गरमा **पी.ओ.पी.**

फसल का नाम: मुंग **(Vigna radiata L. Wildzek.)**

मुंग **की खेती- 25 डिसमिल जमीन के लिए**

मुंग **की खेती से होने वाले लाभ:**

- मुंग गरमा मौसम में उगने वाली एक प्रमुख दलहन फसल है |
- इसकी खेती मुख्य फसल के रूप पुरे खेत में लगाया जाता है
- 100 ग्राम मुंग कि दाल से 63.4 ग्राम कार्बोहाइड्रेट, 24.6 ग्राम प्रोटीन प्राप्त होता है | यह पोटासियम, मेगनेसियम एंड कैल्शियम का अच्छा श्रोत है |
- मुंग दलहन की फसल है | इस के जड़ में मौजूद राइजोबियम वायु मंडल से 40-50 किलो नाइट्रोजन अवशोषित करता है एवं सड़ने के बाद खाद के रूप में परिवर्तित हो जाता है, जिससे नाइट्रोजन अन्य पौधों को भी प्राप्त हो पाता है | यह मिटटी की उर्बरकता बरक़रार रखती है |

खेती करने का उचित समय:

सामान्यतः इस क्षेत्र में धान कटाई के बाद मुंग की बुवाई की जाती है | गरमा फसल में मुंग की खेती केलिए 15 फरवरी से 25 फ़रवरी तक मुंग बुवाई के लिए उत्तम समय माना जाता है | बुवाई के लिए जीरो टीलेज ड्रिलर अच्छा मना जाता है |

जमीन का प्रकार:

- मुंग खेती के लिए दोमट एवं चिकना मिट्टी, जिसका pH मान 6.0 से 7.8 तक हो उत्तम मानी जाती है | जबकि 8.5 से ज्यादा pH मान बाली मिट्टी मुंग खेती के लिए उपयुक्त नहीं होता है |
- समतल या हल्की ढाल वाली जमीन भी मुंग के खेती के लिए उपयुक्त होता है |

फसल का उत्पादन बढाने हेतु कुछ महत्वपूर्ण कदम:-

1. बीज के उन्नत किस्म का चुनाव

उद्देश्य:-

खोखला और कीड़ायुक्त बीज के वनिस्पत पुष्ट दाना युक्त बीज से निश्चित जर्मिनेसन मिलता है | बीज के चुनाव के लिए हमें यह देखने की आवश्यकता होती है कि उसमें रोग प्रतिरोधी क्षमता है या नहीं | किस्म का चुनाव बाजार के मांग को समझ कर करना चाहिए ताकि अच्छी उपज के साथ अच्छी मूल्य (price) भी मिल सके |

बीज छंटाई या चुनाव का तरीका: -

केबल पुष्ट बीज, एक रंग एवं एक आकार का बीज चुनना चाहिए |

मुंग **की मुख्य किस्में (प्रभेद):-**

किस्म	अवधी	अनुमानित उपज
Co 6,	60-75 दिन	0.5 -0.8 टन /हेक्टर
VBN(Gg) 3	60-75 दिन	0.5 -0.8 टन /हेक्टर
HUM 16	60-75 दिन	0.5 -0.8 टन /हेक्टर
PDM 139	60-75 दिन	0.5 -0.8 टन /हेक्टर
TBM 37	60-75 दिन	0.5 -0.8 टन /हेक्टर

2. बीज उपचारएवं बीज संसोधन:-

उद्देश्य:- बीज जनित रोग से बचाव के लिए एवं मिट्टी में उपस्थित फफूंद से पोधों को बचाव के लिए |

तरीका या विधि:-

- मिट्टी एवं बीज जनित रोगों से बचाव के लिए बीज को थिरम, बेविस्टीन या कार्बेन्डाजिम 2 ग्राम/लीटर पानी में मिला कर उपचार करना चाहिए |

❖ **राइजोबियम (RHIZOBIUM) एवं पी.एस.बी. (PSB) कल्चर से बीज का संसोधन/लेपन विधि:**

उद्देश्य:-

- पौधों को वायुमंडल से नाइट्रोजन प्राप्त होता है | इससे रासायनिक खाद की बचत होती है एवं उपज में 15% से 20% तक की बृद्धि होती है |
- दलहन फसलों के बाद अन्य फसलों को भी पोषण प्राप्त हो पाता है।
- इसके माध्यम से 30 से 40 किलोग्राम नाइट्रोजन प्रति हेक्टर प्राप्त होता है, जो 65 से 90 किलोग्राम यूरिया के बराबर होता है |
- PSB मिट्टी में मौजूद फोस्फोरस को घुलनशील बना कर पौधों को उपलब्ध करवाने में मदद करता है |

लेपन की विधि :-

- 20 किलो मुंग के बीज के लिए 100 ग्राम राइजोबियम कल्चर पर्याप्त होता है |
- घोल को तैयार करने के लिए 100 ग्राम गुड को 1 लीटर पानी में तब तक उबलना चाहिए जब तक पानी में तार जैसा बनना ना शुरू हो जाये | इसके बाद घोल को ठण्डा होने के लिए छोड़ देना चाहिए|
- ठण्डा होने के बाद राइजोबियम एवं PSB कल्चर को घोल में अच्छी तरह से मिला कर घोल तैयार करना चाहिए |
- इस तैयार घोल में बिज को डाल कर अच्छे से तब तक मिलाना चाहिए, जब तक की सभी बीज पर अच्छे से लेपन ना हो जाये |
- उपचारित बीज को छाया में ही सुखाना चाहिए, एवं अगले दिन बुवाई करना चाहिए |

3. लगाने की विधि एवं बीज दर:-

- **25 डिसमिल** जमीन में **4-6 किलो** मुंग का बीज पर्याप्त होता है | लाइन से बुवाई करते समय कतार से कतार की दुरी- 1.0 फीट एवं पौधा से पौधा की दुरी 2 इंच रखनी चाहिए | बुवाई में देर होने से बीज की मात्रा 6-8 किलो करना होगा |

4. **खेत की तैयारी:-**
    - खेत को हल या ट्रेक्टर चालित कल्टीभेटर से 2-3 बार जुताई करनी चाहिए |
    - अंतिम जुताई के समय500 किलो सड़ा हुआ गोबर खाद 25 डेसीमल जमीन में समान रूप से छिड़काव कर मिट्टी मे मिला देना चाहिए |
    - झारखण्ड में अम्लीय मिट्टी होने के कारण मिट्टी में चूना का प्रयोग किया जाना चाहिए, सामान्यतः125 किलो चुना प्रति 25 डी० की दर से उपयोग किया जाता है | चुना डालने के 25 दिन के बाद ही बीज डालना चाहिए |
5. **खाद/उर्वरक का प्रयोग:**

- 25 डिसमिल में मुंग की खेती करने के लिए नाइट्रोजन (N)- 2 किलो, फोस्फोरस (P)- 6 किलो का प्रयोग करना चाहिए |
- 25 डिसमिल जमींन के लिए DAP – 13 किलो का प्रयोग करना चाहिए | खाद की पूरी मात्रा जमीन तैयार करते समय ही डाल देना चाहिए | इस फसल में यूरिया ऊपर से देने की जरूरत नहीं है |
- उर्वरक की मात्रा मिट्टी जांच के आधार पर देना चाहिए |

6. **सिंचाई प्रबंधन:**
    - सामान्यतः मुंग की फसल को सिंचाई की आवश्यकता नहीं होती है | सिंचाई की श्रोत रहने पर दो सिंचाई दिया जा सकता है | पहला सिंचाई बुबाई के 28-30 दिन बाद तथा दूसरा सिंचाई 50 दिन के बाद (फली आने के समय) |
    - एक ही सिंचाई मिलने पर उसे फली आने के समय ही देना चाहिए |
    - बोने के समय मिट्टी में नमी नहीं रहने से बीज बोने के तुरन्त बाद एक सिंचाई जरुरी है |
7. **निकाई–गुड़ाई एवं खर-पतवार नियंत्रण:**
    - इस फसल को दो बार निकाई गुड़ाई की आवश्यकता होती है | पहली निकाई 18-20 दिनों पर एवं दूसरी निकाई 40- 45 दिन के बाद फली आने के समय |
    - फुल एवं फल आते समय किचेन गार्डन मिक्सचर का 3 ग्राम प्रति लीटर पानी में मिला कर छिडकाव करने से उपज अधिक होता है |

8. **रोग प्रबंधन:** मुंग **में होने वाले मुख्य रोग एवं कीट का प्रबंधन:**

रोग का नाम	रोग का लक्षण	उपचार विधि
Yellow Mosaic Virus (पिला पत्ता रोग) 	• यह एक विषाणु जनित रोग है। जो पौधे के छोटी अबस्था रस चूषक कीट के द्वारा फैलता है । इस रोग में पत्ता पीला होकर सुख जाता हे । • इस रोग में पौधों में फलन नहीं हो पाता है । • यह रोग सफ़ेद मख्खी के कारण फैलता है	यह रोग नजर आने पर रोगग्रस्त पौधों को उखर कर जमीन में गाड़ देना या जला देना चाहिए । सफ़ेद मख्खी से बचाव के लिए रासायनिक दवा के रूप में ट्रेजोफोस 40 EC या मेलाथियान 50 EC 2ML/लीटर के हिसाब से 10 दिन के अंतराल पर छिड़काब करना चाहिए। जैविक में निमास्त्र, अग्निअस्त्र या हांड़ी कथ 40 ML/लीटर पानी में मिला कर 10 दिन के अंतराल में डालना चाहिए ।
लीफ कर्ल (पत्ती सिकुरण रोग) 	• यह एक विषाणु जनित रोग है। जो पौधे के छोटी अबस्था रस चूषक कीट के द्वारा फैलता है । इस रोग में पत्ता पीला होकर सुख जाता हे । • इस रोग में पौधों में फलन नहीं हो पाता है । • यह रोग लाही के कारण फैलता है	यह रोग नजर आने पर रोगग्रस्त पौधों को उखर कर जमीन में गाड़ देना या जला देना चाहिए । जैविक में निमास्त्र, अग्निअस्त्र या हांड़ी कथ 40 ML/लीटर पानी में मिला कर 10 दिन के अंतराल में डालना चाहिए ।

कीट प्रबंधन:

कीट का नाम	कीट का प्रकोप	रोकथाम
फली एवं तना छेदक कीट (POD BORER) 	इस कीट से मुंग के फसलो को सबसे ज्यादा क्षति (20-60%) होता है	फली छेदक फलों के अन्दर घुसकर दाना को खाकर नुकसान करता है|	इस क्षति को नियंत्रण हेतु डाईक्लोरोभोस (DICHLORVOS) जो बाजार में नुवान (NUVAN) के नाम से उपलब्ध है या क्वीनोलफोस (Quinalphos) नामक कीटनाशी जो बाजार में एकालेक्स (EKALUX)के नाम से उपलब्ध है का 2 मि.ली. प्रति लीटर पानी में मिलाकर छिड़काव करना चाहिए | फेम 1 मिली प्रति 3 लीटर पानी में मिलाकर छिड़काव करनी चाहिए | जैविक दवाई में – आग्नेयास्त्र, हांड़ी काथ, नीमास्त्र एवं ब्रम्हास्त्र का प्रयोग हर 10 दिन के अन्तराल में बदल बदल कर करना चाहिए -200 मिली प्रति 10 लीटर पानी में मिलाकर | जैविक में निमास्त्र, अग्निअस्त्र या हांड़ी कथ 40 ML/लीटर पानी में मिला कर 10 दिन के अंतराल में डालना चाहिए	

औसत उपज:

औसत उपज (झारखण्ड):0.9 MT/ha

औसत उपज (नेशनल): 0.9 MT /ha.

25 डेसीमल जमीन में 160-240 किलो की उपज मिलेगा.

मुंग खेती की कुछ विशेष बातें:

- बीज उपचार करने के क्रम में पहले फफूंदनाशी, फिर राइजोबियम कल्चर का उपयोग करना चाहिए |