

## सब्जियों का बीज संरक्षण ( प्रति एकड़ )

सब्जी का बीज	बीज की मात्रा	फसल	बोआई विधि
करैला (देशी प्रजाति)	2.5- 3 किग्रा	रबी, खरीफ, जायद	10 ×15 सेमी०
गाजर (देशी प्रजाति)	80-100 ग्राम	रबी	छिटकवा
मूली	7-8 किग्रा	रबी, खरीफ, जायद	छिटकवा/नाली
बैंगन	7-8 किग्रा	रबी, खरीफ, जायद	90 × 60 सेमी०
भिण्डी	7-8 किग्रा	रबी, खरीफ, जायद	20 × 30 सेमी०
सरपुतिया	6.5-7.5 किग्रा	जायद, खरीफ	10-15 सेमी०
कोहड़ा	2-2.5 किग्रा	रबी एवं जायद	80 ×100 सेमी०
लौकी	1.5-2 किग्रा	रबी, खरीफ, जायद	80 × 100 सेमी०
चौलाई	1-1.5 किग्रा	रबी, जायद, खरीफ	छिटकवा
पालक	4-5 किग्रा	रबी, खरीफ, जायद	छिटकवा
खीरा	1-1.5 किग्रा	रबी, खरीफ, जायद	10-15 सेमी
घेवड़ा/तोरी	1.5-2 किग्रा	रबी, खरीफ, जायद	10-15 सेमी
लोबिया	6.5-7.5 किग्रा	जायद, खरीफ	45×10 सेमी०
गोभी	200-300 ग्राम	रबी	40×35 सेमी०
टमाटर	200- 250 ग्राम	रबी, जायद	90×60 सेमी०
लहसून	2-2.5 कुन्तल	रबी	15×75 सेमी०
मिर्चा	200-250 ग्राम	रबी, खरीफ, जायद	75×30 सेमी०
चुकन्दर	1 किग्रा	रबी	मेड़ एवं छिटकवा
पत्ता गोभी	250 ग्राम	रबी, खरीफ	रोपाई 40×30 सेमी०
परवल	-	रबी, खरीफ	जड़ 2 मी०×2मी०
शिमला मिर्च	200-250 ग्राम	रबी, खरीफ, जायद	रोपाई 45×35 सेमी०
सलाद पत्ता	4-5 किग्रा	खरीफ	छिटकवा
राजमा/फेंच बीज	6.5-7.5 किग्रा	खरीफ, जायद	दाल, रोपाई
प्याज	1.5-2.0 किग्रा	रबी, जायद	रोपाई 15×10 सेमी०



## सब्जी बीज उत्पादन छोटे-मझोले किसानों हेतु कम लागत खेती का आधार

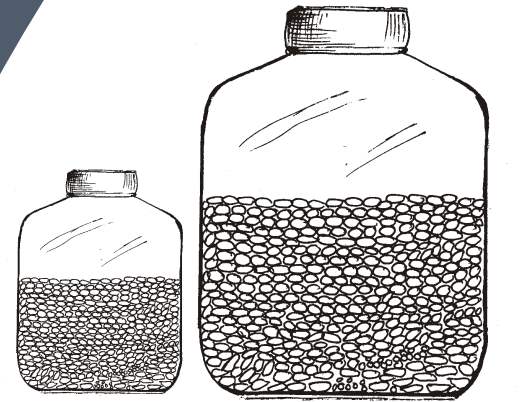
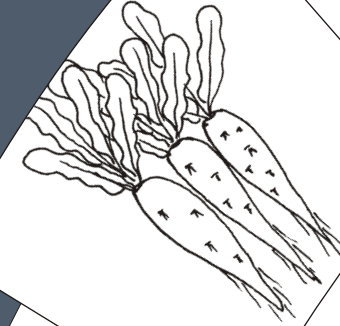
### बीज फसल की कटाई

बीज उत्पादन में फसल कटाई के समय विशेष सावधानी की आवश्यकता होती है। इस समय असावधानी बरतने पर बीज की उपज एवं गुणवत्ता का बहुत हास होता है। फसल कटाई का सबसे उत्तम समय वह है, जबकि बीज पूर्णतः परिपक्व हो जाये। शरीर क्रियात्मक दृष्टि से फसल अपेक्षाकृत जल्दी पक जाती है और उसकी कटाई संभव होती है, परन्तु फिर भी इस समय काटने पर अधिक हानियाँ होती हैं, क्योंकि बीजों में नमी की मात्रा अधिक होती है। इसी प्रकार बहुत देर से काटने पर भी हानियाँ अधिक होती हैं और बीज की गुणवत्ता कम हो जाती है। अतः बीज फसल को उपयुक्त समय पर ही काटना चाहिए।

### बीजों को सुखाना

बहुधा जब फसल काटी जाती है, तब उसमें आर्द्रता की मात्रा अधिक होती है। बीजों को सुरक्षित आर्द्रता तक लाने के लिए उन्हें सुखाना आवश्यक है। अतएव बीजों की गुणवत्ता के हास को रोकने के लिए जितनी जल्दी संभव हो, बीजों को सुरक्षित आर्द्रता के स्तर तक सुखा लेना चाहिए। अन्यथा फूँद या अन्य कवकों की तीव्र वृद्धि के कारण बीज ओज तथा अंकुरण क्षमता कम हो जाती है।

बीज उत्पादन हेतु समय-समय पर विशेषज्ञों की सलाह अवश्य लेनी चाहिए जिससे उचित गुणवत्ता युक्त बीज तैयार किये जा सकें।



भूमि की उपयोगिता बढ़ाने एवं फसल की विविधता को बढ़ावा देने, रोजगार का अवसर बढ़ाने और देश की जनता को खाद्य एवं पोषण सुरक्षा प्रदान करने में सब्जी उत्पादन के क्षेत्र ने तेजी से कदम बढ़ाया है। हमारे देश में लगभग 60-70 प्रकार की सब्जियों का उत्पादन किया जाता है और आज हम सब्जी उत्पादन में विश्व में दूसरे स्थान पर हैं। छोटी जोत वाले किसान, सब्जियाँ उगाकर अपनी आजीविका कमा सकते हैं। आज पूरे विश्व में सब्जियों के प्रति लोगों में रूचि बढ़ रही है जिसके फलस्वरूप सब्जियों की मांग दिन प्रतिदिन बढ़ती जा रही है। सब्जियों की बढ़ती हुई इस माँग की पूर्ति के लिए यह आवश्यक है कि हम अधिक उपज देने वाली सब्जियों की नई-नई उन्नतशील किस्मों को अपनाकर उनका बीज उत्पादन करें।

सब्जियों के बीज उत्पादन हेतु कुछ मुख्य बिन्दुओं को ध्यान में रखना आवश्यक होता है-

### खेत का चयन

बीज फसल उत्पादन के लिए खेत का चयन करते समय निम्नलिखित बातों का ध्यान में रखना चाहिए-

अ. मिट्टी व उसकी उर्वरता बीज फसल की आवश्यकतानुसार हो।



ब. खेत को अपने आप उगने वाले खरपतवारों व अन्य फसलों के पौधों से अपेक्षाकृत मुक्त होना चाहिए।

स. ऐसे खेत का चयन करना चाहिए, जहाँ सिंचाई की सुविधा और उचित जल निकास का प्रबन्ध हो।

द. खेत की मिट्टी को रोगों व हानिकारक कीटों से अपेक्षाकृत मुक्त होना चाहिए।

### पौधशाला के लिए स्थान का चुनाव

पौधशाला ऐसी स्थान पर बनानी चाहिए जहाँ की जमीन आस-पास के क्षेत्र से थोड़ा ऊँची हो तथा खेत में 5-10 प्रतिशत ढलान हो ताकि वर्षा ऋतु का पानी क्यारी से बाहर चला जाये।

सूर्य का प्रकाश पूरे दिन बराबर उपलब्ध हो ताकि पौधे अच्छी प्रकार से विकास कर सकें।

पौधशाला के लिए चयनित स्थान की मिट्टी भारी न हो बल्कि हल्की हो जैसे बलुई-दोमट या दोमट तथा मिट्टी का पी०एच० मान 7 के आस-पास हो।

### प्रतिकूल मौसम में पौध तैयार करना

कभी-कभी ऐसा देखने में आता है कि प्रतिकूल वातावरण जैसे कई दिनों तक रूक-रूक कर बारिश होना, तेज धूप, अधिक ठण्ड में क्यारी तैयार करने, बीज बुआई और जमाव में कठिनाई आती है। ऐसी परिस्थितियों में सब्जियों की पौध तैयार करने के लिए घर में उपलब्ध मिट्टी या प्लास्टिक के गमले, कप, प्लास्टिक कप, दही ट्रे, मिट्टी के कुल्लड़, पालीथीन की थैलियाँ, गत्ते के कम ऊँचाई वाले बक्से या टूटे काँच के बर्तन इत्यादि में भी सड़ी गोबर या कम्पोस्ट खाद, मिट्टी व बालू 1 : 1 : 1 के अनुपात में मिलाकर भर दें और बीजों की बुआई कर दें परन्तु ध्यान रखें कि प्रत्येक बर्तन की पेंदी में कम से कम एक छिद्र अवश्य हो। बीज की बुवाई के बाद इन बर्तनों को यदि वर्षा हो रही हो तो छायादार स्थान पर, अधिक ठण्ड हो तो गर्म स्थान पर और जब अधिक गर्मी हो तो कम तापक्रम पर रखें। वर्षा, ज्यादा ठण्ड या गर्मी न होने पर इन बर्तन को खुले वातावरण में आवश्यकतानुसार उचित स्थान पर रखते हैं।

बीज उत्पादन के लिए उसी प्रजाति का चयन करना चाहिए जिसमें निम्नवत् गुण हों-

क. प्रजाति क्षेत्र की जलवायु एवं पर्यावरण अनुकूल होनी चाहिए।

ख. प्रजाति मूल रूप से अधिक उपज देने वाली हो।

ग. प्रजाति में रोग प्रतिरोधिता, अगेतीपन, पौष्टिकता आदि अन्य गुण होने चाहिए।

घ. उसी प्रजाति का बीज व्यवसायिक स्तर पर उपयोग करना चाहिए, जिस प्रजाति का बीज नियमों के अनुसार उक्त क्षेत्र के लिए उपयुक्त हो।

### बीज शोधन

बीज शोधन हेतु ट्राइकोडर्मा 6-8 ग्राम प्रति किग्रा० बीज की दर से उपयोग करें। बीज को किसी बन्द बर्तन या डिब्बे में लेकर अच्छी प्रकार हिलायें ताकि दवा बीज के चारों तरफ चिपक जाये। उसके बाद बीज निकालकर तैयार क्यारियों में बुवाई करें। कुछ सब्जियों जैसे टिण्डा, करेला, तरबूज इत्यादि में छिलके कठोर होते हैं। अतः इनको ट्राइकोडर्मा घोल में भिगोकर बुवाई करने से फफूँद जनित बीमारियों का प्रकोप कम हो जाता है। भिगोने की अवधि करेला में 24 से 36 घण्टे, चिचिण्डा, तरबूज व टिण्डा में 10 से 12 घण्टे, खीरा, ककड़ी, खरबूजा, कुम्हणा इत्यादि में 3 से 4 घण्टे व लौकी, नेनुआ, तोरई, पेठा में 6 से 8 घण्टे हैं।

### बीज उत्पादन

विभिन्न सब्जियों के बीज का उत्पादन भिन्न-भिन्न तरीके से किया जाता है परन्तु एक समूह की सब्जियों का बीज लगभग एक ही तरह से तैयार होता है, यहाँ कुछ प्रमुख सब्जियों के बीज उत्पादन की आसान विधियाँ दी जा रही हैं।

### पत्ते वाली फसलों का बीज

उत्पादन : गाजर, मूली, चुकन्दर आदि फसलों के कन्द के हिस्से को ऊपर से कलम करके रोपाई करने के 100-120 दिन बाद बीज उसमें तैयार हो जाते हैं। प्राप्त बीज को सुखाकर, साफ कर, नमी



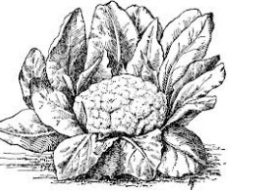
से बचा कर रख देते हैं।

पालक, चौलाई : स्वस्थ पौधों को खेत में छोड़ दिया जाता है। 100-120 दिन पश्चात् पौधे से बीज प्राप्त किया जाता है।

**बीज वाली फसलों का बीज उत्पादन :** लोबिया (बोड़ा), बीज, भिण्डी, बैंगन, खीरा, लौकी, कोहड़ा, घेवड़ा, तोरिया, सरपुतिया, तोरई, आदि फसलों के बीज प्राप्त करने के लिए स्वस्थ पौधों के फलों को पौधों में ही छोड़ दिया जाता है। फल पकने/फसलोपरान्त पूरी तरह से पके फल को तोड़कर सुखा दिया जाता है। तत्पश्चात् बीज निकालकर उसे सुखा लेते हैं पुनः कीटनाशक दवा जैसे मैलाथियान आदि मिलाकर नमी से बचा कर रख देते हैं।



**फूल वाली फसलों का बीज उत्पादन :** स्वस्थ फूल वाले गोभी के पौधे जड़ सहित खेत से उखाड़कर अन्य जगह पर उसकी रोपाई कर देते हैं। रोपाई वाले खेत में नमी होनी चाहिए। 100-120 दिन पश्चात् फूल में से निकले डन्डल में से गोभी का बीज प्राप्त किया जाता है। बीज को निकालकर सुखाकर बोतल आदि में नमी से बचाकर रख देते हैं।



### कन्द वाली फसलों का बीज

उत्पादन : प्याज जैसे कन्द की 15 सेमी × 15 सेमी० की दूरी पर रोपाई दिसम्बर माह में कर देते हैं और मार्च-अप्रैल में कन्द से निकले फूल को तोड़कर सुखाकर बीज निकाल लेते हैं। बीज को सुखाकर रख देते हैं।



**जड़ वाली फसल :** परवल, कुनरू आदि फसलों के तने को गोला बनाकर गोले का आधा हिस्सा मिट्टी में और आधा मिट्टी के ऊपर रख कर खेत में रोपते हैं (इसे कलम लगाना भी कहते हैं) गोले से गोले की दूरी 2 × 2 मीटर रखते हैं।

