Korean – Number 90a
August 2024

매미나방 항공 방제
Spongy moth spraying

매미나방이란?

매미나방(*Lymantria dispar*)은 도회지의 숲과 BC 주의 과일 생산자들에게 해를 입힐 수 있는 침습성 해충입니다. 이 나방은 300 여 종의 수목 및 관목을 공격하여 해를 입힙니다. 전에는 '집시나방'이라고 불렸습니다. 유럽이 원산지인 이 나방은 캐나다에서는 100 여 년 전에 발견되었지만 서부 지역에는 없었습니다.

매미나방의 생활주기는 알, 유충, 번데기, 성충 등 4 단계로 나뉩니다.

유충

성충 암컷(흰색) 및 수컷

사진 제공: 캐나다산림청(Canadian Forest Service)

매미나방 성충 암컷은 8 월 및 9 월에 난괴로 알을 낳습니다. 난괴는 나무, 정원용 가구 등 다양한 표면에서 발견될 수 있으며 심지어 자동차 하부에서도 발견될 수 있습니다. 어떤 물체에 붙어 있다가 사람에 의해 우발적으로 멀리 다른 곳으로 옮겨지는 것입니다.

매미나방은 어디서 발견되나?

매미나방은 BC 주 남부의 여러 지역에서 발견될 수 있습니다. 온타리오주, 퀘벡주, 뉴브런즈윅주, 노바스코샤주 등 캐나다 동부에 서식하고 있습니다.

왜 매미나방이 문제가 되나?

매미나방 유충은 나무와 관목의 잎을 먹음으로써 식물에 해를 입힙니다. 이는 성장 둔화/저하, 줄기 기형, 식물 고사 등의 문제로 이어질 수 있습니다.

BC 주의 경우, 매미나방은 주요 과일 생산자들에게 심각한 위협이 될 수 있습니다. 여러 과실수뿐만 아니라 블루베리 등의 특정 장과의 잎을 먹어치우기 때문입니다. BC 주에 정착한 개체군은 농업, 목재, 양묘장 등 다른 산업에도 해를 입힐 수 있습니다.

대규모 만연이 발생할 때 공기를 통해 퍼지는 매미나방의 털, 견사 및 허물에 사람이 노출되면 알레르기 반응이 일어납니다. 피부 발진, 가능한 상기도 감염증 등의 증상이 나타날 수 있습니다.

BC 주에서는 매미나방 개체군이 어떻게 통제되고 있나?

BC 주의 목표는 개체군의 정착을 방지하기 위한 '박멸'입니다. BC 주에서는 해마다 매미나방 개체군이 발견되지만, 성공적인 박멸 노력으로 이 해충이 영구적으로 정착하지는 못했습니다.

매미나방 유입을 모니터링하고 근절하기 위해 여러 가지 방법이 사용됩니다. 여기에는 상업적 제품인 Foray 48B®의 지상 및 공중 살포가 포함됩니다.

Foray 48B®란?

Foray 48B®는 *바실루스 투린지엔시스 쿠르스타키*(Btk)라는 세균이 함유된 수성 제품입니다. Btk 는 흙에서 자연적으로 발견되는 세균으로서 이 세균을 섭취하는 나방 및 나비 유충에게만 작용합니다. Foray 48B®에는 Btk 의 작용을 촉진하는 몇몇 비활성 성분도 들어 있습니다. 이러한 성분 중 다수는 식품 등급 첨가제로 승인된 것입니다. 석유 제품은 사용되지 않습니다.

Foray 48B®는 사람, 개, 고양이, 물고기, 새, 파충류, 또는 비표적 곤충(꿀벌, 딱정벌레, 거미 등)에게는 유독하거나 해롭지 않습니다. 캐나다에서는 약 40 년간 Btk 함유 살충제의 사용이 등록되어 왔습니다. Btk 는 세계에서 가장 널리 사용되는 살충제로서 인증된 유기농 농장에서 사용할 수 있습니다.

항공 방제는 어떻게 시행되나?

매미나방에 대한 Foray 48B®의 공중 살포는 4 월-7 월에 완료됩니다. 7-10 일 간격으로 오전 5:00-7:30 에 3 회 개별 살포가 시행됩니다. 개별 살포는 매미나방이 부화하는 유충 단계를 표적으로 합니다.

방제 일정 및 기간은 항공기, 날씨 및 방제 지역의 면적에 따라 바뀔 수 있습니다.

살포 작업은 GPS 내비게이션에 의해 면밀하게 제어되며 신중하게 선정된 지역에서만 시행됩니다. 항공기가 방제 지역 외부로 회전하기 때문에 방제 지역 면적이 실제보다 커 보일 수 있으나, 선정된 방제 지역 외부에서는 살포 작업이 이루어지지 않습니다.

항공 방제 후에는 공기 중에서 퀴퀴한 냄새가 나고, 딱딱한 표면 및 창문에 맺힌 분무 비말이 눈에 띌 수 있습니다. 이 비말은 물을 뿌려 조금 문지르면 제거할 수 있지만 그냥 내버려두어도 저절로 없어집니다.

주민들은 1 월에 엽서, 신문 기사, 미디어 안내 게시판 등을 통해 방제 안내 정보를 받으며, 3 월 또는 4 월 초에 다시 알림을 받습니다. 살포 작업이 시작되기 최소 48 시간 전에 모든 방제 지역에 표지를 세우며, 2 차 및 3 차 살포 작업이 시작되기 최소 24 시간 전에 표지가 업데이트됩니다. 현지 미디어, 매미나방 핫라인, 웹사이트 및 이메일 목록에도 이 안내문이 게시됩니다. 방제 지역 내 모든 학교, 탁아소, 요양원 및 병원에는 같은 기간 내에 서면으로 알립니다. 최근 정보를 확인하려면 산림부(Ministry of Forests) 웹페이지를 방문하십시오: www.gov.bc.ca/spongymoth.

보건 문제는 없나?

캐나다 보건부(Health Canada)의 해충관리규제국(Pest Management Regulatory Agency)은 Foray 48B®의 모든 조제법을 대상으로 가능한 보건 영향 및 알레르기형 반응을 평가합니다. 그 결과에 따르면, 보건의료 서비스 제공자가 보고한 부작용 질병의 증가는 없습니다. 그래도 걱정된다면 보건의료 서비스 제공자와 상담하십시오.

공중 살포 살충제와의 접촉을 피하고 싶을 경우, 항공 방제가 시작되기 전날 밤에 집 안의 모든 창문을 닫고, 해당 지역 및 인근에서 항공 방제가 시행될 때 실내에 머무르십시오. 실외로 나가려면 통상적으로 약 1 시간 후 대기 중의 살충제가 저절로 없어질 때까지 기다려야 합니다.

자세히 알아보기

- 매미나방 알림 이메일 구독 서비스를 신청하려면 '매미나방 소식(Spongy Moth News)' 웹페이지를 방문하십시오: www.gov.bc.ca/spongymoth-news
- 매미나방 24 시간 안내 전화로 전화하십시오: 1-866-917-5999
- Island Health 비디오: '매미나방 항공 방제 - 안전한가(Spongy Moth Aerial Spraying: Is It Safe)?': http://www.youtube.com/watch?v=FzTSmsxkJtc