

상상을 초월할 만큼 식물은 후대를 위해 준비한다.

국립산림과학원
특용수연구실장
정 현 관

양봉과 인연을 맺게 된지 이제 6년쯤 되나 봅니다.

국립산림과학원에서 특용수종연구를 해오면서 우연히 알게 된 벌꿀의 신비 때문에 양봉과 연을 맺게 되었죠.

이 세상 속에 살고 있는 모든 생물들의 가장 기본적이며 중요한 본능적 속성이 자신의 후손을 널리 퍼트리는 것이다. 이 본능 이야기로 사람을 포함한 동물들 뿐만 아니라 식물 또한 똑 같다. 다시 말해서 후대가 영속하기를 바라지 않는 생명체는 이 지구상에 하나도 존재할 수 없다. 그것을 위한 경쟁 또한 가장 치열 하였기에 수억년 소멸되지 않고 현존하는 생물은 무척 영광스런 승리자라고 할 수 있다.

어떤 식물이 자손을 퍼트리기 위한 일을 할 때는 그가 할 수 있는 최고의 물질을 만들어 그 물질이 함유된 생명력이 있는 씨앗이 비로서 형성 되는 것이다. 그러길래 생명력 있는 씨앗은 참으로 신비로우며 그 식물이 가질 수 있는 가장 핵심적인 중요 물질이 틀림 없이 거기에 들어 있게 마련이다.

아울러 온전한 씨앗의 형성과정 중에는 아주 중요한 과정이 있다. 그것은 꽃가루받이인데, 그 일을 크게 도와주는 것이 바로 꿀벌을 비롯한 곤충이며, 고마움의 댓가로 그 식물이 가지

는 가장 중요한 물질이 들어있는 꿀이 그들에게 제공 되는 것이다.

그래서 세계적으로 유명한 마누카꿀과 같은 약용꿀 생산이 가능하고 기능성 물질이 들어 있는 기능성 벌꿀도 생산할 수 있다.

식물은 동물과 같이 자유롭게 이동 할 수 없기 때문에 더 자식을 많이 낳아 해마다 수백, 수천, 또는 수백 만 개의 종자를 생산하여 생명의 여행을 시키게 된다.

만약에 식물이 그렇게 정성들여 종자를 만들어서 자기가 있는 가까운 곳에만 떨어 뜨린다면 그종자가 자라기 위해 공간, 영양분, 물, 햇볕과 같은 것에 대한 후손끼리 심하게 경쟁하게 되어 급기야는 아주 극소수만 남고 모두 죽음에 이르게 될 것이다.

그래서 어떤 형태로든지 자기 종자를 멀리 보내서 가급적이면 자손끼리 경쟁을 시키지 않으려고 노력 하게 된다.

이런 이유 때문에 식물들은 특이한 형태의 종자나 과일을 생산하고 특별한 매개물 없이 환경에 의해서 스스로 산포 되는 것도 있으나 대부분이 바람, 물, 동물, 심지어는 사람까지도 매개물로 이용하게 된다. 환경과의 상호작용으로 물리적 힘을 얻어 종자를 방출

종자를 멀리 퍼뜨려
생존하는데 가장 큰
역할을 하는 꿀벌이
야말로 양봉이 가장
친환경적인 농업임
을 증명한다.

하는 것으로 풍년화를 예로 들 수 있는데, 그 원리는 종자가 건조해지면 낭이 폭발하는 것 같이 터져 자그마치 12메터 까지 날려 보낼수 있으며, 봉숭아도 비슷한 방법으로 씨앗을 멀리 날려 보낸다.

아프리카에 사는 필라리라는 식물은 신비하면서도 지혜롭게 자손을 퍼트리는데, 종자끝에 부리같은 것이 붙어 있어 이것이 습도가 높은 밤에는 비교적 곧지만 햇빛이 비치면 나사모양으로 꼬여서 땅속으로 드릴처럼 뚫고 들어갈수가 있어 스스로 땅에 심겨지는 희안한 식물도 있다. 단풍나무의 종자에 달린 구부러진 날개는 프로펠라처럼 나무에서 떨어지면서 빙글빙글 돌아서 멀리 갈수 있는데 바람이 세차게 불면 자그마치 10킬로미터 까지도 날아갈 수 있다.

우리가 잘아는 민들레 꽃씨를 자세히 들여다보면 참으로 놀랍다. 작은 종자는 깃털이 달려 있어서 낙하산 마냥 이동하는데, 만약 습도가 높거나 비가 오면 이동 못하니까 깃털을 곱게 접어 두었다가 날씨가 건조해지면 종자는 다시 깃털을 활짝 펴서 작은

미풍에도 잘 나라 갈수 있게 된다. 코코넛 나무는 자그마치 수년 동안을 거리로는 수백 킬로미터를 해류에 떠 다니다가 육지를 만나게 되면 자리를 잡고 썩을 티워 자손을 퍼트린다.

딱따구리와 같은 새들도 종자산포에 중요한 일을 한다.

딱딱한 견과류나 과일을 물고 이동하다가 가끔 떨어뜨리기도 하고 뱃속의 소화관에서 발아 될 수 있는 전처리가 되고, 이렇듯 세상속에 살고 있는 온갖 생명체들은 생명의 전파 여행을 계속하여 자손의 영속을 유지해 가고 있는 것이다.

그런 신비한 과정의 한부분에 아주 중요한 역할을 하는 꿀벌의 방화는 양봉이 이세상속의 어떤 산업보다 가장 자연친화적이라는 것을 가르쳐 준다.

우리가 어려웠던 지난해에 모두가 힘 합쳐서 든든한 밀원을 만들자고 그렇게 노력 한 것도 고령화 시대를 맞은 우리사회가 새롭게 주목받을 생명력 있는 산업이 틀림없기 때문에 그려했던 것이다. ☺

