

मुख्य संरक्षक

डा. गया प्रसाद, पूर्व कुलपति
सरदार वल्लभ भाई पटेल कृषि एवं अभियन्त्रिकी
विश्वविद्यालय, मेरठ

मार्ग दर्शक मण्डल

डा. आर. सी. श्रीवास्तव, कुलपति

डा. राजेन्द्र प्रसाद केन्द्रीय कृषि विश्वविद्यालय, पूसा, समस्तीपुर

डा. अरविन्द कुमार, कुलपति

रानी लक्ष्मीबाई केन्द्रीय कृषि विश्वविद्यालय, झाँसी

डा. के के सिंह,

सहायक महानिदेशक (इन्जी.)

भाकृअनुप- भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद्, नई दिल्ली

प्रधान संपादक

डा. वेद प्रकाश चौधरी, प्रधान वैज्ञानिक

भाकृअनुप - भारतीय कृषि प्रणाली अनुसंधान संस्थान, मेरठ

सह: संपादक

डा. डी. एम. डेनिश, विभागाध्यक्ष

सैम हिगिनबॉटम कृषि, अभियन्त्रिकी एवं विज्ञान
विश्वविद्यालय, प्रयागराज

इन्जी. विनय कुमार सिंह, अधिशासी अभियन्ता

लघु सिंचाई विभाग ऊधम सिंह नगर, उत्तराखण्ड

डा. राम चन्द्र, सहा. प्राध्यापक, भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान,
नई दिल्ली

दिनेश कुमार पाण्डेय, मुख्य तकनीकी अधिकारी

भाकृअनुप - भारतीय कृषि प्रणाली अनुसंधान संस्थान, मेरठ

संपादक मण्डल

डा. संजय कुमार पटेल

डा. राजेन्द्र प्रसाद केन्द्रीय कृषि विश्वविद्यालय, पूसा, समस्तीपुर

डा. एम. के. सिंह

भाकृअनुप - भारतीय गन्ना अनुसंधान संस्थान, लखनऊ

डा. हरीलाल कुशवाहा

भाकृअनुप - भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान, नई दिल्ली

डा. सौरभ वर्मा

नरेन्द्र देव कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, अयोध्या

डा. नवीन चन्द्र साही

गोविन्द बल्लभ पंत कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, पंतनगर

डा. राकेश कुमार

केन्द्रीय औषधीय एवं सगंध पौधा संस्थान, पन्तनगर

डा. नीतू

बॉदा कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, बॉदा

इन्जी. राहुल चौधरी

सैम हिगिनबॉटम कृषि, अभियन्त्रिकी एवं विज्ञान
विश्वविद्यालय, प्रयागराज

क्र.सं.	लेखो का विवरण	विषय-सूची	पेज सं०
1.	धान अवशेष का उचित प्रबंधन-शुद्ध और स्वच्छ वातावरण की दिशा में एक कदम वेद प्रकाश चौधरी, राम चन्द्र एवं राहुल चौधरी		1-9
2.	सीमान्त कृषकों की अधिक आय हेतु बागवानी आधारित समन्वित कृषि प्रणाली मॉडल विनोद कु. सिंह, राजीव कु. सिंह, प्रवीण कु. उपाध्याय एवं एस.एस. राठौर		10-15
3.	रोजमेरी की उन्नतशील खेती राकेश कुमार, अमित कुमार तिवारी एवं सोनवीर सिंह		16-22
4.	पर्वतीय कृषिरत महिलाओं की समस्याएँ उनका समाधान एवं कृषि क्षेत्र में लाभ कुशाग्रा जोशी एवं निर्मल चंद्रा		23-28
5.	महिला कृषको की समस्याएं उनका समाधान एवं कृषि क्षेत्र में लाभ निशा वर्मा, वेद प्रकाश चौधरी, प्रकाश चंद घासल तथा कुशाग्रा जोशी		29-34
6.	टमाटर उत्पादन की उन्नतशील तकनीक नीतू, बृजेय कुमार मौर्या एवं सत्यव्रत द्विवेदी		35-39
7.	स्टीविया की खेती आकांक्षा तिवारी एवं सौमित्र तिवारी		40-43
8.	गन्ना खेती के आधुनिक कृषि यंत्र अखिलेश कुमार सिंह, सुखबीर सिंह एवं मृत्युंजय कुमार सिंह		44-48
9.	मत्स्य उत्पादन की नवीनतम तकनीक से किसानों को लाभ आदित्य कुमार		49-55
10.	ब्रैसिनोस्टेरोइड : पादप वृद्धि नियामक ललित कृष्ण मीना, अनिल कुमार गुप्ता, भीरु लाल मीना, प्रतिभा एम डी एवं चेतन कुमार जी		56-58

खण्डन

लेखो में व्यक्त विचारों, जानकारियों, आकड़ों इत्यादि के लिये लेखक स्वयं जिम्मेदार है, जिसके लिये संपादक प्रगतिशील कृषि की सहमति नहीं आवश्यक है। पत्रिका में प्रकाशित लेखों और अन्य सामग्री का कॉपीराइट आदि का संपादक मण्डल के पास सुरक्षित है। इन्हें पुनः प्रकाशन हेतु अनुमति आवश्यक है।

पर्वतीय कृषिरत महिलाओं की समस्याएँ उनका समाधान एवं कृषि क्षेत्र में लाभ



कुशाग्रा जोशी एवं निर्मल चंद्रा

भा.कृ.अनु.प. - विवेकानन्द पर्वतीय कृषि अनुसंधान संस्थान, अल्मोड़ा

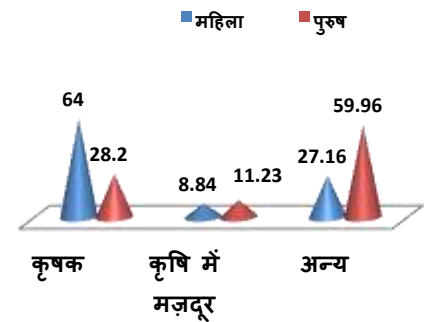
कृषि में महिला के लिए कार्य की भागीदारी दर कृषक के रूप में 64 प्रतिशत और कृषि श्रमिक के रूप में 8.84 प्रतिशत है। कृषि कार्य करते समय महिलाओं को प्रायः मध्यम से अधिक थकान का अनुभव होता है। महिलाओं को मांसपेशी तनाव से सम्बन्धित बीमारियों जैसे – गर्दन, कन्धे, हाथ, पीठ दर्द एवं मांसपेशियों में खिंचाव, आदि अनेक चोटों व विकारों से ग्रसित होना पड़ता है। पर्वतीय क्षेत्रों में क्रियाएँ अधिकतर मानवश्रम पर निर्भर करती हैं क्योंकि यहाँ गतिविधियों में यंत्रिकरण अभी काफी कम है। पर्वतीय कृषि चूँकि मानव श्रम पर आधारित है, कार्य काफी समय और ऊर्जा की मांग करते हैं। महिला श्रम को कम करने के लिए विभिन्न प्रकार के यंत्रिकरण को बढ़ावा दे कर कम किया जा सकता है जैसे कि खेत तैयार करना, पक्व बनाने तथा बुवाई के लिए लाइन मेकर, सीड ड्रिल का प्रसार-प्रचार किया जाना चाहिए। निराई-गुड़ाई को सरल बनाने हेतु व्हील हो, व्हील वीडर, उन्नत कुटला के प्रयोग को बढ़ावा दिया जाना चाहिए। लम्बे हथ्थे के उपकरण का कृषक महिलाओं के मध्य प्रचार-प्रसार किये जाने की आवश्यकता है। इसी प्रकार उन्नत दराती के उपयोग से भी फसल कटाई में होने वाले श्रम, समय की बचत की जा सकती है। मक्का शैलिंग हेतु उन्नत मक्का शैलर का प्रयोग किया जा सकता है। पर्वतीय क्षेत्रों में प्रचलित कदन्न फसलों की गहाई व छिलका निकालने हेतु विवेक मिलेट थ्रेशर-कम-पर्लर विकसित किया गया है

भारत जो कि कृषि प्रधान देश है, उसमें महिलाएँ ही कृषि की रीढ़ हैं। कृषि में महिलाओं का योगदान केवल शारीरिक श्रम के रूप में ही नहीं अपितु गुणवत्ता एवं उत्पादन वृद्धि में भी अहम है। पर्वतीय क्षेत्रों में जीविकावृत्ति पेशों में महिलाओं के योगदान के साथ-साथ वे गृह कार्य के लिए भी उत्तरदायी हैं। पर्वतीय कृषि तो वैसे ही विषम भौगोलिक स्थिति के कारण जटिल है, साथ ही पर्वतीय कृषि आधुनिकरण में काफी पीछे है। कृषक महिलाओं के पास कृषि कार्यों को करने के लिए उचित यंत्र नहीं हैं। वे पुराने यंत्रों जैसे कुटला, दराती, इत्यादि से ही सारे कृषि कार्य करती हैं। खेती की जमीन बहुत अधिक होने पर भी महिलाएँ नये यंत्रों को उपयोग में न लाकर पुराने यंत्रों को ही प्रयोग में लाती हैं। महिलाओं को कार्य करने के लिए उन्नत तकनीकों का ज्ञान भी नहीं

है, जिसके कारण वे गलत अंग पड़ता है। इसके अतिरिक्त स्थिति में ही अधिकांश कार्य करती हैं। यही कारण है कि पर्वतीय महिलाओं को कई प्रकार की शारीरिक परेशानियों और थकान का सामना करना पड़ता है। उत्तराखण्ड की बात करें तो यहाँ लगभग 70 प्रतिशत लोगों की आजीविका का मुख्य साधन कृषि है। यहाँ का 86 प्रतिशत भाग पर्वतीय क्षेत्र है। यह क्षेत्र छोटे व बाँटे हुए खेत, वर्षाश्रित कृषि, विरल आबादी एवं पुरुष पलायन जैसी बाधाओं को दर्शाता है। उत्तराखण्ड में महिलाओं को पर्वतीय अर्थ व्यवस्था की रीढ़ माना जाता है। मैदानी क्षेत्रों के विपरीत पर्वतीय क्षेत्रों में महिलाओं को ईंधन, चारा व पानी लाने के लिए ऊँचे-नीचे रास्तों में कई किलोमीटर चलना

है, जिसके कारण वे गलत अंग पड़ता है। इसके अतिरिक्त

उत्तराखण्ड में महिला एवं पुरुष की कार्य सहभागिता दर



महिलाएँ कृषि कार्य जैसे- रोपाई, निराई-गुड़ाई, कटाई और फसल प्रसंस्करण जैसी अधिक श्रम व समय लेने वाली गतिविधियों में संलग्न रहती हैं। ग्रामीण भारत में मौजूदा सामान्य प्रवृत्ति की वजह से संसाधनों की उपलब्धता महिलाओं के लिए सीमित है। कई ऐसे ध्यान देने योग्य मुद्दे हैं जो पर्वतीय पारिस्थितिकी तंत्र में महिला किसानों को पूर्ण क्षमता

प्राप्ति में बाधा डालते हैं जिनका उल्लेख निम्नवत है।

उत्तराखंड में कार्य सहभागिता दर
उत्तराखंड में विशेष रूप से विभिन्न आर्थिक गतिविधियों में महिलाओं की आबादी के महत्वपूर्ण योगदान के कारण जनसंख्या का कार्य भागीदारी दर राष्ट्रीय स्तर से काफी अधिक है। 2011 की जनगणना के अनुसार, कृषि में महिला के लिए कार्य की भागीदारी दर कृषक के रूप में 64 प्रतिशत और कृषि श्रमिक के रूप में 8.84 प्रतिशत है। दिलचस्प बात यह है कि केवल 28.82 प्रतिशत पुरुषों की पहचान कृषक और 11.23 प्रतिशत का कृषि मजदूर के रूप में पहचान की गई। इन आंकड़ों में केवल एक अन्य राज्य हिमाचल प्रदेश सबसे ऊपर है, जहाँ 76.24 प्रतिशत महिला कामकाजी आबादी की पहचान काश्तकारों के रूप में की गई। पिछले कुछ वर्षों में राज्य में पुरुषों की तुलना में महिलाओं की कार्य सहभागिता दर काफी हद तक लगातार बढ़ रही है क्योंकि पुरुषों के अन्य शहरों एवं राज्यों में प्रवास के कारण महिला प्रधान परिवारों में वृद्धि हुई है। लगभग सभी कृषि कार्यों में महिलाएँ भाग लेती हैं जबकि पुरुष सदस्यों की भागीदारी सीमित संख्या में होती है। एक अध्ययन के अनुसार उत्तराखंड के कुमाऊँ क्षेत्र में बहुसंख्यक महिलाएँ निराई-गुड़ाई और घर तक उत्पादन ले जाने (83.33 प्रतिशत) जैसी गतिविधियों में सक्रिय रूप से शामिल थी, इसके बाद फसल कटाई (78.33 प्रतिशत), कटाई (70.00 प्रतिशत), बुवाई (65.00 प्रतिशत), रोपाई (61.67 प्रतिशत) में शामिल थीं (भाकृअनुप-वि.प.

कृ.अनु. संस्थान, 2015)। पहाड़ी महिलाएँ व्यक्तिगत रूप से भूमि जुताई, सिंचाई और विपणन जैसी गतिविधियों में भाग नहीं लेतीं, हालांकि उन्होंने इन गतिविधियों में अपने पुरुष समकक्षों के साथ संयुक्त रूप से भाग लिया क्योंकि यह गतिविधियाँ आमतौर पर पुरुष बाहुल्य गतिविधियाँ थीं। महिलाओं को अधिकतर कृषक पत्नी या सहयोगी का दर्जा ही प्राप्त है, कृषक का नहीं।

कृषक महिलाओं की समस्याएँ

आर्थिक परिभाषा में 'कृषक' होने की पहचान इस बात से तय होती है कि जमीन का मालिकाना हक किसके पास है, इस बात से नहीं कि उसमें श्रम किसका और कितना लग रहा है और इसे विडम्बना ही कहा जाएगा कि भारत में महिलाओं को भूमि का मालिकाना हक न के बराबर है। यही कारण है कि 'कृषि क्षेत्र' में उनकी निर्णायक भूमिका नहीं है। कृषि भूमि पर मालिकाना हक सिर्फ एक प्रशासनिक पहलू नहीं है, बल्कि इसका सामाजिक-आर्थिक निहितार्थ भी है। यह भी समझने की आवश्यकता है कि पुरुषों के पलायन के कारण कृषि कार्य पुरुषों से ज्यादा महिलाओं के हाथ में चला गया है, इसके बावजूद महिलाएँ कृषक नहीं हैं, क्योंकि उनके पास कृषि के मालिकाना हक का दस्तावेज नहीं है अर्थात् वह खेत की वास्तविक मालिक नहीं हैं। कृषि उत्पादन में महत्वपूर्ण भूमिका होते हुए भी उन्हें बहुत सी बाधाओं का सामना करना पड़ता है। कृषि कार्यों में लगी महिलाओं की अपनी कोई अलग पहचान नहीं है क्योंकि अर्थव्यवस्था की बागडोर प्रायः पुरुषों के पास रहती है। कई

सामाजिक पहलू जैसे – अशिक्षा, अनभिज्ञता, उदासीनता और अंधविश्वास महिलाओं के सशक्तिकरण में रास्ते के रोड़े साबित होते हैं। पुरुषों की तुलना में उन्हें मजदूरी भी कम मिलती है। शिक्षा, सूचना तथा मनोरंजन के अवसर उन्हें अपेक्षाकृत कम मिलते हैं। ऐसी कई समस्याएँ हैं जिनका सामना महिलाएँ कृषक के रूप में करती हैं, इनमें से कुछ नीचे दी गयी हैं।

कृषि में व्यावसायिक जोखिम एवं कठिन श्रम

अधिकाँश कृषि दिन प्रति-दिन आधुनिकता की ओर अग्रसर है। फसल उत्पादन बढ़ाना कृषकों का लक्ष्य तो होता है, पर साथ ही अपनी सुरक्षा और स्वास्थ्य का प्रबंधन भी आवश्यक है, जिसका उत्पादन के साथ-साथ जीवन की उत्कृष्ट गुणवत्ता पर भी प्रभाव पड़ता है। कृषि कार्य करते समय महिलाओं को प्रायः मध्यम से अधिक थकान का अनुभव होता है। महिलाओं को मांसपेशी तनाव से सम्बन्धित बीमारियों जैसे – गर्दन, कन्धे, हाथ, पीठ दर्द एवं मांसपेशियों में खिंचाव, आदि अनेक चोटों व विकारों से ग्रसित होना पड़ता है। अधिकाँश महिलाओं को निराई-गुड़ाई, चारा कटाई व फसल कटाई कार्यों में शरीर के लगभग सभी अंगों में मध्यम से अत्यधिक दर्द का अनुभव होता है, जिसका मुख्य कारण गलत अंग स्थिति में कार्य करना व लगातार एक जैसे भारी कार्य करना है। कुछ कृषि क्रियाएँ ऐसी होती हैं जिन्हें कार्यकर्ता एक जगह स्थित बैठकर करता है तथा कुछ में कार्यकर्ता निरन्तर गतिशील रहता है। पर्वतीय क्षेत्रों में कटाई

उपरान्त क्रियाएँ अधिकतर मानवश्रम पर निर्भर करती हैं क्योंकि यहाँ कटाई उपरान्त गतिविधियों में यंत्रीकरण अभी काफी कम है। धान की पौध के प्रत्यारोपण, गीली मिट्टी और पानी में लंबे समय तक काम करने के कारण गठिया, और परजीवी संक्रमण होने की संभावना रहती है। पारम्परिक गहाई एक बेहद थकान जनित क्रिया है जिसे मुख्यतः महिलाएँ ही करती हैं। पहाड़ों में देखें तो धान की मड़ाई पैरों द्वारा रौंदकर की जाती है, जिससे धान के नुकीले हिस्से से पैरों में घाव हो

जाते हैं। मक्का से दाने निकालने का कार्य भी प्रायः महिलाओं द्वारा ही किया जाता है। मक्का की गहाई परम्परागत तरीके में पहले अंगूठे से या नुकीली चीज द्वारा एक पंक्ति बनाई जाती है, तत्पश्चात् अंगुलियों की पोरों से दाने निकाले जाते हैं। इस क्रिया में अंगुलियों व अंगूठे पर काफी दबाव पड़ता है। इस प्रक्रिया को बार-बार अधिक घण्टों तक करने से हथेली, कलाई एवं अंगुलियों पर दुष्प्रभाव होते हैं। पर्वतीय क्षेत्रों में कदन्न फसलों में मुख्यतः मंडुवा एवं मादिरा उगाये जाते हैं जो असिंचित अवस्था में

भी भरपूर उत्पादन देते हैं। अपने बहुमूल्य पोषण एवं मूल्य संवर्धन गुणों के बावजूद कदन्न फसलों की काफी हद तक उपेक्षा की जा रही है। कारण यह है – इनकी कठिन कटाई उपरान्त क्रियाएँ एवं उनमें प्रयुक्त होने वाला मानव श्रम व ऊर्जा कदन्न फसलों में कटाई के बाद संचालन के लिए श्रम की आवश्यकता अन्य फसलों से अधिक प्रतीत होती है। इन फसलों के दाने छिलके की बालियों में बहुत अधिक दबे होने के कारण इनकी गहाई में अधिक समय एवं श्रम लगता है।



मंडुवा की पारंपरिक मड़ाई

इसी प्रकार गेहूँ की गहाई में भी पारम्परिक विधि से ड्रम पर मंजरियों को पीटकर या लकड़ी के लट्ठों द्वारा पीटकर की जाती है। इस प्रक्रिया के दौरान कृषक के हाथ निरन्तर गति से ऊपर-नीचे होते हैं तथा गेहूँ की बालियों के हथेली में चुभने की संभावना भी रहती है। निरन्तर दोहराव के कारण बाजुओं एवं हथेली में दर्द तथा ड्रम पर बार-बार मंजरियों को पीटे जाने के कारण भी कृषक महिलाओं को मांसपेशीय विकार होने का अंदेशा रहता है। गेहूँ की गहाई के दौरान कृषकों के असहज अनुभवों एवं मशक्कत को देखते हुए भाकृअनुप-विवेकानन्द पर्वतीय

कृषि अनुसंधान संस्थान, अल्मोड़ा द्वारा गेहूँ थ्रेशर विकसित किया गया है। इसके अलावा वातावरणीय जोखिम की भी संभावना रहती है क्योंकि कटाई उपरान्त गतिविधियाँ प्रायः कड़ी धूप में की जाती हैं। धूल एवं भूसे के कण उड़ने के कारण कार्यकर्ता की श्वसन प्रणाली भी इससे प्रभावित होती है। फलस्वरूप कार्यकर्ता आँखों में चुभन, सांस लेने में तकलीफ, खुजली एवं शरीर में लालिमा, इत्यादि विकारों की शिकायत भी करते हैं। एक अध्ययन के अनुसार कटाई उपरान्त प्रक्रियाओं में मड़ाई एवं ओसाई की क्रियाओं में क्रमशः 50 प्रतिशत एवं 33 प्रतिशत महिलाएँ

किसी न किसी स्वास्थ्य सम्बन्धी जोखिम महसूस करने की बात स्वीकारती हैं।

उच्च हिमालयी क्षेत्रों में सर्दियों में हरे चारे की अनुपलब्धता हमेशा एक गंभीर मुद्दा रहा है। पशु के लिए चारा इकट्ठा करना महिलाओं का ही कार्य है। पर्वतीय क्षेत्रों में कृषिरत प्रत्येक घर से लगभग एक महिला एक बार या कभी-कभी दो बार चारा एकत्र करने के लिए जंगल जाती हैं। चारे की कटाई और कुट्टी काटना पहाड़ी खेत की महिलाओं द्वारा की जाने वाली जोखिम भरी दैनिक गतिविधियों में से एक है। गढ़वाल क्षेत्र में, हाथ से कुट्टी काटना अत्यधिक जोखिम वाला

कार्य पाया गया, जिसमें संभाव्य जोखिमों को कम करने हेतु सुरक्षित उपकरण का प्रयोग एवं सुरक्षित कार्य विधि को अपनाना ज़रूरी है (जोशी एवं अन्य, 2018)।

पर्वतीय कृषि चूँकि मानव श्रम पर आधारित है, कार्य न केवल काफी समय और ऊर्जा की मांग करते हैं, बल्कि पर्वतीय किसानों के लिए कठिन श्रम का कारण भी है, जिन्हें अभी तक वर्गीकृत और परिमाणित नहीं किया गया है। ग्रामीण समुदायों में प्रायः शिक्षा की कमी होती है और उन्हें संभाव्य स्वास्थ्य संबंधी खतरों की जानकारी भी कम ही होती है। शोध में यह पाया गया कि कृषक महिलाओं में किसी ने कृषि स्वास्थ्य और सुरक्षा पर प्रशिक्षण प्राप्त नहीं किया, हालांकि कुछ किसानों को टेलीविजन (23.33 प्रतिशत), रेडियो (30 प्रतिशत), और कुछ अन्य प्रगतिशील किसान (10 प्रतिशत) के माध्यम से बेहतर कृषि उपकरणों की जानकारी मिली। यह पर्वतीय कृषि महिलाओं के मध्य कृषि स्वास्थ्य और सुरक्षा पर शैक्षिक और व्यवहारिक परिवर्तन हस्तक्षेपों की कमी तथा उनकी व्यावसायिक सुरक्षा की उपेक्षा को दर्शाता है।

औसत दैनिक मजदूरी में लैंगिक औसत अन्तर

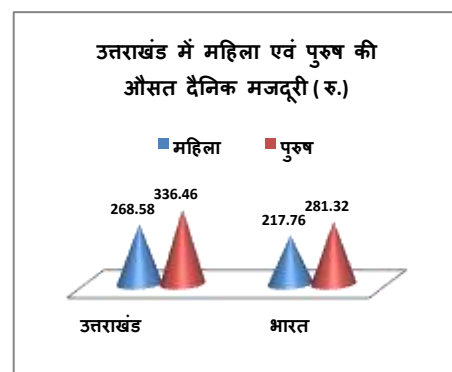
उत्तराखण्ड के महिला एवं पुरुष की दैनिक मजदूरी में भी लैंगिक

अन्तर व्याप्त है। जहाँ महिला श्रमिकों की प्रतिदिन मजदूरी रु. 268.58 है वहीं पुरुष श्रमिकों की मजदूरी रु. 336.46 है, जिसमें करीब 19 प्रतिशत का अन्तर है। यह माना जाता है कि महिलाएँ पुरुष सहकर्मियों की तुलना में प्रायः हल्के कार्य करती हैं जिनमें कौशल एवं श्रम की कम आवश्यकता होती है। एक कार्य के लिए एक समान मजदूरी नहीं मिलना कृषक महिला श्रमिकों की आर्थिक समानता के अधिकार का हनन है जो चिंतनीय है।

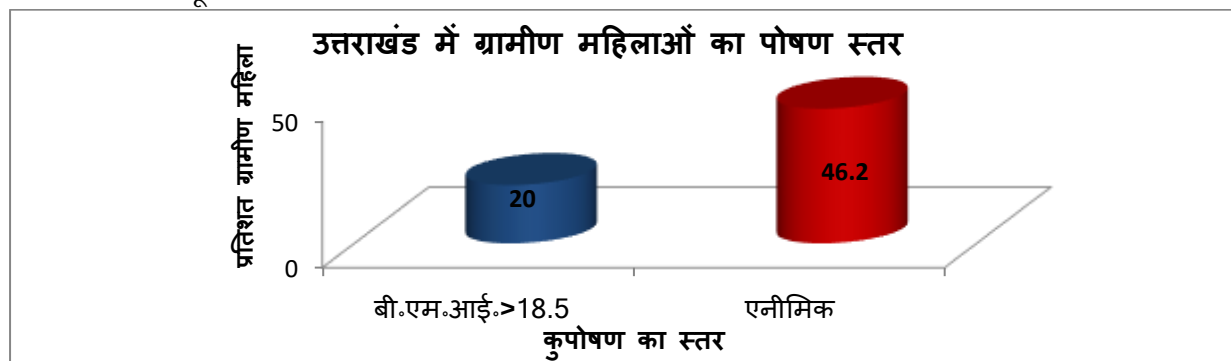
कृषक महिला में पोषण अपर्याप्तता

सीमित पोषणयुक्त भोजन के सेवन के साथ महिलाओं को आवंटित कठोर शारीरिक कार्य कुपोषण को बढ़ा देते हैं। एक महिला का स्वास्थ्य घरेलू अर्थव्यवस्था को प्रभावित करता है क्योंकि निम्न स्वास्थ्य वाली महिला श्रम शक्ति के रूप में कम उत्पादक होगी। महिलाओं का पोषण स्तर उसके स्वयं के स्वास्थ्य से लेकर भावी पीढ़ी के स्वास्थ्य तक है और कृषि में इसका सीधा प्रभाव खेती से संबंधित गतिविधियों में भी पड़ता है। शरीर द्रव्यमान सूचकांक (बी.एम.आई) कुपोषण का एक महत्वपूर्ण संकेतक है और 18.5 से नीचे चिरकालिक ऊर्जा की कमी (बी.एम.आई) के रूप में संदर्भित कुपोषण को दर्शाता है। पर्वतीय

महिलाएँ आमतौर पर गुणवत्ता वाले भोजन की कम मात्रा का उपभोग करती हैं और अपने समकक्ष पुरुष की तुलना में कठिन और थकानजनित गतिविधियों जैसे निराई-गुड़ाई एवं कटाई पर अधिक ऊर्जा खर्च करती हैं। राष्ट्रीय परिवारिक स्वास्थ्य सर्वेक्षण (एनएफएचएस 4, 2015-2016) की एक सर्वेक्षण रिपोर्ट के अनुसार, कुमाऊँ के अल्मोड़ा और बागेश्वर जिले की ग्रामीण महिलाओं में चिरकालिक ऊर्जा की



कमी (सी.ई.डी.) का स्तर सबसे उच्च पाया गया, इसके बाद चंपावत और नैनीताल शामिल हैं। गढ़वाल क्षेत्र में, पौड़ी गढ़वाल और उत्तरकाशी में चिरकालिक ऊर्जा की कमी वाली महिलाओं का प्रतिशत सबसे अधिक था। कई शोधों में ये विवरण किया गया है कि मध्य हिमालय में ग्रामीण महिलाओं में औसत ऊर्जा सेवन मानक (आर.डी.ए.) अनुशासित आधार से कम पाया गया था।



पर्वतीय कृषिरत महिलाओं की स्थिति में सुधार के लिए महत्वपूर्ण कदम

महिलाओं की भागीदारी के लिए मंच का आह्वान

पर्वतीय कृषकों को स्वयं सहायता समूह, निर्माता संगठनों, कमोडिटी इंटररेस्ट ग्रुप और फेडरेशन जैसे समूहों में संगठित करने की आवश्यकता है ताकि महिलाओं को अपनी आवाज उठाने और कृषक परिवारों में निर्णय लेने में सक्रिय भागीदार बनने के लिए एक साझा मंच प्रदान किया जा सके। यह देखा गया है कि महिलाएँ समूहों में संगठित होने पर घरेलू के अलावा उत्पादक गतिविधियों में अधिक सक्रियता और आत्मविश्वास से भाग लेती हैं। इससे उनमें नेतृत्व के गुणों का भी विकास होता है और उत्पादक संसाधनों पर उनकी पहुँच में भी सुधार होता है। महिला किसानों को ऐसे संगठनों में महत्वपूर्ण पदों पर रखा जाना चाहिए ताकि महिला किसानों की आधारभूत एवं सामरिक आवश्यकताओं को स्थानीय, राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर प्रतिनिधित्व मिल सके। सहकारी समितियों में महिलाओं को सदस्य बनाने के लिये अभियान चलाने की आवश्यकता है जिससे महिलाओं को भी सहकारी समितियों से ऋण, तकनीकी मार्गदर्शन, कृषि उत्पादों का विपणन, आदि की सुविधा उपलब्ध हो सके।

वित्त और साख तक महिलाओं की पहुँच को बढ़ाना

समान भूमि अधिकार महिलाओं के ऋण की पहुँच में प्रमुख व्यवधान

हैं, क्योंकि भूमि उपयोग अधिकार प्रमाणपत्र आम तौर पर बैंकों द्वारा संपार्श्विक के रूप में आवश्यक होते हैं। वित्तीय संसाधनों के लिए महिलाओं की पहुँच बढ़ाने के लिए महिला किसानों द्वारा भूमि के स्वामित्व के लिए प्रावधान किए जाने चाहिए। शुरुआत में, घर के पुरुषों और महिलाओं दोनों को संयुक्त पट्टे जारी किये जा सकते हैं, ताकि महिलाओं को भी सामाजिक और वित्तीय योजनाओं के लाभार्थी के रूप में समझा जा सके। पर्वतीय अर्थव्यवस्था में, जहां पुरुषों का पलायन बहुत आम है, महिला किसानों के लिए भूमि अधिकार एक बहुत आवश्यक पहल है।

विस्तार सेवा प्रदाताओं द्वारा महिलाओं को किसानों के रूप में स्वीकार किया जाना

पुरुषों और महिलाओं की कृषि प्रसार की आवश्यकताएँ उनके लिए निर्धारित जैंडर भूमिकाओं के आधार पर अक्सर बदलती हैं। प्रसार सेवा प्रदाता शायद ही कभी महिलाओं को किसानों के रूप में स्वीकार करते हैं, जिससे कृषि प्रशिक्षण कार्यक्रमों में महिलाओं की भागीदारी काफी कम हो जाती इस प्रसार अंतर को पाटने के लिए, जैंडर संवेदनशील प्रसार दृष्टिकोण को कार्यान्वित किया जाना चाहिए। यह एक अच्छा संकेत है कि कई एजेंसियां, विशेष रूप से भा.कृ.अनु. परिषद जैंडर संवेदनशील प्रसार और कौशल प्रशिक्षण पर बहुत जोर देती हैं। महिलाओं को भी प्रसारकर्ता के रूप में भर्ती किया जाना चाहिए और पुरुष प्रसार कार्यकर्ताओं को लैंगिक मुद्दों और मुख्यधारा की तकनीकों पर प्रशिक्षित किया

जाना चाहिए। ये जैंडर संवेदी प्रसारकर्ता विभिन्न प्रशिक्षण कार्यक्रमों में कृषि महिलाओं को शामिल करेंगे, ताकि जमीनी स्तर पर महिला किसानों के लिए नवाचार, ज्ञान और प्रौद्योगिकी की कम पहुँच के स्तर में गिरावट आए।

महिलाओं के अनुकूल प्रौद्योगिकियों को बढ़ावा देना

कई भारतीय अनुसंधान परिषद के महिला अनुकूल तकनीकों को विकसित करके कृषिरत महिलाओं की आवश्यकता को पूरा कर रहे हैं। आर्थिक रूप से व्यवहार्य महिलाओं की विशिष्ट आवश्यकताओं के अनुसार कठिन श्रम को कम करने वाली प्रौद्योगिकियों के प्रचार प्रसार की आवश्यकता है। इस तरह की प्रौद्योगिकियों को जैंडर की मुख्यधारा में लाने के कार्यक्रमों का अभिन्न अंग बनाया जाना चाहिए और उन्हें व्यापक प्रचार दिया जाना चाहिए। खेत तैयार करना, पंक्ति बनाने तथा बुवाई के लिए लाइन मेकर, सीड ड्रिल का प्रसार-प्रचार किया जाना चाहिए। निराई-गुड़ाई को सरल बनाने हेतु व्हील हो, व्हील वीडर, उन्नत कुटला, के प्रयोग को बढ़ावा दिया जाना चाहिए। कठिन श्रम को उचित शारीरिक मुद्रा अपनाकर भी कम किया जा सकता है। इसके लिए लम्बे हथ्थे के उपकरण का कृषक महिलाओं के मध्य प्रचार-प्रसार किये जाने की आवश्यकता है। इसी प्रकार उन्नत दराती के उपयोग से भी फसल कटाई में होने वाले श्रम, समय की बचत की जा सकती है। मक्का शैलिंग हेतु उन्नत

मक्का शैलर का प्रयोग किया जा सकता है। पर्वतीय कृषि समय व श्रम की बचत के उद्देश्य से भाकृअनुप-विवेकानन्द पर्वतीय कृषि अनुसंधान संस्थान, अल्मोड़ा द्वारा पर्वतीय क्षेत्रों में प्रचलित कदन्न फसलों की गहाई व छिलका निकालने हेतु विवेक मिलेट थ्रेशर-कम-पर्लर विकसित किया गया है। इसी प्रकार महिलाओं के व्यावसायिक जोखिम एवं स्वास्थ्य को देखते हुए वी.एल. दराती का निर्माण किया गया है जो फसल एवं घास की कटाई को सरल एवं सुरक्षित बनाती है। सभी चरणों में महिला किसानों को शामिल करके कार्य पद्धति में बदलाव लाने के लिए 'सहभागी एर्गोनोमिक हस्तक्षेप' पद्धति को अपनाया जा सकता है। कृषि क्षेत्र में व्यावसायिक स्वास्थ्य जोखिमों को कम करने के लिए श्रम मंत्रालय और अन्तर्राष्ट्रीय श्रम संगठन के साथ कृषि मंत्रालय के समन्वयन की आवश्यकता है।

कृषक महिला एवं परिवारों का पोषण सशक्तिकरण

राष्ट्रीय कृषि अनुसंधान नीतियों का जोर आमतौर पर विज्ञान और

सारांश

पर्वतीय कृषक महिला के श्रम को कम करने के लिये उन्नत किस्म के विकसित यंत्रों का उपयोग कर किया जा सकता है। भाकृअनुप-विवेकानन्द पर्वतीय कृषि अनुसंधान संस्थान, अल्मोड़ा द्वारा पर्वतीय क्षेत्रों के लिये विकसित विभिन्न यंत्रों का उपयोग कर कम समय एवं ऊर्जा में अधिक कार्य किया जा

प्रौद्योगिकी के अनुप्रयोग के साथ कृषि उत्पादन बढ़ाने पर रखा गया है। हालांकि, नीति-निर्माताओं को कृषि अनुसंधान कार्यक्रमों में पोषण और पारिवारिक स्वास्थ्य के मुद्दों को शामिल करने के महत्व पर भी ध्यान देने की आवश्यकता है। संतुलित आहार प्रदान करने और जनसंख्या की पोषण आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए प्रणाली में पर्याप्त विविधता के साथ स्थानीय एवं मौसमी उपलब्धता के आधार पर खेती प्रणाली की योजना बनाई जानी चाहिए। पर्वतीय क्षेत्रों में, स्थानीय रूप से उपलब्ध पौष्टिक खाद्य फसलों जैसे मंडुवा/मादिरा, भट्ट, मक्का के उत्पादन पर अधिक जोर दिया जाना चाहिए और सार्वजनिक वितरण प्रणाली के माध्यम से उनका वितरण सुनिश्चित किया जाना चाहिए। महिलाओं और उनके परिवारों की प्रोटीन की आवश्यकता को पूरा करने के लिए गुणवत्तापूर्ण प्रोटीन मक्का (विवेक क्यू. पी. एम) को बढ़ावा दिया जा सकता है। खाद्य फसल विविधीकरण, सब्जी बागानों और फलों की फसलों के विकास, छोटे पशु पालन, घर के आँगन में मछली तालाबों के

सकता है जिसमें विवेक मिलेट थ्रेशर-कम-पर्लर द्वारा फसलों की गहाई व छिलका निकालने हेतु विकसित किया गया है। इसके अलावा बुवाई हेतु यंत्र, निराई एवं गुड़ाई हेतु व्हील हो, व्हील वीडर, उन्नत कुटला यंत्र तथा कटाई हेतु उन्नति दराती आदि का विकास किया गया है। इसके साथ-साथ संतुलित

विकास जैसी रणनीतियों को अपने भोजन थाली में विविधता लाने के लिए नियोजित किया जा सकता है। महिलाओं को खाद्य और पोषण शिक्षा के पोषक तत्वों को बनाए रखने के लिए पोषण संवर्धन पकाने की प्रथाओं पर प्रशिक्षण प्रदान किया जाना चाहिए ताकि वे अपने परिवारों की पोषण संबंधी आवश्यकताओं को पूरा कर सकें।

जेंडर संवेदीकरण

जेंडर संवेदनशीलता जिसमें लैंगिक मुद्दों, जेंडर के ऐतिहासिक आधारों और व्यक्तिगत और सामाजिक मुद्दों में इसकी अभिव्यक्ति और जागरूकता बढ़ाने वाले घटकों पर विचार-विमर्श शामिल है, जो जेंडर को मुख्यधारा में लाने के लिए बुनियादी कदम है। इन मुद्दों के आंतरिककरण के बिना, जेंडर को मुख्यधारा में लाने के लिए मजबूत अधिवक्ताओं और योजनाकारों का होना असंभव है। पुरुषों को भी सामाजिक जेंडर मानदंडों में परिवर्तन लाने और लाये गये परिवर्तन के लिए स्वीकृति विकसित करने के लिए संवेदनशील बनाया जाना एक महत्वपूर्ण कदम है।

आहार प्रदान करके (यानि कि भोजन में खाद्य फसल विविधीकरण, सब्जी एवं फल को सामिल करने से) महिलाओं और उनके परिवारों को प्रोटीन एवं अन्य तत्व का पोषण हो जाता है जिसमें उनका स्वास्थ्य ठीक रहने से कृषि कार्य उचित समय पर सम्पन्न होने से उत्पादन अधिक पाया जाता है।