



शेती कामात महिलांचे कष्ट कमी करणारी अवजारे

वैभव विळा

गहू, ज्वारी, भात व गवत इ. कापणी जमिनीलगत करता येते. दातेरी पत्यामुळे या विळ्याला धार लावायची गरज नाही. वजनाला हलका आणि अधिक चांगली पकड असून समतोल साधून सहज कापणी होते. एका तासामध्ये २ गुठ्याची कापणी करता येते.



भेंडी तोडणी कात्री

भेंडीच्या देठावर एका प्रकारची लव असते. भेंडी काढतांना तळहात आणि बोटांना त्यामुळे इजा होते. भेंडी काढण्यासाठी मजूर नाखूष असतात. विद्यापीठाच्या कृषि यंत्रे विभागामार्फत भेंडी काढण्यासाठी कात्री विकसीत केली आहे. तिचा उपयोग केल्यास हातांना त्रास होत नाही. एका मजुराद्वारे दिवसाला ५०-६० किलो भेंडी सहजपणे काढता येते. भेंडी काढण्याचा खर्च कमी होतो.



भुईमुग शेंगा तोडणी चौकट

यामध्ये आयताकृती चौकट असून, त्यावर उलट्या व्ही आकाराचे दाते लावले आहेत. शेंगा तोडण्यासाठी लागणारी मजूर शक्ती व वेळ यांची बचत होते. चार स्त्रीमजूर एकाच वेळी या शेंगा तोडणी चौकटीवर काम करू शकतात. शेंगा तोडणीची क्रिया शेंगासहित असलेल्या वेळाला तोडणी चौकटीवर ओढता मारा देऊन केली जाते. यामध्ये शेंगा फुटण्याचे प्रमाण अत्यल्प आहे. हाताने शेंगा तोडणीपेक्षा जवळ जवळ चारपट शेंगा तोडणी जास्त होते. साधारणपणे हाताने शेंगा तोडताना एक स्त्री मजूर ३०-३५ किलो शेंगा एका तासात तोडते. तीच स्त्री मजूर शेंगा तोडणी चौकटीच्या साहाय्याने १२० ते १३० किलो शेंगा एका तासात तोडते.



भुईमुग शेंगा फोडणी यंत्र

एका तासात एक मजूर सरासरी ५० ते ६० किलो शेंगा सहजपणे आणि जास्त श्रम न करता फोडू शकतो. शेंगा फोडण्याचा वेग वाढल्यामुळे शेंगा वेळेत फोडून होतात. त्यामुळे वेळ, श्रम आणि पैसा वाचतो. यंत्राने शेंगा फोडल्यास ६ ते ८ टक्के फुट होते मात्र फुटीचे दाने खाण्यायोग्य असतात. यंत्रातुन निघालेले पूर्ण शेंगदाणे बियाणे म्हणुन वापरता येतात.



मका सोलणी यंत्र

या यंत्राची रचना अगदी साधी (पाईप आणि दातेरी पट्ट्या) असल्यामुळे उपलब्ध साधन सामुग्रीतुन खेड्यातील कारागीरही यंत्र तयार करू शकतो. आकाराने लहान व वजनाने हलके, त्यामुळे हातात सहजपणे आणि जास्त श्रम न पडता धरता येते. आठ तासात साधारणपणे दोनशे किलो वाळलेली कणसे सोलून होतात. लहान प्रमाणावर मका सोलण्यासाठी फार उपयोगी, श्रम कमी करणारे आणि वेळेची बचत करणारे असे हे यंत्र आहे.



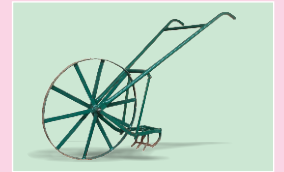
दातेरी हात कोळपे

पिकाच्या दोन ओळीत निंदणी करण्यासाठी, मजुराला उभ्याने कोळपे दोन्ही हाताने मागे पुढे ढकलून चालविता येते. त्यामुळे कामाचा शीण कमी होतो व मजुरांची कार्यक्षमता, उत्साह टिकून काम वेगाने होते. कोळप्याचे पाते १५ सें.मी. लांबीचे असते. त्यामुळे दोन ओळीत १५ से.मी. पेक्षा जास्त अंतर असलेल्या पिकातसुद्धा या कोळप्याने निंदणी, खुरपणी करता येते. कोळप्यामुळे साधारणपणे ३ से.मी. खोलीपर्यंत जमिनीची खुरपणी होते. सर्व प्रकारच्या पिकात आणि सर्व प्रकारच्या हलक्या, मध्यम, तसेच भारी जमिनीत कोळपे सारख्या क्षमतेने वापरता येते. या हातकोळप्याचे वजन कमी म्हणजे ७ किलो असल्याने सहज उचलून नेता येते. एक मजूर दिवसाकाठी ०.२ हेक्टर क्षेत्राची कोळपणी करू शकतो.



सायकल कोळपे

याचा उपयोग १५ से.मी. पेक्षा जास्त अंतर असलेल्या पिकात कोळपणी, निंदणी, खुरपणी करण्याकरता होतो. ५ ते ७ से.मी. पर्यंत जमिनीत खुरपणी करता येते. एक मजूर दिवसाकाठी ०.२ हेक्टर क्षेत्राची निंदणी, खुरपणी सहजपणे करू शकतो.



नवीन टोकण यंत्र

हे एक मनुष्यचलित यंत्र असून मध्यम आकाराच्या बियाणे पेरणीसाठी वापरले जाते. कमी क्षेत्र व डोंगराळ भागात सोयाबीन, ज्वारी, मका इ. पिकाच्या पेरणीसाठी वापरले जाते. केवळ एक नळी आणि लहान यंत्रणा असणारे वजनाला हलके आणि सुटसुटीत अवजार आहे.



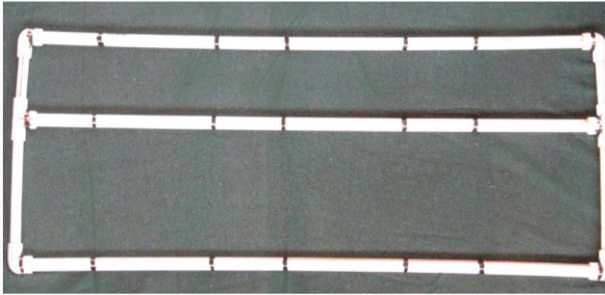
बियाणे टोकण्यासाठी बी टोकण यंत्र

कापूस, तूर, मका इ. पिकांची पेरणी मजुरांच्या सहाय्याने टोकण पद्धतीने करताना वाकून, एका हातात बियाणे व एका हाताने बोटाच्या किंवा काडीच्या सहाय्याने जमिनीत बी टोकले जाते. प्रत्येक वेळेस बी टोकताना वाकावे लागते. सदर पिकाची पेरणी करताना २-३ तास सहज काम करणे अशक्यप्राय गोष्ट आहे. यामध्ये श्रम जास्त लागतात तसेच प्रत्येक वेळेस वाकावे लागत असल्यामुळे कमरेत ताण येतो यामुळे आवश्यक कार्यक्षमता मिळत नाही परिणामी कामाचा वेग कमी असतो. बियाणे टोकण यंत्र वापरताना वाकावे लागत नाही. चालता-चालता उभे राहून सहजरित्या टोकण करता येते. यामुळे लागणारे श्रम व थकवा कमी होऊन मजुरांची कार्यक्षमता वाढते.



फुले पीव्हीसी भात लावणी चौकट

भात पिकाच्या चार सुत्री लागवड तंत्रज्ञानांतर्गत; १५ सें.मी.×२५ सें.मी. अंतरावर पुर्नलागवड, ६२,५०० प्रति हे.ब्रिकेट खते वापरण्याची सुलभता आणि अधिक उत्पादनासाठी १.२० मी. × ०.४० मी. आकाराची फुले पीव्हीसी भात लावणी चौकट विकसीत केली आहे. श्रम कमी करणारे आणि वेळेची बचत करणारे असे हे भात लावणी चौकट आहे.



मुख्य संपादक : डॉ. किरण कोकाटे, संचालक, विस्तार शिक्षण

संपादक : डॉ. पंडित खर्डे, प्रमुख अन्वेषक, भा.कृ.अ.प. शेतकरी प्रथम कार्यक्रम

सहसंपादक : डॉ. सचिन नलावडे, प्रमुख, कृषि यंत्रे आणि शक्ती विभाग, मफुकृवि, राहुरी

आणि लेखक डॉ. संदिप पाटील, सह अन्वेषक, भा.कृ.अ.प. शेतकरी प्रथम कार्यक्रम

डॉ. सचिन सदाफळ, सह अन्वेषक, भा.कृ.अ.प. शेतकरी प्रथम कार्यक्रम

डॉ. भगवान देशमुख, सह अन्वेषक, भा.कृ.अ.प. शेतकरी प्रथम कार्यक्रम