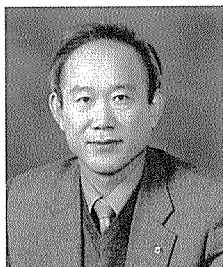


1월의 양봉관리



한국양봉농업협동조합
조합장 조 상 균

제주도나 남부 도서지역의 따뜻한 지역에서는 이달 중·하순경부터 봄벌을 시작하기도 하지만 그해의 기후를 감안하여 가감해야 하겠다.

이달은 새해 설계 및 봄벌관리 시작을 위한 준비 기간이 되겠으며 한가한 여가 시간을 이용하여 밀원 답사나 벌통 및 봉기구 수리와 나의 부족한 양봉기술을 연마할 수 있는 시간으로 활용해야 하겠다. 특히 올해는 내수 경기가 없어 꿀 판매가 부진하여 지난해 꿀도 많이 이월되는 상황에서 꿀벌의 사육군수가 200만군이 넘었고 병들었던 아까시나무도 어느 정도 회복이 되어 벌꿀 생산이 기대가 되고 있는 상황에서 불량꿀도 완전히 정화되지 않은 상황이다 보니 시장에서 수요와 공급의 불균형이 일어나지 않을까 염려가 되고 있다. 경유 가격도 많이 올라 비용도 계속 증가하고 있어 가급적 경비 절감과 양질의 벌꿀만 생산하여 전체적으로 공급량을 줄이는 것이 양봉인들의 소득을 지키는 비결이 되지 않을까 생각된다.

1. 추가보은

일 년 중 제일 추운 달이 이달이 되겠다. 지난 12월호에 자세히 기재는 하였지만 다시 추가 보은의 필요성에 대해 얘기하겠다.

동물들은 어느 정도 추위에는 스스로 적응을 해가지만 일정 온도가 지나면 적응하기가 어렵다보니 스스로 대책을 세울 수가 없어 사망하기에 이르게 된다.

2003년도에 농협중앙회에서 견학할 기회가 있어서 몽골을 다녀왔는데 이곳은 연중 강수량이 몇 백 mm이내로 적어서 풀이 우리나라 보다 잘 자라지 못하므로 초지는 광활하게 많지만 풀이 짧게 자라게 되는데 날씨가 추운 지역이다 보니 주로 목축업을 해서 먹고 산다고 한다. 그런데 눈이 많이 오고 겨울이 추운 해에는 먹는 것이 부족하고 추위에 견디기 위해서 칼로리를 많이 섭취해야 되는데 밖에서 추운데 그냥 살다보니 겨울철에 수백만 마리가 얼어 죽었다는 얘기를 들었다.

중국 만주 지역에서는 꿀벌의 월동을 주로 지하에 굴을 파서 이곳에 월동을 내고 있는데 이곳은 영하 20 ~ 35도씩 추위가 오기 때문에 밖에다 월동포장 해서는 벌들이 얼어 죽는 것이 많아 월동 성적이 떨어지기 때문에 지하에 월동을 내고 있다.

우리나라 같으면 지하는 대체적으로 습기가 많아 월동시키기에는 부적절 하지만 만주 지역은 강수량이 적어 지하에 습기가 적기 때문에 가능한 것이다.

몇 년 전 중국 길림성 양봉 연구소를 겨울철에 견학할 기회가 있었다.

건물 밑에 지하 창고를 지어 놓고 이곳에 연구하는 벌통을 월동을 시키고 있었다.

벽에는 돌로 쌓았는데 습기가 별로 없어 보였다. 환기는 영상 2℃에 맞추어서 이보다 올라가면 환풍기를 돌려 지하 창고에 있는 공기를 약간

빼내주어 온도 상승을 막아주고 있었는데 들어오는 공기는 밖에서 찬 공기가 들어오는 것이 아니라 직경이 70 ~ 80cm 되는 통이 길게 묻어 있어 이곳에서 저장되어 지하의 온도에 변화된 공기가 들어오도록 설계되어 있어 창고 월동의 기본 원리를 터득하고 있었으며 최적의 월동 적정 온도가 이곳에서는 영상 2도로 알고 있었다.

그 당시 양봉 연구의 대가인 연구 소장인 갈봉진씨한테 내가 알기로는 4℃정도가 적당하다고 알고 있는데 왜 소장님은 2℃로 알고 있나 하여 이 부분에 대하여 많은 얘기를 나누어 보았는데 자기가 경험한 바로는 2℃때가 제일 소리가 적게 들린다고 하였다.

그래서 캐나다나 미국 등 다른 나라 문헌을 보면 4℃가 제일 적당한 월동 적온이라고 되어 있는데 필자는 이러한 상식을 전혀 모를 때 3℃가 적당하지 않나하고 추측하여 글도 쓰고 얘기를 해왔는데 4℃가 적정 온도라는 문헌을 보았을 때 내가 근사치로 맞추었구나 하고 좋아하는 기억이 있는데 그 후로는 4℃가 적정 온도라고 얘기하고 있는데 우리나라에서 최적의 온도가 얼마인지는 아직 정확히 연구한 것은 없지 않나 생각된다.

최적의 온도를 찾아내는 방법은 월동 창고에서 온도 변화를 주면서 벌들의 활동 상태를 점검하여 찾아내게 되는데 추위도 벌들이 추위를 견디기 위하여 움직이다 보니 소리가 많이 나고 더워도 움직이는 소리가 많이 나기 때문에 소리가 제일 적게 날 때가 벌들이 봉구 상태에서 제일 움직이지 않는 상태이므로 이때가 최적 온도로 생각하면 되겠다.

그래서 내가 알던 상식과 갈봉진 소장과의 2℃ 차이는 만주라는 추운 지역에서 생활하던 벌은 추위에 강하고 우리나라나 유럽, 캐나다, 미국 등 만주보다 따뜻한 지역에서 생활해 온 벌은 추위에 적응력이 약해서 오는 차잇점이 아닌가 결론을 내렸는데 앞으로 이 부분에 대한 연구도 해 볼 가치가 있지 않나 생각된다.

양봉인들은 월동시 온도에 대하여 정확한 상식이 부족한 상태에서 여러 가지 얘기들을 하게 됨을 볼 수가 있다.

한 예로 겨울에 포장을 안 해도 영하 15도 이상에서도 아무 탈 없이 월동난다고 하는데 군세 따라 벌이 놓은 위치가 양지인가 음지인가에 따라 차이가 있게 된다. 음지나 창고같이 낮에도 계속 영하 1℃만 유지하면 낙봉이 많게 됨을 볼 수가 있는데 한낮에 벌통 안의 온도가 얼마나 올라가

느냐에 따라 저녁 기온이 어느 정도 많이 떨어져도 괜찮게 월동을 나게 됨을 볼 수가 있다. 온도 변화가 적은 음지나 창고 월동과 노지 월동과의 차이가 바로 여기에 있게 된다.

한마디로 추운 날 벌을 째서 몸을 녹이고 나면 한참 추위를 견딜 수가 있는 것처럼 벌들도 저녁에 추워서 떨다가 한낮에라도 햇볕을 받고 벌통 안 온도가 오르면 사람이 모닥불을 쬐는 것처럼 벌들도 추위를 녹이게 되기 때문이 아닌가 생각된다.

몇 년 전 눈이 많이 오고 한낮 기온도 영하권으로 떨어지며 저녁 기온이 영하 20도 이상씩 여러 날 지속되었을 때 많은 낙봉이 된 것도 한낮에 모닥불을 쬐 것처럼 온도 상승이 안되었기 때문에 많은 피해가 난 것이다.

창고 안에서 영하 1도만 계속 내려가게 하면 외부에서 영하 10 ~ 15도 정도의 추위가 잠깐 올 때보다 낙봉이 많아지는 이유가 몸을 녹일 사이가 없다보니 낙봉이 많아지게 되는 것이 아닌가 생각된다.

그러니 이달에 영하 10도 이상 여러 날 지속되는 한파가 올 때는 필히 추가 보온을 해주는 것이 보다 더 월동을 잘나게 하는 비결이 아닌가 생각된다.

창고 내가 되었던 보온덮개 안쪽이 되었던 월동시에는 필히 최고 최저 온도계를 달아 놓아 월동 적온인 4℃가 유지되도록 해주고 이보다 떨어질 때나 단열이 안 되는 창고는 창고 벽면에 스티로폼이나 우레탄 등으로 단열을 해주는 것이 좋고 단열처리 하기가 어려울 때는 보온덮개나 비닐을 가지고 옆을 쳐 주던가 보온덮개 가지고 벌통을 덮어 주는 것이 좋다.

겨울철 바람이 불면 체감 온도는 떨어지게 되는데 이는 새로운 공기가 살갓에 계속 접촉하면서 열을 빼앗아 가기 때문에 느끼는 현상인데 1도씩 떨어질 때마다 체감 온도는 1.5도씩 떨어진다고 하니 바람이 많이 닿는 지역에 벌을 놓으면 벌들도 추위를 더 느끼게 된다고 보아야 한다.

벌통이 서향으로 놓았다든지 바람이 소문 안으로 직접적으로 많이 닿는 지역도 바람이 안 타는 곳에 비하여 춥기 때문에 이러한 지역은 영하 13℃ 이하가 되면 부분 낙봉이 많아지게 되므로 전면을 짚이나 보온덮개 등으로 가려 주던가 앞에 바람을 막아 줄 수 있는 담장이나 바람막이 설치해 주는 것이 좋다.

이러한 지역에서는 출입구도 좀 더 좁혀 2 ~ 3cm 정도만 열어 주었다가 탈분할 때쯤 좀 더



넓혀 주면 되겠다.

추운 지역에 월동 내는 봉군 중 개포 위에 보온 덮개 개포 등 보온물을 전혀 해주지 못한 봉군은 이달 초순에 따뜻한 날을 택하여 뚜껑을 열고 보온덮개 개포 한 장 정도 덮어 주는 것이 좋다.

한파가 올 때 외부는 보온덮개 한 장 정도만 완전히 출입구까지 내려 덮었다가 날씨가 풀리면 열어 주면 한파의 피해를 상당히 줄여 줄 수가 있다.

외부 보온물이 과거 짙 가지고 포장할 때보다 보온덮개 가지고 포장할 때가 복사열도 많이 생기고 추위도 좀 더 막아 주는 역할을 할 수가 있으며 스티로폼 포장이 좀 더 온도 변화를 줄일 수가 있게 된다.

2. 봄벌관리 준비

① 벌통 및 봉기구 손질

벌통이 나무로 되어 있다 보니 1년 사용하면 썩든가 부서지는 부위가 많게 된다. 시간이 많은 계절이므로 벌통 손질하기에는 좋지만 날씨가 추워서 일 하기가 불편하므로 비닐하우스를 만들어 그 안에서 일하면 한낮에도 따뜻하게 얼마든지 일할 수 있다.

과거 벌통을 제작하여 파는 곳이 별로 없을 때는 겨울에 하우스 안에서 판자를 쳐 놓았다가 손으로 튼질과 대패질을 손수 하여 벌통을 재단하여 제작하였다.

페인트가 벗겨진 것도 페인트칠을 해서 빗물이 스미지 않도록 칠해 주는 것이 좋고 뚜껑의 철망이 새는 것이나 출입구가 없는 것, 소문망이 새는 것, 벌통 내부 귀가 없는 것, 소비귀가 없는 것 등 이동시 벌이 새는 곳이 있거나 평소 사용시 불편한 것이 있는 것은 꼼꼼히 살펴보아 전부 수리하는 것이 좋다.

② 소초광 제작

요즈음 소초가 붙여 나오는 것을 거의 대부분 사서 쓰게 되는데 과거에는 소광을 재단하여 제작해 놓은 것을 사다가 못으로 제작하여 철사를 끼워서 매 가지고 소초를 사서 인두로 붙여서 하나씩 만들어 사용했다.

지금도 겨울철 시간이 많은 기간에 소광과 소초를 별도로 구입하여 제작한다면 약간의 인건비는 나오리라 생각된다.

특히 사다 쓰다 보면 철사를 땀 곳이 매끄럽지 못하다든지 불량품이 많이 나오게 되는데 본인이 제작하여 쓰면 그러한 단점을 줄일 수가 있

리라 여겨진다.

소초광을 미리 만들어 놓다 보면 박스가 없기 때문에 비닐 냄새가 빠져 나가지 않아야 소초를 잘 짓게 되므로 커다란 비닐봉지를 만들어 차곡 차곡 어긋나게 쌓아서 비닐을 밀봉하여 햇볕이 들지 않는 곳에 보관하였다가 쓰면 되겠다.

소광 제작하는데 못으로 박는 것은 시간이 많이 걸리므로 작은 콤프레셔와 에어 타카를 사서 쓰면 편리하고 쉽게 제작할 수가 있다.

소초를 붙이는 것도 인두로 붙이면 시간이 많이 걸리므로 밧데리로 적당한 열이 전도 되도록 제작하여 소광 철사 양쪽에 대주면 한 번에 소초를 쉽게 붙일 수가 있게 된다.

요즈음 양봉인들은 과거 양봉인에 비하여 너무 편안하게 양봉을 하는 것 같다. 수입이 적다 말고 조그마한 비용이라도 줄일 수가 있다면 노는 시간에 일을 해서 경비 절감도 해야 하겠다.

③ 벌통 제작

계상을 활용한다든가 가상이나 고가 높은 벌통 분리형 벌통을 만든다든가 할 때 봄에 시간을 내어 만들 수도 있지만 이달 중에 비닐하우스만 조그맣게 만들어 놓으면 바쁘지 않을 때 여유 있게 제작할 수가 있다.

벌통 제작시 사용하는 못은 5.5 ~ 6cm 정도의 길이로 굵기는 다른 못에 비하여 약간 가는 것을 구입하는 것이 나무가 갈라지는 것을 줄일 수가 있다.

벌통 내부 소비귀가 닿는 화분판 쪽에는 4mm 정도 두께로 귀를 두개 달아주면 소비가 벽면에 닿는 것을 방지할 수가 있어 이동시 편리한데 두꺼운 자동차 튜브로 고무바가 만들어 진 것으로 만들면 편리한데 구하기가 어려우면 적당한 두께의 고무판을 파는 것을 조금 사다가 사용하면 되겠다.

벌통 제작시에 소광대 끼우는 쪽이 넓으면 소비가 벌통 안으로 빠질 수가 있고 좁으면 소비가 잘 안 들어가 불편할뿐더러 소비를 잡아주는 귀가 부서지기도 하게 된다. 못 박을 때 표준 소광을 대고서 넓으면 당기고 좁으면 소광을 끼우고 못을 박으면 잘 맞게 제작할 수가 있다.

벌통 제작은 몸통부터 제작하여야 하는데 이때 주의하여야 할 것이 앞판과 뒷판의 높이가 같아야지 간혹 차이가 나는 불량품이 있게 되는데 이러한 것으로 제작하면 소비 옆면이 한쪽이 벽면에 닿아 벌이 계속 많이 놀려 죽게 되는 원인이 되게 된다. 반씩 흠이 파져 있을 경우 한쪽 모서

리 부위에 3곳씩 못을 두 군데 박아주면 되겠고 바닥판을 댈 때는 필히 몸통에 곡자를 가지고 직각이 되도록 재가면서 맞추어 제작하여야 하겠다. 이때 벌통의 바닥면과 옆면 닿는 부위가 똑고르게 수평이 되지 않으면 낮은 부위 쪽에 벌이 셀 염려가 생기게 되므로 대패질을 해주어야 한다.

벌통의 바닥면에는 못을 뒤쪽 5개, 바닥 옆쪽 한쪽면에 6 ~ 8개 정도로 양쪽을 박아 주고전면 쪽에도 3 ~ 4개 정도 박아 주면 되겠다.

벌들이 드나드는 출입구 있는 곳은 다리에 고정 되도록 앞쪽에 못을 하나씩 박아 주어야 바닥 판자가 위로 휘어져 올라가는 것을 방지할 수가 있다. 발판대는 바닥 판재의 전면 쪽으로 나오는 부위는 바닥 판재 길이와 똑같게 해주어야 지 짧으면 이동시 판자가 부서져 나가는 원인이 되게 된다.

바닥 판재에서 발판대에 박는 못은 발판대 밖으로 못이 나가지 않아야지 나가게 되면 벌통을 적재할 때 다른 벌통 뚜껑을 전부 긁어서 기스를 내게 되므로 적당한 길이의 못을 사용하되 판재가 대개 세 쪽으로 되어 있는데 판재 하나마다 3개 정도씩 박아주면 되겠다. 발판대 모서리 부위는 삼각형 모양으로 잘라 내주어야 이동시 부딪혀서 부서지는 것을 막을 수가 있고 띠돌이는 위로부터 2.5 ~ 3cm 정도 위치에 정확히 대어 주어야 뚜껑과 잘 맞아 벌이 새지 않게 되는데 벌통 제작하는 굵기나 길이의 못으로 박아주되 벌통 안쪽에 나온 못을 끝 부분을 잘 구부려서 튀어나오지 않게 박아주면 튼튼하게 고정시킬 수가 있으므로 바닥에 쇠나 돌 등 단단한 것을 놓고 제작하는 것이 좋다. 띠돌이의 두께도 너무 두꺼우면 이동시 다른 벌통이 올라타게 되어 쉽게 파손이 되게 되므로 두께가 2.5cm 정도가 적당한 편이다.

못 대가리는 나무판자보다 튀어나오게 박지 말아야 하는데 이는 이동시에 차 위에서 벌통이 움직이면 못이 튀어나오는 것이 많게 되므로 판자보다 약간 들어가게 박아주면 판자가 못 대가리를 잡아주는 역할을 하여 튀어나오지 않게 된다.

뚜껑 판자 이음새 부위는 벌이 새고 물이 스미게 되므로 함석을 대주되 타카나 5mm 정도의 가느다란 못으로 박아 주어야 하겠다. 뚜껑의 옆면도 면이 고르지 않으면 이동시 벌이 새서 불편하므로 차이가 있을 때는 높은 곳을 대패질해서 수평을 맞추어 주어야 하겠다.

페인트칠하기 전에 벌통의 바닥과 뚜껑 안쪽 모서리 부위는 습기가 차서 잘 썩게 되므로 이

부위는 콜타르를 미리 발라 주는 것이 좋고 나머지 부위는 백색 페인트를 칠해주되 2회 정도 발라주면 되겠다.

3. 화분떡 제조

요즈음 조합을 비롯한 양봉원에서 화분떡을 제작하여 주는 곳이 많다보니 대부분 이러한 곳에서 만들어 사용하게 되는데 순수한 자연 화분만으로 만들기도 하고 대두분, 효모, 메주가루, 카제인, 분유, 난황 등을 넣어서 제작하여 사용하는 사람도 있게 된다.

화분 속에는 탄수화물, 단백질, 지방, 비타민, 무기질 등이 들어 있는데 특히 단백질이 많이 들어 있는 화분이 육아 성적이 좋게 됨을 볼 수가 있다.

벼나 옥수수, 환삼덩굴 화분은 단백질 함량이 적고 잡화 화분이 그 다음 많은 편이며 유채가 보다 더 높은 편이며 쫄레나 다래, 뱃나무, 붉나무, 싸리 등이 단백질 함량이 높으리라 생각된다. 단백질 함량이 떨어지는 화분일 경우에는 대두분이나 맥주효모 또는 메주가루를 30 ~ 50% 범위 내에서 혼합해서 주면 단백질 함량을 높일 수가 있다.

대용화분을 만들 때는 화분량이 최저 30% 정도는 들어가야 기호성이 높아지게 되며 다른 것은 골고루 섞어주면 큰 무리는 없는 형편인데 분유를 많이 넣으면 너무 점도가 높아져 반죽하기가 어려우므로 적게 넣어야 하겠다.

집에서 화분떡을 제조하고자 할 때는 마른화분 20kg 한 포에 설탕 7.5kg(반포) 정도를 잘 혼합하고 그 다음 물을 꿀병 2.4kg짜리 세 병 정도 넣어주면 적당량이 되게 되는데 화분 종류나 건조 상태 따라 물량이 약간 차이가 나게 되므로 가감해야 하겠다.

80kg짜리 쌀 마대에 같은 크기의 비닐봉지를 넣고 그 안에 설탕이 섞인 화분을 넣고 물을 적당량 부은 다음 위를 단단히 묶은 다음 화분이 붙으면 마루에 놓고 뒤척이면서 발로 밟아주면 반죽이 쉽게 되면서 잘 되게 된다.

화분떡을 봉지에 넣어 사용하고자 할 때는 비닐봉지 만드는 곳에 주문하여 넓이가 12cm, 길이가 35 ~ 40cm, 두께는 0.05 ~ 0.07mm로 만들어서 여기에 화분을 개어 바로 적당량을 넣어 윗쪽을 단단히 철사로 고정시켜 다시 박스에 담아 놓았다가 사용하면 편리하다.

한 박스에 24개 정도가 들어가다 보니 순수한 화분만 한 봉지에 800g씩 들어가게 되며 굵기도



소비 2매 정도 넓이에 놓을 수가 있어 편리하다.

쓸 때는 미리 단단한 판자나 벌통 뚜껑 위에 놓고 발로 밟아서 납작하게 한 다음 연필 깎는 칼로 소광대 위쪽 닿는 부위는 비닐을 올려내고 놓아 주면 되겠다. 비닐봉지에 담을 때 반죽한 것은 잘 안 들어가게 되므로 설탕을 혼합한 것을 다라에 6 ~ 7kg 정도씩 붓고서 물을 맞추어 부은 다음 곧바로 비닐봉지에 담아야 화분이 불어나지가 않고 점도가 적어 봉지에 담기가 수월하게 된다.

담을 때는 구멍이 넓은 깔때기를 구입하여 비닐봉지를 깔때기에 씌운 다음 적당량을 깔때기를 통해서 담으면 되겠다. 다 담은 다음에는 공기가 빠지도록 아래로 흔든 다음 철사로 단단히 고정시킨 후 화분 박스에 다시 담아 놓았다가 쓰면 되겠다.

이때 주의하여야 할 것이 화분이 불어나지 않은 상태이기 때문에 물의 양이 적당해야 봉지 안에서 적당히 불어나게 되므로 어느 정도 되어야 적당한지 몇 개를 미리 만들어 불어나는 상태를 보아서 가감해야 하겠다.

4. 쥐 피해 방지

월동시에 벌통 안에 들어가면 많은 피해를 주게 되는데 이를 잘 잡아 주어야 피해를 없앨 수가 있다. 특히 두더지 같이 생긴 조그만 쥐는 스티로폴 벌통 뚜껑을 뚫고서 벌통 전체를 다니며 많은 피해를 주게 되고 출입구가 높을 경우 소문을 통해서 들어가 봉구 가진 개포 위에서 새끼도 낳고 생활을 하게 된다.

이 쥐는 쌀처럼 생긴 쥐약은 잘 먹지 않게 되므로 멀지 같은 곳에 물 쥐약을 묻혀서 놓던가 끈 끈이를 가져다 다니는 통로나 벌이 서식할 수 있는 공간에 놓아 주면 되겠다.

5. 봄벌 관리 장소의 답사

남쪽에 이동하여 기를 사람이라면 이달 중에 대부분 답사를 가게 된다.

무작정 갈 것이 아니라 내가 가고자 하는 근처에서 봄벌을 기르든가 그 지역에 사는 양봉인한테 자문을 받는 것이 보다 더 시간도 절약하고 비용도 줄이면서 좋은 장소를 선택할 수가 있게 된다.

봄벌을 기르는 곳에 좋은 밀원으로는 동백나무, 가소래기, 오리목, 진달래 등이 있는데 회양목도 많다면 일찍 피기 때문에 어느 밀원보다도 좋지 않을까 생각된다.

가소래기(샤스레 피나무)는 주로 제주도 하천

근처나 소나무 속에 주로 자생하며 남부지역에서는 전남의 해남, 완도, 진도, 무안, 나주, 함평, 강진, 보성, 장흥, 고흥, 여수 방면에 주로 많이 분포되어 있고 경남 지역이나 부산 방면에는 있기는 있지만 전라도 쪽처럼 많지가 않게 된다.

오리목은 오히려 전라도 쪽보다는 경남 지역이 많은 편인데 꽃 길이가 길게 피는 꽃은 너무 일러서 봄벌 번식에 3일 정도 잠깐 들어오는데 날씨가 좋으면 자극이 되어 많은 보탬이 되지만 날씨가 나쁘면 별 혜택이 되지 않게 되는데 꽃이 짧고 굵은 것이 오래가고 화분이 잘 들어오게 된다.

동백나무가 많은 곳도 봄벌 번식에 좋은 지역이 되는데 완도, 진도 등 도서지역이 많은 편이고 도시가 형성된 곳, 마을이 있는 곳에 몇 그루씩 있는 것이 봄벌 번식에 도움을 주게 된다.

동백나무가 전남 장흥군 관산면이나 해남 대홍사 등 일부 집단으로 있는 곳도 있으나 대부분 좋은 자리는 이미 오래전부터 양봉인들이 자리를 잡고 있다. 이와 같이 봄벌 번식에 도움이 되는 동백나무, 가소래기, 오리나무가 많은 곳을 선택 하되, 바람이 적고 해안가 가까운 곳이 저녁 기온이 적게 떨어져 봄벌 번식에 좋은 지역이 되겠다.

가소래기나 동백꽃은 화분뿐만이 아니라 기온이 높으면 꿀이 잘 들어오기 때문에 봄벌 번식이 잘 되게 된다. 이왕 남쪽에 갈 바엔 좀 더 일찍 피는 지역을 찾아 가는 것이 좋은데 서쪽보다는 동쪽으로 갈수록 서북풍이 적게 닿아 꽃이 빨리 피는 편이며 위도상 남쪽 지역이 좀 빠르게 피게 된다.

봄벌 기를 때는 보온을 많이 하다 보니 결로 현상이 적게 생기게 되어 건조해 지기가 쉬운데 육아 하는데는 75% 정도의 습도가 유지되어야 좋은데 도서지역은 바닷물에서 발생하는 습기 때문에 봄벌 번식에서 약간 유리한 편이며 밀원이 풍부한 곳이 육아가 잘 되게 된다.

봄벌 기르다가 집에도 다녀와야 할 경우가 발생하고 출다보니 전기라도 끌어야 전기장판이라도 써야 하기 때문에 인가 근처가 좋은데 주택이 많을 경우 벌통 때문에 민원이 제기되어 여러 사람이 사는 곳은 피해야 하겠다.

요즈음 양봉인들이 차량을 많이 보유하다보니 벌 도둑도 옛날보다 많아지고 있어 텐트를 비울 경우 도난방지 할 수 있는 지역을 선택하는 것이 좋다.

방향은 남쪽을 바라보고 놓을 수 있는 장소가 좋으며 동향은 오후에 낙봉이 생길수가 있으며 북쪽과 서쪽에 산이 있는 곳이면 바람을 약간 막

아 주어 좋은 장소가 되겠다.

과거 제주도 유채가 많을 때는 제주도가 아니면 봄벌을 못 기르는 것으로 알았지만 지금은 일부 양봉인만 제주 들어가는 형편인데 지금은 과거같이 유채가 많지 않으며 일부 도로변에는 관광객들에게 볼거리로 심어진 곳이 많이 있는데 밀원으로써의 효과도 볼 수 있겠지만 다니는 차량한테 치여 죽는 벌도 많이 생길 수가 있지 않을까 생각된다.

중북부 지역에서 봄벌을 잘 기르는 양봉인들이 늘어나고 있는데 자동사양을 주면서 이곳에서도 일찍 시작하면 남부 지역과 큰 차이 없이 기르게 된다.

남부 지역과 중부 지역에서의 차이는 남부지역은 바람이 심하게 불어 낙봉이 많고 경유 가격도 많이 올라서 이동비와 집에 다니는 경비가 많이 들게 되는데 중부 지역에서 기를 때는 바람이 적어 낙봉이 훨씬 적으며 비용이 적게 들고 사람이 고생을 적게 하는 잇점이 있게 된다.

그러나 중부지역에서 기르고자 할 때는 시내 근처가 회양목이 많아 일찍 개화하게 되어 도움이 되게 되므로 이러한 장소가 좋은 장소가 되겠으며 군세가 강군이여야지 약군일 경우에는 남부로 일찍 내려가 기르는 것이 좋다.

올해는 구정이 1월 하순경에 있다 보니 구정을 보내고 이동하는 것이 좋으리라 여겨진다.

6. 진드기 구제

날씨가 이달 하순경 약간 풀려 탈분 할 정도가 되면 봉구가 약간 형성하는 저녁 때 비넨볼 같은 약제로 진드기 구제를 한 번 하는 것도 편리하면서 구제 효과를 높일 수 있지 않나 생각된다. 비넨볼은 착봉시켜 벌이 봉구가 풀어졌을 때보다는 화분떡도 안 주고 봉구가 약간 형성되는 즉 봄벌 관리 시작하기 직전이 가을 월동 들어가기 직전 다음에 약제 처리 적기가 아닌가 생각된다.

앞으로 진드기 약제는 가급적 개미산이나 비넨볼 같은 친환경 약제 쪽으로 사용하여 꿀에 약이 오염되는 것을 최대한 줄여야 하겠다.

7. 전기 가온을 이용한 봄벌 관리

봄벌을 잘 기르기 위해서는 온도, 물, 화분, 군세, 습도를 얼마나 잘 맞추어 주느냐에 따라 봄벌 관리의 성패가 따르게 된다.

전기 가온을 해서 일찍 기르면 모든 것이 충족될 것 같아 이론상으로는 성공할 것 같지만 현실

에 부딪혀 길러보면 그렇지 않게 되다보니 과거 많은 사람들이 실패하였다.

전기 가온의 실패 원인은 너무 무리하게 온도를 올리고 또한 물 공급을 안 해 주거나 내부습도 부족이 실패의 주원인이 되고 있다.

내부의 습도 부족이 높을 때는 아무리 물을 주어도 벌들이 물을 가져가지 않게 되므로 과도한 온도 상승을 시키거나 과도한 축소나 보온을 많이 한 상태에서 전기 가온은 결코 현상 부족으로 인하여 내부습도 부족으로 육아를 하다가 파내게 되고 역봉 또한 수명이 단축되어 육아하는 것만 많은 것 같지 결국 터져 나오는 벌 숫자가 많지 않고 겨울 난 월동벌이 오래 살아 주어야 하는데 오히려 단명하다 보니 실패의 주원인이 되게 되는 것이다.

그래서 전기 가온은 늦게 시작하여 기온이 높아지면 결코 현상이 안 생겨 습도가 부족하게 되므로 일찍 시작하는 것이 좋는데 노지에서 기르는 것보다 1주일 또는 10일 정도 일찍 시작하는 것이 좋고 추울 때일수록 결코현상이 많이 생겨야 효과를 보게 된다.

특히 보온을 적게 해주고 착봉도 약하게 해주어야 결코 현상이 생겨서 육아 상태가 양호해지게 된다.

전기 가온은 계속 할 것이 아니라 착봉을 한 원장 소비가 전체 산란가거나 3/4 정도 가고 나서 부터는 전기를 끄는 것이 월동벌의 수명을 연장하고 내부 습도 부족으로 피해를 입는 것을 줄일 수가 있다.

남부 지역으로 내려가지 않으면서 북부 지역에서 봄벌을 기르는 사람은 전기 가온을 시도해 볼 가치가 있다. 필자도 한때 전기 가온기를 만들어 보급 하였지만 전기 제품 승인을 받지 않아 이의를 제기하는 사람이 있어 중단했지마는 요즘은 과거 같지 않고 많은 데이터가 나와 있는 상태라서 문제점이 많이 해결되지 않았나 생각되지만 과거 화재로 많은 피해를 입기도 하였는데 누전이나 감전 같은데 각별히 주의하여야 하겠다.

양봉인은 항상 자연에 순응하여 기르는 자세를 가져야 할 필요가 있고 약간의 인위적인 보탬을 준다는 정도에서 전기가온을 응용할 때 효과도 볼 수 있으리라 여겨진다.

특히 초보자일수록 자기 나름대로 연구한다든가 새로운 관리 방법을 시도한다든가 하는 것은 실패의 주원인이 되므로 오래 전부터 여러 사람들이 활용하는 관리 방법을 시도하는 것이 안전한 꿀벌 관리를 할 수 있다고 본다.