

PA-075

경남 하동군 지리산 지역 고로쇠나무 수액의 출수에 미치는 영향 인자 분석

허진성¹, 최현모^{1*}

Jin-Sung Huh¹, Hyunmo Choi^{1*}

¹국립산림과학원 산림바이오소재연구소

¹Forest Biomaterials Research Center, National Institute of Forest Science, Jinju, Gyeongnam, 52817, Korea

[서론]

고로쇠나무는 전국에 10여개의 변종 및 품종이 분포하고 있는 단풍나무과에 속한 낙엽교목이다. 고로쇠 수액은 겨울과 봄 사이 농한기에 얻을 수 있는 산림 소득원으로서 우리나라 임업 정책과 관련된 중요 임산물 중 하나이다. 본 연구는 우리나라에 서식하는 고로쇠 군락지 중에서 경남 하동군 지리산 지역에 자생하는 고로쇠나무를 대상으로 고로쇠 수액 연구의 기초자료를 제공하고자 수액 채취 시기별 출수량 및 이에 미치는 주요 영향인자를 분석하였다.

[재료 및 방법]

본 연구는 경남 하동군 청암면 목계리 지리산 지역에 자생하고 있는 고로쇠나무를 공시목으로 사용하였다. 본 연구에서 천공의 개수는 1개로 정하였으며 8mm 규격 호스를 사용하였다. 2019년과 2020년 각 연초에 한달씩 채취 작업을 실시하였고 천공 작업을 실시 한 후 24시간마다 수액 출수량을 측정하였다. 일일 기온과 상대습도 등은 미기상 측정장비를 설치하여 측정하였다.

[결론]

경남 하동군 지리산 지역에 자생하고 있는 고로쇠의 수액 출수량에 미치는 주요 영향인자를 분석하였다. 최저기온 -6°C~2°C에서 최고기온 4°C~10°C 범위일 때 출수량이 증가했으며 수액 출수량과 기온 및 대기 습도와의 상관 분석에서 일일 수액 출수량은 일최고기온, 일교차, 일평균습도에 유의성이 있었고 출수 기간 동안 수간압 형성에 필요한 기온이 높을수록 출수에 유리할 것으로 판단된다. 본 연구를 통하여 출수량에 미치는 영향인자를 분석함으로써 고로쇠 수액의 적절한 수확시기를 예측하고 안정적인 수확량을 확보하는데 기초자료로 활용할 수 있을 것으로 기대된다.

*주저자: Tel. +82-55-760-5094, E-mail. choihyunmo@korea.kr