

우리나라 주요나무의 대기오염과 토양오염으로 훼손된 공단지역의 생태복원종으로서의 평가

유영한, 김준호, 이창석¹
서울대학교, 서울여자대학교¹

우리나라에서 주요나무 56종의 유식물을 대기오염으로 훼손된 생태계와 오염되지 않은 정상생태계(대조구)에 이식하여 식물생육을 상호 비교분석하여 훼손된 생태계를 회복시키는 생태복원종으로서의 가치를 평가하였다. 오염지현장에서 생육하고 있는 종은 대부분이 내성종이었고, 상록성나무가 낙엽성나무보다, 상록성침엽수가 상록성활엽수보다 더 생육이 왕성하였고, 내성은 식물생장율과는 독립적이었다. 생태복원력이 인정되는 그룹의 빈도는 내성종 12종 (80%), 귀화복원종 2종(50%), 정원수 6종(38%), 속성수 2종(20%), 가로수 1종(20%)와 천이후기종 2종(20%)이었고, 유실수는 모두 오염지에서가 대조구보다 생육이 불량하였으므로 생태복원종으로서 가치를 발견할 수 없었다. 내성종 그룹에서는 굴참나무가, 가로수종에서는 가죽나무가, 속성수종에서는 은사시나무가, 정원수종에서는 자작나무가, 천이후기종은 신나무가, 귀화복원종은 대왕참나무가 각각 가장 높은 복원수종으로 판명되었다. 이와 같이 선발한 생태복원종을 이용하여 공단주변의 생태계복원을 효과적으로 할 수 있을 것이다.