

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

**साधारणत :** 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 सर्वधन 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 सर्वधन और आशिक 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 फूफूंडी 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 साधारणियाँ :** 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 साधारणी 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 वर्फ 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 भण्डारण 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

### खुम्ब के बीज (स्पान) का मुकाबला और पहचान



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)

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

کھمب کے بیچ کونا مناسب آب و ہوا پر رکھنے سے وہ جلدی خراب ہو جاتا ہے۔ کھمب کے بیچ کو ایک جگہ سے دوسری جگہ لے جانے میں یہ احتیاط رکھنی چاہئے کہ یہ کمگی بھی 35 ڈگری سلسیس سے اوپر کے درجہ حرارت کے رابطے میں نہ آئے گرمیوں کے دنوں میں خاص کر جب درجہ حرارت 35 ڈگری سلسیس سے زیادہ ہو تو بیچ تھرمومول سے بنے ہوئے ڈبوں میں پیک کر کے اسکے علاوہ یوتلوں یا لفافوں کے بیچ میں برف کے بکارے رکھ کر ایک جگہ سے دوسری جگہ با حفاظت لے جایا سکتا ہے۔ کھمب کے بیچ پر کمی سیدھی دھوپ نہیں پڑھنی چاہئے۔

## کھمب کے بیج کے ذخیرے میں رکھنا ہو

کھمب کا تازہ بیچ کھاد میں جلد پھیلتا ہے اور کھمب بھی جلد تکثیر شروع ہو جاتی ہے جس سے زیادہ پیداوار ملتی ہے اور کھمب پیدا کرنے والوں کی کوشش ہوئی چاہئے کہ ہمیشہ تازہ بیچ (سپان) کا ہی استعمال کریں۔ اگر کہیں خاص موقع میں بیچ کا ذخیرہ ضروری ہو تو اسے 7-5 ڈگری سلسیس درجہ حرارت پر رکھیں جہاں یہ تقریباً ایک مہینہ تک با حفاظت رکھا جاسکتا ہے۔ اگر کھمب پیدا کرنے والے کھمب کا بیچ (سپان) خریدتے وقت اوپر درج باقتوں کا دھیان رکھیں تو وہ زیادہ پیداوار ملے اور کھما منافع مل سکتے ہیں۔



استعمال کے قابل ہے کہ نہیں  
(۱) یہ جوں یا جوار کے دنوں پر بنایا گیا سپان دوسرے دنوں کی نسبت زیادہ پیداوار دینے والا ہوتا ہے۔

(۲) سپان کے دنوں پر پچھوندی اچھی طرح اگلی ہوئی چائے جن دنوں پر کھمب کی پچھوند نہیں اگلی ہوائی ہوائیں کا کھاد میں بیجاں کرنے سے ان پر نقصان وہ پچھوند اگ جاتی ہے اور کچھ عرصہ بعد نقصان وہ پچھوند کاروگ پھیل جاتا ہے۔

(۳) بوتل کے اندر دنوں پر اگلی ہوئی کھمب کی پچھوند باریک ریشم چیز ریشی کی طرح ہوئی چاہئے۔

(۴) کھمب کا تازہ بیچ سفید رنگ کا ہوتا ہے اگر بیچ میلایا بھورے رنگ کا ہوتا ہے تو یہ لگتا ہے کہ یہ بیچ پر انہے تازے بیچ سے زیادہ پیداوار ملتی ہے۔

(۵) یوتلوں یا لفافوں کے اندر کھمب کے بیچ میں پچ چاپا پانی نہیں ہونا چاہئے اس طرح کے یہ جوں میں جراشیم ہونے کی وجہ سے اچھی طرح نہیں پھیلتا۔

(۶) یوتلوں یا لفافوں کے اندر بیچ میں کسی قسم کا ہرایا کا لارنگ نہیں ہونا چاہئے کیونکہ یہ رنگ کھمب کی پیاری کو بڑھا دیتا ہے۔ اگر اس قسم کے بیچ استعمال کئے جائیں تو پیداوار میں پریشانی پڑ سکتی ہے۔



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

عموماً پیپر پودوں کی نسل بڑھانے کے لئے یہ جوں کا استعمال کیا جاتا ہے۔ جو عمومی طور سے کارخانے قدرت میں خود ہی جنسی / احصاء (sexual reproduction) کی وجہ سے بننے ہیں اسکے علاوہ پیپر پودوں کے خاص حصوں کو بھی بیچ کے لئے استعمال کیا جاتا ہے۔ اس طرح کھمب کا بیچ ہے جس سپان بھی کہتے ہیں۔ بڑی غور سے سائنسی تکمیل کیوں سے تجویز گاہ میں ہی تیار کیا جاتا ہے۔

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

(۱) اور کھا میں جلد پھیلے  
(۲) وہ زیادہ پیداوار دینے والا ہو

(۳) کینگ لگانے کے بعد کھمب کی فصل جلد تکثیر شروع ہوئی 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 اگنانے والوں کو ایسا سپان مہیا کروائیں جس میں اوپر درج تینوں خصوصیات ہوں۔ اسکے علاوہ کھمب پیدا کرنے والوں کو مندرجہ ذیل باقتوں کی جانکاری ہوتا ہے۔ جس سے وہ اندازہ لے گائیں کہ کھمب کا بیچ

