

नदी तटीय खेती

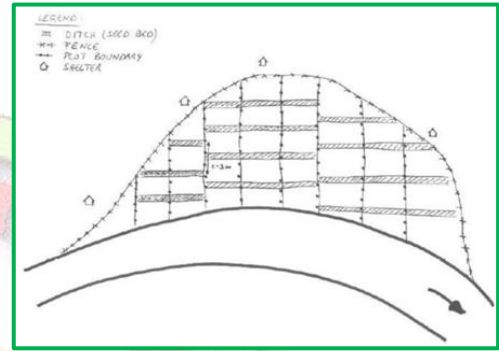
डॉ. अनिल प्रताप सिंह दोहरे एवं डॉ. राम भरोसे

विषय वस्तु विशेषज्ञ, कृषि विज्ञान केन्द्र, श्रावस्ती, आचार्य नरेंद्र देव कृषि एवं प्रौद्योगिक विश्वविद्यालय,

कुमारगंज, अयोध्या, उत्तर प्रदेश, भारत

संवादी लेखक का ईमेल पता: rbharose1@gmail.com

नदी में आई बाढ़ के चलते तराई क्षेत्र के कई किसानों की उपजाऊ जमीन नदी में समा जाती है। इसके बाद जो रेतीली और बंजर जमीन बची, उस पर खेती करना मुश्किल हो जाता है, यह खेती स्थानीय किसानों को प्राकृतिक संसाधनों के कुशल उपयोग द्वारा अपने जीवन यापन में सुधार करने का अवसर प्रदान करती है। नदियों बाढ़ के समय खेतों में उपजाऊ मिट्टी से भर देती है, जिससे फसलों की पैदावार बढ़ जाती है अब यही जमीन उनकी आजीविका का मुख्य साधन बन गई है। बाढ़ के द्वारा उत्पन्न विभिन्न प्रभावों में अच्छे अन्न उपजाऊ खेतों में बालू मिट्टी भर देना एक विशेष स्थिति है। भारत के निदियों के किनारे निचले क्षेत्रों में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है। मिट्टी का निर्माण चट्टानों के छोटे-छोटे महीन कणों, खनिजों, जैविक पदार्थों, बैक्टीरिया आदि के मिश्रण से होता है। यह मिश्रण फसलों को उपजाऊ बनाने में बहुत महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। अलग-अलग स्थानों पर मिट्टी के कई प्रकार होते हैं, जैसेकृरेतीली मिट्टी, चिकनी मिट्टी, पथरीली मिट्टी। इसी क्रम में उत्तर प्रदेश के राप्ती नदी के पास की रेतीली मिट्टी होने के कारण किसानों के लिए सफल और उपजाऊ परिणाम सामने आ रहे हैं। जिन जमीनों को कभी बाढ़ ने बंजर बना दिया था, आज वही जमीन किसानों के लिए कमाई का बड़ा जरिया बन चुकी है। जिनमें किसान कुकरबिट जैसे खीरा, ककड़ी, तरबूज, खरबूज, लौकी, तराई, कद्दू, करेला, टिण्डा आदि सब्जियों को उगाकर अच्छा उत्पादन प्राप्त कर सकते हैं।



मुख्य फायदे

- सिंचाई का खर्चा बहुत कम (जलस्तर नदी भूजल 1.0 मीटर के अंदर) लगता है।
- अप्रैल-जून में सब्जियों का अच्छा भाव रहता है।
- भूमिहीनछोटे किसानों के लिए अतिरिक्त आय का एक सुलभ विकल्प है।
- बाढ़ के बाद खेती करने से खाद एवं उर्वरकों की बचत होती है।

उपयुक्त फसलें एवं उन्नत किस्में:-

फसल	बीज मात्रा (प्रति हेक्टेयर)	पौधे से पौधा दूरी	कतार से कतार दूरी	अनुशंसित किस्में
तरबूज	4.0-5.0 किग्रा	90-100 सेमी	2.5-3.5 मीटर	पूसा सरबती, पूसा मधुरस, अर्का जीत
खरबूजा	2.0- 2.5 किग्रा	60-70 सेमी	1.0-2.0 मीटर	पूसा मधुरस, हर मधु
लौकी	3.0-4.0 किग्रा	50-60 सेमी	1 मीटर	पूसा समर प्रोफेटिक लॉन्ग, पूसा नवीन
करेल	6.0-7.0 किग्रा	50-60 सेमी	1-2 मीटर	पूसा विशेष, पूसा दो मौसमी
खीरा	1.0-2.0 किग्रा	50-60 सेमी	1 मीटर	पूसा उचित, पूसा संयोग
तुराई	4.0-6.0 किग्रा	70-80 सेमी	3-4 मीटर	पूसा चकनी, पूसा नसदार

समय बाढ़ उतरने के बाद (जनवरी-फरवरी)

खेत तैयार करने की विधि

गड्ढा खुदाई एवं खाद:-

- खेत में 3-4 फीट गहरा × 2-3 फीट चौड़ा गड्ढे की खुदाई की जाती है।
- गड्ढे को पंक्ति में नाली बनाकर खोदा जाता है जिसमें एक पंक्ति से दूसरे पंक्ति की दूरी 4-5 फीट रखा जाता है एवं गड्ढे से गड्ढे की दूरी 4 फीट रखा जाता है। नाली बनाने से पानी की



बचत होती है नाली-नाली में ही पानी देना होता है यदि मिट्टी पूर्ण रूप से बलुई है वहाँ थाला बनाया जाता है। जहाँ नाली बनाया जाता है वहाँ रेज्ड बेड (जमीन से 1दृ1.5 फीट ऊँचा उठाकर बेड बनाया जाता है।)

- जहाँ गड्डे की खुदाई की जाती है वहाँ ऊपरी परत (सूखे बालू) को पहले हटा दिया जाता है।
- उसके बाद गड्डे में गोबर की अच्छी सड़ी खाद (4-5 किग्रा), नीम खली (250 ग्राम), यूरिया (50 ग्राम) डीएपी (100 ग्राम) डाला जाता है और खुदी हुई मिट्टी को डाल कर गड्डे को बराबरधम्मतल कर दिया जाता है।
- फिर एक से 2 दिन बाद उसमें लगभग 4-6 इंच का एक छोटा गड्डा खोदकर उसमें गोबर की सड़ी हुई खाद या वर्मी कम्पोस्ट, नीम खली एवं डीएपी उर्वरक (खोदी गई मिट्टी खाद को मिलाकर) ढक दिया जाता है
- उसके बाद जमीन से 4 इंच ऊपर एक गोलाकार पिण्ड बना देते हैं (पिण्ड बनाने का उद्देश्य यह होता है कि पता चल जाये कि हमारा गड्डा यहाँ बना है और बीज की बुआई यहीं करनी है।)

थाला बनाना- बुआई से पहले पिंड को तोड़ दिया जाता है थाला बनाकर नमी हेतु थाले में पानी डाला जाता है जो कि बीज बुआई के लिए तैयार हो जाता है।

बीज उपचार, प्रतिस्फूटन एवं बुवाई

- बीज उपचार: बुवाई से पहले ट्राइकोडर्मा (5-10 ग्राम प्रति किग्रा बीज) या 2-3 ग्राम थायरम प्रति किग्रा बीज (यह जड़ सड़न जैसे रोगों से बचाव, पौधों की जड़ मजबूत बनाती है।)
- बीज को साफ कर लें थोड़ा सा पानी या गुड़ का घोल (बहुत हल्का) बनाएं
- बीज पर हल्का छिड़काव करें (नम हो जाए, गीला नहीं)
- अब 5-10 ग्राम/किलो बीज के हिसाब से ट्राइकोडर्मा डालें अच्छे से मिलाकर बीज पर कोटिंग कर दें
- छाया में 20-30 मिनट सुखाएं उसके बाद बुवाई कर दें।
- बीज प्रतिस्फूटन (जरई) करना दृबीज को रातभर भिगोते हैं फिर रेड का पत्ता लेते हैं पत्ते में बीज को लपेट देते हैं उसके बाद सूती कपड़े या जूट बोरी में रखकर अच्छे से लपेटकर बाँध देते हैं यदि यह अक्टूबर नवम्बर के महीने में है तो गर्म जगह जैसे (भूसे के अन्दर) या बिस्तर के सिरहोने में रख देते हैं।

बीज बुवाई:- थाले में लगभग 1.5 से 2 इंच गहरा किया जाता है।

- प्रत्येक गड्डे में 4-5 बीज बुआई किया जाता है।
- अंकुरण के बाद 3-4 मजबूत पौधे रखे जाते हैं।

खाद एवं उर्वरक (प्रति हेक्टेयर)

उर्वरक	मात्रा	समय
गोबर खाद/कम्पोस्ट	8-10 टन	बुवाई के समय
यूरिया	80-100 किग्रा	आधी बुवाई पर, आधी 30 दिन बाद
डाय-अमोनियम फॉस्फेट	100-120 किग्रा	बुवाई के समय
पोटाश	30 किग्रा	बुवाई के समय

यदि नीम खली एवं जलकुम्भी उपलब्ध हो तो डी ए पी यूरिया पोटाश कम कर देते हैं

सिंचाई:-

- शुरुआत में हर 2-3 दिन पर किया जाता है थाले थाले में पानी दिया जाता है। यदि नाली में हैं तो नाली नाली पानी देते हैं।
- पौधे बड़े होने पर सप्ताह में 1.0 बार या जरूरत अनुसार किया जाता हैं
- मल्टिचिंग/बायो मल्टिचिंग किया जाता है बेड पर ताकि जमीन में नमी बनी रहे और खरपतवार नियंत्रित रहेगा।



घेरा बंदी- खेत के चारों तरफ एवं यदि खेत बड़ा है तो बीच बीच में (10-15 मीटर पर) सरपत एवं राणा, नरकट घास से घेरा बंदी करते हैं ताकि गर्म हवा एवं गर्म रेत से बचाया जा सके।

ट्रेलिस (उपयुक्त फसल हेतु खीरी, तरोई आदि)

- लंबे बाँस या पिलर गाड़कर ऊपर तार बाँधें
- बेलों को रस्सी से सहारा दें
- इससे फल साफ रहते हैं और उपज बढ़ती है।



प्रमुख कीट एवं रोग नियंत्रण (जैविक एवं रासायनिक)

- ❖ नीम तेल (5 मिली प्रति लीटर पानी में डालकर हर 7-10 दिन के अन्तराल पर छिड़काव), नीम खली, त्रिफला आदि का उपयोग करें जिससे एफिड (चूसक कीट), सफेद मक्खी आदि से निजात मिलता है।
- ❖ नीम लहसुन मिर्च घोल बनाकर 5-7 दिन में छिड़काव करें जो कि कीट भगाने में असरदार होता है।
- ❖ **फफूंद रोग-** जैविक फफूंदनाशक दवा Pseudomonas fluorescens का प्रयोग



करें 5 ग्राम/लीटर पानी में मिलाकर 10-12 दिन में छिड़काव करें जिससे पाउडरी मिल्ड्यू एवं पत्तियों के धब्बे से बचाव होता है।

- ❖ **कहू वाला लाल भुंगः**— यह कीट लाल रंग का होता है। यह नई पत्तियों को खाकर उनमें छेद कर देता है। इसके रोकथाम हेतु 2 ग्राम कार्बारिल या 3 मिली क्लोरोफॉस प्रति लीटर पानी में घोल बनाकर सुबह के समय छिड़काव करें। आवश्यकता होने पर 15 दिन बाद पुनः दोहराएं।
- ❖ **फल मक्खीः**— यह फल मक्खी फलों में छेद करके उनके अंदर अंडे देती है, जिससे फल सड़ जाते हैं। यह फलों को सबसे अधिक नुकसान पहुंचाती है। फसल को इनसे बचाने के लिए 2 मिली मिथाइल पैराथियान प्रति लीटर पानी में गुड़ के घोल में मिलाकर छिड़काव करें।

बीमारियां

- ✓ **चूर्णिल आसिता (पाउडरी मिल्ड्यू):**— यह एक प्रकार की फफूंदी से फैलने वाली बीमारी है। इसके संक्रमण होने पर बेलों, पत्तियों एवं तनों पर सफेद परत चढ़ जाती है। इसकी रोकथाम हेतु प्रति हेक्टेयर 2 ग्राम बाविस्टीन प्रति लीटर पानी के हिसाब से घोल बनाकर छिड़काव करें।
- ✓ **मृदु रोयेदार आसिता (डाउनी मिल्ड्यू):**— इस बीमारी के प्रभाव से पत्तियों की निचली सतह पर भूरे रंग के धब्बे पड़ जाते हैं। रोग का प्रकोप अधिक होने पर पत्तियां सूखकर गिर जाती हैं तथा फलों का मीठापन कम हो जाता है। इसके रोकथाम हेतु डाइथेन जेड-45 के 0.2 प्रतिशत घोल का छिड़काव करें एवं आवश्यकता पड़ने पर 15 दिन बाद पुनः दोहराएं।
- ✓ **कायाम वर्ण (एन्थेक्नोज) :**— इस रोग के प्रकोप से फूलों एवं पत्तियों पर गहरे भूरे रंग के धब्बे बन जाते हैं। गर्म मौसम में इसका प्रकोप अधिक होता है। रोगग्रस्त भाग मुरझाकर सूखने लगते हैं। रोकथाम हेतु डाइथेन जेड-78 के 0.2 से 0.3 प्रतिशत घोल का छिड़काव करें।

कटाई एवं विपणन

- तरबूज—खरबूज: फल जब नीचे की तरफ पीला पड़ जाए
- लौकी—करेला नरम व कोमल अवस्था में हो
- तरबूज की फसल से उपज उन्नत किस्मों, खाद और उर्वरक की संतुलित मात्रा, फसल की देखभाल और परिस्थितियों पर निर्भर करती है। लेकिन सामान्यतः औसतन तरबूज की उपज 400 से 550 क्विंटल प्रति हेक्टेयर प्राप्त हो जाती है।