



# किसान निधि



कृषि प्रसार मार्गदर्शिका

कृषि विज्ञान केन्द्र, रायसेन (म.प्र.)

अंक: 52

<https://kvkraisenzpdvii.org>

अप्रैल से जून, 2026

## संरक्षण:

श्री अजीत खण्डेलवाल

सचिव, डीकेवास, भोपाल

## परामर्श

डॉ. एस.आर.के. सिंह

निदेशक,

कृषि प्रौद्योगिकी अनुप्रयोग अनुसंधान संस्थान,  
जोन- IX, जबलपुर (म.प्र.)



## संपादक मंडल :

डॉ. स्वप्निल दुबे

वरिष्ठ वैज्ञानिक एवं प्रमुख  
मोबा. 9826499725

श्री आर.एस. राघव

वैज्ञानिक (मृदा विज्ञान)

मोबा. 8103078603

श्रीमती लक्ष्मी चक्रवर्ती

वैज्ञानिक (गृह विज्ञान)

मोबा. 9926474968

डॉ. प्रदीप कुमार द्विवेदी

वैज्ञानिक (पौध संरक्षण)

मोबा. 7748084999

डॉ. मुकुल कुमार

वैज्ञानिक (उद्यानिकी)

मोबा. 7906706919

श्री आलोक सूर्यवंशी

वैज्ञानिक (कृषि प्रसार)

मोबा. 9424947778

डॉ. ब्रह्मा नन्द शुक्ला

वैज्ञानिक (मत्स्य विज्ञान)

मोबा. 9452302530

डॉ. अंशुमान गुप्ता

कार्यक्रम सहायक (पशुपालन)

मोबा. 9826047644

श्री सुनील केथवास

प्रक्षेत्र प्रबंधक

मोबा. 9893446148

श्री पंकज भार्गव

कार्यक्रम सहायक (कम्प्यूटर)

मोबा. 9893009725

श्रीमती अरुणा सोमकुंवर

आशुलिपिक

मोबा. 9009069186

## कृषकों की आय में वृद्धि हेतु उपयुक्त विभिन्न तकनीक

### 1) फसल विविधिकरण-

- फसलों में धान के अतिरिक्त मक्का, उड़द, अरहर व तिल।
- उद्यानिकी फसलों में खरीफ प्याज, अदरक, हल्दी व मुनगा।
- उद्यानिकी फल बगीचा— आम, अमरुद, नींबू व सीताफल।
- औषधीय फसल— तुलसी,
- चारा फसल— मक्का, चरी व नेपियर ग्रास।

### 2) फसल उत्पादकता में सुधार-

- नवीनतम किस्मों का उपयोग।
- प्रमाणित व आधार बीज का उपयोग।
- हर 3 वर्ष बीज व किस्म का बदलाव।

### 3) पशु उत्पादकता में सुधार-

- गाय व भैंस की देशी नस्लों का पालन।
- कृत्रिम गर्भाधान।
- संतुलित पोषक आहार।
- वर्ष भर टीकाकरण।

### 4) संतुलित मात्रा में उर्वरकों का उपयोग-

- मृदा परीक्षण।
- मृदा स्वास्थ्य कार्ड का उपयोग।
- तरल जैविक उर्वरक का उपयोग।
- जैविक खाद का उपयोग।

### 5) उन्नत उत्पादन तकनीक-

- धान की श्री पद्धति (SRI)
- धान की सीधी बुवाई तकनीक (DSR)
- तुअर की धारवाड़ पद्धति (SPI)
- खरीफ फसलों की मेड़-नाली पद्धति (Ridge & Furrow)
- खरीफ फसलों की चौड़ी क्यारी पद्धति (BBF)
- फलों की सघन बागवानी (Meadow orchard)
- ड्रिप व मल्लिचिंग तकनीक से सब्जी उत्पादन (Drip & Mulching)
- संरक्षित खेती (Protected Cultivation)

### 6) एकीकृत कीट व रोग नियंत्रण तकनीक-

- टी आकार की खूंटी।
- फैंरोमेन ट्रेप।
- लाईट ट्रेप / सोलर ट्रेप।
- जैविक कीटनाशक का उपयोग।

### 7) कृषि विविधिकरण-

- मुर्गी पालन
- बकरी पालन
- मत्स्य पालन
- मधुमक्खी पालन
- मशरूम उत्पादन

## फसल अवशेष प्रबंधन व सीधी बुवाई के लिए हैप्पी सीडर एवं सुपरसीडर मशीन का उपयोग करें

वर्तमान समय में धान व गेहूं की कटाई कम्बाइन हार्वेस्टर से करना एक जरूरत बन गई है। कंबाइन से गेहूं की कटाई के बाद गेहूं की नरवाई को स्ट्रा रीपर की सहायता से इकट्ठा कर लिया जाता है परंतु धान की कटाई के बाद धान की पराली को आग लगा दिया जाता है। एक अनुमान के मुताबिक 10 क्विंटल धान की पराली को जलाया जाता है तो 5.5 किलोग्राम नाइट्रोजन, 2.3 किलोग्राम फास्फोरस, 2.5 किलोग्राम पोटेशियम व 1.2 किलोग्राम सल्फर तत्व का नुकसान होता है।

### नरवाई प्रबंधन के उपाय-

- कंबाइन हार्वेस्टर के साथ स्ट्रा मैनेजमेंट सिस्टम (SMS) अथवा स्ट्रा रीपर का उपयोग करें।
- नरवाई प्रबंधन के लिए रोटावेटर चलाकर सीड ड्रिल से बुवाई करें।
- नरवाई प्रबंधन के लिए "पूसा डिकम्पोजर" का उपयोग करें।
- नरवाई युक्त खेत में हैप्पी सीडर मशीन या सुपरसीडर मशीन का उपयोग कर फसल की सीधी बुवाई करें।

**हैप्पी सीडर-** धान की पराली को बिना निकाले गेहूं की सीधी बिजाई करने के लिए कृषि वैज्ञानिकों ने हैप्पी सीडर मशीन के रूप में एक समाधान निकाला है। हैप्पी सीडर पराली संभालने वाला रोटावेटर व जीरो टिल ड्रिल का मिश्रण है, इसमें रोटावेटर धान की पराली को दबाने का काम करता है और जीरो टिल ड्रिल गेहूं की बुवाई का काम करती है।



**सुपर सीडर मशीन-** धान व गेहूं के पराली को टुकड़ों में काटकर मिट्टी के नीचे दबा देती है और बीज की बुवाई भी कर देती है जमीन में दबी हुई पराली गल कर खाद में तब्दील हो जाती है जिससे जमीन में कार्बनिक पदार्थ की मात्रा बढ़ जाती है इससे भूमि की उर्वराशक्ति भी बढ़ती है व पैदावार भी ज्यादा होती है।

### खरीफ प्याज उत्पादन तकनीक

उन्नत किस्में:- नासिक- 53, एग्रीफाउण्ड डार्क रेड, भीमा सुपर, भीमा डार्क रेड, अर्का प्रगति।  
बीज की मात्रा:-12 से 15 किग्रा/हैक्टेयर।  
रोपा डालने का समय:- मई से जून।  
पौध रोपण का समय:- 15 जुलाई से 15 अगस्त।  
खाद व उर्वरक:- एफ.वाई.एम.- 200 से 250 क्वि/है.,  
नत्रजन - 100 किग्रा, स्फुर - 50 किग्रा, पोटाश - 50 किग्रा,  
सल्फर - 25 किग्रा प्रति हैक्टेयर का उपयोग करें।  
उत्पादन:- 200-225 क्विंटल/है.।

## मृदा नमूना लेने की विधि

	खेत की मिट्टी की बनावट और उत्पादकता के आधार पर बांट कर 8-10 स्थानों पर चिन्ह लगायें।
	चिन्हित जगह को साफ करके V आकार का 15 सेंमी. गहरा गड्ढा खोदें।
	खुरपी या फावड़े की मदद से गड्ढे के एक ओर से नीचे पूरी गहराई तक 1 इंच मोटी मिट्टी की परत निकालें।
	मिट्टी को साफ और सूखे बोरे या तसला में रखें एवं सभी 8-10 स्थानों की मिट्टी को आपस में अच्छी तरह से मिला कर बारीक करें व छाया में सुखाएँ।
	सूखी हुई मिट्टी के एक समान चार भाग करें। दो भाग रखें (ब,द) दो भाग छोड़ दें (अ,स) इस प्रक्रिया को दोहराते रहें जब तक 500 ग्राम मिट्टी शेष न बचे।
	बची हुयी 500 ग्राम मिट्टी को पॉलीथीन या कपड़ों की थैली में रखें।
	सूचना पत्र किसान का नाम..... ग्राम..... जिला..... खेत को पहचान ..... सिंचित/असिंचित पिछली फसल..... आगामी फसल.....
	आवश्यक किसान जानकारी सूचना पत्र की दो प्रतियाँ भरे।
	भरे हुए सूचना पत्र की एक प्रति थैली में रखें और दूसरी को थैली के बाहर बांधें। तैयार प्रतिनिधि नमूने को निकटतम मृदा परीक्षण प्रयोगशाला में जांच हेतु भेजें।

### हल्दी उत्पादन तकनीक

भूमि - रेतीली दोमट मिट्टी।  
किस्में- रोमा, रश्मि, स्वर्णा।  
खेत की तैयारी - गहरी जुताई कर भुरभुरी करें।  
बुवाई का समय - 15 मई -15 जून।  
बीज दर - हल्दी गांठ 20-25 क्विंटल/है.।  
बुवाई विधि - मेड़ से मेड़ दूरी - 60 से.मी.।  
गांठ से गांठ दूरी - 25 से.मी.।  
खाद - नत्रजन-60 किग्रा, स्फुर- 50 किग्रा,  
पोटाश- 120 किग्रा।

## आम की सघन बागवानी तकनीक

1. किस्म— आम्रपाली ।
2. दूरी — 2.5 मी. x 2.5 मी. ।
3. पौध संख्या — 1600 पौधे/है. ।
4. उत्पादन — 20 से 22 टन फल/है. ।
5. शुद्ध लाभ : रुपये 1,00,000 — 1,30,000 प्रति हैं ।

## अमरुद की सघन बागवानी तकनीक

1. किस्म— इलाहबादी सफेदा, लखनऊ— 49
2. दूरी — 3 मी. x 3 मी. ।
3. पौध संख्या — 1,111 पौधे/है. ।
4. उत्पादन — 16 से 18 टन फल/है. ।
5. शुद्ध लाभ : रुपये 72,000 — 86,000 प्रति हैं ।

## पशुओं में टीकाकरण

जाति	बीमारी का नाम	टीका का नाम	टीकाकरण का समय
गाय, भैंस व बकरी	खुरपका एवं मुंहपका रोग	पोलीवैलेंट सेलकल्चर वैक्सीन	मार्च या अक्टूबर-नवम्बर
गाय व भैंस (एच.एस.)	गलघोटू या रोगा	एच.एस. एडजुवैंड टीका,	मई-जून
गोवंश (बी.क्यू.)	लंगड़ी रोग	ब्लैक क्वार्टर टीका	मार्च एवं अप्रैल
गाय व भैंस	ब्रुसेलोसिस	कॉटन स्ट्रेन-19 ब्रुसेला	6 माह की आयु के ऊपर
बकरी	प्लूरो निमोनिया रोग	पी.पी.आर. टीका	अक्टूबर-नवम्बर

- पशुओं में टीकाकरण के लिए निकटतम पशु चिकित्सालय में सम्पर्क करें।

## खुरपका-मुंहपका रोग (FMD)

बीमारी का कारण:— यह एक संक्रामक रोग है। जो एक पशु से दुसरे पशु में तेजी फैलता है। यह बीमारी विषाणु (वायरस) के कारण पशुओं में होती है।

### संक्रमण:-

- स्वस्थ पशु का बीमार पशु के संपर्क में आने से यह बीमारी फैलती है।
- रोग ग्रसित पशु का दूषित चारा, पानी आदि का उपयोग स्वस्थ पशु द्वारा करने पर स्वस्थ पशु में यह बीमारी फैलती है।

### बीमारी के लक्षण:-

- पशु के मुंह के अन्दर, गालों में, जीभ में, होठ व तालू में, मसूड़ों में, नथुनों आदि पर छाले हो जाते हैं। छाले होने के कारण मुंह से झागदार लार बहने लगती है।
- खुर्ों के बीचो बीच छाले होने के कारण पशु लंगड़ाकर चलता है।
- पशु सुस्त होकर गर्दन नीची कर खड़ा हो जाता है, तथा दूध उत्पादन घट जाता है।

### रोकथाम:-

- वर्ष में दो बार (मार्च-अप्रैल व अक्टूबर-नवम्बर माह में

टीकाकरण करवायें।

- बीमार पशुओं को स्वस्थ पशुओं से अलग सूखे व साफ सुथरे स्थान पर रखें।
- पशुशाला को गर्म पानी में 4 प्रतिशत कार्बोस्टिक सोडा से धोना चाहिए।

### उपचार:-

- रोगी पशु के मुंह के छालों को किसी अच्छे एन्टीसेप्टिक लोशन जैसे-बोरिक एसिड, सुहागा, फिटकरी आदि के घोल से धोना चाहिए। इसके बाद एक भाग सुहागा 4 भाग शहद मिलाकर छालों पर लेप करने से शीघ्र आराम मिलता है।
- पैरों के छालों व घावों को पानी में 01 प्रतिशत लाल दवा के घोल से धोने पर भी फायदा होता है।
- रोगी पशुओं को दिया जाने वाला आहार पौष्टिक, मुलायम व पाचक होना चाहिए।

## खरीफ फसलों की उन्नत प्रजातियां

- **सोयाबीन-** जे.एस.-2212, जे.एस.-2216, जे.एस.-2172, आर.वी.एस.एम.-1135, जे.एस.-2094, जे.एस.-2098, एन.आर.सी.-131, एन.आर.सी.-138, एन.आर.सी.-142, एन.आर.सी.-150, एन.आर.सी.-152
- **सुगंधित धान-** पूसा-1886, पूसा-1885, पूसा-1847, पूसा-1637, पूसा-1718, पूसा-1728, पूसा-1692.
- **मोटी धान-** सहभागी, एम.टी.यू.-1010.
- **हाइब्रिड धान-** जे.आर.एच.-56, जे.आर.एच.-8, जे.आर.एच.-19.
- **उड़द-** आई.पी.यू.-13-01, आई.पी.यू.-10-26, टी.जे.यू.-130, टी.जे.यू.-339, प्रताप उड़द-1, इन्दिरा उड़द-1.
- **अरहर-** आई.पी.ए.-15-06, जी.आर.जी.-152 (भीमा), पूसा-16.
- **मक्का-** जवाहर मक्का-12, जवाहर मक्का-1014, पूसा जवाहर हाइब्रिड-2.
- **ज्वार-** आर.वी.जे.-2357, आर.वी.जे.-1862.
- **मूंगफली-** जे.जी.एन.-23, मल्लिका, फूले भारती.
- **तिल-** टी.के.जी.-55, टी.के.जी.-308.
- **कोदो-** जवाहर कोदो-137, जवाहर कोदो-9-1.
- **कुटकी-** जवाहर कुटकी-36, जवाहर कुटकी-95.
- **रागी-** इन्दिरा रागी-1, छत्तीसगढ़ रागी-3.
- **खरीफ प्याज-** एन-53, एग्री फाउंड डार्क रेड, भीमा सुपर, भीमा डार्क रेड.
- **मुनगा-** पी.के.एम.-1, पी.के.एम.-2, ओ.डी.सी.-3.
- **गेंदा-** पूसा बसंती, पूसा नारंगी, अर्का हनी, अर्का बंगारा-2.
- **पपीता-** पूसा नन्हा, पूसा डवार्फ.

## श्री अन्न की उपयोगिता

**क्या उगायें-** ज्वार, बाजरा, कोदो, कुटकी, कंगनी, रागी, सांवा व चेना।

**क्यों उगायें-**

- कम अवधि, कम लागत में उत्पादन एवं कीट व रोगों का प्रकोप कम।
- कम उपजाऊ भूमि, कम खाद एवं पानी की आवश्यकता।
- जलवायु परिवर्तन के प्रति सहनशील फसलें।

**क्यों खायें-**

- \* कार्बोहाइड्रेट, रेशा, विटामिन, मिनरल की पूर्ति।
- \* शरीर में प्रतिरोधक क्षमता का विकास।
- \* माइग्रेन व हार्ट अटैक की कम संभावना।
- \* हड्डी, जोड़ व लिगामेंट को फायदा।
- \* बिटामिन बी-3 की पूर्ति व कॉलेस्ट्रॉल में कमी।
- \* अस्थमा व गाल स्टोन में कमी।
- \* टाईप-2 मधुमेह, गैस्ट्रिक अल्सर में कमी।



**ज्वार**

कैंसर रोधी गुण।  
कब्ज में लाभदायक।



**कोदो**

आयरन का स्रोत  
मधुमेह में लाभदायक।



**सांवा**

कॉलेस्ट्रॉल में कमी।  
रेशे की पूर्ति।



**रागी**

कैल्शियम की पूर्ति  
कैंसर रोग में लाभ।



**कुटकी**

गुर्दे एवं मूत्राशय रोग में लाभ।  
उच्च रक्तचाप में सुधार।

**मिलेट्स में पाये जाने वाले गुण**

**ज्वार-** कैंसर रोधी गुण व कब्ज में लाभदायक।

**बाजरा-** लोहे/प्रोटीन व फाइबर का प्रमुख स्रोत।

**कोदो-** आयरन का प्रमुख स्रोत व मधुमेह में लाभ।

**सांवा-** लोहे व रेशे की पूर्ति का प्रमुख स्रोत।

**रागी-** कैल्शियम व रेशे का प्रमुख स्रोत।

**कुटकी-** गुर्दे, मूत्राशय एवं उच्च रक्तचाप।

**कंगनी-** प्रोटीन व कैल्शियम के अच्छे स्रोत।

**चेना-** प्रोटीन व मैग्नीशियम के अच्छे स्रोत।

## प्राकृतिक खेती

प्राकृतिक खेती मूल रूप से रसायन मुक्त कृषि का एक रूप है। यह पद्धति पारंपरिक भारतीय प्रथाओं व देशी गाय के गोबर और मूत्र पर आधारित है। इस पद्धति में कृषि लागत जैसे उर्वरक, कीटनाशक, खरपतवारनाशक व फफूंदनाशक व सिंचाई की आवश्यकता नहीं होती है। जिससे कृषि लागत में आश्चर्यजनक रूप से गिरावट आती है। इसलिये इसे प्राकृतिक खेती का नाम दिया गया है।

भारत में आन्ध्रप्रदेश पहला राज्य है जिसने वर्ष 2015 में प्राकृतिक खेती की शुरुआत की गयी। इसके बाद कर्नाटक, हिमाचल प्रदेश में भी इसकी शुरुआत हो गयी है, वर्तमान में मध्यप्रदेश में भी इसकी शुरुआत की जा रही है।

**प्राकृतिक खेती से लाभ-**

**कृषकों की दृष्टि से**

- ❖ किसानों की आय बढ़ाने में सहायक
- ❖ लागत में कमी एवं उत्पादन में वृद्धि
- ❖ बाजार में रसायनमुक्त उत्पादों की मांग से किसानों की आय में वृद्धि
- ❖ रोजगार सृजन करने में सहायक
- ❖ बेहतर स्वास्थ्य सुनिश्चित करने में सहायक

**मृदा की दृष्टि से**

- ❖ भूमि की उपजाऊ क्षमता में वृद्धि
- ❖ जल की माँग में कमी
- ❖ सिंचाई अंतराल में वृद्धि
- ❖ फसलों की उत्पादकता में वृद्धि
- ❖ मिट्टी के भौतिक, रासायनिक एवं जैविक गुणों में सुधार होता है।

**पर्यावरण की दृष्टि से**

- ❖ पर्यावरण संरक्षण करने में सहायक
- ❖ ग्रीन हाउस गैस उत्सर्जन में कमी
- ❖ मिट्टी, जल एवं वायु प्रदूषण में कमी
- ❖ कचरे का उपयोग जैविक खाद बनाने में

**प्राकृतिक खेती के चक्र**

- बीजामृत: बीज संस्कार (Seed Treatment)
- जीवामृत: पोषक तत्व (Nutrient Management)
- वाफसा: जल प्रबंधन (Water Management)
- आच्छादन: सूक्ष्म जलवायु प्रबंधन (Micro climate Management)
- सह जीवन/ मिश्रित फसल प्रणाली: फसल प्रबंधन (Crop Management)

**प्राकृतिक खेती के स्तंभ-**

प्राकृतिक खेती टिकाऊ कृषि-पारिस्थितिक प्रणाली के दृष्टिकोण पर आधारित है और यह पारिस्थितिक तंत्र को संतुलित करने में मदद करती है। इस पद्धति के पांच मुख्य स्तंभ हैं।

- ❖ जीवामृत
- ❖ घन जीवामृत
- ❖ बीजामृत
- ❖ आच्छादन
- ❖ व्हापसा

अधिक जानकारी के लिये निम्न पते पर सम्पर्क करें-

डीकेवास-कृषि विज्ञान केन्द्र, ग्राम- नकतरा, पोस्ट- बरामद बनखेड़ी, रायसेन-सागर मार्ग, जिला-रायसेन-464551 (म.प्र.)  
दीनदयाल कृषि विकास एवं अनुसंधान समिति (डीकेवास), भोपाल द्वारा संचालित