

5) ヤナギの挿し木苗木の作製時期について

金辻宏明

【背景】近年、琵琶湖湖岸の自然環境は人為的な改変等によって大きく変化し、幼魚期の成長をヨシ群落に依存していた多くの在来魚類の生息数は急速に減少した。その原因はヨシ群落等の衰退・消失や肉食性外来魚の増加が主因であると推察されるが、そのほかに産卵場所の減少や稚魚に対する肉食魚類の捕食圧の急激な増加など、抑制的な環境要因(水質悪化を含む)も多い。近年、産卵または(および)稚魚期の成長を琵琶湖のヨシ群落に依存する魚類は著しく減少しており、特にホンモロコでその傾向が強い。ホンモロコは現在でもヤナギの水中根に産卵²⁾することが確認されており、水中根が露出しているヤナギ群落の減少もホンモロコの減少要因の一つであると考えられる。

【目的】これまでに現場では春期にポットにヤナギを挿し木することで水中根を伴う苗木を作製する手法¹⁾を開発した。この春期の挿し木法は苗の作製時期としてはよいと推察されるが、実際に現場(魚類の養殖場など)で作製する場合には秋期から翌年の春の方が好まれる場合も多い。そこで、本研究ではヤナギの根に産卵する魚類資源を回復させる一環として秋期にヤナギの苗を植栽できるかどうかについて検討した。

【方法】供試苗には琵琶湖湖岸で採取したカワヤナギ(Purple willow)を用いた。苗木の植栽は春期は前報で述べた方法¹⁾で平成13年4月24日に湖水を注水して行い、秋期は次に示すように若干改変して平成14年10月30日に行った。すなわち秋期は、図1に示すようにコンクリートブロック(39×10.5×19cm)の穴に川砂を入れて供試苗を挿し木し、水深が2cmになるように水温約17.5℃の地下水を注水して行った。挿し木の成功は1month後に発根の有無を調べて判断した。

【結果】春期および秋期に挿し木して1month後の苗の発根状況写真を図2に示した。すなわち、春期、秋期区ともに1month後には発根が認められ、挿し木は活着した。春期は植物の生育季節であることから前報¹⁾と同様に発根は顕著で葉部も良好な育成を示し、さらに側芽(シュート)も発生した。秋期は発根は良好であったが、細かく分岐した根は春期区と比較して少なかった。また、葉部は枯れ落ちた。なお、側芽が2month後に認められ、この側芽については4month後も枯れることはなく生長した。

このことから、秋期の挿し木は春期よりやや発達は遅いものの可能であると判断された。なお、データは示さないものの秋期に琵琶湖湖水で同様の試験を行うと発根は認められなかったため、今回行った比較的水温の高い地下水中でポットを管理することで水中根を伴う秋期挿し木苗が作製できたと考えられる。また、秋期と春期では水中根の形態がやや異なっており、今後どのように発達するかを調べるとともに、ホンモロコにとってどちらのタイプの水中根が産卵基体として適しているか調べる必要があると考えられる。

1) 金辻宏明：ヤナギ植栽のための苗木作製法，平成13年度滋賀県水産試験場事業報告，pp22-23 (2002)。

2) 遠藤 誠・太田滋規・金辻宏明・三枝 仁：沿岸帯の温水性魚類生産機能修復再生研究2”琵琶湖沿岸におけるフナ類等の産卵状況調査”平成13年度滋賀県水産試験場事業報告，pp16-17 (2002)。



図1. コンクリートブロックに植栽したカワヤナギの挿し木苗.

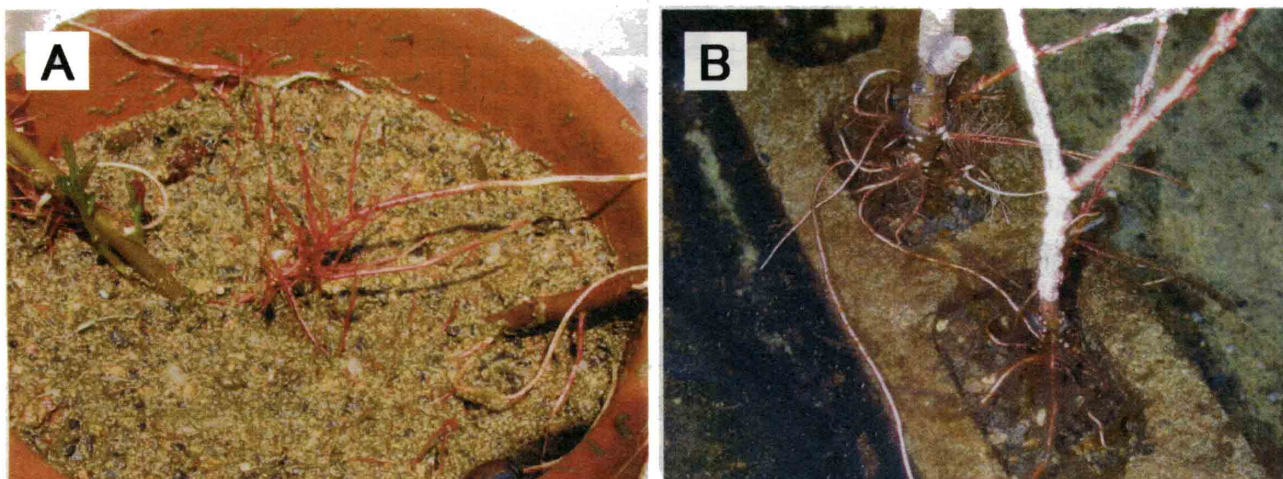


図2. 春期(A)および秋期(B)に挿し木植栽して1ヶ月後の苗の状態



図3. 秋期挿し木苗の植栽3ヶ月後の側芽の発生状況.