांसाठी पर्यायी उपजीविकेची संधी
Sarbaswarup Ghosh and Narayan Chandra Sahu
'दक्षिण परगणा जिल्ह्यातील महिलांनी टर्की पालनाची जबाबदारी आत्मविश्वासाने आणि यशस्वीरित्या स्वीकारली आहे. स्थानिक कृषी विज्ञान केंद्राच्या (KVK) सक्रिय प्रोत्साहनामुळे महिलांच्या विकासात अडथळे ठरणाऱ्या अनेक गोष्टींवर मात करता आली असून, या उपक्रमामुळे महिला गटांची क्षमता प्रभावीपणे समोर आली आहे.'

11-13 उदाहरणातून नेतृत्व – बिबी फातिमा यांची यशोगाथा
Geeta P. Channal and Rajeshwari Desai
स्त्री सशक्तीकरण म्हणजे महिलांचा आर्थिक, सामाजिक आणि राजकीय स्तर उंचावण्याची एक सशक्त प्रक्रिया आहे. समाजात परंपरेने वंचित राहिलेल्या महिलांना सन्मानाचे स्थान मिळवून देणे ही या प्रक्रियेची मूलभूत गरज आहे. महिलांना सक्षम केल्यास ते अर्थव्यवस्थेच्या विकासाला चालना देतात आणि उत्पादनक्षमता व आर्थिक वृद्धी वाढवतात.

14-16 पोषण बाग: आर्थिक समृद्धी आणि आरोग्याचा मार्ग
Access Agriculture
आंध्र प्रदेश राज्यातील वीरभद्रपुरम गावातील जानकी बोबिली या पोषण-बाग उपक्रमाच्या एक प्रमुख आणि प्रेरणादायी कार्यकर्त्या म्हणून पुढे आल्या आहेत. हा उपक्रम केवळ शेतकऱ्यांचे उत्पन्न वाढविण्यावर भर देत नाही, तर तो विविध हंगामांनुसार आणि ऋतूंशी सुसंगत अशा वैविध्यपूर्ण व पौष्टिक अन्नधान्याची उपलब्धता वाढवून ग्रामीण कुटुंबांच्या आरोग्य आणि कल्याणात ठळक सकारात्मक बदल घडवून आणतो.

17-18 १०-ड्रम युनिट सिद्धांत, जैव-संसाधन व्यवस्थापनासाठी एक शाश्वत चौकट
Prithviraj Gaikwad, Sachin Karadkar, Pravin Ekunde and Sandip Waghmare
शाश्वत शेतीकडे संक्रमण आशादायक असले तरी, आव्हाने अजूनही आहेत. खरीप हंगामात मुसळधार पावसामुळे राईझोम कुजणेसारख्या समस्या वाढल्या आहेत, ज्यामुळे काही शेतकरी रासायनिक इनपुट वाढवतात, ज्यामुळे खर्च वाढतो.

19-20 शेतीकडे पुनरागमन एकत्रित शेती आणि तंत्रज्ञानाचा स्वीकार
Vijaya Hosamani and Mala Patil
छंद म्हणून सुरुवात करून यशस्वी उद्योजक शेतकरी होईपर्यंत, सौ. इंदुमती यांचा प्रवास खूप प्रेरणादायी आहे. वाढत्या वयाची मर्यादा न जुमानता, त्यांनी विविध शेती घटकांचा समावेश, सेंद्रिय पद्धतीचा अवलंब आणि कष्ट कमी करणाऱ्या यंत्रसामग्रीचा उपयोग करून शेतीतून उत्पन्न वाढवता येते हे सिद्ध केले आहे.

नीला गार्डन

आवड यशाकडे नेणारी

Archana Bhatt, Sreeram V and Abdulla Habeeb

आपल्या आवडीचा पाठलाग करण्याचा दृढनिश्चय केल्यास उद्योजक म्हणून आश्चर्यकारक यश मिळू शकते. ही कहाणी आहे सुभद्रा कुमारी यांची, ज्यांनी त्यांच्या ऑर्किड उद्योगाला फुलण्यासाठी आणि भरभराटीसाठी जोपासले.

श्रीमती सुभद्रा कुमारी यांचे ऑर्किडवरील प्रेम आता नीला गार्डनमध्ये फुलले आहे.

केरळमधील वायनाडच्या शांत परिसरात वसलेल्या निला गार्डन या भरभराटीच्या उद्योगाच्या प्रनेत्या ६३ वर्षीय स्वप्नदर्शी सुभद्रा कुमारीला भेटुया. या उद्योगात ऑर्किड्सबद्दलची तिची आवड आणि खोलवर रुजलेले प्रेम आहे.

मूळचे पथ्नमथिट्टा येथील रहिवासी असलेले सुभद्रा यांचे कुटुंब १९७५ च्या सुमारास वायनाड जिल्ह्यात स्थायिक झाले. एसएसएलसी आणि टेलिकम्युनिकेशन आणि टंकलेखन या विषयात डिप्लोमा केल्यानंतर, सुभद्रा यांना लहानपणापासूनच वनस्पतींबद्दलचे आकर्षण निर्माण झाले. वनस्पतींबद्दल, विशेषतः फुलांच्या वनस्पतींबद्दलचा त्यांचा उत्साह पाहून, कुटुंबाने त्यांच्या वनस्पतिशास्त्रीय कार्यांना चालना देण्यासाठी विविध प्रदेशांमधून लागवड साहित्य मिळवून त्यांना पाठिंबा दिला.

सुलतान बाथेरी येथील फुलशेती उत्साही लोकांची संस्था असलेल्या कृषी बागायती सोसायटीची सदस्य म्हणून सुभद्राने नोंदणी केली. ही सोसायटी कटफ्लॉवर व्यवसायावर कृषी विभागाद्वारे चालवली जाते. संपूर्ण वायनाडमधील सदस्य या सोसायटी मध्ये होते. सुभद्राने २००३ मध्ये अँथुरियमवरील प्रशिक्षणाने तिच्या फुलशेती प्रवासाची सुरुवात केली. अँथुरियमच्या कापलेल्या फुलांचे संकलन, लागवड आणि प्रक्रिया यावर प्रशिक्षण देण्यात आले. त्यावेळी वायनाडमध्ये कृषी विपणन समिती नावाच्या सरकारी घाऊक बाजारपेठेद्वारे मार्केटिंग केले जात असे.

ती तिच्या वहिनीसोबत लोकल बसने शिकायला कशी जायची याची आठवण करून देते. बसभाड्यासाठी कमी पैसे असूनही, वनस्पतींवरील तिच्या कधीही न संपणाऱ्या प्रेमामुळे ती तिथे नियमित जात असे. एकेकाळी समाजातील तिचे अनेक सहकारी जे नंतर फुले व्यवस्थापित करण्यात आर्थिक अडचणींचा सामना करत होते तसेच वनस्पतींवर वन्यजीवांचे हल्ले होत होते त्यामुळे ते शिक्षण सोडून गेले, मात्र अनेक आव्हानांना तोंड देऊनही तिने शिक्षण सुरू ठेवले. अखेर २००८ मध्ये तिची आवड सुंदर ऑर्किड फुलांकडे जुळली.

एका भेटीदरम्यान, त्रिवेंद्रमच्या कृषी विभागाच्या अधिकाऱ्यांनी तिला ऑर्किड लागवडीची कल्पना विषद केली. सुरुवातीला, तिने त्रिवेंद्रममधील एका खाजगी रोपवाटिकेतून लहान खरेदी करून सुरुवात केली जी अखेर तिच्या फुलशेतीच्या प्रवासात एक महत्त्वाचा टप्पा ठरली.

त्यावेळी, सर्वसाधारण समज होता की वायनाडच्या डोंगराळ प्रदेशातील हवामानात अनेक ऑर्किड जाती चांगल्या प्रकारे टिकू शकत नाहीत. परंतु, तरीही तिने त्यांचा पाठपुरावा केला आणि तिच्या घरी स्वतःचे ऑर्किड साम्राज्य निर्माण केले. तिची सुरुवातीची योजना स्वतःचा ऑर्किड संग्रह तयार करण्याची होती. वनस्पती मोठ्या प्रमाणात पसरू लागल्याने, तिने तिच्या संग्रहात असलेल्या ऑर्किडच्या विविध जातींचे मार्केटिंग करण्याकडे वळले. राज्यभरात ऑर्किडसाठी अप्रयुक्त बाजारपेठेची क्षमता ओळखून, सुभद्राने तिचे प्रयत्न तीव्र केले.

तिच्या व्यावसायिक मैत्रिणी रीनाच्या मदतीने, तिने तिच्या संग्रहात भर घालण्यासाठी आणि व्यवसाय वाढवण्यासाठी थायलंड आणि तैवानमधून विदेशी ऑर्किड आयात केले. २०१० मध्ये, सुभद्राने अधिकृतपणे तिचा ऑर्किड मार्केटिंग उपक्रम सुरू केला. तिच्या कुटुंबाचा तिला प्रत्येक टप्प्यावर अटळ पाठिंबा महत्त्वाचा होता. अँथुरियम आणि इनडोअर प्लांट्सच्या विक्रीपासून सुरुवात करून, तिच्या मोठ्या ऑर्किड संग्रहातून हा उपक्रम वाढला. नंतर, तिला फलोत्पादन विभागाकडून अनुदान देखील मिळाले कारण ते आले आणि वायनाडमध्ये ऑर्किडची व्याप्ती पडताळून पाहत होते. यामुळे तिला उद्योगाचा विस्तार करण्यास मदत झाली. अलीकडेच, तिने वायनाडमधील अंबलवायल येथील केरळ कृषी विद्यापीठाच्या प्रादेशिक कृषी संशोधन केंद्राच्या मदतीने ऑर्किड खरेदी करण्याव्यतिरिक्त वायनाड ऑर्किड शेतकऱ्यांसाठी फलोत्पादन विभागाच्या योजनेचा लाभ घेतला.

आज, निला गार्डनमध्ये तिच्या बागेत अँथुरियम, फर्न, बेगोनिया, आफ्रिकन व्हायलेट, होया आणि इतर घरातील वनस्पतींसह ऑर्किडचा मोठा संग्रह आहे. तिच्या ऑर्किड संग्रहात डेंड्रोबियम (१०० हून अधिक जाती), फॅलेनोप्सिस, मोकारा, ऑन्सीडियम, कॅटलिया, वांडा, सिम्बिडियम, ग्रॅमॅटोफिलम इत्यादींचा समावेश आहे, तसेच स्थानिक ऑर्किडचा चांगला संग्रह आहे.

२०१७ मध्ये, तिचा प्रवास डीडी नॅशनल टेलिव्हिजनवर प्रदर्शित होणाऱ्या लोकप्रिय कृषी दर्शन कार्यक्रमात दाखवण्यात आला होता. ती दर ऑगस्टमध्ये होणाऱ्या बंगळुरू फ्लॉवर शो, कृषी विभागाचा कृषी मेळा (VAIGA), RARS चा पूपोली फ्लॉवर फेस्टिव्हल, कल्पेट्टा फ्लॉवर शो आणि इतर विविध कार्यक्रमांमध्ये तिचा संग्रह प्रदर्शित करते. तिच्या वेबसाइट आणि देशव्यापी प्रदर्शनांद्वारे, सुभद्राचे ग्राहक देशाच्या कानाकोपऱ्यात पसरलेले आहेत, ज्यामध्ये केरळ आणि बंगळुरू ह्या प्राथमिक बाजारपेठ म्हणून उदयास येत आहे. तसेच, तिने गेल्या काही वर्षांत महाराष्ट्रापासून कोलकातापर्यंत खरेदीदारांना विक्री केली आहे. दीर्घकालीन ग्राहक संबंध चांगले राहावेत यासाठी ती चांगल्या प्रकारे काळजी घेत आणि गुणवत्तेसह वनस्पतींचे पॅकेजिंग व्यवस्थापित करते.

सध्या, ती केवळ वनस्पतींच्या विक्रीतून सरासरी मासिक ५०,०००/- रुपये नफा कमावते. व्यावसायिक यशाव्यतिरिक्त, सुभद्रा वनस्पति कौतुक आणि ज्ञान-वाटपाच्या संस्कृतीचे पालनपोषण करण्यासाठी वचनबद्ध आहे. ती तिच्या बागेत येणाऱ्या पाहुण्यांचे मनापासून स्वागत करते आणि फुलांबद्दलची तिची आवड सामायिक करते. ती ऑर्किड लागवडीत रस असलेल्या नवोदित उत्साहींना प्रशिक्षण आणि सल्लागार सेवा देखील प्रदान करते.

ती पुढे म्हणते की, वायनाडमध्ये कापलेल्या फुलांवर प्रक्रिया आणि साठवणूक करण्यासाठी अद्याप पूर्ण सुविधा उपलब्ध नाही. तिला आशा आहे की सरकार कापलेल्या फुलांच्या व्यावसायिक क्षमतेला साकार करण्यासाठी पुढाकार घेईल, विशेषतः बंगळुरूसारख्या मोठ्या बाजारपेठा जवळ असल्याने.

सुभद्राचा दृढनिश्चय आणि वनस्पतींवरील प्रेम हे दर्शवते की कठोर परिश्रम आणि चिकाटीने एखादी व्यक्ती आपली स्वप्ने कशी साकार करू शकते. ती तिची बाग वाढवत असताना, ती तिच्या सर्जनशील कल्पनांनी इतरांना प्रेरित करते. ती भावी पिढ्यांना वय आणि लिंग काहीही असो, त्यांच्या आवडीचा पाठलाग करण्यास प्रेरित करते.

Archana Bhatt
Scientist
Community Agrobiodiversity Centre, MSSRF
Wayanad, Kerala
E-mail: archanabhatt1991@gmail.com

मराठी अनुवाद : लक्ष्मीकांत पडोळे

***Source** : Nila garden Passion leading to success, Leisa India, March 2024*

लीसा भारत हे मासिक कृषी विकासाची आवड असणाऱ्या २०००० हून अधिक लोकांपर्यंत पोहचले असून, शाश्वत आणि पर्यावरणास अनुकूल आहे. दर तिमाहीत, मासिकाच्या मुद्रित आणि डिजिटल आवृत्त्या व्यावहारिक क्षेत्राच्या अनुभवांमध्ये रुची असणारे शेतकरी, स्वयंसेवी संस्था, शिक्षणतज्ज्ञ, संशोधक, विद्यार्थी, सरकारी विभाग, बँका इ. पर्यंत पोहोचतात.

दोन दशकांहून अधिक काळापासून निर्मित, लीसा भारत मासिक आपल्या व्यावहारिक आणि दर्जेदार सामग्री, आकर्षक डिझाइन, रंगीबेरंगी मांडणी, सुसंगतता आणि वेळेवर निर्मितीसाठी प्रसिद्ध आहे. इंग्रजी, हिंदी, कन्नड, तेलगू, तामिळ, ओडिया, पंजाबी आणि मराठी अशा वेगवेगळ्या ८ भाषामध्ये या मासिकाची निर्मिती केली जाते.

आम्ही संस्था, कंपन्या आणि विद्यापीठांना त्यांच्या सेवा, उत्पादने, अभ्यासक्रम आणि कृषी विज्ञानाच्या तत्वज्ञानाशी संरेखित असलेल्या घटनाच्या कार्यक्रमांची जाहिरात करण्यासाठी आमंत्रित करतो. अधिक माहितीसाठी श्रीमती रुक्मिणी leisaindia@yahoo.co.in वर संपर्क साधा.

एकत्रित शेती पद्धती – समृद्धीचा मार्ग

Rajeshwari Desai and Geeta Channal

शेतीमध्ये विविधता आणणे आणि विविध उपघटकांचे एकत्रीकरण करणे हे अन्न आणि पोषण सुरक्षा, उत्पन्न वाढ, तसेच संसाधनांचा कार्यक्षम वापर यासाठी अत्यंत महत्त्वाचे ठरते. सौ. मंजुला यांचा अनुभव याचे उत्तम उदाहरण आहे.

शेतीमध्ये विविधता आणणे आणि विविध उपघटकांचे एकत्रीकरण करणे हे अन्न आणि पोषण सुरक्षा, उत्पन्न वाढ, तसेच संसाधनांचा कार्यक्षम वापर यासाठी अत्यंत महत्त्वाचे ठरते. सौ. मंजुला यांचा अनुभव याचे उत्तम उदाहरण आहे.

भारताच्या ग्रामीण अर्थव्यवस्थेचा कणा म्हणजे लहान आणि अल्पभूधारक शेतकरी, जे एकूण शेतकऱ्यांच्या ८५ टक्के आहेत. एकत्रित शेती पद्धती (Integrated Farming System - IFS) ही अन्न सुरक्षा, पोषण सुरक्षा, उत्पन्न वृद्धी आणि शाश्वत शेती साध्य करण्याचा प्रभावी मार्ग मानला जातो. या पद्धतीत शेतीतील एक घटकातील (कधीकधी 'कचरा' समजला जाणारा) उत्पादन दुसऱ्या घटकाचे इनपुट म्हणून वापरला जातो. यात धान्य, कडधान्य, भाजीपाला, आंबा अशा बागायती पिकांची लागवड, दुग्धव्यवसाय, चाऱ्याची पिके, शेतीतला मत्स्यपालन तलाव, कुक्कुटपालन असे विविध घटक समाविष्ट असतात, जे एकत्रितपणे आर्थिकदृष्ट्या फायदेशीर व शाश्वत शेती साध्य करतात.

सौ. मंजुला बोकणेंकर यांचा प्रयोग

सौ. मंजुला बोकणेंकर, वय ४३, या धारवाड तालुक्यातील कंबरकोप्पा गावच्या रहिवासी आहेत. त्यांचे कुटुंब पारंपरिक आणि आर्थिकदृष्ट्या कमजोर आहे. मंजुला या सुशिक्षित नाहीत आणि त्यांचे लग्न लहान वयात, अवघ्या १८व्या वर्षी, श्री. नारायण बोकणेंकर (शेतमजूर) यांच्याशी झाले. आता त्या सहा नातवंडांची आजी आहेत.

शेतीकुटुंबात वाढ झाल्यामुळे मंजुला लहानपणापासूनच नवऱ्याच्या शेतात मदत करू लागल्या. १९९९ मध्ये त्यांनी कंबरकोप्पा गावात कर्ज उभे करून ४ एकर ३ गुंठे सिंचित जमीन खरेदी केली. त्यातील एका एकरावर आंब्याची बाग तयार केली. सुरुवातीला दरवर्षी दोनच पिके घेतली जात होती. शिवाय, सर्व प्रकारच्या भाज्या, तसेच कडधान्यांपैकी चवळी, हरभरा, उडीद यांची लागवड केवळ घरगुती वापरासाठी केली जाते.

तक्ता १: अखिल भारतीय समन्वयित संशोधन प्रकल्प, शेतीतिल महिलांचे हस्तक्षेप

'आझादी का अमृत महोत्सव' अंतर्गत, भारताच्या स्वातंत्र्याच्या ७५ व्या वर्षानिमित्त, 'पोषण साक्षर गाव' (Nutrition Smart Village) कार्यक्रमाची सुरुवात करण्यात आली आहे, ज्यामुळे पोषण अभियानाला बळकटी मिळेल. या उपक्रमाचा उद्देश अखिल भारतीय समन्वयित संशोधन प्रकल्प — महिला व शेती (AICRP-WIA) या १२ राज्यांतील १३ केंद्रांच्या जाळ्यातून देशभरातील ७५ गावांपर्यंत पोहोचणे आहे.

या उपक्रमाचे उद्दिष्ट ग्रामीण भागातील शेतकरी महिला आणि शालेय मुलांचा सहभाग घेत पोषण जागृती, शिक्षण आणि वर्तन बदलाला प्रोत्साहन देणे; पारंपरिक ज्ञानाचा वापर स्थानिक पाककृतींद्वारे कुपोषणावर मात करण्यासाठी करणे; तसेच घरगुती शेती व 'न्यूट्री-गार्डन'च्या माध्यमातून पोषण संवेदनशील शेती राबवणे, असे आहे. कुपोषणमुक्त गाव साध्य करण्यासाठी मोठ्या प्रमाणावर जागृती मोहिमा, प्रात्यक्षिके, भाजीपाला बियाणे आणि फळझाडांची रोपे वाटप अशा विविध कृती हाती घेतल्या गेल्या. या उपक्रमाअंतर्गत, २०२०-२१ दरम्यान कर्नाटकातील यूएएस (UAS), धारवाड यांनी कुंबरकोप्पा गाव दत्तक घेऊन ते 'न्यूट्री-स्मार्ट' गाव म्हणून विकसित करण्याचा प्रयत्न केला.

स्टेकिंग आणि मल्चिंग:

भाजीपाला लागवडीत स्टेकिंग पद्धतीत, जमिनीत रोवलेल्या काठ्या किंवा आधारांना झाडांना बांधून ठेवले जाते, जेणेकरून त्यांना फळांचे किंवा फुलांचे वजन, जोराचा वारा, पाऊस इ. अडथळ्यांवर मात करता येईल. अशा आधारामुळे झाडे वाकणे किंवा तुटणे टाळले जाते, विशेषतः ज्या झाडांवर जड पानं, फळं किंवा फुलांचे वजन असते. तसेच, झाडे उभी राहिल्याने हवेत चांगली देवाण-घेवाण होते, ज्याचा त्यांच्या आरोग्यावर चांगला परिणाम होतो.

टमाट्याच्या लागवडीत स्टेकिंग केल्याने झाडांना जमिनीपासून दूर ठेवण्यासाठी आधार मिळतो आणि त्यांच्या उंच वाढीस मदत होते. अनेक रोग आणि किडी जमिनीच्या पातळीवरून सुरू होतात, त्यामुळे झाडांना जमिनीच्या थेट संपर्कापासून दूर ठेवणे योग्य ठरते.

मल्चिंग म्हणजे जमिनीच्या पृष्ठभागावर आच्छादन करणे, ज्यामुळे तण नियंत्रण व जमिनीतील ओलावा टिकवून ठेवणे शक्य होते. शेतीतील मल्चिंगचे फायदे म्हणजे जमिनीतील आर्द्रता टिकवून ठेवणे, जमिनीवरचा दबाव आणि तिची धूप कमी करणे, जमिनीचा तापमान कमी ठेवणे, जमिनीची सुपीकता वाढवणे, मिठाच्या ताणाची तीव्रता कमी करणे, वनस्पतींची वाढ व उत्पादन सुधारणा, रोगांचे प्रमाण कमी करणे व तणांची संख्या घटवणे.

कामगार टंचाई आणि वाढत्या मजुरीच्या खर्चाचा सामना करण्यासाठी, त्यांनी ऊसाबरोबर भाजीपाला मिश्रपीक पद्धतीने घेण्यास सुरुवात केली. सुरुवातीला भाजीपाला केवळ घरगुती वापरासाठीच घेतला जात असे. मात्र, मागणी लक्षात आल्यावर त्यांनी भाजीपाला लागवडीचा विस्तार केला. सुरुवातीला शिल्लक भाजीपाला आजूबाजूच्या गावांमध्ये विकला जाई, पण हळूहळू

बेलगाव शहरात पुरवठा करायला सुरुवात केली. मात्र, मोठ्या क्षेत्रावर टोमॅटो आणि वेलवर्गीय भाजीपाला तोडणे शेतकऱ्याला कठीण वाटू लागले.

‘न्यूट्री-स्मार्ट व्हिलेज’ प्रकल्पाच्या (तक्ता क्र. १ पहा) उपक्रमांतर्गत, एका शास्त्रज्ञाने त्यांच्या शेताला भेट दिली आणि मोठ्या प्रमाणावर भाजीपाला लागवड व सुधारित भाजीपाला उत्पादन तंत्रज्ञान तसेच एकत्रित शेती पद्धतींची ओळख करून दिली. मार्गदर्शनासोबतच विविध प्रकारच्या भाजीपाला आणि पालेभाज्यांच्या बियाण्यांचे तसेच टोमॅटो, वांगी आणि मिरचीच्या रोपांचे वाटप करण्यात आले. समजून घेतल्यावर मंजुलाने आपल्या शेतात या तंत्रज्ञानाचा अवलंब केला.

मल्चिंग आणि स्टेकिंग पद्धती वापरून मंजुलाने मोठ्या प्रमाणावर दोडका (ridge gourd) आणि लवकि/दुधी (ottle gourd) यांची यशस्वी लागवड केली. ती पालेभाज्याही (पालक, कोथिंबीर, शेपू, राजगीरा) घेत असून, बाजारात त्यांना चांगला दर मिळतो. टोमॅटो ऊसामध्ये मिश्रपीक म्हणून घेतले गेले, तर वांग्याची लागवड स्टेकिंग पद्धतीने करण्यात आली.

दुग्धव्यवसाय, रेशीमशेती सारख्या घटकांचा मंजुलाने अंगीकार केला. सुरुवातीला केवळ एका गायीपासून सुरू झालेला दुग्धव्यवसाय आता एक गाय आणि दोन बैलांपर्यंत पोहोचला आहे. ती अतिरिक्त दूध विकते आणि शेणखताचा वापर शेतात करते. आता तिने तुती (मल्बरी) लागवड सुरू केली असून लवकरच रेशीमशेती सुरू करण्याचा तिचा मानस आहे.

घरगुती वापरासाठी ती तीन-चार प्रकारच्या डाळी (कुळीथ, मूग, चवळी, माटकी) पिकवते. बाजारातून उत्पन्न मिळवण्यासाठी ती मका, भात आणि ऊसाची लागवड करते. एक एकर बागायतीत आंबा आहे. सुरुवातीला ती केवळ घरासाठी भाजीपाला घेत होती, पण आता मोठ्या प्रमाणावर भाजीपाला लागवड करते. शिवाय तिच्याकडे लिंबू, कढीपत्ता, पेरू, नारळ आणि चिक्कूची झाडेही आहेत. आंबे विकले जातात, तर बाकी सर्व फळे घरासाठी वापरली जातात.

ती सेंद्रिय खते तयार करते. सेंद्रिय घनकचऱ्याचे पुनर्वापर करून ती कंपोस्ट तयार करते. या कंपोस्ट युनिटसाठी लागणारा कल्चर प्रकल्पातून पुरवण्यात आला. कृषी विभागाच्या आणखी एका योजनेअंतर्गत तिने ‘कृषी होंडा’ बांधला आहे, ज्यात पावसाचे पाणी साठवले जाऊन ज्यानि कोरड्या हंगामात सुमारे पाच एकर क्षेत्राला पाणी देता येते.

सौ. मंजुला बोकणेंकर यांचे शेत उत्पन्न सुमारे दोन लाखांवरून २,९७,५०० रुपयांपर्यंत वाढले आहे. अनेक प्रकारच्या भाज्या आणि शेतमाल मिळत असल्याबद्दल ती अभिमानाने सांगते, तसेच ती आपल्या मित्रमैत्रिणींना व नातेवाइकांना शेतातील ताज्या भाज्या देत असते. अनेक शेतकऱ्यांनी तिच्या शेताला भेट दिली आहे. ती अनेकांसाठी आदर्श बनली आहे. तिच्या उदाहरणावरून हे स्पष्ट होते की, एकत्रित शेती पद्धती (IFS) लहान शेतकऱ्यांना पोषक आणि पौष्टिक अन्न तसेच वाढीव निव्वळ उत्पन्न मिळवून देण्यास मदत करते.

Rajeshwari Desai
Senior Scientist (FRM)
AICRP-WIA, Research Complex
UAS, Dharwad-580 005
Karnataka

Geeta Channal
Senior Scientist (Extn)
AICRP-WIA, Research Complex
UAS, Dharwad-580 005
Karnataka

मराठी अनुवादः पियुश कोवे

Source : Integrated Farming System, Key to prosperity, Leisa India,March, 2025

Your support will make a big difference!

Every rupee that you donate will go towards strengthening our mission of promoting agroecology and sustainable agriculture. Any amount of your support is deeply appreciated.

Scan and Donate Now!

All contributions are exempted under Section 80G of the IT Act

DONATE NOW!

टर्की पालन : महिलांसाठी पर्यायी उपजीविकेची संधी

Sarbaswarup Ghosh and Narayan Chandra Sahu

'दक्षिण परगणा जिल्ह्यातील महिलांनी टर्की पालनाची जबाबदारी आत्मविश्वासाने आणि यशस्वीरित्या स्वीकारली आहे. स्थानिक कृषी विज्ञान केंद्राच्या (KVK) सक्रिय प्रोत्साहनामुळे महिलांच्या विकासात अडथळे ठरणाऱ्या अनेक गोष्टींवर मात करता आली असून, या उपक्रमामुळे महिला गटांची क्षमता प्रभावीपणे समोर आली आहे.'

अझोला तयार केला जातो आणि टर्की पक्षांना खायला दिला जातो.

(अझोला तयार केला जातो आणि टर्की पक्षांना खायला दिला जातो.)

भारतीय कुक्कुटपालन क्षेत्रात दरवर्षी सुमारे ८ टक्यांनी वाढ होताना दिसते, यामागे कोंबडीच्या मांस व अंड्यांची वाढती मागणी, एकात्मिक मूल्य साखळीचा विस्तार, तसेच संशोधन आणि नवनवीन उपक्रमांचे योगदान हे प्रमुख घटक आहेत (तूर आणि गोयल, २०२२). गेल्या काही दशकांत या क्षेत्राने पारंपरिक परसातील कुक्कुटपालनापेक्षा अधिक व्यावसायिक दृष्टिकोन स्वीकारला आहे. मात्र, परसातील लहान कळपांमध्ये कुक्कुटपालन करणारे अल्पभूधारक व अत्यल्पभूधारक शेतकरी, विशेषतः महिला, अद्यापही या व्यावसायिक बदलांच्या प्रवाहापासून बऱ्याच अंशी दूर आहेत. त्यांच्याकडे या क्षेत्रात उतरण्यासाठी आवश्यक आर्थिक साधनसामग्री किंवा तांत्रिक कौशल्य अजूनही उपलब्ध नाही.

ही गरज लक्षात घेऊन, २०१६ मध्ये कोलकाता येथील दक्षिण २४ परगणा जिल्ह्यात सस्य श्यामला कृषी विज्ञान केंद्राने (एसएस केव्हीके) महिलांसाठी पर्यायी उपजीविकेचा मार्ग म्हणून परसातील टर्की (मेलेग्रिस गॅलोपावो) पालनाला प्रोत्साहन देण्याचा प्रयत्न हाती घेतला. या उपक्रमामागे अनेक समजूतदार कारणे होती. टर्की पक्षी तुलनेने कमी खर्चात वाढवता येतात आणि त्यांना ब्रॉयलर पक्ष्यांप्रमाणे अनेक गंभीर आजारांचा धोका कमी असतो. शिवाय, टर्कीचे मांस शहरी ग्राहकांमध्ये त्याच्या खास चव, सुगंध आणि पोषणमूल्यामुळे अधिक पसंतीस उतरत आहे. अभ्यासामध्येही हे दिसून आले की ब्रॉयलर मांसाच्या तुलनेत (१४० किलोकॅलरी/८५ ग्रॅम) टर्की मांसात तुलनेने कमी कॅलरीज (१२५ किलोकॅलरी/८५ ग्रॅम) असल्यामुळे आरोग्यसचेत ग्राहकांसाठी ते एक अधिक योग्य पर्याय ठरते. या सर्व बाबींचा विचार करता, कोलकाता शहर हे टर्की मांसासाठी उपयुक्त बाजारपेठ ठरू शकते, असा ठाम विश्वास निर्माण झाला आहे.

'टर्की पालन कार्यक्रम स्वीकारण्यासाठी महिला गटांचे संघटन आणि एकत्रीकरण'

पूर्वी काही महिला शेतकरी त्यांच्या कुटुंबासाठी अतिरिक्त उत्पन्न मिळवण्यासाठी घरगुती स्तरावर देशी कुक्कुटपालन करत असत. त्या मुख्यतः लहान कळपांमध्ये कुरोइलर आणि आरआयआर या सुधारित जातींच्या कोंबड्या पाळत होत्या. मात्र, कालांतराने पारंपरिक कुक्कुटपालनातील त्यांची रुची तीन ठोस कारणांमुळे कमी होऊ लागली: ग) ब्रॉयलर कुक्कुटपालनाच्या तुलनेत कमी आर्थिक परतावा, गग) शाश्वत व व्यवहार्य बाजारपेठेचा अभाव, त्यामुळे अंडी व पक्ष्यांची विक्री प्रामुख्याने मध्यस्थांमार्फतच करावी लागणे, आणि गगग) पक्ष्यांमध्ये आढळणारा उच्च मृत्युदर.

जेव्हा या महिलांशी टर्की पालनासारख्या पर्यायी उपजीविकेच्या संधीबाबत संवाद साधण्यात आला, तेव्हा त्यांनी मोठ्या उत्साहाने या उपक्रमात सहभागी होण्याची तयारी दर्शवली. परिणामी, दक्षिण २४ परगणा जिल्ह्यातील सोनारपूर, बरुईपूर आणि बजबज घ्घ्‌ या तीन तालुक्यांतील सुमारे पंधरा स्वयं-सहायता गटांमधील महिलांची टर्की पालनासाठी निवड करण्यात आली.

या महिलांना सुरुवातीला टर्की पालनाचे सविस्तर प्रशिक्षण देण्यात आले. त्यांना राज्य शासनाच्या मदतीने सुरु असलेल्या एका मध्यम आकाराच्या टर्की प्रजनन केंद्राची माहिती पुरवण्यात आली. बेल्ट्सविले स्मॉल व्हाईट या टर्की जातीचा आधार घेऊन वैज्ञानिक पद्धतीने टर्की पालनाची प्रात्यक्षिके शेतकऱ्यांच्या बांधावर वेळोवेळी घेण्यात आली. या कृतींमुळे महिलांमध्ये आत्मविश्वास निर्माण झाला आणि टर्की पालनासाठी आवश्यक तांत्रिक बाबी व शिफारसी जनमानसात पोहोचू लागल्या. परसातील टर्की पालनासाठी तयार करण्यात आलेली वैज्ञानिक मार्गदर्शिका मुख्यतः निवास व्यवस्थापन, संतुलित आहार आणि काटेकोर प्रतिबंधात्मक आरोग्य व्यवस्थापन यांवर आधारित होती. सामान्यतः घरगुती व्यवस्थापनात टर्की पक्षी पाच महिन्यांत अंदाजे पाच किलो वजन गाठतो आणि त्यानंतर विक्रीसाठी योग्य ठरतो.

मोठ्या प्रमाणावर अंगीकरण

या उपक्रमाला खऱ्या अर्थाने यश मिळाले, जेव्हा कृषी विज्ञान केंद्राने (KVK) पश्चिम बंगाल सरकारच्या उपकंपनी असलेल्या पश्चिम बंगाल पशुधन विकास महामंडळा (WBLDC) सोबत करार केला. या कराराअंतर्गत महिला स्वयं-सहायता गटांतील सदस्यांनी पाळलेले टर्की पक्षी अधिकृतपणे बाजारात विक्रीसाठी पाठवण्याची व्यवस्था उभी करण्यात आली. कराराच्या अंमलबजावणीत ँथ्ज् ने थेट महिला शेतकऱ्यांच्या घरी जाऊन जिवंत टर्की पक्ष्यांचे संकलन सुरू केले. या टप्प्यावर फार्म गेट दर सरासरी प्रति किलो २७० रुपये निश्चित करण्यात आला, जो व्यावसायिक ब्रॉयलर पक्ष्यांच्या तुलनेत लक्षणीयरीत्या अधिक होता. ही रक्कम WBLDC मार्फत थेट शेतकऱ्यांच्या बँक खात्यात जमा केली जाते.

प्रत्येक संगोपन चक्रामध्ये, सुमारे २० पक्ष्यांच्या कळपावर आधारित उत्पादन घेणाऱ्या टर्की उत्पादक महिलेला अंदाजे १५,००० ते २०,००० रुपयांचे निव्वळ उत्पन्न मिळते. विशेष म्हणजे, टर्की पक्ष्यांच्या आहारासाठी स्थानिक पातळीवर सहज मिळणारे पदार्थ, स्वयंपाकघरातील कचरा आणि अझोला यांचा वापर केल्यास उत्पादन खर्च कमी होतो आणि नफा अधिक वाढतो.

महिला बचत गटांतील सदस्यांकडून संकलित करण्यात आलेले टर्की मांस 'हरिंघाटा मीट' या ब्रँडअंतर्गत, पश्चिम बंगालमधील ँथ्ज् च्या विविध रिटेल काउंटरवर गोठवलेल्या मांसाच्या श्रेणीत विक्रीसाठी ठेवले जाते.

२०१९ पासून टर्की पालनाचा मोठ्या प्रमाणावर स्वीकार होऊ लागला आहे आणि एक सुस्पष्ट, सुव्यवस्थित मॉडेल (आकृती १) तयार करून त्याच्या माध्यमातून याची अंमलबजावणी सुरू आहे. या मॉडेलमध्ये पतसुविधेसाठी वित्तीय संस्थांशी, तांत्रिक सहकार्यासाठी पश्चिम बंगाल सरकारच्या विविध विभागांशी, तसेच विपणनासाठी ँथ्ज् सोबत समन्वय साधण्यात आलेला आहे.

संपूर्ण टर्की पालन व विपणन कार्यक्रमाची रचना व अंमलबजावणी ही केवळ ख्ख् मार्फतच करण्यात आली आहे. चालू वर्षात, सुमारे १६० महिला स्वयं-सहायता गटांतील सदस्यांनी टर्की पालनात यशस्वी सहभाग घेतला आहे. अल्पभूधारक व अत्यल्पभूधारक मागासवर्गीय शेतकरी समुदायातील या महिलांनी दर तिमाहीला ँथ्ज् ला सुमारे १.५ टन जिवंत टर्की पक्षी पुरवण्यास सुरुवात केली आहे. टर्की पालनाच्या माध्यमातून त्यांनी केवळ आर्थिक उत्पन्नात वाढ केली नाही, तर ग्रामीण विकासाच्या व्यापक प्रक्रियेमध्ये स्वतःचे योगदानही निश्चित केले आहे. ही उपजीविकेची संधी त्यांच्या दृष्टीने केवळ उत्पन्नाचा पर्यायी स्रोत न राहता, आत्मविश्वास, समाधान, आत्मसन्मान आणि कुटुंबाच्या पोषणासाठी महत्त्वाचा आधार बनली आहे.

या महिला टर्की उत्पादकांच्या प्रेरणादायी यशकथांमुळे, पश्चिम बंगाल सरकारच्या पशुपालन, दुग्ध व्यवसाय व मत्स्य व्यवसाय (ARD) विभागाने २०२३ पासून सोनारपूर ब्लॉकमध्ये या कार्यक्रमाच्या विस्ताराची प्रक्रिया हाती घेतली आहे. विशेष योजनेअंतर्गत ARD

Fig 1: Convergent model of upscaling

विभाग आणि KVK एकत्रितपणे ग्रामीण तरुणांना टर्की पिल्ल्यांचे वितरण करत असून, त्यामुळे शेतकरी कुटुंबांसाठी एक शाश्वत व समृद्ध उपजीविकेची संधी निर्माण होत आहे.

यशाचे घटक

केव्हीकेच्या प्रशिक्षण, प्रात्यक्षिक आणि प्रेरणादायी सत्रांचा शेतकरी समुदायावर लक्षणीय आणि सकारात्मक प्रभाव पडला.या प्रशिक्षण व जनजागृती उपक्रमांमुळे टर्की पालनासाठी आवश्यक असा वैज्ञानिक पाया भक्कमपणे घालण्यात आला. परिणामी, प्रत्येक महिला बचत गट सदस्यामधील सुप्त नेतृत्वगुणांना चालना मिळाली आणि त्यांना स्वतःमध्ये बदल घडवून आणता आला.

केव्हीके, आयसीएआर-आयव्हीआरआय आणि पश्चिम बंगाल सरकारच्या पशु संसाधन विकास विभागाच्या तांत्रिक सहकार्यामुळे, तसेच खात्रीशीर बाजारपेठ उपलब्ध झाल्यामुळे या कार्यक्रमाने अपेक्षित यश मिळवले. विशेष म्हणजे, या विविध घटकांमधील समन्वयामुळे उपक्रमाची अंमलबजावणी अधिक सुलभ आणि प्रभावी झाली.

कोविड-१९ महामारीच्या कठीण काळात, जेव्हा अनेक शेती उपक्रम पूर्णपणे ठप्प झाले होते, तेव्हा या भक्कम विपणन प्रणालीमुळे टर्की पालनाचे कार्य चालू राहिले. पशु संसाधन विकास विभागाने या कार्यक्रमाच्या सुरुवातीपासूनच सक्रिय भूमिका घेतली. टर्की उत्पादकांना गावपातळीवर एक दिवसाच्या पिल्लांचा नियमित पुरवठा, तसेच लसीकरण कार्यक्रमाच्या माध्यमातून सातत्यपूर्ण पाठबळ देण्यात आले. मूल्य साखळीचा शाश्वत कार्यान्वय सुनिश्चित करण्यात या तांत्रिक सहकार्याची भूमिका फारच महत्त्वाची ठरली आहे.

तक्ता क्रमांक १ः गृहिणी ते टर्की उद्योजकः श्रीमती नियती मोंडल यांची प्रेरणादायी कहाणी

४१ वर्षीय श्रीमती नियती मोंडल या एक गृहिणी असून आपल्या मुलीच्या शिक्षणासाठी अतिरिक्त उत्पन्न मिळविण्याच्या सतत प्रयत्नात असतात. त्या सोनारपूर ब्लॉकमधील जयकृष्णपूर गावातील 'पुष्प गोष्टी' या महिला स्वयं-सहायता गटाच्या सक्रिय सदस्य आहेत. सुरुवातीला त्यांनी त्यांच्या परसातील लहान कोंबड्यांचे कळप वाढवून थोडेफार उत्पन्न मिळवण्याचा प्रयत्न केला. मात्र, पारंपरिक पद्धतीने चालणाऱ्या कुक्कुटपालनामधून फारच मर्यादित उत्पन्न मिळत असल्यामुळे त्यांना आर्थिक अडचणींचा सामना करावा लागत होता.

अशा वेळी केव्हीकेच्या प्रशिक्षण सत्रात त्यांना प्रथमच टर्की पालनाची संकल्पना समजली आणि त्यांच्या आयुष्यात सकारात्मक बदलांची सुरुवात झाली. एका सहकारी शेतकऱ्याच्या टर्की पालनातील यशाच्या अनुभवाने प्रेरित होऊन त्यांनीदेखील या उपक्रमात सामील होण्याचा निर्णय घेतला.

प्रारंभी केव्हीकेने त्यांना फ्रंटलाइन प्रात्यक्षिकांतर्गत १० टर्की पिल्लांची सुविधा दिली. त्यानंतर त्यांनी हळूहळू टर्की पालनातील व्यवस्थापन, अझोला लागवड, पिल्लांचे लसीकरण आणि नोंदवहीचा वापर अशा संकल्पना आत्मसात केल्या.

सहा महिन्यांत, त्यांनी पारंपरिक कोंबड्यांच्या कळपाऐवजी टर्की पालनावर लक्ष केंद्रित करण्याचा ठाम निर्णय घेतला. ब्रूडिंग, संतुलित आहार, पशुवैद्यकीय सेवा यांसह वैज्ञानिक टर्की पालनाच्या सर्व बाबी त्यांनी समजून घेतल्या आणि प्रत्यक्षात राबवल्या. विशेषतः अझोला लागवड, भाजीपाला कचऱ्याचा उपयोग, जैवसुरक्षा व्यवस्थापन आणि कचऱ्याचा पुनर्वापर यांसारख्या नियोजित गोष्टींमुळे त्यांनी ५० टर्की पक्ष्यांच्या कळपाचे यशस्वी व्यवस्थापन सुरू केले. आपल्या लहान भाजीपाला बागेत टर्की खताचा वापर करून त्यांनी चांगले उत्पादनही मिळवले. या सर्व प्रयत्नांमुळे त्यांना टर्की पालनातून दरवर्षी सरासरी ६०,००० ते ७५,००० इतके निव्वळ उत्पन्न मिळू लागले.त्यांच्या मते, टर्की पालन हे रोगप्रतिकारक क्षमतेमुळे आणि निश्चित बाजारपेठेमुळे पारंपरिक कुक्कुटपालनाच्या तुलनेत अधिक फायदेशीर आहे.

आपल्या अनुभवातून प्रेरणा घेत त्यांनी गावातील इतर महिलांशी संवाद साधण्यास सुरुवात केली आणि त्यांच्या यशामुळे सुमारे ५० महिला शेतकरी टर्की पालन गटात सहभागी झाल्या.

त्यांच्या कामाची पद्धत इतकी परिणामकारक ठरली की त्या गावात एक प्रभावी 'आयकॉन' म्हणून उदयास आल्या—ज्यांनी उपजीविकेचे हे पर्यायी साधन इतर महिलांनाही आत्मसात करायला प्रवृत्त केले. गावातील शेतीची स्थिती आज निश्चितच पूर्वीपेक्षा अधिक सशक्त झाली आहे.

२०२२ मध्ये त्यांनी एका टेलिव्हिजन चर्चासत्रात तज्ज्ञ म्हणून सहभाग घेतला आणि आपले विचार मांडले. २०२३ मध्ये पश्चिम बंगाल सरकारच्या एआरडी विभागाने त्यांना त्यांच्या टर्की पालन क्षेत्रातील उल्लेखनीय योगदानासाठी 'अचिव्हर फार्मर' म्हणून गौरवले.त्यामुळे अनेक सहकारी शेतकऱ्यांचे जीवनमान उंचावले गेले आहे.आता त्या त्यांच्या गटासाठी टर्की पिल्लांची उपलब्धता सुनिश्चित करण्यासाठी एक अंडी उबवणी यंत्र सुरू करण्याच्या तयारीत आहेत. त्याचबरोबर, भविष्यात गावातच एक लघु मांस प्रक्रिया केंद्र सुरू करण्याचाही त्यांचा विचार आहे. आपल्या परसातील छोट्या कोंबड्यांपासून सुरू झालेला त्यांचा प्रवास, आज त्यांचा उत्साह, संघटित दृष्टिकोन आणि दूरदर्शी नियोजनामुळे त्यांना 'सेलिब्रिटी टर्की पालक' या नावाने ओळख मिळवून देतो आहे.

या भागातील महिलांच्या यशस्वी टर्की पालन उपक्रमाला जवळच्या महानगराची सुलभ बाजारपेठ लाभली, कारण येथे टर्की मांसासाठी एक मोठा ग्राहकवर्ग आधीपासूनच अस्तित्वात होता. त्यामुळे उत्पादनासाठी मागणी कायम राहिली आणि महिला बचत गटांच्या कार्यक्षमतेचा उत्तम उपयोग करता आला.या उपक्रमाच्या यशाची दखल स्थानिक प्रिंट व इलेक्ट्रॉनिक माध्यमांनीही घेतली, ज्यामुळे त्याचे सकारात्मक वृत्तांकन व्यापक स्तरावर झाले.

Niyati Mondal transporting Turkey birds for sale

या अनुभवाच्या आधारावर, स्वयं-सहायता गट, शेतकरी क्लब, आणि एफपीओसारख्या अन्य शेतकरी संस्थांना देखील या पर्यायी आणि फायदेशीर उपजीविकेशी जोडता येईल. वैज्ञानिक दृष्टिकोन, सक्षमीकरणाची दिशा आणि सकारात्मक वृत्ती यांचा समन्वय साधून, शेती उत्पन्नाचे विविधीकरण करतानाही हे मॉडेल प्रभावी ठरू शकते.

References

• *Ghosh Sarbaswarup, Narayan Chandra Sahu, and Avijit Haldar. (2023)* ***Status of Backyard Turkey (Meleagris Gallopavo) Production System in South 24 Parganas District of West Bengal, India****. Journal of the Indian Society of Coastal Agricultural Research 41: 1 https://doi.org/10.54894/jiscar.41.1.2023.128933*

• *Ghosh Sarbaswarup and Manidipta Saha. (2023).* ***Growth Performance and Meat Quality of Turkey birds Produced by the Small Holders in South 24 Parganas district of West Bengal India****. Exploratory Animal & Medical Research 13: 2. pp 184-190.*

• *Toor, J.S. and Goel, R. (2022).* ***Poultry Farming in India with Special Reference to Punjab: An Overview****. Agricultural Science Digest. DOI: 10.18805/ag.D-5540 (13) (PDF) Poultry Farming in India with Special Reference to Punjab: An Overview. Available from: https://www.researchgate.net/publication/362220105_Poultry_Farming_in_India_with_Special_Reference_to_Punjab_An_Overview [accessed Feb 10 2024].*

Sarbaswarup Ghosh
Sasya Shyamala Krishi Vigyan Kendra
Ramakrishna Mission Vivekananda Educational & Research Institute (RKMVERI)
Arapanch, Sonarpur, South 24 Parganas, West Bengal
E-mail: drsarba@rediffmail.com

मराठी अनुवाद : अनिकेत लिखार

__Source :__ Turkey farming an alternative livelihood opportunity for women, Leisa India, March 2024

उदाहरणातून नेतृत्व - बिबी फातिमा यांची यशोगाथा

Geeta P. Channal and Rajeshwari Desai

स्त्री सशक्तीकरण म्हणजे महिलांचा आर्थिक, सामाजिक आणि राजकीय स्तर उंचावण्याची एक सशक्त प्रक्रिया आहे. समाजात परंपरेने वंचित राहिलेल्या महिलांना सन्मानाचे स्थान मिळवून देणे ही या प्रक्रियेची मूलभूत गरज आहे. महिलांना सक्षम केल्यास ते अर्थव्यवस्थेच्या विकासाला चालना देतात आणि उत्पादनक्षमता व आर्थिक वृद्धी वाढवतात. कर्नाटकमधील बिबी फातिमा यांचा प्रवास हे दाखवतो की महिलांनी सुरू केलेले उद्यम किंवा व्यवसाय केवळ त्यांचे वैयक्तिक जीवन बदलत नाही, तर त्यांना आर्थिक स्वातंत्र्य आणि आत्मनिर्भरता मिळवून देत समाजातही सकारात्मक बदल घडवू शकतो.

यंत्रांनि विविध उत्पादनांची प्रक्रिया करणे सुलभ केले

बिबी फातिमा – एक परिवर्तनशील नेतृत्व

बिबी फातिमा या ३८ वर्षीय तरुण, उत्साही आणि पदवीधर महिला शिगगाव तालुक्यातील तीर्थ गाव (जिल्हा हावेरी) येथील आहेत. २०१८ पासून त्या सहज समृद्धा या स्वयंसेवी संस्थेच्या मदतीने महिला सशक्तीकरणासाठी कार्यरत आहेत. त्यांनी सुरुवातीला बिबी फातिमा स्वयं सहायता संघ या बचतगटाची स्थापना केली आणि पुढे शिगगाव व कुंदगोल या दोन तालुक्यांमध्ये आणखी सहा बचतगटांची स्थापना करण्यात पुढाकार घेतला.

समुदाय बियाणे बँक

बिबी फातिमांनी २०१९ मध्ये तीर्थ गावात बियाणे बँकेची सुरुवात केली, ज्यामध्ये शेतकऱ्यांना दर्जेदार बियाण्यांचा सुलभ पुरवठा आणि उत्पादनक्षमता वाढवणे हा उद्देश होता. सध्या त्यांच्याकडे विविध पिकांच्या सुमारे ३०० जातींची बियाणे उपलब्ध आहेत. त्यामध्ये:

- ७५ प्रकारांची नाचणी (रागी)
- २५ प्रकारांची सावा (लिटिल मिलेट)
- २५ प्रकारांची छोटी कंगणी (ब्राऊन टॉप मिलेट)
- १० प्रकारांची कांग/ राळं (फॉक्सटेल मिलेट)
- २ प्रकारांची वरई (प्रोसो मिलेट)

याशिवाय, त्यांच्या बियाणे बँकेत भाज्या आणि कडधान्यांचेही विविध प्रकारचे स्थानिक बियाणे उपलब्ध आहेत.

'नवधान्य किट'

शेतकऱ्यांना त्यांच्या शेतात अनेक प्रकारची पिके घेता यावीत यासाठी 'नवधान्य किट' तयार करण्यात आले आहे. या किटमध्ये डाळी, तेलबिया, लघु धान्ये आणि भाज्यांचे बियाणे समाविष्ट असतात. दरवर्षी हे किट हावेरी, धारवाड, गुलबर्गा, मैसूर आणि मांड्या जिल्ह्यांतील निवडक शेतकऱ्यांना मोफत वितरित केले जाते. तसेच, इच्छुक इतर शेतकऱ्यांसाठी हे किट विक्रीसाठी उपलब्ध आहे.

बियाणे बँकेचे महत्त्व

बियाणे बँक ही एक अशी व्यवस्था आहे जी शुद्ध वंशपरंपरागत बियाण्यांचा संग्रह करते, जेणेकरून पुढील पिढ्यांसाठी त्यांचे जतन व संवर्धन होऊ शकेल. बियाणे सामान्यतः नियंत्रित तापमान, कमी आर्द्रता आणि योग्य हवामानात साठवली जातात, जे दीर्घकालीन साठवणुकीस मदत करते. बियाणे बँक ही एक प्रकारची 'विमा यंत्रणा' आहे, जी वनस्पतींच्या विविध जाती नष्ट होण्यापासून वाचवण्यासाठी काम करते. हवामान बदलामुळे शेतीवर होणारा परिणाम रोखण्यासाठी योग्य निधी व व्यवस्थापन असलेल्या बियाणे बँका अत्यंत उपयुक्त ठरतात.

मिलेट प्रक्रिया युनिट व मूल्यवर्धित उत्पादने

२०२१ साली सहज समृद्धा संस्थेच्या मदतीने आणि भारतीय कृषी अनुसंधान परिषद - भारतीय भरडधान्य संशोधन संस्था, हैदराबाद यांच्या आर्थिक सहकार्याने गावात ९ भरडधान्य प्रक्रिया यंत्रे (पहा - तक्ता १) बसविण्यात आले. या युनिटचे नेतृत्व बिबी फातिमा करत आहेत.

या युनिटमध्ये रागी डोसा मिक्स, रागी मल्टीग्रेन पीठ, रागी स्पेशल मॉल्ट, सर्व धान्यांचे पीठ अशा विविध पदार्थांचे उत्पादन केले जाते. याशिवाय, नैसर्गिक घटकांपासून बनवलेले उत्पादने जसे की पपई साबण, चारकोल साबण (शुद्ध नारळ तेल वापरून), तुळस, बेहडा, कडुनिंब रस, दूध, हळद व कोरफड यांचा वापर करून विविध नैसर्गिक उत्पादने तयार केली जातात.

या सर्व मूल्यवर्धित उत्पादनांचे प्रदर्शन हम्पी उत्सवासारख्या कार्यक्रमांमध्ये केले जाते, जेणेकरून तंत्रज्ञानाचा प्रसार व्यापक समाजात होऊ शकेल.

यंत्र / उपकरण - उद्दिष्ट / वर्णन

ॲस्पिरेटर(Aspirator)	लघुधान्यावरून कवच (हस्क) काढण्यासाठी वापरली जाते. दोन कक्षांच्या सहाय्याने कवच आणि धान्य वेगळे करतात. अंतिम उत्पादन पूर्णपणे न पॉलिश केलेले भरडधान्याचे तांदूळ असते.
आकार वर्गीकरण भरडधान्य यंत्र	धान्याचा आकारानुसार वर्गीकरण करण्यासाठी वापरली जाते.
दगळ काढणारे यंत्र १ व	कंपित हालचालींनी धान्य व दगड वेगळे करतात.
दगळ काढणारे यंत्र २ -	दगड जाळीच्याच्या पृष्ठभागावरून मोठ्या दगडांना बाहेर काढले जाते.
पीठ गिरणी	धान्य बारीक करण्यासाठी व लहान तुकड्यांत विभागण्यासाठी वापरली जाते. बाजारात विविध आकार उपलब्ध आहेत.
ॲास्पिरेटर कम डिहॉलर	स्वच्छ केलेल्या कच्च्या मालाला कवच काढण्यासाठी ह्युलरमध्ये पाठवले जाते.
पॅकिंग मशीन	उत्पादनांची कार्यक्षम आणि प्रभावी पॅकेजिंग करण्यासाठी वापरली जातात. विविध प्रकार आणि वैशिष्ट्यांनी युक्त आहेत जे अचूकता आणि विश्वासार्हता सुनिश्चित करतात.

शेती उत्पादन संघटना – 'देवधान्य'

२०२३ मध्ये 'देवधान्य' नावाची शेतकरी उत्पादक संस्था (FPO) स्थापन करण्यात आली. यामध्ये १००० भागधारक आहेत, ज्यापैकी ८० टक्के महिला आहेत. या एफपीओद्वारे दर आठवड्याला ५ क्विंटल भरडधान्य पोहे विक्री केली जाते. या संघटनेतर्फे मेळावे व परिषदांदरम्यान केटरिंग सेवा देखील दिली जाते. जिल्ह्याच्या आत ७–८ रुपये दराने, तर जिल्ह्याबाहेर १० रुपये प्रति चपाती या दराने विक्री केली जाते. एकूणच त्यांना सुमारे २०% नफा मिळतो.

संपर्क व सहकार्य – अखिल भारतीय समन्वयित संशोधन प्रकल्प –शेतीतिल महिलांचे हस्तक्षेप

भारतीय कृषी संशोधन संस्थान (ICAR) अंतर्गत, भुवनेश्वर येथील महिला कृषी केंद्र (CIWA) द्वारे 'श्री अन्न ग्राम योजना' १२ राज्यांमध्ये राबवली गेली. या योजनेचा उद्देश निवडलेल्या भागात/गावांमध्ये भरडधान्याचे उत्पादन वाढवणे आणि भरडधान्य आधारित अन्नपदार्थांच्या सेवनाद्वारे पोषण सुधारणा करणे हा होता.

अखिल भारतीय समन्वयित संशोधन प्रकल्प —शेतीतिल महिलांचे हस्तक्षेप, धारवड केंद्राने, हावेरी जिल्ह्यातील शिगगाव तालुक्यातील शिसुविनाल आणि बान्निकोप्पा गावांचा कार्यक्रम अंमलबजावणीसाठी निवड केला. या योजनेअंतर्गत, लघुधान्य उत्पादनाला चालना देण्यासाठी तीर्थ गावातील बियाणे बँकेतून बियाणे खरेदी करण्यात आली.

जवळपास ३०० विविध पिकांच्या बियानांचे वान तीर्था बियाने बँक मध्ये साठवले.

पुरस्कार आणि गौरव

बिबी फातिमाने आपल्या सातत्यपूर्ण प्रयत्नांनी, आवडीने आणि कौटुंबिक सहकार्याने आर्थिक स्वातंत्र्य मिळवले, सामाजिक मान्यता वाढवली आणि आत्मविश्वास प्राप्त केला. तिला २०२३ मध्ये डेक्कन हेराल्डकडून 'चेंज मेकर' म्हणून सन्मानित करण्यात आले. बेंगळूरू, मंड्या, चेन्नई आणि दिल्ली येथील अनेक संस्थांनी तिला अनेक पुरस्कार, रोख रक्कम, प्रमाणपत्रे आणि पदके दिली आहेत. सध्या बिबी फातिमाने कुंडगोलमध्ये ४० आणि शिगगावमध्ये १० स्व-सहायता गटांची स्थापना केली आहे, तसेच राष्ट्रीय ग्रामीण उपजीविका अभियान -संजीविनी समूहाअंतर्गत ८३ बचत गट आहेत. सध्या बिबी फातिमा पंचायतमध्ये सचिव म्हणून कार्यरत आहे.

तीर्था बियाणे बँकेत सुमारे ३०० प्रकारच्या विविध पीकांच्या बियाण्याचे संचयन केले आहे.

गावातील महिलांना उद्यमशीलता व मूल्यवर्धनाच्या क्रियाकलापांद्वारे सशक्त बनवणे फक्त त्यांचा उत्पन्न वाढवत नाही, तर त्यांचा आत्मविश्वास वाढवते आणि ग्रामपातळीवर त्यांच्या क्षमता विकसित करण्यास मदत करते. बिबी फातिमाच्या प्रयत्नांमुळे महिलांच्या क्षमता व कौशल्य वाढीतील यश प्रत्यक्ष्यात समोर आले. म्हणून, कृषी विस्तार कर्मचाऱ्यांनि अशा उद्योजकांना ओळखून त्यांचा प्रचार करावा आणि त्यांना इतर शेतकरी, विद्यापीठे, खासगी कंपन्या, प्रक्रिया युनिट्स व ग्राहकांशी जोडावे.

For more information, contact Bibi Bibi Fatima, Thirtha village, Haveri district at 8431988093

Geeta P. Channal
Senior Scientist, AICRP-WIA (Extn)
University of Agricultural Sciences
Dharwad - 580 005,
Karnataka, India
E-mail: geetrajpatil@yahoo.co.in

Rajeshwari Desai
Senior Scientist, AICRP-WIA (FRM)
University of Agricultural Sciences
Dharwad - 580 005,
Karnataka, India

मराठी अनुवाद : पियुष कोवे

__Source :__ Leading by example A success story of Bibi Fatima, Leisa India, June 2024

पोषण बाग: आर्थिक समृद्धी आणि आरोग्याचा मार्ग

Access Agriculture

आंध्र प्रदेश राज्यातील वीरभद्रपुरम गावातील जानकी बोबिली या पोषण-बाग उपक्रमाच्या एक प्रमुख आणि प्रेरणादायी कार्यकर्त्या म्हणून पुढे आल्या आहेत. हा उपक्रम केवळ शेतकऱ्यांचे उत्पन्न वाढविण्यावर भर देत नाही, तर तो विविध हंगामांनुसार आणि ऋतूंशी सुसंगत अशा वैविध्यपूर्ण व पौष्टिक अन्नधान्याची उपलब्धता वाढवून ग्रामीण कुटुंबांच्या आरोग्य आणि कल्याणात ठळक सकारात्मक बदल घडवून आणतो. ग्रामीण भागात या उपक्रमामुळे एक बदलाची लाट निर्माण झाली असून, विशेषतः महिला सक्षमीकरण्याच्या दिशेने तो उपक्रम एक प्रभावी आणि आशादायक पाऊल ठरला आहे.

ग्रामीण भारतात अन्नसुरक्षेमध्ये काही प्रमाणात सुधारणा झालेली असली तरी कुपोषणाचे, विशेषतः सूक्ष्म पोषक घटकांच्या कमतरतेचे, आव्हान अजूनही टिकून आहे. ही बाब लक्षात घेऊन महिला आणि बाल विकास मंत्रालयाने २०२१ मध्ये पोषण-बाग उपक्रमाची सुरुवात केली. 'तुम्ही जे खाल, तेच पिकवा आणि जे पिकवाल, तेच खा' या विचारधारेवर आधारलेला हा उपक्रम, सुव्यवस्थित पोषण बागांच्या माध्यमातून पौष्टिकतेचा प्रसार करण्यावर भर देतो. या उपक्रमांतर्गत रासायनिक खतांचा आणि कीटकनाशकांचा वापर टाळून स्थानिक भाज्या, फळे, औषधी वनस्पती आणि मसाले पिकवण्यास प्रोत्साहन दिले जाते. यासोबतच स्वयंपाकघरातील उरलेला जैवकचरा वापरून सेंद्रिय खत तयार करण्याची पद्धत अंगीकारण्यावरही भर दिला जातो. अशा प्रकारे हा उपक्रम केवळ आरोग्यदायी अन्नपुरवठा सुनिश्चित करत नाही, तर कृषी जैवविविधतेच्या संवर्धनास हातभार लावतो आणि पाण्याच्या वापरामध्ये बचत होण्यासही मदत करतो.

तथापि, भारतातील विविध भौगोलिक परिस्थिती आणि पारंपरिक शेतीच्या पद्धतीमुळे पोषण-बाग उपक्रम राबविण्याच्या पद्धतीत संपूर्ण देशभर लक्षणीय विविधता दिसून येते. उदाहरणार्थ, निसर्गपूरक शेतीला प्रोत्साहन देणाऱ्या आंध्र प्रदेशमधील APCNF (आंध्र प्रदेश कम्युनिटी मॅनेज्ड नॅचरल फार्मिंग) या उपक्रमाअंतर्गत त्यांनी ATM (एनी टाइम मनी) या अनोख्या मॉडेलच्या माध्यमातून पोषण-बाग उपक्रमाची अंमलबजावणी सुरू केली आहे.

ATM मॉडेलचा मुख्य उद्देश ग्रामीण भागातील तरुण आणि तरुणींना शेतीकडे वळवण्याचा असून, त्यासाठी नैसर्गिक शेतीच्या पद्धती वापरून एका ठिकाणी विविध पिकांचे रिले पीक मॉडेल उभारण्यावर भर दिला जातो. या मॉडेलमध्ये बियाणे पेरल्यानंतर अगदी अल्प कालावधीत उत्पन्न मिळायला सुरुवात होते, आणि संपूर्ण हंगामभर वेगवेगळ्या टप्प्यांवर पिकांचे उत्पादन घेतले जाते, ज्यामुळे उत्पन्नाचा एक सातत्यपूर्ण प्रवाह निर्माण होतो.

'तरुण महिलांनी त्यांची पोषण-बाग तयार करण्यापूर्वी, आम्ही त्यांना प्रत्येक टप्प्यावर योग्य ते मार्गदर्शन आणि प्रशिक्षण देतो,' असे ATM मॉडेलच्या अंतर्गत जनजागृती मोहिमा व प्रशिक्षण सत्रांमध्ये सक्रियपणे सहभागी होणाऱ्या जानकी यांनी सांगितले.

जानकी ही शेतकरी कुटुंबातून येत असल्याने ग्रामीण भागातील महिला शेतकऱ्यांपुढे उभ्या राहणाऱ्या विविध अडचणी आणि आव्हानांची तिला खोलवर जाणीव आहे. रसायनशास्त्र विषयात पदवी मिळवल्यानंतर आणि शेतीसंबंधित तंत्रज्ञान समजून घेण्याची तीव्र इच्छा असल्यामुळे तिने स्थानिक 'सबाला' या स्वयंसेवी संस्थेच्या उपजीविका उपक्रम विकास कार्यक्रमात सक्रिय सहभाग घ्यायला सुरुवात केली. त्यानंतर, २०१६ साली ती सबालाच्या कार्यात अधिकृतरीत्या सहभागी झाली आणि शेतकरी उत्पादक संघटनांच्या स्थापनेसह त्यांना प्रशिक्षण देण्याच्या जबाबदारीत स्वतःला झोकून दिले. आंध्र प्रदेश कम्युनिटी मॅनेज्ड नॅचरल फार्मिंग कार्यक्रमासाठी कार्यरत असलेल्या संसाधन संस्थांपैकी एक असलेल्या 'सबाला' या संस्थेचे काम नैसर्गिक शेती, सेंद्रिय उत्पादन, आणि सामाजिक-आर्थिकदृष्ट्या असुरक्षित महिलांच्या सक्षमीकरणावर केंद्रित आहे.

'सबाला' संस्था जैवविविधता मेळावे तसेच इतर उपक्रमांच्या माध्यमातून भरडधान्याच्या स्थानिक उत्पादनाला, वापराला आणि थेट खरेदीला प्रोत्साहन देते. भरडधान्य हे केवळ पोषणमूल्यांनी समृद्धच नसून, दुष्काळासही प्रतिकारक असणारे धान्य आहे. यामुळेच हे धान्य भारताच्या पारंपरिक अन्न संस्कृतीचा एक महत्त्वाचा भाग राहिले आहे. काही काळ दुर्लक्षित राहिल्यानंतर, भरडधान्याला आता हळूहळू पुन्हा मुख्य प्रवाहात स्थान मिळू लागले आहे. वर्ष २०२२ मध्ये, जानकीने जेव्हा ॲक्सेस ॲग्रीकल्चर यंग आंत्रप्रेन्योर चॅलेंज फंड या उपक्रमाविषयी आंध्र प्रदेश आणि तेलंगणा या राज्यांसाठी एक संधी उपलब्ध असल्याचे ऐकले, तेव्हा तिने आपल्या सहकारी श्यामला बोबिली आणि कोम्मू एस्वारा राव यांच्यासह अर्ज करण्याचा निर्णय घेतला. जानकी सांगतात, 'ग्रामीण महिलांमध्ये आणि स्थानिक आदिवासी तरुणांमध्ये नैसर्गिक शेती व कृषी जैवविविधतेविषयी जागरूकता वाढवणे हे 'सबाला' संस्थेचे कार्य आहे, आणि हाच उद्देश आम्हाला या उपक्रमासाठी अर्ज करायला प्रवृत्त करणारा ठरला.'

आंध्र प्रदेशातील 'आंत्रप्रेन्योर फॉर रूरल ॲक्सेस' (ERA) या उपक्रमासाठी तरुण ग्रामीण उद्योजकांच्या एका टीमचा भाग म्हणून तिच्या टीमची निवड झाल्याचे कळल्यावर जानकीला अतिशय आनंद झाला होता. या तीन दिवसांच्या प्रशिक्षण कार्यशाळेदरम्यान, त्यांच्या टीमला एक स्मार्ट प्रोजेक्टर देण्यात आला, ज्यामध्ये कृषी विषयक

प्रशिक्षणासाठी उपयुक्त अशा दर्जेदार व्हिडिओंचा समृद्ध संग्रह उपलब्ध होता. राष्ट्रीय कृषी विस्तार व्यवस्थापन संस्था (MANAGE) चे महासंचालक डॉ. पी. चंद्रशेखरा यांनी निवड झालेल्या ERA टीमना उद्देशून सांगितले, 'तुमच्या हातात दिलेला स्मार्ट प्रोजेक्टर ही एक जादूची पेटी आहे — एक अत्यंत प्रभावी साधन; आता तुम्ही सुपरहिरो आहात, कारण या साधनाच्या मदतीने तुम्ही शेतकऱ्यांना कृषी पर्यावरणशास्त्र आणि नैसर्गिक शेतीच्या फायद्यांचे प्रभावी सादरीकरण करू शकता.'

जानकी आणि तिच्या टीममधील सहकाऱ्यांना या विधानाचा अर्थ खऱ्या अर्थाने तेव्हाच उमगला, जेव्हा त्यांनी तेलुगू भाषेत तयार केलेले उच्च दर्जाचे प्रशिक्षण व्हिडिओ महिला शेतकरी आणि आदिवासी तरुणांपर्यंत पोहोचवले, आणि त्यांच्यात निर्माण झालेली जिज्ञासा आणि उमेद अनुभवली. ग्रामीण महिलांच्या सक्षमीकरणाच्या दिशेने आणखी एक पाऊल टाकत, 'सबाला' संस्थेने ४० गावांतील सुमारे १,२०० महिला शेतकऱ्यांच्या सक्रिय सहभागातून 'मिलेट सिस्टर्स नेटवर्क' आणि 'आरोग्य मिलेट्स' या नावाने भरडधान्य प्रक्रिया केंद्र स्थापन केले आहे. या केंद्रामार्फत सदस्य महिलांना मूल्यवर्धित भरडधान्य उत्पादनांच्या निर्मितीसाठी आवश्यक ते प्रशिक्षण दिले जाते. 'स्मार्ट प्रोजेक्टर हे सर्व सदस्यांच्या कौशल्यविकासासाठी एक प्रभावी माध्यम ठरले आहे,' असे जानकी ठामपणे सांगते.

सबाला [illegible] टीम अनेक गावांमध्ये मातीची सुपीकता, जलसंवर्धन, वनस्पतींचे आरोग्य आणि सेंद्रिय खतांचा वापर यासंबंधी सुधारित पद्धतींचा प्रसार करण्यासाठी शिक्षणात्मक व्हिडिओ दाखवते. या व्हिडिओंमध्ये धानाच्या पेंढ्यापासून कंपोस्ट खत तयार करणे, कोको पिटचा उपयोग, भाज्यांमध्ये आढळणाऱ्या मिलीबग्सचे व्यवस्थापन, धानाच्या पानांना गुंडाळणाऱ्या अळीचा मुकाबला करण्याच्या तंत्रांची माहिती आणि शरद ऋतूतील आर्मीवर्म्सचे नैसर्गिक नियंत्रण या विषयांचा समावेश असतो. एकात्मिक शेती आणि पोषणबाग यांना सबाला संस्थेच्या कामात विशेष महत्त्व असून, टीमने दाखवलेले इतर लोकप्रिय व्हिडिओ तुर पिकात मक्याची आंतरपीक पद्धत, सुधारित पद्धतीने पीक लागवड, भेंडी पिकाची निगा राखण्याच्या तंत्रांसह, दर्जेदार बियाण्यांची निवड, टोमॅटो रोपांची लावणी व देखभाल, तसेच ताजे व वाळवलेले टोमॅटो साठवण्याचे आणि मिरची वाळवणे व साठवण्याचे विविध उपाय दर्शवतात.

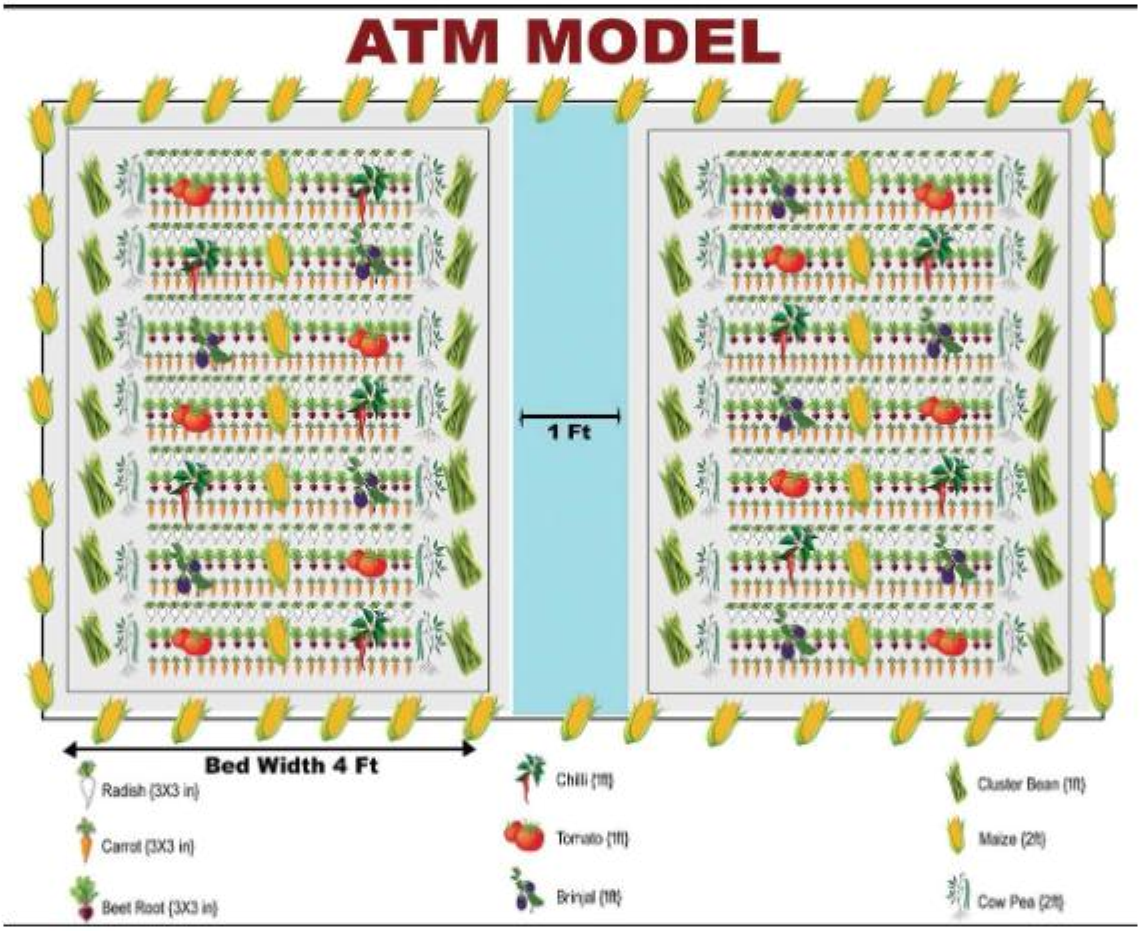
शालेय विद्यार्थ्यांमध्ये अन्न धान्य उत्पादन व कृषी जैवविविधतेबद्दलची जाणीव निर्माण करण्यासाठी स्मार्ट प्रोजेक्टरचा प्रभावीपणे वापर केला जातो.

प्रत्येक व्हिडिओ प्रदर्शनानंतर, उपस्थित शेतकरी गटांमध्ये त्या पद्धती प्रत्यक्ष शेतात कशा राबवायच्या यावर सविस्तर चर्चा घडवून आणली जाते. सबाला ERA टीम स्मार्ट प्रोजेक्टरच्या साहाय्याने ATM (Any Time Money) मॉडेलबाबत जनजागृती करते. या मॉडेलमध्ये भाज्या, फुले, भरडधान्य, डाळी आणि तेलबिया यांचा समावेश असून, शेतकरी कोणती पिके घ्यावीत हे स्वयंपर निर्णय घेऊ शकतात. मात्र, ATM मॉडेलनुसार त्यांना प्रत्येक श्रेणीमधून किमान एक पीक निवडणे आवश्यक असते. वांगी, भेंडी, टमाटर, मिरची, कांदा, मुळे, गाजर, गोड बटाटे, वेगवेगळ्या प्रकारचे भोपळे, कढीपत्ता, धणे, पालक आणि मेथी यांसारख्या पालेभाज्यांचा समावेश असलेल्या विस्तृत पीक श्रेणीस शेतकऱ्यांना स्वीकारण्यास प्रोत्साहन दिले जाते. या मॉडेलअंतर्गत निवडलेली पिके अत्यंत उष्ण हवामानातसुद्धा टिकून राहत असल्यामुळे अन्नसुरक्षा अबाधित राहते.

'शेतकरी सहसा ही पिके साधारणतः ४०० चौरस मीटरच्या लहानशा जागेवर घेतात आणि वर्षभर त्यांची कापणी करता येते, त्यामुळे त्यांना दर आठवड्याला उत्पन्न मिळवण्याची संधी मिळते. बहुतांश वेळा शेतकरी त्यांचे उत्पादन स्थानिक बाजारात, म्हणजेच आपल्या गावातच विकतात; परंतु जेव्हा उत्पादन अपेक्षेपेक्षा जास्त होते, तेव्हा आम्ही त्यांना इतर जिल्ह्यांतील संभाव्य खरेदीदारांशी जोडण्याचे काम करतो,' असे सबाला टीम स्पष्ट करते.

कोटनुवरीपापेम गावातील महिला शेतकरी सप्पला प्रमीला हिने सबाला संस्थेच्या मार्गदर्शनाखाली ४,००० चौरस मीटर क्षेत्रात, ९,६०० रुपयांची गुंतवणूक करत

स्मार्ट प्रोजेक्टरद्वारे व्हिडिओ दाखवत व्यापक जनजागृती करतांना जानकी बोबिली



एटीएम मॉडेलची अंमलबजावणी केली. तिने १३ प्रकारच्या भाज्या, ३ प्रकारच्या शेंगा आणि झेंडूच्या फुलांचे उत्पादन घेण्याचा निर्णय घेतला. या उपक्रमातून तिला दर आठवड्याला सरासरी ३,५०० रुपये उत्पन्न मिळू लागले. केवळ चार महिन्यांतच तिने ४५,००० रुपयांचे उत्पन्न मिळवले. याशिवाय, आता भाजीपाला खरेदी करण्याची गरजच उरलेली नसल्याने तिचा खर्चही कमी झाला आणि तिच्या कुटुंबाला रसायनमुक्त, घरच्या घरी पिकवलेला ताजा, पोषणमूल्यांनी समृद्ध आहार मिळू लागला.

अन्न उत्पादन आणि कृषी जैवविविधतेविषयी जनजागृती निर्माण करण्याच्या उद्देशाने ERA टीम शाळांमध्ये भेटी देत असताना स्मार्ट प्रोजेक्टरचा प्रभावीपणे उपयोग करते. स्मार्ट प्रोजेक्टर मिळाल्यानंतरच्या केवळ एका वर्षात, जानकी आणि तिच्या सहकाऱ्यांनी सुमारे १,००० लोकांपर्यंत कृषी शिक्षणात्मक व्हिडिओ पोहोचवले, ज्यामध्ये ६८% महिला आणि ७८% तरुणांचा सहभाग होता. पोषण–बागांचे महत्त्व पटवून देण्यासाठी आणि त्यांची प्रत्यक्ष अंमलबजावणी व्हावी म्हणून शेतकरी संघटनांच्या सदस्यांना प्रोत्साहित करताना, जानकी आणि तिची टीम त्यांच्या स्वतःच्या अनुभवावर आधारित व्हिडिओ तर दाखवतातच, पण त्याबरोबरच APCNF कार्यक्रमामधून सादर करण्यात आलेल्या यशस्वी नैसर्गिक शेतीच्या केस स्टडीजही शेअर करतात. अशा उपक्रमांमधून पुढे सुरू होणाऱ्या चर्चासत्रांत, स्वतः एक नैसर्गिक शेती करणारी शेतकरी असलेल्या जानकीकडून इतर शेतकऱ्यांना नव्या शेती मॉडेलकडे वळण्यासाठी आत्मविश्वासाने प्रेरणा दिली जाते. तिच्या कार्यातील सातत्य, अनुभव आणि समर्पण पाहता, ऑगस्ट २०२३ मध्ये तिला APCNF मध्ये क्लस्टर कार्यकर्ता म्हणून सामील होण्याचे निमंत्रण मिळाले, आणि आजही ती तिथे नैसर्गिक शेतीसाठी कटिबद्ध आहे.

हवामान बदलाच्या पार्श्वभूमीवर अन्न–धान्य प्रणाली अधिक सशक्त आणि टिकाऊ बनवण्यासाठी एक समग्र आणि बहुआयामी दृष्टिकोन आवश्यक ठरतो. याच दिशेने पाऊल टाकत, नैसर्गिक शेती व पोषण–बागांना चालना देण्याबरोबरच, सबाला संस्था भरडधान्याधारित अन्नपदार्थांच्या पोषणमूल्यांविषयी जागरूकता वाढवण्यासाठी स्मार्ट प्रोजेक्टरचा उपयोग करण्याचा विचार करत आहे. त्याचबरोबर, बाजरी, फणस, शेंगदाणे आणि हळदी यांसारख्या स्थानिक पिकांसाठी जैव–संसाधन केंद्रे आणि प्रक्रिया केंद्रे स्थापन करण्यासाठी व त्यांचा विस्तार घडवून आणण्यासाठीही या तंत्रज्ञानाचा उपयोग केला जाणार आहे.

अधिक संपर्कासाठी सुश्री जानकी बोबिली यांच्याशी +९१ ९३४ ७३९ ९३६३ किंवा bobbilijanaki02@gmail.com या ईमेलद्वारे संपर्क साधता येईल.

Ms. Janaki Bobbili can be contacted at +91 934 739 93 63 or *bobbilijanaki02@gmail.com;*

Note: This case is originally published in Van Mele, P., Mohapatra, S., Tabet, L. and Flao, B. 2024. **Young changemakers: Scaling agroecology using video in Africa and India.,** Access Agriculture, Brussels, 175 pp.

मराठी अनुवाद : आनिकेत लिखार

***Source** :Reaping health and welath benefits from nutri-garden, Leisa India, June 2024*

१०-ड्रम युनिट सिद्धांत

जैव-संसाधन व्यवस्थापनासाठी एक शाश्वत चौकट

Prithviraj Gaikwad, Sachin Karadkar, Pravin Ekunde and Sandip Waghmare

शाश्वत शेतीकडे संक्रमण आशादायक असले तरी, आव्हाने अजूनही आहेत. खरीप हंगामात मुसळधार पावसामुळे राईझोम कुजणेसारख्या समस्या वाढल्या आहेत, ज्यामुळे काही शेतकरी रासायनिक इनपुट वाढवतात, ज्यामुळे खर्च वाढतो. १०-ड्रम युनिट सिद्धांतासारखे उपक्रम शेतकऱ्यांना या आव्हानांना शाश्वतपणे कमी करण्यासाठी साधने सुसज्ज करत आहेत. वॉटरशेड ऑर्गनायझेशन ट्रस्ट (WOTR) महाराष्ट्रातील जालना, सोलापूर आणि धाराशिव जिल्ह्यांमध्ये शेतीमध्ये शाश्वतता आणि हवामान लवचिकतेचे समर्थन करत आहे.

नाविन्यपूर्ण पद्धती आणि समुदाय-केंद्रित दृष्टिकोनांद्वारे, WOTR चे उद्दिष्ट पीक उत्पादन वाढवणे, लागवडीचा खर्च कमी करणे आणि पर्यावरणपूरक शेती पद्धतींना प्रोत्साहन देणे आहे. त्यांच्या प्रमुख उपक्रमांपैकी एक म्हणजे १०-ड्रम युनिट थिअरीची अंमलबजावणी, जैव संसाधन व्यवस्थापनासाठी एक शाश्वत चौकट जी स्थानिक शेतकऱ्यांचे जीवन बदलत आहे.

१०-ड्रम युनिट दृष्टिकोन आल्याच्या लागवडीसाठी एक 'चमत्कार' म्हणून उदयास येत आहे, ज्यामुळे महागड्या रासायनिक इनपुटवरील अवलंबित्व काही प्रमाणात कमी होते आणि त्याचबरोबर चांगले पीक आणि मातीचे आरोग्य सुनिश्चित होते.

१०-ड्रम युनिट थिअरी हा फायदेशीर सूक्ष्मजंतू, खनिजे आणि पोषक घटकांसह १० वेगवेगळ्या मिश्रणांचा समूह आहे, ज्याचा वापर केल्यास, कीटक आणि रोगांचे व्यवस्थापन करून, मातीतील सेंद्रिय कार्बन वाढवून आणि प्रथिने, लिपिड्स आणि वनस्पती दुय्यम चयापचयांचे संश्लेषण वाढवून वनस्पतींच्या वाढीस मदत होते. पहिले पाच मिश्रण ज्यामध्य s EM-2, DF-1, ह्युमिक ॲसिड, फुलविक ॲसिड, वेस्ट डिकंपोजर आणि सात धण्याचे द्रावण हे ड्रिप मार्फत झाडाच्या मुळाशी सोडले जाते. दुसरे पाच मिश्रने ज्या मध्ये ईएम दशपर्णी अर्क, ईएम अमिल अर्क, ईएम वामिल अर्क, ईएम देशी कलेप आणि ईएम फळांचा अर्क याचा वापर पानांवर फवारणी साठी होतो. यामुळे कीड व रोगाचा प्रादुर्भाव टाळता येतो तसेच रोपांची वाढ चांगली होते.

अवशेष-मुक्त शेतीचा प्रसार

प्रो-राईज (ProRISE) या प्रकल्पांतर्गत, जो वॉलमार्ट फाउंडेशनच्या आर्थिक मदतीने राबवला जात आहे, वॉटरशेड ऑर्गनाइज़ेशन फॉर ट्रॉपिकल रिजन (WOTR) संस्थेने स्थानिक शेतकरी समुदायांमध्ये अवशेषमुक्त (residue-free) शेती पद्धतींचा अवलंब सुरू केला आहे.

या प्रकल्पांतर्गत, १० ड्रम सिद्धांतावर आधारित १६ युनिट्स ११ शेतकरी उत्पादक कंपन्यांमध्ये (FPCs) स्थापन करण्यात आल्या आहेत. या युनिट्समध्ये जीवनदायी शेती इनपुट्स तयार केली जातात -जैव-सक्रिय द्रव्ये (biostimulants), जैवखते (biofertilizers), सेंद्रिय मिश्रणे व जैव कीटकनाशके (biopesticides). या १० ड्रम युनिट्सच्या वापरामुळे उच्च दर्जाची शेती इनपुट्स स्थानिक पातळीवर खूपच कमी खर्चात उपलब्ध होऊ लागली आहेत.

या प्रणालीचा अवलंब करणाऱ्या शेतकऱ्यांनी-उत्पादन खर्चात घट, पीक उत्पादनक्षमता वाढ, हवामान बदलाशी जुळवून घेण्याची क्षमताही वाढल्याचे नमूद केले आहे. या प्रकल्पामुळे महिलांच्या स्वयं-सहायता समूहांना (SHGs) या युनिट्सचे व्यवस्थापन व देखरेख करण्याची संधी मिळाली आहे, जे शाश्वत उपजिविकेचे मॉडेल तयार करत आहे.

सुरुवातीला अवशेषमुक्त शेतीच्या व्यवहार्यतेबद्दल शंका असलेले रवींद्रसारखे शेतकरी आता त्याचे फायदे अनुभवत आहेत. १० ड्रम युनिट इनपुटचा नियमित वापर केल्याने मातीचे आरोग्य सुधारले आहे आणि आल्यासारख्या पिकांमध्ये नैसर्गिक प्रतिकारशक्ती निर्माण झाली आहे. खरीप हंगामात मुसळधार पावसामुळे राईझोम कुजणे यासारख्या आव्हानांना न जुमानता, शेतकऱ्यांनी रासायनिक इनपुटवरील त्यांचे अवलंबित्व लक्षणीयरीत्या कमी केले आहे.

उदाहरणार्थ, रवींद्रने गेल्या वर्षी खते आणि कीटकनाशकांवर ६०,००० ते ६५,००० रुपये खर्च केले. या वर्षी, १० ड्रम युनिट सिस्टम अंतर्गत, त्याचा एकूण इनपुट खर्च ३०,००० रुपयांपर्यंत कमी

फायदेशीर सूक्ष्मजंतू, खनिजे आणि पोषक घटकांसह १० वेगवेगळ्या मिश्रणांचा समूह

झाला, वाढीच्या नंतरच्या टप्प्यात पाण्यात विरघळणाऱ्या खतांसाठी अतिरिक्त १०,००० रुपये अपेक्षित होते. यामुळे अंदाजे २०,००० रुपयांची बचत होते, ज्यामुळे अवशेषमुक्त शेतीचे आर्थिक फायदे अधोरेखित होतात.

१०-ड्रम युनिट सिद्धांताच्या यशात महिला स्वयंसहायता गटांची महत्त्वाची भूमिका आहे. सुरुवातीला, या महिलांना विविध इनपुट तयार करण्याचे व्यापक प्रशिक्षण देण्यात आले. आज, त्या केवळ हे इनपुट तयार करत नाहीत तर एफपीसीद्वारे त्यांची विक्री देखील करतात, ज्यामुळे त्यांच्या आर्थिक स्वातंत्र्यात हातभार लागतो. एकच १०-ड्रम युनिट स्थापन करण्यासाठी अंदाजे २ लाख खर्च येतो. सहा महिन्यांत, १६ युनिट्सनी एकत्रितपणे १६ लाखांचे उत्पन्न मिळवले आहे, जे या उपक्रमाची आर्थिक क्षमता दर्शवते.

निष्कर्ष

१०-ड्रम युनिट सिद्धांत हा केवळ एक कृषी चौकट नाही; तो शाश्वत विकास आणि सामुदायिक सक्षमीकरणासाठी एक मॉडेल आहे. इनपुट खर्च कमी करून, मातीचे आरोग्य वाढवून आणि पर्यावरणपूरक पद्धतींना प्रोत्साहन देऊन, ते एक लवचिक कृषी भविष्याचा मार्ग मोकळा करत आहे. अशा उपक्रमांना सतत पाठिंबा आणि स्केलिंग देऊन, शेतकरी पर्यावरण संवर्धनात योगदान देताना दीर्घकालीन शाश्वतता आणि आर्थिक स्थिरता प्राप्त करू शकतात.

The 10-drum unit approach is emerging as a "miracle" for ginger cultivation, reducing dependency on costly chemical inputs at some extent while ensuring better crop and soil health

Prithviraj Gaikwad
Sr. Agri. Officer, WOTR
E-mail: prithviraj.gaikwad@wotr.org.in

Sachin Karadkar
Agri. Extension Officer, WOTR
E-mail: sachin.karadkar@wotr.org.in

Pravin Ekunde
Agri. Officer, WOTR
E-mail: pravin.ekunde@wotr.org.in

Sandip Waghmare
Agri. Field Officer, WOTR
E-mail: sandip.waghmare@wotr.org.in

मराठी अनुवाद: लक्ष्मीकांत पडोळे

***Source** :The 10 -Drum unit Theory, A sustainable framework for bio-resource management, Leisa India, December, 2024*

शेतीकडे पुनरागमन

एकत्रित शेती आणि तंत्रज्ञानाचा स्वीकार

Vijaya Hosamani and Mala Patil

छंद म्हणून सुरुवात करून यशस्वी उद्योजक शेतकरी होईपर्यंत, सौ. इंदुमती यांचा प्रवास खूप प्रेरणादायी आहे. वाढत्या वयाची मर्यादा न जुमानता, त्यांनी विविध शेती घटकांचा समावेश, सेंद्रिय पद्धतीचा अवलंब आणि कष्ट कमी करणाऱ्या यंत्रसामग्रीचा उपयोग करून शेतीतून उत्पन्न वाढवता येते हे सिद्ध केले आहे. शेतीबाबत त्यांचा उत्साह हे दर्शवतो की नवीन कौशल्ये शिकणे व शेतीत सहभागी होणे याचे वयाशी काहीही घेणेदेणे नाही.

शेतीतील जैविक कचरा परत मातीमध्ये मिसळून पुनर्वापर केला जातो

भारतातील ग्रामीण समाजासाठी शेती हा मुख्य व्यवसाय असून, ती अर्थव्यवस्थेची जीवनवाहिनी आहे. मात्र, कमी उत्पन्न, हवामानातील बदल व नैसर्गिक आपत्तीमुळे आजची तरुण पिढी शेतीकडे वळत नाही. आधुनिक जीवनशैलीची अपेक्षा असल्यामुळे अनेकजण शहरांकडे स्थलांतर करत आहेत. अशा परिस्थितीत, ५५ व्या वर्षी शहरातून गावाकडे येऊन शेती करणाऱ्या महिलांचे उदाहरण दुर्मिळच.

ही कथा आहे सौ. इंदुमती पी. चन्नाळ यांची, ज्या बेळगाव जिल्ह्यातील गोकाक तालुक्यातील धवळेश्वर येथील रहिवासी आहेत. इंदुमतीबाई फक्त सातवी पर्यंत शिक्षण घेऊ शकल्या, परंतु घरच्या जबाबदाऱ्या पूर्ण केल्यानंतर त्यांनी काहीतरी वेगळं करण्याचा निर्धार केला.

२०००-२००१ साली त्यांनी २ एकर जमिनीत एकत्रित सेंद्रिय शेती सुरू केली. त्यांनी कृषि-उद्यानशेती-वनशेती पद्धतीचा अवलंब केला आहे. ३० गुंठ्यात हळद, त्याच्याशेजारी कंगणी, भाजीपाला व चाऱ्यासाठी मका घेतला जातो. हळद व कंगणी काढणीनंतर पारंपरिक गहू घेतला जातो. कंगणी विक्री करन्या एवजी घरच्या खाण्यासाठी राखून ठेवली जाते. शेताच्या सीमेवर त्यांनी सुमारे ३०० सागवानी झाडे आणि मधे मधे नारळाची झाडे लावली आहेत.

त्यांच्या शेतातून आरोग्यदायी आणि शुद्ध सेंद्रिय उत्पादने मिळतात, जसे की आंबा, केळी, नारळ, चिंच, हळद आणि हळद पूड. हळद पिकवून दरवर्षी सुमारे ₹ ६५,०००/- निव्वळ उत्पन्न मिळते. हळद घरच्या गिरणीत दळून शुद्ध हळद पूड तयार केली जाते. हळद व हळद पूड दोन्हीही सांगलीच्या बाजारात कमिशन एजन्सीमार्फत विकल्या जातात.

शेतीतील जैविक कचरा परत मातीमध्ये मिसळून पुनर्वापर केला जातो

शेताच्या सीमेवर लावलेली सागवानी झाडे भविष्यात सुमारे एक कोटी रुपयांचे उत्पन्न देतील, असा अंदाज आहे. नारळ स्थानिक बाजारात व जवळच्या शहरातील हॉटेलांना विकले जातात. नारळ विकून त्यांनी ₹४०,०००/- उत्पन्न मिळवले आहे. याशिवाय, शेतात सुमारे २०० केळीची झाडे लावली असून, त्यातून दरवर्षी सुमारे ₹१ लाख इतके उत्पन्न मिळते. हेच नव्हे तर त्यांनी चिकु, सीताफळ, रत्ना गिरी येथून आणलेली विविध प्रकारची आंब्याची झाडे देखील लावली आहेत. आंब्याच्या झाडांना फळधारणा सुरू झाली आहे. चिंच, लिंबू, चेरी,

तक्ता १: पीक पद्धती, खर्च आणि निव्वळ नफा.

पिकाचे नाव	खर्च (₹)	नफा (₹)	उपयोग	विक्रीचा प्रकार / ग्राहक
हळद	३५,००० /-	६५,००० /-	घरगुती वापर व विक्री	कमिशन एजन्सीद्वारे व मित्रपरिवारात थेट ग्राहकांना
नवणे (Foxtail Millet)	—	—	फक्त घरगुती वापर	—
सागवान (Teak)	५,००० /-	अंदाजे एक कोटी (भविष्यात)	भविष्यातील आर्थिक लाभ	—
चिंच	१०० /-	५,००० /-	घरगुती वापर व विक्री	स्थानिक पातळीवर विक्री
नारळ	२००० /-	४०,०००/-	घरगुती वापर व विक्री	जवळच्या शहरातील हॉटेल्सना विक्री
केळी	१०,००० /-	१,००,००० /-	-do-	जवळच्या शहराच्या बाजारात विक्री
आंबा व इतर फळझाडे	२,००० /-	२०,००० /-	बहुतांश फळे घरगुती वापरासाठी	स्थानिक पातळीवर विक्री (जेवढे जास्तीचे उत्पादन होते ते)
एकूण	५४,१०० /-	२,३०,००० /-		

रामफळ यांचीही लागवड केली असून, या झाडांची रोपे कृषी विद्यापीठ, धारवाड येथून आणली आहेत. या सर्व फळझाडांपासून मिळणारे उत्पन्न मुख्यतः घरगुती वापरासाठीच उपयोगात आणले जाते.

सेंद्रिय शेतीला हातभार लावण्यासाठी शेतात चार एचएफ गायींचे पालन केले जात आहे. या गायी दररोज मिळून सुमारे पाच लिटर दूध देतात, जे धवळेश्वर येथील स्थानिक डेअरीला दर लिटर ₹५० दराने विकले जाते.

तक्ता २: व्यवसाय आणि यंत्र खर्च.

घटकाचे नाव		खर्च (रु.)
दुग्धव्यवसाय (गायींचे पालन)		₹२५,००० /-
व्हर्मी कंपोस्ट		₹१०० /-
बायो-डायजेस्टर		₹५,००० /-
ठिबक सिंचन प्रणाली		₹२०,००० /-
कंपोस्ट निर्मिती		₹५०० /-
यंत्रसामग्री व श्रमकठीणता कमी करणारी साधने:	- नारळ सोलायचे यंत्र (Sheller)	₹१५०० /-
	- नारळाच्या झाडावर चढवणारे साधन (Climber)	₹४,५०० /-
	- आंबा तोडायचं साधन (Harvester)	₹३०० /-
	- गहू दळायची गिरणी (Mill)	₹१०,००० /-
एकूण खर्च		₹६६,८०० /-

शेतीसाठी आवश्यक असलेली व्हर्मी कंपोस्ट, पंचगव्य, जीवामृत, बायो-डायजेस्टर आणि वेगवेगळ्या झाडांच्या पानांपासून तयार केलेले काढे (कषाय) शेतातच तयार केले जातात. हे सर्व खते, वाढ प्रवर्तक आणि नैसर्गिक कीडनाशक म्हणून वापरले जातात.

कामाचा त्रास कमी करणारी व यांत्रिक साधनेही वापरली जात आहेत, त्यात गहू दळायची गिरणी, नारळ सोलायचं यंत्र, नारळ चढवणारी उपकरणं, आंबा तोडणारे साधन यांचा समावेश आहे. तसेच, शेतावर ठिबक सिंचन प्रणालीचा वापर केला जात आहे.

एकूणच, त्या दरवर्षी सुमारे ₹२.५ लाख उत्पन्न मिळवतात. त्या वर्षभर स्वतःसाठी काही प्रमाणात भाज्या पिकवतात, त्यामुळे भाजीपाल्यावरील खर्च बऱ्यापैकी वाचतो. ज्याप्रमाणे पैसा मिळवणे हे उत्पन्न आहे, त्याचप्रमाणे पैसा वाचवणेही उत्पन्नच आहे.

त्यांची शेतीसाठीची निष्ठा, जिद्द आणि यश यांची दखल घेत, युएएस धारवाड यांनी २००९-१० मध्ये त्यांना 'सर्वोत्तम महिला शेतकरी पुरस्कार' देऊन गौरवले. त्याचबरोबर, उद्यानविद्या विद्यापीठ, बागलकोट यांच्या 'शेतकरी ते शेतकरी प्रशिक्षण कार्यक्रमासाठी' त्यांची संसाधन व्यक्ती म्हणून निवड करण्यात आली. अनेक लोक त्यांच्या शेताला भेट देऊन त्यांच्या उद्यमशीलतेचे प्रत्यक्ष दर्शन घेतात आणि त्यांच्या वयातही असलेल्या उत्साह आणि समर्पणाची भरभरून प्रशंसा करतात.

शेती त्यांच्याच हाताला साथ देते, जे तिचा हात धरतात. शेतीसाठी वयाची अट नाही. केवळ निश्चय, मेहनत आणि मनापासूनची आवड लागते — आणि ह्या साऱ्या गोष्टी सौ. चन्नळ यांच्या कार्यातून दिसून येतात. त्यांनी पिक विविधता, एकात्मिक शेती पद्धती आणि सेंद्रिय शेती यांचा अवलंब करून केवळ उच्च दर्जाचे उत्पादन मिळवले नाही, तर खते व कीडनियंत्रणावर होणारा खर्चही कमी केला, त्यामुळे शेती फायदेशीर आणि उत्पन्नदायक बनली आहे. त्या नव्या आणि जुन्या पिढींसाठीही एक प्रेरणास्त्रोत ठरल्या आहेत.

Vijaya Hosamani
Asst. Prof. of Agril. Extension. Dept. of SAS.
College of Horticulture, Bagalkot-587 104

Mala Patil
Asst. Prof. of Computer Science, Dept. of SAS.
College of Horticulture, Bagalkot-587 104

मराठी अनुवादः पियुष कोवे

Source :Return to farming Embracing integration and technology, Leisa, Marcha, 2024