एग्री मैगज़ीन
(कृषि लेखों के लिए अंतरराष्ट्रीय ई-पत्रिका)
वर्ष: 03, अंक: 05 (मई, 2026)
www.agrimagazine.in पर ऑनलाइन उपलब्ध
© एग्री मैगज़ीन, आई. एस. एस. एन.: 3048-8656

ग्रीष्मकालीन काट-छाँट: किन्नौर के सेब बागवानों के लिए सुनहरा अवसर

*डॉ. अरुण कुमार
कृषि विज्ञान केन्द्र, किन्नौर (शर्बो), रेकॉन्ग पिओ, हिमाचल प्रदेश, भारत
*संवादी लेखक का ईमेल पता: arunkumar.negi@gmail.com

किन्नौर के सेब बगीचों में जुलाई-अगस्त का महीना केवल फलों के पकने का समय नहीं है — यह ग्रीष्मकालीन काट-छाँट का सबसे महत्त्वपूर्ण समय भी है। यह वह क्रिया है जो आपके बगीचे की अगली फसल की नींव रखती है, फलों का रंग और आकार सुधारती है, और भंडारण में होने वाले नुकसान को कम करती है। इसे जानना और सही तरीके से करना हर बागवान के लिए आवश्यक है।

ग्रीष्मकालीन काट-छाँट क्या है?

सेब के पेड़ों में वर्ष में दो बार काट-छाँट की जाती है — एक शीतकालीन (पतझड़ के बाद, जनवरी-फरवरी में जब पेड़ सुप्तावस्था में हो) और दूसरी ग्रीष्मकालीन (जब पेड़ हरा-भरा हो, जून से अगस्त के बीच)। शीतकालीन काट-छाँट पेड़ का ढाँचा बनाती है, जबकि ग्रीष्मकालीन काट-छाँट पेड़ की ऊर्जा को सीधे फलों और फूलों की कलियों की ओर मोड़ती है। ग्रीष्मकालीन काट-छाँट में हम उन अनावश्यक टहनियों, जलाई (water shoots/watersprouts), और घनी शाखाओं को हटाते हैं जो पेड़ की रोशनी और हवा को रोकती हैं। इसका सीधा असर फलों के रंग, आकार, मिठास, और कलियों की तैयारी पर पड़ता है।

किन्नौर में ग्रीष्मकालीन काट-छाँट क्यों जरूरी है?

किन्नौर जिला हिमाचल प्रदेश की ट्रांस-हिमालयी पट्टी में स्थित है जहाँ समुद्रतल से 1,500 से 3,500 मीटर की ऊँचाई पर सेब की खेती होती है। यहाँ की जलवायु — स्वच्छ धूप, ठंडी रातें, और शुष्क ग्रीष्मकाल — सेब की गुणवत्ता के लिए प्राकृतिक रूप से बहुत अनुकूल है। परन्तु घने पेड़ों में प्रकाश का प्रवेश न होने से यह प्राकृतिक लाभ नष्ट हो जाता है। किन्नौर के बागवानों के सामने आज सबसे बड़ी चुनौती यह है कि परम्परागत बगीचों में पेड़ बहुत घने हो गए हैं। जड़ी वाले पेड़ों (seedling rootstock) पर लगे बड़े-बड़े पेड़ ऊपर से घना छत्र बना लेते हैं जिससे अंदरूनी शाखाओं पर फल रंगहीन, छोटे, और कम मीठे रहते हैं। ग्रीष्मकालीन काट-छाँट इस समस्या का सबसे प्राकृतिक और कम लागत वाला समाधान है।

ग्रीष्मकालीन काट-छाँट के प्रमुख लाभ

- फलों में लाल रंग का विकास — धूप सीधे फलों तक पहुँचती है तो एन्थोसायनिन (anthocyanin) रंजक बनता है जो सेब को गहरा लाल करता है
- अगले वर्ष की फूल कलियाँ (flower buds) बेहतर तैयार होती हैं — अन्तर-फसल (biennial bearing) की समस्या कम होती है
- फलों में कैल्शियम का अवशोषण बढ़ता है, जिससे भंडारण में बिटर पिट (bitter pit) नामक काला धब्बा रोग कम होता है
- पेड़ के अंदर हवा का प्रवाह बेहतर होता है — ब्लैक स्कैब, पाउडरी मिल्डू जैसी फंगल बीमारियाँ कम लगती हैं
- कीटनाशक/फफूंदनाशक का छिड़काव अधिक प्रभावी होता है क्योंकि दवाई पेड़ के अंदर तक पहुँचती है
- फलों का आकार और वजन बढ़ता है — बाजार में बेहतर भाव मिलता है

कब करें — किन्नौर के लिए ऊँचाई-वार समय सारणी

काट-छाँट का सही समय ही इसे सफल बनाता है। बहुत जल्दी की गई काट-छाँट पेड़ को फिर से तेज बढ़ने के लिए उकसाती है, और बहुत देर से की गई काट-छाँट फसल से 30-40 दिन पहले तक सम्पूर्ण न होने पर फलों के रंग और आकार पर असर नहीं डाल पाती।

तालिका 1: किन्नौर में ऊँचाई के अनुसार ग्रीष्मकालीन काट-छाँट का समय

ऊँचाई / क्षेत्र	ब्लॉक / क्षेत्र	उचित समय	मुख्य क्रिया
1,500 मी. से कम (निचले बगीचे)	निचार का कुछ भाग	जून के अंत तक	जलाई हटाना, झुकाना
1,800–2,500 मी. (मध्य-ऊँचाई)	कल्पा, निचार ब्लॉक	15 जुलाई से अगस्त	छँटाई + छत खोलना
2,500–3,500 मी. (ऊँचाई क्षेत्र)	पूह ब्लॉक, ऊपरी सांगला	20 अगस्त के बाद (हल्की छँटाई)	केवल जलाई हटाना

कैसे करें — सरल तकनीकें

ग्रीष्मकालीन काट-छाँट में कई तरीके अपनाए जाते हैं। हर तरीका पेड़ की उम्र, किस्म, और बगीचे के प्रकार के अनुसार चुना जाता है। नीचे प्रमुख तकनीकें बताई जा रही हैं जो किन्नौर के बागवानों के लिए विशेष रूप से उपयुक्त हैं।

1. जलाई (Watersprout) हटाना — सबसे जरूरी काम

जलाई वे सीधी, तेज बढ़ने वाली टहनियाँ हैं जो पेड़ के मुख्य तने या मोटी शाखाओं से सीधी ऊपर की ओर निकलती हैं। ये टहनियाँ पेड़ की सारी ताकत (भोजन) अपनी ओर खींच लेती हैं और फलों को कमजोर करती हैं। जलाई को जड़ से काटें — स्टब (ठूँठ) न छोड़ें। यदि जलाई 30 सेमी. से बड़ी न हो तो उसे हाथ से तोड़ देने से घाव छोटा रहता है और उसी जगह से नई जलाई फिर नहीं निकलती।

2. शाखाएँ झुकाना — बिना काटे फूल बढ़ाएँ

यह सबसे प्रभावी और सस्ती तकनीक है। जो टहनी सीधी ऊपर की ओर बढ़ रही हो उसे धीरे-धीरे झुकाकर रस्सी, लकड़ी के स्पेसर, या भार (पत्थर/ईंट) से बाँध दें। झुकाने का कोण — केन्द्रीय नेता वृक्ष (central leader) की शाखाओं को लम्बवत (vertical) से 45-60 डिग्री और HDP बगीचों में 70-90 डिग्री तक झुकाएँ। झुकाने से पेड़ में ऑक्सिन हार्मोन कम होता है, साइटोकाइनिन बढ़ता है — जो फूल की कलियाँ बनाने में मदद करता है।

3. टहनी की नोक काटना (Heading cut / Lorrette विधि)

जब नई टहनी का निचला हिस्सा सख्त हो जाए (मोड़ने पर 'टट' की आवाज आए) तब उसकी नोक को 3-5 पत्तियाँ छोड़कर काट दें। इससे बचे हुए हिस्से की आँखें (buds) फल-शाखाओं (spurs) में बदलती हैं। यह क्रिया जुलाई में सबसे अच्छी होती है।

4. मरोड़ना (Shoot Twisting)

जहाँ बड़ी शाखा से कम पार्श्व शाखाएँ हों वहाँ नई कोमल-सख्त टहनी को उसकी जड़ से 3-5 सेमी. ऊपर 180 डिग्री धीरे-धीरे मरोड़ें — तोड़ें नहीं। इससे जाइलम और फ्लोएम में हल्की चोट लगती है जो भोजन के प्रवाह को बदलकर फूल कली बनाने में मदद करती है। यह विधि रॉयल डेलीशियस और रेड डेलीशियस में कम उपयुक्त है — सेब की किस्म को ध्यान में रखें।

5. वलय घाव (Ring Wounding / Girdling)

किसी फल न देने वाली शाखा की छाल से एक पतली पट्टी (शाखा की मोटाई का 1/10 से 1/5 भाग, अधिकतम 1 सेमी. चौड़ी) चाकू से निकालें — लकड़ी (xylem) को न काटें। घाव 15-20 दिन में भर जाता है। इससे भोजन और साइटोकाइनिन ऊपर रुकते हैं और फूल कलियाँ बनती हैं। यह क्रिया जून-जुलाई में करें।

परम्परागत और HDP बगीचों के लिए अलग-अलग सलाह

परम्परागत बगीचे (बड़े पेड़, जड़ी/MM.111)	HDP/UHDP बगीचे (M.9, MM.106, M.26)
• 20 अगस्त से पहले भारी काट-छाँट न करें • केवल जलाई और रोगग्रस्त शाखाएँ हटाएँ • भारी काट-छाँट से नई जलाई और फिर घना पेड़ • धीरे-धीरे 2-3 वर्षों में सुधार करें • शाखा झुकाना सबसे सुरक्षित उपाय	•15 जुलाई से काट-छाँट शुरू करें • तोड़ाई से 30-40 दिन पहले पूरी करें • ऊपरी-बाहरी शाखाएँ छोटी रखें (30-40 सेमी.) • केन्द्रीय नेता से मोटी प्रतिस्पर्धी शाखा हटाएँ • Jeromine, Scarlet Spur, Redlum Gala में प्रभावी

क्या करें और क्या न करें

✔ करें	✘ न करें
धूप वाले, सूखे दिन काट-छाँट करें	वर्षा या नमी के दिन काट-छाँट न करें (घाव में फफूंद लगती है)
कैंची/सिकेटर को दो पेड़ों के बीच 70% अल्कोहल या स्थानीय फल-शराब से साफ करें	बिना साफ किए एक पेड़ से दूसरे पर जाएँ — रोग फैलता है
घाव पर पेस्ट (Bordeaux paste या सफेद पेंट) लगाएँ	बड़े घाव खुले छोड़ें — नेक्टरिया कैंकर का खतरा

धीरे-धीरे थोड़ा-थोड़ा काटें — एक बार में 20-25% से अधिक न हटाएँ	एक ही बार बहुत अधिक काट-छाँट करें
तोड़ाई से कम से कम 30-40 दिन पहले काट-छाँट पूरी करें	तोड़ाई के करीब काट-छाँट करें — फल छोटे रह जाते हैं
युवा पेड़ों में जल्दी (जून-जुलाई) करें	पुराने घने पेड़ों में बहुत जल्दी या बहुत भारी काट-छाँट करें

फल की गुणवत्ता पर असर

सही समय और सही तरीके से की गई ग्रीष्मकालीन काट-छाँट का फलों की गुणवत्ता पर सीधा और मापने योग्य असर होता है।

☐ **रंग:** पेड़ के अंदरूनी फलों पर सीधी धूप पड़ने से लाल रंग 30-50% बेहतर हो सकता है। किन्नौर की स्वच्छ धूप इसे और बढ़ाती है।

☐ **मिठास (TSS):** सन्तुलित काट-छाँट (बहुत अधिक नहीं) से घुलनशील शर्करा (TSS/°Brix) बनाए रखी जा सकती है। अत्यधिक काट-छाँट TSS घटाती है — ध्यान रखें।

☐ **कैल्शियम और बिटर पिट:** जुलाई-अगस्त में काट-छाँट करने से फलों में पोटेशियम/कैल्शियम अनुपात सुधरता है जिससे भंडारण में बिटर पिट (काले धब्बे) की समस्या 50-60% तक कम होती है।

☐ **आकार और वजन:** मध्यम काट-छाँट से भोजन का बँटवारा कम फलों में होने से प्रति फल वजन बढ़ता है। YSP UHF नौणी के HDP प्रयोगों में 36-45 MT/हेक्टेयर उत्पादन हासिल किया गया है।

रोग प्रबंधन में सहायता

घने पेड़ों में नमी अधिक रहती है जिससे स्कैब (पपड़ी), पाउडरी मिल्डू, और सूटी ब्लॉच जैसी फफूंद बीमारियाँ अधिक लगती हैं। ग्रीष्मकालीन काट-छाँट के बाद हवा का प्रवाह बढ़ने से पत्तियाँ और फल जल्दी सूखते हैं, जिससे इन बीमारियों की घटनाएँ 40-50% तक कम हो सकती हैं। साथ ही फफूंदनाशक छिड़काव पेड़ के अंदर तक पहुँचता है जिससे दवाई की मात्रा और लागत दोनों कम होती है।

सावधानी: काट-छाँट के घाव से नेक्टरिया कैंकर और फायर ब्लाइट (अगर बगीचे में है) का खतरा हो सकता है। इसलिए — बारिश के दिन काट-छाँट न करें; हर पेड़ के बाद औजार साफ करें; और बड़े घावों पर तुरंत Bordeaux paste (चूना + नीला थोथा) या एम-45 का पेस्ट लगाएँ।

किन्नौर बागवान के लिए संक्षिप्त संदेश

याद रखें — ग्रीष्मकालीन काट-छाँट का लक्ष्य है: पेड़ को नुकसान पहुँचाना नहीं, बल्कि उसकी ऊर्जा को सही दिशा देना। थोड़ा-थोड़ा, सही समय पर, सही तरीके से — यही सफलता का मंत्र है।

- किन्नौर के ऊँचे बगीचों (2,500 मी. से ऊपर) में 20 अगस्त से पहले भारी काट-छाँट न करें
- HDP बगीचों में 15 जुलाई से काट-छाँट शुरू करें और तोड़ाई से 30-40 दिन पहले पूरी कर लें
- सबसे पहले और सबसे जरूरी — जलाई हटाएँ
- शाखाएँ झुकाना सबसे सस्ता और असरदार तरीका है — इसे जरूर अपनाएँ
- हर काट-छाँट के बाद बड़े घाव पर Bordeaux paste लगाएँ
- एक ही सत्र में बहुत अधिक न काटें — अगले वर्ष की फसल पर असर पड़ेगा
- इस काम के लिए KVK किन्नौर से व्यक्तिगत मार्गदर्शन लें