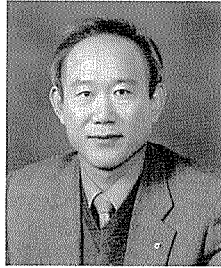


11월의 사양관리



한국양봉농업협동조합
조합장 조 상 균

1년 중 마지막 관리하는 달이 아닌가 생각된다.

우선 월동포장을 이달 중에 마쳐야 하겠고 지난달에 못다한 진드기 소독이나 균세조절 등 미비한 점도 해결해야 하겠다.

특히 이달은 양봉인들이 밀원 심는 적기이다 보니 어느 나무를 몇 그루 심을 것인가를 계획을 세워 실천하길 바란다.

1. 착동

벌들은 겨울동안 공처럼 둥글게 뭉쳐서 추위를 견디게 되는데 벌 무리가 클수록 월동 상태가 좋은 편이고 약군일 경우 부분 아사 또는 전체가 얼어 죽는 경우도 발생할 수가 있다. 추위를 견디기 위하여는 몸은 움직여야 되고 이로 인한 칼로리 소비가 높다 보니 겨울에 추위가 지속될 때는 결국 식량을 많이 먹어서 식량부족으로 인한 아사가 많아지게 된다.

그렇다면 우선 강군으로 월동을 날 수 있는 군세를 유지하는 것이 바람직하지 않나 생각된다.

단상일 경우 5매 군에 양 갓쪽까지 봉구가 형성된 정도면 내년 봄에 2매 정도 나올 정도가 되게 되는데 최소한 이정도 군세는 되도록 하는 것이 좋다.

내년 아까시아 때도 단상군으로 기를 봉군이라면 남쪽에서는 오히려 벌이 너무 강군이 되어서 분봉열이 날 수도 있으므로 4매 정도만 잘 들어가는 것도 오히려 이러한 단점을 카바할 수가 있지 않을까 생각된다.

그러나 중·북부 지역에서 봄에 기를 벌이라면 최소한 5매~6매 정도는 되도록 월동을 나야 내년 아까시아꿀을 뜰 수 있는 자격군이 되게 된다.

지난달까지 식량을 다 준 후에도 월동포장 들어가는 이달까지 최소한 1매 정도는 기본적으로 감봉이 되게 되므로 월동 들어갈 때

단상군이 5~6매가 잘 들어가려면 잘 기른 벌이 아니고서는 쉽지가 않게 된다.

그래서 부족한 봉군은 미리 합군한 것이 좋지마는 이달에라도 못 미치는 봉군은 합군을 해주어야 하겠다.

벌들은 집단생활을 하는 곤충이다 보니 본능적으로 강한 쪽으로 몰리는 습성이 있게 된다.

특히 가을철에는 겨울을 날 것에 대비하여 더욱 그러한 현상을 보이게 되는데 약군으로 전락한 것은 과감하게 여왕벌을 죽이고 합군해야 하겠다.

겨울철에는 봉구의 갓쪽에 있는 벌 중 숫자가 너무 적으면 전부 얼어 죽게 되는데 갓쪽 소비에 붙어 있는 벌의 양이 최소한 손바닥 넓이 정도의 봉구 정도 벌이 붙어 있어야지 그 이하가 되면 전부 얼어 죽게 되므로 차라리 이러한 때에는 소비를 1매 정도 더 축소해 주는 것이 좋다.

월동 식량이 소비에 많이 저장된 경우에는 오히려 소비를 1매 정도 더 축소해서 봉구가 크게 형성되도록 해주면 월동 성적이 좋은 편인데 이때는 소비를 약간 벌여 주면 벌이 많이 수용되게 된다.

착봉이 너무 강하면 벌이 사양기 뒤로 자꾸 넘어오게 되어 이 벌이 겨울에 넘어가지 못하게 되면 얼어 죽는 경우가 발생하므로 봉구가 형성될 이달 초순쯤 전에 뒷장 꿀소비는 전부 빼내 버리는 것이 좋다.

식량 준 후 중부지방 기준 지난달까지는 뒷장 꿀소비에서 안쪽으로 식량 이동을 해가게 되므로 꿀소비를 뒤에다 대주는 것이 좋겠지만 이달 5일경쯤에 대개 한파가 오게 되는데 영하로 떨어질 정도 기후에서는 봉구가 형성되게 되고 뒷장에 벌이 조금씩 있을 경우 넘어가지 못할 것이고 전부 얼어 죽게

되게 된다.

그래서 늦어도 이달 5일 안에는 뒷장 꿀소비를 빼내주든지 아니면 착봉소비에서 먼 쪽으로 놓아서 벌이 잘 붙지 않도록 해주는 것이 좋다. 내년도에 계상관리를 해야 할 봉군은 6 ~ 9매 정도로 월동이 들어가야 계상을 돌리기가 수월하므로 이정도 군세가 되도록 해주어야 제 통에서 계상 또는 2단 계상을 자연스럽게 올릴 수가 있게 된다.

2. 벌 몰림 방지

벌들은 낮놀이를 하고 들어갈 때 대개 벌이 몰리게 되므로 출입구 크기 조절이 벌 몰림을 많이 줄일 수 있는데 낮놀이를 하고 들어갈 때 너무 좁아서 밀리지 않도록 해주는 것이 좋다. 출입구가 좁아서 소문 앞에 벌이 많이 날아다닌다든가 소문 근처에 벌이 들어가지 못하여 많을 때 이 통이 강군이라는 것을 쉽게 알 되었다보니 더욱더 몰리는 현상이 오기 때문이다.

벌들은 집단생활을 하다보니 무리가 클수록 살아가는데 유리하다는 것을 본능적으로 알기 때문에 강군으로 자꾸 몰리는 습성이 있다.

특히 겨울을 나야 하는 어려움 때문에 약군은 강군으로 더욱 몰리는 현상이 발생하게 된다.

벌이 몰리는 통 앞에 풀이나 나뭇가지 또는 돌을 놓아 장애물을 설치하여 들어가기가 불편하게 하는 것도 몰리는 현상을 줄일 수가 있다.

또한 월동포장을 할 때 전면에 보온덮개, 꺼지 또는 스티로폼으로 대줄 경우 출입구 있는 부위의 보온재 구멍 크기나 높이가 일정하게 해주어야지 들어가기 쉬운 곳과 들어가기 불편한 곳이 있게 되면 벌이 들어

가기 쉬운 쪽으로 몰리게 된다.

낮놀이 시에는 약간 넓혀 주었다가 저녁에 다시 좁혀주면 벌 몰림을 어느 정도 막을 수가 있는데 자주 열고 닫을 수는 없으므로 출입구가 벌 숫자에 맞게 어느 정도 맞추어 주는 것이 좋다. 또한 평소에 벌 군세도 가급적 비슷한 군세를 유지하게 하여야 벌 몰림을 줄일 수가 있게 된다.

3. 계상봉군의 관리

벌이 점차 감소하면서 계상으로 있던 봉군은 그대로 월동을 낼 정도의 군세일 경우에는 그대로 월동을 내도 무방하나 그렇지 않을 때는 이달 중에 단상으로 만들어야 하겠다.

계상을 단상으로 미리 내리면 손해를 보게 되는데 이는 더울 때 너무 강군으로 만들어 놓으며 벌 출입만 많아져 벌이 늙어지게 되어 감봉이 많아지게 되기 때문이다.

식량을 다 준 이후에는 가급적 벌을 시원하게 만들어야 산란도 안가고 벌 출입도 적으므로 계상으로 공간이 많게 해야 오히려 시원한 상태가 유지되게 된다.

그러나 봉구가 형성이 되면 소비에 붙은 벌을 터는 작업을 하는데 상당한 시간과 노력이 들게 되고 벌 또한 밖이나 벌통 바닥에 떨어졌을때 제 집으로 돌아가지 못하고 몸이 굳어 죽게 되므로 봉구 형성되기 전에 단상으로 내리는 작업을 하는 것이 좋다.

중부지방 기준 지난달 말경부터 이달 중순까지가 적당하지 않을까 생각되는데 그 해의 기후와 지역에 따라 단상으로 내리는 시기를 선택하면 되겠다.

단상으로 내릴때 갓장에는 가급적 봉개가 많고 식량이 많은 소비가 갈 수 있도록 하는 것이 좋은데 계상은 대개 식량도 많고 봉개

도 많았기 때문에 오히려 벌을 강하게 붙여서 월동을 내면 봄에 축소할 필요도 없기 때문에 편리하게 된다.

4. 진드기 구제

지난달에 진드기 구제를 철저히 하지 못했다든가 봉충이 일부 남아있던 봉군은 이달 중에 재처리 해주어야 하겠다.

약제로는 비넨볼이나 복만(일명 속살만)이라는 약제가 있으며 폴백스 혼연지도 사용해도 좋다.

비넨볼은 유럽 쪽에서 많이 사용하고 있는 친환경 약제로 봉구가 형성될 때 사용하는 것이 효과가 제일 좋기 때문에 이달 중 하순경이 적당하지 않을까 생각된다.

약 냄새를 싫어하여 떨어진 진드기가 추워서 다시 기어오르지 못할 때가 제일 효과적이지 않나 생각되는데 2~3회 처리하는 것이 좋다.

복만 약제는 중국에서 들어온 약제인데 벌몸에 뿌려 주어야 되다보니 불편한데 추울 때 뿌려도 피해가 별로 없게 된다.

뒷장 소비를 일부 빼낸 다음 착봉소비를 한 장씩 15cm 정도 벌이면서 분무기 꼭지가 긴 것을 가지고 안에 넣어 뿌려주면 편리하다.

소비 하단 쪽으로 한번 상단 쪽으로 한번 두 줄로 뿌려주면 골고루 묻게 되는데 처음 시도해 보고 소비를 빼서 벌몸에 약이 뿌려진 상태를 보아서 가감하면 되겠다.

약 타는 비율은 사용설명서에 적힌 대로 적량을 타서 주는 것이 좋다.

폴백스는 중부지방 기준 이달 5일이 지나면 벌이 봉구가 저서 약제 처리하기가 어려우므로 서둘러 사용해야 하겠다. 봉구가 형성되었다든가 벌이 추워서 맥이 없는 상태

일 때 이 약제를 사용하면 벌이 많이 죽게 된다.

이달 중에 봉구가 형성되려고 할 때 이 약제를 쓰고자 할 때는 비가 오기 직전 즉 기온이 올라갈 때 하루 전에 보온덮개를 전면까지 덮어 주어 벌이 춥지 않게 해주고 낮에 소비를 3 ~ 4cm 간격으로 벌여주면 낮에 낮놀이 하고 들어가게 되는데 다 들어간 저녁때 처리해주면 피해를 막을 수 있다.

이때 개포 위에는 신문지나 설탕 포대로 덮고 출입구도 약제 처리 후 30분 정도 막았다가 열어 주는 것이 좋다.

개미산은 추울 때는 휘발이 적게 될때라서 효과가 어떤지 잘 모르겠으니 시험을 반드시 몇 통 해보고서 사용하기 바람이며 마이탄 종류는 추울 때는 벌이 죽으므로 쓰지 않는 것이 좋다.

5. 월동 장소로의 이동

현 상태에서 봄에 벌을 기를 봉군과 남쪽으로 이동해 갈 봉군은 이동할 필요가 없겠지만 집과 거리가 너무 멀다든가 도난의 위험 또는 월동 장소로서의 부적합한 곳은 이동을 해야 하겠다.

이동은 이달 초 또는 중순까지 마치는 것이 좋은데 이는 이달 25일 경부터는 대개 영하로 떨어져 벌 출입이 적어지고 또한 월동 포장을 해주어야 되다보니 벌 출입하는데 지장이 있기 때문에 이동한 곳에서 벌들이 낮놀이를 충분히 하여 자기 집의 위치를 정확히 알아 놓을 시간이 필요하기 때문이다.

그러나 이달 중에도 기온이 높을 때 추운데서 따뜻한 지역으로 일찍 이동해가면 벌 출입이 많아서 감봉이 많아지게 되므로 날씨를 감안하여 이동하는 것이 좋으므로 필자의 경험으로는 이달 초나 중순쯤이 제일 적

당하지 않나 생각된다.

봄에 남부지역으로 일찍 탈분도 하기 전에 이동해 갈 벌은 차라리 소나무 그늘 속 음지에 월동을 시키는 것도 좋은데 이는 이달 중에도 시원해야 벌 출입이 최대한 줄일 수 있는 잇점이 있으므로 이러한 지역으로의 이동은 차라리 보다 더 일찍 지난달쯤에 해주는 것이 좋다.

온도변화가 없는 같은 지역에서의 이동은 일찍 해주고 차라리 채광망으로 햇빛 가리개를 해주는 것이 좋다. 월동식량 주다가 또는 내검하다 도봉이 심한 봉군은 이동해 주는 것이 도봉을 줄일 수 있다.

6. 월동 포장

북부지역은 이달 중순, 중부지방은 이달 25일경쯤이면 대개 영하로 떨어지면서 김장 담그는 시기가 되는데 이때가 월동 포장 적기가 되겠다.

이달 초, 중순쯤에 한파가 일찍 찾아 올 때는 영하로 떨어지는 경우가 있는데 이때 포장을 안했기 때문에 추운 상태이므로 저녁에 보온덮개 한 겹 정도 전면 땅까지 내려주면 추위를 견딜 수가 있다.

월동 장소는 남향 또는 서남향이 좋으며 동향은 오후에 전면이 그늘이 져서 들어가지 못하여 죽는 벌이 생기고 북향도 마찬가지로 이면서 겨울에 소문에 결로현상이 생겨서 고드름이 생기게 되어 좋지 않게 된다.

우선 벌통을 내놓고 벌 농을 장소에 두둑을 만들어 빗물이나 눈 녹은 물이 흘러 들어가지 못할 정도로 만들되 두둑이 너무 넓지 않도록 해주는 것이 보온물 밑으로 빗물이 스미는 것을 방지할 수가 있다.

우선 얇은 비닐을 깔고 그 위에 보온덮개나 짚 또는 낙엽을 깔고 벌통을 놓으면 되겠다.

스티로폼을 깔아도 좋은데 벌통 다리 사이에 잘라서 대주지 않으면 중간으로 바람이 들어가기 때문에 좋지가 않으므로 땅바닥에 넓게 깔아 주려고 하면 그 위에 다시 보온덮개나 짚을 깔아 주어 스티로폼과 벌통 바닥 사이 공간을 없애 주어야 하겠다.

뒤 또는 벌통 위에는 스티로폼 50mm 정도를 잘라서 뚜껑높이나 넓이면적만큼만 대주면 좋고 그렇지 못하면 보온덮개를 그대로 내려 덮어주면 되겠다.

벌통 전면은 스티로폼을 대주어 출입구 있는 곳에는 구멍을 적당히 똑 고르게 내주어야 좋으며 또한 흰색은 벌이 잘 분간하지 못하여 나갔다가 부딪히는 경우가 발생하므로 전면에 황토물을 스티로폼 겉에 발라 주는 것이 좋으며 그렇게 하기가 어려우면 보온덮개가 출입구 바로 위까지 덮이도록 해주면 되겠다.

이때 주의하여야 할 것이 높이가 똑 고르게 보온덮개가 내려오도록 하여야지 그렇지 못하면 벌이 몰리게 된다.

두께는 지방마다 약간의 차이를 두는 것이 좋은데 강원도 추운 곳은 5겹 이상 덮어 주는 것이 좋고 중부지방에서는 4겹 정도면 충분하겠다.

제일 뒤쪽은 보온덮개 한 겹 아래에 비닐을 위쪽만 대주어 빗물이 스미지 않도록 해주는 것이 좋다. 비닐을 제일 위쪽에 덮으면 복사열이 많이 생기고 또한 바람에 잘 날아가기 때문에 천막지가 아닌 비닐은 덮기가 어렵기 때문이다.

벌통 내부의 포장은 사양기 안쪽이나 뒷쪽에 하이폴 스티로폼을 한 장 대주면 좋고 벌통 바닥이 높을 때는 바닥에도 스티로폼이나 은박지 약간 두꺼운 것을 대주면 보온이 잘 되게 된다.

화분판 쪽도 가을에 미쳐 보온판을 대주지 못했다면 이곳도 하이폴 스티로폼 보온판을 한 장 대주면 좋다.

개포 위에는 보온덮개 자른 개포를 한 장 덮어주면 되겠는데 보온덮개 개포는 내부를 따뜻하게 해주는 성질이 있어서 너무 일찍 해주면 봉구 형성이 잘 되지 않아 오히려 피해를 입게 되므로 최소한 영하 3 ~ 5℃ 정도 될 때부터 해주는 것이 좋지 않나 생각된다.

외부 포장을 보다 일찍 해줄 때는 보온덮개 개포는 12월 중에 다시 열고 해주는 것이 귀찮지만 좋지 않나 생각된다.

북부산간 지역이나 추위가 심하게 오는 지역에서는 왕겨 포장을 해주어 추위를 막아 주는 것이 좋은데 전면이나 후면에 합판 얇은 것을 대주던가 아니면 말뚝을 촘촘히 박고 그 안에 벼 깔리는 그물망이나 천막지 등을 대주고 왕겨를 넣어주면 되겠다. 이때 출입구는 필히 터널을 만들어 주어야 하겠고 뚜껑 위에도 왕겨를 덮어 주어도 되고 보온덮개만 여러 겹 덮어주면 되는데 왕겨는 따뜻한 성질이 있으므로 상단을 채울 때는 가급적 봉구가 형성될 때 해주지 않으면 봉구 형성이 늦어져 벌만 늙게 되게 된다. 포장을 마치고 난 다음에는 채광망을 한 겹 씌워 주어 복사열을 막아 주는 것이 좋고 보온물이 날아가지 않도록 끈이나 돌 또는 각목으로 눌러 주는 것이 좋다.

7. 창고 월동

저온저장 창고 월동과 단열창고 월동이 있겠는데 남부 따뜻한 지역에서는 저온저장 창고 월동도 가치가 있지 않나 생각되고 북부 추운 지역에서는 단열만 잘 되는 창고 월동도 좋지 않나 생각된다.



그러나 저온창고 월동은 경험과 노하우가 필요하므로 벌에 대한 지식이 짧은 사람은 시도하지 않는 것이 좋다.

우선 월동식량을 다 준 후 전화과정을 다 마친 봉군은 봉충이 다 터져 나오고 진드기 소독을 마치고 난 후 약에 대한 스트레스가 제거된 후 곧바로 저온저장 창고에 넣으면 되겠다. 창고에 넣은 다음에는 온도를 서서히 내려 주어 월동 상태로 들어가도록 해주어야지 너무 빨리 내려주면 준비운동이 안된 상태에서 과격한 운동을 하는 것과 같은 이치이므로 10도 이하에서는 하루에 1~2℃씩만 서서히 내려 주는 것이 좋다.

최적의 월동 온도는 4℃ 정도가 되기 때문에 항상 이 온도 내외를 맞추어 주어야 하겠다.

창고에서는 환기가 또한 매우 중요하기 때문에 산소 공급이 원활히 되도록 자동타이머 작동을 해서 하루에 몇 번 환기를 시켜야 하겠다. 환기 구멍은 상부 쪽에 설치하는 것이 좋고 구멍으로 햇볕이 전혀 들어오지 못하도록 해주어야 하겠고 보다 더 정확한 환기를 위해서는 산소나 일산화탄소 농도가 일정량이 부족하다든지 넘치면 자동으로 일정 시간 해주는 장치를 해주면 좋으리라 생각된다.

흡입되는 공기는 가급적 온도변화가 적은 적정온도에 가까운 공기가 유입되는 것이 제일 좋으므로 얼지 않을 정도의 땅 속에 깊게 관을 묻어 이곳에서 지온에 변화된 공기만 유입되도록 해주는 것이 좋다.

외부 공기를 계속 유입하다 보면 땅 온도와 차이가 많이 날수록 결도 현상이 생겨 파이프 내에 물이 고이게 되기 때문에 입구 쪽이 약간 낮게 하여 물이 고이지 않도록 해야 하겠고 쥐가 그 구멍을 통하여 들어가지 못하

도록 철망을 대주는 것이 좋다. 겨울에 눈이 내려 구멍이 막히지 않도록도 해주어야 하겠다.

찬바람을 불어 주는 웬은 가급적 가스 배출기처럼 약한 바람이 나오는 것이 좋으면 1개 가지고 적으면 2개, 3개짜리를 사용하는 것이 좋으며 창고가 클 경우 천장에 닥트시설을 해주어 찬바람이 골고루 퍼져 내려오도록 해주는 것이 좋다.

냉동기도 진동이 심하기 때문에 창고에서 약간 떨어진 것이 좋지만 너무 떨어지면 냉동효과가 떨어지게 된다.

문은 이중문이 좋으며 사람이 들어갔다가 문이 잠기면 열지 못하면 열어 죽게 되므로 안에서든 항상 열수 있도록 문을 만들어야 하겠다.

창고에 벌을 넣기 전에는 창고 옆에 벌을 놓아 안정시킨 후 냉동기를 먼저 돌려서 창고 온도를 내린 후 저녁에 넣어주면 되겠다.

이때 가급적 벌통을 사뿐히 움직여 벌통을 쌓아 주되 4단 정도 높이 정도만 쌓아 주는 것이 좋다.

아까시나무가 음나무는 심고서 가지를 땅에서 바짝 잘라 주는 것이 활착률이 좋게 된다.

나무를 심을 때는 평소 심어져 있던 높이만 땅에 묻어야지 너무 깊게 심으면 활착률이 떨어지게 된다.

뿌리와 뿌리 사이는 흙을 곱게 뿌려서 뿌리 사이로 흙이 골고루 묻히도록 해주는 것이 좋고 단단히 밟아 주어 공기가 뿌리에 닿지 않도록 해주어야 활착률이 높게 된다.

벌통과 벌통 사이는 최소한 벌통 하나 가지고 운반할 정도의 공간이 있는 것이 만약의 사태에 대비할 수가 있게 된다. 바닥은 각목을 2개 정도 놓고서 그 위에 놓는 것이 좋으

며 벌은 너무 강하게 착봉을 붙이지 않는 것이 좋고 소문도 평소와 열어 놓은 상태로 해주던가 나중에 완전히 봉구상태가 되면 이때 약간 줄여주면 되겠다.

벌이 살아있는 생물이므로 습기도 매우 중요하므로 냉동기에 붙어 있는 성애 녹은 물이 외부로 나가지 않게 창고 안에 적당히 습도가 유지되도록 바닥으로 흐르도록 해주는 것이 좋다.

냉동기가 고장이 난다든가 전기가 휴즈가 나간다든가 하여 오랫동안 있게 되면 큰 문제가 발생할 수 있으므로 일정 온도 이상이 되면 부자가 울리게 한다든가 불이 들어오게 하여 쉽게 알 수 있도록 해주는 것이 좋다.

저온 창고 월동은 수시로 점검해주어야 하므로 집 옆에 설치해 놓아야 자주 볼 수가 있지 집과 떨어진 곳에 설치하였을 때는 자주 볼 수가 없어서 좋지 않게 된다.

창고의 크기는 한 평에 30군정도 월동시킬 수가 있으므로 봉군 수에 맞추어 지으면 되겠는데 한 창고에 너무 많은 봉군을 넣을 경우 긴박한 상황이 왔을 때 벌을 밖으로 내 놓아야 할 때도 있을텐데 이때 신속하게 처리할 수가 없으므로 10 ~ 20평정도 크기 이상은 짓지 않는 것이 좋지 않나 생각된다.

단열 창고 월동은 이달 중에 벌을 넣을 수가 있는데 창고 옆에 벌을 놓고 있다가 봉구가 형성되었을 때 넣어 주어야 하겠는데 이달 중순 또는 하순이 넣는 적기가 되겠다.

창고는 공간이 많아야 환기를 자주 시키지 않아도 되기 때문에 좋으며 4℃ 정도의 온도를 유지하기 위해서는 반지하식이 이 온도에 잘 맞게 된다.

창고의 환기 장치도 저온 창고와 마찬가지로 만들면 되겠으며 창고 내에 최고최저 온

도계를 놓고서 항시 체크해 보는 것이 좋다.

우리나라에서의 최적온도는 정확한 실험을 해 본 데이터는 없지만 캐나다 등 외국의 데이터는 4℃정도가 최적의 온도라고 하는데 중국 길림성에 있는 양봉연구소에서는 영상 2℃정도에 맞추어 월동 내는 것이 최적인 것 같다고 하는데 이는 지역적인 차이로 추운데 적응하는 것이 사람도 차이가 나는데 벌도 약간의 차이가 있는데서 오는 차이가 아닌가 생각된다.

한파가 심하게 온다든가 오래 와서 창고 안 온도가 적정온도보다 떨어질 때는 보온덮개 가지고 벌통을 덮어 주어 보온을 해주는 것이 좋다.

외부 포장시에는 저녁에 영하 10도 이하로 춥더라도 낮에는 온도도 올라가고 복사열이 생기게 되어 저녁동안 추웠던 몸을 녹이는 역할을 해주지만 창고 내에서는 이러한 온도 상승효과가 없기 때문에 영하 1도정도에서만 여러 날 지속되어도 추워서 벌이 많이 죽게 된다.

8. 거미 잡기

날씨가 추워지면서 월동태세로 들어 가다 보니 이달부터는 잘 보이지 않게 되는데 남부지역에서는 일부 거미줄에 붙어 있는 거미가 남아 있지 않을까 생각된다. 가을에 큰 것 한 마리 잡으면 봄에 100마리 정도의 새끼를 잡는 것과 같은 이치이므로 벌통 근처나 밀원 근처에 있는 거미를 시간을 내어 잡아 주는 것이 좋다.

10월 중에 마지막 잡아 주는 것이 좋는데 특히 호랑거미가 벌을 많이 잡아먹게 된다. 한 장소에서 매년 기르는 봉군은 거미를 잡아주지 못하면 가을에 많은 피해를 입게 된다.



9. 전기 가온의 설치

중북부 추운 지역에서 봄벌을 기르고자 할 때는 전기 가온을 하여 기르는 것도 효과가 있게 되는데 전기 가온은 너무 인위적으로 무리하면 피해가 크기 때문에 경험이 많은 양봉인이 아니고서는 응용할 수 있는 능력이 약하므로 오히려 실패했을 때 피해가 막대하므로 시도하지 않는 것이 좋다.

매년 전기 가온을 해서 기르는 양봉가는 월동 포장과 이달 중에 설치를 마쳐야 하겠고 겨울철에는 한파가 올 때 전기를 넣어 주므로써 혜택을 볼 수가 있다.

전기 가온시 특히 주의하여야 할 것이 합선으로 인한 화재가 나서 전 봉군이 불에 타는 경우가 발생하므로 설치시 합선이나 과열 또는 부하가 걸리지 않도록 전기 소모량에 맞는 전선의 굵기가 필요하게 된다.

전기는 가까운 데서 따서 쓸 때보다 먼 곳에서 전기를 끌어 올 때는 흐르는 전기 용량이 훨씬 줄어들게 되므로 이러한 경우에는 전문가한테 자문을 받아 사용하는 것이 안전하다.

또한 과전류가 흘러 화재가 나는 것에 대비하여 차단기를 반드시 설치하여야 하겠고 누전차단기도 설치하여 누전으로 인한 인명 피해가 발생하지 않도록 해야 하겠다.

10. 밀원수 식재

양봉인들은 3 ~ 4월에는 바쁜 계절일뿐더러 남쪽으로 이동해 가서 봄벌을 기르는 양

봉인은 밀원을 심기가 어려우므로 이러한 양봉인 일수록 이달 중에 밀원을 심는 것이 좋다.

대다수 국민들은 나무는 봄에만 심는 것으로 아는데 낙엽이 지고 나면 휴면상태로 들어가기 때문에 봄에 새순이 나올 때까지는 봄에서 가을이나 마찬가지로 되게 된다.

양봉인들은 이달은 시간이 많을 때이므로 이달 중에 70%이상을 심을 수 있도록 해야 하겠다.

묘목이 없는데 돈이 없는데 탓하지 말고 우선 산에 가서 묘목을 캐다 심으면 돈 없어도 얼마든지 심을 수 있는 밀원이 있기 때문이다.

피나무나 음나무, 붉나무, 모감주나무, 참죽나무, 때죽나무, 아까시나무, 벽오동 등 나무 밑에나 옆에 가면 너무 작은 묘목은 밭에다 1년 가식했다 심으면 되겠고 1.5m정도 크기는 그대로 심으면 되겠다.

나무는 성목이 되면 가지가 넓게 퍼지다 보니 심을 때 적당한 간격을 띄워서 심을 필요가 있는데 6 ~ 7m정도씩은 띄워서 심는 것이 좋다.

모감주나무는 더디게 크다보니 3 ~ 4m정도로 가깝게 심는 것이 좋고 참죽나무도 가지가 넓게 퍼지지 않으므로 4 ~ 5m정도면 충분하지 않을까 생각된다.

때죽나무는 습기가 있는 골자기를 좋아하므로 이러한 지역에 심으면 되겠는데 소나무 속에서도 잘 자라게 된다.