

# 기후 변화와 미래 나무 심

## 빨라지는 개화 시기

기상청 예보에 따르면 올해 서울지역에서는 지난해보다 8~9일 늦은 3월 말부터 개나리, 진달래 등 봄꽃을 볼 수 있다고 합니다. 작년에 위낙 따뜻한 겨울 날씨로 인해 평년보다 빨리 개화한 것을 감안한다면, 올해는 평년과 비슷한 수준이라고 볼 수 있습니다.

이른 봄의 기상상태가 불안정하여 기온편차가 크면 산림 공무원들은 나무심기에 애를 먹게 됩니다. 때를 맞춰 심지 않으면 어린 묘목의 생리활동이 불안정하게 되어 제대로 뿌리를 내릴 수 없기 때문입니다.

최근 기후온난화에 따른 잦은 이상기후로 정부는 신중하게 산림정책을 고민하고 있습니다. 우리나라의 기온은 지난 100년간 약  $1.5^{\circ}\text{C}$  가 올랐는데, 평균기온이  $1^{\circ}\text{C}$  오르면 새싹이 나는 시기가 7일 정도 빨라진다고 합니다. 기온이 오르면서 동백나무와 같은 따뜻한 남쪽지방의 나무가 서울에서 꽃을 피우는 이상현상이 발생하고 있습니다.

기후변화는 산림식생기후대뿐만 아니라 야생동물을 포함한 산림생태계 전반에 영향을 미칩니다. UN의 정부간기후변화협의체(IPCC)는 평균기온이  $1.5\sim 2.5^{\circ}\text{C}$  상승하면 동·식물 20~30%가 멸종 위험에 처할 것이라고 경고한 바 있습니다.



## 나무와 숲, 지구온난화를 막는다

그래서 산림청은 50년, 100년을 내다보고 한반도 기후변화에 대응하는 조림수종을 찾기 위해 고심하고 있습니다. 향후 50년 안에 가시나무, 후박나무, 편백나무 등 난대수종이 중부지방에서도 생육이 가능할 것으로 예상됩니다. 한편 기온상승으로 생육이 부진할 것으로 예상되는 인공조림지의 벌채 시기를 조절해서 적합한 수종으로 바꾸고 큰 나무와 작은 나무가 공존하는 다층 혼효림으로 숲의 구조를 개선하여 산림생태계를 건강하게 가꾸어야 합니다.

또한 2013년부터 기후변화협약에 의한 이산화탄소 감축 의무 대상국이 될 가능성이 매우 높은 우리나라로서는 나무심기와 숲가꾸기 등을 통한 탄소배출권 확보를 중요한 국가적 과제로 인식하고 대책을 마련하고 있습니다. 과거 성공적인 녹화사업으로 신규 조림대상지는 거의 없는 상황이지만 영농이 어려운 한계농지에 조림을 하거나 도시지역에 숲을 만들어 새로운 이산화탄소 흡수원을 만들어야 합니다.

국립산림과학원의 연구 결과에 따르면 20년생 낙엽송과 신갈나무 숲 1ha는 연간 11.32~15.52 톤의 이산화탄소를 흡수한다고 하는데, 이는 2000cc 승용차 연간 배출량의 5~7배에 해당하는 양입니다. 이산화탄소를 흡수한 나무는 다시 8.23~11.29톤의 산소를 생산해 내는데, 도로마다 넘치는 자동차와 아파트 난방, 우리가 부족한 줄 모르고 소비하는 화석 에너지가 배출하는 엄청난 양의 이산화탄소를 나무와 숲이 처리해 주는 것입니다.

작년 유럽 탄소시장의 거래 규모는 404억 유로, 우리 돈으로 약 56조원으로 '06년보다 80% 성장했습니다. 탄소거래란 국가별로 제한된 탄소배출권을 확보하기 위한 국가간의 거래이지만 온실가스 감축의무가 있는 나라들이 기업에도 오염물질 배출량을 제한함에 따라 기업간에 탄소 거래라는 새로운 시장이 형성된 것입니다. 우리나라도 탄소거래소 설립 준비에 들어가면서 탄소관련 주식에 많은 관심이 모아지고 있다고 합니다. 지구온난화로 나무의 몸값은 점점 올라가고 있는 것입니다.

## 미래를 생각하는 100년 대계(大計)

지구온난화로부터 지구환경을 살리는 해결책은 나무심기입니다. 기후변화를 과학적으로 예측·분석하여 미래를 내다보고 산림식생기후대에 알맞은 산림을 조성하는 것이 무엇보다 필요한 때입니다.



〈글 · 전범권(산림청 자원육성과장)〉