

기후변화 적응 및 탄소흡수 증진을 위한 수종육성 연구

(국립산림과학원 공동연구, 2010 ~2017)

채 정 우

요 약

시험목의 생존율은 종가시나무, 참가시나무, 붉가시나무 순이었다. 후박나무는 연중 생존율의 변동은 없었으나 낮은 생존율로 인해 향후 현지수림과 경쟁에 밀려 도태될 가능성이 높은 것으로 판단되었다. 먼나무의 경우 태안 안면도 지역을 제외하고는 대부분 고사하였다. 성장량은 참가시나무가 성장량이 가장 양호하였으며 그 다음이 종가시나무였다. 또한 후박나무는 전 시험지에서 매년 근(根)맹아 갱신 형태의 낮은 성장량을 보임으로써 현재는 중부내륙 및 해안 지방 식재는 불가능한 것으로 판단되었다. 겨울철 야생동물에 의한 정아(頂芽) 훼손 및 수목피해로 인한 성장량 감소, 수목 고사 방지법을 찾기 위한 보호망 설치에서는 보호망 설치한 시험구에서 참가시나무는 38%, 종가시나무는 24%의 생존율 증대효과가 나타났다. 후박나무의 경우 보호망 설치 시험구가 대조구에 비하여 생존율이 거의 차이가 없었으나 후박나무는 겨울철 동해에 의한 고사율이 큰 수종이므로 결과에 대한 고려가 필요하다. 보호망 설치 후 야생동물에 의하여 보호망이 벗겨진 경우는 단 한 건도 나타나지 않았다.

I. 서론

“지금 인류의 운명은 온난화에 의한 기후변화가 좌우할 만큼 매우 중요한 시기에 놓여있다.”고 반기문 UN사무총장이 2008년 뉴스위크의 기고문에서 언급한 것처럼 지구온난화는 현 시대의 지구와 지구인들에게 닥친 가장 큰 사회·정치·경제·환경 문제로 대두되고 있다. 이미 온난화의 영향으로 지구 전체의 1/3에 해당하는 생물종이 생존을 위협받고 있고 남극과 그린란드의 빙빙이 무너지고 세계 빙하의 80%가