

# 표토복원을 위한 혼합토의 준실규모 경사지 조성에 대한 연구

이소진\*, 추창오\*\*, 김종태\*, 정교철\*\*

\*주식회사 자연과기술

\*\*안동대학교 지구환경과학과

e-mail:jeong@andong.ac.kr

## A Study on the Construction of Quasi-real scale slopes of mixed soils for Restoration of Topsoil

So-Jin Lee\*, Chang-Oh Choo\*\*, Jong-Tae Kim\*, Gyo-Cheol Jeong\*\*

\*Nature and Tech Inc.

\*\*Dept. of Earth and Environmental Sciences, Andong National University

### 요약

본 연구에서는 훼손표토를 복원하기 위한 기초 연구의 일환으로서 경상북도 안동시 내에 암종별로 3개 지역을 선정하고 3.8m×3m 규모의 경사지(총 2단)를 조성하였다. 경사지 조성 후 암종별로 표토와 심토의 비율을 30:70으로 혼합하여 경사지 정면을 약 20cm 높이로 덮었다. 그리고 경사지에서 강우나 바람에 의한 침식이 발생할 상황을 대비하기 위해 층 하단에 0.8m×0.6m×0.2m 크기의 식생토낭을 쌓았다. 조성된 경사지는 현재 식재과정 중에 있고 식재가 완료되어 주기적으로 모니터링을 실시한다면 암종별로 조성된 경사지에 대한 유의미한 데이터를 취득하여 더 좋은 연구 결과가 도출될 것으로 기대된다.

### 3. 결론

#### 1. 서론

자연적으로 훼손되는 표토는 대부분 강우, 바람과 같은 자연적 원인으로 발생하며, 인위적으로 훼손되는 경우는 도시화에 의한 개발과 벌목 등으로 발생한다. 이와 같이 표토가 무분별한 조치로 인해 소실되거나 다양한 이유로 훼손된 후 복원하여 재생하기 위해서는 장기간의 노력과 많은 경비가 필요하다. 그러나 토양훼손에 영향을 미치는 인자들은 시공간적으로 변화하지만, 현재 이러한 변화의 특성을 고려한 토양훼손에 대한 연구는 많이 부족한 실정이다.

#### 2. 연구방법

본 연구에서는 훼손된 표토를 복원하기 위한 기초 연구로서 경상북도 안동시 내에 암종별로 3개 지역을 선정하고 3.8m×3m 규모의 경사지(총 2단)를 조성하였다. 경사지 조성 후 암종별로 표토와 심토의 비율을 30:70으로 혼합하여 경사지 정면을 약 20cm 높이로 덮었다. 그리고 경사지에서 강우나 바람에 의한 침식이 발생할 상황을 대비하기 위해 층 하단에 0.8m×0.6m×0.2m 크기의 식생토낭을 쌓았다.

본 연구에서는 암종별로 3개 지역을 선정하여 경사지를 조성하였다. 조성된 경사지는 현재 식재과정 중에 있고 식재가 완료되어 주기적으로 모니터링을 실시한다면 암종별로 조성된 경사지에 대한 유의미한 데이터를 취득하여 더 좋은 연구 결과가 도출될 것으로 기대된다.

#### 4. 사사

본 연구는 환경부의 재원으로 한국환경산업기술원의 표토 환경보전관리 기술개발사업의 지원을 받아 연구되었습니다 (2020002840003).