

मध्यप्रदेश के मालवा क्षेत्र में मंदसौर जिले में उन्नत किस्मों की फसलों की उत्पादकता का विक्षेपण।

डॉ. सौरभ त्यागी ,

¹ सह आचार्य विभागाध्यक्ष एवं कार्यक्रम समन्वयक, भूगोल विभाग ,
पेसिफिक सा.वि एवं मानविकी महाविद्यालय, पेसिफिक विश्वविद्यालय, उदयपुर

पूजा यादव

²शोधार्थी भूगोल विभाग पेसिफिक सा.वि .एवं मानविकी महाविद्यालय, पेसिफिक विश्वविद्यालय
, उदयपुर

प्रस्तावना

कृषिर्मूलं हि मर्त्यानां कृषिर्हि जीवनं परम्। कृषिहीना न जीवन्ति न देवा न च मानुषाः॥

अर्थ: कृषि ही मनुष्यों के जीवन का मूल आधार है और कृषि ही परम जीवन है। कृषि के बिना न तो देवता और न ही मनुष्य जीवित रह सकते हैं क्योंकि अन्न वहीं से आता है।

भारत एक कृषि प्रधान देश है भारत की अधिकांश आबादी कृषि कार्य पर निर्भर रहती है , बल्कि यह देश की लगभग 58% से अधिक आबादी के लिए आजीविका का प्राथमिक स्रोत है। यह क्षेत्र ग्रामीण भारत में आजीविका और रोजगार के सबसे बड़े प्रदाता के रूप में कार्य करता है। भारत की लगभग 60-70% ग्रामीण आबादी अपनी आजीविका के लिए सीधे तौर पर खेती पर निर्भर है। लघु किसान: भारत में 80 प्रतिशत से अधिक किसान लघु और सीमांत श्रेणी (2 हेक्टेयर से कम भूमि) में आते हैं। मध्य प्रदेश के मालवा क्षेत्र में मंदसौर जिले की अधिकांश जनसंख्या गांव में निवास करती है जो कृषि से अपना जीवनयापन करती है मंदसौर (मध्य प्रदेश) की कीमती फसलों का विश्व परिदृश्य में एक महत्वपूर्ण और विशिष्ट स्थान है यह क्षेत्र न केवल भारत, बल्कि अंतरराष्ट्रीय स्तर पर भी कृषि विविधता और औषधीय उत्पादन के लिए जाना जाता है। मंदसौर में उन्नत किस्मों की फसले बाय जाते हैं जिनका विश्व में एवं भारत के अन्य प्रति में निर्यात किया जाता है उन्नत किस्म की फसले जैसे धनिया मेंथी लहसुन गेहूं सोयाबीन एवं अन्य फसले जैसे जो चना सरसों एवं मसाले मिर्च जीरा हल्दी अदरक एवं मटर भिंडी भी बोई जाती है यहां उन्नत किस्मों के फलों के बगीचे जैसे संतरा अमरूद पपीता अंगूर आदि विश्व स्तर पर एवं भारत के अन्य प्रति में निर्यात किए जाते हैं जिसका किसानों को उचित दाम प्राप्त होता है मंदसौर में काली मिट्टी होने से यहां की फसले अधिक उपजाऊ होती है

सिंचाई के साधन

मंदसौर तहसील में सिंचाई के प्रमुख साधन कुएं, नलकूप (ट्यूबवेल), और आधुनिक सूक्ष्म सिंचाई परियोजनाएं (माइक्रो इरिगेशन) हैं। विशेष रूप से शिवना नदी पर आधारित सूक्ष्म सिंचाई परियोजनाएं, जैसे मल्हारगढ़-मंदसौर परियोजना (2932 करोड़ रुपये) क्षेत्र में सिंचाई का विस्तार कर रही हैं, जिससे 115 से अधिक ग्राम लाभान्वित हो रहे हैं। पार्वती-कालीसिंध-चंबल लिंक परियोजना के तहत शिवना नदी पर बैराज और पंपिंग के माध्यम से पानी पहुंचाया जा रहा है, जिससे 60,000 हेक्टेयर से अधिक क्षेत्र में सिंचाई की क्षमता बन रही है।

मंदसौर जिले में रबी फसलों के लिए कुएं और ट्यूबवेल सिंचाई के सबसे प्रमुख स्रोत हैं, जो कुल सिंचित क्षेत्र का सबसे बड़ा हिस्सा कवर करते हैं। गांधी सागर बांध के पानी को पाइपलाइनों के माध्यम से खेतों तक पहुंचाने के लिए लिफ्ट सिंचाई योजनाओं का उपयोग किया जा रहा है।

हालिया विकास:

- मल्हारगढ़ (शिवना) दाबयुक्त सूक्ष्म सिंचाई परियोजना 115 ग्रामों को सिंचित कर रही है।
- कातना सूक्ष्म सिंचाई परियोजना को भी मंजूरी मिली है, जो भानपुरा-मंदसौर क्षेत्र पर केंद्रित है।
- ड्रिप और स्प्रींकलर (फव्वारा) सिंचाई प्रणाली का उपयोग भी बढ़ रहा है।

कृषि का महत्व और चुनौतियां:

मंदसौर की अर्थव्यवस्था कृषि-आधारित है यहां पर उन्नत किस्म की फसले बोई जाती है जैसे धनिया, लहसुन, गेहू, मेथी, और सोयाबीन के प्रमुख उत्पादन केंद्र के रूप में प्रसिद्ध है। जिले में उच्च गुणवत्ता वाली औषधीय फसलें और मसाले उगाए जाते हैं, जो ग्रामीण रोजगार का मुख्य स्रोत हैं। हालांकि, कम दाम, जलवायु परिवर्तन एवं मंदसौर में विशेष रूप से गर्मियों के महीनों (मार्च से जून) में पानी की कमी और जल संकट की समस्या जैसी चुनौतियों से कृषि क्षेत्र प्रभावित होता है।

आर्थिक स्थिरता: कृषि क्षेत्र, विशेष रूप से ग्रामीण भारत में, मांग और आय सुरक्षा प्रदान करके अर्थव्यवस्था में एक स्थिर भूमिका निभाता है।
खाद्य आत्मनिर्भरता: भारत खाद्यन्न (धनिया लहसुन गेहू मेथी, दालें) के मामले में आत्मनिर्भर है।
प्रमुख चुनौतियां: वर्षा पर निर्भरता, कम उत्पादकता, खराब भंडारण सुविधाएं, और कटाई के बाद होने वाला नुकसान।

कृषि के प्रकार

मंदसौर (मध्य प्रदेश) एक कृषि-प्रधान जिला है, जो अपनी उपजाऊ भूमि (मालवा क्षेत्र) और विशेषकर उन्नत किस्म की फसले जैसे धनिया, मेथी, लहसुन, गेहू, सोयाबीन की खेती के लिए प्रसिद्ध है।

यहाँ कृषि ऋतुओं के आधार पर मुख्य रूप से 3 प्रकार की फसलें ली जाती हैं।

1. खरीफ फसलें (जून - अक्टूबर) यह मानसून के मौसम की फसल है। मंदसौर में खरीफ फसलों की बुवाई जून-जुलाई में होती है और कटाई सितंबर-अक्टूबर में की जाती है। प्रमुख फसलें: सोयाबीन (सबसे प्रमुख), मक्का, मूंगफली, उड़द, मूंग और ज्वार। विशेष: मंदसौर सोयाबीन उत्पादन में एक प्रमुख केंद्र है।
2. जायद की फसलें मुख्यतः गर्मी के मौसम (मार्च से जून) में उगाई जाने वाली फसलें हैं। ये रबी और खरीफ की फसलों के बीच के खाली समय में बोई जाती हैं। इन्हें पकने में कम समय लगता है और इनमें तेज गर्मी तथा शुष्क हवाओं को सहन करने की अच्छी क्षमता होती है। फल जैसे -तरबूज, खरबूजा, ककड़ी और खीरा। सब्जियां जैसे लौकी, करेला, तोरई, भिंडी, कद्दू और परवल दलहन मूंग और उड़द अन्य सूरजमुखी और चारे वाली फसलें।
2. रबी फसलें (अक्टूबर/नवंबर - मार्च/अप्रैल) मानसून के बाद, सर्दियों में रबी की फसल बोई जाती है, जिसके लिए सिंचाई की आवश्यकता होती है। यह अक्टूबर-नवंबर में बोई जाने वाली और मार्च-अप्रैल में काटी जाने वाली इन फसलों को ठंडी जलवायु की आवश्यकता होती है। इसकी प्रमुख फसलें जैसे -गेहूं, चना, सरसों, लहसुन, धनिया, मेथी और जीरा, मसूर, जौ, और मटर भी उपजाऊ भूमि के कारण यह उगाई जाती हैं।

मंदसौर में उन्नत किस्मों की प्रमुख फसल उत्पादकता विश्लेषण: लहसुन (Garlic - White Gold): उत्पादकता: मंदसौर भारत में लहसुन के प्रमुख उत्पादकों में से एक है। 2021 के दौरान, स्थानीय और उन्नत किस्मों जैसे Yamuna Safed-3, G-323, G-282 बहुत लोकप्रिय रहीं। नई किस्मों: स्थानीय किसानों ने 'धमनार क्रांति' और 'धमनार डायमंड' जैसी नई किस्मों विकसित कीं, जो प्रति बीघा 25-35 क्विंटल तक की उच्च उत्पादकता और बेहतर भंडारण क्षमता (18 महीने तक) प्रदान करती हैं। ब्रांडिंग: 'एक जिला, एक उत्पादन' के तहत, स्थानीय प्रशासन द्वारा गुणवत्ता में सुधार और बेहतर विपणन के प्रयास किए गए। सोयाबीन (Soybean): तकनीक: 2020-21 और 2021-22 के खरीफ सत्र के दौरान, 'जलवायु अनुकूल बुवाई तकनीक' अपनाई गई। उत्पादकता वृद्धि: Furrow Irrigated Raised Bed System (FIRBS) और Broad Bed Furrow तकनीकों के उपयोग से, सोयाबीन की पैदावार में अच्छी वृद्धि दर्ज की गई, जिसमें FIRBS ने 1403 (किलोग्राम प्रति हेक्टेयर) तक की उपज दी। गेहूं उन्नत किस्मों: जिले में पूसा तेजस (HI 8737) और अन्य अच्छी गुणवत्ता वाली उन्नत किस्मों का उपयोग किया गया जिससे प्रति एकड़ 30-35 क्विंटल तक की पैदावार हासिल करने की क्षमता बनी।

तकनीक का प्रभाव:

मंदसौर, मध्य प्रदेश में तकनीकी का प्रभाव कृषि और प्रशासन के क्षेत्र में तेजी से बढ़ रहा है। ट्रैक्टर, कम्बाइन हार्वेस्टर और उच्च उत्पादकता वाले बीज भारत की 'हरित क्रांति' के तीन सबसे महत्वपूर्ण स्तंभ हैं। इन्होंने खेती के तरीके को पूरी तरह बदल दिया है। ट्रैक्टर

समय की बचत: बैलों की तुलना में जुताई, बुवाई और परिवहन का काम बहुत कम समय में हो जाता है। सटीकता: इसके जरिए खेती के आधुनिक उपकरण (जैसे सीड ड्रिल) चलाए जाते हैं, जिससे बीज सही गहराई और दूरी पर बोए जाते हैं।

कम्बाइन हार्वेस्टर बहु-उपयोगी: यह मशीन एक साथ तीन काम करती है—फसल की कटाई, गहाई और ओसाई

नुकसान में कमी: इससे फसल काटने और दाने निकालने के दौरान होने वाली बर्बादी बहुत कम हो जाती है, खासकर गेहूं और धान की खेती में।

उच्च उत्पादकता वाले बीज

अधिक पैदावार: सामान्य बीजों की तुलना में ये बीज प्रति एकड़ कहीं ज्यादा फसल देते हैं।

जल्द पकना: ये फसलें कम समय में तैयार हो जाती हैं, जिससे किसान साल में एक से अधिक फसलें ले सकते हैं।

जरूरत: इन बीजों को अधिक पानी (सिंचाई), उर्वरक और कीटनाशकों की आवश्यकता होती है।

उन्नत किस्मों फसलों के उद्देश्य

उन्नत किस्मों की फसलों के उद्देश्य निम्नलिखित हैं

उच्च उत्पादकता : - उन्नत किस्मों का प्राथमिक लक्ष्य प्रति एकड़ पैदावार को बढ़ाना है, जिससे सीमित भूमि से भी अधिक उत्पादन प्राप्त हो सके।

बेहतर गुणवत्ता : फसलों में पोषक तत्वों के मान में सुधार करना, जैसे दालों में प्रोटीन, तिलहन में तेल की गुणवत्ता और अनाज में स्वाद या रोटी बनाने के गुणों को बेहतर बनाना।

रोग एवं कीट प्रतिरोधक क्षमता : ऐसी किस्मों विकसित करना जो फंगल संक्रमण, जीवाणु रोगों और हानिकारक कीटों को झेल सकें। इससे फसलों के नष्ट होने का जोखिम कम होता है और रसायनों पर निर्भरता घटती है।

अजैविक प्रतिरोधकता: प्रतिकूल पर्यावरणीय परिस्थितियों जैसे सूखा, अत्यधिक गर्मी या ठंड, बाढ़, और मिट्टी में लवणता को सहन करने की क्षमता विकसित करना। परिपक्वण काल में परिवर्तन बीज बोने से लेकर कटाई तक के समय को कम करना। इससे किसान एक वर्ष में एक ही खेत से कई फसलें ले सकते हैं।

विस्तृत अनुकूलता: ऐसी किस्मों का निर्माण करना जो अलग-अलग जलवायु परिस्थितियों और विभिन्न क्षेत्रों में सफलतापूर्वक उगाई जा सकें।

खाद्य सुरक्षा और आर्थिक लाभ: अधिक पैदावार और कम लागत के माध्यम से किसानों की आय बढ़ाना और देश में बढ़ती आबादी के लिए पर्याप्त भोजन सुनिश्चित करना।

सरकारी पहलें

सरकारी पहलें मंदसौर जिले में वर्ष 2021-22 के दौरान कृषि क्षेत्र में बीमा, तकनीक और ऋण से संबंधित महत्वपूर्ण विवरण निम्नलिखित हैं:

1. प्रधानमंत्री फसल बीमा योजना (PMFBY) 2021-22 वर्ष 2021-22 में मंदसौर जिले में फसल बीमा का वितरण और कवरेज काफी व्यापक रहा: दावा वितरण: फरवरी 2022 में, मंदसौर के लगभग 3 लाख किसानों के खातों में खरीफ 2020 और रबी 2020-21 के लिए ₹369 करोड़ की बीमा राशि सिंगल क्लिक के माध्यम से ट्रांसफर की गई। प्रीमियम दरें: किसानों के लिए खरीफ फसलों हेतु 2%, रबी फसलों हेतु 1.5% और वाणिज्यिक/बागवानी फसलों के लिए 5% प्रीमियम निर्धारित था। सुरक्षा: मंदसौर जिला फसल बीमा के प्रीमियम और बीमा राशि, दोनों के मामले में प्रदेश के अग्रणी जिलों में शामिल रहा है।



2. कृषि ड्रोन और आधुनिक तकनीक 2021-22 के आसपास मंदसौर में कृषि तकनीक के आधुनिकीकरण पर विशेष जोर दिया गया: ड्रोन का उपयोग: जिले के गरोठ विकासखंड के किसानों ने ड्रोन तकनीक का उपयोग कर कीटनाशकों के छिड़काव की शुरुआत की। विशेष रूप से संतरे के बगीचों में ड्रोन के जरिए मात्र 10 मिनट में एक एकड़ क्षेत्र में छिड़काव संभव हुआ, जिससे समय और धन की भारी बचत हुई। केंद्र सरकार की पहल: फरवरी 2022 में भारत सरकार ने फसल मूल्यांकन और कीटनाशकों के छिड़काव के लिए 'किसान ड्रोन' के उपयोग को बढ़ावा देने की घोषणा की थी। आधुनिक सिंचाई: "पर ड्रॉप मोर क्रॉप" योजना के तहत जिले में स्प्रिंकलर और ड्रिप सिंचाई प्रणालियों को बढ़ावा दिया गया ताकि जल का कुशल प्रबंधन हो सके।

2. किसान क्रेडिट कार्ड किसान क्रेडिट कार्ड के माध्यम से किसानों को सस्ता ऋण और वित्तीय सहायता प्रदान की गई: ब्याज और सब्सिडी: किसानों को 7% ब्याज दर पर ₹3 लाख तक का ऋण उपलब्ध कराया गया। समय पर ऋण चुकाने वाले किसानों को 3% की अतिरिक्त छूट (सब्सिडी) के साथ प्रभावी ब्याज दर 4% रही। गारंटी फ्री लोन: ₹1.60 लाख तक का ऋण बिना किसी गारंटी के उपलब्ध कराया गया। उपयोग: इस ऋण का उपयोग बीज, उर्वरक, कीटनाशक खरीदने और पशुपालन जैसे कार्यों के लिए किया गया

चुनौतियां:

मंदसौर तहसील (मध्य प्रदेश) में जलवायु परिवर्तन, मिट्टी का क्षरण और सिंचाई महत्वपूर्ण चुनौतियाँ हैं, जो यहाँ की कृषि और अर्थव्यवस्था को प्रभावित करती हैं। मुख्य विवरण नीचे दिए गए हैं:



1. जलवायु परिवर्तन (Climate Change) तापमान में वृद्धि: मंदसौर की जलवायु सामान्यतः शुष्क है। मई सबसे गर्म महीना होता है, जिसमें तापमान अक्सर 45°C के ऊपर चला जाता है। अनिश्चित वर्षा: यहाँ औसत वार्षिक वर्षा लगभग 786.6 मिमी है। हाल के वर्षों में मानसून की अनिश्चितता बढ़ी है, जिससे सूखे और बाढ़ जैसी स्थितियाँ उत्पन्न हो रही हैं। फसलों पर प्रभाव: गर्म जलवायु और अनियमित वर्षा के कारण लहसुन और सोयाबीन जैसी प्रमुख फसलों की उत्पादकता प्रभावित हो रही है। साथ ही, कीटों और बीमारियों का प्रकोप भी बढ़ रहा है।



2. मिट्टी का क्षरण मिट्टी के प्रकार: यहाँ मुख्य रूप से काली मिट्टी (Black Cotton Soil) और पीली मिट्टी (Matasi) पाई जाती है। क्षरण के कारण: नदी अपवाह: चंबल और शिवना जैसी नदियों के कारण जल-जनित कटाव (Vertical and Lateral Erosion) एक बड़ी समस्या है। खेती के तरीके: अत्यधिक रसायनों के उपयोग से मिट्टी की जल धारण क्षमता कम हो रही है, जिससे वह कठोर होकर आसानी से बह जाती है। गैली और रिल इरोजन: ढलान वाले क्षेत्रों में वनस्पति की कमी के कारण मिट्टी की ऊपरी उपजाऊ परत का भारी नुकसान हो रहा है।

3. सिंचाई की चुनौतियाँ (Irrigation Challenges) भूजल पर निर्भरता: मंदसौर में लगभग 90% सिंचाई भूजल (कुओं और बोरवेल) पर निर्भर है। जिले में करीब 1 लाख से अधिक खोदे गए कुएं और 7,600 से अधिक बोरवेल हैं। सीमित सतह जल: कुल बोए गए क्षेत्र का केवल 34.10% ही सिंचित है, जिसमें सतही जल (नदियों/नहरों) का योगदान मात्र 1.96% है। समाधान: पानी की कमी से निपटने के लिए किसानों को ड्रिप सिंचाई और मल्टिचिंग जैसी तकनीकों को अपनाने की सलाह दी जा रही है ताकि पानी के उपयोग की दक्षता बढ़ सके।

निष्कर्ष:

वर्तमान में शोध कार्य का उद्देश्य यह होगा कि कृषि स्थिति के विकास योजना में संलग्न व्यक्तियों को वर्तमान कृषि विकास स्तर ज्ञात होगा इसमें भावी कृषि विकास हेतु योजना का निर्माण कर सके और संस्थाओं का समुचित उपयोग करते हुए लोक कल्याण की ओर बढ़ सके साथ ही इसी शोधकर्ता के द्वारा यह व्यवस्थित किया गया है कृषक किस प्रकार से नए उपकरणों का उपयोग कर सकते हैं और सरकारी संस्थाओं का लाभ उठा सकते हैं शोध में शोधकर्ता सामाजिकवेत्ता में लगे विभिन्न संस्थाएं लाभ उठा सके।

मंदसौर तहसील में कृषि का भविष्य अत्यंत उज्ज्वल और विविधतापूर्ण है, जो पारंपरिक खेती से हटकर आधुनिक तकनीक, उद्यानिकी और कृषि-व्यवसाय की ओर तेजी से बढ़ रहा है। सोयाबीन के प्रमुख उत्पादक क्षेत्र के रूप में प्रसिद्ध होने के साथ-साथ, यहाँ औषधीय फसलों और उन्नत लहसुन की खेती में अपार संभावनाएं हैं

1 औषधीय और नकदी फसलों का प्रभुत्व अफीम और एस्बस्टस/औषधीय खेती: मंदसौर पारंपरिक रूप से लहसुन उत्पादन का बड़ा केंद्र रहा है, लेकिन 2021-22 के बाद से यहाँ अश्वगंधा, इसबगोल और कलौंजी जैसी औषधीय फसलों का रकबा और भविष्य की संभावनाएं तेजी से बढ़ी हैं। लहसुन और मसाला फसलें: यहाँ उत्पादित लहसुन (जैसे 'रियावन' किस्म) अपनी गुणवत्ता के कारण देश-विदेश में प्रसिद्ध है। इस वर्ष में लहसुन और प्याज के क्षेत्र विस्तार ने किसानों को आत्मनिर्भर बनाने के नए रास्ते खोले हैं।

2. खाद्य प्रसंस्करण का तेजी से उभार औद्योगिक समागम और क्लस्टर: सरकार द्वारा मंदसौर जिले के सीतामऊ और आसपास के क्षेत्रों में खाद्य प्रसंस्करण इकाइयों को बढ़ावा दिया जा रहा है। मूल्य संवर्धन लहसुन पाउडर, पेस्ट और औषधीय अर्क बनाने के लिए स्थानीय स्तर पर कृषि अवसंरचना निधि और किसान उत्पादक संगठनों के माध्यम से नए प्रोसेसिंग हब विकसित हो रहे हैं, जो भविष्य में उपज के बेहतर दाम सुनिश्चित करेंगे।



3. बागवानी और फसल विविधीकरण खाद्यान्न से बागवानी की ओर झुकाव: राष्ट्रीय स्तर पर वर्ष 2021-22 में बागवानी उत्पादन बढ़ा है, जिसका सीधा असर मंदसौर में भी दिख रहा है। संतरे, अमरूद और मौसमी फलों के साथ-साथ लहसुन, प्याज, टमाटर, आलू, हरी मिर्च, धनिया, मेथी और

जैसी सब्जियों की आधुनिक खेती (जैसे पॉलीहाउस और नेटहाउस तकनीक) की संभावनाएं इस अवधि में बहुत मजबूत हुई हैं।



4. उन्नत सिंचाई प्रणालियाँ और जल प्रबंधनसूक्ष्म सिंचाई मंदसौर में सिंचाई का मुख्य स्रोत खुले कुएं और बोरवेल हैं, जिससे भूजल स्तर पर दबाव रहता है। इसे देखते हुए 2021-22 के दौर में ड्रिप (टपक) और स्प्रींकलर (फव्वारा) सिंचाई तकनीकों के भविष्य को अनिवार्य माना जा रहा है ताकि कम पानी में अधिक पैदावार ली जा सके।

5. कृषि तकनीक और संस्थागत सहयोगएफपीओ का गठन: स्थानीय स्तर पर मंदसौर एगो इंडस्ट्री प्रोड्यूसर कंपनी लिमिटेड जैसे संगठन खेती को लाभ का धंधा बनाने के लिए नए गोदाम और ग्रेडिंग सेंटर स्थापित कर रहे हैं। तकनीकी प्रशिक्षण: मंदसौर विश्वविद्यालय का कृषि विज्ञान संकाय स्थानीय युवाओं और किसानों को आधुनिक कृषि प्रणालियों और मृदा स्वास्थ्य परीक्षण का व्यावहारिक ज्ञान देकर भविष्य की खेती को वैज्ञानिक आधार प्रदान कर रहा है।

संदर्भ ग्रंथ सूची

- सिंह जसबीर (1976): एन एग्रीकल्चर ज्योग्राफी: हरियाणा विशाल पब्लिकेशन दिल्ली |
- हुसैन, एम (2000) कृषि भूगोल रावत पब्लिकेशन जयपुर
- शर्मा ,भारद्वाज (2013) कृषि भूगोल आर .के .बुक नई दिल्ली
- चौहान, टी .एस .(1987) एग्रीकल्चर ज्योग्राफी अकादमी पब्लिसर्स जयपुर
- कुमार, प्रतिमा एवं श्री कमल शर्मा(1987): कृषि भूगोल मध्य प्रदेश ग्रंथ अकादमी भोपाल
- गौतम अलका(2012) कृषि भूगोल आर .के .बुक्स नई दिल्ली

Copyright & License:

© Authors retain the copyright of this article. This work is published under the Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0), permitting unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.