Krishi Kumbh
Online E-Magazine
Www.KrishiKumbh.Com

कृषि कुंभ

E-ISSN: 2582-9769

कृषि कुंभ
हिंदी मासिक पत्रिका

खण्ड 05 भाग 12, (मई, 2026)
पृष्ठ संख्या 09–12

भारत में जलवायु–सहिष्णु एवं समृद्ध कृषि के लिए महिलाओं का सशक्तिकरण

अनुराग त्रिपाठी[1], राजीव रंजन[2], सुभाष चंद्र[3] एवं देवांश[4]

[1]कृषि मौसम विज्ञान विभाग, कृषि महाविद्यालय,
[3]सस्य विज्ञान विभाग, कृषि महाविद्यालय,
[4]कृषि अर्थशास्त्र विभाग, कृषि महाविद्यालय,
[1,3,4]जी.बी. पंत कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, पंतनगर, उत्तराखंड,
[2]आईसीएआर–केंद्रीय समुद्री मत्स्य अनुसंधान संस्थान, कोच्चि, केरल, भारत।

Email Id: – deepaktripathi1110@gmail.com

सार

भारत में जलवायु परिवर्तन के बढ़ते प्रभावों ने कृषि को अधिक जोखिमपूर्ण बना दिया है, जहाँ मानसून की अनियमितता, तापमान वृद्धि और चरम मौसम घटनाएँ फसल उत्पादन और आजीविका को प्रभावित कर रही हैं। इस परिप्रेक्ष्य में महिला किसानों की भूमिका अत्यंत महत्वपूर्ण हो गई है, क्योंकि वे कृषि कार्यों का एक बड़ा हिस्सा संभालती हैं और परिवार की खाद्य सुरक्षा सुनिश्चित करती हैं। यह लेख कृषि मौसम विज्ञान, डिजिटल जलवायु सेवाओं और ड्रोन दीदी जैसी पहलों के माध्यम से महिला सशक्तिकरण की भूमिका को सरल रूप में प्रस्तुत करता है। मौसम आधारित सलाह, मोबाइल सेवाएँ और सटीक कृषि तकनीकें महिलाओं को बेहतर निर्णय लेने, लागत घटाने और उत्पादन बढ़ाने में सहायता कर रही हैं। साथ ही, महिलाएँ जलवायु–स्मार्ट कृषि उद्यमी बनकर नई आजीविका के अवसर भी सृजित कर रही हैं। यद्यपि स्मार्टफोन, प्रशिक्षण और संसाधनों तक पहुँच जैसी चुनौतियाँ बनी हुई हैं, फिर भी संस्थागत सहयोग और महिला–केंद्रित दृष्टिकोण से जलवायु–सहनीय और समृद्ध कृषि को बढ़ावा दिया जा सकता है।

परिचय

आज भारतीय कृषि केवल बीज, मिट्टी और मौसम पर निर्भर नहीं रही है। अब खेती पर जलवायु परिवर्तन की अनिश्चितता, डिजिटल तकनीकों और महिला किसानों की बढ़ती नेतृत्व भूमिका का भी गहरा प्रभाव पड़ रहा है। मानसून का समय अनियमित हो गया है, गर्मी की लहरें तेज हो रही हैं और बाढ़, सूखा जैसी चरम मौसम घटनाएँ बार–बार हो रही हैं। इन कारणों से खेती अब एक जोखिम भरा कार्य बन गई है। ऐसी चुनौतीपूर्ण परिस्थितियों में, मौसम की जानकारी और आधुनिक तकनीकों से जुड़ी सशक्त महिलाएँ भारत में जलवायु–सहनीय और समृद्ध खेती की मजबूत आधारशिला बन रही हैं। भारत में महिलाएँ कृषि कार्यों का लगभग 60–70 प्रतिशत योगदान देती हैं। वे बुआई, रोपाई, निराई–गुड़ाई, कटाई और कटाई के बाद के कार्यों में सक्रिय भूमिका निभाती हैं। फिर भी लंबे समय तक उनकी भूमिका को नीतियों और तकनीक पहुँच में नजरअंदाज किया गया। अब यह स्थिति बदल रही है। मौसम आधारित सेवाएँ, कृषि सलाह, मोबाइल तकनीक और ड्रोन दीदी जैसी पहलें महिलाओं को चुपचाप काम करने वाली मजदूर से

समझदार निर्णय लेने वाली किसान और कृषि उद्यमी बना रही हैं।

जलवायु अनिश्चितता और खेती में महिलाओं की बढ़ती भूमिका

जलवायु परिवर्तन ने भारतीय कृषि की पूरी लय को बदल दिया है। अब मानसून देर से आता है, कभी अचानक तेज बारिश होती है, कभी लंबे समय तक सूखा पड़ता है और तापमान लगातार बढ़ रहा है। इन सभी कारणों से फसलों की पैदावार और किसानों की आमदनी सीधे प्रभावित हो रही है। इन बदलावों का असर महिलाओं पर अधिक पड़ता है क्योंकि वे खेती के ऐसे काम करती हैं जो मौसम पर बहुत अधिक निर्भर होते हैं, साथ ही परिवार की खाद्य सुरक्षा की जिम्मेदारी भी उन्हीं पर होती है। ग्रामीण क्षेत्रों से पुरुषों के शहरों की ओर पलायन के कारण अब खेती की जिम्मेदारी ज्यादातर महिलाओं के कंधों पर आ गई है।

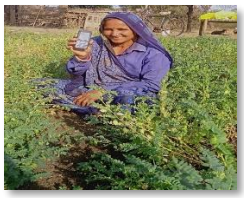
आज महिलाएँ केवल खेत का काम ही नहीं कर रहीं, बल्कि बदलते मौसम के बीच रोजमर्रा के महत्वपूर्ण फैसले भी ले रही हैं। ऐसी स्थिति में महिलाओं के लिए सही समय पर और भरोसेमंद मौसम की जानकारी कोई सुविधा नहीं, बल्कि सुरक्षित जीवन और समृद्ध खेती के लिए एक आवश्यक साधन बन चुकी है।

कृषि मौसम विज्ञानः जब मौसम की जानकारी बनी महिलाओं की ताकत

कृषि मौसम विज्ञान का अर्थ है मौसम और जलवायु की जानकारी को खेती के रोजमर्रा के फैसलों से जोड़ना। जो मौसम पूर्वानुमान देखने में कठिन लगते हैं, वही खेत स्तर पर बहुत सरल और उपयोगी सलाह बन जाते हैं–जैसे कब बुआई करनी है, कितनी सिंचाई करनी है, दवा का छिड़काव करना है या फसल की कटाई कब करनी है।

भारत में यह सेवाएँ भारतीय मौसम विभाग द्वारा भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के सहयोग से प्रदान की जाती हैं। अब यह मौसम आधारित सलाह कृषि विज्ञान केंद्रों, मोबाइल फोन, सामुदायिक रेडियो और स्वयं सहायता समूहों के माध्यम से महिला किसानों तक पहुँच रही है।

महिला किसानों के लिए मौसम की जानकारी आत्मविश्वास बढ़ाने का काम करती है। बारिश की संभावना जानकर वे धान की रोपाई करने या कुछ दिन रुकने का सही निर्णय ले सकती हैं। गर्मी की लहर की जानकारी से वे पहले ही सिंचाई या मल्चिंग कर लेती हैं। हवा की गति और नमी की जानकारी से गलत समय पर दवा छिड़काव से बचा जा सकता है। कई गाँवों में प्रशिक्षित महिलाएँ अब "मौसम संदेशवाहक" बनकर स्थानीय भाषा में किसानों को जानकारी देती हैं, जिससे कोई भी किसान मौसम की सूचना से वंचित न रहे।



महिला किसानों को कृषि–मौसम विज्ञान संबंधी परामर्श सेवाओं की संस्थागत व्यवस्था

मोबाइल मौसम सेवाएँ और महिलाओं में जलवायु साक्षरता

मोबाइल फोन के बढ़ते उपयोग ने कृषि मौसम विज्ञान को घर–घर तक पहुँचा दिया है। महिलाओं के लिए, खासकर कम पढ़ी–लिखी महिलाओं के लिए, आवाज संदेश, निशान (आइकन) और रंगों में दिए गए संकेत मौसम की जानकारी को समझना और अपनाना आसान बनाते हैं। मौसम आधारित कृषि सलाह से महिलाएँ सही मात्रा में सिंचाई कर पाती हैं, बेवजह खाद का उपयोग कम करती हैं और गलत समय पर खेती के काम करके होने वाले

नुकसान से बचती हैं। अध्ययनों से पता चलता है कि जो किसान मौसम सलाह अपनाते हैं, उनकी उत्पादन लागत लगभग 15 प्रतिशत तक कम हो सकती है और फसल की पैदावार 5 से 20 प्रतिशत तक बढ़ सकती है, जो फसल और क्षेत्र पर निर्भर करता है।

महिलाओं द्वारा संचालित खेतों के लिए यह लाभ बहुत महत्वपूर्ण होते हैं, क्योंकि खराब मौसम वाले वर्ष में यही फायदे परिवार की खाद्य सुरक्षा तय करते हैं। जलवायु की समझ से महिलाओं में नेतृत्व क्षमता भी बढ़ती है। मौसम को समझने वाली महिलाएँ खेत की योजना बनाने, समूह बैठकों और सामूहिक निर्णयों में अधिक सक्रिय भागीदारी करती हैं। इससे धीरे–धीरे परिवार और समुदाय में निर्णय लेने की शक्ति का संतुलन महिलाओं के पक्ष में बदलने लगता है।

ड्रोन दीदीः सटीक खेती में महिलाओं की अगुवाई

आधुनिक कृषि में महिलाओं के सशक्तिकरण का एक प्रमुख उदाहरण ड्रोन दीदी पहल है। यह सरकार द्वारा समर्थित कार्यक्रम है, जिसमें ग्रामीण महिलाओंकृविशेषकर स्वयं सहायता समूहों की महिलाओंकृको कृषि ड्रोन चलाने का प्रशिक्षण दिया जाता है। इन ड्रोन का उपयोग दवा के सटीक छिड़काव, फसल की निगरानी और खेत की देखरेख के लिए किया जाता है। पीढ़ियों तक महिलाएँ हाथ से दवा छिड़काव करती रहीं, जिससे उनके स्वास्थ्य पर बुरा असर पड़ता था। ड्रोन तकनीक ने इस स्थिति को बदल दिया है। अब महिलाएँ उच्च मूल्य वाले ड्रोन उपकरण चला रही हैं, अन्य किसानों को सेवाएँ दे रही हैं और नियमित व सुरक्षित आय कमा रही हैं।

कृषि मौसम विज्ञान के अनुसार, ड्रोन का सही उपयोग मौसम के अनुरूप होना चाहिए। ड्रोन दीदियों को सिखाया जाता है कि कम हवा के समय छिड़काव करें, बारिश के समय से बचें और तापमान व नमी को ध्यान में रखकर काम करें। मौसम की समझ और सटीक तकनीक के इस मेल से दवा की उड़ान (ड्रिफ्ट) कम होती है, खर्च घटता है और पर्यावरण सुरक्षित रहता है। ड्रोन दीदी केवल एक तकनीकी योजना नहीं, बल्कि एक सामाजिक परिवर्तन है। जब महिलाएँ ड्रोन उड़ाती हैं, तो पारंपरिक सोच टूटती है और युवा पीढ़ी खेती को एक आधुनिक, कुशल और सम्मानजनक पेशे के रूप में देखने लगती है।

ड्रोन दीदी से जुड़कर सटीक खेती में आगे बढ़ती महिलाएँ

जलवायु–स्मार्ट कृषि उद्यमी के रूप में महिलाएँ

मौसम की जानकारी और डिजिटल साधनों से सशक्त होकर अब कई महिलाएँ कृषि सेवा प्रदाता की भूमिका निभा रही हैं। वे ड्रोन से दवा छिड़काव की सेवाएँ देती हैं, किसानों को मौसम आधारित सलाह समझाने में मदद करती हैं, फसल की योजना बनाने में सहयोग करती हैं और आपदा के बाद फसल नुकसान का आकलन भी करती हैं।

इन सेवाओं से महिलाओं को खेती के अलावा आय के नए स्रोत मिलते हैं, जिससे वे जलवायु से होने वाले नुकसान के प्रति कम असुरक्षित होती हैं। सबसे महत्वपूर्ण बात यह है कि महिलाएँ अपनी कमाई को परिवार के पोषण, बच्चों की शिक्षा और स्वास्थ्य पर खर्च करती हैं, जिससे पूरे गाँव के विकास पर सकारात्मक प्रभाव पड़ता है।

महिलाओं द्वारा संचालित कृषि उद्यम सामाजिक जुड़ाव और सहयोग को भी मजबूत करते हैं। स्वयं सहायता समूह ज्ञान साझा करने, नवाचार और आपसी सहयोग के केंद्र

बनते जा रहे हैं। इस तरह जलवायु–स्मार्ट खेती केवल एक किसान की जिम्मेदारी न रहकर, पूरे समुदाय का सामूहिक प्रयास बन जाती है।

मौसम के जोखिम से बचाव और अतिरिक्त आमदनी के लिए महिलाओं की कृषि उद्यमिता

महिला–केंद्रित जलवायु अनुकूलन से समृद्ध खेती

समृद्ध खेती का अर्थ केवल अधिक पैदावार नहीं होता, बल्कि खेती की स्थिरता, टिकाऊपन और किसान के सम्मान से भी जुड़ा होता है। जब महिलाएँ मौसम आधारित कृषि सलाह को अपने पारंपरिक ज्ञान के साथ जोड़ती हैं, तो वे फसल विविधीकरण, बुआई के समय में बदलाव, नमी संरक्षण और मिश्रित खेती जैसी विधियाँ अपनाती हैं।

महिलाएँ अक्सर जलवायु–सहनीय फसलों, रसोई बाग और एकीकृत खेती पद्धतियों को अपनाने के लिए अधिक तैयार रहती हैं। इससे एक ओर परिवार की पोषण सुरक्षा सुनिश्चित होती है, वहीं दूसरी ओर आमदनी के स्रोत भी बढ़ते हैं। महिलाओं द्वारा लिए गए निर्णय अल्पकालिक लाभ के बजाय दीर्घकालिक टिकाऊ खेती पर आधारित होते हैं। यही दृष्टिकोण जलवायु परिवर्तन के समय में खेती को सुरक्षित, सम्मानजनक और समृद्ध बनाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।

कृषि में महिलाओं की भागीदारी बढ़ाने हेतु चुनौतियाँ और रणनीतियाँ

चुनौतियाँ	समाधान
सभी महिलाओं के पास स्मार्टफोन उपलब्ध नहीं हैं	महिलाओं को किफायती स्मार्टफोन और डिजिटल साधनों तक पहुँच दिलाना
कई महिलाओं को मौसम और कृषि तकनीक का पर्याप्त प्रशिक्षण नहीं मिला है	गाँव स्तर पर नियमित और सरल भाषा में प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित करना
महिलाओं को किसान के रूप में औपचारिक पहचान नहीं मिलती	महिलाओं को आधिकारिक रूप से किसान के रूप में मान्यता देना
महिलाओं की भूमि अभिलेखों (पट्टाध्खसरा) तक सीमित पहुँच	महिलाओं के नाम पर भूमि रिकॉर्ड और कानूनी अधिकार मजबूत करना
ऋण और वित्तीय सहायता प्राप्त करने में कठिनाई	महिलाओं के लिए आसान ऋण, बीमा और वित्तीय योजनाएँ उपलब्ध कराना
जलवायु सेवाओं और आधुनिक तकनीकों तक सीमित पहुँच	मौसम सेवाओं, ड्रोन, डिजिटल टूल्स तक महिलाओं की पहुँच बढ़ाना
विभिन्न संस्थाओं के बीच समन्वय की कमी	कृषि मौसम विभाग, ग्रामीण विकास योजनाओं और महिला समूहों के बीच बेहतर तालमेल

निष्कर्ष

कृषि मौसम विज्ञान, डिजिटल जलवायु सेवाओं और ड्रोन दीदी जैसी पहलों के माध्यम से महिलाओं को सशक्त बनाना केवल लैंगिक समानता का विषय नहीं है, बल्कि यह भारतीय कृषि के भविष्य को सुरक्षित करने की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम है। जब महिलाएँ मौसम की सही जानकारी और आधुनिक तकनीकी कौशल हासिल करती हैं, तो वे जलवायु परिवर्तन के समय में खेती को अपनाने, नवाचार करने और जोखिम से उबरने की नेता बनती हैं। जलवायु अनिश्चितता के इस दौर में सशक्त महिला किसान यह साबित कर रही हैं कि यदि सही जानकारी और अवसर उपलब्ध हों, तो समृद्ध और टिकाऊ खेती संभव है। ज्ञान और अवसर के मिलन से ही सुरक्षित, सम्मानजनक और लाभकारी कृषि का मार्ग प्रशस्त होता है।