महिलाओं हेतु उपयोगी कृषि उपकरण व यंत्र

सी.आर.डी.ई. कृषि विज्ञान केन्द्र,
सेवनियां, जिला-सीहोर (म.प्र.)

ग्रामीण महिलायें भारतीय कृषि में महत्वपूर्ण स्थान रखती हैं। ये महिलाएं कृषि से संबंधित सभी प्रमुख कार्यों में भाग लेती है जिनमें बीज का चुनाव करना, बीज उपचार, गोबर खाद तैयार करना, पौध रोपण, फसल की निदाई गुड़ाई, खाद एवं कीटनाशक का छिड़काव, औसाई, बीज एवं अनाज का भण्डारण करना आदि शामिल हैं। दूसरे शब्दों में बुवाई से लेकर फसल कटाई और उसके बाद के कार्यों में ये अहम भूमिका निभाती है।

पारंपरिक तरीकों से कृषि के कार्य जैसे निराई गुड़ाई, पौध रोपण, फसल की कटाई आदि कार्य झुक कर करने से महिलाओं को अधिक थकान होती है परिणामस्वरूप उनकी कार्यक्षमता में कमी आने लगती है। अतः यह आवश्यक है कि कृषक महिलाओं को उन विभिन्न उपकरणों एवं यंत्रों से अवगत कराया जाए जिससे महिलाओं द्वारा किए जा रहे अनावश्यक श्रम को कम किया जा सके तथा उनकी कार्य क्षमता को बढ़ाया जा सके। कृषक महिलाओं हेतु महत्वपूर्ण उपकरणों की जानकारी इस प्रकार है।

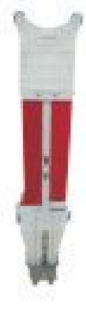
कृषि उत्पादन के लिए हस्तचलित कृषि यंत्र :-

मेढ़ बनाने का यंत्र (हैण्ड रिज़र) : कृषि कार्यों में खेत में सिंचाई, बीज बोने तथा पौधे लगाने के लिए मेढ़ बनाने हेतु।

कार्यक्षमता :– 0.033 हे./घण्टा

शक्ति स्रोत :– दो महिलायें

हस्तचलित डिबलर : खेत में हाथ से बीज तथा उर्वरक डालना अत्यंत कष्टपूर्ण कार्य है जिसमें समय तथा कठोर परिश्रम की आवश्यकता होती है। बीजों को एक-2 कर बोने के लिए हस्तचलित डिबलर एक सरल उपकरण है इसे महिलायें आसानी से इस्तेमाल कर सकती है। इससे बीजों को आवश्यक दूरी पर लगाया जा सकता है। ये दूर-2 बोई जाने वाली फसलों जैसे- मक्का, अरहर, कपास तथा अन्य फसलों के लिए उपयुक्त है।



कार्यक्षमता :– 0.015 हे./घण्टा

शक्ति स्रोत :– 1 महिला

बीज बोने का चक्रीय यंत्र (रोटरी डिबलर) : यह एक विशेष यंत्र है। जिससे अच्छे तैयार किए गए खेत में बड़े तथा मध्यम आकार के बीजों की बुवाई कतारों में नियमित दूरी पर की जा सकती है। यह यंत्र मक्का, ज्वार, सोयाबीन, अरहर, तथा चना फसल के बीजों की बुवाई के लिए उपयुक्त है।

कार्यक्षमता :– 0.106 हे./घण्टा

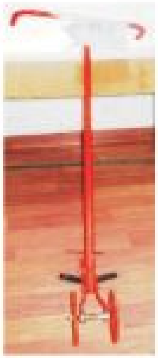
शक्ति स्रोत :– एक महिला

हस्तचलित बीज सह उर्वरक बुवाई यंत्र : बीज तथा उर्वरक एक साथ खेत में डालने पर फसल की पैदावार में वृद्धि होती है। ये छोटे स्तर पर कार्यरत महिलाओं द्वारा छोटे एवं बड़े दोनो ही प्रकार के बीजों जैसे तोरिया, सरसों, अरहर, सोयाबीन, मक्का, गेहूं, चना आदि की बुवाई के लिए उपयोग किया

जाता है।

कार्यक्षमता :– 0.05 हे./घंटा

शक्ति स्रोत :– दो महिला



दो पहिला निदाई यंत्र (ट्वीन व्हील हो) : पारंपरिक विधि से हाथ से खुरपी द्वारा निदाई करने में कृषक महिलाओं को काफी परिश्रम करना पड़ता है। इस यंत्र को आगे धकेलकर तथा पीछे खींचकर खरपतवार को काटा तथा उखाड़ा जा सकता है। यह यंत्र काली मिट्टी वाली शुष्क भूमि में कतारबद्ध फसलों में निदाई गुड़ाई के लिए उपयुक्त है।

कार्यक्षमता :– 0.01 हे./घण्टा

शक्ति स्रोत :– एक महिला

रोटरी धान वीडर : इसका उपयोग धान के खेतों में खरपतवार उन्मूलन के लिए प्रभावी रूप से किया जाता है। यह एक महिला द्वारा आसानी से संचालित किया जा सकता है। धान की पंक्तियों के बीच में इसको आगे धकेलकर तथा पीछे खींचकर इसको चलाया जाता है। इसके घूर्णन ब्लेड मिट्टी की सतह के नीचे जाकर खरपतवार को काटकर निकाल देते हैं।

कार्यक्षमता :– 0.20 हे./घण्टा

शक्ति स्रोत :– एक महिला

नवीन हँसिया : दांतेदार हंसिये से काटने में श्रम कम लगता है इसका काटने वाला सिरा लंबे समय तक धारदार बना रहता है। जिससे इसमें बार-2 धार लगाने की आवश्यकता नहीं होती है। इसका ब्लेड 12 मिमी. चौड़ी दांतेदार कार्बन स्टील से बना होता है। ये हंसियां चावल, गेहूं, घास तथा हाथ से पकड़े जाने वाली फसलों के लिए उपयुक्त है।

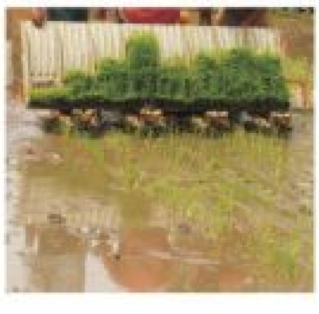
कार्यक्षमता :– 0.018 हे./घंटा

शक्ति स्रोत :– एक महिला

चार कतारी धान बोने का यंत्र (राईस ड्रम सीडर) : मचे हुये खेत में धान के अंकुरित बीज बोने हेतु उपयुक्त है।

कार्यक्षमता :– 0.092 हे./घण्टा

शक्ति स्रोत :– एक महिला



चार कतारी धान रोपाई यंत्र (राईस ट्रांसप्लांटर) : मचे हुए खेत में धान के पौधे रोपने हेतु उपयोगी ।

कार्यक्षमता :– 0.020 हे./घण्टा

शक्ति स्रोत :– एक महिला

धान गहाई यंत्र (पेडी थ्रेशर) : धान की कटी हुई फसल की गहाई हेतु।
कार्यक्षमता :– 35 किलो
शक्ति स्रोत :– एक महिला
अनुमानित कीमत :– 5500/–

कृषि प्रसंस्करण एवं मूल्यसंवर्धन हेतु कृषि यंत्र

मक्का छीलक यंत्र : हाथ द्वारा भुट्टे से मक्का के दाने अलग करना एक कठिन कार्य है। मक्का छीलक यंत्र भुट्टे से दाने अलग करने का एक सरल उपकरण है। यह 7 सेमी. लंबाई व 6.25 सेमी. व्यास में के स्टील पाइप से बना होता है। इसकी अंदरूनी परिधि में चार ब्लेड लगाये गये है। संचालित करने के लिए एक हाथ में छिलक पकड़ और दूसरे हाथ से एक सूखी मक्का उसके अंदर डालकर घुमाया जाता है।
कार्यक्षमता :– 18–22 किग्रा/घण्टा
शक्ति स्रोत :– एक महिला

मूंगफली छीलक यंत्र : छोटे स्तर पर कार्यरत कृषक ग्रामीण महिलाओं के लिए मूंगफली की फली से दाने अलग करना एक श्रमदायक कार्य है। इस यंत्र की सहायता से इस कार्य में लगने वाले श्रम को लगभग 70 से 80 प्रतिशत तक कम किया जा सकता है।
कार्यक्षमता :– 60–80 किग्रा/घण्टा
शक्ति स्रोत :– एक महिला

अनाज सफाई यंत्र : कटाई के उपरान्त श्रेणीकरण एक महत्वपूर्ण गतिविधि है। इसे 4 रस्सियों के साथ किसी ऊंचे स्थान से बांधकर चलाया जाता है। कार्य के दौरान इस यंत्र व अनाज का भार रस्सियों पर होता है। चना, गेहूं और सोयाबीन से कंकड़, धूल, मिट्टी, भूसी साफ करने के लिये इस यंत्र का उपयोग किया जाता है। यह यंत्र दो धातु की छन्नी जोकि एक रस्सी से झूले की तरह लटकी होती है का बना होता है। एक समय में 5 से 10 किलो बीज छन्नी में डाला जाता है और झूलेनुमा छन्नी को हाथ से आगे और पीछे हिलाकर अनाज को साफ किया जाता है।
कार्यक्षमता :– 150–225 किग्रा/घण्टा

गेहूं– 150 किग्रा/घण्टा
चना – 200 किग्रा/घण्टा
सोयाबीन – 225 किग्रा/घण्टा
शक्ति स्रोत :– एक महिला

बोरा लटकाने की चौखर : इसमें साफ किये गये अनाज को आसानी से भरे जाने के लिये बोरों की उर्ध्वाधर खुली अवस्था में लटकाने की व्यवस्था की गई है। इसकी ऊंचाई बोरे के आकार से समायोजित की जाती है।

पैडल एवं शक्तिचलित सफाई एवं श्रेणीकरण यंत्र : यह एक पैडल अथवा 0.5 अश्वशक्ति विद्युत मोटर चलित उपकरण है। जिससे धूल, मिट्टी, पत्थर, भूसा, चारा आदि अलग कर अनाज तथा दलहनों का श्रेणीकरण किया जाता है। सफाई तथा श्रेणीकरण से कृषक महिलाओं को अनाज का बेहतर मूल्य मिल सकता है।

आलू छिलाई यंत्र

उपयोग :– ग्रामीण क्षेत्रों में घरेलू स्तर पर आलू चिप्स या बेफर आदि उत्पाद तैयार करने में ग्रामीण महिलाओं के लिये विशेष रूप से तैयार किया गया यंत्र है। महिलाओं द्वारा हाथ से आलू छीलने में लगने वाले श्रम व समय को इस यंत्र के माध्यम से कम किया जा सकता है।
कार्यक्षमता :– 50 किग्रा/घण्टा
शक्ति स्रोत :– एक महिला

आलू चिप्स यंत्र : यह सरल तथा हाथों से चलाये जाने वाला यंत्र है जिससे आलू की भराई के लिये 4 सिलेण्डर लगाये गये हैं। इसमें नीचे एक वृत्ताकार ब्लेड लगा होता है। जिससे आलुओं को पतले स्लाइसों में काटा जाता है।
कार्यक्षमता :– 30 किग्रा/घण्टा
शक्ति स्रोत :– एक महिला

पनीर प्रेस यंत्र : यह एक छोटा पनीर दबाने का यंत्र है जो कृषक महिलाओं के लिए घरेलू स्तर पर पनीर दबाने के लिए उपयोग किया जाता है। इसमें एक प्रकार का प्रेस है तथा इसे हाथ से स्वचालित कर जल को बाहर निकालने तथा पनीर को दबाने

के काम में लिया जाता है।

तकनीकी स्थानांतरण का मुख्य उद्देश्य कृषक महिलाओं को तकनीकी रूप से सशक्त बनाना है तभी कृषि में सतत् हरित क्रांति संभव है। अतः कृषक महिलाओं को उनके लिए उपयोगी कृषि उपकरण व यंत्र से जागरूक करना है जिनसे कार्य के दौरान उनकी थकावट को कम करते हुए उनकी कार्यक्षमता बढ़ाई जा सके। बहुत से उन्नत प्रकार के कृषि उपकरण है जिनसे समय व ऊर्जा की बचत होने के साथ-2 उनका शरीर पर प्रतिकूल प्रभाव कम पड़ता है।

-: प्रकाशक :-

सी.आर.डी.ई. कृषि विज्ञान केन्द्र, सेवनियां, जिला-सीहोर (म.प्र.)

अधिक जानकारी के लिये संपर्क करें

सी.आर.डी.ई. कृषि विज्ञान केन्द्र, सेवनियां, जिला-सीहोर (म.प्र.)

फोन - 07561-281834, ई.मेल crdekvksehore@gmail.com