एग्री मैगज़ीन
(कृषि लेखों के लिए अंतरराष्ट्रीय ई-पत्रिका)
वर्ष: 03, अंक: 07 (जुलाई, 2026)
www.agrimagazine.in पर ऑनलाइन उपलब्ध
© एग्री मैगज़ीन, आई. एस. एस. एन.: 3048-8656

सुभाष पालेकर प्राकृतिक खेती (SPNF): एक क्रांतिकारी शून्य बजट कृषि पद्धति

*सुधीर कुमार[1] एवं सुजीत कुमार[2]
[1]बी.एससी. (ऑनर्स) कृषि, बाबा राघव दास पोस्ट ग्रेजुएट कॉलेज, देवरिया, उत्तर प्रदेश, भारत
[2]बी.एससी. (ऑनर्स) कृषि, द स्कूल ऑफ एडवांस्ड एग्रीकल्चर साइंसेज एंड टेक्नोलॉजी, छत्रपति शाहू जी महाराज विश्वविद्यालय, कानपुर, उत्तर प्रदेश, भारत
*संवादी लेखक का ईमेल पता: sudhirsk023@gmail.com

सुभाष पालेकर प्राकृतिक खेती (SPNF) एक समग्र कृषि पद्धति है जिसे किसानों को रसायनों और बाजार पर निर्भरता से मुक्त करने के लिए विकसित किया गया है। इसे 'शून्य बजट प्राकृतिक खेती' (ZBNF) के रूप में भी जाना जाता है। इस पद्धति का मुख्य उद्देश्य खेती की लागत को शून्य करना और उत्पादन को रसायन मुक्त बनाना है। शून्य बजट प्राकृतिक खेती, जैसा कि नाम से ही स्पष्ट है, खेती की एक ऐसी पद्धति है जिसमें फसलों को उगाने और काटने की लागत शून्य होती है। इसका अर्थ है कि किसानों को फसलों के स्वस्थ विकास को सुनिश्चित करने के लिए उर्वरक और कीटनाशक खरीदने की आवश्यकता नहीं है।

परिचय और पृष्ठभूमि

पालेकर का जन्म 2 फरवरी, 1949 को महाराष्ट्र के अमरावती जिले के एक छोटे से गाँव बेलौरा (Belora) में हुआ था। एक किसान के पुत्र होने के नाते, खेती में उनकी रुचि उन्हें नागपुर से कृषि में बी.एससी. (B.Sc) करने की ओर ले गई। पालेकर 1972 में अपने गृहनगर वापस आए, जहाँ अपनी डिग्री से प्राप्त नए ज्ञान से, उन्होंने अपने पिता को खेती की आधुनिक तकनीकों पर सलाह देना शुरू किया और उन्हें कीटनाशकों और रासायनिक उर्वरकों का उपयोग करने का आग्रह किया। इससे फसल की उपज में बढ़ोतरी हुई जो एक दशक से अधिक समय तक बनी रही। हालाँकि, 1985 तक पालेकर को उपज में गिरावट दिखाई देने लगी; जो हर कटाई के साथ और भी बदतर होती गई। इस अचानक आए बदलाव से जिज्ञासु होकर, उन्होंने इस गिरावट के कारणों की जांच शुरू की। तीन वर्षों के गहन शोध के बाद वे इस निष्कर्ष पर पहुँचे कि इसका मुख्य कारण रासायनिक खेती ही थी। पालेकर को पता चला कि रासायनिक उर्वरकों और कीटनाशकों के प्रयोग से मिट्टी की उर्वरता घटती है, इससे क्षेत्र के पारिस्थितिकी तंत्र (इकोसिस्टम) को भारी नुकसान पहुँचता है और ऐसी परिस्थितियों में उगाए गए फलों, अनाजों और सब्जियों का सेवन करने वालों को दीर्घकालिक स्वास्थ्य समस्याएं भी होती हैं। रासायनिक खेती के हानिकारक प्रभावों से स्तब्ध होकर, पालेकर ने कम विनाशकारी विकल्पों की तलाश शुरू कर दी। इस प्रकार भारत में शून्य बजट प्राकृतिक खेती (Zero Budget Natural Farming) की यात्रा शुरू हुई। 1986 से 1988 तक, प्राकृतिक खेती की तकनीकों की खोज पालेकर को वन वनस्पतियों के अध्ययन की ओर ले गई। यहीं पर उन्होंने जंगलों में कार्य करने वाली उस प्राकृतिक प्रणाली को समझा जो स्वस्थ पारिस्थितिकी तंत्र को बनाए रखते हुए, वनों को स्वयं विकसित और पोषित होने में मदद करती है। इस प्रणाली के गहन शोध के बाद, पालेकर ने उन तकनीकों को अपने खेत में अपनाना शुरू किया जो उन्होंने देखी थीं। 1989 से 1995 तक छह वर्षों की अवधि के दौरान, उन्होंने विभिन्न तकनीकों का प्रयोग और सत्यापन किया और अंततः उन्हें 'शून्य बजट प्राकृतिक खेती' तकनीक के रूप में समेकित किया। SPNF एक ऐसी प्रणाली है जिसमें बीज, उर्वरक और पौधों के संरक्षण वाले रसायनों की खरीद के लिए किसी मौद्रिक निवेश की आवश्यकता नहीं होती है। इसमें बाहर से कुछ भी खरीदने की जरूरत नहीं है, क्योंकि पौधे के विकास के लिए आवश्यक सभी तत्व जड़ों के आसपास ही उपलब्ध होते हैं।

शून्य बजट प्राकृतिक खेती के 4 प्रमुख स्तंभ

1. बीजामृत (Bijamrita): किसान अनादि काल से (वेदों और अन्य प्राचीन साहित्यों में वर्णित) अपने बीजों को स्थानीय गाय के मूत्र, गोबर और खेत की मेड़ की थोड़ी सी मिट्टी से उपचारित करते आ रहे हैं। हालांकि, रासायनिक कृषि के आगमन के साथ, बुवाई से पहले बीजों के उपचार के लिए कई कवकनाशी (fungicides) और कीटनाशकों की सिफारिश की गई है। प्राकृतिक

खेती के तहत, बीजों को गाय के मूत्र, गोबर और अन्य स्थानीय रूप से उपलब्ध सामग्री से बने फॉर्मूलेशन से उपचारित किया जाता है जो बीज जनित रोगों को रोकने में समान रूप से प्रभावी है।

बीजामृत कैसे तैयार करें?

- ❖ सामग्री: 20 लीटर पानी, 5 किलो स्थानीय गाय का गोबर, 5 लीटर स्थानीय गाय का मूत्र, 50 ग्राम चूना और खेत की मेड़ से थोड़ी मात्रा में मिट्टी।
- ❖ विधि:
- ➢ 5 किलो स्थानीय गाय के गोबर को एक कपड़े में लेकर टेप से बांध लें।
- ➢ इसे 20 लीटर पानी में 12 घंटे तक लटका कर रखें।
- ➢ एक लीटर पानी लें और उसमें 50 ग्राम चूना मिलाएं और इसे एक रात के लिए स्थिर रहने दें।
- ➢ फिर अगली सुबह, गोबर की उस पोटली को उसी पानी में लगातार तीन बार निचोड़ें, ताकि गोबर का सारा सार उस पानी में जमा हो जाए।
- ➢ फिर उस पानी के घोल में मुट्ठी भर मिट्टी डालें और इसे अच्छी तरह हिलाएं।
- ➢ फिर उस घोल में 5 लीटर देसी गाय का मूत्र मिलाएं और चूने का पानी डालें और अच्छी तरह हिलाएं।
- ➢ बीजामृत का उपयोग बीजों को उपचारित करने के लिए किया जाता है, जिसके लिए इसे बीजों पर फैलाया जाता है, हाथों से मिलाया जाता है, अच्छी तरह सुखाया जाता है और बुवाई के लिए उपयोग किया जाता है।

2. जीवामृत (Jiwamrita): यह एक किण्वित (fermented) माइक्रोबियल कल्चर है। यह पोषक तत्व प्रदान करता है, लेकिन सबसे महत्वपूर्ण रूप से, एक उत्प्रेरक एजेंट के रूप में कार्य करता है जो मिट्टी में सूक्ष्म जीवों की गतिविधि को बढ़ावा देता है और साथ ही केंचुओं की गतिविधियों को बढ़ाता है। जीवामृत फंगल और बैक्टीरियल पौधों के रोगों को रोकने में भी मदद करता है।

जीवामृत बनाने की विधि:

* 10 किलो गाय का गोबर और 10 लीटर गाय का मूत्र मिलाएं।
* 2 किलो गुड़ मिलाएं।
* 2 किलो बेसन और मेड़ की मुट्ठी भर मिट्टी मिलाएं।
* एक बैरल में 200 लीटर पानी डालें।
* घोल को अच्छी तरह हिलाएं और 48 घंटे के लिए छाया में किण्वित (ferment) होने दें।

3. आच्छादन (Acchadana - Mulching): मल्चिंग ह्यूमस के निर्माण को बढ़ावा देती है, खरपतवार को दबाती है और फसलों की पानी की आवश्यकता को बनाए रखती है। जीवामृत के माध्यम से लागू किए जाने वाले लाभकारी सूक्ष्म जीवों की उचित वृद्धि, गुणन और गतिविधि के लिए, एक अनुकूल निश्चित माइक्रोक्लाइमेट (सूक्ष्म जलवायु) की आवश्यकता होती है। इस अनुकूल माइक्रोक्लाइमेट में मिट्टी का तापमान 25 से 32 °C के बीच होना चाहिए, जिसमें 65 से 72% नमी, अंधेरा और गर्मी हो। जब हम मिट्टी की मल्चिंग करते हैं, तो यह माइक्रोक्लाइमेट अपने आप बन जाता है।

मल्चिंग तीन प्रकार की होती है:

मृदा मल्चिंग (Soil Mulching): जुताई आदि के माध्यम से।

पुआल मल्चिंग (Straw Mulching): पिछली फसलों के सूखे बायोमास का उपयोग मिट्टी के आवरण के रूप में करना पुआल मल्चिंग कहलाता है। यह बहुत महत्वपूर्ण है क्योंकि बीज इस पुआल गीली घास से ढके होते हैं और यह बीजों को पक्षियों, कीड़ों और जानवरों से बचाता है। यह एक माइक्रो-क्लाइमेट बनाता है जो सूक्ष्म जीवों और स्थानीय केंचुओं को सक्रिय करता है।

सजीव मल्चिंग (Live Mulching): इसका अर्थ है अंतरफसल (intercrops) और मिश्रित फसलें, जिनका एक-दूसरे के साथ सहजीवी संबंध होता है। विशिष्ट फसलें, विशेष रूप से फलियां (legumes), अंतरफसल के रूप में उगाई जाती हैं क्योंकि वे वायुमंडलीय नाइट्रोजन को ठीक करने और इसे मुख्य फसल के लिए उपलब्ध कराने में मदद करती हैं।

4. वापसा (Whapasa - Moisture): पालेकर के अनुसार, जड़ों को वाष्प (vapours) के रूप में पानी की आवश्यकता होती है। वापसा मिट्टी में वह माइक्रोक्लाइमेट है, जिसके द्वारा मिट्टी के जीव और जड़ें मिट्टी में पर्याप्त हवा और आवश्यक नमी की उपलब्धता के साथ स्वतंत्र रूप से रह सकते हैं। संक्षेप में, वापसा का अर्थ है दो मिट्टी के कणों के बीच की गुहाओं में 50% हवा और 50% जल वाष्प का मिश्रण। अधिकांश सूक्ष्म जीव और जड़ के बाल (जो पानी और पोषक तत्वों को अवशोषित करते हैं) ऊपरी 15 सेमी मिट्टी की परत में सक्रिय होते हैं और उस क्षेत्र में वापसा बनाए रखना महत्वपूर्ण है।

देसी गाय का महत्व

स्थानीय गायों का गोबर मिट्टी की उर्वरता और पोषक तत्वों को पुनर्जीवित करने के लिए एक चमत्कारी उपाय साबित हुआ है। माना जाता है कि एक ग्राम गोबर में 300 से 500 करोड़ लाभकारी सूक्ष्म जीव होते हैं। ये सूक्ष्म जीव मिट्टी पर मौजूद सूखे बायोमास (जैविक कचरे) को विघटित करते हैं और इसे पौधों के लिए उपयोग हेतु तैयार पोषक तत्वों में बदल देते हैं।

छह वर्षों के शोध के दौरान, पालेकर ने पाया कि:

- केवल स्थानीय, भारतीय गायों (देसी गाय) का गोबर ही मिट्टी पर प्रभावी होता है। जर्सी और होल्स्टिन (Holstein) गायों का गोबर उतना प्रभावी नहीं होता है। यदि किसी के पास स्थानीय गायों के गोबर की कमी हो, तो बैलों या भैंसों के गोबर का उपयोग किया जा सकता है।
- काले रंग की 'कपिला' गाय का गोबर और मूत्र सबसे अधिक प्रभावी माना जाता है।
- गोबर और मूत्र का अधिकतम लाभ उठाने के लिए, यह सुनिश्चित करें कि गोबर जितना हो सके ताजा हो और मूत्र जितना हो सके पुराना हो।
- एक एकड़ भूमि के लिए प्रति माह 10 किलोग्राम स्थानीय गाय के गोबर की आवश्यकता होती है। चूंकि एक औसत गाय प्रतिदिन 11 किलोग्राम गोबर देती है, इसलिए एक गाय का गोबर 30 एकड़ भूमि को उपजाऊ बनाने में मदद कर सकता है।
- मूत्र, गुड़ और द्विबीजपत्री अनाज (दालों) के आटे का उपयोग योजक (additives) के रूप में किया जा सकता है।
- गाय जितना कम दूध देती है, उसका गोबर मिट्टी को पुनर्जीवित करने के लिए उतना ही अधिक लाभकारी होता है।

निष्कर्ष और प्रभाव

सुभाष पालेकर प्राकृतिक खेती (SPNF) एक समग्र कृषि पद्धति है जो किसानों के व्यावसायिक खर्च और इनपुट के लिए बाजार पर निर्भरता को कम करती है। सुभाष पालेकर प्राकृतिक खेती खेती का एक अनूठा तरीका है जिसमें बीज, उर्वरक और पौधों की सुरक्षा वाले रसायनों जैसे प्रमुख इनपुट खरीदने के लिए किसी भी मौद्रिक निवेश की आवश्यकता नहीं होती है। किसान उर्वरकों और कीटनाशकों के प्रयोग के बिना फसलों की सख्त स्थानीय किस्में उगा सकता है। चूंकि यह शून्य बजट की खेती है, इसलिए किसी संस्थागत ऋण की आवश्यकता नहीं होगी और किराए के मजदूरों पर निर्भरता भी कम से कम हो जाएगी। SPNF में, बाहर से कुछ भी खरीदने की आवश्यकता नहीं है। पौधे की वृद्धि के लिए आवश्यक सभी चीजें पौधों के जड़ क्षेत्र के आसपास उपलब्ध होती हैं।

SPNF की मुख्य विशेषताएं

- इस खेती प्रणाली में, बाजार से बीज, उर्वरक और पौधों की सुरक्षा वाले रसायन खरीदने के लिए किसान को किसी भी मौद्रिक निवेश की आवश्यकता नहीं होती है।
- किसान अपना खुद का बीज तैयार कर सकता है या वह अन्य किसानों के पास उपलब्ध बीजों का उपयोग कर सकता है। सबसे महत्वपूर्ण बात यह है कि खेती की इस योजना में उर्वरकों और पौधों की सुरक्षा वाले रसायनों के लिए कोई जगह नहीं है।
- किराए के मजदूरों पर निर्भरता भी कम से कम हो जाती है क्योंकि यह प्रणाली 'इंटरकल्चरल ऑपरेशंस' (निराई-गुड़ाई आदि) को हतोत्साहित करती है। इस प्रणाली के पीछे का पूरा दर्शन किसान को आत्मनिर्भर बनाना है ताकि वह साहूकारों और बाजार द्वारा दिए जाने वाले उच्च लागत वाले इनपुट के चंगुल से मुक्त हो सके।

देश भर में 40 लाख से अधिक किसानों ने पालेकर की शिक्षाओं और उनकी प्राकृतिक खेती की पद्धति से बहुत लाभ उठाया है। पालेकर महीने में 25 दिन सेमिनार, व्याख्यान, कार्यशालाओं और क्षेत्र के दौरों (field visits) के माध्यम से खेती का अपना ज्ञान साझा करने में बिताते हैं। आंध्र प्रदेश और केरल के मुख्यमंत्रियों ने भी उनसे अनुरोध किया है कि वे अपने राज्यों में महीने के दस दिन बिताएं, ताकि उनके किसानों को खेती की स्वस्थ आदतें विकसित करने में मदद मिल सके। 2016 में, उनके काम और उनके द्वारा किए जा रहे प्रभाव को मान्यता देते हुए, भारत सरकार ने पालेकर को प्रतिष्ठित 'पद्म श्री' पुरस्कार से सम्मानित किया। पालेकर ने यह पुरस्कार प्राप्त करने वाले पहले सक्रिय किसान बनकर इतिहास भी रचा।

भारत सरकार द्वारा समर्थन

जबकि देश अपनी कृषि उत्पादन प्रणाली को पुनर्जीवित करने की योजना बना रहा है, 2018-19 के आर्थिक सर्वेक्षण ने किसानों की आय को दोगुना करने के लिए 'सुभाष पालेकर प्राकृतिक खेती' (SPNF) को बड़े पैमाने पर अपनाने की पुरजोर अपील की और बाद में संसद में अपने बजट भाषण के दौरान माननीय वित्त मंत्री द्वारा इसका समर्थन किया गया। SPNF को 'शून्य लागत या शून्य इनपुट प्राकृतिक खेती' कहा जाता है और इसलिए, जो भी मात्रा काटी जाती है उसे किसान का शुद्ध लाभ माना जाता है।