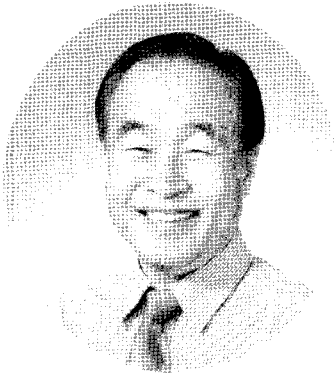


프랑스의 양봉(1)

France

Beekeeping Industry(1)



우 건 석 서울대 명예교수
아시아 양봉연구협회 부회장
(사진제공:Sue M McConnell)

Woo Kunsuk
Emeritus Prof. of Seoul NatL. Univ.
Vice president of AAA



향수를 부르는 프랑스의 양봉

프랑스 양봉 중앙회 (Societe centrale d' Apiculture)는 하메트씨가 1856년 설립하여 공식기관으로 등재하였습니다. 당시에는 밀집으로 벌통을 만들어 사용하였는데 룩셈부르크에서도 외부 모양이 비슷하였습니다. 그러나 프랑스의 고대벌통은 고깔형으로 지붕 끝은 상투를 튼 것처럼 끝부분이 둥글게 마무리 되었습니다.

이러한 프랑스 벌통의 모습이 최근에는 많이 바뀌고 있는데 산업화로 인한 영향이라고 생각할 수 있습니다.

소개해 드린 프랑스양봉중앙회에서는 잡지를 발간하고 있습니다. 2009년도 협회보 Abeille de France의 연간 구독료는 31€이며, 비회원은 40€입니다. 룩셈부르크를 포함한 외국인의 구독료는 150€로 매우 비싼 편입니다. 사무실의 근무시간은 월요일부터 목요일이며 목요일은 8시 30분부터 12시까지, 수요일은 오후 2시부터 6시까지 근무 합니다. 이러한 형태는 근무자가 대부분 자원봉사를 하기 때문이기도 합니다. 꿀벌연구소(INJS)와 양봉중앙회는 프랑스 양봉산업 발전을 위해 긴밀히 협조하고 있으며, 주로 민원에 대한 문제해결에 노력을 하고 있습니다.

2009년도에 프랑스에서 있었던 지역별 양봉단체의

활동을 소개드리겠습니다.

AISNE지역 : 3월22일 오후2시 30분부터 회의가 시작되었고, 양봉산물 판매와 꿀벌질병 방제에 대한 교육도 실시되었습니다. 이 날 회의에는 80명이 참가하였습니다.

프로방스-알프스 고지대 : 이 지역에서는 4월 18일~19일, 25~26일, 5월 30~31일, 6월 6~7일에 카메잔의 리치농업기구에서 회의가 열렸습니다. 프로방스 지역은 프랑스의 남부에 위치하고 있고, 지난 9월의 개최된 세계양봉대회가 열렸던 몽펠리에도 이 지역에 속합니다. 주로 세계양봉대회 준비에 대한 협조, 그리고 전시회에 보낼 양봉산물에 대한 종합적인 계획에 대한 평가를 하였고, 양봉산물의 판매와 여왕벌 육종사업 등에 대한 토의가 있었습니다.

Charente-해안지역 : 이 지역은 해안을 끼고 있는 고지대의 양봉지역이라고 설명할 수 있습니다. 3월 28일과 4월 18일 두 번에 걸쳐 회의를 했습니다.

세느강변 모임 : 3월 6일부터 9일 동안 클레레스 동물공원에서 꿀벌과 환경이라는 주제로 열렸는데 회의 기간동안 7,500여명의 방문객이 다녀갔습니다. 모임은 양봉산물을 전시하고 또 채밀하는 과정을 시민들에게 직접 보여주는 것이 주류를 이루었습니다. 양봉기구들도 많이 전시가 되었는데 몇 가지 전시품의 가격을 알아보면 채밀기(4/2DT) 198€, 먹이믹서기 190€, 그리고 분무기 가격은 15€였습니다. 이 모임에서 꿀벌의 새로운 먹이가 소개되었는데 캔디형으로 된 먹이(Apifonda)와 과당과 미생물을 첨가한 완전한 소화를 돕는 물질이 첨가된 액상형 먹이(Aplinvert)가 소개되어 양봉인들의 많은 관심을 받

았습니다.

그 밖에 프랑스에는 여러 곳의 지역별 모임이 정기적으로 열리고 있는데, 예를 들면 북부지역, Saone.Loир지역, Meurte.Moselle지역, Isere지역, 그리고 Herault지역 모임 등이 있었습니다.

프랑스는 EU국가를 중심으로 양봉산물의 수입과 수출이 많은 편입니다. 프랑스에서 꿀이 얼마나 수입되었는지 알아보겠습니다. 전국적으로는 2008년 현재 28,070톤이 수입되었습니다. 이 중 EU연합에서 16,200톤이 수입된 것입니다. 나라별로 보면 스페인에서 5,637톤(21%), 헝가리에서는 4,798톤(19%), 아르헨티나에서 6,544톤(18%), 이태리에서 1,035톤(5%), 뉴질랜드에서 136톤이 수입되었습니다. 한편 수출량은 6,830톤으로 스페인, 스위스, 이태리 그리고 일본 등 여러나라로 수출되고 있습니다. 이러한 생산된 꿀의 수출이 수입물량에 비해 많지 않은 것은 생산가격이 영향을 주고 있기 때문이라고 합니다.



알프스의 양봉

프랑스에서 알프스를 끼고 있는 고지대의 양봉은 다른 유럽국가들과 마찬가지로 전통적인 벌통을 사용하고 있습니다. 꿀벌은 이탈리아 흑색종과 Buckfast 꿀벌(midnite bee) 두종이 있는데 이탈리아 흑색종꿀벌은 칼파치안 산맥과 알프스산맥을 끼고 있는 고산지대에서 많이 사육되고 있는 품종이기도 합니다. 비교적 추위에 강한 품종으로 알려져 있습니다. Buckfast 꿀벌은 벌꿀생산성이 매우 높은 제1세대 하이브리드 품종을 말하는데, 질병에 강한 것으로 알려져 있습니다. 그러나 이 잡종들도 세대를 이어가는 과정에 매우 방어적이고 공격적인 성격을 보여 불리한 점도 생겨나고 있습니다.



미국의 벌통이 영향을 주게 되었습니다. 밀짚형, 고대 네모꼴형, 통나무형의 세 종류의 벌통이 프랑스에서도 오랫동안 사용되어 왔습니다. 아직도 프랑스 시골 산간지역에 가면 옛날 사양방식으로 나이 많은 양봉인들이 옛날 통나무벌통에서 서양종 꿀벌을 키우고 있습니다. (프랑스양봉잡지 No 958, 2009월 5월호 참조)

유럽형 양봉관리를 흔히 뜰에서 벌을 키우는 방식으로 이해하고 있습니다. 프랑스는 유럽 국가 중 국토가 넓은 나라이고, 농토는 광활한 평원과 같이 펼쳐져 있기 때문에 이러한 지역에서 양봉 규모는 비교적 큰 편입니다. 이곳에서는 밀원자원을 찾아 먼 곳으로 이동하는 전업양봉농가가 있습니다.

포도재배가 활발하지 않아 포도주가 생산되지 않았던 시기에는 벌꿀술을 만들기 위해서 발표한 꿀이 사용되었다는 기록도 있습니다. 프랑스를 위시하여 유럽 여러나라는 중세기 사원이나 수도원에서 종교예식 때 밀납초를 사용하게 되면서 양봉의 중심이 되었습니다. 역사적으로 보면 18C와 19C에 이르러서 양봉산업에 혁명이 일어난 것입니다.

벌통 디자인의 변화

L식 벌통은 미국에서 개발되어 유럽으로 전파된 표준벌통이었습니다. 영국, 프랑스, 그리고 독일까지

이동하는 지역을 크게 보면 평야지대와 산간지역 둘로 나뉜다고 보면 됩니다. 영국과 가까운 북부지역에서는 아일랜드와 영국에서 사용하는 옛날 벌통이 아직도 많이 사용되고 있습니다. 결국 현재 프랑스에서 활용되는 벌통은 고대 전통적인 벌통과 영국, 아일랜드를 중심으로 한 벌통, 그리고 미국에서 건너온 L식 표준벌통 등 세 가지가 있습니다. 분봉이 일어났을 때에는 짚으로 짜 만든 고깔형이나, 나무로 만든 사다리꼴 분봉수집기구를 사용하고 있는데 고깔형은 우리나라 동양종 꿀벌에서 사용하는 것과 매우 비슷합니다.

양봉산물의 대표는 역시 벌꿀입니다. 밀원식물도 아까시나무, Flurs, 밤나무, 피나무, 전나무, 멀레인 등이 주종을 이루고 있는데 특히 멀레인 꽃꿀은 항염, 항균기능이 밝혀져 있습니다. 이 식물은 부드럽고 벨벳같은 털이 많으며 잎을 연녹색이고, 노란꽃이 피니다. 그리고 감기 치료약으로도 활용되고 있습니다.

로즈마리, 라벤더, 해바라기는 남부 프로방스가 주산지입니다. EU의 식품검사 기준에 따라 꿀 안에 있는 화분의 농도를 생리적 형태적인 기법을 활용하여 부가가치를 높이는 노력을 잘 하고 있습니다. 식물을 검사하여 분포지역이나 원산지를 알아내는 것이 최근 목적이 되고 있습니다. 폰 험볼터(1769~1850), 아우구스트 칸돌레(1778~1841)은 프랑스인으로 이 분야에 과학적인 업적을 많이 남겼습니다. 루이스 엠버그(1897~1969)교수는 제 41차 세계양봉대회가 열렸던 몽펠리에 출신 과학자였습니다.

양봉인들이 가장 힘들게 느끼는 부분은 역시 질병의 방제였습니다. 특히 꿀벌응애를 방제하는 플루바리

네이트 주성분인 '아피스탄'으로 인해서 1993년 이후 이 약제에 대한 저항성이 나타나 현재는 식물에서 추출한 새로운 약으로 방제하려는 노력을 기울이고 있습니다.

우리나라도 그렇지만 미국 부저병을 방제하려고 '에칠렌옥사이드'를 꿀벌이 먹는 화분에 처리하는 경향이 많다고 합니다. 에칠렌옥사이드를 화분에 처리하면 화분의 성분에서 변화가 일어나게 되므로 권장할 수 없다는 연구결과가 있습니다.

화분에는 B복합비타민, 치아민, 리보플라빈, 피리독신, 펜토테믹산, 나이신, 프로릭산과 바이오틴 등이 함유되어 있으나(이전에 소개한 내용), 에칠렌옥사이드 처리한 화분은 L-히스티틴과 L-메치오닌이 파괴되어 꿀벌유충을 키우는데 실패하게 됩니다. 다음호에는 프랑스 양봉에 관련된 농무부의 등록규정과 유용한 밀원자원의 의학적 가치와 활용성에 대해서 소개해 드리겠습니다. **양봉**

