सेम की खेती

विजय बहादुर[1]*

[1]उद्यान विज्ञान विभाग, शुआटस, प्रयागराज

पत्राचारकर्ता : vijaybahadur2007@gmail.com

परिचय

सेम एक महत्वपूर्ण सब्जी है। इसमें प्रोटीन के अलावा कैल्शियम 210 मिग्रा., मैगनीशियम 34 मिग्रा., फॉस्फोरस 68 मिग्रा., सोडियम 56 मिग्री., पोटेशियम 74 मिग्रा. और अन्य विटामिन अच्छी मात्रा में पायी जाती है। उत्तार प्रदेश में इसकी खेती की अच्छी सम्भावनायें हैं और कई कृषक इसकी खेती सफलतापूर्वक कर रहें हैं। इसकी सफल उत्पादन हेतु कुछ बातों का विशेष ध्यान रखें जैसेः-

किस्सों का चुनाव

अच्छी उपज देने वाली किस्में जैसे पूसा अर्ली प्रालिफिक, Co-1, Co-2, Co-8, दीपालीवाल -37, जेडीएल-53, जेडीएल-79 IIHR-sel-1, IIHR-sel.2, रजनी HB-18, आदि का चुनाव करें।

प्रमुख उन्नतशील प्रजातियाँ का वर्णन

(क) पूसा अर्ली प्रालिफिक : यह बेल वाली किस्म है। इसकी फलियाँ लम्बी तथा गुच्छों में लगती है। हरी फलियों की उपज 100-120 कुन्तल प्रति हेक्टेयर प्राप्त होती है।

(ख) कल्याणपुर टाइप-2 : इसके फूल और फलियाँ गुच्छों में आती हैं। फलियाँ सफेद, चौड़ी, चपटी और रसदार होती हैं। एक गुच्छे में 8-12 फलियाँ लगती है। बीज काला, चिकना व बड़ा होता है। फलियों की उपज 16-17 टन तथा बीज की उपज 3-5 क्विंटल/हेक्टेयर प्राप्त की जा सकती है।

(ग) पूसा सेम-2 : इसकी फलियाँ काफी चौड़ी गहरे हरे रंग की होती हैं। इसकी औसत पैदावार 16 टन प्रति हेक्टेयर है।

(घ) रजनी : इसकी फलियाँ गहरे रंग की 12 सेमी. तथा 1.2-1.5 सेमी. चौड़ी होती है। एक फली में 5-6 बीज होती हैं। बीज काले भूरे रंग के होते हैं। हरी फलियों की उपज 14-15 टन तथा बीज की 5-6 कुन्तल प्रति हेक्टेयर प्राप्त होती है।

(ङ) कोंकण भूषण : पौधा झाड़ीदार, दीप्तिकालिता के प्रति असंवेदनशील होती है। इसकी फलियाँ मुलायम, हरी तथा सीधी होती हैं। प्रति पौधा 125-180 फलियाँ प्राप्त होती है। इसकी औसत उपज 8-10 टन प्रति हेक्टेयर प्राप्त होती है।

(च) अर्का जय और विजय : ये झाड़ीदार सेम हैं । दीप्तिकालिता के प्रति असंवेदनशील होते हैं। ये गर्मी और सूखे के प्रति सहनशील होते हैं। ये दोनों उत्तम पाक गुणवत्ता वाली किस्में हैं। 75 दिनों की अवधि में औसत उपज 80-90 कुन्तल प्रति हेक्टेयर प्राप्त होती है। अर्का जय सब्जी हेतु, जबकि अर्का विजय सब्जी एवं दानों दोनों के लिये उपयुक्त है।

भूमि का चुनाव

हल्की बलुई-दोमट मिट्टी इसके लिये उपयुक्त है। भारी मिट्टी इसकी खेती के लिये उपयुक्त नहीं होती है। ध्यान रखें मिट्टी में प्र्याप्त जीवांश की मात्रा हो और पानी निकास सवोत्ताम हो।

बुआई का समय

जून में खेत की अच्छी तैयारी कर जुलाई-अगस्त में बुआई करनी चाहिये। लता वाली सेम के लिये 1 x 1मी. की दूरी रखना चाहिये एवं बौने और झाड़ी दार किस्मों के लिये 60 x 50 सेंमी. की दूरी प्र्याप्त है। बेलदार किस्मों के लिये तकरीबन 30 किलो बीज एक हेक्टेयर हेतु पर्याप्त होता है। झाड़ीदार किस्मों के लिये 50-60 किलो बीज प्र्याप्त है। फूल एवं फल झड़ने से रोकने हेतु कैल्शियम क्लोराइड 0.1% एवं नेपन्थेलीन एसिटिक एसिड का 100 पी.पी.एम. का छिड़काव फूल लगने के प्रारंम्भिक आवस्था में करें।

खाद एवं उर्वकर

सेम एक दलहनी फसल है। जो वायुमण्डलीय नत्रजन को अपने जड़ की गाँठों में संचित कर पौधे को उपलब्ध कराती है। इसकी अधिक उपज प्राप्त करने के लिये 200 कुन्टल गोबर की खाद, 20 किग्रा, 60 किग्रा और 60 किग्रा. क्रमशः नत्रजन, फॉस्फोरस और पोटाश दें। गोबर की खाद की पूरी मात्रा खेत के तैयारी के समय मिट्टी में मिलायें। फॉस्फोरस व

पोटाश की पूरी मात्रा और नत्रजन की आधी मात्रा बुआई के समय गाँठों में डालें। नत्रजन की शेष आधी मात्रा का 30-35 दिन बाद उपरिवेषण करें।

सिंचाई

सेम को वैसे तो कम पानी की आवश्यकता होती है, वर्षा के मौसम में पानी की जरूरत वर्षा से पूरी हो जाती है परन्तु सर्दी और बसंत में पानी की आवश्यकता पड़ती है । विशेष रूप से क्रांतिक अवस्था, जैसे पौधे की बढ़वार के समय पानी अवश्य देवें ।

अन्तराशस्यीय क्रियायें

बेल वाली किस्मों को झाड़ियों या लकड़ी का मचान बनाकर उनपर चढ़ायें। आवश्यकता पड़ने पर शुरू में बोआई के 30 दिन बाद निराई, गुड़ाई एवं खरपतवार निकाले।

तुड़ाई

हरे फलियों की तुड़ाई करें जब वो मुलायम हों और उचित आकार प्राप्त कर लिये हों। फलियों की तुड़ाई नवम्बर से फरवरी तक कर सकते हैं। बीज निकालने के लिये फलों को परिपक्व होने दें और सूखने पर उनकी तुड़ाई कर उनसे बीज निकाल लें। बीजों का उपयोग भी सब्जी के रूप में या बीज के रूप में या फिर दाल के रूप में किया जा सकता है।

उपज

झाड़ीदार प्रजाजियो से हरी फलियों की औसत उपज 80-100 कुन्तल एवं बेल वाली प्रजातियों से 100-140 कुन्तल प्रति हेक्टेयर मिलती है। दानों की उपज 6-8 कुन्तल प्रति हेक्टेयर प्राप्त होती है।

सेम के रोग एवं उनका नियंत्रण

(क) भभुतिया रोग या चूर्णिल आसिता: पत्तियों, डन्इलों तथा फलियों पर सफेद चूर्ण सा जमा हो जाता है। पत्तियाँ पीली होकर गिर जाती हैं। इसके नियंत्रण हेतु 2.5 किलोग्राम घुलनशील गंधक पूर्ण 700 ली. में घोलकर/हे. छिड़काव करें।

(ख) श्यामवर्ण (एन्थ्रेक्नोज) : पत्तियों और फलियों पर पीले से काले रंग के छोटे धब्बे बन जाते हैं, जो बाद में पूरी पत्ती और फली को ढक लेते हैं। फलियाँ उपयोग के लिये अनुपयुक्त हो जाते हैं। निदान हेतु बीज को कार्बेन्डाजिम दवा से 2.5 ग्रा./किलो बीज की दर से उपचार करें।

(ग) झुलसा रोग : पत्तियों पर जल सित्तक और पारदर्शक धब्बे बन जाते हैं बाद में तना एवं फली भी संक्रमित होकर अनुपयोगी हो जाते हैं। इसके नियंत्रण के लिये बीजोपचार स्ट्रेप्टोसाइक्लिन से 0.01% की दर से करें।

(घ) विषाणु रोग (पीला मोजेक) : इसके प्रभाव से पत्तियों का आकार बिगड़कर पीला तथा सिकुड़ जाता है। बढ़वार रूक जाती है। पैदावार बिल्कुल कम हो जाती है। नियंत्रण हेतु मिथाइल डिमेटान 1.5 मिली/ली. पानी में घोलकर छिड़के, जिससे रोग वाहक (सफेद मक्खी एवं माहूं) न उपजे। रोगी पौधो को उखाड़ कर जला दें।

प्रमुख कीट एवं नियंत्रण

(क) माहूं : नर्म पत्तियों तथा शाखाओं का रक्त चूसता है। पौधों की बढ़वार रूक जाती है नियंत्रण हेतु मेलाथियान दवा 1.5 मिली/ली. पानी में घोकर छिड़के।

(ख) फली छेदक : फलियों में छेद करके उन्हें नष्ट कर देता है निदान हेतु थायोडान दवा 2 मिली/ली. पानी में घोलकर छिड़काव करें।

(ग) लीफ माइनर: पानी में सुरंग बनाकर पत्तियों को नष्ट कर देता है। नुवाक्रान 1ली./700 ली. पानी में घोलकर छिड़के। नीमगिरी का अर्क 4% की दर से छिड़काव करें।

निष्कर्ष

उपर्युक्त तथ्यों से स्पष्ट है कि सेम एक अत्यन्त पौष्टिक सब्जी है। इसका प्रयोग विभिन्न प्रकार से किया जा सकता है। सेम की खेती करने के लिये विशेष देखभाल की आवश्यकता नहीं होती है। थोड़े कम रख-रखव से इसकी अच्छी उपज प्राप्त की जा सकती है। यदि किसान की खेती करे तो कम लागत पर अच्छी उपज प्राप्त कर मुनाफा प्राप्त कर सकते हैं।

❖❖