

中国グリの高接

館 和 夫

はじめに

道内における中国グリの栽培は、胆振地方を中心に、渡島、日高、空知地方の一部などで行われているが、その大部分は通称天津甘グリといわれる中国の華北地方原産の種子による実生木と推定される。中国グリの実生木は、当場の試験成績では結実を開始するまでに10年前後の年月を要し、しかも初期の結実の不十分なものが多い（道林研論文集，1977）。北海道特用林産統計（北海道林務部編，1978）をみても、1977年現在、道内のクリ栽培面積の51%、188haを占める中国グリの最近3年間の平均年収量は11t程度で、総生産量の20%弱にすぎない。このような現状にある中国グリ実生栽培木の生産力を高めるためには、本州方面で山地のシバグリを更新する場合などに行われている高接の方法を活用することが必要とおもわれる。しかし、これまでに道内で行われた中国グリの高接の事例は少なく、その成績もあまり明らかにされていない。本稿では、近年道南支場で行った高接の成績を紹介するとともに、実施上の問題点について考えてみたい。

接木方法および管理経過

接木を行った試験林は、道南支場内の中国グリ検定林の一部（0.20ha，80本，1971年設定）で、1975年現在6年生（一部9年生）、平均樹高3.5mほどに生長したものを台木にした。接穂は隣接する中国グリ検定林（360本，1968年設定）のうち、果実特性のよいもの、それまでにクリタマバチの発生がみとめられなかったものなど、あらかじめ選んでおいた14本の母樹によった。2月中旬にそれらの母樹から採種した穂木を、場内の半地下貯蔵庫（ム口；湿った鋸屑と氷塊をまぜたものを敷いてある）に埋込んで接木時期まで保管した。

1回目の接木は1975年5月26日から2日間台木80本の主枝および亜主枝362本（総枝数の92%）に対し、主として切接によって行った。接穂は充実した芽をもつ長さ30～50cm位の1年枝を、1本当たり2芽程度、長さ5～6cm位に穂づくりして用いた。台木の枝は太さが13～19mm程度の3、4年生枝が中心で、台木1本当たり平均4.5本ずつ、地上1～2.5mの高さのところに接木した。

接木にあたっては、せん定鋸または枝切鋏を用いて台木の枝の太さが10～30mm位のところで切断し、断面を平滑に削ったのち切口の側端から切出ナイフをやや内側にむけて3cmほど切り下げ、接穂の切削面の形成層と台木の片側の形成層がよく密着するようにさしこんだ。このとき接穂の芽の方向が、将来の台木の枝として望ましい方向に向くように留意した。接木部

分はガマの穂を乾かしてこまかくさいたものや、ゴムひも、ビニール粘着テープなどでしばって固定し、接ろうを塗布した(写真-1)。

接木を終えた試験木は、台木の接木部分の下から生じる萌芽を発生しだい除去し、風害予防のため8月中旬に接穂の一部をせん定したほか、ビニール粘着テープで接木部分を再度固定・補強するなどの保護管理を行った。また、その年に活着が不十分であった31本の台木の89本の枝については、翌年5月に同様の方法で再度接木を行った。



写真-1 接木直後(1975年5月下旬)

結果および考察

1975年5月に接木した362本の接穂のうち、6月中旬までに開芽したものは275本で76%の活着率であった。しかし、その後6号台風(1975年8月23日、函館地方10分間風速10.7m/sec、最大瞬間風速24.7m/sec)による被害を受け、接枝の生存率は65%に低下した。さらにその後癒合の不完全なもの、胴枯病にかかったものなどが枯死して、1978年9月現在の接枝の生存率は57%になっている。また、翌年補充のため接木した89本の枝の当初の活着率は63%程度であったが、1978年9月現在、これらの枝の生存率は15%に低下した。以上の結果から同じ枝に翌年接ぎ直すことはあまり得策でないとおもわれるが、ぜひ補充が必要な場合は台木の一部の小枝や叢生する萌芽をある程度残すことによって樹勢を保ちながら、再度の接木にのぞむべきであろう。

枝の風害の程度は個体別のカルスの形成状況や補強処置の有無・適否によって異なってくるが、この場合も8月中旬に接木部分の補強処置(ビニール粘着テープ等により再度固定)を行ったものは105枝中2%の被害に止まり、補強しなかった170本の枝はせん定済の枝を含め22%の被害を受けた。台風で折れた枝の大部分は、台木の枝の切口の下側に接がれたもので、カルスが枝の断面をおおう以前に剥離・脱落したものであった。

次に台木の枝の太さと癒合状態の関係をみると、この場合、1回目に接木した枝(3,4年枝中心、平均直径15mm前後)は、翌年の8月までに平均直径26mm(接穂の基部同22mm、癒合部分は同35mm)程度に肥大した。1978年11月現在、残存する205本の活着枝の癒合部の平

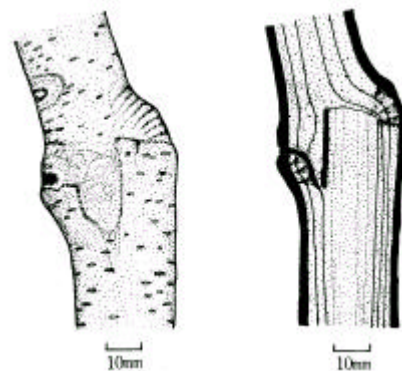


図-1 接木後3年目の枝の癒合状況

均直径は約 50mm であり，うち癒合の完全なものが 80%を占め，残りは癒合部に樹皮の陥入やこぶ状の奇形などの欠点をもつものである。以上の結果から台木の枝の切口の直径は，接穂が当年中に肥大できる程度がのぞましく，その限度はおおむね 20mm 前後とみなすのが適当とおもわれる。切口の直径がそれ以上の太さの枝に接木する場合は，複数の穂木を用いるなどの配慮を要するであろう。

試験林は 1978 年 11 月現在，表 - 1 のとおりの生長を示し，接木前の木の大きさにくらべてやや大きくなっているが，枝葉の量は必ずしも多くはない。また，この間に平均クローネ巾に対する平均樹高の形状比(C / H)が逆転し，樹形が直立型からやや開張型へと移行したことも特徴的である。

表 - 1 中国グリ高接試験木の生長(函館，1971 植)

年別	台木 本数	平均 樹高(H) (cm)	平均 樹冠巾(C) (cm)	形状比 C / H	平均 幹周 (cm)
1975	80	350	330	0.94	22
1978	55	380	390	1.03	35

注) 平均幹周は地上 20cm 部位(函館，1971 植)

1978 年秋の試験木の結実成績は図 - 2 のとおりで，収穫の絶対量はまだそれほど多くはないが，結実本数率，結実木 1 本当り収量などはいずれも接木前にくらべて向上している。また，これらを隣接する中国グリ検定林の実生木の同年期(定植後 7 年)の成績と比較してみてもなお結実本数率，結実木 1 本当りの収量においてまさっている。果樹の場合，短期間の収量比較によって速断はできないが，この場合，接木したものと実生木では結実本数率に格段の差があ

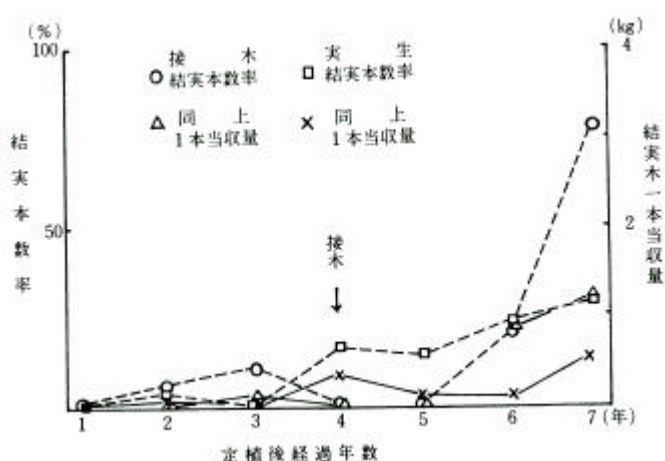


図 - 2 中国グリ高接木と実生木の成績比較

り、その傾向は今後も相当期間持続すると考えられるので、現段階では選抜木を接木したクリ園の総合成績がややすぐれていると判断して差支えないであろう。以上の結果から、若齢の中国クリの実生木に対して行う高接は、道内における中国グリの生産力の向上に役立つ有力な方法のひとつと考えられる。



写真 - 2 萌芽状況 (1975年7月下旬)



写真 - 3 生育中の高接木 (1977年8月下旬)

おわりに

ニホングリを中心に市場に出まわっているクリの接木苗（ふつうは低接）は、幼齢時の枯損が多く、成園できない場合がしばしばある。一方、中国グリの実生苗は樹勢が盛んでクリタマバチなど一部の害虫を除く諸害にも強いが、結実年齢がおそいか、または木によって非常に結実のわるいものがある。そこで、樹勢のおう盛な中国グリの若齢木におなじ系統の優良個体の穂を高接すれば比較的安全に、しかも早期に結実の期待できるクリ園を造成することができる。

今後、収量や果実特性、耐虫性などの点ですぐれた中国グリの個体が見出され、それらを用いて行う高接が普及すれば、道内のクリ生産を確実に増進させることができるであろう。このたび場内で行った中国グリの高接の試みが、そのための参考ともなれば幸いである。

(道南支場)