

भरडधान्ये शेती प्रोत्साहन : काळाची गरज

डॉ. शिवशंकर पोले

सूर्यफूल पैदासकार

गळीतधान्ये संशोधन केंद्र, लातूर

श्री. अजय साळुंखे

पदव्युत्तर पदवी विद्यार्थी (अनुवंश व रोप पैदासशास्त्र विभाग)

कृषि महाविद्यालय, लातूर

आरती घाडगे

२०२३ वर्ष हे आंतरराष्ट्रीय भरडधान्य वर्ष म्हणून साजरे केले जात आहे. ज्वारी, बाजरी, नाचणी, वरई (भगर), राळा, भादली अशी ७-८ तरी भरडधान्ये आहेत. ज्या अर्थी यंदा या पिकांना एवढे महत्त्व देण्यात आले आहे म्हणजे त्याची कारणे ही प्रबळ असावीत हे निश्चित. आपल्या देशात फार पूर्वीपासून या पिकाची शेती कुठे ना कुठे करत असत; पण आता त्याचे प्रमाण फार कमी झाले आहे. त्यामुळे त्यांच्या किमती वाढत आहेत. म्हणून या पिकाच्या शेतीचे प्रमाण वाढावे, लोकांनी आवडीने त्याचे सेवन करावे. शेतकऱ्यांनी या पिकांचीही शेती करावी, जेणेकरून त्यातून त्यांना उत्पन्न होईल आणि इतरांना आरोग्य लाभेल हा उद्देश. हल्ली बहुतेकांना या भरडधान्यांची इंजिनी नावेच ऐकून माहीत असतात जसे राळा- फॉक्सटेल मिलेट, भादली- बार्नयार्ड मिलेट, बाजरी- पर्ल मिलेट, ज्वारी- सोरघम, वरई- प्रोसोमिलेट, नाचणी- फिंगरमिलेट ही ती नावे. गहू, तांदूळ, मका, बार्ली सोडून जी इतर भरडधान्ये आहेत, ती 'मिलेट' या नावाने ओळखली जातात. ही धान्ये सामान्यपणे आकाराने बारीक, गोलाकार, खाण्यासाठी जशीच्या तशी वापरता येतात. त्याला 'रीफाइन' किंवा 'प्रोसेस' करण्याची गरजच नाही. असे म्हणतात, की फार फार पूर्वीपासून ही धान्ये वापरण्यात येत होती.

या धान्याचे आहारातील महत्त्व जाणून घेऊन त्यांचा वापर दैनंदिन आहारामध्ये होणे अत्यंत आवश्यक आहे. यासाठी या धान्याचे लाभ जनसामान्यांच्या मनावर विविध स्तरांतून बिंबवणे आवश्यक आहे. भरडधान्य पिकांची वैशिष्ट्ये म्हणजे ही अल्प पावसाच्या परिस्थितीत शुष्क आणि अर्ध-शुष्क भागात वाढतात. भरडधान्य पिके ही बहुतांश पावसाच्या पाण्यावर अवलंबून असलेल्या जमिनीवर घेतली जातात. हवामानाशी जुळवून घेणारी ही पिके भारतात निमशुष्क हवामानापर्यंत सीमित आहेत. तापमानाच्या वैविध्यतेशी, आर्द्रता आणि स्थानिक परिस्थितीशी जुळवून घेणारी ही पिके लाखो कोरडवाहू शेतकऱ्यांना अन्न, पशुधनाला खाद्य, अल्कोहोल निर्मितीसाठी महत्त्वाचा कच्चा माल पुरवणारा घटक आणि औद्योगिक देशांना 'स्टार्च' उत्पादन पुरवतात.

सर्वच देशांत गहू व तांदूळच सर्वात जास्त वापरला जातो. मात्र वाढत्या लोकसंख्येनुसार त्याचा कितपत पुरवठा करता येईल, हा ही एक गहन प्रश्न आहे. त्याला जमीन, पाणी खूप लागते आणि तसे हवामानही. म्हणून त्या धान्यांना पर्याय शोधणे फार आवश्यक आहे असे जगभरातच जाणवते. भविष्यात धान्याचा तुटवडा पडू नये म्हणून या भरडधान्यांचा विचार व्हावा जी ऊर्जा व पोषण दोन्ही देऊ शकतील हे लक्षात

आले. म्हणून २०२३ वर्ष हे 'आंतरराष्ट्रीय मिलेट वर्ष' म्हणून घोषित करण्याची कल्पना सर्वस्वी भारत सरकारचीच. याला इतर ७२ देशांनी आणि 'युनायटेड नेशन्स जनरल असेम्बली' ने ७ मार्च २०२१ ला मान्यता दिली. याला 'एफएओ' (फूड अँड ऑब्रिकल्चरल ऑर्गनायझेशन) चा पाठिंबा होताच.

या वर्षाच्या निमित्ताने जगभरातच भरडधान्यांचे उत्पादन वाढवण्याचे प्रयत्न आणि प्रक्रिया करण्यात येणार आहे. कारण भरडधान्यापासून मिळणारे आरोग्य संबंधीचे फायदे इतके आहेत, की त्याकरिता जनजागृतीची गरज आहे आणि ती या वर्षापासूनच करावयाची हवी. जगाच्या ४१ टक्के भरडधान्यांचे उत्पादन हे भारतात होते व त्यांचा वापर आणि उपयोग सर्वात जास्त भारतातच होतो. त्या खालोखाल नायजेरिया, नायगर आणि चीनमध्ये ती वापरतात. गेल्या ७,००० वर्षांपेक्षा अधिक काळापासून याचा वापर होत आला आहे. याचे एक कारण म्हणजे अगदी कमी पाण्यात ही हे पीक घेतले जाऊ शकते.

आपल्या समृद्ध जैवविविधतेला गेल्या काही दशकांतील बदलामुळे एक सुरी पीक पद्धतीवर आणून सोडले आहे. त्यामुळे आपल्या आहारातूनही अनेक वनस्पती लुप्त झाल्या आहेत. म्हणून काही पर्याय शोधणे फार आवश्यक आहे. भरडधान्यांमध्ये खूप पोषकतत्त्वे आहेत. त्याने पोटाला आम्ल (अॅसिड) तयार होत नाही. उलट ते प्रोबायोटिक सारखे काम करते. त्यात भरपूर फायटोकेमिकल्स आहेत. मिलेटमुळे अॅलर्जी होत नाही, असे निदर्शनास आले आहे. मिलेट खाण्याने रक्तातील शर्करा कमी होत जाते ज्याने हृदयरोगाची संभावना टळते. सर्वच मिलेटमध्ये भरपूर तंतूमय पदार्थ आहेत. हे पदार्थ खाल्यास आपल्या शरीरातील अन्नाचा ट्रान्झिट वा पचनाचा काळ वाढवण्यास मदत होते.

मिलेट्समध्ये प्रथिने - १२ टक्के, चरबी (फॅट) २-७ टक्के, कार्बोदके ६७ - ७७ टक्के, तर १७ - २० ग्रॅम तंतूमय पदार्थ असतात. याशिवाय त्यात भरपूर अँटिऑक्सिडंट आहेत. इतर क्षार व जीवनसत्त्वेसुद्धा मुबलक आहेत, म्हणून भरडधान्ये पचायला हलकी आहेत. ज्येष्ठ नागरिकांसाठी तर ही फारच उत्तम. त्यामुळे ती रोज वापरायला ही हरकत नाही. ही सर्व धान्ये कमी ते जास्त पावसाच्या प्रदेशात, हलक्या ते कमी प्रतीच्या जमिनीतही घेता येतात. हे धान्य कोरडवाहू शेतीसाठी उत्तम पर्याय असून भरडधान्यांना निरोगी धान्ये म्हटले जाते, कारण या पिकांसाठी कोणत्याही वरखतांची आवश्यकता नसते, यावर कोणतीही कीटकनाशके, बुरशीनाशके वापरावी लागत नाहीत. भरडधान्य देशाला अन्न सुरक्षेबरोबर पुढे दर्शविल्याप्रमाणे अनेक महत्त्वपूर्ण गोष्टी पुरवते.

• **अन्न सुरक्षा-** प्रत्येक सजीवाला जगण्यासाठी अन्नाची आवश्यकता असते. वाढती लोकसंख्या व बदलते हवामान, वैश्विक तापमान (ग्लोबल वार्मिंग) यामुळे केवळ दोनच धान्यांवर (तांदूळ आणि गहू) अन्नासाठी अवलंबून राहणे कितपत योग्य आहे? म्हणूनच आपल्या जमिनीत पिकणारी, पौष्टिक असणारी ७-८ प्रकारची भरडधान्ये आपलीच नाहीतर जगाचीही भूक भागवू शकतील.

• **पोषण सुरक्षा-** अन्नानेच शरीराचे योग्य प्रमाणात पोषण होते. निरोगी शरीरासाठी आवश्यक ती जीवनसत्त्वे, क्षार, प्रथिने व ऊर्जा या धान्यांतून मिळते.

• **आरोग्य सुरक्षा-** यांच्या सेवनाने शरीरातील रोग प्रतिकारशक्ती अधिक वाढते. त्यामुळे आजारी पडलो तरी त्यातून लवकर बाहेर पडण्याची शक्यता जास्त असते.

• **जनावरांच्या चान्याची सुरक्षा-** या धान्यांच्या काड्यांचा, कडब्याचा उपयोग जनावरांच्या चान्यासाठी केला जातो. त्यामुळे सर्वार्थाने यांचा उपयोग करता येऊ शकतो.

• **शेतकऱ्यांच्या उपजीविकेची सुरक्षा-** हलक्या व कोरडवाहू जमिनीत, मुबलक पाण्याची सोय नसली तरी या पिकांचे वांगले उत्पन्न मिळते. कोणत्याही हवामानात यांचे पीक येते. तसेच याबरोबर शेतकरी कडधान्य, तेलबिया, भाजीपाला अशी ही पिके घेऊ शकतात. ज्यामुळे ही धान्ये शेतकऱ्यांना उपजीविकेची शाश्वतता मिळवून देतात.

• **पर्यावरणीय सुरक्षा-** ज्या जमिनीत मिलेट पिकवले जाते तेथील जमिनीतील नत्रांचे प्रमाण वाढून जमिनीचा कस सुधारतो. पीक विविधता जपली जाते. काही पक्ष्यांचे हे आवडते खाद्य आहे. तसेच ज्या ज्या शेतात ही पिके पिकवली जातात. तेथे अनेक रानभाज्या व इतर वनस्पतींचीही वाढ होते. त्यामुळे पर्यावरणाचा समतोल राखला जातो.

ऊर्जा व पोषण देणाऱ्या 'मिलेट वा भरडधान्यांपासून' मिळणारे आरोग्य संबंधीचे फायदे खूप असल्याने त्या विषयी जनजागृती होणे आवश्यक आहे. भविष्यात धान्याचा तुटवडा पडू नये म्हणून जगभरातच भरडधान्यांचे उत्पादन वाढवण्याचे प्रयत्न आणि प्रक्रिया करण्यात येणार आहे. भरडधान्यांना असलेली स्थानिक आणि आंतरराष्ट्रीय मागणी वाढावी ही यामागची योजना. त्यासाठी या वर्षापासूनच प्रयत्न करायला हरकत नसावी. भारतीय पद्धतीच्या जेवणात भरडधान्यांचा आहारात वापर केला जातो खरा, पण तो रोजचा नसतो. अलीकडे मात्र भरडधान्ये वारंवार खाल्ली जावीत, असा प्रचार विशेषतः समाज माध्यमांवर मोठ्या प्रमाणावर केला जातो.

कोदो, कुटकी, सावा, राळा, वरई, भादली, नाचणी, राजगिरा, ज्वारी, बाजरी या सर्वच भरडधान्ये वा मिलेट्सचे सेवन आपण वाढवले पाहिजे कारण ते पौष्टिक आहे. आरोग्यवर्धक आहे. जेवढे जास्त उत्पादन तेवढे जास्त खरेदी करणारे वाढतील व याचा शेतकऱ्यांचे उत्पन्न आणि मिळकत वाढण्यासाठी उपयोग होईल, त्याच्या किमती कमी होऊ शकतील.

ग्रामीण क्षेत्रात आज बचत गटांच्या माध्यमातून अनेक स्त्रिया या धान्यांचे विविध पदार्थ- चकली, शेव, चिवडा, थालीपीठ, उपमा बनवून त्यांची विक्री करत आहेत. आज हे धान्य 'सुपरफूड' म्हणूनही ओळखले जात असल्याने या धान्यांचा रोजच्या आहारात वापर करणे गरजेचे आहे. ज्वारी व बाजरीच्या भाकऱ्या आठवड्यातून दोन - तीनदा तरी खाव्यात.

बाजरीत लोहतात्व आहे. भगरवा (वरई) उपयोग उपासात करतात. पण एरवी ही ती वापरावी. नाचणीचा वापर हल्ली थोडाफार दिसून येतो. नाचणीत कॅल्शियम, लोहतात्व भरपूर असते. नाचणीचं पीठ, नाचणी सत्व बाजारात तयार मिळतं. नाचणी सहा महिन्यांच्या मुलांपासून ९० वर्षांपर्यंतच्या व्यक्तींसाठीही उत्तम धान्यप्रकार आहे. सर्वच भरडधान्ये भाजून भाजणीत उपयोगी आणता येतात. थालीपीठाच्या भाजणीत एक किलो ज्वारीत १००-१२५ ग्रॅम इतर सर्व धान्ये घालावीत व सर्व डाळीही तेवढ्याच प्रमाणात घालाव्यात (सर्व भाजून). ही भाजणी म्हणजे एक प्रकारचं म्हणजे 'इन्स्टंटफूड.'

कोदो, कुटकी, सावाचा उपयोग तांदळा ऐवजी करता येतो. अनेक पाककृतींमध्ये तांदळा ऐवजी कोदो, सावा, राळा वापरावा. आपल्याला जमेल तसा भरडधान्यांचा वापर स्वयंपाकात केल्यास हळूहळू या धान्यांची सवय होईल आणि मग ती निश्चितच मुलांनाही आवडू लागतील. त्यांना या धान्याची सवय लागली तर मैद्याचे पदार्थ पर्यायाने फास्टफूड खाण्याची सवयही सुटू शकेल.

(संपर्क: +९१ ९४२३७९९३७
८६०९६४७०१४)



संतवाणी



शुद्ध बीजापोटी ! फळे रसाळ गोमटी !!
मुखी अमृताची वाणी ! देह देवाचे कारणी !!
सर्वांग निर्मळ ! चित्त जैसे गंगाजळ !!
तुका म्हणे जाती ! ताप विश्रांती दर्शने !!