

ナシにおける温暖化に対応した 秋季の枝管理について



佐賀県果樹試験場 落葉果樹研究担当係長 稲富 和 弘

平成一九年のナシの生産も終わりに近づいておりますが、例年以上にナシづくりにおいて厳しい気象条件となつてしまいました。

四月上旬の低温でトンネル幸水や新高などでは結実不良となり、七月八月の異常高温により肥大の鈍化、裂果の発生、豊水においては変形果やみつ症が多発しました。

また、夜蛾が大発生し、収穫間際の果実の被害が目立ちました。猛暑日と言われる気温三五℃を超えるような日が続くような気象条件の中で収穫を行い、来年に向けた花芽の着生を維持していくためには、これまで以上に秋季の枝管理について徹底していく必要があります。

新梢の生育について

「幸水」は、ハウス栽培から露地栽培まで八月上旬には収穫が終了し、その後は果実という「貯水タンク」がなくなつてしまいます。

葉の蒸散作用は果実からの水分で調整されていますが、収穫後は根から水分のみに頼らざるを得なくなりません。

このようなことから収穫後のかん水が重要であることは言うまでもありません。

しかし、異常な高温下で葉は蒸散

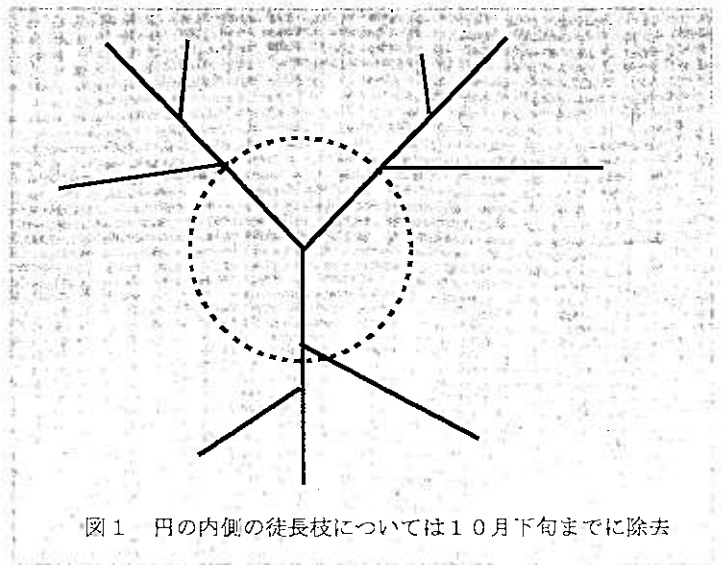


図1 円の内側の徒長枝については10月下旬までに除去

を続ける中、蒸散作用の強い徒長枝を放任すると、春から伸長した新梢や短果枝の葉は水分の補給が間に合わず、落葉を助長する結果となります。

また、徒長枝は気温が高いことによつて生長を続け、せん定時にはハサミで切り落とせないほど強大化します。今後、冬季の低温不足以上に夏季の高温がもたらす花芽充実への悪影響が大変心配されます。

徒長枝および古い枝の取り扱い

本格的なせん定に入る前に、利用しない徒長枝については除去します。

徒長枝の除去については、時期によって樹に与える影響が違います。生育期間中、初期展葉が悪く、葉数が少ない樹は葉数確保のため新梢が伸長を続けます。

そのために六月七月に除去することは、収穫後残つた枝の二次伸長につながるため、除去せず誘引で対応していき

また、九一〇月は発根、養分吸収など根の活動が活発な時期であり、徒長枝はその時期もとても蒸散量の多い健全な葉が着いているため養分吸収に重要な役割を果たしており、極端に枝を抜きすぎると発根を阻害するおそれがあります。

徒長枝の除去程度

枝葉の充実のための除去は主枝、亜主枝分岐部までの数本程度行うようにします。(図二)

特にこの部分は、再発芽しないように出来るだけノコを利用し、徒長枝の台部を残さず、きっちり取り除

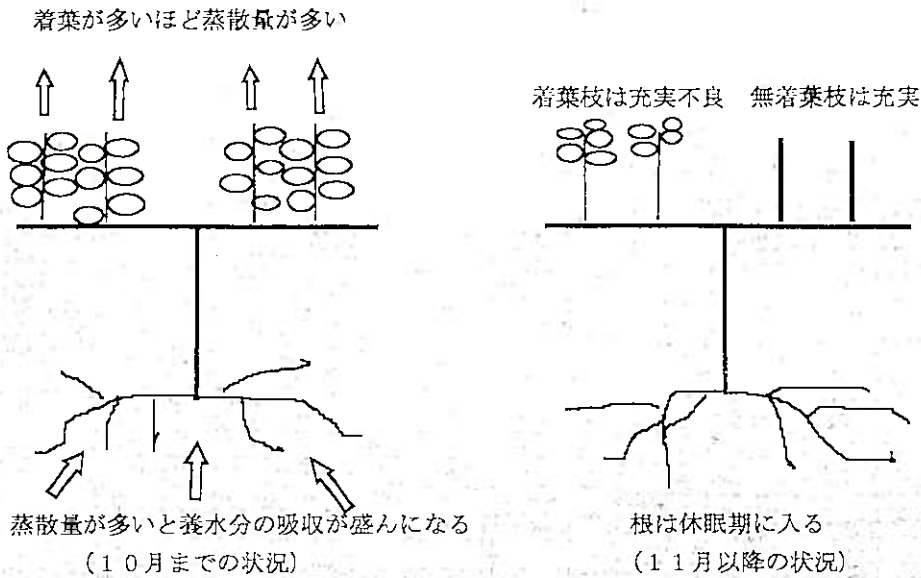


図2 10月の葉、11月の葉

きます。
また、癒合剤を塗り、乾燥を防止してください。

古い側枝の除去

基部がハゲ上がり着果量が期待できない古い側枝については、一〇月下旬から一一下旬までに切り落としてください。

翌年再び発芽させ、予備枝を育成させたい部分ですが、切り落とし時期が遅くなると発芽が期待できません。

しかし、気温が高い一〇月上旬に切り落としてしまうと年内に発芽し、冬季に枯死してしまうため、切り落とし時期は厳守してください。

一次せん定(荒せん定)の考え方

これまでも述べたように、来年以降利用する枝の充実のためには一以降、以下の対策が重要になります。

◇利用しない枝の除去

一以降は根の活動も

停止するため、残された徒長枝など来年利用しない枝については除去します。

後述しますが、一以降になれば本格的なせん定も行えますので、荒せん定を行い、計画的なせん定について取り組みましょう。

◇無駄な着葉枝を減らす (一〇月の葉と一月の葉)

根が活動している一〇月までは、葉が多いほど蒸散量が多く、ポンプ役となつて根の吸収量を高めることができます。

しかし、一以降、根の活動が停止した後は枝は休眠のため落葉し始めます。

ところが、二次伸長した枝などは落葉せず、気温が高いと一二月まで着葉してきます。このことは休眠導入が遅れるばかりでなく、枝の充実不良につながり、寒害による枝枯れ、発芽不良の原因となります。(図二) 二次伸長部分の除去など、葉を強制的に除去してください。

施設ナシのせん定を最優先に

冬季も温暖化が予想される中、もつとも低温遭遇や枝の充実が心配されるのが加温を中心とした施設栽培です。加温時期を考え、その一か月前には必ずせん定を終えるようにして

ください。

冬季の気温が高くなり、今まで以上に休眠期間が重要となるため、樹に刺激を与えない期間を十分に取る必要があります。

灌水のせん定時期の違いによる次年度への影響

◇葉の形質について

葉色値は一〇月、一二月、一月、二月せん定はほぼ同様で一二月せん定、三月せん定でやや低く、満開期せん定がもっとも低い値となりました。

葉厚や葉面積は、満開期せん定で他の時期より低い数値となりました(第一表)。

◇新梢への影響

ほぼ同様な樹冠面積で試験しましたが、三月せん定と満開期せん定では平均新梢長が短く、二次伸長率が高く、結果として花芽着生率が低くなりました(第二表)。

◇果実品質への影響

果実重は、明らかに満開期せん定で軽くなりました。また、変形果も多くなりました。

糖度については、せん定時期による差は明らかではありませんでした。

第1表 せん定時期の違いが年次度の果そう葉の形質に及ぼす影響 (幸水3か年平均値)

せん定時期	葉色	葉厚	葉面積
11月	56.4	0.238mm	89.6cm ²
12月	55.1	0.238	90.2
1月	56.4	0.241	91.1
2月	56.1	0.232	90.8
3月	53.2	0.228	90.1
満開期	52.3	0.220	81.3

葉色…グリーンメーター値

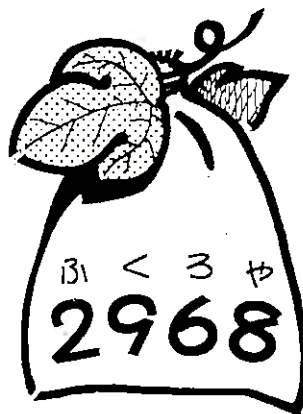
理想にできるだけ近づける努力
せん定の基本は、開花時期の早い樹から始めると言うことです。露地だけで考えると新高から始まって豊水、幸水という順にせん定していくのが理想です。
しかし、実際は主力である幸水から行い、豊水、新高をせん定することが多いと思います。
また、ここにトンネル幸水、ハウス幸水が加わってきた場合、解ついても理想からかけ離れたせん定を行っているのが現実です。

第2表 せん定時期の違いが次年度の新梢伸長に及ぼす影響 (幸水3か年平均値、一樹当たり)

せん定時期	総新梢長	発生本数	平均新梢長	新梢花芽着生率	二次伸長率
11月	10385cm	146	71.1cm	60.3%	10.4%
12月	9758	152	64.2	56.2	13.2
1月	9792	144	68.0	47.0	11.1
2月	13250	170	77.9	51.4	11.5
3月	8472	142	59.7	24.5	28.2
満開期	8142	142	57.3	20.9	26.8

したがって、芽が動き出す前にせん定を終わらせるためには、面積が多い方は一月から始めるしか方法はありません。

安心なおいしさ…



果実袋の専門メーカー
江見製袋株式会社

〒841-0017佐賀県鳥栖市田代大官町856 Tel.0942-82-2968