



तरबूज की वैज्ञानिक खेती

¹योगेंद्र मीणा, ²राज कुमार जाखड़ एवं ³चंद्रकान्ता जाखड़

^{1,2}विद्यावाचस्पति छात्र, उद्यान विज्ञान विभाग, बनारस हिन्दू विश्वविद्यालय, वाराणसी

³स्नाकोत्तर छात्रा, शस्य विज्ञान विभाग, श्री कर्ण नरेंद्र कृषि विश्वविद्यालय, जोबनेर

गर्मी के दिनों में तरबूज एक अत्यन्त लोकप्रिय सब्जी मानी जाती है। इसके फल पकने पर काफी मीठे एवं स्वादिष्ट होते हैं। इसकी खेती हिमालय के तराई क्षेत्रों से लेकर दक्षिण भारत के राज्यों तक विस्तृत रूप से की जाती है। इसके फलों के सेवन से लू नहीं लगती है तथा गर्मी से राहत मिलती है। इसके रस को नमक के साथ प्रयोग करने पर मुत्राशय में होने वाले रोगों से आराम मिलता है। इसकी खेती मुख्य रूप से उत्तर प्रदेश, बिहार आन्ध्र प्रदेश, मध्य प्रदेश, कर्नाटक एवं राजस्थान में की जाती है।

भूमि एवं जलवायु:

तरबूजे की खेती विभिन्न प्रकार की भूमि में की जाती है। लेकिन बलुई दोमट मिट्टी इसकी खेती लिए उपयुक्त होती है। तरबूजा, कद्दू कुल की सब्जियों में एक ऐसी सब्जी है जिसकी खेती 5 पी०एच० मान मृदा अम्लता पर भी सफलतापूर्वक की जाती है।

गुणवत्तायुक्त अच्छी उपज के लिए भूमि का पी.एच० मान 5.5 से 7.0 तक होना चाहिए। पहली जुताई मिट्टी पलटने वाले हल से तथा बाद की जुताई देशी हल या कल्टीवेटर से करते हैं। पानी कम या ज्यादा न लगे इसके लिए खेत को समतल कर लेते हैं।

नदियों के किनारे बलुई मिट्टी में पानी की उपलब्धता के आधार पर नालियों एवं थालों को बनाया जाता है जिससे सड़ी हुई गोबर की खाद और मिट्टी के मिश्रण से भर देते हैं। गर्म एवं औसत आर्द्रता वाले क्षेत्र इसकी खेती के लिए सर्वोत्तम होते हैं। बीज के जमाव व पौधों के बढ़वार के लिए 25-32° सेल्सियस तापक्रम उपयुक्त पाया गया है।

उन्नत किस्में:

शुगर बेबी:

इसकी बेलें औसत लम्बाई की होती है और फलों का औसत वजन 2 से 5 कि०ग्रा० तक होता है। फल की उपरी छिलका गहरे हरे रंग का और उन पर धूमिल धारियां होती है।

फल का आकार गोल तथा गूदे का रंग गहरा लाल होता है। इसके फलों में 11-13 प्रतिशत घुलनशील शर्करा (टी०एस०एस०) होती है। यह शीघ्र पकने वाली प्रजाति है। बीज छोटे भूरे रंग के होते हैं फरवरी जिनका सिरा काला होता है। औसत पैदावार 200-300 कु०/हे० है। इस किस्म को पककर तैयार होने में लगभग 85 दिन लगते हैं।

दुर्गापुर केसर:

यह देर से पकने वाली किस्म है तना 3 मीटर लम्बे फलों का औसत वजन 6.8 कि०ग्रा०, गूदे का रंग पीला तथा छिलका हरे रंग व धारीदार होता है। बीज बड़े व पीले रंग के होते हैं। इसकी औसत उपज 350-400 कु०/हे० होती है।

अर्का मानिक:

गोल अण्डाकार व छिलका हरा जिस पर गहरी हरी धारियां होती है तथा गूदा गुलाबी रंग का होता है। औसत फल वजन 6 कि०ग्रा० मिठास 12-14 प्रतिशत एवं गूदा सुग.

न्धित होता है। फलों में बीज एक पत्ति में लगे रहते हैं।

जिससे खाने में काफी सुविधा होती है। इसकी भण्डारण एवं परिवहन क्षमता अच्छी है। यह चूर्णी आसिताण् मृदुरोमिल आसिता एवं एन्थेकनोज रोग के प्रति अवरोधी है। औसत उपज 500 कु०/हे० 110-115 दिन में प्राप्त की जा सकती है।

दुर्गापुन मीठा:

इस किस्म का फल गोल हल्का हरा होता है। फल का औसत वजन 7.8 किग्रा० तथा मिटास 11 प्रतिशत हाती है। इसकी औसत उपज 400-500 कु०/हे० होती है। इस किस्म को तैयार होने में लगभग 125 दिन लगते हैं। एन०एस० 295. यह नामधारी बीज कम्पनी द्वारा विकसित संकर किस्म है। फल का आकार अण्डाकार तथा औसत वजन 7-8 किग्रा० होता है। फल पे हल्के हरे एवं गहरी हरी धारिया होती है। यह किस्म किसानों के बीच में लोकप्रिय है।

खाद एवं उर्वरक:

जैविक खाद के रूप में करते समय कम्पोस्ट या सड़ी गोबर की खाद 2 किग्रा० प्रत्येक नाली या थाले में डालते हैं। इसके अतिरिक्त 65 किग्रा० नत्रजनए 56 किग्रा फास्फोरस तथा 40 किग्रा० पोटाश प्रति हे० की दर से देना।

नत्रजन की आधी मात्रा तथा फास्फोरस एवं पोटाश की पूरी मात्रा खेत में नालियां या थाले बनाते समय

देते हैं। नत्रजन की आधी मात्रा दो बराबर भागों में बांट कर खड़ी फसल में जड़ों से 30-40 सेमी० दूर गुड़ाई के समय तथा पुनः 45 दिन बाद देना चाहिए।

बुआई का समय:

उत्तर भारत के मैदानी क्षेत्र में तरबूज की बुआई 10-20 फरवरी के बीच एवं नदियों के किनारे इसकी बुआई नवम्बर- जनवरी के बीच में की जाती है। दक्षिणी पश्चिमी राजस्थान में मतीरा जाति के तरबूज की बुआई जुलाई महीने में की जाती है। जबकि दक्षिण भारत में इसकी बुआई अगस्त से लेकर जनवरी तक करते हैं।

बीज की मात्रा:

एक हेक्टेयर क्षेत्रफल के लिए 5.4 किग्रा० पर्याप्त होता है।

बुआई की विधि:

तरबूज की बुआई के लिए 25 से 30 मीटर की दूरी पर 40 से 50 सेमी० चौड़ी नाली बना लेते हैं। इन नालियों के दोनों किनारों पर 60 सेमी० की दूरी पर बीज बोते हैं यह दूरी मृदा की उर्वरता एवं प्रजाति के अनुसार घट जाती है।

नदियों के किनारे 60 x 60 x 60 सेमी क्षेत्रफल वाले गड्डे बनाकर उसमें 111 के अनुपात में मिट्टी गोबर की खाद तथा बालू का मिश्रण भर कर थालें को भर देते हैं तत्पश्चात प्रत्येक थाले में 3-4 बीज लगाते हैं।

सिंचाई:

यदि तरबूज की खेती नदियों के कछारों में की जाती है तो सिंचाई की कम आवश्यकता नहीं पड़ती है। जब मैदानी भागों में इसकी खेती की जाती है तो सिंचाई 7-10 दिन के अन्तराल पर करते हैं। जब तरबूज आकार में पूरी तरह से बढ़ जाते हैं तो सिंचाई बन्द कर देते हैं जिससे फल में मिटास हो जाती है और फल नहीं फटते हैं।

खरपतवार नियंत्रण एवं निकाई गुड़ाई:

तरबूज के जमाव से लेकर प्रथम 30-35 दिनों तक निकाई गुणाई करके खर पतवार को निकाल देते हैं। इसके फसल की वृद्धि अच्छी होती है तथा पौधे की बढ़वार रुक जाती है। रासायनिक खरपतवारनाशी के रूप में बूटाक्लोर रसायन 20 किग्रा० प्रति की का विकास तेजी से होता है।

तुड़ाई एवं उपज

तरबूज में तुड़ाई बहुत महत्वपूर्ण है। तरबूज के फल का आकार एवं डंठल के रंग को देखकर उसके पकने की स्थिति का पता लगाना बड़ा मुश्किल है। अच्छी प्रकार पके हुए फलों की पहचान निम्न प्रकार से की जाती है। जमीन से सटे हुए फल का रंग सफेद से मक्खनिया पीले रंग का हो जाता है।

पके फल को थपथपाने से धबधब की आवाज आती है। इसके अलावा यदि फल से लगी हुई प्ररोह पूरी तरह सूख जाय तो फल पका होता है। पके हुए फल को दबाने पर कुरमुरा एवं

फटने जैसा अनुभव हो तो भी फल पका माना जाता है। फलों को तोड़कर ठण्डे स्थान पर एकत्र करना चाहिए।

दूर के बाजारों में फल को भेजते समय कई सतहों में ट्रक में रखते हैं और प्रत्येक सतह के बाद धान की पुआल रखते हैं। इससे फल आपस में रगड़कर नष्ट नहीं होते हैं और तरबूजों की ताजगी बनी रहती है। गर्मी के दिनों में सामान्य तापमान पर फल को 10 दिनों तक आसानी से रखा जा सकता है। औसतन तरबूज की उपज 400-500 क्वे०/हे० होती है।

प्रमुख रोग एवं कीट

प्रमुख रोग मृदुरोमिल आसिता का इस जब तापमान 25 डिग्री से से उपर हो तब यह रोग तेजी से फैलता है। उत्तरी गा भारत में इस रोग का प्रकोप अधिक है। इस रोग कि से पत्तियों पर कोणीय धब्बे बनते हैं। अधिक जन आर्द्रता होने पर पत्ती के निचली सतह पर मृदुरोमिल कवक की वृद्धि दिखाई

देती है। इसकी रोकथाम के लिए बीजों को मेटलएक्सिल है (कवकनाशी) से 3 ग्राम दवा प्रति किग्रा० बीज क के दर से उपचारित करके बोते हैं।

इसके आलावा खड़ी फसल में मैकोजेब (0.25 प्रतिशत)दर से बीज बुआई के तुरन्त बाद छिड़काव करते 25 ग्राम दवा 1 लीटर पानी में घोल कर हो हैं।

खरपतवार निकालने के बाद खेत की गुड़ाई छिड़कते हैं। पूरी तरह रोगग्रस्त लताओं को है करके जड़ों के पास मिट्टी चढ़ाते हैं जिससे पौ निकाल कर जला देते हैं तथा बीज उत्पादन के लिए रोग मुक्त पौधों का चयन करें।

चूर्णी फफूँद (चूर्णील आसिता) इस रोग में प्रथम लक्षण पत्तियों और तनों की सतह पर सफेद या धुंधले घुसर रंग के धब्बों के रूप में दिखाई देता है। कुछ दिनों बाद ये धब्बे चूर्णयुक्त हो जाते हैं।

सफेद चूर्णित पदार्थ अन्त में

समूचे पौधे की सतह को बैंक लेता है। उग्र आक्रमण के कारण पौधे से पत्तियां गिर जाती है। इसके कारण फलों का आकार छोटा रह जाता है। इसके रोकथाम के लिए रोगी पौधों को खेत में इकट्ठा करके जला देना चाहिए। बोने के लिए रोगरोधी किस्म का चयन करना चाहिए।

फफूँद नाशक दवा कैलिकसीन 1 मिली० दवा एक लीटर पानी में घोल बनाकर सात दिन के अन्तराल पर 1.2 छिड़काव करें या टोपाज 1 मिली० दवा 4 लीटर पानी में घोलकर 1.2 छिड़काव 10 दिन के अन्तराल पर करें।

तरबूज वड नेक्रोसिस विषाण यह रोग थ्रिप्स कीट द्वारा फैलता है। रोग ग्रस्त पौधों के उपरी भाग में पत्तियों तथा डंठलों पर छोटे-छोटे धब्बे बनते हैं जो कि उपर से सुखने लगते हैं।

