कृषि विज्ञान केन्द्र, लालगंज, बक्सर द्वारा प्रस्तावित
आकस्मिक फसल योजना 2018–19

बक्सर जिला मुख्यालय धान–गेहूँ प्रमुख फसल चक्र का क्षेत्र हैं। अधिकांश क्षेत्र वर्षा आधारित होने के कारण वैश्विक गर्मी के प्रभाव के कारण दक्षिण–पश्चिम मानसून प्रभावित हुई हैं। किसान भाईयों, यदि मानसून की बरसात 30 जून तक नही आती है तो आप धान की सीधी बुआई भी कर सकते हैं । सीधी बुआई "सीडड्रिल" या "जीरो टिलेज" के द्वारा भी की जा सकती हैं। इसके लिए धान की उपर्युक्त प्रजातियाँ जैसे – तुरन्ता, प्रभात, नवीन, सहभागी, शुष्क सम्राट, अभिषेक, एन0डी0आर0–359, एन0डी0आर0–97 व सी0आर0 धान–110 की सीधी बुआई कर सकते हैं। ये प्रजातियाँ 90 से 130 दिनों की अवधि वाली होती है एवं उत्पादन क्षमता 40 क्विंटल/हे0 तक हैं।

मानसून होने की स्थिति में बाजरा की प्रजातियाँ ICMV-155, WCS-75, राज–171, सकुल एवं पूसा–322, GMV-316, ICMH-451 प्रमुख संकर प्रजातियों की बुआई इस माह के 15 अगस्त तक की जा सकती हैं। साथ ही ज्वार की बुआई 15 जुलाई तक की जा सकती है। किसान भाई दलहनी फसलें, जैसे– मूँग, उर्द व अरहर की बुआई कर अच्छा उत्पादन प्राप्त कर सकते है। मूंग की प्रजातियाँ HUM-16, उर्द की मेघा, Pant Urd-30, PU-31, आदि प्रमुख हैं। इसके अतिरिक्त अरहर की प्रजातियाँ, जैसे– पूसा बहार, नरेन्द्र अरहर–1, नरेन्द्र अरहर–2, नरेन्द्र अरहर–3, आई.पी.ए. –203, आदि 10 अगस्त तक बोई जा सकती हैं। इसके अतिरिक्त कुलथी की प्रजातियाँ, जैसे –DV-7, CO-1, BR-10 की बुआई 15 अगस्त तक की जा सकती हैं।

क्र0 सं0	मानसून की स्थिति	ली जानेवाली फसलें तथा आकस्मिक कार्य प्रणाली
1.	2.	3.
1	**मानसून सामान्य**	धान, मकई, अरहर, उर्द, मूँगफली एवं सब्जी की बोआई करें।
2	**मानसून में विलम्ब की स्थितिः** **(क)** दो सप्ताह का विलम्ब (20 जून से 02 जुलाई तक)	1. धान के अधिक उपजशील अल्प अवधि 110–115 दिन वाले प्रभेद जैसे– *पूसा 221, पूसा 33, आई.आर.36, राजेन्द्र स्वेता, राजेन्द्र कस्तुरी, आदित्या, साकेत 4 राशि, रिझारिया, धन लक्ष्मी, आई.ई.टी. 834, सरोज, गौतम, स्वर्ण श्रेया,* आदि में से किसी का चुनाव कर बोआई की जा सकती है। 2. धान के हाईब्रीड प्रभेद जैसे *पूसा आर.एच. 10, के.आर.एच. 2 एम.जी. आर. 1, अराइज–6444, तेज, गोल्ड, प्राइमा,* आदि की बोआई करें। 3. जीवन रक्षक सिंचाई देते हुए बिचड़ा को बचा कर रखें।
	(ख) चार सप्ताह का विलम्ब (06 जुलाई से 20 जुलाई तक)	1. अल्प अवधि (105–110 दिन वाले) धान के प्रभेद जैसे *पूसा 221, पूसा 33, आई.ई.टी. 834, सहभागी धान, शुष्क सम्राट, अभिषेक, नवीन* की बोआई की जा सकती है। 2. मकई की अल्प अवधि (75–80 दिन वाले) प्रभेद जैसे *दियारा कम्पोजिट, स्वान, कंचन, नबनीत, सूर्या, प्रभात* आदि की बोआई की जा सकती है। 3. जिन जगहों पर धान की रोपनी हो गई है उसमें धान के जीवन रक्षक सिंचाई करें। सिंचाई फसल की क्रांतिक अवस्था जैसे कल्ला निकलना पुष्पगुच्छा बनना, फूल आना एवं दाना भरना आदि के समय अवश्य करें।

	(ग) छः सप्ताह का विलम्ब (21 जुलाई से 05 अगस्त तक)	1. अत्यंत अल्प अवधि वाले प्रभेद *तुरंता* (70–75 दिन) *प्रभात* (90–95 दिन) *रिछारिया* (95–100 दिन) *धनलक्ष्मी* (95–100 दिन) आदि के अंकुरित बीजों की सीधी बोआई करें। 2. बिचड़ा उपलब्ध हो तो उससे धान की रोपनी करें। परंतु दूरी कम कर दे एवं एक जगह 3–4 बिचड़ा लगावें। 3. धान के बदले आवश्यकतानुसार अरहर (जैसेः *पूसा–9*), मक्का (जैसे *पंत शंकर मक्का–1, गंगा* सफेद) आदि अल्प अवधि वाले उपयुक्त प्रभेद तथा कुल्थी सब्जी इत्यादि की खेती की जा सकती है। 4. उरद प्रभेद *टी0–9, पंत उरद–30, नवीन, उतरा* आदि की बोआई करें।
	(घ) आठ सप्ताह का विलम्ब (06 अगस्त से 20 अगस्त तक)	1. बिचड़ा उपलब्ध हो तो उससे रोपनी करें। परंतु रोपनी की दूरी कम करें एवं एक जगह 4–5 बिचड़ा लगावें। 2. धान के अत्यंत अल्प अवधि वाले प्रभेदों यथा *प्रभात, तुरंता, धनलक्ष्मी, रिचारिया, पुसा 226, साकेत 4,* आदि के बिचड़े **डेपोग विधि** से तैयार कर 15 अगस्त तक रोपाई करें अथवा अंकुरित बीज का 75–100 कि0/हे0 की दर से सीधी बोआई करें। 3. धान के प्रकाश संवेदी किस्में जैसे – *बी.आर. 8, बी.आर. 39, बी.आर. 9, बी. आर.10, वैदही जानकी, सुधा, सुगंधा, कामनी कतरनी, तुलसी मंजरी, सोनाचूर बरोगर, जागर,* आदि के अंकुरित बीजों की सीधी बोआई 15 अगस्त तक कर सकते हैं। बीज दर 75–100 कि0ग्राम/हे0 रखें। 4. बचे हुए बिचड़े से धान की रोपनी करें। अल्पावधि प्रभेद (100–115 दिन) के 30–35 दिन के बिचड़े मध्यावधि प्रभेदों के (130–140 दिन) के 40–50 दिन के लम्बी अवधि (140–160 दिन) के प्रभेद के 50–55 दिन के बिचड़े तथा प्रकाश संवेदी किस्में जैसे – *सुगंधा, बी. आर. 8, बी. आर. 36, कामनी*, आदि के 60–70 दिनों के बिचड़े की रोपनी की जा सकती है। अधिक उम्र के बिचड़ों से रोपनी की जा सकती है। अधिक उम्र के बिचड़ों से रोपनी करने पर निम्न बातों पर ध्यान दें। • प्रति हिल/गुच्छा बिचड़ों की सं0–4–5 रखें। • पौधों से पौधों की दूरी कम कर दें। रोपनी के समय नत्रजन, फॉस्फोरस, पोटाश तीनों खाद डालें। तीनों उर्वरकों एन0पी0के0:120:60:40 अनुपात मे उर्वरक व खाद का प्रयोग करें। 5. धान के बदले आवश्यकतानुसार कुल्थी (प्रभेद– *बी. एल. जी. 1* एवं *8*), राई, तोड़ी, आगात आलू तथा अन्य सब्जियों की खेती कर सकते हैं। 6. मकई के अल्प अवधि 75–80 दिन वाले प्रभेदों जैसे *दियारा कम्पोजिट, कंचन, नवनीत, स्वान*, आदि की बोआई कर सकते हैं। 7. अरहर के प्रभेद *पूसा–9* एवं *शरद* की बोआई कर सकते हैं।

<u>सूखा आधारित क्षेत्र के लिए</u>

1	मानसुन की शुरूआत पहले हो जाने पर (Early Withdrawal of Monsoon)	• धान की सीधी बुआई प्रभेद *सहभागी, नवीन, स्वर्ण श्रेया, शुष्क सम्राट सबौर अर्धजल,* आदि से करे। • कम अवधी की प्रजातियों को SRI पद्धति द्वारा लगाए । • सीधी विधि द्वारा बुआई करते समय बीज दर 30% बढा कर प्रयोग करें।

2	सामान्य वर्षा की शुरूआत के बाद 15–20 दिन तक सुखा की स्थिति मे।	• यदि धान की फसल को नुकसान हुआ हो तो उसकी जगह कम दिन वाली प्रजातियाँ जैसे *तुरन्ता, पुसा सुगन्धा 5, राजेन्द्र कस्तुरी, राजेन्द्र सुहासनी, राजेन्द्र भगवती, सहभागी धान, स्वर्ण श्रेया ,शुष्क साम्राट, सबौर अर्धजल,* आदि को लगाए। • धान की रोपाई SRI पद्धती द्वारा करें तथा धान की बुआई सीधी विधि से जीरो टिलेज से करें ।
3	बरसात की मध्य अवधि (Mid-Season Drought) में सुखा की स्थिति में वनस्पति वृद्धि के समय	1.युरिया का उपरीवेशन (Top-dressing) बरसात के बाद करें । 2.धान की सीधी बुआई *तुरन्ता, सहभागी* तथा *नवीन धान* के द्वारा करें। 3.कम अवधि की प्रजातियों को SRI पद्वति द्वारा लगायें । 4.सीधी विधि द्वारा बुआई करते समय बीज दर 30% बढा कर प्रयोग करें। फसल में सुक्ष्म पोषक तत्व तथा युरिया का 1.5% घोल का छिडकाव करें।
4	(Mid Season Drought) पुष्पण की अवस्था मे	यदि धान की पुरी फसल नष्ट हो जाए तो **तुरी** की प्रजाति *भवानी PT 303* **मटर** – प्रजाति *अर्केल, आजाद, मटर 3* **मसुर** –*DPL-15, DPL-62,K-75 अरूण, HUL-57* **चना** – *KWR-108 पुसा -256, अवरोधी, BGM-547* **आलु** – *कुफरी अशोका, कुफरी चद्रमुखी, राजेन्द्र आलु–3,* आदि की बुआई करें ।
5.	कम वर्षा के कारण नहर के द्वारा देर से पानी छोडे जाने की दशा मे ,	धान की सीधी बुआई *तुरन्ता, सहभागी* तथा *नवीन धान* के द्वारा करें। कम अवधि की प्रजातियों को SRI पद्वति द्वारा लगायें । सीधी विधी द्वारा बुआई करते समय बीज दर 30 % बढा कर प्रयोग करें। फसल में सुक्ष्म पोषक तत्व तथा युरिया का 1.5% घोल का छिडकाव करें। पर्णीय छिडकाव सुक्ष्म पोषक तत्व व युरिया 1.5% का करें खेत मे उगी हुई खर पतवारों को निराई करके निकाल दें।
6.	कम वर्षा के कारण नहर के द्वारा कम पानी दिए जाने की दशा में	इस दशा में कम पानी वाली फसल जैसेः मक्का ,बाजरा, ज्वार, आदि की खेती करें बाजरा हाइब्रिड – *ICMH 451 पुसा 23 ,पुसा 322 ,बंजारा गोल्ड* बाजरा कम्पोजिट – *राज 171 , ICMV 155 ,WCC 75* मक्का हाइब्रिड – *पुसा, Early, शक्तिमान 1 शक्तिमान 2* मक्का कम्पोजिट – *कंचन , आजाद ,नवनीत ,गंगा 11*

चारा फसलों के लिए आकस्मिक फसल योजना

कृषि एवं पशुपालन एक दूसरे के पूरक हैं। दोनों मिलकर राज्य की अर्थव्यवस्था में एक महत्वपूर्ण योगदान दे रहे हैं। हमारे राज्य में कुल कृषि योग्य भूमि के 0.21 प्रतिशत भुभाग पर हरे चारे की खेती होती हैं। बिहार राज्य में पशुओं की संख्या 271.62 लाख के लगभग हैं। जिसमें प्रत्येक वर्ष बढ़ोत्तरी हो रही हैं। राज्य में प्रति पशु प्रतिदिन लगभग 3.5 किलोग्राम हरा चारा ही उपलब्ध हैं, जबकि प्रतिदिन प्रति पशु 10.0 किलोग्राम हरे चारे की आवश्यकता होती हैं। अतः चारे की इस कमी को पूरा करने के लिए कृषि की भुमि में से हरा चारा पैदा करने हेतु अतिरिक्त भूमि निकालना असंभव हैं, क्योंकि राज्य में बढ़ती हुई आबादी के लिए खाद्यान्न, दालों एवं सब्जियों आदि को अधिक पैदा करने की प्रतिस्पर्धा हैं। अतः गुणवत्तायुक्त पर्याप्त मात्रा में हरा चारा उत्पादन करने के लिए उपर्युक्त प्रभेदों का चयन करके वैज्ञानिक विधियों के द्वारा चारा फसलों एवं घासों की खेती करनी चाहिये।

चारा फसलों की योजना

फसल	बुआई/ रोपनी का समय	किस्म/ प्रभेद	बीज दर (कि.ग्रा. प्रति हे0)	बुआई रोपनी की दूरी (से.मी.)	कटनी की विधि एवं संख्या	उर्वरक की मात्रा (एन. पी.के.)	सिंचाई	उपज क्षमता (क्वि./ हे.)
ज्वार	जून–जुलाई	पी.सी.–6, पी. सी.–9, पी.सी.–23, एम.पी.चरी एच. सी 171, 260, एस.एस. जी–998, 898, 555 (बहु कटाई)	40	25	फूल लगते समय एवं बहु कटाई वाली प्रजातियों में पहली कटनी 50 दिनों पर	60:30:30	वर्षा न होने पर 3–4 सिंचाई। बहु कटाई वाले प्रजातियों में 4–5 सिंचाई।	400 बहु कटाई वाली प्रजातियों में 3–4 कटाई में 500–600
मक्का	जून–जुलाई	अफ्रीकन टाल, विजय मोती, जवाहर	60	30	भूट्टे लगने से पहले	100:50:25	वर्षा न होने पर 3–4 सिंचाई	450
लोबिया	जून–जुलाई	यू.पी.सी. –4200, 5286, 287	40	30	फूल लगते समय	20:40:20	वर्षा न होने पर 1–2 सिंचाई	350
बाजरा	जून–जुलाई	एल.–72, 74, जाइंट बाजरा, ए.बी.के.बी.–19	10	25	फूल लगते समय	60:40:20	वर्षा न होने पर 1–2 सिंचाई	300

पशुओ की चारा के लिए

1	पशुओ को वर्षभर चारा उपलब्ध कराने के लिए	सइलेज व हे तैयार करें पशुओ को सालोभर चारा मिलने के लिए, हाइब्रिड नैपियर व CO 3 एवं 4 प्रजाति उगाए चारा वाले वृक्ष सबबुल को उगाए ।मौसमी चारा वाली फसल जैसे –मक्का ,ज्वार ,जई ,वरसीमव लोबिया को उगाए।

बरसात न होने की स्थिति में किसान भाई कुछ महत्वपूर्ण कम अवधि वाली सब्जियों की खेती कर आर्थिक लाभ प्राप्त कर सकते है। इन फसलों को लेने के बाद कृषक समय सें (समय के साथ) रबी फसलों की खेती कर सकते है। इन फसलों में मूली, साग (पालक एवं चौलाई), धनिया (पत्ते के लिए) की खेती की जा सकती है।

मूली के प्रभेद– पूसा चेतकी एवं काषी ष्वेता मात्र एक माह में तैयार हो जाती है। इसी प्रकार चौलाई की साग उगाकर भी कृशक कुछ आमदनी प्राप्त कर सकते है। इसमें पूसा लाल चौलाई एवं पूसा किरन नाम के प्रभेद लिये जा सकते है।

इसके अतिरिक्त किसान भाई कम अवधि वाली सब्जियों की खेती कर आर्थिक लाभ प्राप्त कर सकते है, जिसमें मूली, चौलाई, पालक, बैगन, फूलगोभी, पत्तागोभी, टमाटर, गाजर, मिर्च आदि की खेती कर सकते है।

- **बैगन** – **गोलाकार :** *स्वर्ण निलिमा, स्वर्णमणी, स्वर्णश्यामली*।
  – **लंबे आकर मेः** *स्वर्णप्रतिभा, स्वर्णअभिलंब*।
  – **शंकर किस्मेंः** *स्वर्णशक्ति, स्वर्णमोहित*।
- **फूलगोभी** – *पूसा शुभ्रा, पूसा पौषजा, पूसा हिमज्योति, पूसा हाईब्रिड–2, पूसा कार्तिक*।
- **पत्तागोभी** – *पूसा मक्ता, प्राइड आप इण्डिया, गोल्डेन एकर, अर्ली ड्रमहेड*।
- **टमाटर** – *डी0 वी0 आर0 टी0, पंजाब छुआरा, पंजाब केसरी, पूसा गौरव, स्वर्णलालिमा, स्वर्णवैभव, स्वर्णनवीन*
  – **संकर किस्मेः** *स्वर्ण समृद्धि, स्वर्ण संपदा*।
- **मिर्च** – *पूसा ज्वाला, पूसा सदाबहार, पन्त सी0 1, स्वर्ण प्रफुल्ल*।
- **गाजर** – *पूसा केसर, अमेरीकन ब्यूटी, अर्ली नाइन्टेस*।
- **मूली** – *पूसा चेतकी, काशी श्वेता*।
- **चौलाई** – *पूसा लाल व पूसा किरन*।
- **सतपुतिया** – *स्वर्ण सावनी*।
- **करेला** – *स्वर्ण यामिनी*।
- **फ्रेंचवीन** – *स्वर्ण लता* (लत्तीदार)।
- **बेदी (लोबिया)** – *स्वर्ण हरिता, काशीकंचन*।
- **सब्जी मटर** – *अरकिल, आजाद मटर –1, 3, काशी उदय, स्वर्ण मुक्ति*