

## नवीन भविष्यासाठी प्राचीन धान्य-भरडधान्य

प्रा. डॉ. संगीता प्रमोद निपाणे (जवंजाळ)

Email - sangitajawanjal12@gmail.com

श्रीमती राधाबाई सारडा कला, व विज्ञान महाविद्यालय

अंजनगाव सुर्जी

कु. लीना डिगांबरराव आकोटकर

Email - leenagomashe2018@gmail.com

श्रीमती राधाबाई सारडा कला, व विज्ञान महाविद्यालय

अंजनगाव सुर्जी

कु. शिल्पा रमेशराव तिखिले

Email - kurhekarshilpa@gmail.com

श्रीमती राधाबाई सारडा कला, व विज्ञान महाविद्यालय

अंजनगाव सुर्जी

### गोष्टवारा :

मिलेट्स किंवा भरडधान्य 60000 वर्षांपासून मनुष्य प्राण्यांच्या आहारातील एक मुख्य धान्य असावे आणि बहुतेक शेती आणि शेती संबंधित विकासामध्ये भरडधान्याची महत्त्वपूर्ण भूमिका होती. सामान्यता भरड धान्य ही तृणवर्गीय लहान दाणेदार वार्षिक व उबदार हवामानातील तृणधान्य आहे. हे धान्य दुष्काळ रोग तसेच अत्यंत विपरीत परिस्थितीचा सामना करतात. शिवाय पोषक घटकासंबंधी इतर तृणधान्याची बरोबरी करतात. या भरड धान्याची उपयुक्तता सर्वसामान्य जनतेपर्यंत पोहोचविण्यासाठी एक प्रयत्न असून मिलेट्स पिक आरोग्यविषयक फायदे, पोषणमूल्य प्रकार, ऐतिहासिक महत्त्व, गुणधर्म इत्यादी बाबतीत माहिती प्रसारित व्हावी हा एक लघु प्रयत्न सदर निबंध द्वारे केला आहे.

**कीवर्ड :** भरडधान्य, बाजरी, पेरणी, लागवड, गुणधर्म, पोषणमूल्य

### प्रस्तावना :

भारतातून संयुक्त अरब अमिराती, नेपाळ, सौदी अरेबिया, ओमान, इजिप्त, युनीशिया, यमेन, युके आणि अमेरिका या प्रमुख देशांमध्ये भरड धान्य निर्यात होतात. तद्वतच भरड धान्य हे कमी पाण्यात आणि हलक्या जमिनीत येणारी पौष्टिक पिके आहेत. त्यामुळे भारतात मोठ्या प्रमाणात याचे उत्पादन होते. भरड धान्याच्या जगातील एकूण उत्पादनापैकी 40 प्रतिशत जास्त भरडधान्य हे भारतात पिकवले जाते. या पिकाला फारशी निगा किंवा काळजी राखण्याची गरज नाही. या पिकावर रोग कमी पडतात तसेच या पिकाला रासायनिक खताची गरज अतिशय कमी असते. आणि पाणी सुद्धा जास्त लागत नाही.

आंतरराष्ट्रीय भरड धान्य वर्ष साजरे करण्यासाठी भारताने संयुक्त राष्ट्र संघांना दिलेल्या प्रस्तावाला एकूण ७२ देशाने पाठिंबा दिल्यानंतर युनायटेड नेशन 2023 हे वर्ष आंतरराष्ट्रीय भरड धान्य वर्ष म्हणून घोषित केले आहे. भारताने 2018 हे बाजरीचे वर्ष म्हणून साजरे केले आणि 2023 हे जागतिक बाजरी वर्ष म्हणून साजरी करावे, असा भारत सरकारने दिलेला प्रस्ताव मार्च महिन्यात संयुक्त राष्ट्रांनी स्वीकारला. बाजरीतून आरोग्याला कोणते लाभ होतात आणि जागतिक तापमान वाढीच्या काळात बाजरी विषयी लोकांच्या मनात जागरूकता निर्माण करण्याकरता या वर्षाचा वापर केला जाईल. भरडधान्य पूर्वीच्या काळी उखळ आणि मुसळ वापरून बारीक धान्यावरील साल

किंवा कवच भरडून काढले जात असे. नंतर गरजेनुसार जात्यावर दळून पीठ तयार केले जाते. या पूर्ण प्रक्रियेमुळे या बारीक धान्याला 'भरडधान्य' म्हणतात. (डोंगरदिवे प्रवीण 2023)

#### बाजरीचे महत्त्व :

बाजरी हे ग्लुटेन मुक्त धान्य आहे. आणि जगातील सहाव्या क्रमांकाचे महत्त्वाचे धान्य आहे. बकव्हिट फॅक्सटेल, मोनी आणि बोट हे भारतातील काही सामान्य प्रकार आहेत. बाजरी ही एक प्रकारचे भरड धान्य आहे. बाजरीच्या पिकाला कमी पाऊस पाणी लागते. बाजरीला इंग्रजीत मिलेट्स असे संबोधले जाते. बाजरी हा आपल्या पूर्वजांच्या सर्वात प्राचीन पदार्थांपैकी एक आहे. महाराष्ट्र, राजस्थान आणि दक्षिण भारत यांच्या स्वयंपाकात याचा वापर केला जातो. भरड धान्याचे आरोग्यासाठी भरपूर फायदे आहेत. म्हणून तज्ञांनी ते खाण्याची शिफारस केली आहे. भरड धान्याला जास्त भाव नाही आणि ती बाजारात सहज उपलब्ध होते. भरडधान्य आधारित पदार्थ आपल्या आरोग्यासाठी खरोखर चांगले आहे. भरडधान्य मानव आणि प्राणी दोघांसाठी आरोग्यदायी धान्य आहे.

#### बाजरीचे विविध प्रकार :

बाजरी (ज्वारी) २) लहान बाजरी ३) बानियान बाजरी ४) ब्रूमकॉर्न बाजरी ५) कोडो बाजरी ६) प्रोसो बाजरी ७) ब्राऊन टॉप बाजरी इत्यादी प्रकारच्या बाजरीमध्ये कर्बोदक, फायबर, विटामिन बी, लोह, कॅल्शियम, उर्जा, प्रथिने इत्यादी घटक असतात.

#### भरड धान्याचे ऐतिहासिक महत्त्व :

संशोधना नुसार इ.स. पूर्व 3300 ते 1300 बाजरी सिंधू सरस्वती संस्कृतीत वापरली जात असे. बाजरी हे आशिया आणि आफ्रिकेतील निम्म्या लोकसंख्येद्वारे वापरले जाणारे पारंपरिक धान्य आहे. जगभरात बाजरीच्या सुमारे 6000 जाती आढळतात. बाजरी हा अत्यंत परिवर्तनशील लहान बिया असलेल्या गवताचा समूह आहे. जो जगभरात तृणधान्य पिके किंवा मानवी अन्नासाठी आणि प्राण्यांना चारा म्हणून मोठ्या प्रमाणावर पिकवला जातो.

#### बाजरीची पेरणी (लागवड) :

बाजरी हा धान्याचा उत्तम प्रकार असल्यामुळे बाजरीची पेरणी ही जुलै ते ऑगस्ट या महिन्याच्या दरम्यान करावी. बाजरी हे खरीप हंगामी पीक आहे. गुरांना चान्यासाठी जूनच्या शेवटच्या आठवड्यापासून जुलैच्या पहिल्या आठवड्यापर्यंत पेरणी करावी लागते. पेरणी ही 45 सेंटीमीटर च्या अंतराने चार सेंटीमीटर च्या खोलीवर करावी लागते.

#### बाजरीची शेती म्हणजे :

प्रतिकूल हवामानामुळे इतर पिके यशस्वी झालेल्या ठिकाणी बाजरीचे अवकाळी पीक घेतले जाते. बाजरीसाठी चिकन माती अतिशय पोषक ठरते. या मातीत बाजरीचे उत्पादन उत्तम प्रकारे घेण्यात येते. जास्त पाणी असलेल्या मातीत बाजरीचे पीक घेता येत नाही.

#### भरड धान्याचे गुणधर्म आणि प्रकार :

भरडधान्य किंवा मिलेट्स आहारात नियमित वापरल्यास 'सप्लीमेंट फूड' घेण्याची गरज राहणार नाही. शिवाय यात फायबरचे प्रमाण जास्त असल्याने, पोटाचे विकार होत नाही. (बांगले डॉ. रश्मी 2023) बाजरी हे एक प्राचीन धान्य म्हणून वापरले जाते बाजरी हे मानवी वापरासाठी आणि पशुपक्षी यांच्यासाठी खाद्य म्हणूनही वापरले

जाते बाजरीमध्ये इतर तृणधान्याच्या तुलनेत अनेक पौष्टिक घटक आहेत. हे एक पिष्टमय धान्य आहे यामध्ये कर्बोदकांचे प्रमाण जास्त प्रमाणात आहे. त्याचबरोबर यामध्ये अनेक जीवनसत्व व खनिज्यांनी बाजरी ही समृद्ध तृणधान्य आहे. बाजरी इतर तृणधान्यापेक्षा जास्त अमिनो ॲसिड प्रदान करते. ही प्रथिनांच्या इमारतीचा पाया आहे. हाडांचे आरोग्य रक्तवाहिनी आणि स्नायूंचे आकुंचन आणि मज्जातंतूंचे योग्य कार्य सुनिश्चित करण्यासाठी कॅल्शियम हे आवश्यक आहे.

बाजरी सोबतच इतर भरडधान्य आहार व आरोग्यासंबंधी अतिशय लाभदायक आहेत,त्या भरड विषयधान्याकडे पोषणमूल्य विषयक दृष्टिक्षेप पुढील तक्त्यात दिला आहे.

पिक	प्रथिने( gm)	खनिजे( gm)	लोह(mg)	फायबर( gm)	कॅल्शियम(mg)
1) बाजरी	10.6	2.3	16.9	1.3	38
2) ज्वारी	10	1.6	2.6	4	54
3) नाचणी	7.3	2.7	3.9	3.6	344
4) कोद्रा	8.3	2.6	0.5	9	27
5) सहावा	7.7	1.5	9.3	7.6	17
6) वरी	11.2	4.4	15.2	10.1	11

बाजरीच्या नियमित सेवनामुळे शरीरावर खूपच चांगला परिणाम होतो.शरीरातील हाडे मजबूत होतात तर हृदय निरोगी राहते. कोरोना काळात बाजरी उपयुक्त ठरलेली आहे. बाजरीची आपले शरीर उबदार राखण्यास मदत होते. बाजरीच्या भाकरीचे नियमित सेवन केल्याने कोलेस्ट्रॉल नियंत्रणात येते, त्यामुळे हृदयाशी संबंधित आजार कमी होतात. बाजरीच्या नियमित सेवनाने लठ्ठपणा दूर होण्यास मदत मिळते. बाजरी हा मॅग्नेशियम आणि पोटॅशियमचा चांगला स्रोत असल्याने रक्तदाब नियंत्रित होतो. महिलांमधील स्तनाचा कॅन्सर रोगावर अतिशय लाभदायक कारण बाजरीतून तंतुमय पदार्थांमुळे हा आजार नियंत्रीत ठेवण्यास मदत होते.

इंडियाज वेल्थ,मिलेट्स फोर हेल्थ' अर्थात 'भारताची संपत्ती आरोग्यासाठी भरडधान्य' ही संकल्पना घेऊन उत्तम आरोग्यासाठी भरडधान्याच्या सेवनाच्या उपयुक्तते बाबत सर्वसामान्य माणसाला जागृत करणे अनिवार्य /गरजेचे आहे. विस्मरणात गेलेल्या या प्राचीन सुवर्ण धान्याबद्दल जनजागृती करण्यासाठी कृषी मंत्रालयातर्फे विविध उपक्रम आणि कार्यक्रम राबविल्या जात आहे. या उपक्रमाचे औचित्य साधून महाविद्यालयीन युवतींना किंवा विद्यार्थिनींमध्ये 'भरडधान्य' याचे ज्ञान आणि उपयुक्तता याबाबत जागरूकता निर्माण केल्यास 'भरडधान्य' प्रत्येक घरात पोहोचेल, त्यामुळे कुटुंबातील सदस्यांना स्वास्थ्यपूर्ण जीवन जगायला मिळेल, सोबतच शेतीमध्ये भरड धान्याचे पीक घेण्याचे प्रोत्साहन, प्रेरणा मिळून जीवनमान उंचावेल.

युवा वर्ग प्रतिदिन दोसा, पिझ्झा यासारखे फास्ट फूड खातात. यात भरडधान्य ( मिलेट्स) चा वापर सोप्या पद्धतीने व सहज करता येतो. यासाठी या युवा वर्गावर मिलेट्सच्या प्रचाराची जबाबदारी दिल्यास आरोग्यविषयक समस्या उद्भवणार नाही असा विश्वास निर्माण करणे जनहितार्थ आहे.

**निष्कर्ष :**

आंतरराष्ट्रीय भरड धान्य वर्ष 2023 चे औचित्य साधून भरड धान्य मिलेट्स आणि यात समाविष्ट इतर

धान्याची माहिती दैनंदिन जीवनातील उपयुक्तता, पोषक घटक व आरोग्यवर्धक भूमिका इत्यादी महाविद्यालयीन युवक, युवती आणि सर्वसामान्य जनता यांचे पर्यंत पोचविणे नवीन भविष्यासाठी प्राचीन धान्य भरडधान्य या संकल्पनेनुसार काळाची नव्हे तर सर्व संशोधकाचे आद्य कर्तव्य आहे.

**संदर्भ ग्रंथ सूची :**

- बांगले डॉ. रश्मी 2023
- डोंगरदिवे प्रवीण 2023
- [https:// www icrisat .org](https://www.icrisat.org) > a- short list
- [https:// www thehindu.com](https://www.thehindu.com)> in school वैदिक ग्रंथ,
- [https:// www.icrisat.org](https://www.icrisat.org)> eat- millets.
- B.B.C.News मराठी.
- [https:// kvkicar .gov.in](https://kvkicar.gov.in)