

साँवा की उत्पादन तकनीक

साँवा मोटे अनाज की एक पोषण युक्त खाद्यान्न फसल के अलावा पशु पोषण वाली फसल है, यह एक अत्यंत सूखारोधी फसल है जो सूखे व पानी भरे स्थान में अच्छे से उत्पादित होती है, परन्तु यह बहुतायत मात्रा में सूखे की जगहों पर उत्पादित किया जाता है। साँवा का उपयोग चावल की तरह ही किया जाता है और इसे खीर बनाने के कार्य में भी प्रयोग किया जाता है।

पोषण मूल्य: साँवा में प्रोटीन 7–8 प्रतिशत, कार्बोहायड्रेट 65–70 प्रतिशत,, खनिज लवण 4.3 प्रतिशत,, फाइबर 9 प्रतिशत,, कैल्शियम के अलावा आयरन तथा विटामिन पाया जाता है। साँवा में 40 प्रतिशत पाचक प्रोटीन पाया जाता है, इसका उपयोग पालतू पक्षियों के भोजन के लिए भी किया जाता है। इसका भूसा पशुओं के लिए बहुत महत्वपूर्ण होता है एवं हरा भूसा पशुओं के लिए अत्यंत स्वादिष्ट भी होता है। यह मधुमेह एवं हृदय रोगी के लिए उत्तम आहार है।

उन्नत प्रभेद : वी. एल.172, वी. एल. 207, आर.ए.यू.3, आर.ए.यू. 9, पाइयुर 1, पाइयुर 2, सी.ओ. 3, सी.ओ. (समझ) 4 के 1, टी-46, वि.एल.1, आईपी 149, जेपीटी-8, कंचन, आईपीएम 97, आईपीएम 100, आईपीएम 148, आईपीएम 151, वि. एल. मदिरा 21, वि.एल. मदिरा 29 एवं चन्दन आदि साँवा की उन्नत प्रभेद है।

फसल पद्धति में इसकी खेती चना, मटर, तीसी, जौ, मूँग आदि के साथ अपनायी जा सकती है, जो निम्नलिखित है—

- साँवा – चना – मूँग
- साँवा – मटर – मूँग
- साँवा – तीसी – मूँग
- साँवा – जौ – मूँग

इसकी अन्तर्वर्ती खेती या मिश्रित खेती, अरहर व अन्य कम अवधि वाली फसलों के साथ करना चाहिए।

मौसम एवं भूमि : साँवा सूखा रोधी फसल है और इसकी खेती सूखे जगहों में की जाती है। यह फसल जल जमाव वाली जगह पर भी उगायी जा सकती है। गर्मी तथा मध्यम आपेक्षित आर्द्रता वाला मौसम साँवा फसल के लिए अत्यन्त उपयुक्त होता है। इसकी खेती नदी एवं नहर के किनारे जहां पर पानी की अधिकता होती है वहां भी अच्छे से की जा सकती है। यह फसल सभी तरह की मिट्टी में उगाई जाती है परन्तु बलुई दोमट मिट्टी इसके लिए उपयुक्त मानी जाती है, जिसमें कार्बनिक पदार्थों की मात्रा अधिक होती है।

बीज एवं बुआई : साँवा की बुआई मानसून आने के बाद जुलाई के पहले पखवाड़े में करना चाहिए, जिसमें बीज को तीन से चार से.मी. गहरा छिटकवां विधि से या लाइन में बुआई करते हैं, जिसके लिए 8 से 10 कि.ग्रा. प्रति हे. की दर से बीज दर की आवश्यकता होती है । साँवा फसल की रोपाई भी की जाती है, इसकी बुआई के लिए पंक्ति से पंक्ति की दूरी 25–30 से. मी. एवं पौधे से पौधे की दूरी 10 से. मी. रखना चाहिए। जल जमाव वाले जगहों में जब मानसून की पहली वर्षा होती है उस समय इसकी बुआई करते हैं।

खाद एवं उर्वरक : अच्छी उत्पादन एवं कार्बनिक पदार्थों की बढ़ोतरी के लिए 5 टन प्रति हेक्टेअर की दर से गोबर की सड़ी खाद का उपरिवेशन करना चाहिए। इसके बाद 50 कि०ग्रा० नत्रजन (108 किलोग्राम युरिया), 40 कि०ग्रा० स्फूर (250 किलोग्राम सिंगल सुपर फॉस्फेट) व 25 कि०ग्रा० पोटाश (42 किलोग्राम म्यूरट ऑफ पोटाश) प्रति हे० की दर से प्रयोग करना चाहिए यदि सिंचाई की उत्तम व्यवस्था उपलब्ध रहती है तो नत्रजन के दो भागों में बाट कर बुआई के समय एवं बुआई के 25–30 दिन बाद पौधे पर उपरिवेशन करना चाहिए।

सिंचाई : सामान्यतः साँवा की फसल को कोई भी सिंचाई की आवश्यकता नहीं होती है यदि फसल उत्पादन के समय लम्बी अवधि तक वर्षा नहीं होती है और खेत में नमी कम हो जाती है उस समय एक सिंचाई करना आवश्यक हो जाता है। एक सिंचाई 25–30 दिन बाद एवं दुसरा सिंचाई 45–50 दिन बाद करना चाहिए। गाभा निकलते समय नमी का बरकरार रहना अत्यंत आवश्यक होता है। यदि वर्षा के कारण या सिंचाई के कारण जल की उपलब्धता अधिक हो जाती है तो नालियों के द्वारा पानी को बाहर निकाल देना चाहिए, जिससे जल जमाव न हो सके।

खरपतवार नियंत्रण : साँवा की अत्यधिक उत्पादन के लिए खेत को खरपतवार मुक्त रखते हैं। जिससे पौधे को पोषक तत्व एवं स्थान अधिक मिलता है, जिससे उसकी बढ़वार अच्छी हो सके। साँवा के खेत में दो निकाई आवश्यक होता है जिससे खरपतवार उत्पन्न न हो और यदि हो भी तो अधिक नुकसान न हो। पंक्तिबद्ध बुआई किए हुए खेत में निकौनी करने के लिए हैण्ड हो या पहियाँ हो का इस्तेमाल करना चाहिए। खरपतवार के नियंत्रण के लिए विसपाइरीवेक सोडियम 10 प्रतिशत की 80–100 मि.ली. को 125 लीटर पानी में घोलकर बुआई के 20–25 दिन बाद प्रति एकड़ की दर से छिड़काव करना चाहिए।

रोग नियंत्रण

सड़न रोग : यह रोग फफूँद द्वारा होता है, इस रोग में पूरी बाली के ऊपर काले रंग का धब्बा हो जाता है। यह बीज जनित रोग है, इसके उपचार के लिए गर्म पानी उपचार करते हैं उसके लिए 55°सेल्सियस तापमान पर 7 से 12 मिनट तक करते हैं एवं बीज को बुआई से पहले 2.5 ग्रा० कैप्टान, थीरम या कार्बेन्डाजिम प्रति किलो बीज की दर से उपचारित करना चाहिए।

सूखा रोग : यह रोग भी फफूँद के द्वारा ही फैलता है और इस रोग में काली धरियाँ पत्ती पर दिखाई देती है। इस रोग में उत्पादन कम हो जाता है। उपचार के लिए मैन्कोजेब 75 प्रतिशत घुलनशील पाउडर को 2 ग्राम प्रति लीटर पानी की दर से घोल बनाकर छिड़काव करना चाहिए।

चूर्णिल आसिता : यह रोग भी फफूँद के कारण होता है, कभी—कभी यह रोग अत्यधिक नुकसानदायक हो जाता है। शुरुआत में इसके लक्षण पत्तियों पर दिखाई देते हैं। पत्तियाँ पीली होकर सफेद रंग का चूर्ण लिए होती है, फिर बाद में पत्तियाँ सूख जाती हैं और अनाज खखड़ी हो जाता है। इसके उपचार के लिए स्वस्थ बीज का इस्तेमाल करते हैं रोगी पौधे को नष्ट कर देते हैं एवं मैकोजेब 75 प्रतिशत घुलनशील पाउडर 2 ग्राम प्रति लीटर पानी की घोल बनाकर फसल में 15 दिन के अन्तराल पर 2 बार छिड़काव करना चाहिए।

कीट नियंत्रण

दीमक एवं तना छेदक : दीमक एवं तना छेदक दो कीड़े इस फसल के लिए बहुत हानिकारक होते हैं। दीमक के प्रकोप से बचाने के लिए फिप्रोनिल 0.3% जी 25 किलोग्राम प्रति हेक्टेअर के दर से बुआई के पहले छिड़काव करना चाहिए।

तना छेदक के उपचार के लिए फ्लूवेन्डामाइड 20 प्रतिशत घुलनशील दाने को 0.5 ग्राम प्रति लीटर पानी की दर से घोल बनाकर छिड़काव करना चाहिए। इस छिड़काव को 15 दिन के अन्तराल पर दो बार करना चाहिए।

कटाई एवं मड़ाई : फसल जब पूर्ण रूप से पक जाय तो इसकी कटाई (80—90 दिन बाद) करते हैं। इस फसल की मड़ाई करने के लिए अर्द्धछत मड़ाई शैल्या पर एक सप्ताह के लिए खड़ा कर देते हैं। मड़ाई को बैल या ट्रैक्टर के द्वारा किया जाता है।

उपज : आदर्श परस्थितियों में अनाज 12—15 क्विं०/हे० और 20—25 क्विं०/हे० सूखा चारा प्राप्त होती है।



आलेख

डॉ० मुनेश्वर प्रसाद
वरीय वैज्ञानिक एवं प्रधान

डॉ० वाजिद हसन
विषय वस्तु विशेषज्ञ (कीट विज्ञान)

मुश्री वर्षा कुमारी
विषय वस्तु विशेषज्ञ (मृदा विज्ञान)

प्रकाशक

कृषि विज्ञान केन्द्र
गंधार, जहानाबाद