वैज्ञानिक विधि द्वारा जीरो टीलेज से

आलू की खेती

परिचय:

बिहार एक प्रमुख आलू उत्पादक राज्य है। इस राज्य में आलू का उत्पादन बढ़ने की पर्याप्त संभावनाएं हैं यदि आलू की खेती वैज्ञानिक ढंग से करें तो आलू की अधिक उपज के साथ साथ अधिक लाभ भी प्राप्त किया जा सकता है। आलू की वैज्ञानिक ढंग से खेती करने की प्रमुख विधियां निम्नलिखित हैं।

खेत का चुनाव:

वैसे तो आलू की खेती बलुई दोमट भूमि से लेकर चिकनी मिट्टी तक में की जा सकती है। लेकिन आलू की अच्छी फसल के लिए उचित जल निकास वाली बलुई दोमट तथा दोमट मिट्टी सबसे उपयुक्त रहती है।

खेत की तैयारी:

अप्रैल–जून के महीने में मिट्टी पलटने वाले हल से 1–2 जुताई करके खेत को खुला छोड़ देना चाहिए। उसके बाद बुआई के समय पहली जुताई मोल्डवोर्ड (मिट्टी पलटने वाले) हल से करने के बाद 1–2 जुताई देशी हल या कल्टीवेटर से करके पाटा चला देना चाहिए।

बुआई का समय:

1. आलू की अगेती फसल: सितम्बर के अंतिम सप्ताह से अक्टूबर के द्वितीया सप्ताह तक
2. आलू की मुख्य फसल–अक्टूबर के तीसरे सप्ताह से नवम्बर तक
3. देर से तैयार होने वाली फसल (स्प्रिंग) दिसंबर के प्रथम सप्ताह से जनवरी के प्रथम सप्ताह तक।

उन्नत प्रजातियाँ

कम दिनों में तैयार होने वाली किस्में: कुफरी अशोका: इस प्रजाति के आलू के कन्द का रंग सफेद होता है तथा यह लगभग 80–90 दिनों में पककर तैयार हो जाती है। इसकी उपज क्षमता लगभग 300–350 क्विं/हे. है।

कुफरी पुखराज: इस प्रजाति के आलू का रंग सफेद तथा गूदा पीले रंग का होता है। इसकी फसल 80–90 दिनों में पककर तैयार हो जाती है। इसकी उपज क्षमता लगभग 350–400 क्विं/हे. हैं यह प्रजाति कुछ हद तक अगेती तथा पिछेता झुलसा प्रतिरोधी है।

कुफरी पुष्कर: इस प्रजाति के कंद पीले /सफेद छिलके वाले होते हैं यह लगभग 90 दिनों में पककर तैयार हो जाती है। इसकी उपज क्षमता लगभग 350 से 400 क्वि. /हे. है।

मध्यम अवधि वाली किस्में:

कुफरी ज्योति: यह प्रजाति लगभग 90–100 दिनों में पककर तैयार हो जाती है। इस प्रजाति के आलू के कंद अंडाकार एवं सफेद रंग वाले होते है। यह किस्म पिछेता झुलसा/प्रतिरोधी है। इसकी उपज क्षमता लगभग 300 क्वि./हे. है।

कुफरी गिरिराज: इसके कंदों का रंग सफेद है। फसल 90–100 दिनों में तैयार हो जाती है। यह किस्म पिछेता झूलसा प्रतिरोधी है। इसकी पैदावार 250–300 क्वि./हे. है।

कुफरी लालिमा: इस प्रजाति के आलू का रंग लाल होता है तथा यह 90–100 दिनों में पककर तैयार हो जाती है। इसकी भंडारण क्षमता अच्छी है। उपज क्षमता लगभग 350–400 क्वि./हे. है।

कुफरी अरूण: कंदों का रंग लाल होता है। फसल 100 दिनों में तैयार हो जाती है। यह किस्म पिछेता झूलसा प्रतिरोधी है। पैदावार 250–300 क्वि./हे. है।

देर से तैयार होने वाली किस्में:

कुफरी बादशाह: यह सफेद कंदों वाली किस्म है। इसकी फसल 110–120 दिनों में पक जाती है। इसकी उपज क्षमता लगभग 350–400 क्विं/हे. हैं।

कुफरी सिंदूरी: इस प्रजाति के आलू का रंग लाल होता है। तथा यह 110–120 दिनों में पक कर तैयार हो जाती है। इसकी उत्पादन क्षमता लगभग 350–400 क्वि. /हे. है।

बीज तथा बीज का उपचार:

आलू का उत्तम किस्म का बीज किसी विश्वसनीय सरकारी संस्था से खरीदना चाहिए बीज को 3–4 साल बाद जरूर बदल देना चाहिए। यदि बीज श्शीतगृह में रखा गया है तो उसे बुआई से 10 दिन पहले निकालकर किसी छायाकार ठंडे स्थान में फैला देना चाहिए। सड़े तथा बिना अंककुरित आलू को छांट कर अलग कर देना चाहिए। फिर अच्छी तरह अंकुरित कंदों को बीज उपचार डाईथेन एक 45 से 2–3 ग्राम दवा एक लीटर पानी में उपचार कर किसी छायाकार स्थान में फैलाकर अच्छी तरह सुखा लेना चाहिए।

बीज की मात्रा–

आलू की बुआई के लिए अच्छी प्रकार से अंकुरित 40–50 ग्राम भार वाले कंद की लगभग 30–35 क्विं/हे. बीज की आवश्यकता पड़ती है।
बुआई की तिथि:
कतार से कतार कीदूरी 50–60 सेमी. तथा पौधे से पौधे की दूरी 15–20 सेमी. रखना चाहिए।

खाद तथा उर्वरक:

मृदा की उर्वरकता के आधार पर खाद व उर्वरक की मात्रा निर्धारित की जाती है। खेत की जुताई के समय अच्छी तरह सड़ी हुई गोबर की खाद 15–30 क्विं./हे. खेत में मिला देना चाहिए। सामान्यत: आलू की फसल के लिए 150–180 किलो नाइट्रोजन, 90 किलोग्रम फास्फोरस तथा 100–200 किग्रा. पोटाश प्रति हे. की आवश्यकता पड़ती है। फास्फोरस तथा पोटाश की दूरी मात्रा तथा नाइट्रोजन की आधी मात्रा बुआई के समय ही डाल देनी चाहिए।

निकाई–गुड़ाई तथा मिट्टी चढ़ाने बुआई के 25–30 दिन बाद जब पौधे 8–10 सेमी. बड़े हो जाये तब खरपतवारों को खुरपी या ट्रेक्टर चालित स्प्रिंग लाईन कल्टीवेटर से निकाल देना चाहिए। खरपतवारों नियंत्रक दवा आक्सिफलोरोफेन की 0.5 ली. मात्रा 1000 लीटर पानी में घोल बना कर प्रति हे. की दर से अंकुरण के पहले दे दें। खरपतवार निकालने के बाद नाइट्रोजन की श्शेष आधी मात्रा भी देकर मिट्टी चढ़ा देनी चाहिए।

सिंचाईः

बुआई के बाद वाली सिंचाईयां हल्की होनी चाहिए। बलुई दोमट मिट्टी भूमि में 6–10 दिन के अंतराल पर तथा भारी मिट्टी में 10–12 दिन के अंतराल पर सिंचाई करते रहना चाहिए।

फसल सुरक्षाः

बीमारियों की रोकथामः इस फसल को मुख्यतः अगेता झुलसा, पिछेता झुलसा तथ चकती रोग फोमा अधिक हानि पहुंचाता है। ये बीमारियां दिसम्बर से ही लगनी श्शुरू हो जाती हैं इन सब बीमारियों की रोकथाम के लिए डाइथेन एम 45 नामक दवा की 2 किग्रा. मात्रा 1000 लीटर पानी में घोल बनाकर 8–10 दिन के अंतरालपर छिड़काव करनी चाहिए। इन बीमारियों का बहुत ज्यादा प्रकोप होने पर रिडोमिल एम.जेड. नामक दवा की 2 किग्रा. मात्रा 1000 लीटर पानी में घोल बनाकर प्रति हे. के हिसाब से पौधों पर छिड़काव करना चाहिए।

कीड़ो की रोकथामः

माहू तथा पती चूसक कीट की रोकथाम के लिए फोरेट/थीमेट 10 जी. की 10 किग्रा. मात्रा/हे. की दर बुआई के समय देना चाहिए। इसके बाद यदि जरूरत पड़े तो मेटा सिस्टाक्स 25 ई.सी. की 1 लीटर मात्रा 1000 लीटर पानी में घोल बनाकर प्रति हे. की दर से पतियों पर छिड़काव करना चाहिए।

लत्तर की कटाईः

यदि आलू को बीज के लिए रखना है तो लत्तर की कटाई आवश्यक है। खाने वाली फसल में इसकी आवश्यकता नहीं है। लत्तर काटने से 7–10 दिन पहले ही सिंचाई रोक देनी चाहिए। जब 3–5 माह प्रति 100 पती दिखाई पड़े तो लत्तर को काट देना चाहिए। यह सामान्यतः 10–15 जनवरी के आसपास आती है। पौधों को भूमि सतह से बिल्कुल सटाकर काटना चाहिए जिससे उसका कोई भी हरा भाग बाहर न रहे।

आलू की खूदाईः

खुदाई 10 मार्च तक अवश्य पूरी कर लेनी चाहिए नही ंतो देर करने से आलू सड़ने लगते है। लत्तर काटने के 10–15 दिनों के बाद खुदाई प्रारंभ कर देना चाहिए। जब आलू के उपर छिलका पक जाय तो खुदाई के लिए ट्रैक्टर चालित आलू खोदने का यंत्र बहुत उपयोगी है क्योंकि खुरपी या कुदाल द्वारा खुदाई करने पर आलू के कंद बहुत ज्यादा कट जाते है। खूदाई के बाद आलू को 10–15 दिन के लिए किसी ठंडे और छायादार स्थान पर 1 मीटर उंची ढ़ेर बनाकर रख देना चाहिए जिससे कि छिलके अच्छी तरह से पक जायें।

आलू का भंडारण

आलू को अच्छी तरह से चिन्हित बोरियों में भरकर 15–20 मार्च तक अवश्य ही शीतगृह में रख देना चाहिए।

कृषि विज्ञान केन्द्र, हरनौत, (नालंदा)

बिहार कृषि विश्वविद्यालय, सबौर, भागलपुर