



벌과 연기의 관계

by. The ABC and XYZ of BEE CULTURE

당진 신세계 양봉원 오석환

훈연, 훈연의 효과

꿀 채집꾼들과 양봉농가들은 여러 세기 동안 봉군을 관리할 때 방어 태세에 들어간 벌들에게 연기를 쐬면 얹전해진다는 사실을 알고 있었다. 분명히 벌의 감각 기관이 손상되어 벌집을 지키려는 벌들이 분비하는 경고 냄새를 맡지 못하는 것 같다. 하지만 봉군마다 얹전해지는 정도가 다르다. 아프리카에서 벌을 키우는 양봉가들과 중남미에서 아프리카 변종 벌을 키우는 양봉가들은 화실(불 담는 곳, fire pot)이 보통보다 훨씬 더 큰 훈연기를 사용하여 좋은 결과를 얻고 있다.

연기를 뿜으면 봉군의 많은 벌들이 작업을 멈추고 꿀을 마구 삼킨다. 꿀이 전부 봉해져 있으면 벌들은 즉시 봉한 벌집에 구멍을 내고 꿀을 삼킨다. 벌들이 이런 식으로 행동하는 이유는 알려져 있지 않지만 아마도 벌들이 불이 났다고 생각해서 꿀을 삼켜서 새로운 집으로 날아갈 준

비를 하는 것일 거라는 주장이 있다. 따라서 채밀할 봉군에는 훈연을 하지 않아야 한다. 훈연을 하면 벌들이 봉해 놓은 밀랍에 구멍을 내어 망쳐버리기 때문이다. 꿀을 삼킨 벌은 꿀을 먹지 않은 벌에 비해 침을 쏠 가능성이 훨씬 적다.

연기를 쐬면 감각 기관이 손상되고 일부 벌들은 꿀을 삼키게 되므로, 봉군에 훈연을 하면 분명히 일벌들이 흩어지고 진행 중인 작업이 중단된다. 여러 사람들이 이런 현상을 관찰한 후 그 봉군의 작업이 짧은 시간 동안만 중단된다고 보고했다. 일반적으로 심하게 훈연을 한 경우에도 훈연을 멈춘 뒤 30분 이내에 다시 정상적으로 꿀을 모으러 다니고 벌집을 관리하기 시작했다. 때때로 연기에 독성 물질을 넣어서 사용하면 벌이 얹전해지거나 심지어는 마비되기까지 한다는 글을 읽게 된다. 그렇게 하면 벌이 질식하거나 독성 연기로 인해 죽을 수 있기 때문에 위험하다.

꿀벌 봉군에 혼연하기

벌통을 열고 작업을 할 때 벌들이 흥분하여 방어 태세에 들어가기 전, 혼연을 하여 얌전하게 만들어야 한다. 봉군의 경비벌들이 위협을 감지하고 경고 냄새를 풍기게 되면 그 봉군을 통제하기가 매우 어려워지며, 종종 그 주위에 있는 봉군도 통제할 수 없게 될 수도 있다.

봉장에 들어가기 전에 혼연기에 불을 붙여서 즉시 사용 가능하게 해 놓아야 한다. 혼연기에 넣을 연료를 한 통 담아 가지고 봉장으로 가면 혼연기에 신속하게 지체 없이 내용물을 보충할 수 있으므로 시간이 많이 절약된다.

일반적으로 작업을 시작하기 전에 봉장의 모든 봉군에 혼연을 할 필요는 없다. 하지만, 한 줄의 봉군들에서 첫 번째 봉군을 열기 전에 모든 봉군에 혼연을 해야 한다. 첫 번째 봉군에서 진동이 느껴지면 다른 봉군의 벌들이 자극을 받기 때문이다.

봉군에 혼연할 때 모든 입구에 경비벌이 있다는 점을 기억해야 한다. 꿀이 부족할 때는 경비벌이 많고 꿀이 넘쳐흐를 때는 경비벌이 적다. 일반적으로 입구에 연기를 한두 번 뿜어 주면 경비벌들의 경계가 흐트러진다. 입구가 하나 이상이면 각 입구마다 동일하게 해야 한다.

그 다음에 벌통 뚜껑을 들어 올릴 때 뚜껑 밑으로 연기를 뿜으면서 뚜껑을 들어 올려야 한다. 일부 양봉가들은 뚜껑을 들어 올리고 연기를 한두 번 뿜어 준 다음 뚜껑을 내려놓고 벌들이 연기에 적응하고 대응할 수 있는 시간을 몇 초 정도 주는 방법을 좋아한다. 아프리카 변종 벌코를 다룰 때는 1-2분 정도 기다리는 것이 좋다. 안쪽 뚜껑이 또 있다면 동일한 방식으로 다루어야 한다.

그 다음 단계는 제일 먼저 빨 소비를 찾는 것이

다. 제일 먼저 빨 소비는 가장 쉽게 빨 수 있는 소비, 즉 벌과 봉밀이 가장 적게 덮여 있는 소비여야 한다. 이때, 벌이 압사하여 봉군의 다른 벌들이 방어 태세로 들어갈 가능성이 있으므로 손가락으로 소비를 잡을 때 조심해야 한다.

첫 번째 소비를 빨 다음 내감을 하면서 필요한 경우에만 혼연을 한다. 얼마 지나지 않아 소비와 소비 사이로 벌이 나타나는 것을 보게 될 것이다. 두 소광대 사이로 다섯 마리에서 15마리의 벌들이 머리를 내밀면 다시 혼연을 해야 한다. 소광대를 따라가면서 두세 번 연기를 뿜어주기만 해도 벌들이 전부 물러날 것이다. 소비 사이로 비집고 나오는 벌들은 자극을 받을 가능성이 있지만, 봉군 전체의 벌들은 대체로 행동을 통일하는 것으로 보인다.

혼연기를 당장 사용하지는 않아도 봉장에서 언제든지 필요할 가능성이 있다면, 혼연기를 세워둔 상태로 두어야 한다. 불을 붙여 놓은 혼연기는 금방 불이 꺼진다.

불이 붙은 혼연기는 부주의로 인해 산불을 일으키는 원인 되곤 했다. 쉽게 불이 붙는 물질에 뜨거운 화실이 닿거나 연기를 뿜는 주둥이로 뜨거운 불꽃이 바람에 날려 가면 마른 나뭇잎이나 풀잎에 쉽게 불이 붙게 된다. 일부 양봉가들은 화실에서 타고 있는 연료 위에 마르지 않는 풀을 한 줌 올려놓는다. 그렇게 하면 연기를 식혀줄 뿐만 아니라 연기를 뿜는 주둥이로 날아갈 수 있는 불이 붙은 불꽃과 연료를 걸러준다고 생각하기 때문이다. 양봉가들이 혼연기의 뜨거운 재를 땅에 쏟아 놓고 불씨를 완전히 끄지 않은 채 봉장을 떠나는 바람에 산불이 난 경우도 있었다.

016-452-4179

041) 352-4179