

경기도지역의 참나무시들음병 발생과 광릉긴나무좀(*Platypus koryoensis* (Murayama))의 형태 및 월동충태

권영대, 양근주, 김용훈, 박근호, 오준식, 정윤미

경기도산림환경연구소 임업시험장

2004년 8월경 경기도 성남시와 광주시 일원에서 처음으로 피해가 확인된 참나무시들음병은 현재 일본의 서쪽해안림을 따라 만연되고 있는 무서운 병으로 경기도 지방에 집중적으로 발생되어 10,000여 본에 피해를 주었으며 그 중 800여 본이 고사하였다.

참나무시들음병의 매개충은 광릉긴나무좀(*Platypus koryoensis* (Murayama))으로 확인되었으며, 피해가 가장 심한 의정부, 남양주, 가평 등 경기 북부지역에 폭넓게 서식하는 것으로 조사되었다.

피해증상은 지상 2m 이하의 수간부에 광릉긴나무좀의 침입공이 밀집되어 있으며, 지제부에는 침입공에 목재 배설물이 쌓여 있어 쉽게 건전목과 구분된다. 또한 피해목의 횡단면은 매개충이 침입한 갱도를 따라 불규칙한 암갈색의 변색부가 형성되어 있다.

광릉긴나무좀의 형태를 조사한 결과 암컷 성충의 체장은 평균 4.39mm 정도로 등판에 5~11개의 균낭을 가지고 있었으며, 그 중 6개가 가장 많았다. 그리고 수컷 성충의 체장은 평균 4.17mm로 조사되었다.

매개충인 광릉긴나무좀은 대부분 유충상태로 월동하였으나 성충도 약 13.2% 정도 혼재되어 월동하였다. 유충의 두폭 등 크기를 조사한 결과 5단계로 구분되어 5령을 거쳐 용화되는 것으로 조사되었다. 그리고 월동은 종령인 5령으로 대부분 월동하였다. 매개충은 목질부 내 6~8cm의 위치에서 가장 많이 서식하고 있었으며, 갱도는 불규칙적으로 만들어 상하 이동보다는 변재부를 좌우로 이동하면서 갱도를 형성하였다.

이러한 참나무시들음병은 국내에서는 처음으로 피해가 확인되어 아직 매개충의 생태 및 병원균에 의한 고사기작, 방제방법 등에 대한 자료가 부족한 실정으로 앞으로 중부지방의 대표수종인 참나무류를 보전하기 위해 지속적인 생태 및 방제연구가 필요한 실정이다.