- बैक्टीरियल लीफ ब्लाइट के नियंत्रण के लिए 75 ग्राम 'एग्रीमाइसिन–100' और 500 ग्राम कॉपर ऑक्सीक्लोराइड को प्रति हेक्टेयर 700–800 लीटर पानी में स्प्रे करें।
- यदि 'एग्रीमाइसिन–100' उपलब्ध नहीं है, तो इसके बजाय 100 ग्राम स्ट्रेप्टोसाइक्लाइन का उपयोग किया जा सकता है।

धान का म्यान ब्लाइट

धान का म्यान ब्लाइट एक कवक के कारण होता है जिसे राइजोक्टोनिया सोलानी कहा जाता है। धान की नर्सरी से इस बीमारी के लक्षण दिखने लगते हैं। खेत में रोपण के बाद जुताई के अंतिम चरण में रोग के लक्षण दिखाई देते हैं।

लक्षण

- इस रोग में जमीन या पानी की सतह के ठीक ऊपर पत्ती के म्यान पर अनियमित आकार के धब्बे बन जाते हैं।
- ये धब्बे 2–3 सेमी लंबे, हरे से भूरे रंग के होते हैं, जो बाद में पुआल रंग (पीला पीला रंग) हो जाते हैं।
- बैंगनी धारियां धब्बों के चारों ओर बनती हैं।
- रोग के गंभीर प्रकोप में, माइसेलियम घावों पर स्पष्ट रूप से दिखाई देता है, जिस पर अर्ध या पूरी तरह से गोलाकार भूरे रंग के स्क्लेरोटिया का गठन होता है।
- पत्तियों पर गोलाकार धब्बे बनते हैं।
- अनुकूल परिस्थितियों में, कई छोटे धब्बे बड़े धब्बे बनाने के लिए इकट्ठा होते हैं, जिसके कारण म्यान, तने, पत्ते पूरी तरह से प्रभावित हो जाते हैं; आखिरकार पौधे मर जाते हैं।

प्रबंधन / नियंत्रण

- खेतों और बंधों को खरपतवार मुक्त रखें।
- उर्वरकों की संतुलित खुराक का उपयोग करें और नाइट्रोजन की कुल मात्रा को 2–3 बार में लागू करें।
- केवल स्वस्थ और उपचारित बीज बोएं।
- कार्बेंडाजिम 50% wp / 2 ग्राम / किग्रा बीज के साथ इलाज के बाद बीज बोना।
- फसल में बीमारी के लक्षण दिखने पर 1 किलो कार्बेंडाजिम या 1 लीटर हेक्साकोनाजोल का छिड़काव 600–700 लीटर पानी में प्रति हेक्टेयर करें।

– शबनम कुमारी व अखिलेश सिंह
चौधरी सरवन कुमार हिमाचल प्रदेश कृषि विश्वविद्यालय
पालमपुर

अगामी जुलाई से दिसम्बर की कृषि गतिविधियाँ

जुलाई: धान की रोपाई के लिए एक सप्ताहपूर्व खेत की सिंचाई कर दें। रोपाई से पहले 2–3 जुताईयाँ हैरो से करके तथा बाद में पानी भरकर खेत में पडलर एवं टिलर से जुताई करके व पाटा लगाकर मिट्टी को लेहयुक्त एवं समतल बना दें। मध्यम व देर से पकने वाली प्रजातियों की रोपाई माह के प्रथम पखवाड़े तक पूरा कर लेना चाहिए। धान की शीघ्र पकने वाली प्रजातियों की रोपाई जुलाई के दूसरे पखवाड़े तक की जा सकती है। सुगन्धित प्रजातियों की रोपाई माह के अन्त में प्रारम्भ करें। उचित आयु की पौध रोपाई से धान की बेहतर पैदावार होती है। अधिक पैदावार के लिए 20–25 दिन की आयु में पौध का रोपण मुख्य खेत में कर दें। पौध को उखाड़ने के पहले दिन क्यारियों को अच्छी तरह सिंचाई करके पौध रोपण वाले दिन सुबह ही नर्सरी से नव पौधों को अलग कर देना चाहिए। नव पौधों को किसी मुलायम सामग्री से 5–8 से.मी. व्यास वाले सुविधा जनक बंडलों में बांध लेना चाहिए। निकालते समय ध्यान रखें की पौध की जड़ों को कम से कम नुकसान पहुँचे अन्यथा पौधों के बढ़वार व फुटाव पर कुप्रभाव पड़ता है। पंक्ति से पंक्ति की दूरी 20–30 से.मी. एवं पौधे से पौधे की दूरी 15 से.मी. होनी चाहिये। पौध की खेत में रोपाई 3 से.मी. की गहराई पर करते हैं। एक जगह पर 2 से 3 पौधे ही लगायें। देर से रोपाई करने की दशा में अथवा ऊसर भूमि में रोपाई के लिए 15–10 सेंमी. की दूरी पर लगभग 35–40 दिन पुरानी पौध तथा प्रत्येक स्थान पर 3–4 पौध की रोपाई करें। धान की बौनी जातियों के लिये 100–120 कि.ग्रा. नत्रजन, 60 कि.ग्रा. फास्फोरस, 40 कि.ग्रा. पोटाश एवं 25 कि.ग्रा. जिंक सल्फेट प्रति हेक्टेयर की आवश्यकता होती है। बासमती की लम्बी किस्मों में 60 कि.ग्रा. नत्रजन पर्याप्त होती है। सिंगल सुपरफास्फेट, म्यूरेटऑफपोटाश एवं जिंक की पूरी मात्रा आखिरी जुताई के समय देनी चाहिये। पौध अच्छी तरह पकड़ ले तो यूरिया की पहली तिहाई मात्रा रोपाई के पांच दिन बाद समान रूप से छिड़क दें। यूरिया डालनें के 24 घण्टे बाद ही पानी दें यदि हरी खाद या गोबर की खाद का प्रयोग किया गया हो तो नत्रजन की मात्रा 20–25 कि.ग्र. प्रति हेक्टेयर की दर से कम कर देनी चाहिये। अगर सिंगल सुपरफास्फेट की जगह पर डी.ए.पी. का प्रयोग कर रहे हैं तो यूरिया की मात्रा 50 कि.ग्रा. प्रतिहेक्टेयर कम कर दें। लेकिन ध्यान रहे कि जिंकसल्फेट को कभी भी फास्फोरस वाले उर्बरक के साथ न मिलाएं। धान के खेत में रोपाई के बाद 2–3 सप्ताह तक 5–6 से.मी. खड़ा पानी बरकरार रखना चाहिये। रोपाई के समय अगेती फूलगोभी में 40 कि.ग्रा. नत्रजन, 60 कि.ग्रा. फास्फोरस व 40 कि.ग्रा. पोटाश तथा बैगन में 50 कि.ग्रा. नत्रजन, 50 कि.ग्रा. फास्फोरस व 50 कि.ग्रा. पोटाश

एवं हरी मिर्च में 40 कि.ग्रा. नत्रजन, 40 कि.ग्रा. फास्फोरस 40 कि. ग्रा. पोटाश प्रति हेक्टेयर की दर से प्रयोग करें। अगेती फूलगोभी व हरी मिर्च की रोपाई 45–30 से.मी. एवं बैगन की रोपाई 60–60 से.मी. की दूरी पर करनी चाहिए। रोपित खेतों में जल निकास की उचित व्यवस्था करें। एक हेक्टेयर की रोपाई के लिए 12–15 कि. ग्रा. बीज पर्याप्त होता है। तुरई की बरसाती फसल की रोपाई जुलाई महीने के पहले हफ्ते में 100–50 सेंटी मीटर की दूरी पर करें।

अगस्तः धान में इस समय उर्वरक प्रबंधन महत्वपूर्ण होता है। नत्रजन की बची हुई दो तिहाई मात्रा को दो भागों में सामान रूप में डालें। नत्रजन की पहली एक तिहाई मात्रा कल्ले फूटते समय तथा शेष एक तिहाई मात्रा पुष्पावस्था पर यूरिया खाद के रूप में प्रयोग करना चाहिए। यदि खेत में जिंक की कमी के लक्षण हों तो 0.5 प्रतिशत जिंक सल्फेट को 0.25 प्रतिशत बुझे हुए चुने के घोल के साथ 2–3 बार छिडकाव 15–20 दिनों के अन्तराल पर करें। धान की पत्ती लपेटक कीट की सुंडी के नियंत्रण के लिए इन्डोसल्फान (35 ई. सी.) दवा की एक लीटर मात्रा 500–600 लीटर पानी में घोलकर प्रति हैक्टर की दर से छिड़काव करें। तना छेदक के नियन्त्रण के लिए डाईमेकनफास्फामिडान (85 ई. सी.) 590 मी.ली./है. या मोनोक्रोटोफास (36 ई.सी.) 1.5 ली./है. या क्लोरोपारीफास (20 ई.सी.) 2.5 ली./है. 500–700 ली. पानी में घोलकर छिड़काव करें। मक्के में नरमंजरी निकलते समय नत्रजन की सप्लाई के लिए 70–80 कि. यूरिया खाद प्रति हैक्टेयर की दर से प्रयोग करें। मक्का में पत्ती लपेट कीट की रोकथाम के लिए क्लोरोपारीफास 1 मी.ली./लीटर पानी में मिलाकर या इमानेक्टिनबेंजोएट 1 मी.ली./लीटर दवा 4 लीटर पानी में मिलाकर छिड़काव करें। खरीफ दलहनी फसलों में इस माह में नमी की अत्यधिक कमी होने पर फूल झड़ने लगते हैं, इसलिए नमी खेत में बनाए रखें। इस समय बैंगन में कोक्सीनेल्लाबीटल का प्रकोप होता है। इसकी रोकथाम के लिए कुनोल्फोस 2.0 मी.ली./लीटर के हिसाब से छिड़काव करना चाहिए। साथ ही तना व फल छेदक के लिए कार्बोरिल 2.0 ग्राम/लीटर की दर से प्रयोग करना चाहिए। पूसा संकर 3 लौकी की बुवाई अगस्त तक की जा सकती है और इस किस्म में लौकी की तुड़ाई 50 से 55 दिनों में शुरू हो जाती है। गाजर की पूसा मेघालय और पूसा यमदागिनी किस्म की बुवाई इस माह में कर सकते हैं। पूसा चेत की मूली की बुवाई भी इस माह तक की जा सकती है जो 40–50 दिनों में तैयार हो जाती है। पहले बोई गयी भिन्डी की फसल में बुवाई के 30 दिन बाद प्रतिहैक्टर 35–40 किलोग्राम नत्रजन (76–87 किलोग्राम यूरिया) की टॉपड्रेसिंग करें। फलूगोभी के अगेती किस्मों जैसे पूसा संकर 2, पूसा मेघना की बुवाई के लिए नर्सरी तैयार कर सकते हैं। बंदगोभी की पूसा अगेती गोल्डन एकड़ की बुवाई इस माह में की जा सकती है। बंदगोभी की नर्सरी में डम्पिंग ऑफ से बचाव के लिए बलैटाकेस का 205 मी.ली./लीटर पानी में मिलाकर करना चाहिए। टमाटर की पूसा सदाबहार, पूसा रोहिणी, पूसा 120, पूसा गौर व पी.एच.–2 और पी.एच. 8 की रोपाई इस माह कर सकते हैं।

सितम्बरः धान में नत्रजन की दूसरी व अन्तिम मात्रा टॉप ड्रेसिंग के रुप में 50–55 दिन के बाद अर्थात बाली बनने की प्रारम्भिक अवस्था में, अधिक उपज देने वाली उन्नतशील प्रजातियों के लिए 30 कि.ग्रा. नत्रजन (65 कि.ग्रा. यूरिया) तथा सुगन्धित प्रजातियों के लिए 15 कि.ग्रा. (33 कि.ग्रा. यूरिया) प्रति हेक्टेयर की दर से प्रयोग करें। ध्यान रहे की टॉपड्रेसिंग करते समय खेत में 2–3 सेंटीमीटर से अधिक पानी न रहे। मूँगफली में खूटियां (पैगिंग) बनते समय तथा फलियां बनते समय खेत में पर्याप्त नमी बनाये रखें। अधिक वर्षा होने के स्थिति में खेत में जल–निकास की व्यवस्था करें। तोरिया की बुआई के लिए सितम्बर का प्रथम पखवाड़ा उपयुक्त है। इसके लिए उन्नतशील प्रजातियाँ जैसे भवानी, टाइप–1, टाइप–9, पी.टी.–303 व पी.टी–507 अच्छी प्रजातियाँ हैं। सरसों की बुआई के लिए सितम्बर का प्रथम एवं द्वितीय पखवाड़ा उपयुक्त है। इसके लिए उन्नतशील प्रजातियाँ जैसे पूसा तारक, पूसा सरसों 27 (ई.जे.–17), पूसा सरसों–28 (एन.पीजे.–124), पूसा सरसों 25 (एन.पी.जे.–112), पूसा महक (जे.डी.–6) व पूसा अग्रणी (एस.ई.जे.–2) हैं। इस माह मध्य वर्गीय फूलगोभी जैसे इम्प्रूव्ड जापानीज, पूसा दीवाली, पूसा कातकी, पन्तसुभरा की रोपाई कर सकते हैं। मूली की एशियाई किस्मों की बुआई जैसे जापानी, व्हाइट, पूसा चेतकी, हिसार मूली–1 कल्याणपुर–1 की बुआई करें। मूली के एक हेक्टेयर क्षेत्रफल में बुआई के लिए 6–8 कि.ग्रा. बीज पर्याप्त होता है। आलू की अगेती बुआई के लिए कुफरी सूर्या, कुफरी अशोका, कुफरी चन्द्रमुखी किस्में लगाएं।

अक्टूबरः तोरिया और सरसों की बुआई का उचित समय उत्तर–पश्चिमी तथा उत्तर–पूर्वी भारत के मैदानी क्षेत्रों में बारानी

दशाओं में अक्टूबर का दूसरा पखवाड़ा तथा सिंचित दशाओं में नवम्बर का प्रथम पखवाड़ा उपयुक्त है। सरसों की सिंचित क्षेत्र में समय से बुआई के लिए उन्नतशील प्रजातियाँ जैसे पूसा विजय, पूसा सरसों 22, पूसा करिश्मा, पूसा सरसों–30, पूसा जगन्नाथ, पूसा सरसों 21, पूसा सरसों–29, एवं संकर प्रजाति एन.आर.सी. एच.बी. 506, कोरल पी.ए.सी. 432 हैं। चने की बुआई का उचित समय उत्तर–पश्चिमी तथा उत्तर–पूर्वी भारत के मैदानी क्षेत्रों में बारानी दशाओं में अक्टूबर का दूसरा पखवाड़ा तथा सिंचित दशाओं में नवम्बर का प्रथम पखवाड़ा उपयुक्त है। इसके लिए उन्नतशील प्रजातियाँ जैसे पूसा 256, पूसा 391, पूसा 362, पूसा 372, राधे, डी.सी.पी. 92–3, पी.जी–114 तथा ऊसर क्षेत्र के लिए करनाल चना–1 एवं काबुली चने की पूसा काबुली 1003, पूसा चमत्कार, पूसा 1088 हैं। छोटे दाने वाली प्रजातियों के लिए बीजदर 50–60 कि.ग्रा./हेक्टेयर तथा मध्यम व बड़े दानें वाली प्रजातियों के लिए 80–85 कि.ग्रा./हेक्टेयर उचित है। मटर की बुआई का उपयुक्त समय अक्टूबर के अन्त से लेकर 15 नवम्बर तथा मध्य भारत के लिए अक्टूबर का प्रथम पखवाड़ा उपयुक्त है। मटर की उन्नतशील प्रजातियाँ जैसे पूसा प्रभात, पूसा पन्ना, एच. यू.डी.पी. 15, सपना, वी.एल. मटर 42, वी.एल. मटर 45, एस.के. एन.पी. 04–9, रचना, अपर्णा, मालवीय मटर–2, मालवीय मटर–15, पन्त मटर–25, पन्त मटर–13, पन्त मटर–43 एवं सपना की बुआई माह के दूसरे पखवाड़े में करें। मटर के छोटे दाने वाली प्रजातियों के लिए बीजदर 50–60 कि.ग्रा./हेक्टेयर तथा बड़े दाने वाली प्रजातियों के लिए 80–90 कि.ग्रा./हेक्टेयर पर्याप्त है। मसूर की बुआई का उचित समय उत्तर–पश्चिमी मैदानी क्षेत्रों में अक्टूबर के अन्त में तथा उत्तर–पूर्वी मैदानी क्षेत्र व मध्य क्षेत्र में नवम्बर का दूसरा पखवाड़ा बुआई का उचित समय है। नमी की कमी होने की अवस्था में मध्य अक्टूबर बुआई का उपयुक्त समय है। मसूर की उन्नतशील प्रजातियाँ जैसे पूसा वैभव, पूसा मसूर 5, पूसा शिवालिक, गरिमा, वी.एल. मसूर 507, वी.एल. मसूर 1, वी.एल. मसूर 4, वी.एल. मसूर 103 प्रजातियों की बुआई करें। मसूर के बड़े दानें वाली प्रजातियों के लिए बीजदर 55–60 कि.ग्रा./हेक्टेयर तथा छोटे दानों वाली प्रजातियों के लिए बीजदर 40–45 कि.ग्रा. /हेक्टेयर उचित है। असिंचित/बारानी तथा सीमित सिंचाई व समय से गेहूँ की बुआई अक्टूबर के अन्तिम सप्ताह से प्रारम्भ कर दें। असिंचित/बारानी तथा सीमित सिंचाई व समय से बुआई के लिए गेहूँ की उन्नतशील प्रजातियाँ जैसे पी.बी.डब्ल्यू. 644, डब्ल्यू.एच. 1080, एच.डी. 2888, एम.ए.सी.एस. 6145, एच.आई. 1531, एच.आई. 8627, एच.आई. 1500, एच.डी. 4672, एच.डब्ल्यू. 2004, एम.पी. 3288, एच.एस. 507, एच.पी.डब्ल्यू. 349, मालवीय–533 एच डी–3338, एवं अमर हैं। गेहूँ की प्रति हेक्टेयर बुआई के लिए 125 कि.ग्रा. बीज एवं कतार से कतार की दूरी 23 सें.मी. तथा बीज की गहराई 5–7 सें.मी. रखनी चाहिए। आलू की अगेती किस्मों में कुफरी चन्द्रमुखी, कुफरी अशोका, कुफरी जवाहर, कुफरी पुखराज की बुआई 10 अक्टूबर तक तथा मध्य एवं पछेती प्रजातियों में कुफरी बादशाह, कुफरी संतलज, कुफरी लालिमा, कुफरी सिंदूरी, कुफरी चिपसोना–1, कुफरी चिपसोना 2, कुफरी चिपसोना 3 की बुआई 15–25 अक्टूबर तक अवश्य करें। सब्जी मटर की बुआई के लिए अक्टूबर माह का प्रथम पखवाड़ा उपयुक्त है। मटर की उन्नतशील किस्में जैसे पूसा श्री, अर्केल, पंजाब अगेती–6, पन्त मटर–3, पन्त मटर–5, आजाद पी–3, आजाद पी–5, काशी नन्दिनी, काशी उदय, काशी शक्ति, वी.एल.–7, काशी मुक्ति एवं काशी समृद्धि की बुआई करें। सब्जी मटर की अगेती किस्मों के लिए प्रतिहेक्टेयर में बुआई करने के लिए 120–150 कि.ग्रा. तथा मध्यम व पछेती किस्मों के लिए 80–100 कि.ग्रा. बीज पर्याप्त होता है। प्रतिहेक्टेयर बुआई के लिए पालक व मेथी 25–30 कि.ग्रा., गाजर 6–8 कि.ग्रा., मूली 8–10 कि.ग्रा. तथा धनिया 15–30 कि.ग्रा. बीज की आवश्यकता होती है। पछेती फूलगोभी जैसे पूसा स्नोबॉल के.–1, पूसा स्नोबॉल–2, पूसा स्नोबॉल के.टी.–25, स्नोबॉल–16 व पूसा हाइब्रिड–2, पूसा स्नोबॉल के–2, पूसा मेघना एवं ब्रोकली की प्रजाति पूसा के.टी.एस.–1 के बीज की बुआई पौधशाला में कर दें। पूसा स्नोबाल–2 की रोपाई 15 अक्टूबर के बाद कर सकते हैं। बन्दगोभी की मध्यावधि व पछेती किस्मों पूसा मुक्ता, गोल्डन एकड़, पूसा ड्रमहैड, पूसा बन्दगोभी संकर–1 की नर्सरी में बुआई पूरे अक्टूबर में करते हैं तथा इनकी रोपाई मध्य अक्टूबर से प्रारम्भ की जा सकती है। प्याज की प्रजाति पूसा माधवी, पूसा रेड, व्हाईट फलैट, पूसा व्हाईट राउंड, ब्राउन स्पेनिश, सेलेक्शन–126, पूसा रिद्धि एवं हरी प्याज की प्रजाति पूसा सौम्या की रोपाई करें और रोपाई के समय प्रति हेक्टेयर 150 कि. ग्रा. नत्रजन, 60 कि.ग्रा. फास्फेट एवं 60 कि.ग्रा. पोटाश का प्रयोग करें। रबी में टमाटर की बुआई के लिए अक्टूबर माह उपयुक्त है। टमाटर की उन्नत किस्में जैसे पूसा रोहिणी, पूसा सदाबहार, पूसा

हाइब्रिड 1, पूसा–120, पूसा संकर 2, पूसा संकर 4, पूसा संकर 8, काशी अभियान, पूसा दिव्या, काशी विशेष, काशी अमृत, काशी अनुपम, काशी हेमन्त, काशी शरद आदि प्रमुख किस्मों की बुआई करें। टमाटर का बीज दर उन्नत किस्मों हेतु 400–500 ग्रा./है, संकर किस्में हेतु 150–200 ग्रा./है। टमाटर की सीमित बढ़वार वाली किस्मों की रोपाई 60–60 से.मी. तथा असीमित बढ़वार वाली किस्मों की रोपाई 75–90–60 से.मी. पर करें।

नवम्बरः उत्तरी–पश्चिमी मैदानी क्षेत्रों में सिंचित दशा में गेहूँ की बोआई का उपयुक्त समय नवम्बर का प्रथम पखवाड़ा तथा उत्तरी–पूर्वी भागों में मध्य नवम्बर तक गेहूँ की बुआई हर हालत में पूरी कर लें। देर से बोने पर उत्तरी–पश्चिमी मैदानों में 25 दिसम्बर के बाद तथा उत्तरी–पूर्वी मैदानों में 15 दिसम्बर के बाद गेहूँ की बुआई करने से उपज में भारी नुकसान होता है। इसी प्रकार बारानी क्षेत्रों में अक्टूबर के अन्तिम सप्ताह से नवम्बर के प्रथम सप्ताह तक बुआई करना उत्तम रहता है। यदि भूमि की उपरी सतह में संरक्षित नमी प्रचुर मात्रा में हो तो गेहूँ की बुआई 15 नवम्बर तक कर सकते हैं। गेहूँ की खेती की सफलता एवं उससे प्राप्त लाभ विशेष रूप से किस्मों के चुनाव पर आधारित है। सिंचित अवस्था में समय से बुवाई (10 नवम्बर से 25 नवम्बर) के लिए संस्तुत उन्नतशील प्रजातियाँ जैसे–एच.डी.–2967, एच.डी.–3086, एच.डी.–3043, एच.डी. 2894, एच.डी. 2851, एच.डी. 2687, एच.डी. 2329, एच.डी. 2733, एच.डी. 2824, एच.डी. 2894, डी.बी.डब्ल्यू. 17 हे. जिनकी उपज 50–55 कु./हेक्टेयर है। सिंचित अवस्था में देरी से बुवाई (25 नवम्बर से 25 दिसम्बर) के लिए उन्नतशील प्रजातियाँ जैसे एच.डी.–3059, एच.डी.–3118, एच.डी. 2985, डब्लू.आर. 544 एवं के. 9533 है जिन की उपज 40–45 कु./हेक्टेयर है। असिंचित अवस्था में समय से बुवाई के लिए उन्नतशील प्रजातियाँ जैसे–एच.डी. 2733, एच.डी. 2824, राज 4120, पी.बी.डब्ल्यू. 443 है जिन की उपज 25–35 कु./हेक्टेयर है। गेहूँ की प्रति हेक्टेयर सिंचित समय से बुआई के लिए 100 कि.ग्रा. सिंचित देर से बुआई के लिए 125 कि.ग्रा. तथा बेडप्लांटिग विधि से बुआई के लिए 75 कि.ग्रा. बीजदर रखनी चाहिए। सिंचित तथा समय से बोने हेतु पंक्तियों की दूरी 20–23 सें.मी. रखनी चाहिए। देरी से बुआई की दशा में तथा ऊसर भूमि में पंक्तियों की दूरी 15–18 सें.मी. रखनी चाहिए। अच्छे अंकुरण के लिये बीज की गहराई 4 से 5 से.मी. हो। उत्तरी–पश्चिमी मैदानी, उत्तर–पूर्वी मैदानी, उत्तरी पर्वतीय, मध्य क्षेत्र, प्राय द्विपीय क्षेत्रों में सिंचित समय व देर से एवं असिंचित समय से जौ की बुआई के लिए 20 अक्टूबर से 25 नवम्बर के मध्य पूरी कर लें। जौ की प्रति हेक्टेयर बुआई के लिए 75 कि.ग्रा. बीज का प्रयोग करें। जौ की बुवाई हल के पीछे कूड़ों में अथवा सीडड्रिल से 20 से.मी. पंक्ति से पंक्ति की दूरी पर 5–6 से.मी. की गहराई में करें। सिंचित समय से बुआई के लिए संस्तुत प्रजातियाँ जैसे–डी.डब्लू.आर.बी. 52, डी.एल. 83, आर.डी. 2668', आर.डी. 2503, डी. डब्लू.आर. 28, आर.डी. 2552, बी.एच. 902, सिंचित देर से बुआई के लिए आर.डी. 2508, डी.एल. 88, मंजुला, नरेन्द्र जौ–1, नरेन्द्र जौ–3, आजाद, मंजुला, बी.एस.एस. 352, जे.बी. 58 हैं। असिंचित समय से बुआई के लिए प्रमुख प्रजातियाँ जैसे–आर. डी. 2508, आर.डी. 2624, आर.डी. 2660, पी.एल. 419, के. 560, के. 603, गीतांजलि, बी.एच.एस. 169, एच.बी.एल. 113', एच.बी. एल. 276, वी.एल.बी. 56, और वी.एल.बी. 85 हैं। मटर की बुआई के 20–25 दिन के बाद निराई–गुड़ाई अवश्य कर लें। बुआई के 40–45 दिन बाद पहली सिंचाई करें। उसके 6–7 दिन बाद ओट आने पर हल्की गुड़ाई भी कर दें। उत्तर–पूर्वी मैदानी क्षेत्र व मध्य क्षेत्र में नवम्बर का दूसरा पखवाड़ा बुआई का उचित समय है। इसके लिए उन्नतशील प्रजातियाँ जैसे शेखर–2, शेखर–3, पंतमसूर–4, पंतमसूर–5 या नरेन्द्र मसूर–1 एएच.यू.एल. 57, पंतमसूर–406, पंतमसूर–639, के.एल.एस.218, शेरी, मल्लिका, आशा, रंजन, अरुण, नूरी व जवाहर मसूर–3 हैं। मसूर के बड़े दानें वाली प्रजातियों के लिए बीज दर 55–60 कि.ग्रा./हेक्टेयर तथा छोटे दानों वाली प्रजातियों के लिए बीज दर 40–45 कि.ग्रा. /हेक्टेयर उचित है। मसूर की बुआई पंक्तियों में 20–25 से.मी. की दूरी पर करनी चाहिए। पछेती बुआई के लिए यह दूरी घटाकर 15 से.मी. कर देनी चाहिए। आलू की पछेती किस्मों में कुफरी संतलज, कुफरी आनन्द, कुफरी अशोक, कुफरी बादशाह, कुफरी बहार तथा आलू की लाल छिलके वाली किस्में कुफरी लालिमा, कुफरी सिन्दूरी तथा प्रसंस्करण हेतु आलू की कुफरी चिपसोना–1, कुफरी चिपसोना 2 और कुफरी चिपसोना 3 उपयुक्त प्रजातियों की बुआई अवश्य करें। आलू की बोआई यदि अक्टूबर में न हो पायी हो तो अब जल्दी पूरी कर लें। सब्जी मटर की बुआई नवम्बर माह का प्रथम पखवाड़ा तक कर सकते हैं। मटर की उन्नत शील किस्में जैसे आजाद पी–1, आजाद पी–3, बोनविले, लिंकन, वी.एल.3, पंत उपहार, जवाहर मटर–1, काशी शक्ति, पालम प्रियावअर्केल की बुआई करें। पछेती किस्मों के लिए

80–100 कि.ग्रा. बीज प्रतिहेक्टेयर पर्याप्त होता है। बुआई 30 से. मी. की दूरी पर कतारों में करें। पछेती फूलगोभी की बुआई सितम्बर से नवम्बर तक कर सकते हैं। फूलगोभी की उन्नतशील किस्में जैसे पूसा स्नोबाल के–1 व पूसा स्नोबाल की बुआई करें। पछेती बंद गोभी की बुआई अक्तूबर से नवम्बर तक कर सकते हैं। पछेती बंद गोभी की उन्नतशील किस्में जैसे गोल्डन एकड़, पूसा मुक्ता, पूसा ड्रमहैड, संकर किस्म के जी एम आर 1 की बुआई करें।

दिसम्बरः गेहूँ की सिंचित अवस्था में देरी से बुआई के लिए उन्नतशील प्रजातियाँ (25 नवम्बर से 25 दिसम्बर) जैसे एच.डी. –3059, एच.डी.–3118, डब्लू.आर. 544, एच.डी. 2985, एच.डी. 2643, एच.डी. 2864, एच.डी. 2824, एच.डी. 2864, एच.डी. 2932, एम.पी. 4010, डी.बी.डब्ल्यू. 14, डी.बी.डब्ल्यू. 16, डी.बी. डब्ल्यू. 71, डी.बी.डब्ल्यू. 90, पी.बी.डब्ल्यू. 373, पी.बी.डब्ल्यू. 590, एच. डब्लू. 2045,एच.पी.1744, एन.डब्ल्यू–2036, डब्ल्यू.एच. 102, एच.आई.1563,के. 9423, के. 9533, यू.पी. 2425, एच.पी. 1744, राज. 3765, राज. 4328, एम.पी. 3336ए एम.पी.1203 पर्वतीय क्षेत्रों के लिए वी.एल. 892 व एच.एस. 490 प्रमुख हैं। यदि दानों का आकार बड़ा या छोटा है तो उसी अनुपात में बीज दर घटाई या बढ़ाई जा सकती है। पछेती बुआई के लिए 125 कि.ग्रा./हेक्टेयर बीज पर्याप्त होता है। सामान्यतः गेहूँ को 15–23 सें.मी. की दूरी पर पंक्तियों में बोया जाता है। देरी से बोन पर तथा ऊसर भूमि में पंक्तियों की दूरी 15–18 सें.मी. रखना चाहिए। गेहूँ में संकरी एवं चौड़ी पत्ती वाले खरपतवारों के नियंत्रण के लिये सल्फोसल्फयूरॉन 75 डब्लू.पी. की 33.0 ग्राम या आइसोप्रोटूरॉन + मैटसल्यूरॉनमिथाइल 75 डब्लू.पी + 20 डब्लूपी. की 1.0–1.3 कि.ग्रा. + 20 ग्राम या सल्फोसल्फयूरॉन 75 प्रतिशत + मैटसल्यूरॉनमिथाइल 5 प्रतिशत (टोटल) की 40 ग्राम या क्लोडिनाफॉप 15 प्रतिशत + मैटसल्यूरॉनमिथाइल 1 प्रतिशत वेस्टा 15 डब्लू.पी. की मात्रा 500–600 लीटर पानी में घोलकर पहली सिंचाई के बाद, परन्तु 30 दिन की अवस्था से पूर्व प्रति हेक्टेयर छिड़काव करें। जिन क्षेत्रों में सरसों की समय पर बोआई नहीं हो पाई है, वहां मध्य दिसम्बर तक पूसा तारक, पूसा सरसों 25, पूसा सरसों 26 और पूसा सरसों 28 की बुवाई की जा सकती है। ये किस्में कम अवधी की है और देरी से बुवाई करने पर भी अच्छी पैदावार देने में सक्षम है। रबी मौसम की महत्वपूर्ण सब्जी फसलों में आलू, टमाटर, गोभी–वर्गीय, मिर्ची, मेथी, पालक एवं गाजर आदि प्रमुख फसलें खेत में अपनी बढवार की अवस्था में होती हैं। साथ ही खेत में तैयार शलजम, पालक, मेथी, गाजर एवं मूली आदि समय पर तुड़ाई कर बाजार में भेजते रहें। इस माह में सिंचाई प्रबंधन के साथ खरपतवार नियत्रण और पोषक तत्व प्रबन्धन भी अति आवश्यक हो जाता है। उत्तर भारत के मैदानी क्षेत्रों में टमाटर की बसन्त–ग्रीष्म ऋतु की फसल के लिए पौधशाला में बीज की बोआई कर दें एवं दिसंबर से जनवरी महीने में तैयार पौध की रोपाई करें। इसके लिए उपयुक्त किस्में/संकर किस्में जैसे पूसा सदाबहार, पूसा शीतल, पूसा–120, पूसा उपहार, पूसा हाइब्रिड–1 प्रमुख हैं। संकर किस्मों के लिए 200–250 ग्राम तथा उन्नत किस्मों के लिए 350–400 ग्राम बीज/हेक्टेयर खेत की रोपाई के लिए पर्याप्त है। सीमित बढ़वार वाली किस्मों की रोपाई 60–60 सेंमी. तथा असीमित बढ़वार वाली किस्मों की रोपाई 75–90–60 सेंमी. की दूरी पर बनी कतारों में करें व पौधे से पौधे की दूरी 45 से 60 सें.मी. रखते हुए, शाम के समय करें।

– राजीव कुमार सिंह[1] व जनार्दन सिंह[2]
[1]भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान, नई दिल्ली
[2]चौ.स.कु.हि.प्र. कृषि विश्वविद्यालय, पालमपुर