

तृणधान्ये भाग ३

तृणधान्य हा जगातील अनेक भागांमध्ये हजारो वर्षांपासून लागवड केलेल्या लहान-बियांच्या धान्यांचा समूह आहे. ते पौष्टिकतेचे उत्तम स्रोत आहेत, फायबरमध्ये जास्त आणि जीवनसत्त्वे, खनिजे आणि प्रथिने समृद्ध आहेत. त्यांच्याकडे ग्लूटेन मुक्त गुणधर्म आहेत, जे त्यांना सेलिआक रोग किंवा इतर ग्लूटेन संवेदनशीलता असलेल्यांसाठी आदर्श बनवते. ब्रेड, केक आणि पास्ता बनवण्यासाठी तृणधान्य लापशीच्या रूपात पूर्ण शिजवून किंवा पिठात ग्राउंड करता येते.

तृणधान्ये, १३० हून अधिक देशांमध्ये पिकवली जात आहेत, शतकानुशतके आशिया आणि आफ्रिकेतील अर्धा अब्ज लोकांच्या आहाराचा अविभाज्य भाग मानली जाते. भारतात, तृणधान्य हे पाळीव प्राण्याचे पहिले पीक होते. अनेक आरोग्य फायद्यांव्यतिरिक्त, तृणधान्य कमी पाणी आणि खतांच्या आवश्यकतेसह

पर्यावरणासाठी देखील चांगली आहे. आजीविका निर्माण करण्यासाठी, शेतकऱ्यांचे उत्पन्न वाढवण्यासाठी आणि जगभरात अन्न आणि पौष्टिक सुरक्षा सुनिश्चित करण्यासाठी तृणधान्यची प्रचंड क्षमता ओळखून, भारत सरकारने (GoI) तृणधान्यला प्राधान्य दिले आहे. एप्रिल २०१८ मध्ये, बाजरींना “न्यूट्री सीरिअल” म्हणून पुन्हा ब्रान्ड करण्यात आले, त्यानंतर २०१८ हे वर्ष तृणधान्यचे राष्ट्रीय वर्ष म्हणून घोषित करण्यात आले, ज्याचा उद्देश अधिक व्यापक प्रचार आणि मागणी निर्माण करणे आहे.

भारताने मांडलेल्या आणि ७२ देशांनी पाठिंबा दिलेल्या प्रस्तावावर संयुक्त राष्ट्रांनी ५ मार्च २०२१ रोजी २०२३ हे वर्ष आंतरराष्ट्रीय तृणधान्यचे वर्ष म्हणून घोषित केले. मानवतेच्या पारंपारिक बुद्धीला असा सन्मान देणे आवश्यक आहे. अन्नासाठी पाळली

जाणारी ही पहिली झाडे आहेत. ६ डिसेंबर २०२२ रोजी, संयुक्त राष्ट्रांच्या अन्न आणि कृषी संघटना (FAO) ने रोम, इटली येथे आंतरराष्ट्रीय तृणधान्य वर्ष (IYM) २०२३ साठी उद्घाटन समारंभ आयोजित केला.

कृषी आणि शेतकरी कल्याण विभागाने हे उद्दिष्ट साध्य करण्यासाठी सक्रिय बहु-स्टेकहोल्डर प्रतिबद्धता (सर्व केंद्र सरकारची मंत्रालये, राज्ये केंद्रशासित प्रदेश, शेतकरी, स्टार्टअप्स, निर्यातदार, किरकोळ व्यवसाय, हॉटेल्स, भारतीय दूतावास इत्यादींना गुंतवून ठेवणे) घेतला आहे. IYM २०२३ चे आणि भारतीय तृणधान्य जागतिक स्तरावर नेणे. मंत्रालये, राज्ये आणि भारतीय दूतावासांना २०२३ मध्ये ला प्रोत्साहन देण्यासाठी आणि ग्राहक, उत्पादक आणि हवामानासाठी तृणधान्यच्या फायद्यांबद्दल जागरूकता वाढवण्यासाठी विविध उपक्रम राबवण्यासाठी केंद्रित महिने वाटप करण्यात आले आहेत.

कोरियन द्वीपकल्पात सुमारे ३५०० ईसापूर्व तृणधान्यची लागवड झाल्याचा पुरावा आहे. भारतात तृणधान्यचा उल्लेख यजुर्वेद ग्रंथात आढळतो. सुमारे ५० वर्षांपूर्वीपर्यंत तृणधान्यची मोठ्या प्रमाणावर लागवड केली जात होती. पण पाश्चात्य विकास मॉडेलमुळे भारताने आपल्या पारंपारिक शहाणपणाकडे दुर्लक्ष केले आहे. तृणधान्य खूप आदिम आणि भरड धान्य म्हणून उद्धृत केली जाते. त्याकडे फक्त ग्रामीण लोकांचे किंवा पूर्वंजांचे अन्न म्हणून पाहिले जात असे. त्याशिवाय हरित क्रांतीचा तृणधान्यच्या उत्पादनावर विपरीत परिणाम झाला. हरितक्रांतीपूर्वी, तृणधान्य हे एकूण धान्य उत्पादनाच्या ४० टक्के होते. भारत १७० लाख टन तृणधान्यचे उत्पादन करतो (जागतिक उत्पादनाच्या २०%). जागतिक सरासरी उत्पादन १,२२९ किलोग्राम प्रति हेक्टर आहे, तर भारतात

तृणधान्यचे सरासरी उत्पादन १,२३९ किलो प्रति हेक्टर आहे.

शाश्वत विकास लक्ष्य २ चे उद्दिष्ट “शून्य भूक” साध्य करणे आहे. UN ने २०१५ मध्ये स्थापित केलेल्या १७ शाश्वत विकास उद्दिष्टांपैकी हे एक आहे. अधिकृत शब्द आहे: “भूक संपवणे, अन्न सुरक्षा आणि सुधारित पोषण मिळवणे आणि शाश्वत शेतीला प्रोत्साहन देणे. पोषण करण्यासाठी जागतिक अन्न आणि कृषी प्रणालीमध्ये गहन बदल करणे आवश्यक आहे. आजची ८०० दशलक्ष लोकसंख्या. तृणधान्य उत्पादनावर लक्ष केंद्रित करून हे शक्य होऊ शकते. जागतिक जमिनीच्या पृष्ठभागाच्या जवळपास ४० टक्के भाग कोरडवाहू आहे. कोरडवाहू शेतीसाठी तृणधान्य हे सर्वात योग्य पीक आहे.

ही पौष्टिक तृणधान्ये वार्षिक, कमी कालावधीची (७५ ते १२० दिवस) पावसावर आधारित पिके आहेत जी उथळ आणि कमी सुपीक जमिनीवर आम्नीय ते क्षारीय मातीत pH श्रेणीसह चांगली वाढतात. त्याची पाण्याची गरज कमी आहे आणि अत्यंत उच्च तापमानात आणि कमी पावसातही ते पिकवता येते. हे दुष्काळासाठी प्रतिरोधक आहेत, बहुतेक रोग आणि कीटकांना प्रतिरोधक आहेत आणि त्यांना किमान काळजी आवश्यक आहे. ही C4 झाडे आहेत जी C3 वनस्पतींपेक्षा जास्त प्रकाश संश्लेषक कार्यक्षमतेसह CO₂ चे कर्बोदकांमध्ये रूपांतर करू शकतात. तृणधान्य ही पोषक तृणधान्ये आणि हवामानाला अनुकूल अशी पिके आहेत. हे लोकांसाठी अन्न सुरक्षा, पोषण सुरक्षा आणि आर्थिक सुरक्षा सुनिश्चित करते. तृणधान्य हे सुपरफूड आहेत जे मॅक्रो आणि मायक्रोन्यूट्रिएंट्सने समृद्ध आहेत. त्यात नॉनस्टार्ची पॉलिसेकेराइड्स, ग्लूटेन-मुक्त प्रथिने, उच्च विद्राव्य फायबर सामग्री, उच्च अँटिऑक्सिडंट्स, कमी ग्लायसेमिक इंडेक्स आणि बायोएक्टिव्ह संयुगे समृद्ध असतात. हे बीटा कॅरोटीन

आणि बी जीवनसत्त्वे यांचा चांगला स्रोत आहे.

मिलेट या शब्दाची उत्पत्ती लॅटिन शब्द मिलम या शब्दापासून झाली आहे, म्हणजे धान्य. तृणधान्य हा तृणधान्यांचा समूह आहे जो Poaceae कुटुंबातील आहे ज्याला सामान्यतः गवत कुटुंब म्हणून ओळखले जाते. तृणधान्यचे विविध प्रकार आहेत, जे त्यांच्या रंग, पोत, स्वरूप, धान्य आकार आणि प्रजातींमध्ये भिन्न आहेत. धान्याच्या आकाराच्या आधारावर, त्यांचे दोन प्रकारांमध्ये वर्गीकरण केले जाते – मोठी किंवा मोठी तृणधान्य आणि लहान किंवा लहान तृणधान्य,

मोठी तृणधान्य: ज्वारी, तृणधान्य (मोती तृणधान्य), फिंगर तृणधान्य (नाचणी). फॉक्सटेल तृणधान्य (कागनी), आणि प्रोसो (चीना) तृणधान्य

लहान (किरकोळ) तृणधान्य: कोडो तृणधान्य (कोडरा), बार्नयार्ड तृणधान्य (सामा), ब्राउनटॉप तृणधान्य (हरी कागनी), छोटी तृणधान्य (कुटकी).

भारतात, महाराष्ट्र, कर्नाटक, आंध्र प्रदेश, मध्य प्रदेश, गुजरात, राजस्थान, उत्तर प्रदेश आणि तामिळनाडू यांसारख्या बहुतांश राज्यांमध्ये ज्वारी आणि तृणधान्य पिकवली जाते, ईशान्य राज्ये, हिमाचल प्रदेश आणि जम्मू आणि काश्मीर वगळता. दोन्ही खरीप (जुलै-नोव्हेंबर) आणि रब्बी (ऑक्टोबर-फेब्रुवारी) पिके म्हणून घेतले जाऊ शकतात. या पिकांच्या पारंपारिक जाती भारतात उपलब्ध आहेत. ते कालावधी आणि गुणवत्तेशी संबंधित विविधतांची विस्तृत श्रेणी प्रदर्शित करतात. ते एकमेव पिके, आंतरपीक आणि मिश्र पिके म्हणून घेतले जाऊ शकतात. पिकाचा कालावधी ९० ते १२० दिवसांचा असतो. ज्वारी- अरहर आणि ज्वारीची इतर कडधान्ये आणि अगदी तृणधान्य आणि इतर तृणधान्यांसह मिश्र पीक घेता येते. ज्वारीनंतर मूग पिकाच्या आवर्तनामुळे जमिनीची सुपीकता वाढते.

तृणधान्य हे मिश्र पीक म्हणूनही घेता येते.

फिंगर तृणधान्य (नाचणी) हे कर्नाटकातील महत्वाचे धान्य आहे. हे दक्षिण भारतात उन्हाळी आणि रब्बी पिके म्हणून वाढते परंतु मुख्यतः उत्तर भारतात खरीप पीक म्हणून वाढते. हे क्षारीय जमिनीत ११ पर्यंत pH वाढू शकते. नाचणी पिकाचा कालावधी १३५ दिवस असतो. हे दक्षिण भारत आणि ओरिसामध्ये एकमात्र पीक म्हणून, ज्वारी, तृणधान्य, तेलबिया आणि कडधान्यांसह मिश्रित पीक म्हणून आणि तांदूळ पडीत एक हंगामी पीक म्हणून वाढते. फॉक्सटेल (इटालियन) तृणधान्य उष्णकटिबंधीय आणि समशीतोष्ण परिस्थितीत वाढू शकते. हे दक्षिण भारतात वर्षभर वाढते. पिकाचा कालावधी ८०-१०० दिवसांचा असतो. लहान तृणधान्य आणि बार्नयार्ड ज्वारीचे उत्पादनही पावसावर अवलंबून असते. दोन्ही दुष्काळ आणि पाणी साचण्याच्या परिस्थितीचा सामना करू शकतात. प्रोसो, कोडो आणि ब्राउनटॉप तृणधान्य अत्यंत दुष्काळ प्रतिरोधक आहेत. सर्व बाजरींमध्ये ब्राउनटॉपचा कालावधी ७०-७५ दिवसांचा असतो.

तृणधान्यचे पीकही बागायती परिस्थितीत घेतले जाते. तृणधान्यच्या लागवडीसाठी एक ते दोन नांगरणी पुरेशी आहे. पेरणीसाठी बियाणे दर तृणधान्य ते तृणधान्य बदलते. या पिकांच्या वाढीसाठी ३ ते ४ पाऊस पुरेसा असतो. पेरणी बियाणे ड्रिल किंवा ड्रिलिंगद्वारे केली जाते. नायट्रोजनयुक्त खते किंवा फॉस्फेटिक खते कमी प्रमाणात आवश्यक असतात. कीटकनाशकांसाठी किमान किंवा कोणतीही आवश्यकता नाही. पॅनिकल्समध्ये धान्य असतात आणि देठ आणि पाने जनावरांसाठी चारा म्हणून वापरतात.

तृणधान्यमध्ये नॉन-स्टार्ची पॉलिसेकेराइड्स, फायबर आणि कमी ग्लायसेमिक इंडेक्स असतात, जे रक्तातील साखरेची पातळी नियंत्रित करतात आणि मधुमेहाच्या

रुग्णांसाठी आदर्श धान्य आहेत. विरघळणारे फायबर आणि तृणधान्येचे प्रथिने आतड्यांचे आरोग्य सुधारण्यास आणि कोलेस्टेरॉलची पातळी कमी करण्यास मदत करतात. तृणधान्य हे ग्लूटेन मुक्त धान्य आहेत, सेलिआक रोग असलेल्या लोकांसाठी एक व्यवहार्य पर्याय आहे. नाचणी कॅल्शियमचा उत्कृष्ट स्रोत आहे आणि हाडांचे आरोग्य, रक्तवाहिन्या, स्नायू आकुंचन आणि मज्जातंतूंच्या कार्यासाठी उपयुक्त आहे. कोडो तृणधान्यमध्ये भरपूर लोह असते. हे रक्त शुद्ध करते, उच्च रक्तदाब कमी करते आणि शरीराची रोगप्रतिकारक शक्ती नियंत्रित करते. फॉक्सटेल तृणधान्य न्यूरॉन्स (मेंदूच्या पेशी) निरोगी ठेवते. तृणधान्य थायरॉईडसाठी चांगली आहे. पोषक तत्वांच्या चांगल्यापणामुळे, त्यांना पोषक तृणधान्ये म्हणतात. हे दैनंदिन आहाराचा भाग असले पाहिजेत आणि प्रत्येक तृणधान्य एका आठवड्यात आवर्त आधारावर खावी. हिवाळ्यात तृणधान्य आणि उन्हाळ्यात ज्वारी खाण्यास उत्तम. बार्नयार्ड तृणधान्य सहसा धार्मिक उपवासात खाल्ली जाते आणि यकृताच्या आरोग्यासाठी उपयुक्त आहे. ब्राउनटॉप तृणधान्यमध्ये कर्करोगविरोधी गुणधर्म असतात. कुटकी, सामा आणि कागणी हे तांदूळ बदलू शकतात.

ही भरड धान्ये आहेत, म्हणून शिजवण्यापूर्वी ६ ते ८ तास आधी भिजवणे आवश्यक आहे. तृणधान्यची रोटी आणि तृणधान्यची खिचडी यासारख्या पारंपारिक तृणधान्यच्या पाककृती प्रादेशिक स्तरावर आधीपासूनच अस्तित्वात आहेत. याशिवाय, तृणधान्य डोसा, तृणधान्य इडली, पॅनकेक्स, तृणधान्य ब्रेड, वॅफल्स, सॅलडमधील कुरकुरीत चुरा आणि कुकीज अशा अनेक नाविन्यपूर्ण पाककृती हॉटेल्स, बेकरी आणि घरामध्ये व्यावसायिकपणे विकसित होत आहेत. सर्व वयोगटातील त्याची रुचकरता आणि

स्वीकारार्हता सुधारण्यासाठी नवीन कल्पना छुपी भूक संपवतील आणि शून्य भूकेचे ध्येय पूर्ण करू शकतील. तृणधान्य शेती शाश्वत शेतीमध्ये महत्त्वपूर्ण भूमिका बजावू शकते आणि शेतकरी समृद्ध होऊ शकते.

तृणधान्य हा देखील G-20 बैठकांचा अविभाज्य भाग आहे आणि प्रतिनिधींना चाखणे, शेतकऱ्यांना भेटणे आणि स्टार्ट-अप आणि FPOs सोबत संवादात्मक सत्रांद्वारे प्रत्यक्ष तृणधान्य अनुभव दिला जाईल. २०२३ च्या आंतरराष्ट्रीय तृणधान्य वर्ष साजरे करताना संपूर्ण सरकारी दृष्टिकोनाचा प्रत्यय येतो.

प्रा. रविंद्र साठे

Jivraj Chole
9767789529
uchitmadhyam@gmail.com

www.uchitmedia.in
@uchitmedianews
@uchitmedia



UCHIT MEDIA PR & ADVERTISING

Services to noble cause

MEDIA CONSULTANCY ADVERTISING	PUBLIC RELATIONS MEDIA STRATEGY
----------------------------------	------------------------------------

SERVICES

✓ Press Note	✓ Print & TV
✓ Press Conference	✓ Social Media
✓ Political PR	✓ Documentary
✓ Content Development	✓ Photography
✓ Corporate Communications	✓ News Tracking & Documentation

**सर्जनशील
NEWS**

चला मने उलगडूया

OUR
NEWS
PLATFORM



**सर्जनशील
कहू**

मने उलगडूया

UCHIT Media Services
Flat 3, Floor 1, Vishnu Narhar Apartment, 1468 Sadashiv Peth,
Renuka Swarup School Lane, Tilak Road, Pune- 411030