

## I 新技術の解説

### (1) 要 旨

#### ○ね ら い

樹体の蒸散流速度に及ぼす断根処理の影響を明らかにし、被害樹の早期回復管理技術構築の基礎資料とする。

#### ○経過と方法

① ふじ/マルバ16年生樹を供試し、1994年8月18日（晴天日）に蒸散流速計（HP-1型 林電工KK）のセンサーを主幹の地上約50cmの東西南北4方位（図-1）にセットし、蒸散流速度が安定している正午頃、樹冠の西側約半分を深さ50cmまで掘り、掘り出した全ての太根を切断し、断根後の蒸散流速度の方位別変化を測定した。

② 同日の断根約2時間後に樹冠を構成している3側枝うち、断根側（北西）に位置している側枝をせん去し、側枝せん去後の方位別蒸散流速度の変化を測定した。

#### ○結果の要約

① 断根処理をした方位別の蒸散流速度は、断根直前に比較し約83%低下したのに対し、それ以外の方位ではほとんど変化は見られなかった。（図-2）

② 断根処理した側の側枝をせん去した場合、せん去した側枝の発生方位に近い所の蒸散流速度は著しく低下（約70%）したが、断根により低下した側やその他の部位の蒸散流速度には変化は見られなかった。（図-2・4・3）

③ 以上のことから、5割程度の断根を受けた場合、断根側の側枝のせん去は行わず断根側だけを着果制限などを行うにとどめ、それ以外の方位では通常管理で構わないものと思われた。

### (2) もたらされる効果

これまで太根が切断された場合、地下部と地上部のバランスをとるため、側枝もそれに応じてせん去するのが慣例であった。しかし、50%断根による試験結果からは必ずしもそうした対策が樹体にとってプラスとはいえないことが判明した。

このことから、こうした慣例を改め、側枝の不必要なせん去による収量の低下を防ぐことができる。

### (3) 普及対象範囲

全県（リンゴ）

### (4) 普及上の留意事項

5割以上の断根を受けた樹で新梢葉がしおれたりしている場合は、側枝を整理し蒸散を抑制することが有効である。

### (5) 発表文献等

II 具体的なデータ等

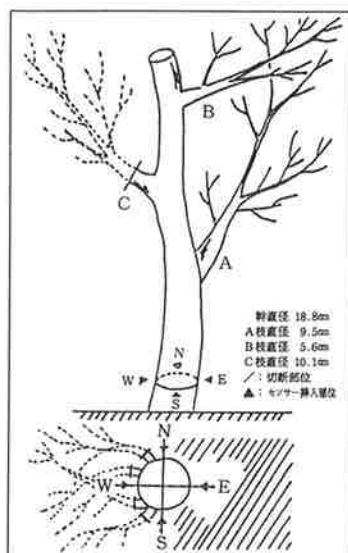


図-1 調査図の略図

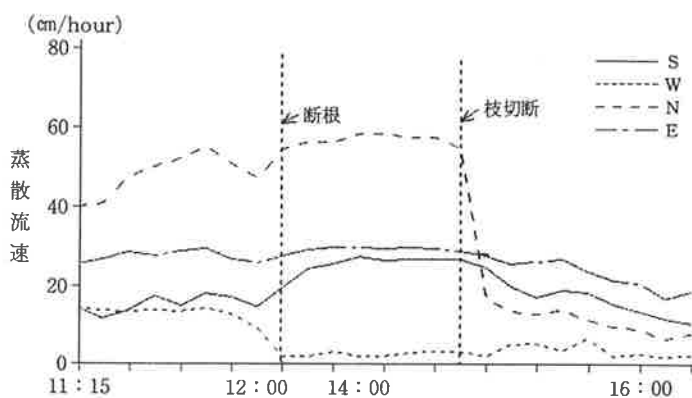


図-2 ふじ/マルパ台の方位別蒸散流速

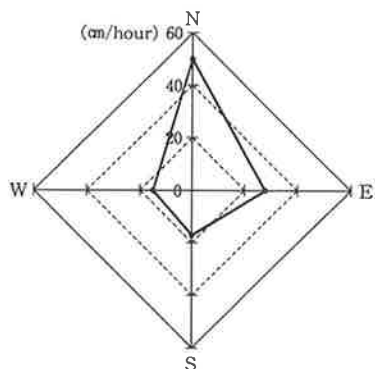


図-3-1 断根直前の方角別蒸散速度

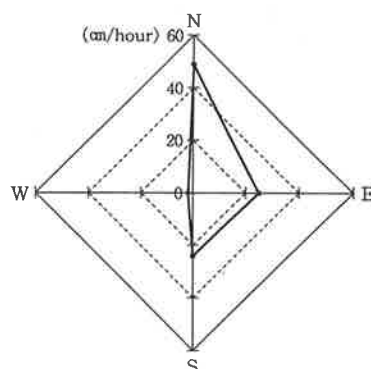


図-3-2 断根直後の方角別蒸散速度

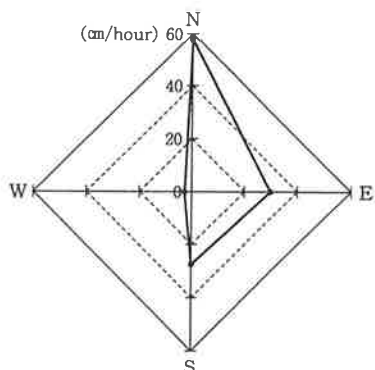


図-4-1 側枝切断直前の方角別蒸散速度

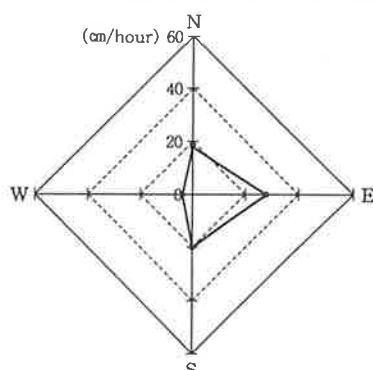


図-4-2 側枝切断直後の方角別蒸散速度

発行年月	9506	キーワード	145
基礎分類	05	キーワード	148
作目名	35	キーワード	