



# 꿀벌의 선택 육종법

윤인영

**국** 내봉업질위상 봉종개량 수밀력과 산란번식력이 우수한 봉군의 선택육종과 이품종간 교배라야...

## 서설

우리나라 속담에 '아기를 낳기전에 포대기 먼저 장만한 다.' 라고 하듯 꿀벌에 대한 기초상식이 없는 이에게 감언이설로 유도 또는 수종학을 지 연구한 요즘 선후배를 막론하고 사양군수가 대동소이한데도, 전국 아까시나무 개화기간 전 후 25일간 1,2,3차 검사한 결과 총 수밀량에 있어서 모씨는 50드럼을 기타 수행하는 모씨의 반량 또는 반량에도 미치지 못한 분도 허다한 실정이나 그 원인이부지기수이지만 그 중 제일 큰 원인은 매 봉군마다 지니고 있는 눈에 쉽게 띄지 않는 특수한 성상, 즉 선대로부터 물려받은 유전성 여하에 기인한다.

선대로부터 물려받은 유전성을 대별한다면 ① 수밀력, ② 산란번식력 ③ 분蜂性 ④ 내밀내자성 ⑤ 내병 내충성 ⑥ 유순성 ⑦ 강동성 등으로 볼 수 있는데 이중 ③번 이하는 인위적으로 조정이 가능하지만 ①,②번은 인위적으로 조정이 불가능하므로 근본적으로 뜯어 고쳐야 할 중대사라고 할 수 있다.

## 1. 사양개량종의 도입 및 품종

세계사상 별의 별 우수하다고 평하는 순계품종은 단 4

종뿐이고 그 외 70여종은 거의 잡종이거나 야생성 꿀벌군인가 본데 이상 4종이란 황색계인 이탈리아안종, 동황적색계인 싸이푸리안종, 흑색계인 카니올란종, 흑색소형계인 코카시안종 등이라는 바 우리 나라 최초로 사양개량종 꿀벌이 도입된 연도는 1904년에서 1909년 두차례에 걸쳐 독일 본토산으로 이탈리아안종 45군, 카니올란종 3군, 싸이푸리안종 2군과 함께 50군이 종봉 번식용으로 봉과 윤신영에 의해 도입되어 동소문안 흑덕방 백자동 생가부근인 치락산 기슭에 배치하여 1부군은 후일 권서동 30번지로 분치하여 쉬나무꽃꿀을 수확하고자 했다.

경술국치이후 1941년까지의 도입선은 일본산 이탈리아계 품종일색이었고 광복이후 1948~1970년대에는 미국산으로 잡종 이탈리아계 외 12종과 약간의 카니올란계종 및 대부분 이탈리아계 종이었고 종교계통 또는 미국의 원조물자로 들어 왔다.

1980년대 후반부터 모리배 행각자가 호주산 패키지벌 또는 중국산을 무수히 도입하여 선량한 양봉인을 우롱한 사실을 공지하는 바입니다.

국내 사양봉군의 품성개량이란 미명하에 호주산 패키지벌로 인한 개량효과? 과연 얼마쯤 나타났을까 의문이다.

## 2. 봉종의 퇴화원인 규명

인간사회도 말세가 된 탓으로 지난 15대 국회사질 법을 통과한 증조할아버지의 손녀딸과(육촌남매간) 결혼법이

선포되어 수립의 지탄을 받으며 인간이하의 행위로 전락 하였으니 한심한 노릇이 아닐 수 없다. 차마 못할 소리지만 중국 고대역사에 제요도당씨(帝堯陶唐氏)를 제고고신씨(帝皐高莘氏)의 둘째아들이고 제순유우씨(帝舜有虞氏)의 아우(弟)의 육대손(六代孫)으로 요제(堯帝)의 고손(高孫)뻘인 동족 십촌(十寸)인 고손(高孫)을 사위로 삼았으니 순임금의 처지로서는 구촌 할머니뻘을 아내로 맞이하여 한 집안끼리 혼인을 한 결과 중국 고대사(古代史)의 성군(聖君)으로 칭송이 자자하지만 항렬이 고손 대 고조모이기에 금수같은 혼인관계로 이후 후사가 감절되었다.

그러나 우리나라는 중국 堯帝 25년 시절에 독자적으로 건국하신 단군성제 초기부터 타성혼인제도가 숭상 되었으니 단군성제의 후비는 비서압 하백의 딸을 아내로 삼아서 아들 이흥형제를 낳아 출세를 했으니 결과적으로 동성

을 낳을지라도 5년 내지 8년간 지속한다하여 씨는 3성교 배로 한 잡종과 잡종간 교배종을 새로 연구개발하며 탁월한 효과를 보이고 있다고 한다.

### 3. 일대잡종의 우세성 이용

우리나라의 家道가 점차 변해가는 느낌인 것이 옛날부터 家父長제도로서 남존여비 사상이 있었던 것이 현재에 이르러 서구식을 좇아 女尊男卑和 경향으로 꿀벌사회구조를 모방하는 것이 아닌가 싶다.

그러나 꿀벌 암컷의 유전인자인 염색체의 수효가 음과 양을 합친 2N32조이고 수컷은 홀수로서 암컷의 반수인 16개만 가졌기 때문에 잡종우세성을 나타내는 것은 일례가 아니라 이대에서 우세성을 나타내서 30%의 증산효과를 나타내고 3대째는 열성인자만 표출감성하므로 품종개량

**우리나라의 家道가 점차 변해가는 느낌인 것이 옛날부터 家父長제도로서 남존여비 사상이 있었던 것이 현재에 이르러 서구식을 좇아 女尊男卑和 경향으로 꿀벌사회구조를 모방하는 것이 아닌가 싶다.**

교배를 하면 무자식 절손(絶孫)이 되고 타성교배(他姓交配)라야 후대 번식력이 왕성한 것이 인간사회뿐 아니라 각종 식물계나 동물계에 있어서도 똑같이 번식현상을 지속하는 것이 자연의 법칙이며 근대과학문명사회에서의 세계과학 전문연구진의 발표에서도 증명하고 있다.

여하튼 꿀벌에 있어서도 동성교배를 했을 때 질내(子宮)에서 자공간 난자 대 정자가 상호융합작용이 잘 이루어지지 않아(이것을 대립인자의 생성이라 하고 식물계에서는 '不結實' 이라한다) 암컷 생식기관인 난소세포의 발달을 저해하고 이 발사한 정자의 총수(730만개)가 정자낭속에 저장불능현상이 일어나기 때문에 여왕벌의 산란능력이 아무리 좋아도 일생동안 산란총수의 50%가 무생명알을 낳는다고 1951년 미국인 맥켄셀씨가 연구하여 논문을 발표했다.

여하튼 맥켄셀씨가 숫벌의 생식기속에 들어있는 정액은 11.6mm이고 정액 1mm속에 포함되어 있는 정자의 개수는 730만개라면  $730 \times 11.6 = 8,468$ 만개의 정자를 함유하고 있는것인데 처녀왕이 자연교미를 하고 귀소한 교미냥의 질내에 보유한 정자의 개수는 573만개이어서 일생동안 나온 유효난자(새끼벌 수)는 최소 38만개 내지 최다 60만개만

상 외해가 된다.

그러므로 일선 양봉가의 실익추구상 매년 잡종간 교배육성을 하여야 하며 동시에 같은 방법과 같은 품종간을 엄격하게 구별하여 수십수백수천 봉군등에서 수밀력, 산란 번식력, 유순성이 탁월한 봉군을 품종별로 최소 한군 이상 선별하여 종모군과 종부군으로 삼아 첫째에는 이탈리아계를 치녀왕으로 육성하고 카니올란계를 웅봉양성군으로 하고, 다음해에는 전년의 반대로 이탈리아계로 부군(웅봉양성)을, 카니올란계 처녀왕의 양성군으로 해마다 뒤바꾸어 이대 잡종으로 승화시켰을때 왕대에 30%씩 증가를 이룰것이니 왕봉이 동성교배로 생전에 60만개만 산란하던 결과가 78만개의 알을 어김없이 유효산란할 것이 아닌가?

아무튼 우리나라 전통 혼례구혼의식이 성(性)이 같지 않은 집안의 규수이거나 성이 같아도 본관이 다른 집 규수를 골라 결혼의식 가지는 것은 훌륭한 자손을 얻기 위함이니 우리나라 개국이래 현인열사가 속출한 수효가 거국인 중국역사속의 인물수에 비해 결코 적지 않으며 선진외국에 나가 빛을 내는 분이 허다하다고 하지 않는가.

다음호에 계속... 