



वर्तमान समय में मनुष्य कई तरह के रा-
गों से ग्रस्त है जिसका मुख्य कारण
अनियमित जीवनशैली तथा प्रदूषण है।
पर्यावरण के परिपेक्ष में विकास को अधिक
महत्व देने से जल, वायु, खाद्यान, इत्यादि
प्रदूषित हो गए है। जो खाद्यान संतुलित आ-
हार की श्रेणी में आते थे उनमें कीटनाशकों,
कवकनाशकों, इत्यादि रसायनों के अत्यधि-
क प्रयोग करने से विषैले हो गए है। परिण-
ामस्वरूप हृदयरोग, मधुमेह, गुर्दासंबन्धी
रोगियों की निरंतर वृद्धि हो रही है।

अब बात करें खान पान सामग्री की
तो उसका अधिकांश वर्ग कृषि पर आधारित है
और बढ़ती जनसंख्या के अनुसार बढ़ती मांग
को पूरा करना एक बहुत बड़ी चुनौती बन गया
है और हमारा देश उस चुनौती से लड़ने के लिए
सक्षम है बस जरूरत है तो सही तरीका अपनाने
की।

बढ़ती मांग को देखते हुए कई प्रकार
के रसायनों का इस्तेमाल कृषि में किया जा
रहा है जिससे एक समय पर हम उपज और
कीट नियंत्रण दोनों में ही सफलता प्राप्त हो
जाती है पर इसका लाभ के साथ-साथ दुष्प्रभाव
भी हमें भुगतना पड़ा है जिसके कारण आज के
समय में बीमारियां जन्म ले रहीं हैं और फसल
देने वाली मृदा भी दिन-प्रतिदिन बंजर होती
जा रही है। समस्याओं से निजात पाने का एक
उत्तम तरीका है जैविक खेती।

जैविक खेती:

जैविक खेती में सही संसाधनों का
प्रयोग सही समय और सही प्रयासों को सम-
हित करके समर्पित होकर कार्य करना होता है
चाहे वह पोषक तत्व प्रबंधन हो या पौध सुरक्षा,
इसमें शुरुआती दौर में सफलता नहीं मिलती है
इसलिए किसान को धैर्य बनाए रखना चाहिए।

जैविक खेती में पोषक तत्वों की बात
की जाए तो इसके इस्तेमाल से मिट्टी की भौतिक
एवं रासायनिक गुणों में सुधार होता है वहीं
दूसरी तरफ यह मिट्टी व मनुष्य दोनों को ही
सैहत के लिए फायदेमंद है

जैविक खेती में प्रयोग की गई
विधियां निम्न है

हरी खाद का प्रयोग:

इसके प्रयोग से मृदा में कार्बन, नाइट्रोजन,
फास्फोरस, पोटाश जैसे प्रमुख तत्वों की
उपलब्धता के साथ सभ्नी आवश्यक तत्वों की
मात्रा भी बढ़ जाती है। हरी खाद के लिए फसलों
का चुनाव करना अत्यंत आवश्यक है जिसमें
दलहनी फसलें, सनई, मुंग, ग्वार, सोयाबीन
आदि प्रमुख हैं।

इन फसलों से खाद बनाने में मात्र 2



महीने का समय लगता है। फसलों में फूल आने
से पहले ही मिट्टी में पलट दिया जाता है हल की
सहायता से मिट्टी में दबा दिया जाता है लगभग
10 दिन का समय इसे सड़ने में लगता है इसके
बाद खेत को तैयार करके अगली फसल की
बुवाई की जाती है इसके प्रयोग से खेत में 20
से 30 केजी नाइट्रोजन प्रति हेक्टेयर आसानी से
संरक्षित की जा सकती है। फास्फोरस, पोटाश
व अन्य सूक्ष्म पोषक तत्व जैसे सल्फर, जिंक
का भंडार भी मृदा में बढ़ाया जा सकता है
सनई, टैचा जैसे फसलों से 60 से 130 केजी
पर हेक्टेयर तक भंडारित करते हैं।

जैविक खेती समय की मांग

ज्योत्सना मोदी

छात्र (बी.एससी. कृषि)

आचार्य नरेन्द्र देव कृषि एवं प्रौद्योगिक
विश्वविद्यालय कुमायूँ, अयोध्या,
उत्तर प्रदेश

दलहनी फसलों का प्रयोग:

जैविक खेती की प्रक्रिया में दलहनी
फसल साल भर में एक बार अवश्य लगानी
चाहिए क्योंकि इन फसलों की जड़ों में
राइजोबियम नाम का बैक्टीरिया रहता है जो



कि एक सहजीवी की भांति रहता है और मृदा
में भारी मात्रा में नाइट्रोजन स्थिरीकरण करता
है जैसे गेहूं की कटाई के बाद किसान को खेत
में मुंग लगाना चाहिए दो बार फली की तुड़ाई
करने के बाद फसल को मिट्टी में दबा देना
चाहिए यह हरी खाद बन कर खेत में पोषक
तत्वों को प्रदान करेगी यह मिट्टी में जैविक
पदार्थों की मात्रा को बढ़ाती है इन फसलों की
जड़ भी गहराई तक जाती है जिससे मृदा में
ललित लचीलापन आता है साथ ही पोषक तत्वों
की गहराई तक जाकर भंडारित हो जाते हैं

फसल अवशेष प्रबंधन:

आज के समय में जब पराली जलाने
पर वायु प्रदूषण जैसी समस्याएं खड़ी हो रही
हैं तो खेती करने वाले किसानों के लिए सबसे
अहम मुद्दा यह बनता है कि वह अवशेष को
जलाने के बजाय उसे खेत में ही मिला मिलाकर
खेत के उर्वरा शक्ति बढ़ाने के लिए प्रयोग करें
साथ ही पराली को जल्दी गलाने के लिए डी.
कंपोजर का प्रयोग कर सकते हैं यह फंगस

प्रणाली को गलाने की प्रक्रिया में तेजी लाता है एक टन पराली जलाने से हवा में 3 किलोग्राम कार्बन कण, 60 किलोग्राम कार्बन डाइऑक्साइड, 1500 किलो कार्बन डाइऑक्साइड, 200 केजी राख, 2 किलो सल्फर डाइऑक्साइड खेलते हैं इससे लोगों की त्वचा व संबंधित तकलीफ होती है। फसल अवशेष प्रबंधन एक महत्वपूर्ण कार्य है।

खरपतवार प्रबंधन:

अब जब रसायनों का इस्तेमाल जैविक खेती में निषेध/अमान्य है तो यह प्रबंधन एक बड़ी चुनौती है इसके लिए हमें परम्परागत विधियों की ओर रुख करना पड़ेगा
 1 निराई
 2 गुड़ाई
 परंतु आज के समय में मजदूरों की कमी है तो इसके लिए हम सौरराइजेशन तकनीक का इस्तेमाल कर सकते हैं इसके अंतर्गत गर्मियों में गहरी जुताई कर मृदा को सूर्य की किरणों के सामने छोड़ दिया जाता है इससे मृदाजन्मित रोगों से छुटकारा मिल जाता है जुताई के बाद मिट्टी को पानी दिया जाता है। पानी सूखने के बाद पारदर्शी पॉलिथीन सीट से मिट्टी को ढक देना चाहिए और किनारों को मिट्टी से दबा दें जिससे गर्मी हो सके इस प्रक्रिया को कम से कम 4 हफ्ते के लिए ऐसे ही छोड़

दें। फिर प्लास्टिक को हटा लें। कीट जैसे नीमा टोड, खरपतवार के बीज और कीटों के अंडे इस प्रकार की प्रक्रिया से खत्म किए जा सकते हैं।

कीट प्रबंधन:

कीटों का प्रकोप अलग अलग फसलों पर अलग अलग होता है मुख्य कीट पतंगे जो कि फल, सब्जी व अनाज आदि में लग जाते हैं उनके रोकथाम के लिए नीम की निंबोली का पाउडर 1 ग्राम पर लीटर पानी में मिलाकर छिड़काव करने से इन पर रोकथाम मिलती है। बाजार में उपलब्ध नीम गोल्ड, नीम का तेल, नीम लीन एवं अॉर्गेनिक में कीटनाशक का प्रयोग करें

ट्राइकोगामा:

यह एक सूक्ष्म अण्ड परजीवी है यह तन्ना छेदक, फली छेदक व लीफईटर के अंडों पर आक्रमण करता है और इन को नियंत्रित करता है जिससे सब्जियों में कीड़ों की रोकथाम होती है बाजार में ट्राइकोगामा उपलब्ध है जिससे यह कार्ड पर लगभग 20000 ट्राइकोगामा रहते हैं। यह मुक्ता कपास, गन्ना एवं धान जैसी फसलों पर प्रयोग किया जाता है

ट्राइकोडर्मा:

यह एक फंगस है जो मृदा में फफूंदी

जन्मित रोगों को नियंत्रित करता है इनका प्रयोग भी लाभकारी होता है।

फैरोमोन ट्रेप:

इसमें कीटों के हार्मोनों का प्रयोग किया जाता है जिससे कीट आकर्षित होकर एक यंत्र में कैद हो जाते हैं। इनका प्रयोग हम चने की फसल में फल छेदक को नियंत्रित करने के लिए कर सकते हैं। इसके अलावा स्टिकीट्रेप अथवा प्रकाश प्रपंचन का भी प्रयोग किया जाता है।

बीजोपचार:

जैविक खेती में हम बुवाई से पहले बीजोपचार करके कई सारी बीमारियों से पौधों को बचाया जा सकता है, 6 से 8 ग्राम ट्राइकोडर्मा चूर्ण प्रति किलोग्राम की दर से प्रयोग करके बीज को उपचारित किया जा सकता है जिससे बीज जन्मित रोगों से निदान पाया जा सकता है।

भूमि उपचार:

इसके लिए 2.5 से 3.0 किलोग्राम ट्राइकोडर्मा प्रति हेक्टेयर की दर से प्रयोग करके भूमि का उपचार करें। इस मिश्रण को 50 किलोग्राम गोबर वर्मी कंपोस्ट में मिलाकर डालने से विभिन्न भूमि जन्मित रोगों से निजात पाया जा सकता है। इस पूरे मिश्रण को छाया में सुखाकर 1 सप्ताह बाद अंतिम जुताई के समय खेत में डालना चाहिए, इस प्रकार से हम स्वस्थ खेती की ओर कदम बढ़ा सकते हैं।

