धान की खेती

- गर्म व नम जलवायु
- खेती सिंचित एवं असिंचित दोनों दशाओ में की जा सकती है।
- खेती रोपाई करके एवं सीधी बुवाई करके की जा सकती है।

प्रजातियाँ

सिंचित क्षेत्रो हेतु प्रजातियां

क्र. सं	प्रजातियां	पकने की अवधि	उपज (कु./ हे.)
1.	रत्ना	120-125	40-45
2.	गोबिंद	105-110	40-45
3.	अश्वनी	95-110	40-45
4.	पंत धान-4	125-130	50-60

5.	आई.आर-50	105-110	45-50
6.	सरजू-52	130-135	50-60
7.	पंत धान-10	125-130	50-60
8.	मनहर	119-122	48-50
9.	साकेत-4	75-80	25-30

असिंचित क्षेत्रो हेतु प्रजातियां

क्र. सं	प्रजातियां	पकने की अवधि	उपज (कु./ हे.)
1.	गोबिंद	105-110	40-45
2.	नरेंद्र-118	85-90	45-50
3.	नरेंद्र-97	85-90	45-50

4.	नरेंद्र-80	110-120	50-60
5.	नरेंद्र लालमती	105-110	30-35
6.	बारानीदीप	95-100	40-45
7.	शुष्क सम्राट	105-110	40-45

संकर प्रजातियां

क्र. सं	प्रजातियां	पकने की अवधि	उपज (कु./ हे.)
1.	पंत संकर धान-1	115-120	65-68
2.	पंत संकर धान-3	125-130	60-62
3.	नरेंद्र संकर धान-2	125-130	60-62

4.	पूसा आर एच-10	120-125	40-43
5.	K R H-1	120-125	60-65
6.	K R H-2	130-135	70-75

खेत की तैयारी

- मटियार एवं दोमट भूमि सर्वोत्तम
- 2-3 जुताइयां कल्टीवेटर या रोटावेटर के द्वारा

- पानी को अधिक समय तक रोकने हेतु खेत के चारो ओर मजबूत मेडबन्दी
- रोपाई करने के पूर्व खेत में पानी भरकर जुताई करके पाटा लगाकर खेत को समतल बना लेना चाहिए।

बीज की मात्रा एवं रोपाई

- सीधी बुवाई हेतु बीज की मात्रा 40 से 50 किलोग्राम प्रति हेक्टेयर लगती है
- सामान्य प्रजातियों में पौध डालकर प्रति हेक्टेयर रोपाई हेतु बीज की मात्रा 30 से 35 किलोग्राम प्रति हेक्टेयर

- संकर प्रजातियों में पौध द्वारा प्रति हेक्टेयर रोपाई हेतु बीज की मात्रा 15 से 18 किलोग्राम प्रति हेक्टेयर।

- बीज शोधन हेतु 25 किलोग्राम बीज को 4 ग्राम स्ट्रेप्टोसाईंक्लीन या 75 ग्राम थीरम से बीज को शोधित करके बुवाई करनी चाहिए।

- पौध तैयार करने वाले खेत में कड़ी धूप होने पर पानी निकाल देना चाहिए
- धान की पौध की रोपाई का समय जून के तीसरे सप्ताह से जुलाई के तीसरे सप्ताह के मध्य तक

- धान की रोपाई हेतु पौध 21 से 25 दिन की उपयुक्त होती है।
- रोपाई में लाइन से लाइन की दूरी 20 सेंटीमीटर तथा पौधे से पौधे की दूरी 10 सेंटीमीटर
- पौधे 2 से 3 सेंटीमीटर की गहराई पर रोपाई करनी चाहिए।

खाद एवं उर्वरक

- खेत की आख़िरी जुताई करने पर 100 से 150 कुंतल सड़ी गोबर की खाद अच्छी तरह से मिला देना चाहिए।
- मृदा परीक्षण के आधार पर उर्वरको का प्रयोग लाभदायक रहता है।

- 120 किलोग्राम नत्रजन, 60 किलोग्राम फास्फोरस तथा 60 किलोग्राम पोटाश तत्व के रूप में प्रति हेक्टेयर।
- नत्रजन की चौथाई मात्रा तथा फास्फोरस एवं पोटाश की पूरी मात्रा रोपाई के पूर्व बेसल ड्रेसिंग के रूप में देना चाहिए,

- नत्रजन की शेष मात्र को बराबर-बराबर, दो बार में कल्ले फूटते समय तथा बाली बनने की प्रारंभिक अवस्था पर प्रयोग करना चाहिए।
- दाना बनने के बाद उर्वरको का प्रयोग नहीं करना चाहिए।

सिचाई

- रोपाई के बाद एक सप्ताह तक, कल्ले फूटने, बाल निकलने, फूल निकलने तथा दाना बनते समय खेत में पानी बना रहना अति आवश्यक है।
- फूल खिलने की अवस्था पानी के लिए अति संवेदनशील है।

खरपतवार नियंत्रण

- खुरपी या पैड़ीवीडर का प्रयोग करके खरपतवार को निकालकर खेत को साफ़ रखना चाहिए।

- ब्यूटाक्लोर 5% ग्रेन्युल 30-40 किलोग्राम अथवा पेंडामेथालीन 30 ई.सी. की 3.3 लीटर मात्रा प्रति हेक्टेयर की दर से रोपाई के 3 से 4 दिन के अंदर प्रयोग करना चाहिए।

रोग नियंत्रण

- सफेदा रोग
- जीवाणु झुलसा
- शीथ झुलसा
- भूरा धब्बा
- जीवाणुधारी
- झोका तथा
- खैरा रोग।

सफेदा रोग :

- सफेदा रोग लौह की कमी के कारण नर्सरी में अधिक लगता है।
- इसमे पत्तियां सफ़ेद हो जाती है।

उपचार : 5 किलोग्राम फेरस सल्फेट को 20 किलोग्राम यूरिया अथवा 2.5 किलोग्राम बुझे हुए चूने को 700-800 लीटर पानी में घोलकर प्रति हेक्टेयर की दर से 2-3 छिड़काव 5 दिन के अंतराल पर करना चाहिए।

पत्तियों का भूरा धब्बा:

- पत्तियों पर गहरे कत्थई रंग के गोल या अंडाकार धब्बे बन जाते है।
- धब्बो के चारो तरफ पीला सा घेरा बन जाता है।

उपचार :

- जीरम 80% का दो किलो अथवा, जीरम 27 ई.सी. 3 लीटर प्रति हेक्टेयर की दर से छिड़काव करना चाहिए।

जीवाणु झुलसा:

- पत्तियों की नोक या किनारे सूखने लगते है।

उपचार :

- 15 ग्राम स्ट्रेप्टोसाइक्लीन या कॉपर-आक्सीक्लोराइड 500 ग्राम प्रति हेक्टेयर की दर से छिड़काव करना चाहिए।

शीथ झुलसा:

- पत्तियों पर अनियमित आकर के धब्बे बनते है

उपचार :

- खड़ी फसल पर 1.5 किलोग्राम थायोफिनेट मिथाइल या 1 किलोग्राम कार्बेन्डाजिम का प्रति हेक्टर की दर से 700-800 लीटर पानी में घोलकर आवश्यकतानुसार 10 दिन के अंतराल पर छिड़काव करना चाहिए।

जीवाणुधारी रोग:

- पत्तियों पर कत्थई रंग की लम्बी-लम्बी धारियां नसों के बीच में पड़ जाती है।

उपचार :

- खड़ी फसल पर 1.5 किलोग्राम थायोफिनेट मिथाइल या 1 किलोग्राम कार्बेन्डाजिम का प्रति हेक्टर की दर से 700-800 लीटर पानी में घोलकर आवश्यकतानुसार 10 दिन के अंतराल पर छिड़काव करना चाहिए।

खैरा रोग:

- यह रोग जस्ते की कमी के कारण लगता है
- पत्तियां पीली हो जाती है तथा बाद में कत्थई धब्बे बनते है।

उपचार:

- 5 किलोग्राम जिंक सल्फेट 20 किलोग्राम यूरिया या 2.5 किलोग्राम बुझा चूना 800 लीटर पानी में मिलाकर छिड़काव करना चाहिए।

कीट नियंत्रण

- दीमक
- पत्ती लपेटक
- गंधी बग
- सैनिक कीट तथा
- तना वेधक

दीमक:

- जड़ एवं तने को खाकर सुखा देते है सूखे पौधों को आसानी से उखड़ा जा सकता है।

रोकथाम:

- सिंचाई के पानी के साथ क्लोरोपाइरीफॉस 20 ई. सी. को 4 से 5 लीटर प्रति हेक्टेयर की दर से प्रयोग करना चाहिए।

पत्ती लपेटक :

- इस कीट की सूंडी ही हानिकारक होती है।
- पत्तियों के दोनों किनारो को जोड़कर नलीनुमा रचना बनाती तथा उसी के अंदर रहकर हरे पदार्थ को खुरचकर खाती है।

रोकथाम :

- संतुलित उर्वरको का प्रयोग करना चाहिए
- क्यूनॉलफॉस 25 ई.सी. को 1.25 लीटर प्रति हेक्टेयर की दर से छिड़काव करना चाहिए।

गंधी बग:

- शिशु तथा प्रौढ़, बाल की दुग्धवस्था में दानो से रस चूस लेते है, जिसके फलस्वरूप दाने नहीं बनते है।

रोकथाम :

- मैलाथियान 5% 20 से 25 किलोग्राम प्रति हेक्टेयर की दर से बुरकाव करना चाहिए।

सैनिक कीट:

- इस कीट की सूंडियां ही हानिकारक होती है।
- प्रारम्भ में ये पत्तियों को खाती है, परन्तु धान के पकने के समय सायंकाल पौधों पर चढ़कर बालो को काटकर जमीन पर गिरा देती है।

रोकथाम :

- क्लोरोपाइरीफॉस 20 ई.सी. को 1.5 लीटर प्रति हेक्टेयर की दर से सायंकाल छिड़काव करना चाहिए।

कटाई एवं उपज

- 80 से 85 प्रतिशत जब बलियो के दाने सुनहरे हो जावे तब कटाई करनी चाहिए।
- 50 से 55 कुंतल सिंचित दशा में तथा 45 से 50 कुंतल असिंचित दशा में उपज प्राप्त होती है।