



किसान निधि



कृषि प्रसार मार्गदर्शिका

कृषि विज्ञान केन्द्र, रायसेन (म.प्र.)

अंक-45

बायोटेक किसान हब, मंथन संस्था, भोपाल (म.प्र.)

जुलाई-सितम्बर, 2023

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. 9479660107

श्रीमती लक्ष्मी चक्रवर्ती

वैज्ञानिक (गृह विज्ञान)

मोबा. 9926474968

डॉ. प्रदीप कुमार द्विवेदी

वैज्ञानिक (पौध संरक्षण)

मोबा. 7748084999

डॉ. मुकुल कुमार

वैज्ञानिक (उद्यानिकी)

मोबा. 9826169890

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

अंतर्राष्ट्रीय मिलेट्स वर्ष-2023

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।

मिलेट्स में पाये जाने वाले गुण

ज्वार- कैंसर रोधी गुण व कब्ज में लाभदायक।

बाजरा- लोहे/प्रोटीन व फाइबर का प्रमुख स्रोत।

कोदो- आयर्न 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।



ज्वार

कैंसर रोधी गुण।
कब्ज में लाभदायक।



कोदो

आयर्न 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 की अनुशंसित व नवीनतम किस्में

मिलेट्स	उन्नत किस्म	अनुमोदित वर्ष	परिपक्वता (दिन)	उपज (क्विं/है.)
कोदो	इन्दिरा कोदो-1	2012	100-105	20-22
	जवाहर कोदो-137	2016	100-105	26-29
रागी	इन्दिरा रागी-1	2012	120-125	25-26
	छत्तीसगढ़ रागी-3	2021	110-115	30-32
कुटकी	जवाहर कुटकी-36	2009	75-80	10-12
	जवाहर कुटकी-4	2016	75-80	13-15
कंगनी	एस.आई.ए.-3156	2012	85-90	20-25
सांवा	डी.एच.बी.एम.-93-3	2018	90-95	22-24
चेना	टी.एन.ए.यू.-164	2009	70-75	18-20

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 किव/है.,
नत्रजन - 100 किग्रा, स्फुर - 50 किग्रा, पोटाश - 50 किग्रा,
सल्फर - 25 किग्रा प्रति हैक्टेयर का उपयोग करें ।
उत्पादन:- 200-225 क्विंटल/है. ।

अदरक उत्पादन तकनीक

भूमि - दोमट या बलुई दोमट मिट्टी ।
किस्में- सुप्रभा, सुरुचि, सुरभि ।
खेत की तैयारी - गहरी जुताई कर भुरभुरी करें ।
बुवाई का समय - अप्रैल-जून ।
बीज दर - प्रकंद 15-20 क्विंटल/है. ।
बुवाई विधि - मेढ़ से मेढ़ दूरी - 40 से.मी. ।
प्रकंद से प्रकंद दूरी - 20 से.मी. ।
खाद - नत्रजन-75 किग्रा, स्फुर- 50 किग्रा,
पोटाश- 50 किग्रा ।

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 - मेढ़ से मेढ़ दूरी - 60 से.मी. ।
गांठ से गांठ दूरी - 25 से.मी. ।
खाद - नत्रजन-60 किग्रा, स्फुर- 50 किग्रा,
पोटाश- 120 किग्रा ।

आय वृद्धि हेतु मत्स्य पालन अपनार्यें

- ❖ तालाब कम से कम आधा एकड़ का बनायें ।
- ❖ तालाब बनाने के लिए नीची जगह का चयन करें ।
- ❖ तालाब की मिट्टी चिकनी हो ।
- ❖ तालाब न अधिक लम्बा व चौड़ा बल्कि आयताकार हो ।
- ❖ तालाब की तलहटी साफ हो ।
- ❖ तालाब का बांध चौड़ा व मजबूत हो ।
- ❖ मछलियों को पूरक आहार सुबह व शाम दें ।
- ❖ तालाब का पानी अगर गहरा हरा रंग हो जाये तो मछलियों को पूरक आहार बंद कर दें ।
- ❖ यदि लगातार बारिश हो रही हो तो तालाब में चूने का प्रयोग करें ।
- ❖ मछली की उन्नत प्रजातियां कतला, रोहू, मृगल, ग्रास कॉर्प, सिल्वर कॉर्प, पंगेशियस का चयन करें ।

फसलों में विलेय व जैव उर्वरक का उपयोग

पर्णिय छिड़काव उर्वरक

उर्वरक	तत्व की मात्रा	विशेष गुणधर्म
यूरिया फॉस्फेट	17:44:0	जड़ों व कल्ले में फुटाव
एन.पी.के.	18:18:18	वानस्पतिक वृद्धि
एन.पी.के.	19:19:19	वानस्पतिक वृद्धि
एन.पी.के.	20:20:20	वानस्पतिक वृद्धि
मोनो अमोनियम फॉस्फेट	12:61:00	जड़ों में फुटाव व वृद्धि
मोनो पोटेसियम फॉस्फेट	0:52:34	फूल व फल में वृद्धि
पोटेसियम नाइट्रेट	13:0:45	परिपक्वता अवस्था में
पोटेसियम सल्फेट	0:0:50	दाने के वजन में वृद्धि

जैव उर्वरक

जैव उर्वरक	फसल	मात्रा *
जवाहर राइजोबियम	दलहनी फसल	10 मिली
जवाहर एजेटोबैक्टर	गन्ना व अन्य फसलें	10 मिली
जवाहर एजोस्पेरिलम	खाद्यान फसलें	10 मिली
जवाहर स्युडोमोनास	सभी फसल	10 मिली
जवाहर पी.एस.बी.	सभी फसल	10 मिली
जवाहर के.एस.बी.	सभी फसल	10 मिली
जवाहर जे.एस.बी.	सभी फसल	10 मिली
जवाहर ट्राइकोडर्मा	सभी फसल	10 मिली

मात्रा प्रति किलो बीज उपचार *

मुनगा की उन्नत उत्पादन तकनीक

मृदा- सभी प्रकार की मृदा ।
प्रमुख किस्में- पी.के.एम.-1, पी.के.एम.-2, ओ.डी.सी. ।
बीज की मात्रा: 500 से 600 ग्राम/हैक्टेयर ।
पौधों से पौधों की दूरी: 3x3 मीटर ।
पौध संरक्षण- फल मक्खी कीट हेतु प्रोफेनोफॉस 50 ई.सी. 2.5 मिली/लीटर पानी में मिलाकर छिड़काव करें ।
तुड़ाई व उपज- फलियां 6-7 माह में तैयार ।
औसत फलियां: 200-250 प्रति वृक्ष ।

सोयाबीन के प्रमुख खरपतवारनाशक

सामान्य नाम	व्यापारिक नाम	मात्रा / हैक्टेयर
डाईक्लोसुलम 84 % WDG	स्ट्रॉग आर्म	26 ग्राम
इमिजाथाइपर 35% + इमिजामोक्स 35%	ओडिसी	100 ग्राम
पलूजिफॉफ ब्यूटाइल 11.1% + फोमेक्साकेन 11.1%	पयूजिफलेक्स	1 लीटर
सोडियम एसीफ्लोरफेन 16.5% EC + क्लोडीनोफॉफ 8% EC	आइरिस	1 लीटर
इमिजाथाइपर 3.75 + प्रोपाक्विजाफॉफ 2.5%	शाकेद	2 लीटर
क्विजालोफॉफ इथाइल 10% EC + क्लोरीम्यूरॉन ईथाइल 25% WP	मैक्स सो य	375 मिली

धान की सीधी बुवाई हेतु खरपतवारनाशक

सामान्य नाम	व्यापारिक नाम	मात्रा / हैक्टेयर
पेंडामिथलिन 30 ई.सी.	स्टाम्प	3.33 लीटर
पेंडामिथलिन 38.7 सी.एस.	पेडिकिल	1.75 लीटर
प्रेटीलाक्लोर 50 ई.सी.	रिफिट	1500 ग्राम

रोपित धान हेतु खरपतवारनाशक

सामान्य नाम	व्यापारिक नाम	मात्रा / हैक्टेयर
ट्राइफॉमोन 20% WG+	कौंसिल	225 ग्राम
इथॉक्सी सल्फयूरॉन 10 % WG	एक्टिव	
साहिलोफॉफ ब्यूटाइल 5.1 % + पिनेक्सासुलम 1.2 % OP	विवाया	2.25 लीटर

अरहर व उड़द के प्रमुख खरपतवारनाशक

सामान्य नाम	व्यापारिक नाम	मात्रा प्रति है.
इमिजाथाइपर 10% SL	परस्यूट	750 मिली
इमिजाथाइपर 3.75% + प्रोपाक्विजाफॉफ 2.5%	शाकेद	2.0 लीटर

मक्का के प्रमुख खरपतवारनाशक

सामान्य नाम	व्यापारिक नाम	मात्रा / हैक्टेयर
टोप्रामीजोन 33.6 % SC	टिंजर	84-100 ग्राम
टेम्बोटीरॉन 42 % SC	लाउडिस	285 ग्राम
होलोसल्फयूरॉन 75 %WG	सेमप्रा	80-106 ग्राम
निकोसल्फयूरॉन 40 % SC	निकोगान	1250 मिली
निकोसल्फयूरॉन 6 % OD	सेमसन इक्स्ट्रा	750 मिली

* छिड़काव का समय- खरपतवारों की 2-3 पत्ती अवस्था पर।

सोयाबीन में कीट नियंत्रण

कीट	कीटनाशक	मात्रा / है.
ब्लू बीटल, तना मक्खी, सफेद मक्खी	बीटासायफ्लुथ्रिन 8.49 + इमिडाक्लोप्रिड 19.81 % OD	350 मिली
	लैम्बडा सायहेलोथ्रिन 9.5 % ZC + थायमिथोक्सम 12.6 %	125 मिली
सेमीलूपर, तम्बाकू की इल्ली, चने की इल्ली	फ्लूबेंडियामाइड 20 WG	250 मिली
	फ्लूबेंडियामाइड 39.35 SC	150 मिली
	इमामेक्टिन बेंजोएट 1.9 EC	450 मिली
	स्प्रायनेटोरम 11.7 SC	450 मिली
गर्दल बीटल	थायक्लोप्रिड 21.7 SC	750 मिली
	प्रोफेनोफॉस 50 EC	1250 मिली

सोयाबीन व उड़द को पीला मोजेक रोग से बचाव

- सोयाबीन व उड़द को बुवाई पूर्व बीजोपचार थायोमिथाक्जाम 30 एफ.एस. मात्रा 10 मिली/किलो बीज या इमिडाक्लोप्रिड 48 एफ.एस. मात्रा 1.25 मिली/किलो बीज के हिसाब से करें।
- रोग का प्रकोप दिखते ही ग्रसित पौधों को उखाड़कर तुरंत नष्ट करें।
- सिंथेटिक पाइराथ्राइड्स कीटनाशक का उपयोग न करें।
- शुरूआती अवस्था में ही थायोमिथाक्जाम 25 डब्ल्यू.जी. या एसीटाप्रिड 20 एस.पी. मात्रा 60 ग्राम/एकड़ की दर से छिड़काव करें।

धान में कीट एवं रोग नियंत्रण

कीट	कीटनाशक	मात्रा / है.
भूरा / सफेद पृष्ठ फुदका	डाइनेटोफ्योरान 20% SG	200 ग्राम
	पाइमेट्रोजाइन 50 WG	300 मिली
तना छेदक	क्लोरेन्ट्रीलीप्रोल 18.5 SC	125 मिली
	कार्टेपहाइड्रोक्लोराइड 4 G	20 किग्रा
पत्ती लपेटक / कटुआ इल्ली	क्विनालफॉस 25 EC	1.5 लीटर
	क्लोरोपाइरीफॉस 20 EC	1.5 लीटर
	प्रोफेनोफॉस 50 EC	1.25 लीटर
गंधी बग	थायोमिथाक्जाम 25 WG	125 ग्राम
	इमिडाक्लोप्रिड 17.8 SL	200 मिली

रोग	फफूंदनाशक	मात्रा / है.
ब्लास्ट (झोंका)	एजाक्सीस्ट्रोविन 25 SC	500 मिली
	आइसोप्रोथियोलेन 40% EC	750 मिली
	ट्राइफ्लोक्सीस्ट्रोविन 25% + टेब्यूकोनाजोल 50 WG	250 ग्राम
जीवाणु पत्ती झुलसा	स्ट्रेप्टोसाइक्लिन + कॉपर ऑक्सीक्लोराइड 50% WP	25 + 500 ग्राम
	कार्बेन्डाजिम 50% WP	500 ग्राम
शीथ ब्लाइट	प्रोपीकोनाजोल 25% EC	500 मिली
	हैक्साकोनाजोल 5% EC	1 लीटर
	फ्लक्सापाइरोक्साड 62.5 EC+	750 मिली
	इपाक्सिकोनाजोल 62.5 EC	

सोयाबीन की अनुशंसित व नवीनतम किस्में

उड़द की अनुशंसित व उन्नत किस्में

क्र.	किस्म	अनुशंसित वर्ष	अवधि (दिन)	उपज (क्विं / है.)
1	जे.एस. 22-12	2023	90-95	22-24
2	जे.एस. 22-16	2023	90-95	22-24
3	जे.एस. 21-72	2022	97	21
4	एन.आर.सी.-131	2022	92	15
5	आर.वी.एस.एम.-2011-35	2021	98	22
6	एन.आर.सी.-130	2021	92	20
7	एन.आर.सी.-138	2021	93	29
	एन.आर.सी.-142	2021	96	28

क्र.	किस्म	अनुशंसित वर्ष	अवधि (दिन)	उपज (क्विं / है.)
1	आई.पी.यू.-17-01	2023	70-73	11-13
2	आई.पी.यू.-19-10	2023	70-73	13-15
3	आई.पी.यू.-13-01	2020	70-80	9-10
4	आई.पी.यू.-10-26	2020	70-80	8-10
5	आई.पी.यू.-11-02	2019	70-80	8-10
6	इंदिरा उड़द-1	2016	70-72	12-15
7	प्रताप उड़द-1	2012	70-75	13-15

अरहर की अनुशंसित व उन्नत किस्में

धान की अनुशंसित व उन्नत किस्में

क्र.	किस्म	अनुशंसित वर्ष	अवधि (दिन)	उपज (क्विं / है.)
1	आई.पी.ए.-15-6	2021	130-140	21-25
2	पूसा-16	2018	120	18-20
3	बी.डी.एन.-716	2016	140-150	18-20
4	राजेश्वरी	2012	135-150	18-20
5	टी.जे.टी.-501	2009	140-150	18-20
6	टी.जे.टी.-401	2007	140-150	15-16

क्र.	किस्म	अनुशंसित वर्ष	अवधि (दिन)	उपज (क्विं / है.)
1	पूसा- 1847	2022	115-120	55-60
2	पूसा- 1885	2022	125-130	55-50
3	पूसा 1886	2022	140-145	50-55
4	पूसा-1692	2020	110-115	65-70
5	पूसा- 1718	2017	135-140	45-50
6	पूसा- 1637	2016	125-130	40-45
7	पूसा- 1728	2016	140-145	50-55
8	पूसा- 1509	2013	105-110	50-55

खरीफ फसलों में संतुलित मात्रा में उर्वरकों का उपयोग

फसल एवं उर्वरक	समूह- 1 (मात्रा किग्रा / है.)			समूह- 2 (मात्रा किग्रा / है.)			समूह- 3 (मात्रा किग्रा / है.)		
	Urea	S.S.P.	M.O.P.	D.A.P.	Urea	M.O.P.	NPK (12:32:16)	Urea	M.O.P.
धान (100:60:40) N:P:K kg/ha		375	67	130	166	67	188	168	17
मक्का (100:60:40) N:P:K kg/ha	217	375	67	130	166	67	188	168	17
सो याबीन (25:60:40) N:P:K kg/ha	54	375	67	130	-	67	188	-	17
मूंग / उड़द / अरहर (20:50:20) N:P:K kg/ha	43	313	33	108	-	33	156	-	-

S.S.P- Single Super Phosphate,

M.O.P- Murate of Potash