



초심자를 위한 양봉사양 관리

-지난호 이어서-

※ 양봉 병충해 방제 및 농약 피해 방지



가 야 양 봉 원 대표 김 상 태

※ 양봉 병충해 방제 및 농약 피해 방지

b) 석고(초크)병 예방
양봉의 무리가 늘고 온갖 질병이 감염되는 과정에서 우리 양봉가는 또 하나의 석고병인 곰팡이 균과 싸우지 않을 수 없다. 이는 부저균과 달리 유

충이 부화되다가 굳어져 보리쌀 모양으로 검게 또는 희게 수문에서 쉽게 발견할 수 있다. 소방내에서는 육안으로 볼 수 있다. 이는 차츰 균이 약해져서 사양을 해도 가져가지 못하는 약군이 되고 만다. 한군에서도 깨끗한 소비도 있고 이와 같은 감염된 소비도 있고 늘 머리 한 구석에 고민을 자아낸다. 소문을 넓혀주기도 하고 공기 순환을 원활히 해주기도 하고 새통으로 갈아주기도 한다. 약제로는 여러 가지가 있으나 특효약은 좀처럼 고안되지 않고 있다. 필자는 여러 가지 석고약을 취급하고 있지만 화공약품인 포르마린 제제가 현재로서는 우선적이라고 할 수 있다. 공기로서 세균을 살충하는 특유한 냄새로 눈물이 날 정도로 독성을 지니고 있다. 그 외 순한 약으로는 누에에 치는 수입약품인 하이진은 다소 독성이 없는 것 같다. 경제성을 생각해서 고가의 약도 시판되고 있으나 굳이 비싼 것 보다 싼쪽을 택하는 것이 좋을 듯 싶다. 예를 들어 팡파스라던가 석고살, 석고청 등이 많이 사용되고 있다. 이는 모두 포르마린 제제이다. 그러면 이것에 대한 사용방법을 소개 하겠다.

i) 새로운 꿀벌 초크병 방제제 팡파스사용설명서

- 장 점 :** (1) 탁월한 효능
(2) 꿀벌에 안전함
(3) 사용의 편리함

사용법

비닐 봉지에서 꺼내 1군에 1봉씩 군세에 관계없이 그대로 소상바닥 어느곳에 넣어도 좋으나 가급적 소비 없는 쪽 공간에 넣어줌이 편리함.

각봉의 포장에는 구멍이 있어 약이 일정량 훈증될 수 있도록 되어 있으니 별도로 비닐을 제거할 필요는 없음. 약효는 약 20일 이상 지속되며 약이 건조될 때까지 치료가 되지 않은 것은 재 투입함.

봉군의 상태

다음과 같이 상태를 유지해 줌이 치료에 도움이 됨

- (1) 봉군을 밀착시켜 소비에 많이 붙도록 해준다.
- (2) 저밀방에 먹이가 충분하도록 해주며 사양기 뒤편에도 저밀된 소비를 넣어줌이 좋다.
- (3) 뽑아낸 석고봉아 잔해가 바닥에 쌓이지 않도록 바닥을 깨끗이 해주고 사상 뒤편을 높여주어 원활히 청소할 수 있도록 해준다.
- (4) 습기가 많은 통은 통을 바꾸어 주어야 한다.
- (5) 산란력이 떨어지는 구왕은 신왕으로 교체해줌이 치료가 빠르다.
- (6) 치료가 완전히 될 때까지 증소를 가급적 억제함이 좋다.
- (7) 약의 투여중은 지나치게 환기가 잘되는 개포는 그렇지 않은 것으로 바꾸어 준다.

주의사항

- (1) 약의 투여중 약액이 피부에 묻지 않도록 해주시시오.
- (2) 개봉하여 남은 약은 잘 밀봉해 두십시오.

※ 예방시는 2개월에 1봉 약이 완전히 훈증된 것은 꺼내 주십시오.

ii) 석고살

이 약은 오래전부터 성행하는 훈증제로 역시 포르마린 제제이다. 훈증통에 화장지를 깔고 부어놓는다.

사용방법

- (1) 훈증통에 “석고살”을 50cc 정도 부어서 뚜껑을 덮고
- (2) 봉군소비를 들고 훈증통을 소상중앙에 내려놓고 소비를 원상태로 올려 놓으십시오.
- (3) “석고살”이 다 증발되었을 때는 다시 부어서 넣어주십시오.
- (4) 봉군관리는 평상시와 같이 계속하십시오.
- (5) 전염되지 않은 봉군에도 “석고살”을 투약하여 예방하십시오.

주의사항

- (1) “석고살”이 벌몸에 묻거나 벌이 먹으면 벌이 죽 습니다.

※ 투약할 때 봉상이나 훈증통이 기울어져서 약물이 흘러나와 벌몸에 묻거나 벌이 먹지 않도록 봉상이나 훈증통을 수평으로 잘 놓으십시오.

- (2) 투약중 부주의로 “석고살”이 훈증통이나 바닥등에 쏟아져서 벌몸에 묻거나 먹을 수 있거든 물걸레로 싹 닦아 지우십시오.
- (3) “석고살”을 다룰때에는 고무장갑을 끼고 사람의

몸이나 손에 묻지 않도록 하십시오.

- (4) "석고살"이 벌꿀에 들어가거나 소비에 묻지 않도록 주의하십시오.
 - (5) 봉균 이동시에는 혼중통에 남아있는 "석고살"을 병에 거두어서 별도로 가져가십시오.
 - (6) "석고살"을 투약중에는 진드기 구제제인 혼연지를 혼연하지 마십시오.
- 위의같이 투약치료를 하는 중에 증상이 눈에 나타나지 않을지라도 근지를 위하여 3~4주 동안 계속 투약하십시오.

C) 부저병 예방

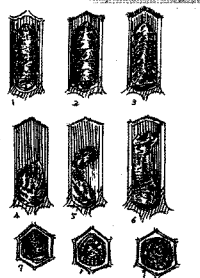
양봉의 병충해라 함은 기본적으로 병이라고도 할 수 있다. 양봉가 중 이런 병을 겪지 않은 사람은 별로 없을 것이다. 이는 년중 진드기와 같이 신경쓰이는 병으로 오랜 양봉사를 겪어와도 완치는 어렵다. 한마리로 전봉군이 이 부저균을 보균상태로 지니고 있기 때문에 기온이 올라가게 되면 발병 상태로 이어진다. 그런대로 약제가 오랜세월을 겪으면서 출현되어 꾸준한 노력만 하면 잡을 수 있는 병이다. 결국 항생제인 테라마이신 종류다. 계속 투여하면 저밀에 함유되어 항제가 발견되어 부적합 판정을 받게 된다. 적당히 분무밀사양을 해야 되는데 그 함량이 어렵다. 누차 설명을 했지만 고소비에서 발병이 시작된다. 신소비를 확보하는데 노력이 필요하다. 월동시 고소비를 되도록 밖으로 몰아 황밀을 짜도록 조치를 취하여야 한다. 헤나마이신은 가축용을 써야한다. 고단위 항생제는 오히려 면역만 늘어나 약효에 문제가 있으니 분말인 가축에만 쓰이는 처방전이 없어도 구입할 수 있다. 이는 설사병에도 유효하다. 옛날에는 한때 원자탄이라고 불리웠던 때도 있었다. 아마 1960년도 쯤일 것이다. 동물용 헤나마이신 사용법을 다음과 같이 소개한다.

사용법

본제 1포(10g 入)를 당액 1말에 용해하여 20군에 급사하고 분무할 때는 물 2되에 용해하여 20군 소비간격을 벌여놓고 처리합니다.

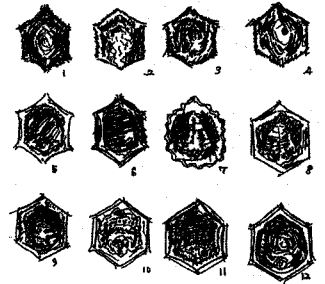
심할때는 1군에 본 제 5g을 당액 5흡에 혼합하여 분무합니다.

3일 간격으로 5차에 처리한 후는 1주일 간격으로 1,2차 처리하면 완치됩니다. 예방용일 때는 1개월 2~3차 처리합니다. 채밀시 봉술 적시는 물에 혼합하여도 좋습니다. 종합치료제 「설파 다이메톤」과 혼합해도 좋습니다.



유럽부저병 그림

소방의 그림으로 본 부저병을 도안해 본다면 양성 부저병은 소방이 개방이 되어 치료가 가능한데 이에 반해서 악성은 소방이 봉개된 상태라서 치료가 불가능하다. 이는 강군에 투입하여 소방을 들어 내어 다시 새로운 산란을 받는 것인데 어려운 관리다. 이 정도는 땅에 묻던가 불에 태워 소각하는 것이 타당할 것이다.



미국부저병 그림

D) 기는 병의 예방

양봉을 기르다보면

소문 앞에 기어다니다 죽는 예가 많다. 유봉이 기는 것은 진드기 피해다.(날개가 말린 것) 할 수 있지만 성봉이 기어나와 죽곤한다. 노제마 병도 아니고 한마리로 그는 병이라 하여 종합 치료제인 「설파 다이메톤 소다」라고 명명을 붙혀 효과를 보는 예가 많다. 설파제인 것이다. 여름 무더운 날에 비온 뒤 슬슬 기어다니다 죽게된다. 유봉이 부화될 때 수분이 고갈되어 영양 부족으로 죽는 예도 있을 수도 있다. 현미경을 봐도 판정하기 어려운 예도 많다. 노제마균은 등글게 병균을 감지할 수 있다. 기는병 이는 애매한 병명이다. 우선 기는 병에 설파다이메톤 소다 분무 또는 사양법을 소개하기로 하겠다.

부저병 및 기는병 기타 잡병 방제제

설파다이메톤소다

본 제는 일본에서 부저병과 기는병 기타 잡병(노제마병은 제외)에 유효하다고 알려져 있으며, 그들의 종합 병방 방제제로 사용하고 있는 방법을 소개한다. 오래되어 굳어진 것도 효력에는 차이가 없다. 따뜻한 물에 녹일 것. 양봉용 테라마이신과 혼합해도 좋다.

금사로서 치료와 예방

당액 18(1말)에 본제 10g을 섞어 20군에 급사하고 3일후 또 1회 실시하되 예방시는 1회만 함.

분무로서 치료와 예방

청수(淸水)1.5되에 본제 10g을 섞어 25군에 분무하고 3일간격으로 2~3회 처리하되 예방일시는 1~2회로 한다.

※ 장기보관은 냉장고나 밀폐된 곳에 보관할 것.