ओडिशा, भारत : भोपळा लागवडीचे नवे केंद्र

नजरेच्या टप्प्यात जिथपर्यंत पाहावे तिथपर्यंत पसरलेली भोपळ्याची हिरवीगार शेत–हेच दृश्य ओडिशातील प्रामुख्याने आदिवासी लोकवस्ती असलेल्या करंजिया परिसरात पाहायला मिळते.



करंजिया परिसरातील शेतकऱ्यांनी कमी उत्पादन देणाऱ्या पारंपरिक भोपळा वाणांऐवजी अधिक उत्पादनक्षम सुधारित भोपळा वाणांचा स्वीकार केला आहे.

मागील हंगामात सुधारित कृषी तंत्रज्ञानाचा अवलंब आणि रोगप्रतिकारक बियाण्यांचा वापर करून शेतकऱ्यांनी करंजिया तसेच शेजारच्या केंदुझार (केओंझार) जिल्ह्यातील जवळपास २,००० एकर क्षेत्रावर भोपळ्याची लागवड केली. उच्च पोषणमूल्य असलेल्या या भाजीपाला पिकामुळे शेतकऱ्यांना प्रति एकर सरासरी ८३० ते ८७० अमेरिकन डॉलर इतका निव्वळ नफा मिळत असून, त्यामुळे या परिसराच्या आर्थिक विकासाला मोठी चालना मिळत आहे.

मात्र काही वर्षांपूर्वीचे चित्र यापेक्षा पूर्णपणे वेगळे होते. या भागातील वालुकामिश्रित गाळयुक्त (सँडी लोम) जमीन आणि हवामान भोपळा लागवडीसाठी अत्यंत अनुकूल असतानाही, पारंपरिक लागवड पद्धती आणि स्थानिक भोपळ्याच्या वाणांचा वापर करणाऱ्या अल्पभूधारक शेतकऱ्यांना कमी उत्पादन आणि बाजारपेठेत मर्यादित मागणी यांसारख्या समस्यांना सामोरे जावे लागत होते. बाजारपेठेत मोठ्या आकाराच्या भोपळ्यांना अधिक मागणी असते; मात्र स्थानिक वाण विषाणूजन्य रोगांना सहज बळी पडत असल्यामुळे कीडनाशकांचा वापर मोठ्या प्रमाणात करावा लागत असे. परिणामी उत्पादनाचा दर्जा खालावत असे आणि फळांची गुणवत्ता तसेच बाजारमूल्यही कमी होत असे.

सन २०२१ मध्ये या परिस्थितीत सकारात्मक बदल घडू लागला. त्याच वर्षी ईस्ट-वेस्ट सीड नॉलेज ट्रान्सफर फाउंडेशन (East-West Seed Knowledge Transfer Foundation–EWS-KT) ने मयूरभंज आणि केंदुझार जिल्ह्यांतील अल्पभूधारक शेतकऱ्यांसोबत काम करण्यास सुरुवात केली. संस्थेने स्थानिक शेतकऱ्यांच्या सहभागातून भाजीपाला उत्पादनासाठी प्रात्यक्षिक प्लॉट्स उभारले आणि सुधारित लागवड तंत्रज्ञानाविषयी प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित केले. उंच वाफ्यांवर (Raised Beds) लागवड, योग्य अंतर राखणे, संतुलित खत व्यवस्थापन आणि एकात्मिक कीड व्यवस्थापन (Integrated Pest Management–IPM) या तंत्रांचा अवलंब केल्यामुळे शेतकऱ्यांच्या उत्पादनात तसेच उत्पादनाच्या गुणवत्तेत लक्षणीय वाढ झाली. मात्र, स्थानिक भोपळ्याच्या वाणांशी संबंधित बाजारपेठेतील अडचणी अद्याप कायम होत्या.

सन २०२२ मध्ये EWS-KT ने केंदुझार येथे 'सेंटर ऑफ एक्सलन्स' (Center of Excellence) या भाजीपाला उत्पादन प्रशिक्षण व प्रात्यक्षिक केंद्राची स्थापना केली. या केंद्रात शेतकऱ्यांना शाश्वत शेती पद्धतींचे प्रत्यक्ष प्रशिक्षण देऊन त्यांची उत्पादकता आणि नफाक्षमता वाढविण्यावर भर देण्यात आला. सेंटर ऑफ एक्सलन्समध्ये तसेच EWS-KT च्या भोपळा प्रात्यक्षिक प्लॉट्सवर शेतकऱ्यांनी एकसारख्या आकाराचे, मोठ्या आकारमानाचे आणि आकर्षक भोपळे प्रत्यक्ष पाहिले. त्यानंतर त्यांना लवकरच लक्षात आले की, हा सुधारित भोपळ्याचा वाण आणि त्यांनी आत्मसात केलेली सुधारित कृषी तंत्रे यांचा एकत्रित वापर केल्यास बाजारपेठेच्या अपेक्षा आणि मागणी प्रभावीपणे पूर्ण करणे शक्य आहे.

चौकट 1 : सुधारित भोपळा लागवडीद्वारे अधिक समृद्ध उपजीविकेकडे वाटचाल



ओडिशा राज्यातील मयूरभंज जिल्ह्यातील करंजिया तालुक्यातील सारंगागड या गावातील रायबारी बेहरा या एक तरुण आणि प्रगतिशील महिला भाजीपाला उत्पादक शेतकरी आहेत. त्या स्वतःच्या शेतात पतीच्या सहकार्याने शेती करतात. तसेच 'मा तारिणी' महिला बचत गटाच्या सदस्य म्हणून सामूहिक शेतीतही सक्रिय सहभाग घेतात.

जुलै 2023 मध्ये, रायबारी यांनी 800 चौरस मीटर क्षेत्रावर भोपळ्याचा प्रात्यक्षिक प्लॉट विकसित केला. या कामात ईस्ट-वेस्ट सीड नॉलेज ट्रान्सफर फाउंडेशन (ऍ-रूज) चे तांत्रिक क्षेत्रीय अधिकारी सानू कुमार बेहरा यांनी त्यांना मोलाचे मार्गदर्शन केले. या प्रात्यक्षिकातून त्यांनी उंच वाफ्यांवर लागवड (Raised Beds) दर्जेदार बियाण्यांचा वापर आणि एकात्मिक कीड व्यवस्थापन (Integrated Pest Management – IPM) यांसारख्या सुधारित शेती तंत्रांचा अवलंब करण्याचे प्रशिक्षण घेतले. ह्यश पद्धतीमध्ये प्रतिबंधात्मक उपाययोजना आणि नैसर्गिक कीड नियंत्रणाला प्राधान्य दिले जाते. या सुधारित तंत्रज्ञानामुळे त्यांना लक्षणीय अधिक उत्पादन मिळाले आणि गुंतवणुकीवरील परतावा (Return on Investment – ROI) तब्बल 286 टक्के मिळाला.

रायबारी सांगतात, 'योग्य शेती पद्धतींचा अवलंब केल्यास शेतीचे चित्र पूर्णपणे बदलू शकते, यावर माझा नेहमीच विश्वास होता. सुधारित तंत्रज्ञान स्वीकारल्यानंतर माझ्या उत्पादन खर्चात लक्षणीय घट झाली असून पिकाच्या गुणवत्तेतही मोठी सुधारणा झाली आहे.'

रायबारी यांच्याकडे 2 एकर स्वतःची शेती आहे. त्यामध्ये त्या टोमॅटो, हिरवी मिरची, फुलकोबी आणि कारले यांसारख्या भाजीपाला पिकांची लागवड करतात. मात्र, भोपळ्याच्या प्रात्यक्षिक प्लॉटमधून मिळालेल्या यशस्वी अनुभवामुळे त्यांनी 2024 च्या खरीप हंगामात (जुलै ते ऑक्टोबर) मोठ्या प्रमाणावर भोपळा लागवड करण्याचा निर्णय घेतला. त्यासाठी त्यांनी 30 एकर जमीन भाडेतत्त्वावर घेतली. या क्षेत्रातून त्यांनी 5,481 टन भोपळ्याचे उत्पादन घेतले आणि 7,38,000 इतक्या गुंतवणुकीवर 18,19,800 इतका उत्कृष्ट निव्वळ नफा मिळवला.

ओडिशामध्ये भोपळा लागवडीचा विस्तार घडवून आणण्यात महत्त्वाची भूमिका बजावणारे ऍ-रूज चे तांत्रिक क्षेत्रीय अधिकारी सानू कुमार बेहरा यांच्यासमवेत रायबारी बेहरा.

स्वतःच्या शेतात शेती करण्याबरोबरच रायबारी यांनी 'मा तारिणी' महिला बचत गटासोबत सामूहिक भोपळा लागवडीचा उपक्रमही सुरू केला. या गटातील महिलांनी रायबारी यांच्या प्रात्यक्षिक प्लॉटवर EWS-KT आयोजित प्रशिक्षणात सहभाग घेतला होता. त्यापैकी अनेक महिलांनी सुधारित शेती पद्धती आत्मसात करून आपली उपजीविका अधिक सक्षम करण्यासाठी भोपळा लागवड करण्याची इच्छा व्यक्त केली.

महिला शेतकऱ्यांसाठी भोपळा हे अत्यंत उपयुक्त आणि आकर्षक पीक मानले जाते. कारण या पिकासाठी तुलनेने कमी भांडवली गुंतवणूक लागते आणि देखभालीचाही खर्च कमी असतो. ऑगस्ट 2024 मध्ये, रायबारी आणि महिला बचत गटातील इतर चार सदस्यांनी मिळून 30 एकर जमीन भाडेतत्त्वावर घेतली. त्यांनी रोगप्रतिकारक भोपळ्याचा वाण निवडला आणि सुधारित शेती तंत्रांचा अवलंब करून भोपळा लागवड केली.

अनेक महिलांसाठी शेतीसाठी आवश्यक भांडवल उभारणे ही मोठी अडचण असते. अशा परिस्थितीत सामूहिक शेतीमुळे आर्थिक स्रोतांपर्यंत पोहोच वाढते आणि आर्थिक जोखीमही कमी होते. भोपळा लागवडीसाठी आवश्यक निधी उभारण्यासाठी या महिलांनी बचत गटांमधून कर्ज घेतले, शासनाच्या योजनेअंतर्गत बँकेकडून कर्ज मिळवले आणि स्वतःची बचतही एकत्र केली. अशा प्रकारे त्यांनी एकूण 7,38,000 इतकी गुंतवणूक उभी केली.

ही गुंतवणूक अत्यंत फायदेशीर ठरली. त्यांच्या सामूहिक भोपळा लागवड उपक्रमातून 17,50,200 इतका निव्वळ नफा मिळाला. हा नफा त्यांनी आपापसात समान प्रमाणात वाटून घेतला. या उत्पन्नाचा उपयोग रायबारी आणि त्यांच्या सहकाऱ्यांनी आपल्या मुलांच्या शिक्षणासाठी तसेच पुढील हंगामातील शेतीसाठी आवश्यक बियाणे, कृषी निविष्ठा आणि मजुरी यांसारख्या बाबींमध्ये पुनर्गुंतवणूक करण्यासाठी केला.

भोपळा हे खरीप हंगामासाठी अधिक अनुकूल पीक असल्यामुळे रब्बी हंगामात (नोव्हेंबर ते एप्रिल) रायबारी यांनी टरबूज लागवडीचे नियोजन केले आहे. त्या आपल्या पतीसोबत भाडेतत्त्वावरील 8 एकर क्षेत्रावर, तसेच महिला बचत गटासोबत आणखी 10 एकर क्षेत्रावर टरबूजाची लागवड करणार आहेत.

रायबारी बेहरा यांनी आपल्या कार्यातून हे सिद्ध करून दाखवले आहे की, योग्य मार्गदर्शन, आधुनिक तंत्रज्ञान आणि आवश्यक ज्ञानाची जोड मिळाल्यास महिला शेतकरीही कृषी क्षेत्रातील नवकल्पनांचे प्रभावी नेतृत्व करू शकतात आणि आर्थिकदृष्ट्या सक्षम होऊ शकतात.

स्रोत : East-West Seed Knowledge Transfer Foundation (EWS-KT) – Improved Pumpkin Farming for Better Livelihoods

रोगप्रतिकारक क्षमता असलेल्या या सुधारित भोपळा वाणाची लागवड केल्यामुळे शेतकऱ्यांना नव्याने शिकलेल्या कीड व्यवस्थापन तंत्रांचा, जसे की फेरोमोन सापळ्यांचा (Pheromone Traps) प्रभावी वापर करता आला आणि त्यामुळे रासायनिक कीटकनाशकांच्या फवारणीवरील अवलंबित्व मोठ्या प्रमाणात कमी झाले. परिणामी, बहुतांश शेतकऱ्यांनी भोपळा पिकावर जवळपास कोणतीही कीटकनाशक फवारणी केली नाही. यामुळे त्यांचा वेळ आणि उत्पादन खर्च या दोन्हीमध्ये लक्षणीय बचत झाली. त्याचबरोबर पर्यावरणाचे संवर्धन आणि ग्राहकांना सुरक्षित, अवशेषमुक्त उत्पादन उपलब्ध होण्यासही मोठी मदत झाली.

या भागात उत्पादित होणाऱ्या बहुतांश भोपळ्यांची विक्री व्यापाऱ्यांमार्फत पश्चिम बंगालमधील कोलकाता (सुमारे चार तासांच्या अंतरावर) येथे केली जाते. त्यामुळे सुधारित भोपळा वाणाच्या दीर्घ साठवणक्षमतेमुळे, लांब पल्ल्याच्या वाहतुकीत टिकून राहण्याच्या क्षमतेमुळे, तसेच वरचा व खालचा भाग सपाट असल्यामुळे वाहतुकीदरम्यान भोपळ्यांची व्यवस्थित रचून वाहतूक करणे सुलभ होत असल्याने, शेतकऱ्यांना बाजारपेठेतही मोठा फायदा मिळू लागला.

आज करंजिया आणि आसपासच्या परिसरातील शेतकऱ्यांनी दर्जेदार बियाणे आणि सुधारित शेती पद्धतींचा मोठ्या प्रमाणावर स्वीकार केला आहे. त्याचबरोबर भोपळा लागवडीसाठी अधिकाधिक जमीन भाडेतत्त्वावर घेऊन उत्पादनात अभूतपूर्व वाढ केली आहे. काढणीच्या हंगामात पश्चिम बंगालमधून शेकडो ट्रक उच्च प्रतीच्या भोपळ्यांची खरेदी करण्यासाठी या भागात येतात. पूर्वी दुर्लक्षित असलेल्या या बाजारपेठेमुळे अनेक शेतकऱ्यांचा नफा दुप्पट ते तिप्पट झाला आहे.

EWS-KT च्या या उपक्रमामुळे केवळ भोपळ्याच्या बाजारपेठेत आमूलाग्र बदल झाला असे नाही, तर उच्च प्रतीच्या कृषी निविष्ठांसाठीही नवी बाजारपेठ निर्माण झाली आहे. विशेषत:, कमी उत्पादन देणाऱ्या पारंपरिक भोपळा वाणांऐवजी अधिक उत्पादनक्षम सुधारित वाणांचा स्वीकार वाढल्यामुळे दर्जेदार भोपळा बियाण्यांची मागणी मोठ्या प्रमाणात वाढली आहे. त्यामुळे शेतकरी, कृषी निविष्ठा विक्रेते तसेच संपूर्ण भाजीपाला मूल्यसाखळीतील विविध घटकांसाठी विकासाच्या आणि व्यवसायवृद्धीच्या नव्या संधी उपलब्ध झाल्या आहेत.

अलीकडेच EWS-KT चे कार्यकारी संचालक स्टुअर्ट मॉरिस यांनी पूर्व ओडिशातील भोपळा लागवड क्षेत्रांना भेट दिली. यावेळी ते म्हणाले, 'जिथे पुरेशी जमीन आणि सक्षम बाजारपेठ उपलब्ध आहे, तिथे उच्च पोषणमूल्य असलेला भोपळा हे खरोखरच एक अद्भुत पीक ठरू शकते.' आफ्रिकेतील 'Pumpkins in Africa' Ùee EWS-KT प्रकल्पाचा उल्लेख करताना त्यांनी पुढे सांगितले, 'ईस्ट-वेस्ट सीडचे संस्थापक आणि जागतिक अन्न पुरस्कार (World Food Prize) विजेते सायमन ग्रूट यांनी मांडलेले 'आफ्रिकेत दहा लाख एकर भोपळा लागवड' हे स्वप्न भारतातील ओडिशामधील या साध्या, पण अत्यंत फायदेशीर भोपळा शेतीकडून निश्चितच प्रेरणा घेऊ शकते.



ote: This article was originally published at https: www ews kt com odisha india a new hub for pumpkinfarming

***Source** : Odisha, India : A new hub for pumpkin Farming, LEISA India, September, 2025*

मराठी अनुवाद : पीयुष कोवे