

## بیج کو ایک جگہ سے دوسری جگہ لے جانے میں احتیاط

کھمب کے بیج کو نامناسب آب و ہوا پر رکھنے سے وہ جلد ہی خراب ہو جاتا ہے۔ کھمب کے بیج کو ایک جگہ سے دوسری جگہ لے جانے میں یہ احتیاط رکھنی چاہئے کہ یہ کبھی بھی 35 ڈگری سیلسیس سے اوپر کے درجہ حرارت کے رابطے میں نہ آئے گرمیوں کے دنوں میں خاص کر جب درجہ حرارت 35 ڈگری سیلسیس سے زیادہ ہو تو بیج تھر موکول سے بنے ہوئے ڈبوں میں پیک کر کے اسکے علاوہ بوتلوں یا لفافوں کے بیچ میں برف کے ٹکڑے رکھ کر ایک جگہ سے دوسری جگہ باحفاظت لے جایا سکتا ہے۔ کھمب کے بیج پر کبھی سیدھی دھوپ نہیں پڑھنی چاہئے۔

## کھمب کے بیج کے ذخیرے میں رکھ رکھائو

کھمب کا تازہ بیج کھاد میں جلد پھیلتا ہے اور کھمب بھی جلد نکلتا شروع ہو جاتی ہے جس سے زیادہ پیداوار ملتی ہے اور کھمب پیدا کرنے والوں کی کوشش ہونی چاہئے کہ ہمیشہ تازہ بیج (سپان) کا ہی استعمال کریں۔ اگر کہیں خاص موقع میں بیج کا ذخیرہ ضروری ہو تو اُسے 5-7 ڈگری سیلسیس درجہ حرارت پر رکھیں جہاں یہ تقریباً ایک مہینہ تک باحفاظت رکھا جاسکتا ہے۔ اگر کھمب پیدا کرنے والے کھمب کا بیج (سپان) خریدتے وقت اوپر درج باتوں کا دھیان رکھیں تو وہ زیادہ پیداوار کر کے اچھا منافع کما سکتے ہیں۔



استعمال کے قابل ہے کہ نہیں

(۱) گیہوں یا جوار کے دانوں پر بنایا گیا سپان دوسرے دانوں کی نسبت زیادہ پیداوار دینے والا ہوتا ہے۔

(۲) سپان کے دانوں پر پھپھوندی اچھی طرح اُگی ہونی چاہئے جن دانوں پر کھمب کی پھپھوند نہیں اُگی ہوئی ہو ان کا کھاد میں بیجائی کرنے سے ان پر نقصان دہ پھپھوند اُگ جاتی ہے اور کچھ عرصہ بعد نقصان دہ پھپھوند کا روگ پھیل جاتا ہے

(۳) بوتل کے اندر دانوں پر اُگی ہوئی کھمب کی پھپھوند باریک ریشم جیسے ریشے کی طرح ہونی چاہئے۔

(۴) کھمب کا تازہ بیج سفید رنگ کا ہوتا ہے اگر بیج میلا یا بھورے رنگ کا ہوتا ہے تو یوں لگتا ہے کہ یہ بیج پُرانہ ہے تازے بیج سے زیادہ پیداوار ملتی ہے۔

(۵) بوتلوں یا لفافوں کے اندر کھمب کے بیج میں چپ چپا سا پانی نہیں ہونا چاہئے اس طرح کے بیجوں میں جراثیم ہونے کی وجہ سے اچھی طرح نہیں پھیلتا۔

(۶) بوتلوں یا لفافوں کے اندر بیج میں کسی قسم کا ہر ایا کالا رنگ نہیں ہونا چاہئے کیونکہ یہ رنگ کھمب کی بیماری کو بڑھا دیتا ہے۔ اگر اس قسم کے بیج استعمال کئے جائیں تو پیداوار میں پریشانی پڑ سکتی ہے۔



## کھمب کے بیج (سپان) کا معیار و پہچان

عموماً پیڑ پودوں کی نسل بڑھانے کے لئے بیجوں کا استعمال کیا جاتا ہے۔ جو عمومی طور سے کارخانہ قدرت میں خود ہی جنسی / اعتصاد (sexual reproduction) کی وجہ سے بنتے ہیں اسکے علاوہ پیڑ پودوں کے خاص حصوں کو بھی بیج کے لئے استعمال کیا جاتا ہے۔ اس طرح کھمب کا بیج جسے ہم سپان بھی کہتے ہیں۔ بڑی غور سے سائنسی ٹیکنیکوں سے تجربہ گاہ میں ہی تیار کیا جاتا ہے۔

اچھے سپان کی خصوصیات کھمب کی پیداوار اور پیداواری صلاحیت سپان بنانے میں استعمال آنے والی سائنسی ٹیکنیکوں پر منحصر کرتا ہے۔ کھمب کے بیج (سپان) میں خاص طور سے مندرجہ ذیل خصوصیات ہونی چاہئے:-

(۱) وہ کھاد میں جلد پھیلے

(۲) وہ زیادہ پیداوار دینے والا ہو

(۳) کیسنگ لگانے کے بعد کھمب کی فصل جلد نکلی شروع ہونی چاہئے سپان کو دیکھ کر نہیں بلکہ استعمال کر کے یہ پتہ چل سکتا ہے کہ اوپر درج خصوصیات ہیں یا نہیں اسلئے سپان پیدا کرنے والوں کا فرض ہے کہ وہ

کھمب اُگنانے والوں کو ایسا سپان مہیا کروائیں جس میں اوپر درج تینوں خصوصیات ہوں۔ اسکے علاوہ کھمب پیدا کرنے والوں کو مندرجہ ذیل باتوں کی جانکاری ہونا بہت ضروری ہے جس سے وہ اندازہ لگا سکیں کہ کھمب کا بیج



## खुम्ब के बीज (स्पान) की गुणवत्ता एवं पहचान

**साधारणतः** : पेड़ पौधों के प्रसारण के लिए बीजों का प्रयोग किया जाता है जो सामान्यतः प्रकृति में स्वयं ही लैंगिक विधि द्वारा बनते हैं। इसके अतिरिक्त वानस्पतिक संवर्धन अर्थात् पेड़ पौधों के विशेष अंगों का एवं उनके विभाजित भागों का भी बीज के रूप में प्रयोग किया जाता है। इस तरह खुम्ब का बीज जिसे हम स्पान भी कहते हैं वानस्पतिक बीज है एवं बड़ी सावधानीपूर्वक वैज्ञानिक विधियों द्वारा प्रयोगशाला में तैयार किया जाता है।

**अच्छे स्पान की विशेषताएं** : खुम्ब की पैदावार एवं उत्पादन स्पान बनाने में उपयोग आने वाले शुद्ध संवर्धन और आंशिक रूप से खुम्ब का बीज बनाने की तकनीक पर निर्भर करता है। खुम्ब के बीज (स्पान) में मुख्यतः निम्नलिखित विशेषताएं होनी चाहिए :-

1. वह खाद में शीघ्र फैले,
2. वह अधिक पैदावार देने वाला हो,
3. केसिंग लगाने के उपरान्त खुम्ब की फसल शीघ्र निकलनी आरम्भ होनी चाहिए।

स्पान को देखकर नहीं अपितु प्रयोग कर ही यह पता चल सकता है कि उसमें उपरोक्त विशेषताएं हैं या नहीं। इसलिए स्पान उत्पादकों का कर्तव्य है कि वह खुम्ब उत्पादकों को ऐसा स्पान उपलब्ध कराएं जिसमें उपरोक्त तीनों गुण उपलब्ध हों

इसके अतिरिक्त खुम्ब उत्पादकों को निम्नलिखित कुछ बातों का ज्ञान होना अति आवश्यक है जिससे वह यह अनुमान लगा सकें कि खुम्ब का बीज उपयुक्त है या नहीं:-

1. गेहूं तथा ज्वार के दानों पर बनाया गया स्पान अपेक्षाकृत दूसरे दानों से अधिक पैदावार देने वाला होता है।
2. स्पान के दानों पर खुम्ब की फूफूंदी भली भांति उगी होनी चाहिए। जिन दानों पर खुम्ब की फूफूंद नहीं उगी होती उनकी खाद में बीजाई करने से उन पर हानिकारक फूफूंद उग जाती है और कुछ समय पश्चात हानिकारक फूफूंद का रोग फैल जाता है।



3. बोतल के अन्दर दानों पर उगी हुई खुम्ब की फूफूंद बारीक रेशम जैसे रेशे की तरह होनी चाहिए।
4. खुम्ब का ताजा बीज सफेद रंग का होता है। यदि बीज मटमैला या भूरे रंग का हो तो यह आभास होता है कि यह बीज पुराना है। ताजे बीज से प्रायः अधिक पैदावार मिलती है।
5. बोतलों या लिफाफों के अन्दर खुम्ब के बीज में चिपचिपा सा पानी नहीं होना चाहिए। इस प्रकार का बीज जीवाणुओं से ग्रसित होने के कारण खाद में भली भांति नहीं फैलता।
6. बोतलों या लिफाफों के अन्दर बीज में किसी प्रकार का हरा या काला रंग नहीं होना चाहिए क्योंकि यह रंग खुम्ब के रोग ग्रसित होने का आभास कराते हैं। यदि इस प्रकार का बीज उपयोग किया जाए तो उत्पादन में बाधा पड़ सकती है।

**बीज को एक स्थान से दूसरे स्थान पर ले जाने में सावधानियां** : खुम्ब के बीज को अनुपयुक्त वातावरण पर रखने से वह शीघ्र ही नष्ट हो जाता है। खुम्ब के बीज को एक स्थान से दूसरे स्थान पर ले जाने में यह सावधानी रखनी चाहिए कि यह कभी भी 35 डिग्री सेल्सियस से ऊपर के तापमान के सम्पर्क में न आए। गर्मियों के दिनों में विशेषकर जब तापमान 35 डिग्री सेल्सियस से अधिक हो, तो बीज को थर्मोकॉल से बने हुए बक्सों में पैक करके तथा बोतलों या लिफाफों के बीच में बर्फ के टुकड़े रख कर एक स्थान से दूसरे स्थान पर सुरक्षित ले जाया सकता है। खुम्ब के बीज पर कभी सीधी धूप नहीं पड़नी चाहिए।

**खुम्ब के बीज का भण्डार गृह में रख-रखाव** : खुम्ब का ताजा बीज खाद में शीघ्र फैलता है एवं खुम्ब भी शीघ्र निकलना आरम्भ हो जाती है जिससे अधिक पैदावार मिलती है। अतः खुम्ब उत्पादकों का प्रयास होना चाहिए कि हमेशा ताजा बीज (स्पान) का ही बीजाई के लिए प्रयोग करें। यदि विशेष परिस्थितियों में बीज का भंडारण अनिवार्य हो तो उसे 5-7 डिग्री सेल्सियस तापमान पर रखें, जहां यह लगभग एक महीने तक सुरक्षित रखा जा सकता है।

यदि खुम्ब उत्पादक खुम्ब का बीज (स्पान) लेते समय उपरोक्त बातों का ध्यान रखें तो वह अधिक उत्पादन कर अच्छा खासा लाभ कमा सकते हैं।



## खुम्ब के बीज (स्पान) की गुणवत्ता एवं पहचान

### کھمب کے بیج (سپان) کا معیار و پہچان



Sachin Gupta, V. K. Razdan, Moni Gupta,  
Arvind Ishar, Deepak Kumar,  
Shabir Ahmed, Ranbir Singh



HTMM - 3.13

Division of Plant Pathology

Sher-e-Kashmir University of Agricultural Sciences & Technology  
Main Campus, Chatha, Jammu 180 009 (J&K)