“ ज्ञानाची शेती ”

रूंद वरंबा व सरी पध्दत – पेरणी यंत्र - (BBF)

श्री. अंकुश बरडे, एम.एस.सी. (कृषी)

कोणत्याही प्रकारच्या हवामानामध्ये पिकाच्या हमखास उत्पादन वाढीसाठी रुंद वरंबा व सरी पद्धत म्हणजेच बीबीएफ द्वारे पेरणी पद्धत निश्चित फायदेशीर आहे.

पिकांच्या लागवडीसाठी बीबीएफ यंत्राची वैशिष्ट्ये -

पेरणीची खोली आवश्यकतेनुसार कमी जास्त करण्याची व्यवस्था या यंत्राला उपलब्ध करून देण्यात आली आहे.

या यंत्राला पेरणी करताना दोन ओळींमधील अंतर व दोन रोपांतील अंतर कमी जास्त करण्याची सोय उपलब्ध करून देण्यात आली आहे.

हे बहुउपयोगी यंत्र असून ते खरीप व रब्बी हंगामातील पिकांची आवश्यकतेनुसार पेरणीच्या कडेच्या तासाचे बाजूस सऱ्या पाडून पेरणी करण्यासाठी सहजासहजी वापरता येते.

बैलचलित किंवा ट्रक्टरचलित यंत्र उपलब्ध आहेत.

बियाणे सोबत रासायनिक खते, बियाण्याच्या खाली देण्याची सोय असते.

या यंत्राद्वारे पाडलेल्या सऱ्यामधून पिकांना आवश्यक तेव्हा पाणी देता येते.

या यंत्राद्वारे पेरलेले बियाणे लगेचच मातीमध्ये झाकले जाईल अशी त्याची रचना करण्यात आली आहे.

बियाण्याच्या आकारानुसार चकत्या उपलब्ध असून लहानात लहान बाजरी व मोठ्यात मोठ्या भुईमुग बियाणाची पेरणी करता येते.

यामध्ये ४.५ ते ५ फूटरुंदीचा वाफा वरंबा / बेड तयार होतो.

बीबीएफ पद्धतीचे फायदे :-

उत्पादनामध्ये १० ते २५ टक्के पर्यंत वाढ होते.

टोकन पद्धतीने लागवड केली जात असल्याने दोन ओळीतील आणि रोपांमधील अंतर सारखे राखले जाते.

बियाणांची १५ ते २० टक्के पर्यंत बचत होते.

बीबीएफ पद्धतीमध्ये पडणाऱ्या पावसाचे पाणी जमिनीत जास्तीत जास्त मुरवुन मातीत ओलावा जास्त काळ टिकवुन ठेवते २० ते २५ टक्के जास्तीत जास्त पाणी साठविले जाते.

कमी पाऊसाचे वेळी पाणी उताराच्या दिशेने वाहून जाण्यास अटकाव करते कमी व जमिनीतील ओलावा पिकाच्या वाढीसाठी उपलब्ध करून देण्यासाठी उपयुक्त ठरते.

बीबीएफ पद्धतीमुळे सरासरीपेक्षा जास्त पाऊस झाल्यास आवश्यकते पेक्षा जास्त झालेले पाणी सऱ्यामधून वाहून नेले जाते व पिके पाण्यात डुंबून / बुडून नुकसान होण्यापासून बचाव होतो.

याउलट हे शेतातील पाणी शेतामध्ये मुरविल्यामुळे पावसाच्या दीर्घ खंडाच्या वेळी या जास्त झालेल्या पाण्याचा पिकासाठी उपयोग होतो.

रुंद वाफ्यावर पिकाची लागवड केल्याने पाणी साचल्यामुळे होणाऱ्या मुळ व खोड रोगाचा प्रादुर्भाव टाळला जातो.

पिकाची रुंद वाफ्यावर लागवड केली जाते त्यामुळे सऱ्यांचा उपयोग करून अंतरमशागतीची कामे करणे शक्य होते. तसेच सरीमधून पिकाला पाणी देणे ठिबक / तुषार संचाचा पाण्यासाठी वापर करणे, तणनियंत्रण, किटक नाशक फवारणी इ. कामे योग्यरितीने करणे शक्य होतो.

पिकांमध्ये हवा खेळती राहते व सुर्यप्रकाश पुरेशा प्रमाणात उपलब्ध होतो त्यामुळे रोग व किडींचा प्रादुर्भाव कमी होतो.

या यंत्राद्वारे एका दिवसात १२ ते १५ एकर क्षेत्रावर पेरणी करता येते.

खरीप रब्बी उन्हाळी हंगामात घेण्यात येणाऱ्या सर्व पिकांची पेरणी या यंत्राद्वारे करण्यात येते.

बीबीएफ पेरणी यंत्र उपलब्ध नसेल तर -

बीबीएफ पेरणी यंत्र उपलब्ध नसल्यास ट्रक्टरचलित पेरणी यंत्राचे शेवटचे दोन फन / दात काढून त्याठिकाणी पंजीचे फाळ लाऊन सुद्धा रुंद वंरबा सरी तयार करता येऊ शकते.

ज्यांना या पद्धतीने पेरणी करणे शक्य नसेल त्यांनी पिकांच्या ३,६,९ ओळी नंतर एक ओळ रिकामी ठेऊन पट्टा पद्धतीने पेरणी करावी व नंतर या रिकाम्या ओळीत डवऱ्याच्या जाणकुळाला दोरी बांधून मृत सरी तयार करावी.

पेरणी यंत्राचे व बीबीएफ मध्ये कसे रुपांतरीत करता येईल त्याची प्रत्यक्ष शेतावर ट्रक्टर चालक / मालक / शेतकरी यांना प्रशिक्षण द्यावे. यंत्रधारकांनी स्वतःकडील असलेल्या पेरणी यंत्रा मध्ये स्थानिक पातळीवर (फब्रिकेटर) कडून योग्य तो बदल करून

म्हणजेच सरी पडण्यासाठी पंजीफाळ बियाणे/रासायनिक खते सोडण्याच्या चकत्या, अंतरमशागतीसाठी 'व्ही' आकाराची पास, बियाणे झाकण्यासाठी यंत्राच्या मागे लावायची पास इ. बदल करून उपलब्ध पेरणी यंत्राचे किरकोळ खर्चात बीबीएफ मध्ये रुपांतर करता येते.

आंतरमशागती करिता बीबीएफ यंत्राचा वापर -

तण नियंत्रणाच्या व आंतरमशागतीच्या दृष्टीने ट्रक्टरचलित बीबीएफ यंत्राचा वापर करता येतो. यामध्ये पेरणीचे फण/दात काढून तेथे आंतरमशागत आणि तणनियंत्रणासाठी 'व्ही' आकाराची पास बसविता येते. हि पास पिकाच्या दोन ओळींमध्ये बसवावे लागते. तसेच सरीमध्ये रिजर ठेवून आंतरमशागत यंत्र वापरता येते.

रुंद वाफा सरी पद्धतीमध्ये पिकाच्या ओळीनुसार 'व्ही' पासची संख्या ठेवता येते. बाजारात सर्वसाधारणपणे तीन ओळींसाठी तीन पास उपलब्ध असलेले अवजार उपलब्ध आहे. पण आपण आपल्या गरजेनुसार त्यांची संख्या वाढवू शकतो.

'व्ही' आकाराच्या पास वापरण्यास त्या स्वयंचलितपणे स्वच्छ होतात तसेच त्यामध्ये गवत अडकत नाही. " कळस " पास वापरल्यानंतर त्यात गवत अडकते कारण त्या आडव्या असतात आणि मधील गवत अवजार थांबवून पास स्वच्छ कराव्या लागतात परंतु तसे 'व्ही' आकाराच्या पास मध्ये होत नाही.

बीबीएफ यंत्र वापरताना घ्यावयाची काळजी -

यंत्र चालविण्यासाठी कुशल चालकाची निवड करावी ट्रक्टर कमीत कमी ३५ एच पी चा असावा, ट्रक्टर 2nd लो मध्ये चालवावा.

पेरणी यंत्राचा वेग मध्यम ठेवावा. त्यामुळे समप्रमाणात बियाणे व खते पेरण्यास मदत होते.

पेरणी करतेवेळेस यंत्रास कोणत्याही प्रकारची इतर जोडणी करू नये. उदा. सारायंत्र

प्रत्येक पिकासाठी वेगवेगळ्या बियाणे व रासायनिक खते सोडण्याच्या प्लास्टिकच्या तबकड्याचा (चकत्यांचा) वापर करावा.

पेरणीपुर्वी यंत्र शेतात नेण्यापुर्वी यंत्राचे कलिब्रेशन करावे व शेतात पेरणी करण्याअगोदर गती देणाऱ्या यंत्रणेला / चाकास एक फेरी दिल्यानंतर बियाणे व खत योग्य प्रमाणात पडते का हे तपासावे.

बियाणे व खताची पेटी एकतृतियांश पेक्षा कमी भरलेली नाही याची नेहमी खात्री करावी.

फायद्याची व आरोग्यदायी..!