

3 クリの耐凍性台木としてチュウゴクグリが有望

ねらいと成果

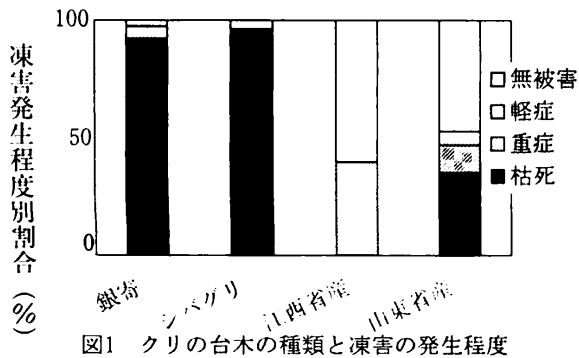
幼木期に多発するクリの凍害は、成園化を阻害する大きな要因である。これまで、当センターは「株ゆるめ処理」や「糖蜜処理」を開発し、これらは現場でも利用されている。しかし、いずれも処理は毎年必要であり、また樹齢の経過とともに処理が困難あるいは効果が不安定になる。そこで、台木の利用による恒久的な凍害対策の確立を目標に、耐凍性台木の選抜を試みた。

その結果、江西省産および山東省産チュウゴクグリ台に接木した「筑波」は、慣行的に台木として用いられるニホングリ台と比較して凍害の発生が少なく、耐凍性も高いことが明らかとなった。

内容

所内クリ園において、1996～1998年に播種した各種クリ実生に「筑波」を居接ぎした。接木後、不親和症状を示さなかった個体について、毎年凍害の発生程度を調査した。また、2002年の1～3月には、各個体から1年生枝を切り取り、枝の水分含量とともに芽の耐凍性を調査した。

凍害の発生程度は、台木の種類によって大きな差が認められた。ニホングリの「銀寄」、シバグリ台などの「筑波」は、数年間でほとんどの個体が枯死した。一方、チュウゴクグリの山東省産台の被害程度はやや軽く、江西省産台の被害は軽微であった（図



1998～2002年における各個体の最も被害程度が大きかった年の値を示す。枯死：全ての芽が枯死、重症：一部の芽が発芽展葉しているがそれも衰弱、軽症：一部に枯死芽や発芽の遅れがある。

1)。

ニホングリ、チュウゴクグリともほとんどの台木では、1月中旬以降3月下旬にかけて穂木「筑波」の枝水分が増加した。供試した台木のなかでは、山東省産、江西省産チュウゴクグリ台「筑波」の枝水分が少なく、凍害の発生程度の軽さと一致した（図2）。

凍害発生が少ない江西省産および山東省産台「筑波」の芽の耐凍性は、調査期間中比較的高い傾向が認められた（図3）。

今後の方針

耐凍性の高い台木を用いた苗木の育成を図るため、選抜したチュウゴクグリ台木の栄養繁殖法等について検討する。

水田 泰徳（農業技セ・園芸部）

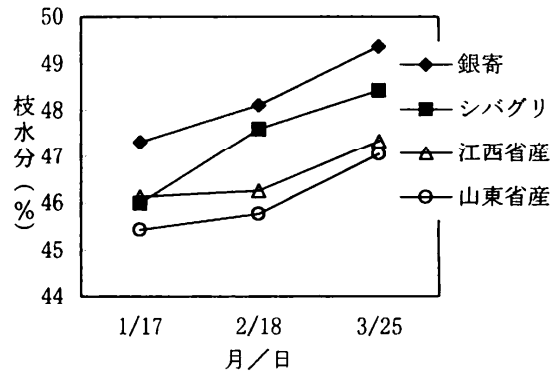


図2 台木の種類と穂木「筑波」の枝水分

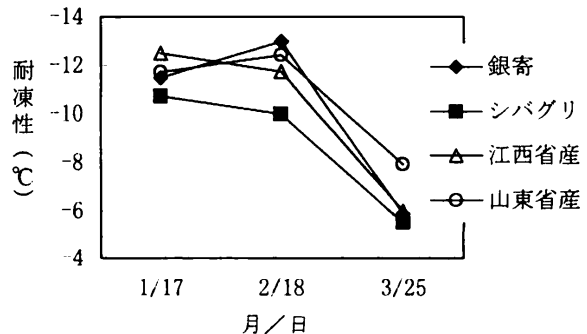


図3 台木の種類と穂木「筑波」の耐凍性

-4、-7、-10、-13、-16℃の各温度に3時間遭遇させて、芽の断面の褐変程度を観察し、無被害と明瞭な褐変を示す中間の温度を耐凍性とした。