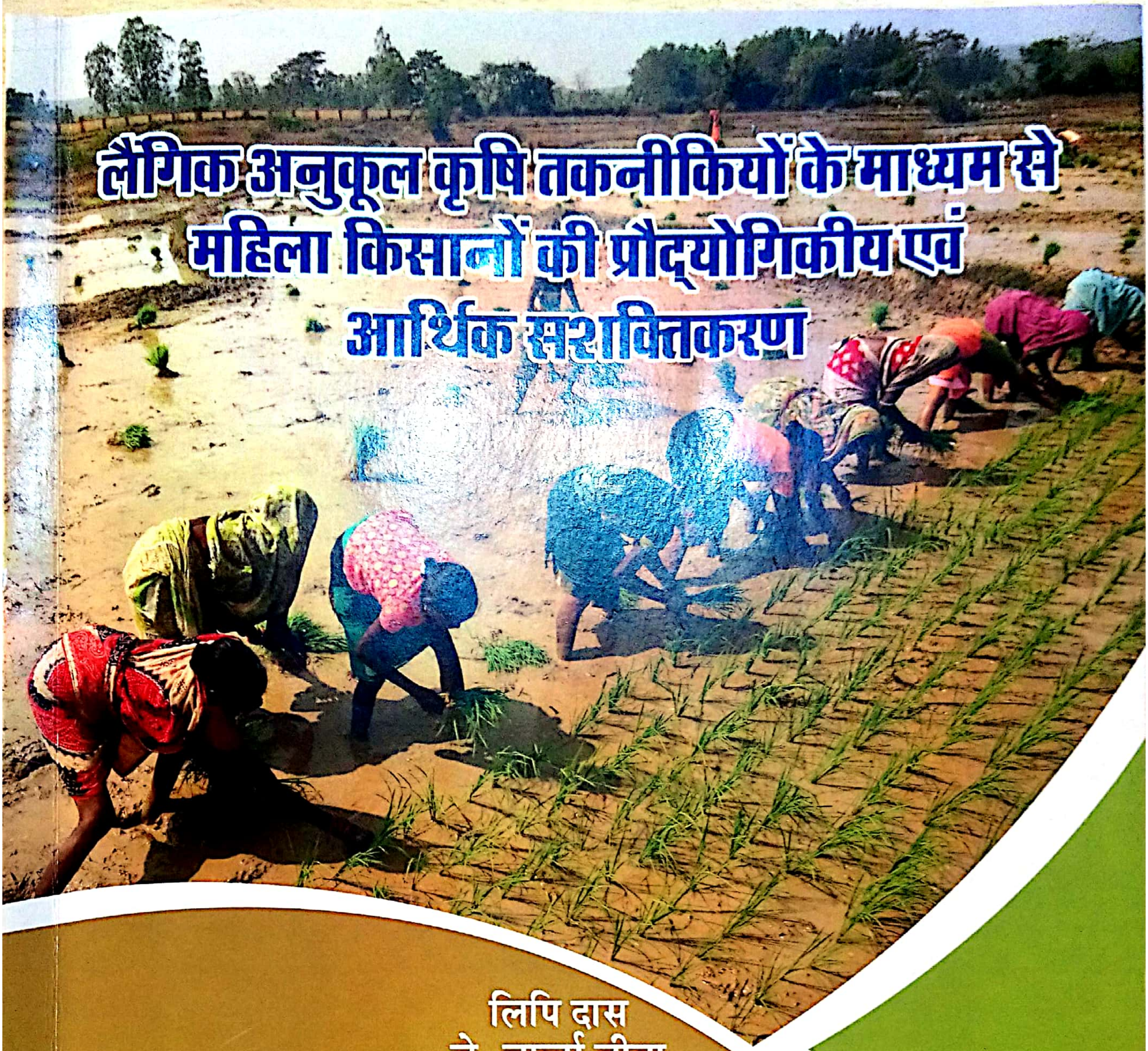
लैंगिक अनुकूल कृषि तकनीकियों के माध्यम से महिला किसानों की प्रौद्योगिकीय एवं आर्थिक सशक्तिकरण



लिपि दास
जे. चार्ल्स जीवा
गायत्री महारणा
सन्तोष कुमार श्रीवास्तव

भाकृअनुप-केन्द्रीय कृषिरत महिला संस्थान, भुवनेश्वर
(भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद)

ICAR-CENTRAL INSTITUTE FOR WOMEN IN AGRICULTURE, BHUBANESWAR
(Indian Council of Agricultural Research)

Scanned by CamScanner

"लैंगिक अनुकूल कृषि तकनीकियों के माध्यम से महिला किसानों की प्रौद्योगिकीय एवं आर्थिक सशक्तिकरण" विषय पर प्रशिक्षकों का प्रशिक्षण कार्यक्रम (14-17 अक्टूबर, 2019)

निदेशक

डॉ संतोष कुमार श्रीवास्तव

प्रशिक्षण निदेशिका

डॉ. लिपि दास

प्रशिक्षण समन्वयक

डॉ. जे. चार्ल्स जीवा

गायत्री महारणा

भा.कृ.अनु.प. - केंद्रीय कृषिरत महिला संस्थान, भुवनेश्वर

ICAR - CENTRAL INSTITUTE FOR WOMEN IN AGRICULTURE, BHUBANESWAR

Scanned by CamScanner

लैंगिक अनुकूल कृषि तकनीकियों के माध्यम से महिला किसानों की प्रौद्योगिकीय एवं आर्थिक सशक्तिकरण

(व्याख्यान संकलन: लैंगिक अनुकूल कृषि तकनीकियों के माध्यम से महिला किसानों की प्रौद्योगिकीय एवं आर्थिक सशक्तिकरण विषय पर प्रशिक्षकों का प्रशिक्षण कार्यक्रम,14-17 अक्टूबर, 2019)

© 2019 भा.कृ.अनु.प. - केन्द्रीय कृषिरत महिला संस्थान, भुवनेश्वर

संकलन एवं संपादन

लिपि दास

जे. चार्ल्स जीवा

गायत्री महारणा

संतोष कुमार श्रीवास्तव

प्रकाशक

डॉ संतोष कुमार श्रीवास्तव, निदेशक

भा.कृ.अनु.प. - केन्द्रीय कृषिरत महिला संस्थान, भुवनेश्वर

प्लॉट नंबर ५०-५१, मौजा-जोकालान्दी, पोस्ट - बरमुंडा,

भुवनेश्वर-७५१००३ ओडिशा, भारत

दूरभास: 0674-2387241; फैक्स : 0674-2387242

इ मेल : director.ciwa@icar.org.in

वेबसाइट: http://www.icar-ciwa.org.in

Scanned by CamScanner

प्रस्तावना

कृषि् में कृषि श्रमिक, किसान, सह-किसान, पारिवारिक श्रम और खेतों और कृषि-उदयमियों के प्रबंधकों के रूप में महिलाएं महत्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं। विकासशील क्षेत्रों में कृषि अर्थव्यवस्था की रीढ़ होने के बावजूद, वे अपेक्षाकृत अप्राप्य समूह बने हुए हैं। ज्ञान और प्रौदयोगिकी के लिए कम पहुंच, अन्य सामाजिक-आर्थिक कारकों के एक मेजबान का महिला किसानों के जीवन पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है और वे अक्सर नई प्रौदयोगिकियों, बाजारों या अनुबंध खेती से अवसरों का लाभ नहीं ले पाए हैं। ग्रामीण-शहरी प्रवास, भूमि, जल, कृषि-जैव विविधता और जलाऊ लकड़ी पर बढ़ते दबाव और जलवायु परिवर्तन से जुड़ी प्राकृतिक आपदाओं ने भी उन्हें प्रभावित किया है। आम तौर पर पुरुष प्रवास के मद्देनजर पर्यावरण के उपयोग, प्रबंधन और सुरक्षा में महिलाओं की भूमिका दिन-प्रतिदिन बढ़ती जा रही है। शोध के माध्यम से लिंग संबंधी मुद्दों को दूर करने के लिए भा.कृ.अनु.प.-केन्द्रीय कृषिरत महिला संस्थान, भुवनेश्वर परियोजनाएं चलाए जा रहे हैं। महत्वपूर्ण संसाधनों, कार्यक्रमों और सेवाओं तक महिलाओं की पहुंच बढ़ाने के लिए लैंगिक संवेदनशील दृष्टिकोण और कार्यप्रणाली की आवश्यकता है। कृषि में महिलाओं पर विश्वसनीय आंकड़ों और साक्ष्यों की कमी और प्रणाली में लिंग संवेदनशीलता में कमी प्रमुख कृषि में बाधाएं हैं। ग्रामीण महिलाओं की सूचना और विस्तार आवश्यकताओं को संबोधित करने के लिए लिंग के दृष्टिकोण, वैकल्पिक दृष्टिकोण, मॉडल और तरीकों से मौजूदा प्रणालियों के मूल्यांकन पर शोध आवश्यक है। चूंकि कृषि में महिलाएं अनुसंधान का एक नया क्षेत्र है, इसलिए सभी हितधारकों की क्षमता निर्माण की आवश्यकता है। इस संदर्भ में, NARES में भा.कृ.अनु.प.-केन्द्रीय कृषिरत महिला संस्थान की बड़ी भूमिका है। इसे ध्यान में रखते हुए, पाठयक्रम की सामग्री को तदनुसार नियोजित किया गया है, और यह संकलन हितधारकों के लाभ के लिए लाया गया है।

मैं पाठयक्रम के लिए व्याखान संकलन को विकसित करने और साझा करने में संसाधन व्यक्तियों के प्रयासों की सराहना करता हूं, और लिंग के मुद्दों को संबोधित करने के लिए लिंग अंतराल पर हस्तक्षेप करने और हस्तक्षेप करने के लिए डॉ लिपि दास, पाठयक्रम निदेशक और डॉ जे. चार्ल्स जीवा और सुश्री गायत्री महरणा, पाठयक्रम समन्वयक की सराहना करता हूं।

सन्तोष श्रीवास्तव

(एस के श्रीवास्तव)

निदेशक

Scanned by CamScanner

भूमिका

फसल उत्पादन, बागवानी, पशुपालन, मत्स्य पालन, प्राकृतिक संसाधन प्रबंधन आदि में अपनी भागीदारी के माध्यम से महिलाएं कृषि विकास और विकास में बहुत योगदान देती हैं| महिला कृषकों की संख्या में गिरावट और महिला कृषि श्रमिकों की संख्या में वृद्धि के बावजूद वे कृषि में एक महत्वपूर्ण योगदान का गठन करती हैं| क्षेत्र-वार आंकड़े बताते हैं कि कृषि आर्थिक रूप से सक्रिय महिलाओं विशेषकर एशिया और भारत में बहुत अधिक अनुपात का समर्थन करती है, यह लगभग 65% है। महिलाओं का योगदान, सामाजिक-सांस्कृतिक और कृषि-उत्पादन प्रणालियों क्षेत्रों में भिन्न होता है। दूसरी ओर, संसाधनों तक पहुँच और नियंत्रण में लगातार लैंगिक अंतर एक महत्वपूर्ण चिंता बनी हुई है, जिसने न केवल महिलाओं को कम उत्पादकता के दुष्चक्र में रखा है, बल्कि इस क्षेत्र के समावेशी और सतत विकास के बारे में सवाल भी खड़े किए हैं। आज लिंग अंतर को कम करने और नए ज्ञान और प्रौद्योगिकी के साथ महिलाओं को सशक्त बनाने के लिए, खासकर सामाजिक-आर्थिक और जलवायु संबंधी परिवर्तनों के संदर्भ में एक बड़ी चुनौती है । उपरोक्त को ध्यान में रखते हुए, कृषि में लैंगिक असमानता की सर्वोपरि चिंता और महिला किसानों की संभावित भूमिकाओं को साकार करने के लिए हाल में "लैंगिक अनुकूल कृषि तकनीकियों तकनीकियों के माध्यम से महिला किसानों की प्रौद्योगिकीय एवं आर्थिक सशक्तिकरण" विषय पर प्रशिक्षकों का प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया गया है। पाठ्यक्रम को महिला किसानों की आवश्यकताओं को ध्यान में रखते हुए डिजाइन किया गया। इसमें में अनुसंधान और विकास के विभिन्न क्षेत्रों में कृषि से संबंधित मुद्दें, उन्नत कृषि तकनीकियां एवं भारत सरकार द्वारा विभिन्न नीतियाँ और कर्यक्रम को सामिल क्या गया है| । इन सभी को इस कंपेंडियम को विकसित करने के लिए संकलित किया गया है, जो हमें आशा है कि, कृषि अनुसंधान एवं विकास हितधारकों के लिए उपयोगी होगा।

प्रशिक्षण पाठ्यक्रम को प्रायोजित करने के लिए, आत्मा, वलसाड, गुजरात तथा निदेशक, राज्य कृषि प्रबंध संस्थान, गुजरात सरकार का बहुत आभारी है। सभी प्रतिभागियों की प्रशिक्षण पाठ्यक्रम में ईमानदारी और सक्रिय भागीदारी, के लिए उन की सराहना की जाती है।

इस प्रशिक्षण कार्यक्रम के आयोजन में मार्गदर्शन और समर्थन के लिए भा.कृ.अनु.प.-केन्द्रीय कृषिरत महिला संस्थान, भुवनेश्वर के निदेशक डॉ एस के श्रीवास्तव के हम आभारी हैं। हम सभी विशेषज्ञों के भी आभारी हैं, जिन्होंने हमारे अनुरोध को स्वीकार किया और प्रतिभागियों के साथ अपने मूल्यवान ज्ञान और अनुभव को साझा किया। हम सभी वैज्ञानिकों, तकनीकी, प्रशासनिक, वित्त और आईसीएआर-सीआईडब्ल्यूए के अन्य सहायक कर्मचारियों को कार्यक्रम के लिए उनके पूरे मनोयोग से धन्यवाद देते हैं।

लिपि दास

जे. चार्ल्स जीवा

गायत्री महारणा

Scanned by CamScanner

विषय-सूची

क्र.सं.	विषय और वक्ता का नाम	पृष्ठ सं.
१	बागबानी में उदयमिता विकास हेतु कृषिरत महिलाओं की क्षमता श्रीमती अंकिता साहु	1 - 4
२	धान (चावल) में प्रसंस्करण, मूल्य संवर्धन तथा बाजार सहलग्नता के माध्यम से लैंगिक समानता उन्नयन डॉ. लिपि दास	5 - 9
३	महिला किसानों के आय को दो गुना करने के लिए विभिन्न तकनीकियाँ डॉ . जे. चार्ल्स जीवा	10 - 16
४	कृषिरत महिलाओं के लिए विकास योजनाएं डॉ. अनंत सरकार	17 - 20
५	कृषिरत महिलाओं के कठिन श्रम को कम करने के लिए उपलब्ध उपकरण और औजार श्रीमती चैत्राली म्हात्रे	21 - 25
६	कृषिरत महिलाओं के अनुकूल जैविक खेती और कीट प्रबंधन विकल्प डॉ. संतोष कुमार श्रीवास्तव	26 - 30
७	कृषिरत महिलाओं के खुशहाल जिंदगी के लिए पारिवारिक संसाधनों का कुशल प्रबंधन कुमारी गायत्री महाराणा	31 - 36
८	कृषिरत महिलाओं का व्यावसायिक स्वास्थ्य जोखिम एवं सुरक्षा डॉ. ज्योति नायक	37 - 41
९	मशरूम की खेती: महिला किसानों के लिए एक सफल उदयोग डॉ. सबिता मिश्रा	42 - 48
१०	मुर्गी पालन के माध्यम से महिला किसनों के सशक्तिकरण एवं उदयोगीकरण डॉ. अरुण कुमार पंडा	49 - 55
११	वैज्ञानिक पद्धति से उन्नत चारा उत्पादन में कृषिरत महिलाओं की भूमिका डॉ. अनिल कुमार	56 - 59
१२	मछलीपालन के माध्यम से कृषिरत महिला सशक्तिकरण डॉ. तनुजा सोमराजन	60 - 62
१३	गोपालन: कृषिरत महिलओं के लिए एक लाभदायक और चुनौतीपूर्ण उदयम डॉ. बिश्वनाथ साहू	63 - 70

Scanned by CamScanner

बागबानी में उद्यमिता विकास हेतु कृषिरत महिलाओं की क्षमता

अंकिता साहू[1], लिपि दास[2] और दीपा सामंत[3]

[1,2]भा.कृ.अनु.प.- केंद्रीय कृषिरत महिला संस्थान, भुवनेश्वर-751003, ओडिशा
[3]भा.कृ.अनु.प.- भा.बा.अं.सं.- केंद्रीय बागवानी परीक्षण केंद्र, आईगिनिया, भुवनेश्वर-751 019, ओडिशा

भारत के विविध जलवायु वर्ष भर में कई बागवानी फसलों के उत्पादन और उपलब्धता की सुविधा प्रदान करता हैं । देश के कुल कृषि उत्पादन में बागवानी महत्वपूर्ण योगदान भी देता है। बाकि फसलों की तुलना में, बागवानी फसलों की उत्पादकता और आर्थिक लाभ बहुत अधिक है। आजीविका सुरक्षा सुनिश्चित करने में ये फसलें एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं । हाल ही के समय में, बागवानी उद्योग रोजगार सृजन और आर्थिक समृद्धि के लिए एक नए क्षेत्र के रूप में उभरा है। इस क्षेत्र की संभावना इस तथ्य से महसूस की जा सकती है कि ताजा फल, सब्जियां, फूल, मसालें जैसी फसलों और विभिन्न संसाधित उत्पादों के निर्यात के माध्यम से यह बड़ी विदेशी मुद्रा कमाता है। यह उद्योग कई उद्योगों जैसे कैनिंग, प्रोसेसिंग और फार्मास्यूटिकल्स आदि के लिए कच्चे माल भी प्रदान करता है। बागवानी के माध्यम से कृषि पारिवर कि आय में भी सुधार आ सकता है। इसके अतिरिक्त, बागवानी फसलों ने पोषण सुरक्षा में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है क्योंकि वे विटामिन, खनिज, आहार फाइबर के समृद्ध स्रोत हैं और इन्हें "सुरक्षात्मक खाद्य पदार्थ"भी कहा जाता है।

भारतीय महिलाएं कृषि श्रम बल और कृषि गतिविधियों में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है। ग्रामीण भारत में लगभग 84% महिलाएं कृषि पर निर्भर हैं। कृषि और ग्रामीण क्षेत्रों में महिलाओं की भूमिका और स्थिति क्षेत्र, उम्र, साक्षरता दर, जातीयता और सामाजिक वर्ग के साथ व्यापक रूप से भिन्न हैं। जलवायु परिवर्तन के उभरते मुद्दों, प्राकृतिक संसाधनों की कमी, जनसंख्या विस्फोट, ग्रामीण परिवारों से शहरी इलाकों में पुरुष के प्रवास, ग्रामीण महिलाओं पर कृषि गतिविधियों का बोझ और ग्रामीण महिलाओं और शिशुओं के पोषण के तहत ग्रामीण परिवारों के अस्तित्व और जीविका के लिए लाभदायक उद्यम की पहचान करने की आवश्यकता है । बागवानी में ऐसे कई उद्यम है जो कि महिलाओं के लिया लाभदायक के साथ साथ आसान और धारणीय भी हैं । इन में से कुछ सरल उद्यम हैं नर्सरी स्तापना, फल, सब्जी, फूल, मसाला फसलों और औषधीय पौधों कि खेती । साथ ही साथ बागवानी आधारित उत्पादन प्रणाली, प्रसंस्करण और संसाधितउत्पादों की प्रस्तुति, कृषि- पर्यटन, मशरूम कि खेती और मधुमक्षिकालय जैसे उद्यम भी खूब लाभदायक हैं ।

महिलाओं के लिए बागबानी बहुत लाभदायक उद्यम है। इन मैं से नर्सरी स्थापना एक ऐसी उद्यम है जो किसान की जमीन की उपलब्धता के अनुसार कि जा सकती हैं । किसी भी बागवानी उत्पादन प्रणाली में अच्छी और असली रोपण सामग्री पूर्व-आवश्यकता है । महिलाओं के लिए समुदाय आधारित नर्सरी स्थापना एक उपयुक्त उद्यम हो सकता हैं । इसे खुले मैदान, संरक्षित ढांचे, कंटेनरों

Scanned by CamScanner

या प्रो-ट्रे में ले जाया जा सकता है। नर्सरी की विभिन्न श्रेणियां हैं जैसे कि सब्जी नर्सरी, फलों के पौधे नर्सरी, सजावटी पौधे नर्सरी, औषधीय और सुगंधित पौधे नर्सरी, वन पौधे नर्सरी और उच्च तकनीक नर्सरी । फल की खेती में भी महिलाओं को काफी लाभ मिल सकता है । आम, सेब, अंगूर, अनार, केला, कस्टर्ड एप्पल, लीची, अमरूद जैसे फलों की फसलें बेहद लाभप्रद हैं और यह एक उत्कृष्ट उद्यम हो सकता है । कुछ फल जैसे कि पपीता, केला और अमरूद इत्यादि दो साल के भीतर फल देती है। यह काफी लाभ जनक हैं और कृषि परिवारों के लिए स्थिर आय को सुनिश्चित कर सकती है। आमला, कस्टर्ड सेब, जामुन, इमली, करोंदा और स्टार गुजबेरी जैसे फलों की फसल बंजर भूमि में भी कि जा सकती हैं। महिलाओं को फल की खेती से जबरदस्त मुनाफा हो सक्ता हैं लेकिन इस के लिए क्षमता निर्माण, फसल उगाने का ज्ञान, सुनिश्चित मार्केट अत्यंत आवश्यक हैं ।

वाणिज्यिक सब्जी की खेती में टमाटर, आलू, गोबी, मिर्च, भिंडी, कैप्सिकम आदि जैसे सब्जियां से काफी मुनाफा मिल सकता हैं । स्थान विशिष्ट सब्जी की खेती में, किसानों को धान की खेती से भी अधिक आय मिल सकता हैं । स्थानीय और दूर के बाजारों में सब्जियों की भारी मांग के कारण, बेमौसम सब्जी उत्पादन महिलाओं के लिए एक अच्छा आय का जरिया है। इस के लिए किस्मों का उचित चयन, सब्जी की खेती पर ज्ञान, सही समय पे फसल कि कटाई, तथा फसल कटाई के बाद का प्रबंध जैसे कि छँटाई और ग्रेडिंग सम्बंधित ज्ञान होना अवश्यक् हैं । आज कल स्वास्थ्य चेतना के चलते उच्च मूल्य सब्जी जैसे कि ब्रोकोली, ब्रसेल्स स्प्राउट्स, रंगीन कैप्सिकम, जुकीनी, सेलेरी और पार्सली इतियादी कि काफी मांग हैं बड़े शहरों में, इसका लाभ उठाते हुआ महिलाओं को सब्जी की खेती में काफी मुनाफा हो सकता हैं ।फूलों का उत्पादन भारत में एक प्राचीन व्यवसाय हैं। एक हज़ार नौ सौ साठ के दशक तक, फूलों का विपणन गांवों के भीतर स्थानीय रूप से प्रतिबंधित था क्यों कि ताजा फूलों को दूर के स्थानों पर विपणन नहीं किया जा सकता था । परन्तु पिछले कुछ वर्षों में स्थिति बदल गई हैं वाणिज्यिक फूलों की खेती भारत में संभावित राजस्व कमाई क्षेत्र के रूप में उभर रही हैं। फूलों की खेती उद्योग में महिलाओं और ग्रामीण युवाओं के लिए बहुत अवसर हैं । गांवों में फूल की खेती के कारोबार ने महिलाओं को सशक्त बनाया हैं । वे साइट पर्यवेक्षक, नर्सरी खेतीहर, गांव कृषि विस्तार कार्यकर्ता और प्रबंधकों के रूप में रोजगार कर सकती हैं । सजावटी पौधे जैसे गुलाब, मैरीगोल्ड, आर्किड, कार्नेशन, ग्लेडियोलस, जैस्मीन, डाहलिया, चीन एस्टर और जेर्बेरा इतियादी कि मांग घरेलू और निर्यात बाजार में काफी आधिक हैं ।

भारत में विभिन्न मसाला फसलों कि खेती सफलतापूर्वक कि जा सकती है । इन में अदरक, हल्दी, डालचीनी, इलाइची, काली मिर्च, लौंग आदि जैसे विभिन्न मसाला फसलों की खेती व्यापक मात्रा में कई स्थानों में की जाती हैं । यह फसल महिलाओं के लिए काफी लाभ दायक हैं । कई औषधीय और सुगन्धित पौधों जैसे तुलसी, नींबू घास, सिट्रोनेला, लैवेंडर, जर्मेनियम, मेंथा आदि कि मांग इत्र और फार्मास्युटिकल इंडस्ट्रीज में आधिक हैं। महिलाओं को इस दिशा में भी खूब मुनाफा मिल सकता है और साथ ही आर्थिक स्तिति में भी सुधार आ सकता । विभिन्न बागवानी आधारित

Scanned by CamScanner

उत्पादन प्रणाली से भी महिलाओं को मुनाफा मिल सकता है ।है इसका मुख्य उद्देश्य है कि सभी साधन को प्रभावी रूप से उपयोग किआ जाए । फसल विविधीकरण सर्वोत्तम खेत उत्पादन सुनिश्चित करता हैऔर फसल की विफलता के जोखिम को भी कम करता है ।महिलाओं के लिए अनुकूल बागवानी आधारित फसल में से कुछ सफल मॉडल है नारियल आधारित बहु-मंजिला फसल मॉडल । आईसीएआर-कृषि में महिलाओं के लिए केंद्रीय संस्थान में, बहु मंजिला फसल मॉडल विकसित किया गया है और इंटरक्रॉप को सावधानीपूर्वक चुना गया है। यह नवजात और स्थापित बागों में प्रचलित किया जा सकता है।

- नवजात बाग: नारियल + फ्रेंच बीन, लोबिया, मटर, लैब लैब बीन + पाइन सेब (अनानास) + कंद फसलों (कोलोकासिया या याम)
- स्थापित बगीचे: नारियल (1 मंजिला) + केला / पपीता / अमरूद / ड्रमस्टिक (दूसरी मंजिल) + छाया प्यार पौधे जैसे कि पाइन सेब (अनानास)/ मौसमी सब्जियां / हल्दी या अदरक / कंद फसलों जैसे याम, कोलोकासिया, हल्दी (तीसरी मंजिलें) ।

आज कल जीवन शैली में परिवर्तन के कारण, उपभोक्ताओं द्वारा संसाधित उत्पादों की बढ़ती मांग है जिस के कारण, प्रसंस्करण और बागवानी फसलों के मूल्य में वृद्धि (वैल्यू एडिशन) कि भारी ज़रूरत हैं । इसी शेत्र में महिलाओं का महत्वपूर्ण भूमिका हैं, कटाई से शुरू कर के छंटाई, ग्रेडिंग और प्रसंस्करण तक यह योजना से कई ग्रामीण युवाओं और महिलाओं को रोजगार के अवसर मिल सकते हैं । प्रसंस्करण उद्योग को सुदृढ़ करने के लिए, भारत सरकार ने बागवानी फसलों के लिए फसल के बाद बुनियादी ढांचे के निर्माण के लिए तकनीकी और वित्तीय सहायता प्रदान करने के लिए राष्ट्रीय बागवानी बोर्ड की स्थापना की है। विपणन और निरीक्षण निदेशालय, राष्ट्रीय सहकारी विकास निगम, कृषि और प्रसंस्कृत खाद्य उत्पाद निर्यात विकास प्राधिकरण और खाद्य प्रसंस्करण उद्योग मंत्रालय जैसे अन्य संगठन, बागवानी फसलों में प्रसंस्करण के लिए बुनियादी ढांचे को मजबूत करने के लिए कई योजनाएं भी लागू कर रही हैं।

अन्य उद्यम जैसे कि कृषि-हॉर्टी पर्यटन, महिलाओं के लिए भी लाभदायक है "कृषि-पर्यटन" या "हॉर्टी पर्यटन" एक अवकाश अवधा है जिसमे खेती की गतिविधियों में संलग्नता, शिक्षा या सक्रिय भागीदारी के उद्देश्य के लिए कृषि, बागवानी या कृषि व्यवसाय के संचालन अदि से सम्बंधित ज्ञान के साथ साथ आनदं का भी लाभ उठा सकते हैं। इस के अलावा बागवानी में अन्य उद्यम भी हैं जो कि महिलाओं के लिए लाभदायक हो सकता है । यह है मशरूम कि खेती और मधुमक्षिकालय। भारत में वाणिज्यिक मशरूम की खेती केवल हाल ही में शुरू हुई है । मशरूम की खेती की लोकप्रियता बढ़ रही है और यह भूमिहीन किसानों के लिए एक उत्कृष्ट व्यवसाय बन गया है।मशरूम प्रोटीन, विटामिन, खनिज और फोलिक एसिड का एक उत्कृष्ट स्रोत है। भारत में प्रसिद्ध मशरूम में से बटन मशरूमम, पैडी स्ट्रॉ मशरूम और ओएस्टर मशरूम किसानो में काफी लोकप्रिय है । मशरूम की खेती सरल है, प्रबंध करने में आसान है और कम संसाधनों की आवश्यकता में आसानी से हो सकती है।

Scanned by CamScanner

यह अपने लाभप्रदता के कारण कृषि महिलाओं के लिए एक उत्कृष्ट उद्यम है। मधुमक्खी पालन खेती, किसान परिवारों के लिए एक अच्छा उद्यम हो सकता है ।मधुमक्खी से हमें लाभकारी उत्पाद, मिलता है । इसके अतिरिक्त मधुमक्खी भी कृषि उत्पादन को अधिकतम करने के लिए सहायता करता है ।

समापन

बागवानी उत्पादन प्रणाली में महिलाएं महत्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं।हालांकि,"लिंग अंतर" और महिलाओं की भूमिकाओं की अदृश्यताके कारण, इस क्षेत्र में उन का योगदान ठीक तरह से स्वीकार नहीं किया गयाहै। बागवानी फसलों ने देशकी अर्थव्यवस्था में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है और खाद्य, चारा, ईंधन और फाइबर जैसे बुनियादी जरूरतों को प्रदान करताहै। बागवानी में महिलाओं के लिए पर्याप्त गुंजाइश है, हालांकि, कृषि विकास प्रक्रिया में महिलाओं को भागीदार बनाने के लिए,उनकी आजीविका, पोषण, भागीदारी, भूमिकाएं, दक्षता निर्माण, बाधाएं, परिचालित कट्टरपंथी, लाभ साझा आदिको प्रभावित करनेवाले मुद्दों को सुलझाना अतिआवश्यक है।

Scanned by CamScanner

धान (चावल) में प्रसंस्करण, मूल्य संवर्धन तथा बाजार सहलग्नता के माध्यम से लैंगिक समानता उन्नयन

डॉ. लिपि दास,गायत्री महाराणा एवं जे चार्ल्स जीवा
भा.कृ.अनु .प. – केन्द्रीय कृषिरत महिला संसथान, भुवनेश्वर

सन 2015 में, वैश्विक समुदाय ने 17 सतत विकास लक्ष्यों (एसडीजी) के तहत व्यापक विकास के एजेंडे पर सहमत होकर एक मील हासिल किया। भारत सतत विकास लक्ष्यों (एसडीजी) के लिए 2030 के एजेंडे को उच्च प्राथमिकता देता है, जिसे संयुक्त राष्ट्र ने सितंबर, 2015 में सर्वसम्मति से अपनाया और जिसका मानव जाति की भलाई और प्रगति के लिए बहुत महत्व होगा। भारत ने पिछले कुछ वर्षों में, अपने विकास के मार्ग को रोजगार, आर्थिक विकास, खाद्य, जल और ऊर्जा सुरक्षा, आपदाकालीन परस्थिति का सामना और गरीबी उन्मूलन आदि को अपनी प्राथमिकताओं को पूरा करने के लिए निर्देशित किया है। भारत ने अपनी प्राकृतिक पूंजी को बहाल करने और लोकतांत्रिक लाइनों के साथ पारदर्शी और मजबूत शासन को अपनाने का भी लक्ष्य रखा है। हालाँकि, जलवायु परिवर्तन के प्रभावों की बढ़ती चुनौतियाँ, बढ़ती असमानताएँ और मानव विकास सूचकांकों को सरकार के साथ-साथ दोनों नागरिकों द्वारा अच्छी तरह से पहचाना जाता है।

भारत में पोषण की स्थिति

आंकड़ों के अनुसार रिपोर्ट में सामने आए की , भारत अल्प-पोषण के गंभीर खतरे का सामना कर रहा है, जहां प्रजनन आयु की आधी से अधिक महिलाएं एनीमिया से पीड़ित हैं। पांच वर्ष से कम आयु के लगभग 38 प्रतिशत बच्चे स्टंटिंग (वृद्धि को रोकना) से प्रभावित होते हैं और 5 वर्ष से कम आयु के लगभग 21 प्रतिशत बच्चों को 'बर्बाद' या 'गंभीर रूप से बर्बाद' के रूप में परिभाषित किया गया है - जिसका अर्थ है कि वे अपनी ऊंचाई के लिए पर्याप्त वजन नहीं हासिल करते हैं। इसके अलावा, प्रजनन आयु की 51 प्रतिशत महिलाएं एनीमिया से पीड़ित हैं और 22 प्रतिशत से अधिक वयस्क महिलाएं अधिक वजन की हैं। देश में अधिक वजन वाले पुरुषों का प्रतिशत थोड़ा कम है और 16 प्रतिशत वयस्क पुरुषों (वैश्विक पोषण रिपोर्ट, 2017) का है। रिपोर्ट में पाया गया कि पोषण पर बेहतर डेटा की महत्वपूर्ण आवश्यकता है - कई देशों के पास उन पोषण लक्ष्यों को ट्रैक करने के लिए पर्याप्त डेटा नहीं है, जिन पर उन्होंने हस्ताक्षर किए थे। ग्लोबल न्यूट्रिशन रिपोर्ट 2017 का निष्कर्ष है कि विकास के लिए पांच प्रमुख क्षेत्र जो पोषण में योगदान दे सकते हैं और इससे लाभान्वित हो सकते हैं: स्थायी खाद्य उत्पादन, बुनियादी ढांचा, स्वास्थ्य प्रणाली, इक्विटी और समावेश और शांति और स्थिरता। साथ ही, रिपोर्ट ने संकेत दिया कि पोषण में सुधार एसडीजी में एक शक्तिशाली गुणक प्रभाव हो सकता है। वास्तव में, यह इंगित करता है कि पोषण को संबोधित किए बिना किसी भी एसडीजी को प्राप्त करना एक चुनौती होगी।

Scanned by CamScanner

पोषण में सुधार: सतत विकास लक्ष्यों (एसडीजी) को प्राप्त करने के लिए एक उत्प्रेरक

पोषण एक अपरिहार्य कोग है जिसके बिना एसडीजी के लक्ष्य को आसानी से पूर्ण नहीं कर सकती है। हम कुपोषण को समाप्त करने वाले अन्य महत्वपूर्ण कारकों से निपटने के बिना कुपोषण को समाप्त करने के लक्ष्य तक नहीं पहुंचेंगे। गरीब पोषण के कई और विविध कारण होते हैं जो अन्य एसडीजी को पूरा करने के लिए किए जा रहे काम से जुड़े होते हैं।

सतत खाद्य उत्पादन पोषण परिणामों के लिए महत्वपूर्ण है। तापमान में 3 डिग्री सेल्सियस से अधिक की बढ़ोतरी से कृषि पैदावार में कमी आएगी। कार्बन डाइऑक्साइड बढ़ने से प्रोटीन, लोहा, जस्ता और अन्य सूक्ष्म पोषक तत्वों की कमी हो जाएगी, जिससे दुनिया की ज्यादातर फसलें जल जाएंगी। निरंतर मछली पकड़ने से दुनिया के 17% प्रोटीन और आवश्यक सूक्ष्म पोषक तत्वों के स्रोत को खतरा है। लघु और मध्यम आकार के खेतों को सुनिश्चित करने के लिए कृषि परिदृश्यों की विविधता को बनाए रखने और बढ़ाने के लिए नीतियों और निवेशों की आवश्यकता होती है, जो अब वे 53 माइक्रोन के प्रमुख सूक्ष्म पोषक तत्वों का उत्पादन जारी रख सकते हैं।

पारिवारिक खेती: भूख की समस्या के समाधान का हिस्सा

करीब 90% से अधिक खेत एक व्यक्ति या एक परिवार द्वारा चलाए जाते हैं और फिर लगभग 70-80% कृषि भूमि पर दुनिया के 80% भोजन का उत्पादन करते हैं। संयुक्त राष्ट्र ने वर्ष 2014 को अंतर्राष्ट्रीय कृषि वर्ष के रूप में घोषित किया है, जिसका उद्देश्य भूख और गरीबी उन्मूलन, खाद्य सुरक्षा और पोषण प्रदान करना, आजीविका में सुधार, प्राकृतिक संसाधनों के प्रबंधन के लिए दुनिया भर में ध्यान केंद्रित करके पारिवारिक खेती और लघुधारक खेती की रूपरेखा तैयार करना है। 2014 में IYFF का लक्ष्य राष्ट्रीय एजेंडा में पर्यावरण की रक्षा, और विशेष रूप से ग्रामीण क्षेत्रों में, सतत विकास को प्राप्त करना, कृषि, पर्यावरण और सामाजिक नीतियों के केंद्र में परिवार की खेती को फिर से तैयार करना है, और अधिक समान और संतुलित विकास की ओर एक बदलाव को बढ़ावा देने के लिए अंतराल और अवसरों की पहचान करना है। 2014 IYFF छोटे शेयरधारकों द्वारा सामना की जा रही चुनौतियों के बारे में जागरूकता और समझ बढ़ाने के लिए राष्ट्रीय, क्षेत्रीय और वैश्विक स्तर पर व्यापक चर्चा और सहयोग को बढ़ावा देगा और परिवार के किसानों का समर्थन करने के लिए कुशल तरीकों की पहचान करने में मदद करेगा।

पारिवारिक खेती क्या है?

- परिवार की खेती में परिवार आधारित सभी कृषि गतिविधियाँ शामिल हैं, और यह ग्रामीण विकास के कई क्षेत्रों से जुड़ी हुई है। पारिवारिक खेती कृषि, वानिकी, मत्स्य पालन, देहाती और जलीय कृषि उत्पादन को व्यवस्थित करने का एक साधन है जो एक परिवार द्वारा प्रबंधित और संचालित किया जाता है और मुख्य रूप से पारिवारिक श्रम पर निर्भर करता है, जिसमें महिलाओं और पुरुषों दोनों शामिल हैं।
- विकासशील और विकसित देशों में, पारिवारिक उत्पादन, खाद्य उत्पादन क्षेत्र में कृषि का प्रमुख रूप है।

Scanned by CamScanner

- राष्ट्रीय स्तर पर, ऐसे कई कारक हैं जो परिवार की खेती के सफल विकास के लिए महत्वपूर्ण हैं, जैसे: कृषि-पारिस्थितिक स्थिति और क्षेत्रीय विशेषताएं; नीति का वातावरण; बाजारों तक पहुंच; भूमि और प्राकृतिक संसाधनों तक पहुंच; प्रौद्योगिकी और विस्तार सेवाओं तक पहुंच; वित्त तक पहुंच; जनसांख्यिकीय, आर्थिक और सामाजिक-सांस्कृतिक स्थिति; दूसरों के बीच विशेष शिक्षा की उपलब्धता।
- परिवार की खेती में सामाजिक-आर्थिक, पर्यावरणीय और सांस्कृतिक आदि एक महत्वपूर्ण भूमिका है।

पारिवारिक खेती के लाभ

- विविध टोकरी: परिवार के खेतों में फसल प्रणाली स्थानीय सांस्कृतिक, पाक और उपचारात्मक जरूरतों के आधार पर व्यापक रूप से भिन्न होती है। विभिन्न प्रकार की सब्जियां, फल और अन्य खाद्य पौधों की प्रजातियों को परिवार के खेतों की फसल प्रणाली में शामिल किया जा सकता है।
- प्रकृति के साथ में सद्भाव: परिवार की खेती प्राकृतिक पारिस्थितिक तंत्र के अनुरूप है। फसल घुमाव और कई-फसल प्रणाली, कीटों को 'आर्थिक चोट के स्तर' से नीचे रखने में मदद करती हैं। परिवार के खेत जैव विविधता का संरक्षण करते हैं और प्रजातियों के उन्मूलन को नियंत्रित करते हैं और पौधों को कीटों के लिए लचीला बनाते हैं। सब्जी और फलों की फसलों के साथ अनाज, दालें, तिलहन और चारे के साथ, मिट्टी में लाभदायक जीव (जैसे केंचुए, नाइट्रोजन-फिक्सिंग बैक्टीरिया,) और मिट्टी के ऊपर (जैसे पराग कीटों, परभक्षियों, परजीवी) पनपते हैं।

- स्वास्थ्यवर्धक विकल्प: जैविक कीटनाशकों के उपयोग से मिट्टी, पौधों के अंगों और जल निकायों में छोड़े गए रासायनिक कीटनाशकों के उपयोग से जुड़े स्वास्थ्य जोखिम काफी कम हो जाते हैं।

- कार्य भार को साझा करना: फसल तैयार करने से लेकर फसल उगाने और फसल उगाने के बाद की फसल प्रसंस्करण तक, इसमें शामिल कार्य परिवार में महिलाओं और पुरुषों के बीच साझा किए जाते हैं। काम के लिए खेत जानवरों के उपयोग के साथ पूरक मैनुअल श्रम तथा जीवाश्म ईंधन की आवश्यकता को काफी कम कर देता है।
- लचीलापन: परिवार के खेत जो विभिन्न फसल प्रजातियों की स्वदेशी किस्मों को उभारते हैं, वे अत्यधिक पानी बिजली-मौसम संबंधी घटनाओं जैसे बाढ़, सूखा, चक्रवात, आदि के लिए अधिक लचीले होते हैं। छोटे खेतों में खेत जानवरों का उपयोग भी फायदेमंद होता है क्योंकि वे दूध, अंडे मांस और ड्राफ्ट प्रदान करते हैं।
- स्थायी गहनता को अपनाना: यद्यपि उपज प्राप्त करने की प्रक्रिया कृषि आधारित रासायनिक गहनता की तुलना में धीमी है, पारिवारिक खेती 'शोषक नहीं है' और टिकाऊ गहनता 'पर अधिक ध्यान केंद्रित करती है।

Scanned by CamScanner

भारत में परिवार के फार्म के लक्षण

- खेत का छोटा आकार
- गरीबी के कारण पीड़ित
- बड़े पैमाने पर बारिश
- सब्सिडी की खेती
- नई तकनीक, इनपुट, क्रेडिट, बाजार और सरकारी योजनाओं की गरीब पहुंच

महिला और परिवार खेती

कृषि क्षेत्र देश की सभी आर्थिक रूप से सक्रिय महिलाओं में से 4/5 वीं को रोजगार देता है। भारत के 48% स्व-नियोजित किसान महिलाएं हैं 1.5 मिलियन पुरुषों की तुलना में 75 मिलियन महिलाएं पशुपालन में संलग्न हैं। महिलाओं के ऐसे महत्वपूर्ण योगदान के बावजूद, जो ग्रामीण क्षेत्रों के लिए प्रौद्योगिकियों, सेवाओं और सार्वजनिक नीतियों के पैकेज तैयार करने में लगी हुई हैं, अक्सर महिलाओं की उत्पादक भूमिका को नजरअंदाज करती हैं। परिवार के खेतों ने परंपरागत रूप से उन महिलाओं के कंधों पर एक भारी काम का बोझ और जिम्मेदारी डाल दी है, जिनके पास काम करने वाली जमीन पर कोई अधिकार नहीं है। महिलाओं द्वारा प्रबंधित छोटे परिवार फार्म आमतौर पर क्रेडिट के साथ-साथ तकनीकी सहायता के लिए भी विकलांग होते हैं। महिलाओं द्वारा संचालित खेतों को दौड़ में पीछे न रहने देने के लिए समर्थन प्रणाली को लागू किया जाना चाहिए। संयुक्त राष्ट्र (एफएओ) के खाद्य और कृषि संगठन के अनुसार, परिवार की खेती में महिलाएं जो भूमिका निभा रही हैं, वह तेजी से महत्वपूर्ण होती जा रही है, लेकिन सही मायने में उनकी पूरी क्षमता को हासिल करने के लिए लिंग आधारित फोकस के साथ तकनीकी सहायता और ग्रामीण विस्तार प्रणालियों के परिवर्तन की आवश्यकता है।

भविष्य का रास्ता/ लक्ष्य

महिलाओं की आर्थिक अवस्था को बढ़ाने के लिए उत्पादक संसाधनों तक पहुँच महत्वपूर्ण है। चूंकि, औपचारिक क्रेडिट संस्थान शायद ही कभी इस कमजोर लिंग के लिए उधार देते हैं | विशेष संस्थागत व्यवस्था उन लोगों के लिए ऋण का विस्तार करने के लिए आवश्यक हो गई है जिनके पास अपने उद्यम को वित्त देने के लिए कोई संपार्श्विक नहीं है। क्रेडिट तक पहुंच के लिए, सामाजिक, संस्थागत और सरकारी सहायता की आवश्यकता होती है। किसान महिलाओं द्वारा आधे से अधिक खेत श्रम का योगदान दिया जाता है। इसके अलावा, कई साहित्यकारों से स्पष्ट रूप से, उन्होंने समय के साथ-साथ समाज के पुरुष सदस्यों के साथ कुशलतापूर्वक और प्रभावी ढंग से प्रबंधन करने के लिए समय-समय पर अपनी दक्षताओं को साबित किया है, बशर्ते उन्हें सामाजिक, आर्थिक, तकनीकी और संस्थागत रूप से समर्थन किया गया हो। उनकी छिपी हुई क्षमताओं और उद्यमी क्षमताओं की पहचान करने और उन्हें बाजार से जोड़ने की आवश्यकता है। यदि उन्हें तकनीकी रूप से सक्षम और सामाजिक-आर्थिक रूप से सशक्त बनाया जा सकता है, तो वे सामान्य रूप से और विशेष रूप से परिवार की आय को बढ़ाने में देश के त्वरित कृषि विकास और विकास को प्राप्त करने में कुशल चालक हो सकते हैं। महिलाओं को समूहों में संगठित करना एक अच्छा हस्तक्षेप साबित हुआ है। यह महिलाओं को

Scanned by CamScanner

'लाभार्थियों' की स्थिति से,, ग्राहकों 'में बदल सकता है, जो दीर्घकालिक रूप में हैं, उनका सेवा करने के लिए बने संस्थानों के साथ पारस्परिक संबंध हो सकता है।

जब हम परिवार की खेती में महिलाओं के सशक्तीकरण की बात करते हैं, तो चर्चा यह है कि उत्पादक संपत्तियों पर महिलाओं की पहुंच और नियंत्रण और स्थायी आजीविका और आय के लिए उनके प्रभावी उपयोग पर ध्यान केंद्रित किया जाए। प्रतिस्पर्धी और समान रूप से उन्मुख मूल्य श्रृंखलाओं को बनाना और बनाए रखना जो छोटे पैमाने के किसानों, विशेष रूप से महिलाओं की मदद करते हैं, उन्हें लैंगिक मुद्दों की स्पष्ट रूप से जांच करने और लिंग घटकों को मूल्य श्रृंखला विश्लेषण और विकास रणनीतियों में एकीकृत करने की आवश्यकता होगी।

यह निष्कर्ष निकाला गया है कि, किसान महिलाएं राष्ट्रीय कृषि विकास और विकास के कुशल चालक हो सकते हैं, यदि उन्हें तकनीकी रूप से सक्षम बनाया जा सकता है और लैंगिक संवेदनशील उद्यमशीलता दृष्टिकोण के विकास के माध्यम से सामाजिक-आर्थिक रूप से सशक्त बनाया जा सकता है। यह बदले में, भारतीय कृषि को अधिक टिकाऊ बना देगा।

- लघु परिवार फार्म का समर्थन करने के लिए नीतियां
- प्रत्येक पंचायत में कृषि सेवा केंद्र - गुणवत्ता आदानों की समय पर उपलब्धता, कृषि कार्यान्वयन सेवाएं और तकनीकी जानकारी
- जोखिम प्रबंधन के लिए बढ़ा समर्थन-

  i) विविधीकरण - एकीकृत कृषि प्रणाली

  ii) परेशानी मुक्त ऋण

  iii) बीमा

- उच्च रिटर्न सुनिश्चित करना
- उच्च-मूल्य वाली वस्तुएं; न्यूट्री-खेत
- उत्पादकता में वृद्धि
- बाजार संबंध - निर्माता संगठनों का संवर्धन
- बच्चों की शिक्षा के लिए सहायता; लिंग समानता
- आधारभूत संरचना का समर्थन- सिंचाई, आसपास के क्षेत्र में भंडारण संरचना, विद्युतीकरण और बिजली की उपलब्धता आदि।

Scanned by CamScanner

महिला किसानों के आय को दो गुना करने के लिए विभिन्न तकनीकियाँ

डॉ. जे. चार्ल्स जीवा, डॉ. लिपि दास,गायत्री महारणा एवं डॉ संतोष कुमार श्रीवास्तव
भा.कृ.अनु .प. – केन्द्रीय कृषिरत महिला संसथान, भुवनेश्वर

जलवायु परिवर्तन के दुष्प्रभाव, गैर-कृषि उद्देश्यों के लिए कृषि भूमि के रूपांतरण और अनियमित बाजार सम्बंधित व्यवहार के कारण भारतीय कृषि को कई चुनौतियों का सामना करना पड़ रहा है। इससे किसानों की आय में गिरावट आई है|जिससे किसानों को कृषि गतिविधियों के लिए हतोत्साहित किया गया है और ग्रामीण युवाओं को कृषि को आजीविका विकल्प के रूप में लेने के लिए प्रोत्साहित किया गया है। उत्पादकता बढ़ने पर किसानों की आय में वृद्धि होती है, उत्पादन की लागत कम होती है, जोखिम कम होता है, फसल के बाद के नुकसान को कम किया जाता है और उत्पादित वस्तुओं को पारिश्रमिक मूल्य मिलता है। इससे कृषि से जुड़ी गतिविधियों से होने वाली आय में भी सुधार होना चाहिए।

भारतीय कृषि को बढ़ावा देने के लिए, सरकार ने वर्ष 2022 तक किसानों के आय के स्तर को दोगुना करने का लक्ष्य रखा है। यह स्थान विशेष प्रौद्योगिकियों के विकास के लिए उपयुक्त कार्य योजना तैयार करने और किसानों के खेतों में ऐसी प्रौद्योगिकियों के समय पर हस्तांतरण के द्वारा संभव है। । उद्देश्य को पूरा करने के लिए, उत्पादन-संचालित के परिवर्तन के साथ-साथ बाजार संचालित कारकों और एक सक्षम वातावरण से शुरू करने के लिए दृष्टिकोण और रणनीतियों को एक श्रृंखला को अपनाने की जरूरत है, जो किसानों को उनके सभी प्रयासों में समर्थन करते हैं। एक भारतीय किसान की औसत आय का वर्तमान स्तर लगभग रु6,430/- प्रति माह (NSSO, 2012-13) विभिन्न क्षेत्रों में भारी असमानता के साथ, जैसे पंजाब के किसानों ने सबसे अधिक आय (रु 18,060/-) अर्जित की, उसके बाद हरियाणा (14,440 रुपये), जम्मू और कश्मीर (12,685 रुपये) और केरल (रु 11,90/-)), जबकि बिहार के किसान प्रति माह सबसे कम (3560/-रुपये) कमाते हैं। इसलिए, 'सभी के लिए एक समाधान फिट' के बजाय, रणनीतियों के मिश्रण को अपनाने की आवश्यकता होगी जो न केवल आय को दोगुना या लगभग दोगुना बढ़ाते हैं बल्कि भारत के विभिन्न क्षेत्रों में असमानता के स्तर को हतोत्साहित करते हैं।

किसानों की आय के स्रोत

किसानों की आय के विभिन्न स्रोतों में, फसल की खेती से हिस्सा 2002-03 में 46% से बढ़कर 2012-13 में 47% हो गया। पशुधन से आय का हिस्सा 4% से बढ़कर 13% हो गया, जबकि इस अवधि के दौरान गैर-कृषि व्यवसाय और मजदूरी और वेतन दोनों से योगदान में गिरावट आई (कृषि मंत्रालय: थियागु, आर, आईईजी, नई दिल्ली)। फ्रंट लाइन डिमॉन्स्ट्रेशन (एफएलडी) और औसत राज्य उपज के बीच उपज अंतर का क्षेत्र-वार विश्लेषण बताता है कि अधिकांश पूर्वी राज्यों में अन्य क्षेत्रों की तुलना में उपज का बड़ा अंतर है। उनम में से 11 राज्यों, जिसमें 1 t/ ha से अधिक का अंतर है, उसमे पाँच पूर्वी क्षेत्र सामिल है (DFI, 2022 (2017), आईसीएआर-एनआरआरआई, ओडिशा राज्य पर दस्तावेज़)।राष्ट्रीय स्तर पर, 2002-03 और 2012-13 के बीच किसानों की नाममात्र आय की चक्रवृद्धि औसत विकास दर (CAGR) 11.8% थी। हरियाणा ने सबसे अधिक वृद्धि (17.5%) और पश्चिम बंगाल ने सबसे कम (6.7%) दर्ज की। वास्तविक आय के संदर्भ में, ओडिशा 8.3% की सीएजीआर के साथ शीर्ष निर्वाहक के रूप में

Scanned by CamScanner

उभरा, इसके बाद हरियाणा (8.0%), राजस्थान (7.9%) और मध्य प्रदेश (7.3%), राष्ट्रीय औसत 3.5% के खिलाफ थे। बिहार और पश्चिम बंगाल में किसानों की आय में नकारात्मक वृद्धि देखने को मिली थी।

भारत में राज्यों के बीच किसानों की आय में असमानता

विभिन्न राज्यों की वार्षिक कृषि घरेलू आय में बड़ी असमानता विद्यमान है। असमानता का विश्लेषण करने के लिए, राज्यों को उनकी वार्षिक कृषि घरेलू आय के अनुसार चार किसान आय क्षेत्रों (FIZ) में विभाजित किया गया है। राष्ट्रीय औसत वार्षिक कृषि घरेलू आय रु। 1,07,780 / - पाया गया। यदि विभिन्न राज्यों के किसानों की आय उनकी वर्तमान आय से दोगुनी हो जाती है, तो आय की असमानता और अंतर भी निरपेक्ष रूप से दोगुनी हो जाएगी। समस्या का समाधान करने के लिए, हर किसानों की आय क्षेत्र को समान रूप से दोगुना करने के बजाय, अलग-अलग FIZ में अलग-अलग कारकों से किसानों की आय को बढ़ाना चाहिए ताकि कुल मिलाकर देश के किसानों की औसत घरेलू आय दोगुनी हो जाए, लेकिन इससे असमानता को कम किया जाएगा। यह प्रस्तावित है कि FIZ1 में किसानों की आय में 1.5 गुना वृद्धि हो सकती है, जबकि FIZs के लिए 2, 3 और 4 आय में 2.0, 2.5 और 3.5 गुना की वृद्धि हो सकती है, क्रमशः पूरे भारत में किसानों की आय को दोगुना करने के लिए वार्षिक कृषि घरेलू आय में अंतर को बढ़ाये बिना आय के स्तर के हासिल किया जा सकता है (आईसीएआर-एनआरआरआई, 2017) I

किसानों की आय में सुधार के लिए विकल्प

उत्पादकता बढ़ने पर किसानों की आय में सुधार किया जा सकता है, उत्पादन की लागत कम हो जाती है, जोखिम कम हो जाता है, फसल के बाद के नुकसान को कम किया जाता है और उत्पादित वस्तुओं को पारिश्रमिक मूल्य मिलता है। इससे कृषि से जुड़ी गतिविधियों से होने वाली आय में भी सुधार होना चाहिए। इन सभी को एकीकृत कर रणनीति करना चाहिए। चावल आधारित प्रणालियों (आईसीएआर-एनआरआरआई, 2017) में किसानों की आय बढ़ाने के लिए निम्नलिखित विकल्प उपलब्ध हैं।

A. उत्पादकता और गुणवत्ता में सुधार

1. गुणवत्तापूर्ण बीज उपलब्ध कराना और बीज प्रतिस्थापन अनुपात को बढ़ाना
2. उच्च उपज देने वाली किस्मों और संकरों को बढ़ावा देना
3. पोषक तत्वों से भरपूर (सीआर धान 310 और 311) और सुगंधित चावल (बासमती)
4. चावल-परती क्षेत्रों में बढ़ती फसल की तीव्रता

B. बढ़ती इनपुट उपयोग दक्षता

1. जहाँ फसल को कम से कम इनपुट से उगाया जा सके उन क्षेत्रों की पहचान करने के लिए फसल की योजना होनी चाहिए
2. प्रति बूंद-अधिक फसल प्राप्त करने के लिए जल संचयन और सूक्ष्म सिंचाई को बढ़ावा देना
3. मृदा स्वास्थ्य कार्ड और साइट-विशिष्ट फसल प्रबंधन का उपयोग करना
4. कृषि यंत्रीकरण और सौर ऊर्जा को बढ़ावा देना

C. फसल हानि को कम करना

1. पौधों की सुरक्षा के उपाय अपनाना

Scanned by CamScanner

2. प्रतिरोधी किस्मों और ई-निगरानी को बढ़ावा देना

3. सस्ती लागत पर जोखिम को कम करने के लिए फसल बीमा

4. मौसम संबधित सेवाएं और पूर्वानुमान प्रणाली

D. विविधता

1. छोटे किसानों के लिए पशुपालन/डेयरी का काम

2. सघन सब्जी उत्पादन को बढ़ावा देना

3. मुर्गी पालन, मधुमक्खी पालन और मत्स्य पालन जैसी सहायक गतिविधियों को बढ़ावा देना

4. जैविक खाद्य कार्यक्रम को मजबूत बनाना

E. बाजार मूल्य वसूली और मूल्य संवर्धन

1. फसल-मूल्य श्रृंखला के साथ सामुदायिक / सहकारी खेती

2. लघु उद्योग के माध्यम से उत्पाद बनाने के लिए फसल बायोमास का उपयोग

3. निर्यात और ऑनलाइन बिक्री के लिए सूचना प्रणाली के साथ एक राष्ट्रीय कृषि बाजार का निर्माण

4. कृषि-प्रसार को बढ़ावा देने के लिए एग्रीबिजनेस इन्क्यूबेशन सेंटर स्थापन

दोहरी आय में चुनौतियां

- उत्पादन और कटाई के बाद के चरणों में भोजन के नुकसान और भोजन की बर्बादी से बचना
- जलवायु परिवर्तन, तापमान, वर्षा और समुद्र स्तर
- प्रति व्यक्ति भूमि और जल संसाधनों को सिकोड़ना
- पारिस्थितिक लागत के बिना उच्च उपज को लाभ करना
- निम्न मूल्य से उच्च मूल्य वाली फसलों में बदलाव - जैसे। बासमती चावल
- जैविक और अजैविक तनाव का विस्तार करना
- खेती की लागत-जोखिम-वापसी संरचना
- मानसून और बाजार में उतार-चढ़ाव
- क्रेडिट और बीमा
- खेती करने के लिए युवाओं की अनिच्छा
- अंतर्राष्ट्रीय व्यापार और आयात - निर्यात नीतियां

(सौजन्य: एम एस स्वामीनाथन (2017) किसानों की दोहरी आय के लिए MSSRF द्वरा रोड मैप)

कृषि में दोगुना आय: महिला किसानों की भूमिका

- 2004-05 में, महिलाओं ने 34% प्रमुख और कृषि में 89% सहायक श्रमिकों के लिए जिम्मेदार थे
- महिलाएं अपने समय पर कई बोझ झेलती हैं
- एनआरईजीपी को महिलाओं के मामले में कार्य की अवधारणा को बढ़ाना चाहिए, जिसमें क्रेच और चाइल्ड केयर सेंटर चलाना, स्कूलों में दोपहर का भोजन तैयार करना, बच्चों का टीकाकरण करना और परिवार नियोजन सेवाएं प्रदान करना जैसी गतिविधियाँ शामिल हैं।
- लिंग-विशिष्ट जरूरतों को पूरा करने के लिए एक ग्राम पंचायत महिला कोष की स्थापना की जानी चाहिए
- किसान क्रेडिट कार्ड, बीमा, प्रौद्योगिकी वितरण और विपणन के मुद्दे सहित क्रेडिट को संलग्न किया जाना चाहिए

Scanned by CamScanner

➢ राष्ट्रीय बागवानी मिशन में महिलाओं की भूमिका को मजबूत करना।

(सौजन्य: एम एस स्वामीनाथन (2017) किसानों की दोहरी आय के लिए, MSSRF द्वारा रोड मैप)

कैसे उत्पादन की लागत एवं बिक्री की लागत आदि को कम करें और एक आसान तरीके से किसानों को उत्पादक सामग्री उपलब्ध कराएं?

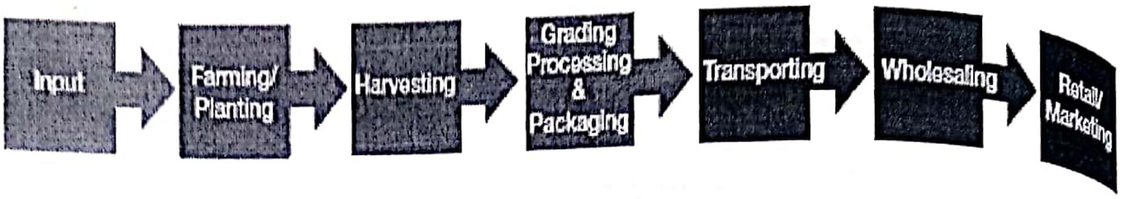
कृषि अनुसंधान के लिए उपयुक्त कई कृषि उपकरण और हस्तचालित उपकरण आईसीएआर के तहत विभिन्न अनुसंधान और विकास संगठनों द्वारा विकसित किए गए हैं। प्रशिक्षण, परीक्षण और प्रदर्शन और लिंग अनुकूल उपकरणों के प्रचार और संवर्धन के माध्यम से कृषि यंत्रीकरण को बढ़ावा देने और मजबूत बनाने के उद्देश्य से विभिन्न हस्तक्षेप योजनाओं के माध्यम से इन लिंग अनुकूल उपकरणों को समुदाय में बढ़ावा दिया जा रहा है। महिलाओं के अनुकूल उपकरण विभिन्न कृषि कार्यों के लिए उपयुक्त पाए जाते हैं, जैसे कि रिज / फरो मेकिंग, सीड ट्रीटमेंट, दानेदार खाद का प्रसारण, लाइनों में बुवाई, लाइनों में निराई, लाइन में रोपाई, फसल की कटाई, फलों की कटाई, धान तुड़ाई, धान की बिजाई, अनाज की सफाई / ग्रेडिंग, मक्के की सड़न-छिडक़ाव, मक्का की शेलिंग, मूंगफली की फली का छिलका, मूंगफली का छिलका उतारना, गन्ने की पत्तियों का छिलना, कपास के डंठल का उखाड़ना, इत्यादि, लगभग सात महिलाओं के अनुकूल खेती से संबधित उपकरण (बीज उपचार ड्रम, बेली) हैं। उर्वरक ब्रॉडकास्टर, चार पंक्ति-धान ड्रम सीडर, मूंगफली स्ट्रिपर, मूंगफली सड़न रोकनेवाला, मक्का के छिलका और बीज निकलना का शेलर और धान साफ़ करना) जो कस्टम हायरिंग उद्देश्य के लिए उपयुक्त हैं| इस तरह के कृषि उपकरणों की शुरूआत लागत को कम करेगी और उनकी आय में वृद्धि करेगी। परिश्रम कम करने वाले औजारों और उपकरणों के उपयोग से श्रम इनपुट की मात्रा में कमी आती है, जिससे उत्पादन की लागत कम हो जाती है। उपकरण भी समय पर संचालन सुनिश्चित करते हैं, इस प्रकार अपव्यय को कम करते हैं और समय की बचत करते हैं, अंततः ऑपरेशन की लागत को भी कम कर सकते हैं।

खाद्य और पोषण सुरक्षा के लिए मूल्य श्रृंखला

मूल्य श्रृंखला विश्लेषण एक व्यवसाय विकास के उपकरण है जिससे गरीबी को कम करने के लिए अनुकूलित किया गया है। एक मूल्य श्रृंखला एक वस्तु के लिए उत्पादन की श्रृंखला है, इसके मूल से कच्चे माल के रूप में इसके विपणन और उत्पाद के रूप में बिक्री के लिए तैयार मूल्य श्रृंखला विश्लेषण एक व्यापक रूप से इस्तेमाल कर के गरीबी घटाने की रणनीति बनाया गया है, जो उन्नयन की अवधारणा के आसपास केंद्रित है। उन्नयन से तात्पर्य उन सुधारों से है, जो श्रृंखला में (आय सृजन और आजीविका परियोजनाओं में शामिल महिलाओं की तरह) अपने उत्पादों से बेहतर वित्तीय लाभ प्राप्त करने के लिए कार्य कर सकते हैं।

Scanned by CamScanner

मूल्य श्रृंखला में शामिल चरण



मूल्य श्रृंखला के माध्यम से महिलाओं का सशक्तिकरण

मूल्य श्रृंखलाओं में महिलाओं की व्यस्तता को मजबूत करने वाली परियोजनाएं, न केवल घरेलू आय और स्थानीय अर्थव्यवस्थाओं को बेहतर बनाने के लिए, बल्कि व्यक्तिगत और सामाजिक स्तर पर लिंग संबंधों में महत्वपूर्ण योगदान दे रही हैं। नीतियों और निर्णय लेने को प्रभावित करने के लिए महिलाओं की व्यक्तिगत और सामूहिक शक्ति का निर्माण करना, महिलाओं के लिए मूल्य श्रृंखला का काम करने में एक महत्वपूर्ण तत्व है। बढ़ी हुई आय परिवर्तन का एक साधन है और साथ ही अपने आप में एक अंत भी है। यह महिलाओं के लिए अपने घरों और समुदायों में शक्ति संबंधों को बदलने के लिए एक उपकरण है।

श्रृंखला सशक्तिकरण

श्रृंखला सशक्तिकरण तब होता है जब प्रतिभागी अपने उत्पादों में मूल्य जोड़ते हैं, और आय और मूल्य निर्माण में शामिल प्रक्रियाओं पर अपना नियंत्रण बढ़ाते हैं। श्रृंखला सशक्तिकरण यह देखता है कि किसी दिए गए मूल्य श्रृंखला (चेन एक्टर्स) में कौन भाग लेता है, और उन लोगों को शामिल करने के नए अवसरों की पहचान करता है जिन्हें बाहर रखा जा सकता है। श्रृंखला सशक्तिकरण, सामान्य रूप से, तब होता है जब निर्माता उन गतिविधियों में मूल्य जोड़ने के लिए क्षमता हासिल करते हैं जो वे शामिल हैं और श्रृंखला को प्रबंधित करने या नियंत्रित करने में लगे हुए हैं। मूल्य श्रृंखला के माध्यम से महिला सशक्तीकरण पर शोधकर्ताओं की खोज से पता चलता है कि महिलाओं ने ज्ञान और कौशल, आत्मविश्वास, मुखरता और सूचना और संसाधनों तक पहुंच बढ़ाई है। श्रृंखला सशक्तीकरण के दृष्टिकोण से, महिलाएं अब रिपोर्ट करती हैं कि नई गतिविधियों को लेने के लिए, जो लेनदेन की लागत को कम करती हैं और अपने उत्पादों में मूल्य जोड़ती हैं, या अधिक कुशलता से और उच्च स्तर पर काम करती हैं।

श्रृंखला सशक्तिकरण के लिए रणनीतियाँ

लघु अवधि:

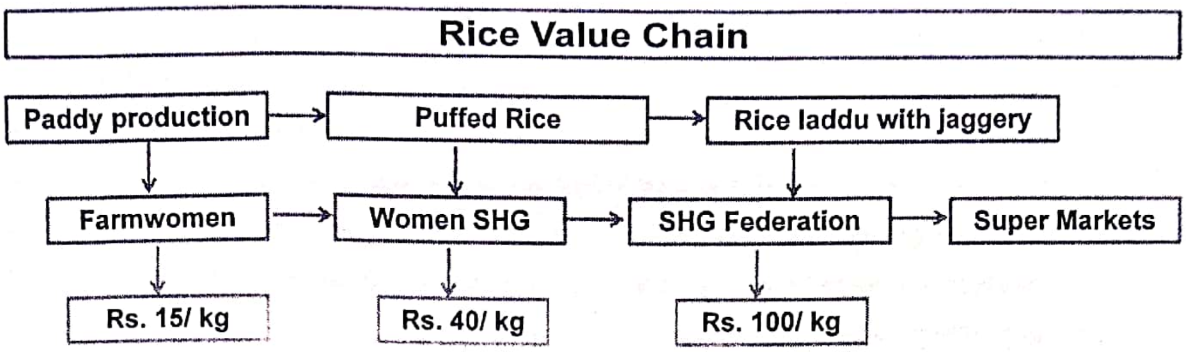
ज्ञान अंतर को कम करना: पोषक तत्वों के घने, सुरक्षित और विविध खाद्य पदार्थों के उपयोग और इसके के लिए मूल्य श्रृंखला के विभिन्न चरणों के साथ आपूर्ति और मांग की कमी का आकलन, कमजोर शहरी और पेरी-शहरी उपभोक्ताओं (पोषक तत्वों के रिसाव और शारीरिक नुकसान, इच्छा द्वारा सुरक्षित और विविध खाद्य पदार्थों का उपयोग। भुगतान करने के लिए, उपभोक्ता वरीयताएँ, वितरण आदि)।

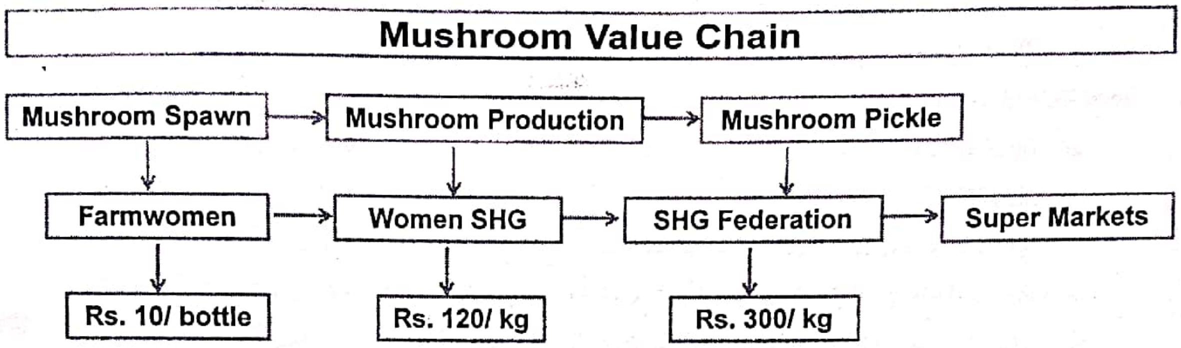
दीर्घावधि:

Scanned by CamScanner

आबादी के लिए सस्ती, सुरक्षित और पोषक तत्वों से भरपूर भोजन की उपलब्धता बढ़ाने के लिए लक्ष्य एवं मूल्य श्रृंखलाओं के उन्नयन के लिए समाधानों का विकास और परीक्षण करना

Few Examples of Value Chain





निष्कर्ष

पानी, बीज, उर्वरक और कीटनाशकों जैसे लागत की उत्पादकता, गुणवत्ता और विवेक पूर्ण उपयोग को बढ़ाने के लिए आधुनिक प्रौद्योगिकी और फसल विविधीकरण के कुशल उपयोग के साथ सुधार करने की आवश्यकता है। किसानों की आय बढ़ाने के लिए, भारत के क्षेत्र में वर्तमान उत्पादन-चालित आय-आधारित कृषि प्रणाली को बदलने और विभिन्न किसानों के बीच असमानता को कम करने के लिए रणनीतियों की एक श्रृंखला (आर्थिक, तकनीकी, बुनियादी ढांचा / सूचना, राजनीतिक / नीति और सामाजिक) को अपनाने की आवश्यकता है । कृषि अनुसंधान को किसानों की भागीदारी के साथ फिर से उन्मुख किया जाना चाहिए ताकि गरीबी और नशे के दुष्चक्र को दूर किया जा सके और संसाधन के माध्यम से गरीब तथा छोटे किसानों की आकांक्षाओं को पूरा किया जा सके। देश को किसानों की आय दोगुनी करने के लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए कृषि अनुसंधान और विकास पर अपने निवेश को बढ़ाना चाहिए और जलवायु परिवर्तन के व्यापक प्रभावों के साथ संसाधन संकट, बढ़ती संकट और लागत की बढ़ती चुनौतियों का समाधान करना चाहिए। बढ़ती हुई किसानों की आय की बाधाओं को दूर करने के लिए एक क्षेत्र और राज्य-विशिष्ट कार्य योजना की आवश्यकता है।

किसानों के आय को दो गुना करने के लिए संक्षेप में निचे दिए गए रणनीतियां शामिल हो सकते हैं;

तकनीकी हस्तक्षेप

- उच्च उपज देने वाली किस्मों और संकरों को बढ़ावा देना
- क्षमता निर्माण कार्यक्रम - प्रशिक्षण और प्रदर्शन

Scanned by CamScanner

- साइट-विशिष्ट फसल प्रबंधन / संबद्ध गतिविधियों पर सलाह और सूचना बुलेटिन की प्रस्तुति
- मृदा परीक्षण अभियान
- महिलाओं के को कम करने के लिए उन्नत यंत्रों का इस्तेमाल
- पशु स्वास्थ्य शिविर का आयोजन
- फार्म लॉग बुक (व्यय और आय) बनाए रखने पर ज्ञान और कौशल का विकास
- खेती / लागत में कटौती को कम करने के लिए ज्ञान और कौशल का विकास
- अपशिष्ट में कमी / अपशिष्ट रीसाइक्लिंग पर ज्ञान और कौशल का विकास
- कटाई के बाद के नुकसान को कम करने के लिए ज्ञान और कौशल का विकास
- शून्य ऊर्जा शीतलन कक्षों का व्यवहार
- प्राथमिक प्रसंस्करण / मूल्य संवर्धन पर ज्ञान और कौशल का विकास
- बाजार लिंकेज पर जागरूकता सृजन
- नियमित इंटरफेस और निगरानी
- विकासात्मक एजेंसियों का अभिसरण

लिंग का एकीकरण

- किसान परिवारों के बीच उत्पादक संसाधनों और विस्तार सेवाओं तक पहुँचने में लैंगिक विषयों का आकलन
- पुरुषों और महिलाओं की चुनौतियों के बारे में हितधारकों के बीच परामर्श
- तकनीकी मॉड्यूल को लागू करने में पुरुषों और महिलाओं के लिए समान अवसर
- सामुदायिक संगठनों- पुरुषों और महिलाओं के ज्ञान समूहों को बढ़ावा देना
- कृषि क्षेत्र में भागीदारी के लिए ग्रामीण युवाओं को प्रेरित करना / उद्यमिता मोड के साथ विभिन्न व्यवसाय को अपनाना
- टीओटी की विधि- लिंग संवेदनशील विस्तार मॉडल के कार्यान्वयन के माध्यम से
- समुदाय के परामर्श और लिंग संवेदीकरण
- विकाशात्मक एजेंसियों के लिंग संवेदीकरण
- फोकस होना चाहिए
- किसान / कृषिपाल के रूप में महिलाओं की भूमिका को पहचानना
- कृषि महिलाओं के बीच कृषि शिक्षा को बढ़ावा देना
- प्रौद्योगिकियों के प्रभावी हस्तांतरण के लिए अच्छी तरह से संरचित लिंग संवेदनशील मॉड्यूल का निर्माण
- सरकार के द्वारा लैंगिक मुख्यधारा कार्यक्रम और नीतियां प्रणयन
- प्राकृतिक आपदाओं और जलवायु परिवर्तन से निपटने के लिए किसान महिलाओं के बीच लचीलापन का निर्माण
- कृषि में महिलाओं की भागीदारी पर डेटाबेस बनाएँ

Scanned by CamScanner

कृषिरत महिलाओं के लिए विकास योजनाएं

अनंत सरकार, जे. चार्ल्स जीवा एवं सबिता मिश्रा
भा.कृ.अनु .प. – केन्द्रीय कृषिरत महिला संसथान, भुवनेश्वर

कृषि में महिलाएं बुआई से लेकर कटाई और कटाई उपरांत सभी प्रकार के क्रियाकलापों में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं। इसीलिए राष्ट्रीय कृषि नीति 2007 में कृषि में महिलाओं की भूमिका को अत्यधिक महत्व देने के साथ-साथ कृषि विकास एजेंडा में उनसे संबंधित मुद्दों को भी प्राथमिकता दी गई है। कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय महिलाओं को कृषि की मुख्यधारा से जोड़ने के लिए विभिन्न स्कीमों/ कार्यक्रमों/ मिशनों में महिला समर्थित गतिविधियों को अधिक से अधिक बढ़ावा दे रहा है। कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय के कृषि, सहकारिता एवं किसान कल्याण विभाग में स्थापित राष्ट्रीय कृषि महिला संसाधन केन्द्र ने कृषि संबंधी नीतियों एवं कार्यक्रमों के उपर पुस्तिका 'महिला किसानों के लिए मित्रवत् पुस्तिका' प्रकाश किया हैं। ईस पुस्तिका में महिलाओं के लिए सहायता के विशेष प्रावधानों एवं पैकेजों को सम्मिलित किया गया है।

ईए पुस्तक महिलाओं को न केवल अवगत करवाने बल्कि उन्हें महिलानुकूल प्रावधानों का पूरा लाभ दिलाने के लिए प्रकाश किया गया। महिला किसान/ लाभार्थियों को तुरंत सहायता और सुविधाओं की जानकारी/ लाभ प्राप्त करने के लिए अपने नज़दीकी जिला स्तरीय परियोजना निदेशक (आत्मा)/ उप निदेशक (कृषि) कार्यालय या ब्लॉक स्तरीय ब्लॉक प्रौद्योगिकी प्रबंधक/ सहायक प्रौद्योगिकी प्रबंधकों (आत्मा) से सम्पर्क करना चाहिए। इस अध्याय में इस पुस्तक में शामिल कुछ महत्वपूर्ण महिलानुकूल प्रावधानों की उल्लेख किया गया हैं। पाठकों कृपया ईए पुस्तक पढ़े और योजनाओं के बारे में बेहतर जानकारी के लिए मंत्रालय वेबसाइटों (http://www.agricoop.nic.in/farmer-friendly-handbook?page=1) का दौरा करें और अपने नज़दीकी जिला स्तरीय परियोजना निदेशक (आत्मा)/ उप निदेशक (कृषि) कार्यालय या ब्लॉक स्तरीय ब्लॉक प्रौद्योगिकी प्रबंधक/ सहायक प्रौद्योगिकी प्रबंधकों (आत्मा) से सम्पर्क करे।

विभिन्न स्कीमों/ मिशनों के अन्तर्गत महिलाओं के लिए विशेष प्रावधान:

क. राष्ट्रीय कृषि विस्तार एवं प्रौद्योगिकी मिशन (एनएमएईटी) - कृषि विस्तार प्रौद्योगिकी संबंधी उप मिशन (एसएमएई)

1. कृषि प्रौद्योगिकी प्रबंधन एजेंसी (आत्मा)
2. एग्रीक्लिनिक एवं एग्रीबिज़नेस केन्द्र (एसीएबीसी)
3. कृषि विस्तार के लिए जन संचार सहायता

महिला खाद्य सुरक्षा समूह (एफएसजी) को प्रोत्साहन देने के लिए अनिवार्य गतिविधि के रूप में आत्मा कैफेटेरिया के अंतर्गत घरेलू/ गृह स्तर पर खाद्य सुरक्षा के लिए महिला किसान समूहों को गृहवाटिका, गैर कृषि गतिविधियो जैसे सूकर पालन, बकरी पालन, मधुमक्खी पालन इत्यादि को

Scanned by CamScanner

प्रोत्साहन देने के लिए रु. 10000/- प्रति समूह/ प्रति वर्ष आवंटित हैं। प्रति ब्लॉक न्यूनतम दो खाद्य सुरक्षा समूह के लिए सहायता उपलब्ध कर सकते हैं।

एक किसान मित्र 2 गाँव के लिए चुना जाता हैं जिसको रु. 6000 प्रतिवर्ष/ प्रति किसान मित्र दिया जाता हैं। किसान मित्र के लिए पुरूष की तुलना में महिला को प्राथमिकता दिया जाता हैं।

आकाशवाणी और दूरदर्शन के कार्यक्रमों में महिला किसानों के कार्य क्षेत्र से संबंधित सूचना/ जानकारी प्रदान करने के लिए अलग से एक दिन निर्धारित हैं।

ख. समेकित बागवानी विकास मिशन (एमआईडीएच)

ईस मिशन के अंतर्गत कृषि मशीनों एवं उपकरणों की खरीद (सब्सिडी) में महिलाओं के लिए पुरूषों से ज्यादा सब्सिडी के प्रावधान दिया जाता हैं। लाभार्थी के रूप में बागवानी मशीनीकरण के लिए उत्पादक संगठनों, किसान समूहों, स्व-सहायता समूहों, महिला किसान समूहों, जिसके कम से कम 10 सदस्य बागवानी फसलों की खेती कर रहे हों बशर्ते ऐसे समूहों द्वारा मशीनों और उपकरणों की लागत का शेष 60% खर्च वहन किया जाता है।

	सब्सिडी (रु प्रति इकाई)	
मशीनों एवं उपकरणों	महिलाओं के लिए	पुरूषों के लिए
ट्रैक्टर (20 पीटीओ हार्सपावर तक)	35% (अधिकतम 100000)	25% (अधिकतम 75000)
पावर टिलर (8 हार्सपावर से कम)	50000	40000
पावर टिलर (8 बीएचपी एवं अधिक)	75000	60000
भूमि विकास, जुताई और बीज की क्यारी बनाने का उपकरण	15000	12000
बुवाई, रोपाई, कटाई एवं खुदाई यंत्र	15000	12000
प्लास्टिक मल्चिंग मशीन	35000	28000
हस्तचालित बागवानी मशीनें	125000	100000
पौध संरक्षण उपकरण मैन्यूल स्प्रेयर: नैपसैक/ पदचालित स्प्रेयर	600	500
पावर चालित नैपसैक स्प्रेयर/ पावर चालित ताइवानी स्प्रेयर (8-12 L)	3100	2500
पावर नैपसैक स्प्रेयर/ पावर चालित ताइवानी स्प्रेयर (12-16 L)	3800	3000
पावर नैपसैक स्प्रेयर/ पावर चालित ताइवानी स्प्रेयर (>16 L)	10000	8000
ट्रैक्टर धारक/ चालित स्प्रेयर	10000	8000
ट्रैक्टर धारक/चालित स्प्रेयर (35 हार्स पावर से अधिक)	50% अधिकतम रु. 63000	40% अधिकतम रु. 50000
पर्यावरण हितैषी लाईट टैªप	14000	12000

Scanned by CamScanner

ग. राष्ट्रीय तिलहन और ओयल पाम आधारित मिशन (एनएमओओपी)

ईस मिशन के अंतर्गत तिलहन और ओयल पाम के किसानों को कृषि मशीनों एवं उपकरणों की खरीद में सब्सिडी मिलती हैं। महिलाओं किसानों को पुरूषों से ज्यादा सब्सिडी के प्रावधान दिया जाता हैं।

	सब्सिडी (रु प्रति इकाई)	
मशीनों एवं उपकरणों	महिलाओं के लिए	पुरूषों के लिए
हस्त चालित स्प्रेयरः नैप सैक/पद चालित स्प्रेयर, पर्यावरण हितैषी लाइट ट्रैप	800	600
नैपसेक और ताइवानी स्प्रेयर के लिए (क्षमता 16 लीटर से कम)	3800	3000
नैपसेक और ताइवानी स्प्रेयर के लिए (क्षमता 16 लीटर से अधिक)	10000	8000
हस्त/पशु चालित उपकरण, चिज़लर सहित	10000	8000
ट्रैक्टर चालित कृषि उपकरण जैसे; रोटावेटर/ सीड ड्रिल/ ज़ीरो टिल सीड ड्रिल/ बहुफसलीय प्लांटर/ ज़ीरो टिल बहुफसलीय प्लांटर/ रिज फुरो प्लांटर/ ऊँची क्यारी प्लांटर/ पावर वीडर/ मूंगफली खोदक और बहुफसलीय थ्रेशर	63000	50000
ट्राली के साथ छोटा ट्रैक्टर	100000	75000

घ. कृषि विपणन के लिए समेकित योजना (आईएसएएम)

	सब्सिडी (रु)	
संसाधन	महिलाओं के लिए	पुरूषों के लिए
भण्डारण संसाधन	33.33% (पूँजी लागत पर) अधिकतम सब्सिडी: 1000 मी.टन तक रु 1166 1000-30,000 मी.टन तक रु 1000 अधिकतम सीमा रु 300 लाख	25% (पूँजी लागत पर) अधिकतम सब्सिडी: 1000 मी.टन तक रु 875 1000-30,000 मी.टन तक रु 750 अधिकतम सीमा रु 225 लाख
भण्डारण संसाधन के अलावा अन्य संसाधन	33.33% (पूँजी लागत पर) अधिकतम सब्सिडी: रु 500 लाख	25% (पूँजी लागत पर) अधिकतम सब्सिडी: रु 400 लाख

च. राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा मिशन (एनएफएसएम)

किसान उत्पादक संगठनों (एफपीओ) को प्रोत्साहन और वैल्यू चेन एकीकरण के लिए विपणन सहायता (दालों और बाजरा के स्थानीय स्तर पर विपणन के लिए अपंजीकृत किसान समूहों, महिलाओं एवं अन्य के स्व-सहायता समूहों के लिए): 15 किसानों के एक समूह के लिए 2.00 लाख रुपये, केवल एक बार सहायता। निधि का न्यूनतम 30% आवंटन केवल महिला किसानों के लिए हैं।

Scanned by CamScanner

छ. राष्ट्रीय सतत् कृषि मिशन (एनएमएसए)

मिट्टी एवं जल संरक्षण, जल उपयोग दक्षता, उपजाऊ मिट्टी प्रबंधन और सिंचित क्षेत्र विकास में छोटे एवं मझोले किसानों के लिए निधि का न्यूनतम 50% आवंटित किये जाने का प्रावधान है, जिसमें कम से कम 30% महिला लाभार्थियों/ किसानों के लिए नियत होगा।

ज. कृषि मशीनीकरण उपमिशन (एसएमएएस)

ईस उपमिशन में कृषि मशीनरी जाँच एवं प्रशिक्षण संस्थानों द्वारा किसान महिलाओं के लिए महिला अनुकूल उपकरण संबंधित प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किये जाते हैं। लाभार्थी के रूप में निधि का न्यूनतम 30% आबंटन महिला किसानों के लिए निर्धारित है। ईस उपमिशन में नया मशीन खरीद ने के लिए सब्सिडी भी दिया जाता हैं जिसमे महिलाओं के लिए पुरुषों से जायदा सब्सिडी का प्रावधान हैं। सब्सिडी के बारे में अधिक जानकारी के लिए इह किताब पढ़े (farm Women Friendly Handbook-Hindi; http://www.agricoop.nic.in/farmer-friendly-handbook?page=1)।

झ. कृषि बीमा

योजना के अंर्तगत अनुसूचित जाति/ अनुसूचित जनजाति/ महिला किसानों की अधिकतम भागीदारी सुनिश्चित करने के लिए संबंधित राज्यों में बज़ट आवंटन और उपयोग उनकी आबादी अनुपात के अनुसार करने का प्रावधान हैं।

संदर्भ

http://www.agricoop.nic.in/farmer-friendly-handbook?page=1

Scanned by CamScanner

कृषिरत महिलाओं के कठिन परिश्रम को कम करने के लिये उपलब्ध उपकरण एवं औजरे

चैत्रली श. म्हात्रे , ज्योति नायक , गायत्री महाराणा, प्रगति के. राउत, गायत्री मोहंती
भा.कृ.अनु .प. – केन्द्रीय कृषिरत महिला संसथान, भुवनेश्वर

भारत में कृषि में 26.3 करोड़ मानव कार्यबल हैं, जिनमें से 37% महिला श्रमिक हैं। 2020 तक, कृषि श्रमिकों के कुल श्रमिकों का अनुपात वर्तमान में 56% से कम होकर 40% हो जाएगा और श्रमिकों की संख्या 230 मिलियन होगी, इनमें से 45% महिला श्रमिक होंगे, जो कि वर्तमान में 37% के मुकाबले ज्यादा है। ग्रामीण क्षेत्रों में महिलाएं फसल उत्पादन की लगभग सभी गतिविधियों में शामिल होती हैं जैसे कि बुवाई, प्रत्यारोपण, खरपतवार, कटाई, और कुटाई; कृषि प्रोसेसिंग गतिविधियों जैसे कि सफाई, *ग्रेडिंग*, सुखाने, *परबौयलिंग*, मिलिंग, पीसने, तथा भंडारण एवं पशु देखभाल, मत्स्य पालन, खाद तैयार करने और खाद्य प्रसंस्करण और वाणिज्यिक कृषि की गतिविधिया। हालांकि, घर के कामकाज, बच्चों और बुजुर्गों की देखभाल का कम भी महिलाओं की जिमेदारी मानाजाता है, जिसके परिणामस्वरूप उनपर अत्यधिक बोझ पड़ता हैं। निरंतर काम, आराम की कमी, अनुचित भोजन और स्वास्थ्य यह महिलाओं के लिए खतरनाक मुद्दे हैं, जो दुनिया भर में शोधकर्ताओं और नीति तद्न्यों का विशेष ध्यान आकर्षित करते हैं। महिलाओं के लिए विकसित किए गए उपकरण, औजार और मशीनों से उनका परिश्रम कम होगा और कार्य-दक्षता एवं आय बढ़ेगी एसा मानाजाता है | कभी-कभी जागरूकता, उपलब्धता और क्रय शक्ति की कमी के कारण यह परिणाम प्राप्त नहीं होता है। महिलाओं के शारीर रचना पर ध्यान न देने के कारन बने हुए औजार और मशीनें अनुपयुक्त हो जय है । इसी वजह से यह उपकरण अपनाये नहीं जाते | खेती में अक्सर नई मशीनों या औजार महिलाओं की परिश्रम कम करने के लिए विकसित होती हैं लेकिन वे पुरुषों के लिए आकर्षक हो जाती है तथापि महिलाये दोबारा उनकी पारंपरिक भूमिका से परे अन्य कठिन कामोमें जुट जाती है। कभी-कभी इस वजह से महिलाओ का रोजगार छीन जाता है |

कृषि अभ्यान्त्रिकीकरण समय और श्रम की बचत करता है, लंबी अवधि में फसल उत्पादन लागत में कटौती करता है, फसल नुकसान को कम कर देता है और फसल उत्पादन और आय बढ़ा देता है। यहाँ ज्ञात है की कृषि अभ्यान्त्रिकीकरण और कृषि उत्पादकता के बीच एक सीधा सहसंबंध है। दूसरे राज्यों की तुलना में कृषि की अधिक उपलब्धता वाले राज्य उच्च उत्पादकता दर्शाते हैं। लगभग 120 मिलियन कृषि मशीनें या तो ट्रैक्टर, *पॉवर-टिलर*, बिजली चालित मोटर्स, *डीजल इंजन*, पशु या मानव श्रमिकों द्वारा संचालित हैं। हस्त उपकरणों की संख्या लगभग 400 मिलियन है।

Scanned by CamScanner

अध्ययनों से पता चलता है कि भारत में 37.2% कृषि बल महिलाओ से बनता है | *(AICRP on ESA).* और यह अनुमान लगाया गया है कि यह मूल्य बढ़ने वाला है। इसके पीछे प्रमुख कारण गैर-कृषि गतिविधियों के लिए पुरुषो ला शहर की तरफ़ का झुकाव , जो महिला के कंधो पर परिवार और खेतों की नेतृत्वता का बोझ डाल देती है। यह खेती के महत्वपूर्ण कार्यो के समय अवधि के दौरान मजदूर की अनुपलब्धता का अभाव पैदा कर देती है | तथापी, कार्य-दक्ष, कुशल कृषि महिलाओ की आवश्यकता महसूस होती है। इसलिए यह कहा जा सकता है कि कृषि के तेजी से नारीकरण के युग में अवसरों को फायदा करने के लिए महिलाओं को अधिक निर्णायक और कृषि औजारों से लैस होना चाहिए।

कृषिरत महिलाओ के लिए बेहतर उपकरण और औजरे

कृषि क्षेत्र में महिलाओं को तकनीकी विकास की समान लाभार्थियों की आवश्यकता है। कुछ तकनीकी, सामाजिक और आर्थिक पहलुओं के कारण महिलाओं के अनुकूल उपकरण और औजरो को बढ़ावा देने में समस्या होती है। उचित बनावट, कार्यप्रणाली, विस्तार प्रथाओं और व्यवहारिक परिवर्तन से महिलाओं के अनुकूल कृषि उपकरणों को बेहतर तरीके से अपनाना संभव हो सकता है।

बेहतर हस्त उपकरण निम्नलिखित में से एक या अधिक प्राप्त करने में सहायता करते हैं:

- कष्ट कम करना , समयबद्धता सुनिश्चित करना और उत्पादक सामग्री के अवशक इस्तेमाल में वृद्धि करें।
- कार्यकर्ता-उपकरण प्रणाली की उत्पादकता में वृद्धि और ऊर्जा का बचाव |
- काम और उत्पादन की गुणवत्ता में सुधार।

Scanned by CamScanner

उचित उपकरण और औजारों से कृषक महिलाओं को सक्षम करने के लिए कियागया काम:

केंद्रीय कृषिरत महिला संसथान, AICRP on Home Science, केन्द्रीय कृषि अभियांत्रिकी संस्थान, AICRP on Ergonomics and Safety in Agriculture, कृषि विश्वविद्यालयो मिलकर महिलाओ की शारीर रचना, उमको आनेवाली कठिनयियो का अभ्यास किया और उनके अनुकूल औजरे और उपकरण बनाये। उनके द्वारा विकसित कुछ ऐसे उपकरणों की सूची नीचे दी गई है।

गतिविधि	पारंपरिक पधातिया और विवरण	औजार की क्षमता / आउटपुट / कार्डिएक लागत की बचत (%)	लाभ	लगत (अनुमान) (₹)
बीज उपचार	गैर-समान लगाना, नंगे हाथों से कार्य, संभावित बीज क्षति, स्वास्थ्य के खतरे- रसायनों का हाथों से सीधे संपर्क	बीज उपचार ड्रम 200 kg/h	रासायनिक संपर्क नहीं, समान लगाना कोई बीज क्षति नहीं.	2500
नालिय / मेंढ़ बनाना	झुकने की मुद्रा में कुदाल/फावडे से करना, 80 m^2/h, झुकने की मुद्रा के करना असुविधा	मेंढ़ बनाने का यंत्र : 330 m^2/h, (67 %)	झुकने की मुद्रा का खाडी मुद्रा में परिवर्तन	700
खाद देना	हाथ से प्रसारण, output-0.31 ha/h, गैर-समान वितरण, हाथों से सीधे संपर्क	खाद छिडकाव यंत्र : 1.15 ha/h, (6 %)	समान वितरण, हाथों से सीधे संपर्क नहीं	3000
बीज बुवाई	हाथ से प्रसारित, हाथों से मेंढ़ खोलने के बाद,	CIAE बीज बुवाई यंत्र :	पंकतिब्ध बुआई संभव	7000

Scanned by CamScanner

	बीज को हाथों से डालने output-20 m²/h.	430 m²/h, (87 %)		
मोटे बीज की बुवाई	झुकने मुद्रा में हाथ से, output-120 m²/h.	नवीन बुवाई यंत्र : 150 m²/h, (13 %)	झुकने की मुद्रा का खाडी मुद्रा में परिवर्तन	700
		चक्रीय बीज बुवाई यंत्र : 1000 m²/h		2300
धान प्रत्यारोपण	झुकने मुद्रा में हाथ से, output-34 m²/h	त्रि - कतारीय धान रोपाई यंत्र : 170 m²/h	झुकने की मुद्रा का खाडी मुद्रा में परिवर्तन	8500
धान की बुवाई	हाथ से प्रसारण, गैर-समान वितरण, निंदाई में असुविधा	Four row paddy drum seeder : 920 m²/h	अंकुरित धान को मचई की गयी जमीं में क़तार में बोना , यंत्री निंदाई को सहज बनाना	4000
शुष्क जमीं में निंदाई	हस्त कुदाल, capacity-45 m²/h, *स्क्वाटिंग* मुद्रा में बैठना	पहियेदार निंदाई यंत्र : 150 m²/h, (45 %)	*स्क्वाटिंग* और झुकाने की मुद्रा से बचाव	800
गीली जमीं में निंदाई	झुकने मुद्रा में हाथ से, capacity-30 m²/h.	शंखुकर निंदाई यंत्र : 280 m²/h	झुकाने की मुद्रा से बचाव	1500
		मंडवा निंदाई यंत्र: 200 m²/h,	झुकाने की मुद्रा से बचाव	1500

Scanned by CamScanner

कृषिरत महिलाओं के अनुकूल जैविक खेती और कीट प्रबंधन बिकल्प

डॉ सन्तोष कुमार श्रीवास्तव एवम् संजय कुमार बेहेरा

जैविक खेती कृषि की वह विधि है जो संश्लेषित उर्वरकों एवं संश्लेषित कीटनाशकों के अप्रयोग या न्यूनतम प्रयोग पर आधारित है तथा जो भूमि की उर्वरा शक्ति को बनाए रखने के लिये फसल चक्र, हरी खाद, कम्पोस्ट आदि का प्रयोग करती है।

प्राचीन काल में मानव स्वास्थ्य के अनुकूल तथा प्राकृतिक वातावरण के अनुरूप खेती की जाती थी, जिससे जैविक और अजैविक पदार्थों के बीच आदान-प्रदान का चक्र (पारिस्थितिकी तंत्र) निरन्तर चलता रहा था, जिसके फलस्वरूप जल, भूमि, वायु तथा वातावरण प्रदूषित नहीं होता था। भारत वर्ष में प्राचीन काल से कृषि के साथ-साथ गौ पालन किया जाता था, जिसके प्रमाण हमारे ग्रांथों में प्रभु कृष्ण और बलराम हैं जिन्हें हम गोपाल एवं हलधर के नाम से संबोधित करते हैं अर्थात कृषि एवं गोपालन संयुक्त रूप से अत्याधिक लाभदायी था, जोकि प्राणी मात्र व वातावरण के लिए अत्यन्त उपयोगी था। परन्तु बदलते परिवेश में गोपालन धीरे-धीरे कम हो गया तथा कृषि में तरह-तरह की रसायनिक खादों व कीटनाशकों का प्रयोग हो रहा है जिसके फलस्वरूप जैविक और अजैविक पदार्थो के चक्र का संतुलन बिगड़ता जा रहा है और वातावरण प्रदूषित होकर, मानव जाति के स्वास्थ्य को प्रभावित कर रहा है। अब हम रसायनिक खादों, जहरीले कीटनाशकों के उपयोग के स्थान पर, जैविक खादों एवं दवाईयों का उपयोग कर, अधिक से अधिक उत्पादन प्राप्त कर सकते हैं जिससे भूमि, जल एवं वातावरण शुद्ध रहेगा और मनुष्य एवं प्रत्येक जीवधारी स्वस्थ रहेंगे।

भारत वर्ष में ग्रामीण अर्थव्यवस्था का मुख्य आधार कृषि है और कृषकों की मुख्य आय का साधन खेती है। हरित क्रांति के समय से बढ़ती हुई जनसंख्या को देखते हुए एवं आय की दृष्टि से उत्पादन बढ़ाना आवश्यक है अधिक उत्पादन के लिये खेती में अधिक मात्रा में रासायनिक उर्वरको एवं कीटनाशक का उपयोग करना पड़ता है जिससे सीमान्त व छोटे कृषक के पास कम जोत में अत्यधिक लागत लग रही है और जल, भूमि, वायु और वातावरण भी प्रदूषित हो रहा है साथ ही खाद्य पदार्थ भी जहरीले हो रहे हैं। इसलिए इस प्रकार की उपरोक्त सभी समस्याओं से निपटने के लिये गत वर्षों से निरन्तर टिकाऊ खेती के सिद्धान्त पर खेती करने की सिफारिश की गई, जिसे देश के कृषि विभाग ने इस विशेष प्रकार की खेती को अपनाने के लिए, बढ़ावा दिया जिसे हम जैविक खेती के नाम से जानते है। भारत सरकार भी इस खेती को अपनाने के लिए प्रचार-प्रसार कर रही है।

जैविक खेती के फायदे

1.मृत मिट्टी को पुनर्जीवित करना: जैविक खेती पर्यावरण प्रदूषण के साथ-साथ मिट्टी के अवक्रमण को रोकने का सबसे अच्छा तरीका है। दुनिया भर के कुछ क्षेत्रों में जहां रासायनिक उर्वरकों के अत्यधिक उपयोग के कारण मिट्टी के उपजाऊ दर में गिरावट आ गयी है, वही जैविक खेती आवश्यक पोषक तत्वों के साथ इसे रिचार्ज करने तथा पुन: स्वस्थ करने में अपना योगदान दे रही है।

Scanned by CamScanner

2.मिट्टी की सर्वोत्तम स्थिति को बनाए रखना: चूंकि जैविक खेती में जैविक खपत का उपयोग किया जाता है, इसलिए ये फसलों की अच्छी गुणवत्ता के उच्च उत्पादन के लिए मिट्टी की इष्टतम स्थिति को बनाए रखने में मदद करती है।

3.रासायनिक खाद की आवश्यकता नहीं: किसान जैविक खेती में केवल प्राकृतिक और जैविक खाद का ही उपयोग करता हैं इससे उन्हें किसी भी रासायनिक खाद को खरीदने की आवश्यकता भी नहीं होती और उनके खर्चे भी काफी कम हो जाते हैं।

4.मिट्टी की गुणवत्ता में सुधार: जैविक खेती मिट्टी को अपनी उर्वरता शक्ति हासिल करने में मदद करती है, क्योंकि इस तरह की खेती मिट्टी में विभिन्न आवश्यक पोषक तत्वों की आपूर्ति करती है और इसके अलावा यह मिट्टी को अपने पोषक तत्वों को बनाए रखने में भी सहायता करती है।

जैविक खेती और कीट प्रबंधन

जैविक खेती के विभिन्न तरीके निम्नलिखित हैं, हालांकि इस तरह की खेती की प्रक्रिया के दौरान सभी विधियों को एक साथ पालन करने की आवश्यकता होती है:

1. मृदा प्रबंधन: मृदा प्रबंधन जैविक खेती के लिए अति आवश्यक है। यह एक प्रसिद्ध तथ्य है कि एक बार फसल के उपजाऊ होने के बाद, खेतों की मिट्टी अपने अधिकांश पोषक तत्वों को खो देती है और इसकी प्रजनन क्षमता कम हो जाती है। सभी जरूरी पोषक तत्वों के साथ मिट्टी को रीचार्ज करने की प्रक्रिया को मिट्टी प्रबंधन कहा जाता है। जैविक खेती में मिट्टी की उर्वरक क्षमता को बढ़ाने के लिए प्राकृतिक पोषक तत्वों के माध्यम से मिट्टी का रीचार्जीकरण किया जाता है। इस उद्देश्य के लिए आवश्यक पोषक तत्वों के साथ मिट्टी को रीचार्ज करने के लिए पशु अपशिष्टों का उपयोग किया जाता है। पशु अपशिष्ट में मौजूद बैक्टीरिया एक बार फिर मिट्टी को उपजाऊ बना देते हैं।

Scanned by CamScanner

2. पारिस्थितिकी आधारित कीट प्रबंधन: प्रभावी कीट प्रबंधन के लिए पौधे, कीट, प्राकृतिक दुश्मन और पर्यावरण के बीच संतुलन आवश्यक है जब मनुष्य प्रकृति के संतुलन को बिगाड़ता है, तो प्रकृति कीट प्रकोप के रूप में वापस आ जाती है। कीट के प्रकोप के कुछ उदाहरण इस प्रकार हैं:

- कपास में सफेद मक्खी
- कपास में हेलिकोवर्पा आर्मिजेरा
- नारियल में स्लट कैटरपिलर
- नारियल पर एरोफाइड माइट

3. अंतर - फसल: निम्नलिखित में से एक या अधिक के कारण कई कीटों की आबादी और क्षति को कम करने के लिए अनुकूल पाया गया है:

- एकक खेती की तुलना में फसल की विविधता के कारण मिश्रित खेती में कीट का प्रकोप कम होता है।
- वैकल्पिक मेजबान की उपलब्धता।
- कीटों में उपनिवेश और प्रजनन में कमी
- गैर-मेजबान पौधों से गंधों द्वारा रासायनिक प्रतिक्षेप, मास्किंग, फीडिंग निषेध।
- पौधों के लिए भौतिक बाधा के रूप में कार्य।

4. खरपतवारों का प्रबंधन: फसल उत्पादन के दौरान मिट्टी से जंगली पौधों को साफ करने के लिए जैविक खेती का उपयोग किया जाता है। खरपतवार वह अवांछित पौधे होते हैं जो कृषि क्षेत्रों में फसलों के साथ बढ़ते हैं और वे मिट्टी में मौजूद अधिकांश पोषक तत्वों को नष्ट कर देते हैं, नतीजतन फसल उत्पादन इससे प्रभावित हो जाता है। खरपतवारों के प्रभाव को कम करने के लिए किसान नीचे दिये गये कुछ तकनीकों का पालन करता हैं

5.गीली घास और कटाई या खेतों की लवाई: गीली घास की प्रक्रिया एक ऐसी प्रक्रिया है जिसमें किसान खरपतवार के विकास को रोकने के लिए मिट्टी की सतह पर पौधों के अवशेषों या प्लास्टिक की परत लगा देता हैं जबकि कटाई या खेतों की लवाई प्रक्रिया में खरपतवारों के विकास को कम करने के लिए उन्हें काट दिया जाता है।

6. फसल विविधता: फसल विविधता जैविक खेती के सबसे महत्वपूर्ण तरीकों में से एक है और इसके लिए मोनोकल्चर एंड पॉलीकल्चर जैसे दो अभ्यास किए जाते हैं। जैविक खेती के मोनोकल्चर विधी में, किसान एक समय में केवल एक ही फसल का उत्पादन कर सकता हैं, जबकि पॉलीकल्चर विधि में, वो एक क्षेत्र में विभिन्न प्रकार की फसलों को उत्पादित करने का लाभ उठा सकता हैं। जैविक खेती के पॉलीकल्चर विधी द्वारा मिट्टी के सूक्ष्मजीवों को और अधिक उपजाऊ बनाने में सहायता मिलती है।

7. हानिकारक जीवों को नियंत्रित करना: जैविक खेती फसल उत्पादन क्षमता को नकारात्मक रूप से प्रभावित करने वाली कृषि खेतीं में मौजूद हानिकारक जीवों को नियंत्रित करने पर अधिक जोर देती है। किसान इसके लिए कीटनाशकों और जड़ी-बूटियों का उपयोग करते हैं, हालांकि यह सत्य है कि जैविक खेती में केवल प्राकृतिक कीटनाशकों का ही उपयोग किया जाता है।

Scanned by CamScanner

8. कीट प्रबंधन में प्रकाश-प्रपंच: निशाचर कीट प्रकाश के प्रति सकारात्मक प्रतिक्रिया देते हैं. प्रकाश जाल का उपयोग करके या उन्हें प्रकाश-प्रपंच में फंसाकर और बाद में नष्ट कर दिया जाता है। प्रकाश प्रपंच का उपयोग निगरानी के लिए और नियंत्रण के साधन के रूप में किया जा सकता है।

9. हरित खाद का उपयोग: जैविक खेती में, किसान मृत पौधों का उपयोग हरित खाद के रूप में करते हैं। मिट्टी की प्रजनन क्षमता तथा पोषक तत्वों को बढ़ाने के लिए इन पौधों को खाद के रुप में मिट्टी को उपजाऊ बनाने के लिए उपयोग किया जाता है।

10. कीट फेरोमोन का उपयोग: फेरोमोन कीड़े द्वारा जारी रासायनिक पदार्थ हैं, जो एक ही प्रजाति के अन्य कीटों को आकर्षित करते हैं। पूरब से हवा आने पर फेरोमोन ट्रैप कैच सबसे ज्यादा होते हैं। निम्नलिखित तरीकों से कीट प्रबंधन में सेक्स फेरोमोन का उपयोग किया गया है:

11. मिश्रित खाद का उपयोग: इस प्रक्रिया में किसान एक गड्ढा खोदकर उसमें हरे अपशिष्ट और पानी के क्षय को मिलाकर खाद तैयार करता हैं और बाद में इस समृद्ध खाद और पोषक तत्वों को मिट्टी की प्रजनन क्षमता बढ़ाने के लिए खेतों में उर्वरक के रूप में प्रयोग करता है।

12 **वर्मीकम्पोस्ट** का उपयोग: इसमें पौधों के लिये सभी आवश्यक तत्व, हार्मोन व इंजाइम भी पाये जाते हैं जबकि उर्वरकों में केवल नाइट्रोजन, फास्फोरस व पोटाश ही मिलता है । इसका प्रभाव अधिक दिन तक खेत में रहता है तथा पोषक तत्व धीरे-2 पौधों को प्राप्त होते हैं जबकि उर्वरक का प्रभाव शीघ्र खत्म होने वाला होता है । इसमें जीवांश की मात्रा अधिक होती है जिससे भूमि में जल शोषण व जल धारण शक्ति बढ़ती है तथा भूमि के कटाव को भी रोकने में मदद मिलती है। इसके प्रयोग से भूमि के अन्दर पाये जाने वाले लाभकारी सूक्ष्म जीवों को भोजन मिलता है । जिससे वह अधिक क्रियाशील रहते है । इसका सम्पूर्ण जीवन चक्र रसायन मुक्त होने के कारण इससे उत्पादित फसल गुणों से भरपूर रहती है ।

13 **वानस्पतिक पीड़कनाशी** का उपयोग: रासायनिक उर्वरकों तथा पीड़कनाशियों का कम से कम इस्तेमाल करते हुये स्थाई फसल उत्पादन को ही जैविक खेती कहते हैं । इसमें जैविक खादों, जैविक पीड़कनाशियों के प्रयोग पर बल दिया जाता है ।

जैबिक खेती मैं महिलाओं का योगदान:

वैज्ञानिकों का मानना है कि महिला किसान ही परोगामी फसल प्रजनक रही हैं, वर्णात्मक प्रजनन की पद्धति इन्हीं की देन रही है । पाषाण काल में जब समाज शिकार और खाद्य एकत्रण शैली की जीविका पर आश्रित थे तब भोजन आपूर्ति में महिलाओं का योगदान 80 प्रतिशत था जो शाक, सब्जी, कन्दमूल फल-फूल आदि इकट्ठा करके लाती थीं । पुरूष शिकार से केवल 20 प्रतिशत का ही योगदान भोजन आपूर्ति में कर पाते थे। आज भी विश्व के ज्यादातर देशों में कृषि के क्षेत्र में महिलाओं का विशेष योगदान है क्योंकि औसतन 60 - 80 प्रतिशत कृषि कार्य महिलायें ही निपटाती हैं। खेती करने वाली महिलायें बंगला देश, भूटान और नेपाल में 90 प्रतिशत तक हैं।

Scanned by CamScanner

खेतिहर महिलायें भारतीय कृषि व्यवस्था की रीढ़ हैं तथा खाद्य उत्पादन उनके जीवन का अंतहीन कंधा है ।

आजकल खेती एक खतरनाक मोड़ पर आकर खड़ी है रासायनों के प्रयोग से प्रदूषण बढ़ रहा है तथा मिट्टी की उर्वरा शक्ति का भी ह्रास हो रहा है ऐसे में सम्पूर्ण विश्व का ध्यान जल संरक्षा, मृदा संरक्षा, स्वास्थ्य संरक्षा एवम् वातावरण संरक्षा पर केन्द्रित हो गया है । सारा विश्व यह मान रहा है कि रासायनिक अवशेष स्वास्थ्य को गंभीर हानि पहुँचाते हैं । अब समय आ गया है कि इस दिशा में शीघ्र कदम उठाया जाय । ऐसे में कृषि महिलाओं की भूमिका अग्रणी होजाती है । कृषि महिलायें जैविक खेती के विभिन्न पहलुओं को जानकर रासायनों के प्रयोग से उत्पन्न हुई चुनौतियों का निवारण करके स्वस्थ भारत के निर्माण में महत्वपूर्ण योगदान दे सकती हैं ।

#######

Scanned by CamScanner

कृषिरत महिलाओं के खुशहाल जिंदगी के लिए कुशल परिवार संसाधन प्रबंधन

गायत्री महाराणा, ज्योति नायक, चैताली म्हात्रे ,प्रगति के राउत, रबि शंकर पंडा,लिपि दास एवं जे चार्ल्स जीवा
भा.कृ.अनु .प. – केन्द्रीय कृषिरत महिला संसथान, भुवनेश्वर

हम सभी शांतिपूर्ण और संतुष्ट जीवन जीना चाहते हैं। हम अच्छे भोजन, कपड़े, शिक्षा और आरामदायक रहने के लिए एक घर प्राप्त करना चाहते हैं। परिवार की लगभग आय की राशि से परिवार जनों का ध्यान रखने के बावजूद आप पाएंगे कि उनमें से कुछ खुश हैं और अच्छी तरह से व्यवस्थित हैं, जबकि कुछ अन्य सदस्य
असंतुष्ट हैं। अपने चारों ओर रहने वाले इसमें आनेवाले अंतर के कारण नहीं जानते हैं | हमारा मुख्य मकसद है की कि सभी परिवार अपने सिमित आय से और अपने पहुँच के संसाधन को इस्तेमाल करके कैसे एक आरामदायक और खुशहाल जीवन बिताये| आइए, जानें कि हम परिवारों को कैसे मदद कर सकते हैं और सभी को यह सुनिश्चित करने के लिए क्या किया जा सकता है|

संसाधन

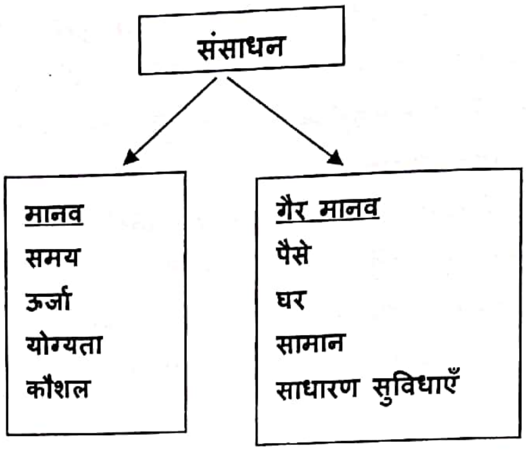
संसाधन इसको कहा जाता हैं जो लक्ष्य प्राप्त करने में सहायता करते हैं | वह एक उपकरण या प्रतिभा है, जिसको लक्ष्यों को हासिल करने के लिए उपयोग किया जाता है| अपने सिमित संसाधनों का उपयोग कर परिवार चलने को परिवार संसाधन प्रबंधन कहा जाता है| जब आप एक पोशाक खरीदना चाहते हैं, तो आपको पैसे चाहिए। इसी तरह, जब आप अपने दोस्त के घर जाना चाहते हैं , आप एक वाहन का उपयोग करेंगे। जब आपका परिवार घर बनाना चाहेंगे तो आपको भूमि और धन की आवश्यकता होगी | उसी तरह, हमारे सभी गतिविधियों को करने के लिए ज्ञान, भौतिक चीज़ों, कौशल आदि जैसे संसाधन की हमें ज़रूरत है | इस प्रकार, हम पाते हैं कि हमारे दिन-प्रतिदिन के काम करने के लिए हमें कई चीजों की ज़रूरत है। हम यह कह सकते हैं कि हमारा पूरा जरूरतों को करने के लिए इस्तेमाल किया जाने वाला साधन को संसाधन कहा जाता है|

निम्नलिखित संसाधनों का उदहारण दिया गया है जो हमारे दैनिक कार्य में जरुरत होती है:

- पैसे, वेतन, किराया, बचत बैंक खाता आदि से रुचियां।
- रहने और काम करने के लिए आपका घर
- समय, एक दिन एक घंटे, महीने आदि की तरह।
- काम करने के लिए ऊर्जा
- हमारे काम करने के लिए ज्ञान, कौशल और क्षमताओं, जैसे सिलाई, ड्राइविंग, तैराकी, आदि
- सामग्री के सामान जैसे घरेलू उपकरणों, कार आदि
- पार्क, अस्पताल, सड़कों, बस आदि जैसी सामुदायिक सुविधाएं

Scanned by CamScanner

संसाधन दो प्रकार के हैं, जो की मानव संसाधन और गैर-मानव संसाधन| व्यक्तियों द्वारा प्राप्त और उपयोग किए जाने वाले संसाधनों को मानव संसाधन कहते हैं| गैर मानव संसाधन व्यक्तियों के लिए बाहरी उपादान हैं, लेकिन वे पास हो सकते हैं और उनके द्वारा उपयोग किया जा सकता है ।



संसाधनों के लक्षण

- संसाधन उपयोगी होते हैं: संसाधनों को हमारी जरूरतों को पूरा करने के लिए इस्तेमाल किया जा सकता है| यही कारण है कि उन्हें संसाधन कहा जाता है|
- संसाधन सीमित हैं: प्रत्येक संसाधन आपूर्ति में सीमित है। एक दिन में केवल 24 घंटे हैं| इसी तरह, आप नकद में प्राप्त वेतन भी है| आपके पास केवल ऊर्जा की सीमित आपूर्ति है उसी तरह, संसाधन
  जैसे कि पानी, बिजली, ईंधन, आदि सभी आपूर्ति में सीमित हैं। अधिकतम लाभ प्राप्त करने के लिए,
  हमें उनको बचाने के लिए प्रयास करना चाहिए|
- संसाधनों का वैकल्पिक उपयोग होता है: अधिकांश संसाधनों का वैकल्पिक उपयोग होता है| उदाहरण के लिए आप खाना पकाने जैसी कई गतिविधियों के लिए एक ही समय का उपयोग कर सकते हैं|
- संसाधन अंतर से संबंधित हैं: जब आप काम करते हैं, तो आपको संसाधनों की आवश्यकता होती है जैसे कि समय, ऊर्जा, कौशल, उपकरण आदि। समय की पर्याप्त आपूर्ति के बिना कौशल, आप उपकरण संचालित करने के लिए अपनी ऊर्जा का उपयोग करने में सक्षम नहीं होंगे। इस प्रकार आपको पता चल जाएगा कि ये सभी संसाधन एक ही समय में उपयोग किए जाते हैं, क्योंकि उनके उपयोग अंतर-संबंधित हैं|

Scanned by CamScanner

- संसाधन प्रतिस्थापित किया जा सकता है: एक ही लक्ष्य प्राप्त करने के लिए, हम एक का उपयोग कर सकते हैं| अपने स्कूल या कार्यालय तक पहुंचने के लिए, आप अपना ऊर्जा और समय संसाधन चलकर या एक बस से यात्रा करके धन संसाधन का उपयोग कर सकते हैं ।

इसलिए हमें अपनी उपलब्धता बढ़ाने के लिए संसाधन बनाएं और संसाधन बचाने के लिए प्रयास कीजिये क्योंकि वे आपूर्ति में सीमित हैं| संसाधनों का उपयोग करते समय, हमें यह सुनिश्चित करना होगा कि हम उन्हें इस तरह से उपयोग करें कि हमें अपने उपयोग से अधिकतम लाभ मिलता है| इस तरह हम अधिकतम प्राप्त करने में सक्षम होंगे। अलग-अलग तरीके जिससे हम इसे प्राप्त कर सकते हैं नीचे सूचीबद्ध हैं:

- सभी उपलब्ध संसाधनों की पहचान करें
- केवल संसाधनों की सही राशि का उपयोग करें
- अधिक महंगे लोगों के लिए कम महंगी संसाधनों का विकल्प दें।
- ऐसी आदतें विकसित करें जो संसाधनों के उपयोग को बढ़ा सकती हैं।
- संसाधनों की उपलब्धता बढ़ाने के लिए प्रथाओं को विकसित करें
- संसाधनों को साझा करना सीखें ताकि आप अपने उपयोग के अन्य लोगों को वंचित न करें|
- संसाधनों को बर्बाद मत करो|

कुशल परिवार संसाधन प्रबंधन के लिए संसाधनों को कम उपयोग करें, पुनः उपयोग करें, और पुन: चक्र करें, ताकि उनके उपयोग से संतुष्टि को अधिकतम करें|

संसाधन के प्रबंधन

प्रबंधन एक प्रक्रिया है जिसमे क्या आप संसाधन का उपयोग करके क्या हासिल करना चाहते हैं । प्रबंधन एक महत्वपूर्ण कार्य है| जरूरत समय पर महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है| हमारे दिन-प्रतिदिन जीवन में प्रबंधन आपकी कैसे मदद करता है निम्न में दिया गया है:

- अपने लक्ष्य पर कैसे पहूंचें,
- आप क्या चाहते हैं,
- ठीक से अपने संसाधनों का उपयोग करें,
- अपना जीवन अधिक व्यवस्थित करें,
- संसाधनों की बर्बादी से बचें,
- कार्य स्थितियों में दक्षता में वृद्धि,
- जीवन का बेहतर मानक प्राप्त करें

प्रबंधन प्रक्रिया में चरण

आपने अब सीख लिया है कि प्रबंधन हमारे जीवन का एक महत्वपूर्ण पहलू है। हम बड़ी संख्या में लक्ष्यों को प्राप्त करने और इसे प्राप्त करने के लिए संसाधनों की आवश्यकता है। हमें पता है कि संसाधन सीमित हैं। सीमित लक्ष्यों के साथ हमारे लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिए, हम एक व्यवस्थित विधि का पालन करना होगा | प्रबंधन में निम्नलिखित कदम शामिल हैं:

Scanned by CamScanner

1. योजना
2. आयोजन
3. नियंत्रित करना
4. मूल्यांकन करना

आप देखेंगे कि हर कोई उनके लक्ष्य को पाने के लिए एक विशेष प्रक्रिया का पालन करता है। पहले आप यह योजना करते हैं कि क्या करना है और यह कैसे करना है । तब आप संसाधनों को इकट्ठा करते हैं और जिम्मेदारियों को आवंटित करते हैं। दूसरे शब्दों में, आप आयोजन कर रहे हैं उसके बाद आप वास्तविक काम करते हैं, यानी, आप अपनी योजनाओं को क्रियान्वित करते हैं या आप कर रहे हैं। अपनी गतिविधियों को नियंत्रित करना ताकि आपकी योजनाओं के अनुसार यह हो सके। कार्य समाप्त हो जाने के बाद, आप यह जांचने के लिए जांच करते हैं कि क्या सबकुछ अनुसार चला गया । आपकी योजना को आप दूसरे शब्दों में बोला जाये तो मूल्यांकन करते हैं।

इस प्रकार, प्रबंधन के चार चरण हैं

चरण 1: योजना

प्रबंधन में पहला कदम है कि क्या होना चाहिए, क्या योजना के नियोजन लिए एक आसान तरीका है आदि सभी चीजों की सूची बनाना जरूरी है ।चूंकि कुछ चीजों को पहले और दूसरों के बाद किया जाता है, इसलिए व्यवस्था करें । उन्हें उचित क्रम में या अनुक्रम में उन सभी चीजों की योजना बनाये जिन्हें करने की जरूरत है। उदाहरण के लिए, आप सबसे पहले बैंक से पैसे ले गए और फिर यात्रा के लिए स्टेशन टिकट खरीदने के लिए गए।। आपने अपना टिकट और अन्य चीजें जैसे बिस्तर, साबुन, कपड़े, तौलिए आदि; को पैक किया ।

ऐसा करते समय आपने प्रत्येक गतिविधि को क्रम में व्यवस्थित किया था जिसमें यह होना था किया हुआ। अनुक्रम का पालन करने के अलावा, आपको यह भी लचीला बनाने की आवश्यकता है ताकि आप

यदि आवश्यक हो, तो आखिरी मिनट में बदलाव कर सकते हैं।

संक्षेप में, योजना के दौरान निम्नलिखित के बारे में सोचें:

- क्या करना है?
- काम कौन करेगा?
- यह कैसे किया जाएगा?
- यह कब किया जाएगा?
- क्या संसाधनों का इस्तेमाल किया जाएगा?

चरण 2: आयोजन करना

योजना के बाद, आपको अपने संसाधनों और अपने काम को व्यवस्थित करना होगा ताकि योजना ठीक से किया जा सकता है। संगठित करने का मतलब संयोजन करना है एक योजना को पूरा करने के लिए संसाधनों और जिम्मेदारियां को निभाने के लिए और एक बार फिर जांच करें। क्या आप कह सकते हैं कि क्या होगा अगर आप अपने काम को व्यवस्थित नहीं करेंगे? क्या आप

Scanned by CamScanner

यदि उन लोगों को कार्य सौंपा, जो तैयार नहीं थे तो क्या होगा, इसके बारे में सोचें |क्या होगा यदि आप एक व्यस्त व्यक्ति को करने के लिए कहा | कभी कभी आप सही हैं, पर काम या तो ठीक से नहीं किया जाएगा, या बिल्कुल भी नहीं किया जाएगा।

इसलिए, आपकी योजना सफल नहीं होगी

अब आप कह सकते हैं कि आपकी गतिविधियों का आयोजन क्यों महत्वपूर्ण है?

आयोजन सुनिश्चित करता है कि:

- सभी योजना बनाई गई हो,
- काम का उचित वितरण है,
- समय पर काम पूरा हो जाता है,
- समय, ऊर्जा, और अन्य महत्वपूर्ण संसाधनों को बचाया जाता है, और
- आपकी योजना सफल है

इसका अर्थ है कि जब से काम दो या दो से अधिक लोगों के बीच वितरित किया जाता है, तो यह समय और ऊर्जा बचाता है चूंकि एक से अधिक व्यक्ति काम कर रहा है, इसलिए सभी काम हो जाता है और कोई भी अधिक बोझ नहीं पड़ रहा है, अर्थात काम का उचित वितरण है। ऐसा करने से, संसाधनों का कोई अपव्यय नहीं है और वे भी संरक्षित हैं।

चरण 3: नियंत्रण करना

एक बार योजना तैयार होती है, वास्तविक काम शुरू होता है और संसाधनों का आयोजन किया जाता है| उसको नियंत्रित करना इस स्तर पर आवश्यक है, क्योंकि गतिविधियों को अनुसार चलना चाहिए योजना। तो फिर आप वास्तव में आपके द्वारा जो योजना बनाई गई है उसे करना है, आपको अपनी गतिविधियों को नियंत्रित करने की आवश्यकता है| देखें कि मूल योजना लागू की गई है। नियंत्रण को क्रियान्वयन में एक योजना के रूप में भी जाना जाता है जैसे ही योजना की जा रही है बाहर तो आपको अपनी योजना की प्रगति को भी जांचना होगा। कभी-कभी एक बदली हुई स्थिति मिलती है जो एक नए निर्णय की मांग करती है, तब आप ऐसा कर सकते हैं| आप समायोजन करते हैं क्योंकि योजना को पूरा किया जा रहा है या कार्यान्वित किया जा रहा है। तुम बदल या अपनी गतिविधियों को नियंत्रित करें ताकि आपकी योजना विफल न हो। इसे लचीलापन भी कहा जाता है| नियंत्रण का मतलब है कि पहले की योजना बनाई और संगठित रूप में गतिविधियों को पूरा करना।

चरण 4: मूल्यांकन करना

मूल्यांकन, आपकी योजना की प्रगति की जांच करता है और यदि आवश्यक हो तो सुधारात्मक उपाय करने का अवसर देता है| उदाहरण के लिए जब आप अपने परिवार के लिए खाना बनाते हैं, तो आप यह स्वाद चाहते हैं कि यह क्या है ठीक से या नहीं किया आप यह भी देखेंगे कि क्या सब कुछ पर्याप्त मात्रा में किया जाता है।

मूल्यांकन आपको अपनी गलतियों की जांच करने और आपके कार्य को सुधारने में मदद करता है| इस प्रकार मूल्यांकन आप अपनी कमजोरियों और गलतियों को समझने में मदद करता है ताकि यह जाँच की जाती है और भविष्य में दोहराई नहीं जाएगी। यह भी वापस देख या कहा जाता है "प्रतिक्रिया"। यद्यपि आप पाएंगे कि मूल्यांकन अंतिम चरण के रूप में सूचीबद्ध है, यह प्रत्येक पर किया जा सकता है | प्रबंधन का मुख्य चरण, अर्थात योजना, आयोजन और नियंत्रण है। आपको हर स्तर पर मूल्यांकन करना होगा ताकि आपको अंत में पछतावा न हो। चूंकि आप लगातार अपने काम

Scanned by CamScanner

का मूल्यांकन कर रहे होते हैं, आप अपनी योजना के दोषों को जानते हैं। कभी-कभी, आप अपनी योजना में बदलाव लाने के लिए आयोजन और नियंत्रण में सुधार लाना चाहते जिस से प्रक्रिया को आसानी से और सफलतापूर्वक पूरा करें। यदि नहीं, तो आप वही सीखें भविष्य में बेहतर इस्तेमाल करें।

संसाधन के प्रबंधन

- कुशल परिवार संसाधन प्रबंधन के लिए संसाधनों को कम उपयोग करें, पुनः उपयोग करें, और पुनः चक्र करें, ताकि उनके उपयोग से संतुष्टि को अधिकतम करें

परिवार के बजट के प्रकार

पारिवारिक बजट को तीन प्रकारों में विभाजित किया गया है

- **अधिशेष बजट** (आय> व्यय)
- **घाटे वाला बजट** (व्यय> आय)
- **संतुलित बजट** (व्यय = आय)

पारिवारिक बजट की योजना कैसे करना चाहिए ?

- आय का अनुमान: एक बजट के विकास से पहले परिवार की कुल आय का आकलन होना चाहिए। कुल आय में वेतन, मजदूरी, ब्याज, किराया, लाभांश आदि जैसे स्रोतों से आय शामिल है।
- परिवार के लिए आवश्यक वस्तुओं की खरीदारी के लिए सूचीबद्ध करना और बजट की अवधि में परिवार के सदस्यों द्वारा आवश्यक सेवाओं की सूची भी शामिल है।
- दुकानों, मित्र आदि से संबंधित वस्तुओं की कीमतों को पता लगाना / वांछित वस्तुओं की लागत का आकलन करना,
- किराया या कर आदि जैसी निश्चित लागतों की सूची
- अनुमानित वस्तुओं की सूची को तैयार करना
- आपातकालीन व्यय को पूरा करने या भविष्य के लाभ के लिए बचत के लिए एक निश्चित राशि को ध्यान में रखना
- अपेक्षित आय और व्यय में संतुलन लाना

Scanned by CamScanner

कृषिरत महिलाओं में व्यावसायिक स्वास्थ्य जोखिम एवं सुरक्षा

ज्योति नायक, गायत्री महाराणा, चैत्राली म्हात्रे, प्रगति किशोर राउत, गीता साहा
भा.कृ.अनु.प.- केंद्रीय कृषिरत महिला संस्तान, भुबनेश्वर

कहा जाता है कि स्वास्थ्य ही धन है । हर व्यक्ति को शारीरिक और मानसिक रूप से स्वस्थ्य रहने और जीने का अधिकार है। किसी भी व्यवसाय से अगर किसी भी प्रकार कि समस्यायो को उत्पन करता हो, उन व्यवसायो पर विशेस ध्यान देने की जरुरत है तकि उन्हें कम किया जा सके। कृषिरत व्यवसायो का छोटे-छोटे शारीरिक समस्याओ पर लम्बे समय तक प्रभाव रहता, जो आगे चल कर एक लाइलाज बीमारी का रूप लेता है । व्यावसायिक खतरा जो, आदमी, मशीन या पर्यावरण के नुकसान का कारण बनता है, उसे कहते है। व्यावसायिक खतरा श्रमिको के स्वास्थ्य की चिंता का कारण है, जो चोट या बीमार स्वास्थ्य, संपत्ति को नुकसान, या कार्यस्थल के माहौल या सभी के सयोंजन को क्षति पहुंचाने की क्षमता रखने का स्रोत या स्थिति होती है ।

भारत में कृषि के क्षेत्र में महिलाओं के योगदान ४२% के बाराबर है। प्रवृति से कृषि गतिविधिया कठिन परिश्रम से लिप्त हैं। खेती के उपकरण और औजार का निर्माण केवल पुरुषो को ध्यान मे रख कर अनुसंधान, संगठनों और राज्यकिय कृषि विश्वविद्यालयों द्वारा विकसित किया गया है । केवल यह ही नही, उंचे भुगतान देने वाले रोजगार की ओर पुरुषों का पलायन, पारंपरिक रूप से पुरुषों द्वारा किए जाने वाली गतिविधियों को भी महिलाओं द्वारा किया जा रहा है । इस प्रकार; ग्रामीण भारत कृषि क्षेत्र स्त्रीकरण के दिशा मे बढ़ने की एक प्रक्रिया दिखाइ दे रही है। हाल ही में, कृषि में महिलाओं की भूमिका को तेजी से समझा, माना और अनुसंधान विस्तार नीतियों और कार्यक्रमों के द्वारा संबोधित जा रहा है। ज्यादातर रोपाई, कटाई, पोस्ट हार्वेस्ट मैनेजमेंट और पैकेजिंग जैसी सभी कृषि कार्य महिलाओं के द्वारा किया जाता है। कृषि मे होने वाली कठिन परिश्रम को कम करने से पहले, महिलाओं का सशक्तीकरन जरुरी है। 'सशक्तीकरन' का मतलब जबरन लागू की बेबसी की स्थिति से शशक्त होने कि ओर बढना है। इस प्रक्रिया में, महिलाओं को सामाजिक, आर्थिक, शैक्षिक और राजनीतिक रूप सशक्त बनना है जो उन्हें के लिए व्यक्तिगत निर्णय, शिक्षा, गतिशीलता, आर्थिक स्वतंत्रता, राजनीतिक भागीदारी, सार्वजनिक तौर पर बोलने और अपने अधिकारों के बाबत जागरूक रहने में मदद करेगा ।

ग्रामीण महिला कृषि और कृषि सम्बन्धि क्षेत्रों में महिलाओं की भूमिका महत्वपूर्ण है। कृषि क्षेत्र में उनकी भागीदारी दिन-ब-दिन बढ़ती जा रही है। वर्ष २०१२ के लिए जनगणना के आंकड़ों के अनुसार महिलाओं के भागीदारी ५५ % थी जो वर्ष २०२५ तक ६५ % होने का अनुमान है ।

कृषिरत महिला के सन्दर्भ मे विभिन्न कृषि कार्य

कृषिरत महिलाओं कृषि, खाद्य सुरक्षा, बागवानी, प्रसंस्करण, पोषण, रेशम कीट पालन, मत्स्य पालन, और अन्य सम्बन्धि क्षेत्रों में शामिल हैं । आम तौर पर कठिन श्रम, शारीरिक और मानसिक तनाव, दर्द, थकान, एकरसता और इंसान द्वारा अनुभव की गयी कठिनाई जो पुरुषों और महिलाओं मे एक समान रूप से कार्य कौशल मे गिरावट का मुख्य कारण के रूप मे देखा जाता रहा है। यह

Scanned by CamScanner

चिंताजनक है, की अशिक्षा, खराब स्वास्थ्य, बेरोजगारी, न के बराबर तकनीकी जानकारी ने महिलाओं को लाचार कर रखा है । कृषिरत महिलाये अपनी क्षमता से परे कठिन शारीरिक श्रम करती है। और अभी भी समाज में कृषि उद्योग को सबसे खतरनाक उद्योग के रूप में जाना जाता है, जिसके लिए कुछ अन्य कारण होते हैं, ये कुछ इस प्रकार है:

I. कृषि गतिविधियों की मौसमी प्रकृति, गर्मी, बारिश या सर्दी की अपेक्छा किये बिना
II. पारंपरिक तरीके जो समय खपत करता है और श्रमसाध्य है
III. तकनीकी ज्ञान के बिना यंत्रीकरण में वृद्धि
IV. कीटनाशकों और कृषि रसायनों का अनआवश्यक उपयोग में वृद्धि
V. गैर ergonomic उपकरणों का प्रयोग जो परिश्रम को और जटील और कठिन बनाती है
VI. मजदूरों मे शिक्षा और स्वास्थ्य के खतरों की जानकारी का अभाव

कृषि क्षेत्र मे प्रतिदीन के काम के दौरान कई दुर्घटनाये हो रही हैं । पर्याप्त और सही तकनीकी ज्ञान के साथ फार्म मशीनरी उपकरणों का उपयोग के द्वारा कृषि व्यावसायिक स्वास्थ्य के खतरे को कम किया जा सकता है।

विभिन्न प्रकार के कृषिरत् व्यावसायिक स्वास्थ्य खतरे

I. यांत्रिक खतरा: खराब डिजाइन और/या ढके हुए कृषि उपकरण दुर्घटनाओं और मृत्य का एक प्रमुख कारण है। काटने वाले उपकरणों से भी घायल होने का बड़ा जोखिम बना रहता है।
II. मनोवैज्ञानिक सामाजिक खतरा: कम वेतन, यौन और अन्य उत्पीड़न, नौकरी की असुरक्षा, खराब पदोन्नति तंत्र, वेतन के भुगतान में देरी।
III. कार्य संगठन खतरों: असंगठित पाली काम और काम के घंटे, अत्यधिक ओवरटाइम, अकेले मे काम, काम पर नियंत्रण की कमी ।
IV. एर्गोनोमिक खतरा: ये खतरे स्थायी चोटों और विकलांगता का कारण बन सकता है। उदाहरण हेतु; बुरी डिजाइन की मशीनरी, लंबे समय तक एक ही स्तीथि मे रह कर काम करना, कामो का दोहराया जाना, अनुपयुक्त उपकरणो का इस्तेमाल, बैठने के खराब व्यवस्था:
V. जैविक: श्रमिको को कार्यस्थल पर संक्रमण और परजीवो का खतरा बना रहता है । पशु उत्पादों और श्रमिकों के साथ काम कर रहे व्यक्तियों को जैविक खतरों की संभावना बनी रहती है ।
VI. रासायनिक: अधिक्तम सीमा मात्रा से बढे हुआ सांद्रता के सम्पर्क मे आने से साँस लेना, सेवन करने पर विषाक्तता, त्वचा संक्रमण और कैंसर रसायन का जोखिम बना रहता है ।

कृषिरत् खतरों के लिए कारण

I. अकुशल चालक ।
II. तकनीकी ज्ञान का अभाव।
III. उच्च गति जो अस्थिर करता है ।
IV. डाला/कृषि यंत्रो की अनुचित जुडाई।
V. माल की ओवरलोडिंग।
VI. ट्रैक्टर से जिन्दा भार ढोना।

Scanned by CamScanner

VII. ढलान पर इंजन बंद करना।

VIII.घुमते भागों का ना ढका होना ।

IX. उचित प्रशिक्षण / अभिविन्यास का अभाव।

X. श्रमिकों का अनुचित पहनावा।

XI. सुरक्षात्मक कपड़ो का ना पहना।

XII. धूल लिप्त वातावरण।

व्यावसायिक स्वास्थ्य खतरों को कम करने के तरीके

I. खतरनाक उपकरनो के उन्मूलन: खेत मे काम करते वक़्त खतरनाक उपकरनो से परहेज करना व्यावसायिक जोखिम को नियंत्रित करने के लिए सबसे अच्छा तरीका है।

II. खतरनाक उपकरनो के प्रतिस्थापन: रासायनिक कीटनाशकों के बजाय जैविक/जैव कीटनाशक का उप्योग पर्यावरण प्रदूषण नियंत्रण समस्याओं और रासायनिक कीटनाशकों के साथ जुड़े स्वास्थ्य के जोखिम को कम करता है ।

III. खतरों के अभियांत्रिकी नियंत्रण: अभियांत्रिकी नियंत्रण कार्य क्षेत्र या प्रक्रिया को प्रभावी ढंग से परिवर्तन कर जोखिम को कम करना है।

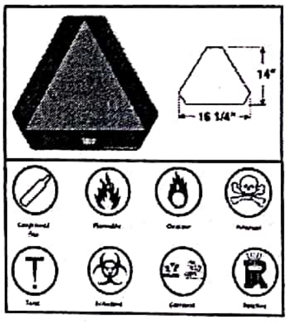
a. संलग्न खतरा: घूर्णन भागों सुरक्षा गार्ड द्वारा बन्द किया जा सकता है।

b. पृथक खतरा: इंटरलॉक, मशीन की रखवाली, वेल्डिंग पर्दे और अन्य तंत्र के साथ खतरा के अलगाव।

c. रीडायरेक्ट / खतरा निकालें: निकास वेंटिलेशन के साथ खतरा हटाने या पुनर्निर्देशन करना।

d. दफ्तर में नया स्वरूप: ergonomic चोटों को कम से कम करने के लिए कार्य स्थल के स्वरूप मे बदलाओ ।

IV. खतरों का प्रशासनिक नियंत्रण: इंजीनियरिंग नियंत्रण के संभव नहीं होने पर, प्रशासनिक नियंत्रण लागू करने पर विचार करें। प्रशासनिक नियंत्रण के शामिल कुछ उदाहरण:



a. उच्च कंपन, ध्वनि या धूल जैसे खतरों को नयुंतम समय तक सम्पर्क रखना

b. कर्मचारियों के लिए संचालन प्रक्रियाओं का लिखित निर्देशन

c. कर्मचारियों के लिए सुरक्षा और स्वास्थ्य नियमों का लागु होना

d. अलार्म, संकेत और चेतावनी देने वाले उपकरण का इस्तेमाल

e. साथी / सहकर्मि प्रणाली

f. प्रचालको की प्रशिक्षण

V. खतरों से बचने के लिए व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण : सभी उपायो के विफल होने पर ऑपरेटर की सुरक्षा को ध्यान मे रख कर एप्रन, चश्मे, मास्क, जूता, हेलमेट/टोपी आदि का उपयोग करना चहिये जिन्हे व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण के रूप में जाना जाता है ।

Scanned by CamScanner

नियमित जांच और रखरखाव

कार्यस्थल में उपकरणों के खराब होने या अचानक किसी दुर्घटना के घटने से गंभीर खतरा पैदा हो सकता है। तो उपकरण एक नियमित अंतराल में नियमित रूप से जांच कर बनाए रखा जाना चाहिए। रख रखाव के लिये एक लिखित अनुरक्षण कार्यक्रम बनाया जाना चाहिये और इस प्रक्रिया के पालन ना होने पर दोषपूर्ण कार्यकर्ताओं के खिलाफ कार्रवाई कि जानि चाहिये । सुरक्षा के लहजे से बाहरी जांच एजेंसी द्वारा मशीन की जांच होनी चाहिए।

बदलाव का संचालन

परिवर्तन कार्यक्रम क्रमादेश द्वारा उपकरण या प्रक्रियाओं में कोई भी संशोधन की समझ और नियंत्रण को सुनिश्चित कर पूरे कर्मचारी समूह को प्रशिक्छण दी जानी चाहिये। उपकरण या प्रक्रिया की सुरक्षा प्रक्रियाओं को बदले जाने के अनुसार संशोधित किया जाना चाहिए।

व्यावसायिक/ पेशेवर स्वास्थ्य कार्यक्रम

एक व्यावसायिक स्वास्थ्य कार्यक्रम, स्वास्थ्य केन्द्रों या गैर सरकारी संगठनों की मदद से संचालन करना चाहिए जिससे चोटों, बीमारियों और संभावित स्वास्थ्य समस्याओं को प्रभावी ढंग से नियंत्रित और निगरानी करने मे सक्छम बनाता है। चिकित्सा और प्राथमिक चिकित्सा सेवाओं आपातकालीन रूप मे इस्तेमाल के लिए कार्यस्थल पर उपलब्ध होना चाहिए। सभी कर्मचारियों, के लिए चिकित्सा स्क्रीनिंग का आयोजन किया जाना चाहिए। नियोक्ता को सभी कर्मचारियों के मेडिकल रिकॉर्ड रखना चाहिए और इसे नियमित रूप से बनाए रखा जाना चाहिए। यह कर्मचारी और साथ ही नियोक्ता दोनो के लिए ही लाभदायक है।

आपातकालीन योजना

आपातकालिन स्थिति के लिए प्रभावी योजना खतरे को नियंत्रित करने और कर्मचारीयो को चोटों से बचाने का एक और तंत्र है। लिखित आपात योजना मानको का पालन किया जाना चाहिए। जहां रसायनों द्वारा संक्रमण की गुंजाइश हो वहां, आंखो को धोने और नहाने की व्यवस्था स्थापित किया जाना चाहिए। दमकल विभाग, प्राकृतिक आपदा प्रबंधन केंद्र या किसी भी गैर सरकारी संगठनों के साथ मिल कर आपातकालीन अभ्यास आयोजित किया जाना चाहिए । आपातकालीन नम्बर्स नियमित रूप से जरुरत अनुसार बदलते रहना चाहिये ।

Scanned by CamScanner

सुझाव

निम्नलिखित सुझाव क्रिषीरत महिलाओं के व्यावसायिक स्वास्थ्य उत्पिडन को कम करने के लिए दिया जा सकता है:

1. पहले से ही विकसित विभिन्न कृषि उपकरणों और हथ चालित उपकरणों की उपयुक्तता और उत्पादकता को कृषिरत महिलाओं के सन्दर्भ् बदलने और हर क्षेत्र में लोकप्रिय बनाने की जरूरत है।
2. पारंपरिक रूप से और आराम से खेत मे काम करती कृषिरत महिलाओं को औजार से प्रतिस्थापित करने की जरूरत नहीं है।
3. भारतीय मानवशास्त्रीय डेटा कृषि औज़ारों के विकास / शोधन / संशोधित करने के लिए उपयोग किया जाना चाहिये।
4. कृषि औजार और उपकरणो मे महिलाओं के अनुकूल सुधार कठिन परिश्रम को कम करने के साथ कृषिरत महिलाओं की कार्य कुशलता को बढ़ाने की क्षमता पर ध्यान देने की जरुरत है।
5. कृषिरत महिलाओं के एर्गोनोमिकल तत्वो पर ध्यान केंद्रित बिजली संचालित औजार का विकाश या बदलाव कर कृषिरत महिलाओं को अधिक विकल्प उपलब्ध कराने की जरुरत है।

Scanned by CamScanner

मशरूम: कृषि महिलाओं के लिए आजीविका का एक स्रोत

सबिता मिश्र एवं गायत्री महाराणा
भा.कृ.अनु.प.- केंद्रीय कृषिरत महिला संस्तान, भुबनेश्वर

आजीविका एक साधन है जिस पर एक व्यक्ति या परिवार जीने के लिए निर्भर करता है। पारिवारिक लक्ष्यों या अधिकारों को प्राप्त करने के लिए आजीविका सुरक्षा को संसाधनों के स्थायी और गारंटीकृत उपयोग के रूप में देखा जाना चाहिए। आजीविका सुरक्षा दृष्टिकोण का प्राथमिक उद्देश्य खाद्य असुरक्षा के कारणों और इसे दूर करने के तरीकों का पता लगाना है। अब, ग्रामीण लोगों की आजीविका में सुधार पर एक वैश्विक जोर है क्योंकि उन्हें एक सक्रिय और स्वस्थ जीवन की आवश्यकता है। इसलिए, उनके व्यवसायिक संरचनाओं के आधार पर ग्रामीण लोगों की आजीविका सुरक्षा में सुधार करने के लिए दुनिया भर में कई रणनीतियों का विकास किया गया है। मशरूम उद्यम रणनीतियों में से एक है क्योंकि यह महिलाओं को खेती करने के लिए उपयुक्त है।

मशरूम एंटरप्राइज महिलाओं के अनुकूल कैसे है

- एक अंशकालिक रोजगार एवेन्यू होने के नाते, महिलाएं आसानी से घर और खेती की गतिविधियों के साथ गठबंधन कर सकती हैं।
- मशरूम की खेती के लिए पिछवाड़े का उपयोग करने के लिए महिलाओं की आसान पहुंच
- खेत की महिलाओं के पास कृषि उप-उत्पाद यानी धान के पुआल तक पहुंच आसान है, जो कच्चे माल का प्रमुख थोक है।
- महिलाओं के अवकाश के समय का उत्पादक उपयोग
- आपूर्ति परिवार पोषण महिलाओं के डोमेन
- महिलाएं बाहर की नौकरी की तुलना में उत्पीड़न के लिए कम असुरक्षित महसूस करती हैं
- मशरूम ग्रामीण महिलाओं को रोजगार और आय प्रदान कर सकता है, जो परिवार के भीतर सीमित हैं और उत्पादक गतिविधियों के लिए अवकाश हैं।
- महिलाएं न केवल मशरूम का उत्पादन कर सकती हैं, बल्कि अचार, कैनिंग, निर्जलीकरण, आदि के माध्यम से मूल्य वृद्धि के लिए भी जा सकती हैं।
- इसे कम भूमि क्षेत्र, कम निवेश की आवश्यकता होती है और यह जल्दी लाभ देता है।
- मशरूम होटल और घरों में एक तैयार बाजार पाता है।
- ग्रामीण महिलाओं को स्वरोजगार के लिए यह एक बहुत ही सरल तकनीक है।

Scanned by CamScanner

स्ट्रॉ मशरूम की खेती के लिए आईसीएआर-सीआईडब्ल्यूए, भुवनेश्वर द्वारा उपयोग किया जाने वाला प्रोटोकॉल

i.	तापमान	25- 38 डिग्री आदर्श है। 25 से कम या 40 डिग्री से अधिक अच्छा नहीं है।
ii.	आर्द्रता	85% - 95% अच्छा है। उच्च तापमान बनाए रखने के लिए, फर्श पर पानी छिड़कें और खिड़कियों में गनी बैग रखें। इसी तरह, कम तापमान में, गर्मी पैदा करने के लिए रात में कमरे में बिजली के बल्ब जलाएं।
iii.	बिस्तर का आकार	2.5 ft x 2.5 ft
iv.	पुआल की आवश्यकता	15 किग्रा। या अन-थ्रेडेड धान के पुआल / बिस्तर के 20 -25 बंडल। पसंदीदा किस्में CR1014, 1242, 141, T- 90, आदि हैं।
v.	स्पॉन आवश्यकता	एक बोतल या 350 ग्राम - 400 ग्राम / बिस्तर। स्पॉन 21 दिन से एक माह पुराना होना चाहिए।
vi.	दाल का पाउडर की आवश्यकता	२०० ग्राम - २५० ग्राम दाल का पाउडर, जोकि चने या घोड़े के चने या काले चने / बिस्तर से बनाया जाता है।
vii.	पॉलिथीन की आवश्यकता	बिस्तर की तैयारी के बाद, 6 फीट x 6 फीट की एक पॉलिथीन शीट बिस्तर को कवर करने के लिए आवश्यक है। सफेद रंग बेहतर है।
viii.	पुआल की पीएच मान	स्ट्रॉ मशरूम को अच्छी तरह से विकसित करने के लिए कुछ क्षारीयता की आवश्यकता होती है। तो, 1 किलो जोड़ें। पुआल भिगोते समय 100 लीटर पानी में चूना।
ix.	पुआल की नमी	65% होना चाहिए। कम या ज्यादा होने पर श्वेत प्रदाह नष्ट हो जाएगा।
x.	प्रकाश की आवश्यकता	कोई प्रत्यक्ष सूर्य के प्रकाश की आवश्यकता नहीं है। लेकिन बिस्तर अच्छी रोशनी और अंधेरे प्रावधान वाले स्थान पर होना चाहिए। यदि पेड़ों के नीचे उगाया जाता है, तो कुछ फूस की छत पुआल या पत्तियों या पॉलिथीन के साथ बिस्तरों पर की जा सकती है। अन्यथा, इसे पिछली कटाई के बिना पानी के छिड़काव के बिना भी कवर किया जा सकता है।
xi.	कीटाणुशोधन	भिगोने के बाद, भूसे को गर्म पानी से या कीटाणुरहित करने के लिए, बाविस्टिन @ 8 ग्राम या फॉर्मेलिन @ 100 मिलीलीटर / 100 लीटर पानी में मिलाया जाना चाहिए। मशरूम यूनिट को प्रत्येक 2/3 महीने के अंतराल में फॉर्मेलिन से साफ किया जाना चाहिए।
xii.	अवधि	कुल कटाई के लिए एक महीने।
xiii.	अवधि	तटीय क्षेत्रों में मार्च से अक्टूबर तक खेती की जा सकती है लेकिन तापमान बनाए रखने की कोई आवश्यकता नहीं होने पर सबसे उपयुक्त समय जून से अक्टूबर है।

Scanned by CamScanner

xiv.	प्राप्ति	14/15 दिनों के बाद, पहले चरण में, 90% से 95% और फिर 7-8 दिनों के बाद, दूसरे चरण में, 5% से 10% उपज होती है। औसत उपज 1 किग्रा / बिस्तर हो जाती है।
xv.	निवेश / व्यय	अनुमानित रु .60 / बिस्तर
xvi.	लागत लाभ विश्लेषण (10 बेड की एक इकाई)	

आवश्यक वस्तु	निवेश (रु)	औसत प्राप्ति	वापसी
स्पॉन (10 बोतलें)	@ Rs 15/ बोतल = Rs 150/-	1 kg/bed	Rs 130/kg
पुआल (150 बंडल)	@ Rs 2/ बंडल = Rs 300/-	-	-
दाल का पाउडर (2kg)	@ Rs 80/ kg = Rs 160	-	-
Total	610/-	10kg	Rs 1300
एक महीने के भीतर लाभ	-	-	Rs 690

स्ट्रॉ मशरूम की खेती के तरीके

- एक बिस्तर के लिए 15 किलो या 20 बंडलों के अन-थ्रेडेड सफेद रंग के कठोर धान के पुआल का चयन करें।
- अलग-अलग पत्तियाँ, 10 से 12 घंटे के लिए सीमेंट के पानी के जलाशय में भिगोएँ।
- भिगोने के दौरान, बंडलों को 100 लीटर पानी, 100 मिलीलीटर एमएल फॉर्मालिन या 8 ग्राम बावस्टिन के साथ या एक घंटे के लिए उबला हुआ पानी के साथ कीटाणुरहित करें।
- नमी की मात्रा कम करने के लिए बंडलों को दो या तीन घंटे के लिए छाया में सुखाएं।
- मशरूम स्पॉन को बोतल से निकालें। इसे चार भागों में विभाजित करें। आधा संचालित दाल के 200-250 ग्राम जैसे बेंगल ग्राम या घोड़े के चने या काले चने लें और चार भागों में बाँट लें।
- चार कोनों में ईंटों पर आकार 2.5 फीट x 2.5 फीट का एक बांस फ्रेम तैयार करें। फ्रेम पर उस पर पुआल की चार परतें फैलाएं।
- पुआल बिस्तर की पहली और दूसरी परत पर, चार भाग पर स्पॉन और पल्स पाउडर का एक हिस्सा फैलाएं और मार्जिन से 10 सेमी छोड़ दें। तीसरी परत पर, बाकी दो हिस्सों स्पॉन और पल्स पाउडर को बेस में फैलाएं। मशरूम को विकसित करने की सुविधा के लिए पुआल की चौथी परत बहुत पतली होनी चाहिए। प्रत्येक वैकल्पिक पुआल की परत विपरीत दिशा में होनी चाहिए।
- सात दिनों के लिए कसकर सभी पक्षों से सफेद रंग के पॉलीथिन के साथ अधिमानतः पूर्ण पुआल बिस्तर को कवर करें; फिर कवर को हटा दें।
- पॉलिथीन हटाने के 24 घंटे बाद; कटाई के अंतिम दिन तक रोजाना दो से तीन बार पानी का छिड़काव करें।
- मशरूम को पकाने के 12 घंटे पहले पानी का छिड़काव करें।

Scanned by CamScanner

➢ बिस्तर तैयार होने के 12 से 14 दिनों के बाद मशरूम फल का पहला चरण उभरेगा। प्रत्येक सात दिनों के अंतराल के बाद दूसरे और तीसरे चरण की भर्ती होगी। लगभग 1 किलोग्राम मशरूम की पैदावार / बिस्तर होगी।

ऑयस्टर मशरूम की खेती के लिए आईसीएआर-सीआईडब्ल्यूए, भुवनेश्वर द्वारा उपयोग किया जाने वाला प्रोटोकॉल

i.	तापमान	20 - 30 डिग्री आदर्श है। 20 से कम या 35 डिग्री से अधिक अच्छा नहीं है।
ii.	आर्द्रता	70% - 95% अच्छा है। उच्च तापमान बनाए रखने के लिए, फर्श पर पानी छिड़कें और खिड़कियों में गनी बैग रखें।
iii.	पुआल की आवश्यकता	1.5 किग्रा। - अन-थ्रू धान के पुआल / बिस्तर के 2, किग्रा या 3 बंडल। पसंदीदा किस्में CR1014, 1242, 141 हैं।
iv.	स्पॉन आवश्यकता	एक बोतल या 200 ग्राम / बिस्तर। स्पॉन 21 दिन से एक महीने पुराना होना चाहिए।
v.	गेहूं की आवश्यकता	200 ग्राम - 250 ग्राम उबला हुआ गेहूं।
vi.	पॉलिथीन की आवश्यकता	एक बिस्तर के लिए 40 सेमी x 80 सेमी के पॉलिथीन बैग की आवश्यकता होती है।
vii.	पुआल की पीएच मान	ओएस्टर मशरूम को अच्छी तरह से विकसित होने के लिए कुछ क्षारीयता और अम्लता की आवश्यकता होती है। तो, पानी में भिगोने पर प्रति किलो 1 ग्राम चूना के 10 ग्राम जोड़ें।
viii.	पुआल की नमी	65% होना चाहिए। कम या ज्यादा होने पर श्वेत प्रदाह नष्ट हो जाएगा।
ix.	प्रकाश की आवश्यकता	पहले पंद्रह दिनों के लिए, मायसेलियम को विकसित करने की सुविधा के लिए बिस्तर को एक अंधेरे कमरे में रखा जाना चाहिए। फिर पंद्रह दिनों के बिस्तर की तैयारी के बाद, अपेक्षाकृत अधिक प्रकाश की आवश्यकता होती है। इसलिए, जब बिस्तर को पॉलिथीन बैग से हटा दिया जाता है, तो इसे लटका दिया जाना चाहिए जहां प्रकाश और ऑक्सीजन आंदोलन संभव है।
x.	कीटाणुशोधन	भिगोने के बाद, भूसे को गर्म पानी से या कीटाणुरहित होने पर, बाविस्टिन @ 8 ग्राम या फॉर्मेलिन @ 100 मिली / 100 लीटर पानी में मिला देना चाहिए। मशरूम यूनिट को प्रत्येक 2/3 महीने के अंतराल में फॉर्मेलिन से साफ किया जाना चाहिए।
xi.	अवधि	कुल कटाई के लिए एक महीने और 21 दिन
xii.	अवधि	तटीय क्षेत्रों में अक्टूबर से मार्च तक खेती की जा सकती है लेकिन सबसे उपयुक्त समय नवंबर से फरवरी विशेष रूप से सर्दियों का मौसम है।

Scanned by CamScanner

xiii.	प्राप्ति	21 दिनों के बाद, फ्रूटिंग का पहला चरण आएगा। फिर, प्रत्येक एक सप्ताह के अंतराल के बाद, दूसरे, तीसरे और चौथे चरण में फ्रूटिंग होगी। औसत उपज 2 किलोग्राम / बिस्तर हो जाती है।
xiv.	निवेश / व्यय	लगभग रु .30 / - बिस्तर
xv.	लागत लाभ विश्लेषण (10 बेड की एक इकाई)	

आवश्यक वस्तु	निवेश (रु)	औसत प्राप्ति	वापसी
स्पॉन (10 बोतलें)	@ Rs 15/ बोतल = Rs 150/-	2kg/bed	Rs 80/kg
पुआल (40 बंडल)	@ Rs 2/ बंडल = Rs 80/-	-	-
उबला हुआ गेहूं (2 किलो)	@ Rs 40/ kg = Rs 80/-	-	-
Total	310/-	20kg	Rs 1600
एक महीने के भीतर लाभ	-	-	Rs 1290

सीप मशरूम की खेती के तरीके

- 1.5 किलो के अन-थ्रेडेड सफेद रंग के कठोर धान का चयन करें। - एक बिस्तर के लिए 2 किलो (40 सेमी x 80 सेमी)।
- पत्ती के कणों को अलग करें, सिकल या पुआल कटर से पुआल को 5 सेमी लंबाई में काटें।
- पुआल को सीमेंट जलाशय में 10 -12 घंटे के लिए भिगोएँ।
- भीगे हुए भूसे को 30 मिनट तक उबालें या भिगोने के समय कीटाणुशोधन के लिए बाविस्टिन @ 8 ग्राम या फॉर्मेलिन @ 100 मिली / 100 लीटर पानी में मिलाएं। फिर इसे एक घंटे के लिए छाया में सुखाएं।
- मशरूम को तीन भागों में विभाजित करें।
- पॉलिथीन के एक किनारे को बांधें। पॉलिथीन के अंदर पुआल को समान परतों में फैलाएं। प्रत्येक परत पर स्पॉन फैलाएं। पुआल की शीर्ष और चौथी परत अन्य तीन परतों की तुलना में बहुत पतली होनी चाहिए।
- पॉलिथीन के शीर्ष को बांधें और उस पर 15 से 20 छेद करें। पॉलीथिन को 14 दिनों के लिए एक अंधेरे कमरे में रखें; 14 वें दिन पॉलिथीन से बिस्तर को हटा दें और इसे लटका दें जहां सीप मशरूम विकसित हो रहा है। 15 वें दिन से बिस्तर पर पानी रोजाना तीन बार स्प्रे करें।
- पॉलिथीन बैग से खोलने के सात दिनों के बाद मशरूम फलने का पहला चरण होगा। चार सप्ताह की अवधि के दौरान मशरूम को चार बार काटा जा सकता है।
- औसत 2 किलोग्राम मशरूम की कटाई / बिस्तर की जाएगी।

Scanned by CamScanner

मशरूम उद्यम का स्वोट विश्लेषण:

कभी-कभी ग्रामीण महिलाएँ इसकी सफलता और असफलता को जाने बिना कुछ कृषि-उद्यमिता के लिए जाती हैं। इसलिए, वे विभिन्न समस्याओं का सामना करते हैं और अंतिम रूप से असफल होते हैं। तो, एक सही विकल्प बनाने के लिए, उन्हें मशरूम उद्यम के SWOT विश्लेषण के लिए जाना चाहिए जो बड़े पैमाने पर उत्पादन के लिए महिला उद्यमियों को प्रेरित कर सकता है।

शक्ति

- वर्ष के विभिन्न मौसमों में धान और ढींगरी मशरूम दोनों के लिए उपयुक्त जलवायु
- कम अवधि के भीतर उच्च प्रतिफल के साथ कम निवेश की जरूरत है
- वरांडा, पिछवाड़े और ट्री शेड के नीचे कम जगह की जरूरत है
- पोषक तत्वों के स्रोत तक पहुँचें
- यह अन्य घरेलू कामों में बाधा डाले बिना एक आराम का समय है
- आवश्यक कच्चे माल (धान का पुआल) आसानी से उपलब्ध
- इस्तेमाल किए गए धान के पुआल को फिर से डायरी फीड या खाद के रूप में इस्तेमाल किया जा सकता है
- मशरूम में विभिन्न रोगों जैसे कैंसर, मधुमेह, हृदय की समस्या आदि के लिए औषधीय गुण हैं।

कमजोरी

- HYV से स्ट्रॉ मशरूम की खेती के लिए उपयुक्त नहीं हैं
- स्पॉन कभी-कभी महिला उत्पादकों की पहुंच के भीतर उपलब्ध नहीं होते हैं
- स्पॉन संक्रमित हो सकता है जिसके परिणामस्वरूप कम उपज हो सकती है
- खेत की महिलाओं के लिए तापमान बनाए रखना एक मुश्किल काम है
- कोई नियामक बाजार नहीं

अवसर

- प्रौद्योगिकी आसानी से उपलब्ध है
- कौशल और ज्ञान केवीके द्वारा प्रशिक्षण और प्रदर्शनों के माध्यम से आसानी से प्राप्त किया जा सकता है
- मूल्य वर्धित उत्पादों को बेहतर मूल्य प्राप्त करने के लिए तैयार किया जा सकता है
- स्पान उत्पादन इकाई को किसान की स्थिति में विकसित किया जा सकता है
- महिला एसएचजी को क्रेडिट सहायता

Scanned by CamScanner

खतरा

- वर्तमान में विपणन केवल शहरी क्षेत्रों तक सीमित है
- प्रकृति में खराब होने के कारण खेत की महिलाओं द्वारा भंडारण की समस्या पैदा होती है
- लंबे खराब मौसम के कारण कम उत्पादन और मशरूम बेड का सड़ना

निष्कर्ष

खाद्य और पोषण सुरक्षा एक वैश्विक मुद्दा है, इसलिए बैकयार्ड और सामुदायिक स्थानों में मशरूम उद्यम को बढ़ावा देने के लिए कदम उठाए जाने चाहिए। विशेष रूप से गर्भवती और नर्सिंग महिलाओं और मधुमेह, कोलेस्ट्रॉल, कब्ज, रक्तचाप, कैंसर, आदि से पीड़ित व्यक्तियों को भी मशरूम का सेवन करने के लिए प्रोत्साहित किया जाना चाहिए जिसमें उच्च पोषक तत्व होते हैं और औषधीय महत्व भी होता है। पोषण संबंधी कमियों को दूर करने के लिए ग्रामीण लोगों के आहार को समृद्ध करने के लिए मशरूम को शामिल करना सर्वोत्तम और प्रभावी रणनीतियों में से एक है।

Scanned by CamScanner

मुर्गी पालन के माध्यम से महिला किशनो के सशक्तिकरण एवं उद्योगिकरण

अरुण कुमार पंडा, प्रधान वैज्ञानिक
भा.कृ.अनु .प. – केन्द्रीय कृषिरत महिला संसथान, भुवनेश्वर

पोल्ट्री उत्पादों की बढ़ती मांग को समायोजित करने के लिए दुनिया भर में पोल्ट्री उत्पादन पिछले पचास वर्षों में काफी बढ़ गया है। आज अंडा और मांस के लिए पोल्ट्री उत्पादन भारत के सबसे नवीन उद्योगों में से एक है। पिछले चार दशकों के दौरान पिछड़े से एक एकीकृत और संगठित क्षेत्र में विकसित होने के बाद इसने अभूतपूर्व विकास हासिल किया है। नई प्रौद्योगिकियों के उन्नयन, संशोधन और अनुप्रयोग में निरंतर प्रयासों ने पोल्ट्री और संबद्ध क्षेत्रों में बहुविध और बहुपक्षीय विकास के लिए मार्ग प्रशस्त किया। आज, कुक्कुट क्षेत्र का विकास न केवल आकार में है, बल्कि उत्पादकता, परिष्कार और गुणवत्ता में भी है। पोषण, आवास और प्रबंधन पर प्रथाओं के मानकीकृत पैकेज के साथ एक साथ उच्च उपज देने वाली परत (320-330 अंडे) और ब्रायलर (6सप्ताह पर 2.4-2.6 किलोग्राम) की उपलब्धता, और रोग नियंत्रण ने अंडे में शानदार वृद्धि दर में योगदान दिया है। प्रति वर्ष भारत में अंडा उत्पादन (6-8%) और ब्रायलर उत्पादन (10-12% प्रति वर्ष) ब्रुध्हि है। हालांकि पोल्ट्री क्षेत्र में काफी विकास हुआ है, लेकिन अंडे और मांस की खपत प्रति वर्ष 180 अंडे और 10.8 किलोग्राम पोल्ट्री मांस की सिफारिश की गई (पोषण सलाहकार समिति) की खपत से काफी नीचे है। भारत में ग्रामीण क्षेत्रों में लगभग 70% आबादी रहती है। हालांकि, वर्तमान परिदृश्य में अधिकांश वाणिज्यिक पोल्ट्री उत्पादन शहरी और पेरी - शहरी क्षेत्रों में केंद्रित है। शहरी इलाकों में रहने वाली सिर्फ 25% आबादी लगभग 75-80% अंडे और पोल्ट्री मांस खाती है। शहरी क्षेत्रों में प्रति व्यक्ति अंडे की खपत 100 और मुर्गी का मांस 2.2 किलोग्राम प्रति व्यक्ति है। हालांकि, ग्रामीण क्षेत्रों में यह केवल 15 अंडे और 0.15 किलोग्राम मुर्गी के मांस तक सीमित है। पोल्ट्री उत्पादों की गैर-उपलब्धता और ग्रामीण लोगों की कम क्रय शक्ति उन्हें अत्यधिक पोषक उत्पादों जैसे अंडे और मांस तक पहुंच से रहित करती है, जिससे कुपोषण पैदा होता है। ग्रामीण / पिछवाड़े क्षेत्रों में पोल्ट्री उत्पादन ग्रामीण / जनजातीय क्षेत्रों और महिला सशक्तिकरण में जनसंख्या की पोषण और आर्थिक स्थितियों को बढ़ा सकता है। पोल्ट्री अंडे और मांस के लिए ग्रामीण मांग को पूरा करने के लिए यह जरूरी है कि ग्रामीण क्षेत्रों में पोल्ट्री फार्मिंग के बड़े पैमाने पर अपनाने से आम लोगों को उत्पादन में कमी आए।

ग्रामीण लोग भारत और अन्य एशियाई और अफ्रीकी देशों में प्राचीन काल से ही पिछवाड़े मुर्गी पालन कर रहे हैं। छोटे और भूमिहीन किसानों के साथ-साथ कमजोर वर्गों से संबंधित, जिनमें आदिवासी और अनुसूचित जाति के लोग शामिल हैं, पारंपरिक रूप से स्थानीय नस्लों को उनके निर्वाह के लिए रखते हैं। ये पक्षी मानव आवासों के पीछे के यार्ड में अपने भोजन के लिए चारा और खुरचते हैं और तुच्छ कीमत पर अंडे और मांस प्रदान करते हैं। वे ग्रामीण / आदिवासी गरीबों के लिए समृद्ध पौष्टिक भोजन और आय का नियमित स्रोत प्रदान करते हैं। ग्रामीण क्षेत्रों में महिलाओं और बच्चों के बीच गरीबी को कम करने के लिए

Scanned by CamScanner

ग्रामीण पोल्ट्री का उपयोग किया जा सकता है। महिलाओं की आय में वृद्धि करके, पोल्ट्री खेती महिलाओं की सामाजिक स्थिति और घर में निर्णय लेने की शक्ति को बढ़ाती है। इसलिए, देश के ग्रामीण, आदिवासी और अविकसित क्षेत्रों में मुक्त रेंज और पिछवाड़े मुर्गी पालन को बढ़ावा देना समय की जरूरत है।

पोल्ट्री उत्पादन के माध्यम से लिंग समता का बढ़ावा

ग्रामीण क्षेत्रों में पशुधन और कुक्कुट उत्पादन को आम तौर पर ग्रामीण आजीविका के लिए महत्वपूर्ण संपत्ति माना जाता है। यह अन्य कृषि क्षेत्रों से लाभ प्रदान करता है और ग्रामीण क्षेत्रों में लिंग संतुलन को बढ़ावा देने के लिए एक प्रवेश बिंदु है। यह इसलिए है क्योंकि सभी घरेलू सदस्यों के पास पशुधन और पोल्ट्री तक पहुंच है और इन उत्पादों के उत्पादन, प्रसंस्करण और विपणन में शामिल हैं। ग्रामीण महिलाओं को पारंपरिक रूप से कुक्कुट क्षेत्र में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभानी है और अक्सर पूरी प्रक्रिया को नियंत्रित करने के लिए खिलाने से नियंत्रण होते हैं, जो अन्य पशुधन प्रजातियों के लिए उत्पादन प्रणालियों में नहीं है। कुक्कुट प्रबंधन आसान है, कुछ बाहरी इनपुट की आवश्यकता होती है, और अच्छी बाजार की मांग और कीमतों का आनंद लेती है। ग्रामीण क्षेत्रों में महिलाओं और बच्चों के बीच गरीबी को कम करने के लिए ग्रामीण कुक्कुट पालन का इस्तेमाल किया जा सकता है। महिलाओं की आय में वृद्धि करके, पोल्ट्री खेती में महिला की सामाजिक स्थिति और निर्णय लेने की शक्ति को भी बढ़ाया जाता है।

गरीबी का उन्मूलन, खाद्य सुरक्षा और विकासशील देशों में लिंग समानता को बढ़ावा देने में परिवार की कुक्कुट की भूमिका उल्लेखनीय है। परिवार के कुक्कुट उत्पादन तेजी से बढ़ रहे मानव आबादी को खिलाने और गरीब छोटे किसानों, विशेष रूप से महिलाओं के लिए आय प्रदान करने के लिए योगदान करने के लिए एक उपयुक्त प्रणाली का प्रतिनिधित्व करता है। यह स्थानीय रूप से उपलब्ध संसाधनों का अच्छा उपयोग करता है, जिस वजह से कम इनपुट की आवश्यकता होती है। यद्यपि आम तौर पर छोटे-छोटे किसानों द्वारा मुर्गी उत्पादन अतिरिक्त आय माना जाता है फिर भी यह पारिवारिक पौल्ट्री उच्च गुणवत्ता वाली प्रोटीन के साथ स्थानीय आबादी की आपूर्ति करने के लिए एक महत्वपूर्ण योगदान देता है ।पोल्ट्री उत्पादों को आसानी se बेची जा सकती है या फिर ग्रामीण क्षेत्रों मे इसके प्रतिबादल मे चिकित्सा, कपड़े और स्कूल की फीस जैसे आवश्यकता और परिवार की जरूरतों को पूरा करने के लिए व्यवहार किया जसकता है। गांव के मुर्गियां कीट नियंत्रण करने में सक्रिय हैं, खाद्य प्रदान करते हैं, विशेष त्योहारों के लिए आवश्यक हैं और कई पारंपरिक समारोहों के लिए भी आवश्यक हैं।

Scanned by CamScanner

परिवार मुर्गी पालन की फाइदा

- परिवार के कुक्कुट प्रबंधन और संभालना आसान है।
- भूमि, श्रम और पूंजी का न्यूनतम उपयोग मे परिवार कुक्कुट खेती किया जा सकता है ।
- पारिवारिक कुक्कुट ग्रामीण लोगों के सांस्कृतिक जीवन में आगंतुकों और रिश्तेदारों को उपहार के तौर पर महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है, क्योंकि युवाओं और नवविवाहित दम्पत्ति के लिए शुरूआती पूंजी, पारंपरिक पूजा में बलिदान के रूप में, रोजगार के संभावित स्रोत और आसान स्रोत के रूप में इस्तेमाल होता है।
- परिवार कुक्कुट को पालन में ज्यादा हस्तक्षेप की आवश्यकता नहीं होती है, मुख्य हस्तक्षेप रात के आवास पर खाद्य और पानी की व्यवस्था के क्षेत्र में, और स्वास्थ्य प्रबंधन में ही चाहिए।
- यह आसानी से अन्य कृषि, जलीय कृषि और पशुपालन खेती के साथ एकीकृत हो सकता है।
- यह गांव अर्थव्यवस्था में योगदान कर सकता है
- सबसे महत्वपूर्ण यह है कि ग्रामीण क्षेत्रों में महिला परिवार की कुक्कुट को अधिकतम भागीदारी के साथ संचालित कर सकती है।

मुर्गी पालन के लिए उपयुक्त चिकन किस्म

भारत में ग्रामीण मुर्गी पालन के महत्व का एहसास होने के बाद, देश भर में कई शोध संस्थानों ने विभिन्न किस्मों (तालिका) को विकसित की हैं। इन किस्मों को अब ग्रामीण किसानों द्वारा प्रभावी ढंग से देश के विभिन्न भागों में उठाया गया है। इन पक्षियों को विकास दर, प्रतिरक्षा-दक्षता अंडा उत्पादन और पंख रंग के आधार पर चुना गया था। ये पक्षी खाली सीमा के तहत प्रतिकूल जलवायु परिस्थितियों में कामयाब करने में सक्षम हैं।

तालिका १. ग्रामीण कुक्कुट उत्पादन के लिए विकसित पक्षी

विविधता	प्रकार	विकासशील एजेंसी
वनराजा	डुअल	डीपीआर, हैदराबाद
ग्रामप्रिया	अंडे	डीपीआर, हैदराबाद
नीतीश्री	ड्यूएल	डीपीआर, हैदराबाद
गिरिराज	ड्यूएल	केवीएएफएसयू, बैंगलोर

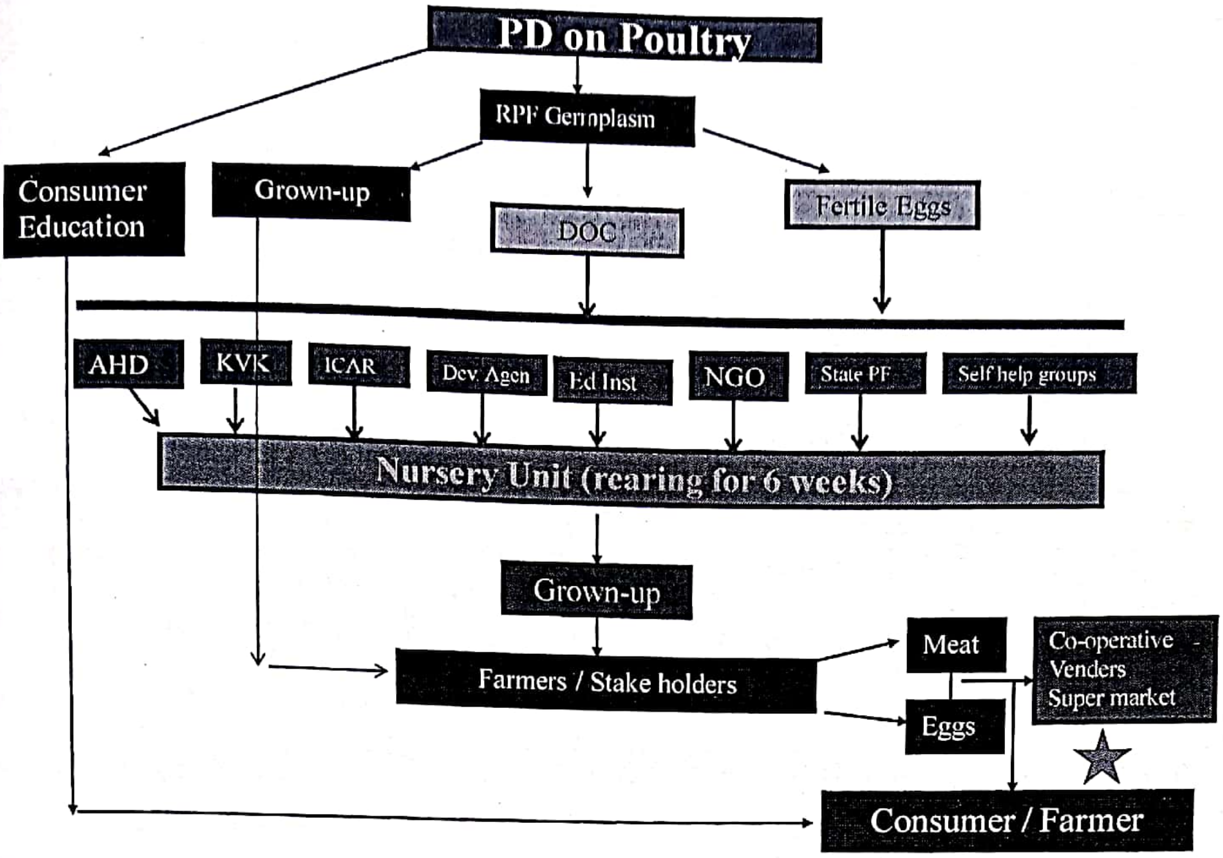
Scanned by CamScanner

गिरिरानी	अंडे	केवीएएफएसयू, बैंगलोर
कृष्ण जे	अंडे	जेएनकेवीवी जबलपुर
नंदनम 99	अंडे	तनुवास, चेन्नई
ग्रामलक्ष्मी	अंडे	केयू, केरल
कलिंगा ब्राउन	अंडे	सीपीडीओ, भुवनेश्वर
कैरी निरबीक	अंडे	कैरी, इज़तानगर
कैरी शमा	अंडे	कैरी, इज़तानगर
अप्की	ड्यूल	कैरी, इज़तानगर
हिट्केरी	ड्यूएल	कैरी, इज़तानगर

ग्रामीण कुक्कुट उत्पादन को जानने के दौरान, स्थानीय उत्पादन प्रणाली, उनकी सीमाएं और अवसर, उन परिस्थितियों को समझना जरूरी है, जिसके तहत ऐसी परंपरागत प्रणाली अस्तित्व में आई और कैसे वे आगे सुधार किया जा सकता है। परिवार / ग्रामीण कुक्कुट उत्पादन का सफलता के लिए उचित तकनीक का उपयोग, स्थानीय रूप से उपलब्ध संसाधनों का उचित उपयोग, उचित स्वास्थ्य प्रबंधन, किसानों का प्रशिक्षण और संगठित विपणन प्रणाली इत्यादि माइने रखती हैं।

आईसीएआर-कुक्कुट अनुसंधान निदेशालय, हैदराबाद, जहां लेखक को 18 साल से काम करने का अनुभव है, जो की एक अग्रणी सरकारी संस्थानों में से एक है, उस संस्थान ने ग्रामीण कुक्कुट खेती के लिए तीन होनहार विकसित की हैं, जो निम्न तालिका में वर्णित है। सरकारी और गैर-सरकारी एजेंसियों के माध्यम से किसानों को व्यावसायिक दिन पुरानी लड़कियां आपूर्ति की जा रही हैं, जो मानक प्रबंधन स्थितियों के तहत 4 हफ्तों तक की उम्र में लड़कियों को पीछे लाते हैं और फिर वे किसानों को वितरित करते हैं। जर्मप्लाज्म के प्रसार के लिए आपूर्ति श्रृंखला मॉडल सफल मॉडल में से एक है और इसे नीचे दर्शाया गया है।

Scanned by CamScanner



लेखक के अनुभव के आधार पर वनराजा पक्षियों के लिए प्राकृतिक खाद्य आधार उपलब्ध मात्रा, शरीर के वजन और पक्षी के स्वास्थ्य के आधार पर इनपुट के लिए और उत्पादकता के आधार पर और उत्पादन के लिए पक्षी के शरीर के वजन के आधार पर किया जाता है। विश्लेषण, वनराजा के पुरुष पक्षियों के लिए 12 सप्ताह के लिए है और 72 सप्ताह की आयु के पूर्ण अन्देदेनेबाली मुर्गी परतें रखी जाती हैं। इनपुट लागत में चिकी, फीड स्वास्थ्य इत्यादि की कीमत 4-6 सप्ताह की उम्र तक शामिल होती है, इसके बाद मुक्त आँगन में पालन किया जाता हे बिना किसी खाद्य पूरकता के। अतिरिक्त फीड अनुपूरक वैकल्पिक है जो पक्षियों के प्रदर्शन में वृद्धि कर सकता है। निशुल्क सीमा शर्तों के तहत इनपुट लागत उत्पादकों और परतों में दवा और अतिरिक्त फ़ीड अनुपूरण (वैकल्पिक) शामिल हैं। किसान लगभग रुपये का शुद्ध लाभ कमा सकता है। 100 / पक्षी और नस्लों पर पक्षी 500 / पक्षी पक्षियों पर बेहतर चिकन किस्मों का पालन करते हुए। 15 महिलाओं और 5 पुरुषों के साथ 20 पक्षियों की एक इकाई, परिवार के लिए अतिरिक्त आय उपलब्ध कराने के लिए आदर्श और व्यवहार्य है, जिससे किसान की आजीविका की स्थिति में सुधार होगा।

Scanned by CamScanner

तालिका 2. मुक्त आंगन में वनराजा मुर्गी पालन से आर्थिक लाभ गणना

इनपुट			आउटपुट		
लिंग	पक्षी की उम्र	लागत( )*	पक्षी का विवरण	पाबती(□)	लाभ (□)
मुर्गा	12 हफ्ता	100	पक्षी का 12 हफ्ता में (1.5-1.8 kg) @ □ 120/kg	180-240	80-140
मुर्गी	72 हफ्ता	225	अंडे: 100-110 @ □ 3/ अंडा पक्षी: 3.0 kg @ □ 80 kg समुदाय	300-330 240 540-570	315-355
पक्षियों की एक जोड़ी से कुल लाभ		325		720-810	395-485

*डे ओल्ड चिक्स, फीड, मेडिसिन और हेल्थ केयर

उद्योगिकरण

पोल्ट्री उत्पादन और प्रबंधन से संबंधित उद्यमिता विकास ग्रामीण भारत में महिला उद्यमियों के लिए आय सृजन में एक महत्वपूर्ण उपकरण है क्योंकि काम के प्रमुख शेयरों को महिलाओं द्वारा नियंत्रित किया जाता है। इसके अलावा, ग्रामीण समुदायों में महिला समूहों का योगदान विकास परियोजनाओं और कार्यक्रमों को डिजाइन करके किया गया है जो आजीविका सुधार के लिए आय उत्पादन के स्रोत के रूप में काम करेंगे जैसे कि मुर्गी उत्पादन। विशेष रूप से महिलाओं के लिए उद्यमशीलता के विकास के लिए वाणिज्यिक पोल्ट्री खेती को प्रोत्साहित किया जाना चाहिए। राज्य प्रोत्साहन। पोल्ट्री उत्पादों के लिए पूंजी सहायता और विपणन आवश्यक है। पोल्ट्री प्रथाओं में महिलाओं के लिए विशेष रूप से प्रशिक्षण का प्रावधान और पोल्ट्री स्वास्थ्य सेवाओं तक पहुंच प्राप्त करना, पोल्ट्री गतिविधियां आवश्यक हैं। पोल्ट्री उत्पादन और ग्रामीण विकास में महिलाओं की जो भूमिका है, उसे पर्याप्त नीतियों द्वारा समर्थित करने और नीति निर्माताओं और योजनाकारों द्वारा संबोधित करने की आवश्यकता है। सरकार के अलावा, विभिन्न प्रकार के संगठन महिला

Scanned by CamScanner

उद्यमियों को प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप से समर्थन प्रदान करते हैं। विभिन्न सहायक संगठनों में, वित्तीय संस्थानों को सबसे महत्वपूर्ण माना जाता है। गई है:

- एसबीआई और अन्य बैंकों द्वारा पोल्ट्री ऋण
- नाबार्ड पोल्ट्री वेंचर कैपिटल फंड स्कीम
- आईडीबीआई बैंक द्वारा कृषि वित्त पोल्ट्री खेती
- मुद्रा ऋण

निष्कर्ष

उत्पादन के कारकों की पहचान करने और लाभ तक पहुंच बनाने के लिए जेंडर एक पोल्ट्री परियोजना का एक आवश्यक घटक है I वर्षों में कई चुनौतियों का सामना करते हुए भी भारत में मुर्गी उत्पादन शानदार वृद्धि प्रदर्शित करता रहा है। ग्रामीण परिवारों के पिछवाड़े में छोटे पैमाने पर कुक्कुट पालन को गोद लेने से ग्रामीण लोगों के पोषण और आर्थिक स्थिति में वृद्धि होगी। पोल्ट्री उत्पादन और ग्रामीण विकास में महिलाओं की भूमिका को उचित नीतियों द्वारा समर्थित होना चाहिए और नीति निर्माताओं और योजनाकारों द्वारा संबोधित किया जाना चाहिए। लेखक का मानना है कि यदि उचित रूप से लागू किया गया है, तो परिवार के कुक्कुट उत्पादन निश्चित रूप से गरीबी कम करेगा और इस देश में महिला सशक्तिकरण सुनिश्चित करेगा।

Scanned by CamScanner

वैज्ञानिक पद्धति से उन्नत चारा उत्पादन में कृषिरत महिलाओं की भूमिका

अनिल कुमार और दे. ना. सारंगी

भा.कृ.अनु .प. – केन्द्रीय कृषिरत महिला संसथान, भुवनेश्वर

गुजरात के दक्षिणी भाग में स्थित वलसाड जिला मुख्य रूप से एक आदिवासी जिला है जहाँ 52.9 प्रतिशत आबादी अनुसूचित जनजाति समुदाय की है और गुजरात राज्य की 14.8 प्रतिशत है। वलसाड के ग्रामीण इलाकों में आदिवासी आबादी 73.4 प्रतिशत है। जिले में मानव घनत्व 567 व्यक्ति प्रति वर्ग किमी है तथा लिंगानुपात 923 है। जिले में कुल साक्षरता 78.6 प्रतिशत है और पुरुष और महिला साक्षरता क्रमशः 84.5 और 72.1 प्रतिशत है। जिले में साक्षरता का लिंग अंतर 12.5 प्रतिशत है।

जिले में समग्र कार्य भागीदारी 46.1 प्रतिशत है। पुरुष आबादी की कार्य भागीदारी 57.5 प्रतिशत है और महिला की 34.4 प्रतिशत है। सभी श्रमिकों में से 64.0 प्रतिशत कृषि गतिविधियों में लगे हुए हैं, जो राज्य के औसत 75.4 प्रतिशत से कम है, जो कृषि के अलावा अन्य क्षेत्रों में उपलब्ध कार्य मार्गों का संकेत देता है। सभी पुरुषों श्रमिकों में 57.2 प्रतिशत कृषि कार्य में लगे हैं जिनमे 31.9 प्रतिशत कृषक और 25.3 प्रतिशत खेतिहर मजदूर के रूप में लगे हुए हैं। जबकि महिलाओं के मामले में कुल महिला श्रमिकों का 75.7 प्रतिशत कृषि कार्यों में योगदान दे रहें हैं जिनमे 23.6 प्रतिशत कृषक और 52.1 प्रतिशत खेतिहर मजदूर के रूप में कृषि में लगे हुए हैं।

तालिका : वलसाड जिले और गुजरात राज्य में सामाजिक-आर्थिक स्थिति

	वलसाड जिला	गुजरात
Total person (,000) (2011)	1705.7	60439.7
% Rural population	62.7	57.4
Density	567.0	308.0
Sex ratio	922.5	919.3
Scheduled Tribe %	52.9	14.8
Scheduled Caste %	2.2	6.7
Total literacy (%)		
Male literacy (%)	78.6	78.0
Female literacy (%)	84.5	85.8

Gender gap in literacy (%)	72.1	69.7
	12.5	16.1
Work participation-overall		
Total	46.1	44.9
Male	57.5	57.1
Female	34.4	32.0
Work participation-in agriculture		
Total	29.5	33.8
Male	32.9	42.1
Female	26.1	25.1
Percent of total worker person/male/female : engaged in agriculture		
Total	64.0	75.4
Male	57.2	73.6
Female	75.7	78.6
Percent of total worker person/male/female : engaged in agriculture as cultivator		
Total	28.9	33.7
Male	31.9	40.1
Female	23.6	21.7
Percent of total worker person/male/female : engaged in agriculture as labour		
Total	35.2	41.6
Male	25.3	33.5
Female	52.1	56.9

पशुधन की स्थिति: वलसाड जिले में पशुधन की कुल जनसंख्या 4.47 लाख है। गाय, भैंस, भेड़ और बकरी की कुल जनसंख्या क्रमशः 2.44, 0.76, 0.04 और 1.26 लाख है। क्रॉस ब्रेड गाय कुल गाय की आबादी का 34.9 प्रतिशत है जो राज्य के औसत 19.3 प्रतिशत, से अधिक है।

विभिन्न पशुधन प्रजातियों के स्वामित्व के विश्लेषण से पता चलता है कि प्रति 1000 मनुष्यों में 262 पशुओं की संख्या थी जो कि राज्य के औसत 449 से कम है। वलसाड जिले में 22.1 प्रतिशत घरों में गाय, 7.9 प्रतिशत भैंस और 7.9 प्रतिशत घरों में बकरियां पाली जाती हैं। जिले में 22.7 प्रतिशत घरों में पिछवाड़े मुर्गी पालन का कार्य किया जाता है।

Scanned by CamScanner

तालिका : वलसाड जिले और गुजरात राज्य में पशुधन आबादी (2012)

Population (,000)	Valsad	Gujarat
Cattle	244.2	9984.0
Buffalo	76.3	10385.6
Sheep	3.9	1707.8
Goat	122.5	4959.0
Total livestock	447.0	27128.0
% Crossbred cattle	34.9	19.3
Number per 1000 human beings (PTH)		
Cattle	143.2	165.2
Buffalo	44.7	171.8
Sheep	2.3	28.3
Goat	71.8	82.0
Total livestock	262.0	448.8
Total poultry	440.5	80.6
Crossbred cattle	49.9	31.9
Percent household rearing livestock		
Cattle	22.1	27.4
Buffalo	7.9	27.3
Sheep	0.1	0.7
Goat	7.9	8.4
Backyard poultry	22.7	6.8

वलसाड जिले में ग्रामीण किसानों, खासकर खेतिहर महिलाओं को रोजगार और आय प्रदान करने के लिए दुधारू पशुओं के पालन द्वारा असीम संभावनाएं हैं । वलसाड जिले में 22.1 प्रतिशत घरों में गाय पाली जाती है और 34.9 प्रतिशत गायें क्रासब्रेड हैं , इसलिए पशुओं की सही रख -रखाव करना जरूरी है।

डेयरी उद्यम की सफलता, गायों को खिलाने की लागत को कम करने पर निर्भर करती है जो कि पशुओं को हरा चारा खिलाने और खिलाने से प्राप्त की जा सकती है। भारत में, हरे चारे की 62 प्रतिशत कमी है क्योंकि चारे की खेती के लिए केवल 5 प्रतिशत भूमि ही समर्पित है। इसलिए, पशुओं को गुणवत्ता वाले हरे चारे की अनुपलब्धता के परिणामस्वरूप अनुकूल फ़ायदा नहीं हो पता है । डेरी व्यवसाय के सफलता इस बात पर

Scanned by CamScanner

निर्भर करती है की काम लगत में कैसे अधिक उत्पादन लिया जाये । इसके लिए पशुओं की उचित देखभाल एवं खासकर खान पान पर विशेष ध्यान देने की आवश्कयता होती है ।उत्तम चारे के बिना पशुधन का विकास संभव नहीं है और डेरी व्यवसाय की सफलता सुनिश्चित नहीं की जा सकती है। पशुधन एवं चारे का अन्योनाश्रय सम्बन्ध है । इसलिए यह नितांत आवश्यक है की पशुओं को वर्ष पर्यन्त उचित मात्रा में एवं गुणवत्ता पूर्ण चारा मिलता रहे । वर्तमान में देश में करीब 62 प्रतिशत हरे चारे की कमी है किन्तु केवल 5 प्रतिशत कृषि योग्य भूमि पर ही हरे चारे का उत्पादन होता है । फलस्वरूप हमारे पशुओं को गुणवत्ता पूर्ण चारा न मिलने के कारण दुग्ध उत्पादन उनकी क्षमता तक नहीं हो पता है और हमारे किसान पर्याप्त लाभ पाने से वंचित रह जाते हैं । वैज्ञानिक पद्धिति अपनाकर न केवल काम जमीन पर अधिक उत्पादन लिया जा सकता है बल्कि साल भर इसकी उपलब्धता सुनिश्चित की जा सकती है ।

दुधारू पशुओं के खान पान पर ही दूध के लागत का करीब 70 प्रतिशत खर्च होता है। हरे चारे पर आधारित डेरी में दूध की लगत कम आती है। वैज्ञानिक विधि से वर्ष भर हरा चारा उत्पन्न किया जा सकता है और इसे खिलाकर पशुओं का स्वास्थ्य भी ठीक रहता है तथा दूध की लगत भी कम रहती है। सघन चारा उत्पादन विधि द्वारा निम्न फसल चक्र को अपनाकर 250 टन प्रति हेक्टेयर हरा चारा प्रति वर्ष लिया जा सकता है ।

क. पश्चिम क्षेत्र के लिए वर्ष भर हरा चारा के लिए फसल चक्र

1 . NB Hybrid + Cowpea - Lucerne [253 t/ha]

2. Maize + Cowpea - Oats - Maize + Cowpea - Maize+Cowpea [168 t/ha]

दुग्ध उत्पादन वयवसाय वर्तमान समय में ग्रामीण महिलओं के लिए के उत्तम रोजगार के साधन है जो के गृह कार्य करते हुए किया जा सकता है उत्तम नस्ल के दुधारू पशु के देखभाल एवं उनके खान-पान के उचित जानकारी द्वारा अधिक लाभ पाया जा सकता है.

Scanned by CamScanner

मछलीपालन और प्रसंस्करण के माध्यम से कृशिरत महिला का सशक्तीकरण

तनूजा एस

भा.कृ.अनु .प. – केन्द्रीय कृषिरत महिला संसथान, भुवनेश्वर

दुनियाभर में मत्स्य पालन की सभी गतिविधियों में महिलाए शामिल हैं, हालाकि स्थानीय सांस्कुतिक स्थितियों के आधार पर भागीदारी का अनुपात बदलता हैं। कुछ महाद्वीपों में मछली पकड़ना या मछलीपालन में केवल पुरुषों का भागीदारी होता हैं। लेकिन अन्य कई जगहों पर महिलाएं भी सक्रिय प्रतिभागियां हैं। मछलीपालन क्षेत्र में पुरुष और महिला की भागीदारी उनके आर्थिक स्थिति, विद्युत् संबंध और संसाधनों तक पहुँच के आधार पर हैं। मत्स्यिकी में महिलाओं की सबसे महत्त्वपूर्ण भूमिका फसल, प्रसंस्करण और विपणन में होती हैं। भारत में लगभग 1.8 मिलियन लोग मछलीजाल का मरम्मत, मछली का विपणन और मछली का प्रसंस्करण में कार्यव्रत हैं। इस कुल श्रम शक्ती का ४८% महिलाएं हैं।

एक्वाकल्चर एक आजीविका विकल्प हैं जो ग्रामीण इलाकों में रोज़गार प्रदान कर सकता हैं। कई एशियाई देशों में जैसेकि वियतनाम और कंबोडिया में मत्स्यपालन में महिलाओं की भागीदारी स्पष्ट हैं। इन देशों में महिलाएँ तालाब की खुदाई, उसकी तैयारी, बीज खरीदी, निषेचन, खाद्य की तैयारी और खाद्य खिलाने जैसे सभी गतिविधियों में पुरुषों की तुलना में अधिक योगदान देते हैं। केरल और तमिलनाडु में महिलायें झींगा के बीज संग्रहण, खाद्य का प्रबंधन,और फसल में आंशिक रूप से भाग लेती हैं। अन्य एशियाई देशों की तुलना में मत्स्यपालन में भारतीय महिलाओं की भूमिका अपेक्षाकृत कम हैं। इसका कारण उनपर लगाये गए पुराने सामजिक, सांस्कृतिक और वैचारिक बाधाएं हैं। लेकिन महिलाओं की सक्रिय भागीदारी के लिए काफी समभावनाएं मौजूद हैं। कम लागत वाली विभिन्न उत्पादन तकनीकियों की उपलब्धता, तालाबों का उनके घर से निकटता जिससे बहुत कम गतिशीलता की आवश्यकता इत्यादि कारक मछलीपालन में महिलाओं की भागीदारी बढ़ाने में सकारात्मक रूप से प्रभाव डाल सकते हैं। मत्स्यपालन में महिलाओं की भागीदारी में वृद्धि उनके स्वयं रोज़गार और पोषण सुरक्षा के लिए आवश्यक हैं।

मीठाजल एक्वाकल्चर में रंगीन मछली का पालन, प्रजनन और विपणन, कार्प मछलियों के बीज का उत्पादन और विपणन, कार्पमछलियों का पालन, मरल या मागुर मछलियों का पालन, समन्वित मछली पालन इत्यादि तकनीकियाँ ग्रामीण महिलाएं अपना सकती हैं। इन सब तकनीकियों में कम पूँजी निवेश की आवश्यकता होती हैं और निकट में उपलब्ध प्राकृतिक संसाधनों के अधिकतम उपगोग भी कर सकते हैं। खारे पानी के क्षेत्र में झींगा मछली, केकड़े, मिल्क फिश या भेक्ति मछली का पालन कर सकते हैं। समुद्र तट पर रहने वाली महिलाओं के लिए कौड़ी या सीप पालन, झींगा

मछली का पालन, समुद्र खीर का पालन, समुद्री मछलियों का पालन, संमुदरी रंगीन मछलीयों का पालन, समुद्र सिवार का पालन इत्यादि तकनीकियाँ उपलब्ध हैं|

मत्स्यपालन में महिलाओं के भागीदारी बढ़ाने के लिए स्थान, समय और महिलाओं के ज़रूरतों के अनुसार प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित करना बहुत ज़रूरी हैं| महिलाओं के लिए उपयुक्त प्रौद्योगिकियों के विकास, क्रेडिट तक महिलाओं के पहुँच में सुधार, उनके प्रशिक्षण केलिए महिला प्रशिक्षक या महिला विस्तार कार्यकर्ता को शामिल कराना, यह सब प्रौद्योगिकी हस्तांतरण में बेहतर परिणाम दे सकता हैं| मत्स्य पालन में लिंग विघटित डाटा और जानकारी मज़बूत करने की आवश्यकता हैं| इससे जलीय कृषि में महिलाओं के अधिकारों को बढ़ावा दे सकते हैं|

ओडिशा के तटीय इलाकों के ग्रामीण महिलाओं के सामजिक और आर्थिक सशक्तिकरणलेन में एक्वाकल्चर की क्षमता को स्वीकार करते हुए, ऐ. सी. ए. आर- केंद्रीय कृषिरत महिला संसथान, भुबनेश्वर ने विभिन्न मत्स्यपालन तकनीकों के माध्यम से ग्रामीण महिलों को सशक्त बनाने की कई पहल की हैं| कार्प मछिलओं के बीज उत्पादन, समग्र कार्प मछली पालन, समन्वित मछली पालन, रंगीन मछली पालन इत्यादि प्रौद्योगिकियाँ महिलाओं के परिपेक्ष्य में अध्ययन किया गया हैं| ग्रामीण महिलाओं को कार्प मछली का प्रेरित प्रजनन, नर्सरी स्थापना, हेपा प्रजनन इत्यादि तक्निकितों में भी प्रशिक्षित किया गया हैं| कार्प मछलियों के बीज का उत्पादन ग्रामीण महिलाओं के लिए एक अच्छा प्रस्ताव साबित हुआ क्योंकि अच्छी गुणवत्तावाली बीज की मांग हमेशा उच्च होती हैं| परियोजना के परिणाम के रूप में बीज के उत्पादन में १८% वर्धना प्राप्त हुआ| गरमीन महिलाऐं इस प्रौद्योगिकी को अपनाने में बेहद उत्साहित थे क्योंकि वे अपने घर के छोटे तालाबों को इस काम केलिए इस्तमाल कर सकते थे और इसमें कम पूँजी निवेश की आवश्यकता थी| उनको निवेश से आय तीन से चार महीनों में मिल जाता था| इस परियोजना ने न केवल ग्रामीण महिओं को मछली पालन के लिए गुणवत्ता वाले बीज के उत्पादन में मदद की बल्कि एक अतिरिक्त आय श्रोत के रूप में भी उनका काम आया| ग्रामीन महिलाओं के आर्थिक परिस्थितियों को ध्यान में रखते हुए , कार्प पोलिकाल्चार और बीज के पालन केलिए अनुशासित अभ्यास में परिशोधन किया गया| इस परिशोधन में स्थानीय स्तर पर उपलब्ध साधन सामग्री का उपयोग किया गया और इसके परिणाम फल से उपज में वृधि पाई गयी| गाँव के उथले तालाबों को इस्तेमाल करने केलिए पुन्तिअस गोनिओनोतस प्रजाति के मछली को छोटे अवधि की फसल के रूप में लिया जाने का सुझाव दिया गया जिसे किसानों ने व्यापक रूप से अपनाया| इस मछली का विकास का प्रदर्शन मृगाल मछली के बराबर या उससे बढ़कर था| इस प्रजाति के अच्छे स्वाद और छोटे सिर के कारण उच्च दर्जा दिया गया और २००-३०० ग्राम मछली को कटला, रोहू और मृगाल के तुलना में उच्च बाज़ार मूल्य प्राप्त हुआ| समन्वित मछली पालन के प्रचालन के लिए भी कई कदम उठाए हैं| महिला स्वयं सहायक संघों को अलग अलग एकीकरण प्रणालियों पर प्रशिक्षण दिया गया| इस विविध एकीकरण प्रणालियों से कुक्कुद और मछली के पालन को अपनाने के लिए महिलाएं अधिक उत्सुकता प्रकट किये क्योंकि वे रसोई से खाने के

Scanned by CamScanner

अवशिष्ट को कुक्कुद और मछली को खाद्य के रूप में दे सकते थे। कुक्कुद घर और तालाब घर से नज़दीक होने के कारण महिलाएँ इन संसाधनों की निगरानी भी कर पते थे जिससे श्रम की लागत कम हो जाती थी। अंडे और मांस की निरंतर बिक्री से उनके परिवार की आर्थिक बोज कम हो गयी और उनके परिवार का पोषण सुरक्षा सुनिश्चित हो गयी। सेमी- इन्तेंसिव एक्वाकल्चर से महिलाएँ 5 टन प्रति हेक्टेयर तक मछली उपज प्राप्त की।

रंगीन मछलियों का उत्पादन केलिए कम लागत वाली प्रौद्योगिकी का प्रदर्शन किया गया और ग्रामीण महिलाओं द्वारा उत्पादित रंगीन मछलियों के विपणन की सुविधा के प्रयास किये गए। रंगीन मछलियों के प्रजनन और उत्पादन के लिए चावल पार्बोइलिंग में इस्तेमाल किये जाने वाला मिट्टी के बर्तन का उपयोग किया गया। इससे पूंजीगत लागत कम कर सकी।

ऐ. सी. ए. आर- केंद्रीय कृषिरत महिला संसथान ने मछली प्रसंस्करण और मूल्य वुर्धि के क्षेत्र में भी अपना निशान बनाया हैं। ओडिशा के तटीय जिलो में सूखी मछली का स्वच्छ उत्पादन पर प्रदर्शन और प्रसिक्षण के ज़रिये जागरूगता पैदा की गयी। ओडिशा के पूरी जिला के पेंताकोता में मछली सुखाने का यूनिट स्थापित किया गया ताकि मछुवारे स्वच्छ तरीके से मछली सुखा सके।

Scanned by CamScanner

पशुपालन : कृषिरत महिलाओं के लिए रोजगार का एक बेहतरीन विकल्प

डा विश्वनाथ साहू
प्रधान वैज्ञानिक

हमारे देश की सम्पन्न अर्थव्यवस्था कृषि पर आधारित है राष्ट्रीय अर्थव्यवस्था में कुल राष्ट्रीय उत्पादन का 12 प्रतिशत पशुओं से प्राप्त होता है जो अन्य विकसीत देशों की तुलना में बहुत ही कम है यह गर्व की बात है कि हमारा देश विश्व में दुग्ध उत्पादन सर्वप्रथम स्थान प्राप्त किया परन्तु प्रति पशु उत्पादन एवं प्रति व्यक्ति दुग्ध उपलब्धता से हम बहुत पीछे है । वेसे पशु पालन व्यवसाय में विभिन्न कार्य क्षेत्रा का ज्ञान होना नितान्त आवश्यक है जिससे इस व्यवसाय में गुणात्मक वृद्धि प्रदान की जा सके । तथा इसे आर्थिक दृष्टि से एक मजबूत व्यवसाय का रूप दिया जा सके । पशु उत्पादन के पूर्ण विकास के लिये नई वैज्ञानिक विधियों से पशु प्रजनन एवं नस्ल सुधार, उत्तम पशु पोषण एवं उत्तम पशु प्रवन्ध के साथ–साथ समुचित पशु स्वास्थ्य रक्षा के सभी सम्भव प्रयास करना आवश्यक होता है । पशु पालन से महिलाओं की भूमिका महत्वपूर्ण है। देश में गोवंशीय पशुओं की संख्या लगभग 200 करोड है । जो विश्व की कुल पशु संख्या का 15.1 प्रतिशत है परन्तु इन पशुओं का औसत दुग्ध उत्पादन बहुत ही कम लगभग 1.5 से 2.0 किग्रा प्रतिदिन ही है। इसके मुख्य कारण निम्न लिखित है ।

1. देशी गायों के प्रथम बार ब्याने की आयु 3 से 4 वर्ष होना ।
2. दुग्ध काल का छोटा होना ।
3. दो ब्योंतों के बीच का समय अधिक होना; लगभग 2 वर्षद्ध
4. पशु आहार निम्न कोटि का और अल्प मात्राा में उपलब्ध होना ।
5. प्रबन्ध के उत्तम तरीकों को न अपनाया जाना ।
6. पशु चिकित्सा सुविधाओं का पूरा लाभ उठाना

दुग्ध उत्पादन में बृद्धि के लिये उपरोक्त कारणों के समाधान के साथ साथ अच्छी नस्ल की गाय ;जर्सी, हालस्टीनद्ध व भैंस ;मुर्रा, जाफराबादीद्ध का चुनाव करना चाहिए किन्तु देशी नस्ल की गाय व भैंस में रोग प्रतिरोधक क्षमता अधिक होती है । इसलिये देशी गाय व भैंस की संकर नस्ल का चुनाव उपयुक्त रहता है ।

प्रजनन प्रबन्धनः

अधिक उत्पादन वाले पशु पालना आर्थिक रूप से ज्यादा फायदेमन्द हैं, क्योंकि इन पशुओं की आनुवंशिक क्षमता उतने ही दाने चारे से अधिक दूध उत्पादित करने की होती है। पशु पालन को स्वरोजगार एवं अर्थव्यवस्था का एक मुख्य आधार मानते हुए पशु पालकों को कृत्रिम गर्भाधान, नैसर्गिक प्रजनन या भ्रूण प्रत्यारोपण द्वारा उत्तम नस्ल एवं गुणवत्ता प्रजनन योग्य पशु उपलब्ध कराने का लक्ष्य रखा है। इसके लिए प्रदेश सरकारों ने विभिन्न प्रजनन नीतियाँ निर्धारित की हैं। सहकारी समितियों, स्वैच्छिक संगठनों, नस्ल सुधार समितियों तथा कृषकों/पशुपालकों की पशु उत्पादन क्षमता में सुधार हेतु संक्रिय भागीदारी के लिए प्रोत्साहित किया जायेगा।

पुनरुत्पादन प्रबन्धनः

- कृत्रिम गर्भाधान तकनीक को प्राथमिकता दें।
- ब्याने के 60–70 दिन बाद पशु गर्मी में आता है।
- गर्मी में आने के 12–14 घंटे के बाद गर्भाधान का सर्वाधिक उपयुक्त समय। यदि पशु गाभिन नहीं हुआ है तो वह 21 दिन बाद पुनः गर्मी में आयेगा।
- कृत्रिम गर्भाधान कराने के 90 दिन बाद गर्भ परीक्षण करवाना चाहिये।

Scanned by CamScanner

- तीन बार गर्भाधान कराने के बाद भी यदि गर्भ नहीं ठहरता है तो पशु चिकित्सक से सम्पर्क करना चाहिये।
- पशु को पर्याप्त मात्रा में संतुलित आहार देकर या दाने में खनिज मिश्रण देना चाहिए। यदि उपरोक्त सन्तुलित आहार नहीं दे सकते हों तो दाने में प्रतिदिन लगभग 50–60 ग्राम खनिज मिश्रण अवश्य दें। अत्यधिक मात्रा में दाना न दें।
- कभी –2 पशु पोषण ठीक न होने की वजह से कुछ आवश्यक तत्वों की शरीर में कमी हो जाती है और शरीर में हार्मोन असंतुलन हो जाता है। इस कारण से भी गर्भ नहीं ठहरता है।
- कभी–2 गायों में ब्याने के कुछ दिन पहले जननांग बाहर आने की शिकायत हो जाती है इसे बेल फेंकना कहते हैं। इसमें गुलाबी रंग की गेंद की आकार की संरचना पशु के बैठने पर मूत्रद्वार से बाहर निकली हुई दिखायी देती है। इसका कारण वंशानुगत, यानि कि उसकी संतान में भी हो सकता है। इसके अलावा हार्मोन व कैल्सियम/फॉस्फोरस की कमी भी इसके कारण हो सकते हैं। बाहर निकले भाग को अन्दर करने से पूर्व उसे गुनगुने पानी में फिटकरी घोल कर अच्छी तरह से साफ करें और बाहर रस्सी से इस तरह से बाँधें कि यदि पशु बैठते समय पीछे को दबाव लगाये तो यह बाहर न निकल सके।
- बच्चा देने के बाद यदि पशु 12 घण्टे तक जेर न गिराये तो इस स्थिति को जेर का रुकना कहते हैं।इसका कारण ब्याने में समस्या या बच्चा गिरना, दुग्धज्वर, विटामिन ए, ई व सेलेनियम की कमी, ज्यादा मात्रा में सूखी घास खिलाना, हरी घास की कमी, ज्यादा अनाज खिलाने से पशु का ज्यादा चर्बी युक्त हो जाना, कैल्सियम/फास्फोरस की कमी, विटामिन–डी की अधिकता और/अथवा बच्चेदानी में किसी तरह का संक्रमण हैं। यदि पशु 12 घण्टे तक जेर न गिराये तो तुरन्त पशु चिकित्सक से सम्पर्क करें, खुद इसे बाहर न खीचें। गर्भवती गाय की जरूरत के अनुसार संतुलित पोषण प्रदान करें जिसमें विटामिन, कैल्सियम, फॉस्फोरस प्रमुख हो।

आहार प्रबन्धनः

व्यवसायिक पशु पालन में व्यय पशु का आहार, एवं प्रबन्ध व्यवस्था ;पशु को क्रय करने, उनके रहने, स्वास्थ्य रक्षा, एवं पुनरूत्पादन करने पर होता है । लगभग 75–80 प्रतिशत व्यय केवल पशु की भोजन व्यवस्था पर ही होता है इस प्रकार पशु पालन में पशुपोषण एक अकेला सबसे महत्वपूर्ण अंग है । इसलिये यह आवश्यक पहलू है कि पशु पालन के अतिरिक्त पशु पोषण पर अधिक ध्यान दिया जाय, जिससे पशुओं को संतुलित आहार मिल सके ।

जिन दिनों गाय भैस दूध नहीं दे रहे होते या नर पशु कोई काम नहीं कर रहे हों तो उनको दिये जाने वाला आहार निर्वाह आहार कहलाता है । इस अवस्था में अच्छा चारागाह उपलब्ध होने पर उनकी आवश्यकताए 6 से 8 घंटे प्रतिदिन चरने से पूरी हो जाती है । चरने की सुविधा उपलब्ध न हो तो 5 से 6 किग्रा भूसे के साथ 1.0 से 1.5 किग्रा दाना मिश्रण देना पर्याप्त होता है ।

गाभिन गाय व भैंस का राशनः प्रथम बार गाभिन हुई बछियों की पोषण आवश्यकता पौढ गाभिन पशुओं के दैनिक आहार से 25 से 30 प्रतिशत अधिक होती है.क्योंकि इस अवधि में उनका स्वयं का शरीर भार भी बढ रहा होता है । गर्भावस्था के अन्तिम महीने में पशुओं के आहार का लगभग 2 तिहाई भाग मिश्रित दाना खिलाने से दुग्ध उत्पादन बढता है । गर्भकाल के अन्तिम माह में अधिक चोकर वाला दाना खिलाना चाहिए ।

बच्चे के जन्म के बाद माता के आहार में चोकर के स्थान पर मिश्रित दाने की मात्राा धीरे–धीरे बढ़ाकर संतुलित आहार के रूप में ले आना चाहिए । अच्छी परिस्थितियों में गाय को 12 से 14 माह के अन्तर पर ब्याना चाहिए और 10 माह दूध देना चाहिए इस प्रकार लगभग दो चार माह तक गाय भैंस बिना दूध दिये गाभिन अवस्था में रहते है । इस अवधि में गाभिन बछियों की तुलना में दाना मिश्रण की मात्राा लगभग दो तिहाई कर दी जाती है ।

Scanned by CamScanner

दूध देने वाली गाय भैंस का राशनः गायों के दूध में औसतन 4–5 प्रतिशत व भैंस के दूध में 6–7 प्रतिशत वसा होती है । दुधारू पशुओं को सकल आहार उनकी दैनिक आवश्यकताओं की पूर्ति एवं दुग्ध उत्पादन के लिये दिया जाता है । साधारणतया गाय को प्रति 3 किलो दूध के लिये एक किलो दाना मिश्रण व भैंस को 2.5 किलो दूध के लिये एक किलो दाना मिश्रण दिया जाता है । अधिक दूध देने वाली पशुओं के लिये दाने की मात्राा इससे भी अधिक देनी पडती है । 5,10,15 किलो प्रतिदिन दूध देने वाले गायों के लिये संतुलित आहार के कुछ व्यवहारिक उदाहरण नीचे दिये जा रहे है ।

आहार	शरीर भार ;किलोग्रम		
	300	350	400
5 किलोग्राम प्रतिदिन दुग्ध उत्पादन हेतु			
दाना मिश्रण	2.0	2.0	2.5
भूसा/पुआल/कडबी	3.5	4.5	6.0
हरा चारा	20.0	25.0	25.0
10 किलोग्राम प्रतिदिन दुग्ध उत्पादन हेतु			
दाना मिश्रिण	3.5	3.5	4.0
भूसा/पुवाल/कडबी	3.0	3.5	4.0
हरा चारा	25.0	30.0	35.0
15 किलोग्राम प्रतिदिन दुग्ध उत्पादन हेतु			
दाना मिश्रण	–	5.0	5.5
भूसा पुवाल/कडबी	–	2.5	4.0
हरा चारा	–	35.0	40.0

पशु फार्म और पशुधन प्रबन्धः

पशुपालक को पशुधन प्रबन्ध सम्बन्धी निम्न लिखित कार्य करना अति आवश्यक है ।

- **न्यूनतम लागत से अधिकतम उत्पादनः** प्रत्येक पशु पालक का उद्देश्य कम से कम लागत से अधिक उत्पादन प्राप्त करना है । इसके लिये पशु पालन को फसलोंत्पादन के साथ सह व्यवसाय की तरह अपनाया जाय । फार्म पर किस प्रकार के भवनों और पशु शालाओं का निर्माण किया जाय ? फार्म उत्पादों को कब, कहॉ तथा किस प्रकार बेचा जाय ? फार्म पर किस किस प्रकार के प्शु रखे जायें तथा उनसे किस प्रकार का उत्पादन लिया जायें ?
- **उपलब्ध साधनों का अधिकतम उपयोगः** पशुधन फार्म पर उपलब्ध मशीनरी, यन्त्रों एवं उपकरणों, जमीन, श्रमिक इत्यादि का अधिकतम उपयोग करना चाहिए । श्रमिकों को प्शुधन सम्बन्धी सभी कार्यों के विषय में थोडी बहुत जानकारी होनी चाहिए । जैसे कि रोग, ऋतुकाल इत्यादि के लक्षणों आदि की जानकारी से डेरी फार्म पर होने वाली सामान्य हानियों से बचा जा सकता है । ऋतुमयी गाय, भैस को शीघ्र या समय पर गाभिन कराया जा सके एवं प्रसववती मादाओं की उचित देखभाल की जा सके ।
- **बेकार पदार्थों का सदउपयोगः** फार्म पर बेकार जाने वाले पदार्थ का सदउपयोग करना चाहिए प्शुओं से प्राप्त गोबर, मूत्रा को अच्छी तरह एकत्रित करके खाद बनाना चाहिए । दुधारू प्शुओं के बच्चे चारे दाने को ओसरों अथवा बिना दूध की गायों, भैसों को खिलाना चाहिए ।

Scanned by CamScanner

यूरिया शीरा खनिज ब्लाक को खिलाने का प्रमुख उदेष्य सूखें चारे की पाचकता वढ़ाना है जिससे पषु पर्याप्त पुश्क पदार्थ का प्रयोग कर सकता है परन्तु यह ब्लॉक हरे चारे का पूरक नही हो सकता है। यूरिया षीरा खनिज ब्लाक की मुख्य अवयवः– रातिव मिश्रण 35–40 प्रतिषत, यूरिया 3.0–5.0 प्रतिषत, षीरा 35–40 प्रतिषत, खनिज मिश्रण 7–10 प्रतिषत, साधारण नमक 4–5 प्रतिषत तथा बंधक पदार्थ 7–8 प्रतिषत होना है। पशुओं की शारीरिक एवं प्रजनन क्षमता में वृद्धि एवं प्रजनन प्रक्रिया को नियमित करने में सहायक होता है।यूरिया शीरा खनिज ब्लॉक सूखे चारे के साथ खिलाने से मीथेन गैस कम बनती है जो वातावरण को प्रदूषित होने से बचाती है तथा ऊर्जा दूसरे कार्यों के लिये अधिक मिलती है। इस ब्लॉक को हमेशा सूखे चारे के साथ ही खिलायें, क्योंकि केवल ब्लॉक खिलाने से यूरिया की विषाक्तता हो सकती है। 6 माह की आयु से कम उम्र वाले पशुओं को न खिलायें। बन्दर, घोड़ा, गधा, कुत्ता, मुर्गी, सूअर तथा खरगोश इत्यादि को न खिलायें। पशुओं को पीने का स्वच्छ पानी हर समय उपलब्ध होना चाहिये। इस ब्लाक पषु द्वारा सूखे चारे तथा फसल अवषेष को खाने की मात्रा बढ जाती है क्योंकि इसमे प्रोटिन,उर्जा तथा सभी खनिज मौजूद होते है । जिससे पषुओं के उदर में जीवाणुओं की जीवन प्रक्रिया में काफी प्रगति होती है। पाचनषील कार्बनिक पदार्थ पषु को अधिक मिलता है एवं सूखे चारे की पाचनषीलता बढ जाती है । यह सूखे चारे की उपयोगिता बढ़ाने के साथ–साथ हरे चारे की कमी वाले क्षेत्रों में अधिक उपयोगी होता है।

<u>पशुओं को खिलाने की मात्रा</u>

वयस्क गाय, भैंस, बैल आदि	:	150–200 ग्राम प्रतिदिन
भेड़, बकरी, अव्यस्क गाय/ भैंस आदि	:	50–70 ग्राम प्रतिदिन

पशुओं के लिए सम्पूर्ण आहार ब्लॉक एवं यूरिया षीरा खनिज ब्लॉक उपयोगि एवं सम्पूरक आहार है जिसका प्रयोग पहाडी क्षेत्रों में तथा सूखाग्रस्त या आपात स्थितियों में पषुओं को खिलाकर उनकी उत्पादकता में वृद्धि एवं सुधार किया जा सकता है एवंम उनकी दुग्द्य उत्पादन क्षमता को बढाया जा सकता है।

पशुशाला प्रबन्धनः

अच्छी पशुशाला अच्छे दुग्ध उत्पादन, संग्रहण, प्रभावी पशु पोषण एवं उनके मल–मूत्र की अच्छी प्रकार निपटान एवं जैविक खाद/जैविक गैस बनाने हेतु आवश्यक है। पशुशाला का निर्माण फार्म पर किसी ऊँचे स्थान पर करना चाहिए। पानी के निकास की समुचित व्यवस्था होनी चाहिए। मूलतः एक गाय को लगभग 1 वर्गमी0 स्थान की आवश्यकता होती है। गायों के खड़ा होने वाला फर्श खुरदरा बनाना चाहिए जिससे वे फिसलकर गिरे नहीं। प्रतिदिन दुग्धशाला को धोना एवं साफ सफाई करना चाहिए। पशु की नियमित धुलाई करके साफ अवस्था में रखा जाय। साथ ही आवास, दुग्धशाला के बर्तन, मलमूत्र के निकास मार्ग आदि सभी को साफ करना चाहिए। दूग्ध कक्ष के दरवाजे एवं खिड़कियों पर तार की महीन जाली लगानी चाहिये जिससे मक्खी एवं मच्छर का प्रवेश न हो।

गर्भवती गायों की देखमाल :

आमतौर पर 30–35 किलोग्राम हरा चारा, 3–4 किलोग्राम सूखा चारा व 2.5 किलोग्राम दाना तथा लवण मिश्रण देना चाहिये। पशु को ब्याने की अनुमानित तिथि से दो महीने पूर्व ही दुहना बन्द कर देना चाहिये, इसे शुष्क काल कहा जाता है। इस समय दुग्ध ग्रन्थि पुनः बनती है पशु का तनाव कम हो जाता है। पशु के बॉधने की जगह समतल व ढाल पीछे से आगे की ओर हेा। ब्याने के अनुमानित समय से एक सप्ताह पूर्व से ही अन्य पशुओं से अलग बांधकर रखें। चाटने के लिये सैंधा नमक का ढेला रख देना चाहिये। जिससे कि उसे पशु अपनी इच्छा से चाट ले। अत्यधिक भोजन न दें साथ ही खनिज और विटामिन दें। सूखे पुआल का बिछावन डाल देना चाहिये।

Scanned by CamScanner

नवजात बछड़ों की देखरेख :

- नाल को नये ब्लेड अथवा साफ चाकू से काटकर टिंचर आयोडीन लगानी चाहिए।
- जन्म के बाद बच्चे को उसके वजन का 10वॉ भाग खीस पिलाना बहुत जरूरी है।
- बच्चों को ठंड से बचाना चाहिए।
- बच्चों को रोगों से बचाने के लिये टीके लगवायें।
- बच्चों को 5–7 दिन की आयु में सींग रहित कर देना चाहिए।
- जन्म के 15 दिन, एक माह, 3 माह पर फिर 6 माह के अंतराल पर पेट के कीड़ों की दवा पिलायें।

दुधारू गायों का प्रबन्धन :

दुधारू पशुओं के लिए सबसे महत्वपूर्ण प्रबंधन पोषण का है। दुग्ध उत्पादन के लिए ज्यादा से ज्यादा पोषण की आवश्यकता पड़ती है क्योंकि दुधारू पशुओं को शरीर के रखरखाव के साथ–साथ दूध के उत्पादन के लिए भी पोषण लगता है। पशु से सर्वाधिक दुग्ध उत्पादन के लिए प्रतिदिन समयबद्ध रूप से दुग्ध दोहन करना आवश्यक है। कुल दुग्धस्रवण काल 300 दिन का होता है। जो गाय ब्याई है उसे कम से कम 15 दिन तक अलग से रखना चाहिए, ताकि उसे पर्याप्त मात्रा में पोषण दिया जा सके एवं अन्य व्यवस्थायें की जा सकें। प्रथम दुग्धस्रावण से तीसरे/चौथे दुग्धस्रावण तक दूध का उत्पादन क्रमशः बढ़ता जाता है। दुग्ध उत्पादन वाली गाय का सर्वाधिक उत्पादन ब्याने के 40–45 दिन के बाद होता है।

स्वास्थ्य प्रबन्धन :

- पशुशाला मे हवा के आवागमन का उचित प्रबन्ध रखें।
- *अन्तः परजीवियों* से बचाव हेतु प्रत्येक छःमाह मे कीडें की दवा अवश्य दें।
- *अफारा* होने की सिकायत पर तारपीन का तेल (30–50 मिली.), अदरक का चूर्ण (10 ग्रा.), हींग (1–2 ग्रा.) का मिश्रण दिया जा सकता है।
- *थनैला रोग* से बचाव हेतु पशुशाला साफ–सुथरी रखें, दुहने से पहले बाद में थनों को लाल दवा के पानी से साफ करें फिर उसे सुखाकर कपड़े से अच्छी प्रकार से साफ कर लें व दुहने के लिए पूर्ण मुट्ठी विधि अपनायें। दुहने के बाद बछडे को न छोडें।
- दुग्ध ज्वर बच्चा देने के 72 घंटे के अंतराल में मादा पशुओं में कैल्सियम की कमी से होता है। बचाव हेतु बच्चा होने से पहले विटामिन, अमोनियम क्लोराइड आदि पशुचिकित्सक की सलाह से देना चाहिए तथा अधिक दूध देने वाली गायें मे दुग्ध ज्वर से बचाव हेतु 8–10 दिन तक पूरा दूध न निकाले और प्रतिदिन 70–100 ग्राम कैल्सियम–फास्फोरस का घोल दें।
- मानसून से पहले व बाद मे खुरपका मुँहपका, लंगड़िया बुखार व गला घोंटू का टीका अवश्य लगवायें ।
- संक्रमित (बीमार) पशु को स्वस्थ पशु से अलग रखें।
- बीमारी के लक्षण दिखने पर तुरन्त पशुचिकित्सक से सम्पर्क करें।

पशुओं के प्रमुख रोग तथा उनके इलाज :

पशुओं के प्रमुख संकामक रोग खुरपका–मुँहपका, रैबीज, गला घोटू,लंगडियॉ, प्लीहा ज्वर, स्ंकामक गर्भपात जनित रोग है । यह रोग मनुष्यों में संकमण द्वारा फैल जाता है। टीकाकरण से सभी संकामक रोगों से बचाव हेतू प्रत्येक वर्ष बरसार से पूर्व टीका लगाया जाता है । प्रत्येक टीके में 15 से 30 दिन का अन्तराल आवश्यक होता है । तथा रोगी पशुओं के रहने के स्थान को फिनायल या फोनेलोन से विसंकमित करना चाहिए ।

Scanned by CamScanner

पशुओं में संक्रामक बीमारियों का वार्षिक टीका कार्यक्रम

बीमारी	टीका	लगाने का समय	खुराक	माह
लंगडी बुखार	एनाकल्चर बी0क्यू0 वैक्सीन	4 माह पर वार्षिक	1 मिली 1 मिली ,खाल के नीचेद्ध	मई के प्रथम सप्ताह
जहरी बुखार	टिश्यू आर0पी0 वैक्सीन एनथ्रक्स स्पार वैक्सीन	4 माह पर वार्षिक	उपरोक्त	मार्च
गला घोटू या घूर्रका	आयल एड्जूवेन्ट एच0एस0 वेक्सीन	4 माह पर वार्षिक	3 मिली	मई–जून वर्षा होने से पहले
खुरपका मुहपका	खुरपका, मुंहपका टीका	4 माह पर इसके बाद प्रति 6 माह पर	3 मिली	अक्टूबर –नवम्बर
गर्भपात	ब्रूसेल्ला एर्बोटस स्ट्रेन 19 टीका	6 माह से 18 माह की उम्र तक एक बार	5 मिली खाल के नीचे	कभी भी वर्ष में
रेबीज	श्रेबीजिन	वर्ष में एक बार	1 मिली मांस में	आवश्यकतानुसार

यह गर्व की बात है कि हमारा देश विश्व में दुग्ध उत्पादन सर्वप्रथम स्थान प्राप्त किया परन्तु प्रति पशु उत्पादन एवं प्रति व्यक्ति दुग्ध उपलब्धता से हम बहुत पीछे है । वेसे पशु पालन व्यवसाय में विभिन्न कार्य क्षेत्रा का ज्ञान होना नितान्त आवश्यक है जिससे इस व्यवसाय में गुणात्मक वृद्धि प्रदान की जा सके । तथा इसे आर्थिक दृष्टि से एक मजबूत व्यवसाय का रूप दिया जा सके । पशु पालन से महिलाओं की भूमिका महत्वपूर्ण है । पशु उत्पादन के पूर्ण विकास के लिये नई वैज्ञानिक विधियों से पशु प्रजनन एवं नस्ल सुधार, उत्तम पशु पोषण एवं उत्तम पशु प्रवन्ध के साथ–साथ समुचित पशु स्वास्थ्य रक्षा के सभी सम्भव प्रयास करना आवश्यक होता है ।

Scanned by CamScanner

भाकृअनुप-केन्द्रीय कृषिरत महिला संस्थान
(भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद)
भुवनेश्वर-751 003, ओडिशा, भारत
ICAR-CENTRAL INSTITUTE FOR WOMEN IN AGRICULTURE
(Indian Council of Agricultural Research)
Bhubaneswar - 751 003, Odisha, India
Phone : +91-674-2387220; Fax : +91-674-2387242
E-mail : director.ciwa@icar.gov.in
Web : http://www.icar-ciwa.org.in

Scanned by CamScanner