

“मध्यप्रदेश में जैविक खेती का विस्तार और संभावनाओं का विश्लेषण”

राकेश नागर¹, डॉ. बी. ल. पाटीदार²

¹शोधार्थी, ²शोध निर्देशक

सारांश -

जैविक खेती, खेती करने का वह तरीका है जिसके अन्तर्गत रासायनिक उर्वरक, कीटनाशक व फफूंदनाशी रसायनों का उपयोग न करके इनके स्थान पर जैविक उत्पाद जैसे गोबर की खाद, कम्पोस्ट, वर्मी कम्पोस्ट, जीवाणु खाद, हरी खाद, फसल चक्र, फसल अवशेष व अन्य कार्बनिक अवशेष, प्राकृतिक मित्र कीटों, जैविक कीटनाशियों आदि का उपयोग किया जाता है।

मध्यप्रदेश को देश में सर्वाधिक प्रमाणित जैविक कृषि क्षेत्र होने का गौरव प्राप्त है। प्रदेश जैविक खेती की अकूत संभावनाओं से भरा है। मुख्य रूप से उज्जैन संभाग और भोपाल संभाग राज्य की अर्थव्यवस्था के समग्र विकास में कृषि के महत्व को प्रतिपादित करने हेतु, मध्यप्रदेश शासन ने अनेक प्रभावी कदम उठाये हैं। राज्य की कृषि, अनेक कृषि एवं गैर कृषि गतिविधियों का वृहद मिश्रण है, जो उस पर निर्भर विभिन्न संस्थाओं एवं व्यक्तियों की जीविका का आधार है। जैविक खेती राज्य कृषि के विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाएगी।

मूलशब्द :- जैविक खेती, रासायनिक, उत्पादन, संभावनाएँ।

➤ जैविक खेती की अवधारणा

टिकाऊ खेती (Sustainable Agriculture) के सन्दर्भ में जैविक खेती (Organic Farming) को नवविकसित तकनीकी के रूप में माना जा रहा है। भारतीय काशत के सन्दर्भ में यह कहना अतिशयोक्ति नहीं होगी कि आजादी से पूर्व की खेती जैविक खेती ही थी। सत्तर के दशक से पूर्व यहाँ न कोई रासायनिक उर्वरक का प्रचलन था और ना ही कोई रासायनिक कीटनाशकों का। खेती पूर्णतः प्राकृतिक एवं जैविक संसाधनों पर आधारित थी। लेकिन देश की आजादी के बाद सत्तर के दशक में हरित क्रान्ति का प्रादुर्भाव हुआ और तभी से रासायनिक उर्वरकों व कीटनाशकों का उपयोग बढ़ता गया।¹ 4 करोड़ मैट्रिक टन से 20 करोड़ मैट्रिक टन खाद्यान उत्पादन प्राप्त करना इस बात का प्रमाण है कि इनके उपयोग से कृषि उत्पादन में आशा से अधिक बढ़ोतरी हुयी जो जैविक खेती से सम्भव नहीं थी। अगर यह बात सत्य है तो काशतकार जैविक खेती को क्यों अपनायें ? आज काशत व्यवसाय का रूप ले चुकी है। अतः काशतकार उसी खेती को अपनायेगा जो उसे अधिक लाभ दें।

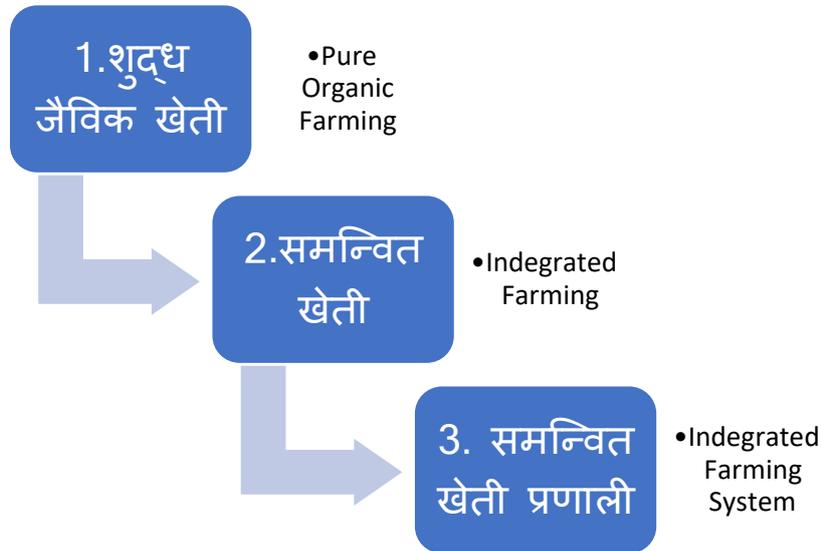
रासायनिक खेती की अपेक्षा जैविक खेती से हो रहे आर्थिक नुकसान की पूर्ति नहीं की जाती या पूर्ति होने का कोई रास्ता नहीं सुझाया जाता तो उसके सामने जैविक खेती की बात करने का कोई औचित्य नहीं रह जाता है।²

लेकिन यदि हम इसके दूसरे पहलू पर भी विचार करें तो हम पायेंगे कि अगर रासायनिक उर्वरकों व कीटनाशकों का इसी तरह अन्धाधुन्ध उपयोग करते हुये सघन खेती करते रहें और भूमि की संरचना व उर्वरता को सुधारने का कोई प्रयास नहीं किया गया तो एक दिन यह जमीन बंजर भूमि में तबदील हो जायेगी।³

उपरोक्त दोनों ही पहलुओं पर गौर करने पर यह तथ्य सामने आता है कि भूमि की बिगड़ती स्थिति की कीमत पर सघन खेती कर अधिक उत्पादन लेना लम्बे समय तक चलने वाली व्यवस्था नहीं है। हमें जैविक खेती पर भी विचार करना होगा।

■ जैविक खेती

जैविक खेती, खेती करने का वह तरीका है जिसमें रासायनिक उर्वरकों, कीटनाशकों के उपयोग के स्थान पर जैविक खाद, जैविक उर्वरक, जैविक कीटनाशकों, फसल अवशेष, प्राकृतिक खनिज का उपयोग किया जाता है। जैविक खेती को निम्न तीन भागों में बांटा जा सकता है।⁴



1. **शुद्ध जैविक खेती** (Pure Organic Farming):- इस प्रकार की खेती में पूर्ण रूप से अकार्बनिक रसायनों व कीटनाशकों का उपयोग बन्द कर कार्बनिक खाद व जैव कीटनाशकों का किया जा सकता है।⁵
2. **समन्वित खेती** (Indegrated Farming):- इस तरह की खेती में समन्वित पोषक तत्व प्रबन्धन व समन्वित कीट प्रबन्धन अपनाया जाता है।
3. **समन्वित खेती प्रणाली** (Indegrated Farming System):- इस प्रकार की खेती में फसल उत्पादन के साथ-साथ अन्य उद्यम जैसे मुर्गीपालन, मछली पालन, मशरूम उत्पादन, बकरी पालन आदि को सम्मिलित कर स्थानीय स्रोतों को पुनः विकसित (Recycled) किया जाता है व खेती में प्रयोग किया जाता है।

■ जैविक खेती के उद्देश्य :-

जैविक खेती कोई नई कृषि पद्धति नहीं है। बल्कि वही भारतीय कृषि पद्धति है, जिसे पूर्व में किसान अपनाते थे। परन्तु फिलहाल भुला बैठे हैं। स्वयं प्राकृतिक पदार्थों से खाद व दवाओं का निर्माण कर प्राकृतिक सन्तुलन बनाये रखते हुये भूमि, जल व वायु को प्रदूषित किये बिना फसलों के दीर्घकालीन व स्थिर उत्पादन को सुनिश्चित करना ही जैविक खेती का उद्देश्य है। जैविक खेती के उद्देश्यों को कुछ इस प्रकार भी वर्णित किया जा सकता है।

- एक टिकाऊ कृषि पद्धति का विकास करना जो भविष्य में पर्याप्त खाद्यान्न उत्पादन को सुनिश्चित कर सके।⁶
- एक पूर्ण सक्षम (Self Sufficient) कृषि पद्धति का विकास करना जो अपने ही संसाधनों पर आधारित हो।
- रासायनिक खेती के विकल्प के रूप में एक ऐसी व्यूह रचना तैयार करना जो हमें पर्यावरण संरक्षण में मार्गदर्शन कर सके।

➤ मध्यप्रदेश में जैविक खेती :-

प्रदेश में जैविक खेती का कुल क्षेत्रफल लगभग 16 लाख 37 हजार हेक्टेयर है, जो देश में सर्वाधिक है। जैविक उत्पाद का उत्पादन 14 लाख 2 हजार मीट्रिक टन हुआ, जो क्षेत्रफल की दृष्टि से देश में सर्वाधिक है। जैविक खेती को प्रोत्साहन स्वरूप प्रदेश में कुल 17 लाख 31 हजार हेक्टेयर क्षेत्रफल प्रमाणित जैविक है, जिसमें से 16 लाख 38 हजार एपीडा से और 93 हजार हेक्टेयर क्षेत्रफल पीजीएस से पंजीकृत है। इस प्रकार पंजीकृत जैविक क्षेत्र की दृष्टि से भी मध्य प्रदेश देश में अग्रणी है।⁷

राज्य ने पिछले वित्तीय वर्ष में 2 हजार 683 करोड़ रुपये मूल्य के 5 लाख मीट्रिक टन से अधिक जैविक उत्पादों का निर्यात किया है। राज्य के जैविक उत्पादों का निर्यात तेजी से बढ़ रहा है। वर्ष 2020-21 में राज्य में 5 लाख 41 हेक्टेयर में जैविक फसलें बोई गईं। अब भारत सरकार के सहयोग से राज्य में प्राकृतिक कृषि प्रणाली के अंतर्गत क्लस्टर आधारित कार्यक्रम लिया गया है।⁸ इस वर्ष राज्य में 99 हजार हेक्टेयर क्षेत्र में प्राकृतिक खेती का लक्ष्य है। राज्य में जैविक खेती की अपार संभावनाएँ हैं।⁹ यहाँ सभी अनाज, सब्जियाँ, फल, मसाले, सुगंधित और औषधीय फसलें न्यूनतम रासायनिक इनपुट के उपयोग से ली जाती हैं। राज्य में प्राकृतिक चारागाह, प्राकृतिक उपवन, दूरस्थ आदिवासी जिलों में अप्रदूषित कृषि भूमि का बड़ा क्षेत्र और नर्मदा घाटी के उपजाऊ क्षेत्र हैं। इसके साथ ही, राज्य के प्राकृतिक और घने जंगलों में पलाश, रोहिणी आदि फूल भी प्रचुर मात्रा में उपलब्ध हैं।¹⁰

मई 2002 में राष्ट्रीय स्तर का कृषि विभाग के तत्वाधान में भोपाल में जैविक खेती पर सेमिनार आयोजित किया गया जिसमें राष्ट्रीय विशेषज्ञों एवं जैविक खेती करने वाले अनुभवी कृषकों द्वारा भाग लिया गया जिसमें जैविक खेती अपनाने हेतु प्रोत्साहित किया गया। प्रदेश के प्रत्येक जिले में जैविक खेती के प्रचार-प्रसार हेतु चलित झांकी, पोस्टर, बेनर्स, साहित्य, एकल नाटक, कठपुतली प्रदर्शन जैविक हाट एवं विशेषज्ञों द्वारा जैविक खेती पर उद्बोधन आदि के माध्यम से प्रचार-प्रसार किया जाकर कृषकों में जन जाग्रति फैलाई जा रही है।¹² जैविक खेती से मानव स्वास्थ्य का बहुत गहरा सम्बन्ध है।

इस पद्धति से खेती करने में शरीर तुलनात्मक रूप से अधिक स्वास्थ्य रहता है। औसत आयु भी बढ़ती है। हमारे आने वाली पीढ़ी भी अधिक स्वस्थ रहेंगी। कीटनाशक और खाद का प्रयोग खेती में करने से फसल जहरीला होता है। जैविक खेती से फसल स्वास्थ्य और जल्दी खराब नहीं होता है। जैविक खेती वर्तमान समय में काफी महंगी भी है जैविक खेती की तुलना से ज्यादा उत्पादन के लालच में हम रासायनिक खेती को महत्व देते हैं, जैविक खेती के लिए उससे जुड़े सभी वस्तु जैविक होने चाहिए।

➤ **जैविक खेती से होने वाले लाभ**

• **कृषकों की दृष्टि से लाभ**

- भूमि की उपजाऊ क्षमता में वृद्धि हो जाती है।
- सिंचाई अंतराल में वृद्धि होती है।
- रासायनिक खाद पर निर्भरता कम होने से कास्त लागत में कमी आती है।
- फसलों की उत्पादकता में वृद्धि।

➤ **मिट्टी की दृष्टि से**

- जैविक खाद के उपयोग करने से भूमि की गुणवत्ता में सुधार आता है।
- भूमि की जल धारण क्षमता बढ़ती है।
- भूमि से पानी का वाष्पीकरण कम होगा।

➤ **पर्यावरण की दृष्टि से**

- भूमि के जल स्तर में वृद्धि होती है।
- मिट्टी खाद पदार्थ और जमीन में पानी के माध्यम से होने वाले प्रदूषण में कमी आती है।
- कचरे का उपयोग, खाद बनाने में, होने से बीमारियों में कमी आती है।
- फसल उत्पादन की लागत में कमी एवं आय में वृद्धि।
- अंतरराष्ट्रीय बाजार की स्पर्धा
- में जैविक उत्पाद की गुणवत्ता का खरा उतरना।

➤ **मध्यप्रदेश जैविक खेती की भावी संभावनाएँ**

मध्यप्रदेश में जैविक उत्पादों के लिये बहुत अच्छी संभावनाएँ हैं। मध्यप्रदेश सबसे बड़ा जैविक कपास उत्पादक राज्य होने की वजह से पश्चिमी देशों में आर्गेनिक टेक्सटाइल उत्पादों की व्यापक संभावना है। इससे टेक्सटाइल कंपनियों तथा रिटेल कंपनियों को अपने जैविक उत्पादों के निर्यात में काफी मदद मिल सकती है।

STATE WISE PRODUCTION OF ORGANIC FERTILIZERS IN INDIA (2020-21)

State	City Compost (A)	Organic manure (B)	Vermiocompost (C)	PROM (D)	Bioenriched Organic Manure (E)	Rural Compost (F)
Andhra Pradesh	0	8.02	336.00	0	88.5	0
Arunachal Pradesh	0	0	0	0	0	0
Assam	2350	49100	107731.22	1702	803.6	1312
Bihar	0	29215.1	75556.95	0	0	0
Chhattisgarh	3998	829643	76150.46	0	0	515333
Delhi	21677	269	1098	0	0	0
Goa	0	00	460	0	0	0
Gujarat	44236.56	87295.6	2128	27446.18	3500	4290
Haryana	0	223.15	0	4576.410	0	0
Himachal Pradesh	0	0	22.00	0	0	0
Jammu & Kashmir	0	0	0	0	0	0
Jharkhand	6196	5	360	40	4	0
Karnataka	68824	183769	31355	14704	15092	101112
Kerala	9885.88	26038.75	752.5368	144	6489.032	312.6
Madhya Pradesh	5436.7	28377	25520.9	11140.9	0	0
Maharashtra	42231.00	34909.00	13312.00	40993.00	0	0
Manipur	0	100	0	0	50	0
Meghalaya	0	0	0	0	0	0
Mizoram	0	0	6	0	0	0
Nagaland	0	15015	1060.5	0	0	12726
Odisha	13153.5	12,102	17064.5	680	785	0
Punjab	36005.22	1458.66	545	6116.98	37.22	0
Rajasthan	17870	2960	12425	11442	70	0
Sikkim	0	0	0	0	0	0
Tamil Nadu	57456.8	55461.55	4451.042	588.9816	157.7	324149
Telangana	24706.00	1197.1	29.121	927.3	230.0	0
Tripura	0	0	522.015	383.05	85.151	0
Uttar Pradesh	0	7703	131	7614.75	17789.49	0
Uttarakhand	2100	396.64	0	3462.63	0	0
West Bengal	50750	261	2343.09	810.7	7983.84	0
Chandigarh	0	0	0	0	0	0
Puducherry	0	0	0	0	0	600
Total	406876.66	1,365,507.57	373360.3348	132772.8816	53077.033	186984

Source : Data received from states.

लोगों में पर्यावरण तथा स्वास्थ्य के प्रति बढ़ती जागरूकता के कारण भारत में जैविक खाद्य उद्योग 20 प्रतिशत की दर से बढ़ रहा है। इससे जैविक खाद्यान्न से जुड़ी कम्पनियों को अच्छे अवसर उपलब्ध होंगे। इन उत्पादों में जैविक तेल, अनाज, जूस और डेयरी उत्पाद शामिल हैं।

पश्चिमी देशों तथा भारत के महानगरों में आर्गेनिक फार्मसी का चलन बहुत बढ़ गया है। इससे फार्मा कम्पनियों के लिये नये अवसर खुले हैं। उल्लेखनीय है कि पूरी दुनिया में जैविक उत्पादों की माँग लगातार बढ़ती जा रही है। भारत में 47 लाख हेक्टेयर से अधिक क्षेत्र में जैविक खेती की जाने लगी है। इससे 12 लाख 40 हजार मीट्रिक टन उत्पादन होता है। भारत के 135 उत्पाद का निर्यात किया जाता है। इनकी कुल मात्रा एक लाख 94 हजार मीट्रिक टन से अधिक है जिसमें 16 हजार 300 मीट्रिक टन से अधिक आर्गेनिक टेक्सटाइल शामिल हैं।¹³

जैविक उत्पादों का निर्यात मुख्य रूप से अमेरिका, यूरोपियन यूनियन, कनाडा, स्विटजरलैंड, आस्ट्रेलिया, न्यूजीलैंड, दक्षिण-पूर्व एशियाई देशों, मध्य-पूर्व और दक्षिण अफ्रीका को किया जाता है। इनमें 70 प्रतिशत सोयाबीन, 6 प्रतिशत अनाज, 5 प्रतिशत प्र-संस्कृत खाद्य उत्पाद, 4 प्रतिशत बासमती चावल एवं शेष में दलहन, सूखे मेवे, मसाले, शक्कर, चाय आदि शामिल हैं।¹⁴

रासायनिक खादों का उपयोग कर की जाने वाली कृषि के उत्पादों से स्वास्थ्य को होने वाले नुकसानों के कारण दुनिया में जैविक उत्पादों की माँग लगातार बढ़ रही है। जैविक खाद्यान्न एवं पेय पदार्थों का सबसे ज्यादा बड़ा बाजार अमेरिका है। इसके विपरीत सबसे ज्यादा जैविक कृषि उत्पादन विकासशील देशों द्वारा किया जा रहा है। विश्व में जैविक खाद्यान्न उद्योग 63 बिलियन अमेरिकी डॉलर का है।

➤ निष्कर्ष -

जैविक खेती एक ऐसी पद्धति है, जिसमें रासायनिक उर्वरकों, कीटनाशकों तथा खरपतवारनाशियों के स्थान पर जीवांश खाद पोषक तत्वों (गोबर की खाद कम्पोस्ट, हरी खाद, जीवणु कल्चर, जैविक खाद आदि) जैव नाशियों (बायो-पैस्टीसाईड) व बायो एजेन्ट जैसे काईसोपा आदि का उपयोग किया जाता है, जिससे न केवल भूमि की उर्वरा शक्ति लम्बे समय तक बनी रहती ।

जैविक खेती (Organic farming) 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। सन् 1990 के बाद से विश्व में जैविक उत्पादों का बाज़ार काफी बढ़ा है।

संदर्भ सूची:

1. देवपवित्र, चैधरीकृष्ण, / अग्निहोत्रीकृष्ण मुरारी, "जैविक खेती अपनाओ वर्तमान और भविष्य बचाओ," pp. 9-11, 2020.
2. मौर्यके.एल. and कुशवाहाचौदनी, "भारत में जैविक खेती अनुसंधान: वर्तमान स्थिति और भविष्य की राह," Int. J. Adv. Soc. Sci., vol. 11, no. 1, pp. 23-30, 2023, doi: 10.52711/2454-2679.2023.00004.
3. चव्हाण, बी.एल., वेदपाठक, एम.एम., और पीरगोंडे, बी.आर., 2015. वर्मीकम्पोस्ट, एनएडीईपी कम्पोस्ट एवं पिट कम्पोस्ट विधि के माध्यम से कृषि ठोस अपशिष्ट का प्रबंधना इंटरनेशनल जर्नल ऑफ मैनेजमेंट, आईटी एंड इंजीनियरिंग, 5(5), 211-216.

4. डबास, जे.पी.एस., शर्मा, एन., दुबे, एस.के., शर्मा, ए., सिंह, एल., और दुबे, ए.वी., 2018. खेतों और घरों की ऊर्जा पर्याप्तता के लिए गाय के गोबर और घोल का उपयोग: तीन भारतीय राज्यों में क्षेत्रीय अध्ययन के अनुभवा इंडियन जर्नल ऑफ एग्रीकल्चरल साइंसेज, 88(8), 1208-1213.
5. रविशंकर, एन., पंवार, ए.एस., प्रसाद, के, कुमार, वी., और भास्कर, एस., 2017, जैविक खेती फसल उत्पादन मार्गदर्शिका, जैविक खेती पर नेटवर्क परियोजना, आईसीएआर-भारतीय कृषि प्रणाली अनुसंधान संस्थान, मोदीपुरम, मेरठ-250110, पृष्ठ संख्या: 586.
6. रविशंकर, एन., अंसारी, एम.ए., पंवार, ए.एस., औलख, सी.एस., शर्मा, एस. के., सुगंती, एम., और जगनाथन, डी., 2021. भारत में जैविक खेती अनुसंधान: संभावित प्रौद्योगिकियाँ और आगे का रास्ता. इंडियन जर्नल ऑफ एग्रोनोमी. 10 (8), 989-993.
7. वैश्य, एस., गर्ग, एन, और अहमद, आई. (2020) बायोडायनामिक तैयारियों के विशेष संदर्भ में जैविक कृषि प्रणालियों का माइक्रोबियल आधार, द इंडियन जर्नल ऑफ एग्रीकल्चरल साइंसेज, 90 (7), 1219-1225.
8. मीना, वी.एस., मीना, एस.के., रक्षित, जे. स्टेनली और सी. श्रीनिवासराम, 2021. जैविक खेती में प्रगति: कृषि संबंधी मृदा प्रबंधन पद्धतियाँ, वुडहेड प्रकाशन श्रृंखला, एल्सेवियर, पृष्ठ संख्या: 260.
9. जान ट्रैवनिसेक, बर्नहार्ड श्रौटर, लॉरन डावटेमैन और हेल्गा विलर; 2023. जैविक कृषि की दुनिया 2023: सारांश, जैविक कृषि अनुसंधान संस्थान और आईएफओएएम ऑर्गेनिक्स इंटरनेशनल पृष्ठ संख्या: 20-21.
10. कृषक प्रशिक्षण पुस्तिका, जैविक खेती धारणा, परिदृश्य, सिद्धांत एवं प्रबंधन, 2017. राष्ट्रीय जैविक खेती केन्द्र, गाजियाबाद, उत्तर प्रदेश कृषि एवं सहकारिता विभाग, कृषि मंत्रालय, भारत सरकार, पृष्ठ संख्या: 52-58.
11. कोयल मुखर्जी, अभिषेक कोनार और प्रणवेश घोष, 2022. भारत में जैविक खेती: एक संक्षिप्त समीक्षा, इंटरनेशनल जर्नल ऑफ रिसर्च इन एग्रोनॉमी; 5(2): 113-118.
12. कृषक प्रशिक्षण पुस्तिका, जैविक खेती धारणा, परिदृश्य, सिद्धांत एवं प्रबंधन, 2017. राष्ट्रीय जैविक खेती केन्द्र, गाजियाबाद, उत्तर प्रदेश कृषि एवं सहकारिता विभाग, कृषि मंत्रालय, भारत सरकार, पृष्ठ संख्या, 20-22
13. N. Dahiya, "The Perception Of Farmers Toward Organic Farming In Bhopal District Of M.P.," no. June, 2022.
14. R. And and S. Titus, "Organic Farmers and Farms In Madhya Pradesh," 2006, [Online]. Available: www.natuecofarmingscience.com.