

海浜地域の植生回復材料としてのコウボウシバの種子発芽

森林緑地管理学講座 花卉・緑地計画学分野
木下佑介

(背景と目的)

コウボウシバ (*Carex pumila* Thunb.) は、カヤツリグサ科の多年草で、北海道から南西諸島まで日本全国の海岸の砂浜に生育する。近年、各地の海浜において埋め立てや車両の乗り入れによって海浜植生が減少しており、海浜植生の回復が必要とされる状況が生じている。コウボウシバは日本全国の海浜に分布していることから、日本の広い地域において海浜地域の植生回復または緑化用植物として利用可能な種であると考えられる。本研究では、コウボウシバを利用するための重要な事柄の一つである発芽特性について情報を蓄積することを目的とした。

(方法)

石狩浜に生育しているコウボウシバ群落から 8 月に種子を採取した。室内実験で、果胞の有無、光、温度、低温湿層処理の有無を組み合わせた処理区を設けて、発芽率を調査した。さらに、季節を再現した温度推移が発芽に及ぼす影響を調査した。野外での出芽時期を調べるために野外での播種実験を行った。また、埋土深が発芽に及ぼす影響も調査した。

(結果)

室内実験では、採取直後の種子は、果胞の有無にかかわらず、どのような光、温度条件でも発芽は見られなかった。しかし、果胞除去種子は、低温湿層処理を施すことによって、明区、30/20℃および 25/15℃の変温条件で 60%以上の高い発芽率を示した。野外では、8 月および 10 月のいずれの時期に播種しても、翌年の初夏に果胞除去種子で 60%の出芽がみられた。埋土した種子は、埋土中に発芽しなかったが、埋土中に未発芽であった種子を恒温器の明区、30/20℃に播種すると、約 70%の発芽率を示した。

(考察)

本実験の結果から、コウボウシバを植生回復または緑化用植物として利用する際に考慮すべき事柄を示す。コウボウシバをガラス室で播種して育苗する場合は、種子を採取後、果胞を除去し、5℃以下の低温湿層処理を 30 日間施した後、薄い覆土で 25℃~30℃前後の変温条件下に播種することで高い発芽率が得られると考えられる。一方、コウボウシバを野外に播種する場合は、果胞を除去し、低温湿層処理の効果が得られる冬前に、浅い覆土で播種すると、翌年に発芽すると考えられる。また、埋土種子を形成することから、種子を野外に埋土しておいた後に、播種することも可能である。