

LOÀI ONG MẬT

Có hai loài ong:

- Ong làm tổ ngoài trời (lộ thiên): ví dụ như ong khoái.

- Ong làm tổ trong hốc đá, hốc cây hoặc, thùng ong như ong nội địa, ong Ý, .v.v.

Ở đây chúng ta chỉ đề cập tới tổ chức nuôi và khai thác loài ong nuôi trong thùng. Để hình ảnh loài ong Ý.

THÀNH PHẦN VÀ CẤU TẠO

1. Thành phần của đàn ong.

a. Ong Chúa: là con cái có khả năng sinh sản duy nhất trong đàn. Tuổi thọ ong chúa từ 3 --> 5 năm

b. Ong Đực: số lượng từ vài con đến hàng trăm con và chỉ xuất hiện khi đàn ong ở thế xung mãn.

c. Ong Thợ: là thành phần chủ lực của đàn ong. Ong thợ là con cái nhưng buồng trứng không phát triển nên không sinh sản được. Chúng làm việc được phân công theo ngày tuổi.

- Từ 1 --> 3 ngày tuổi: mới ra đời nên chỉ ở trong tổ làm nhiệm vụ bảo ôn (quạt thông khí và điều hòa nhiệt độ trong tổ)

- Từ 3 --> 10 ngày tuổi: ở tuổi này hạch tiết sữa phát triển, ong thợ ăn mật và phấn hoa để tạo ra sữa nuôi ấu trùng tuổi nhỏ và nuôi ong chúa (do đó sữa này được gọi là sữa ong chúa)

- Từ 10 --> 20 ngày tuổi: ở tuổi này hạch tiết sáp phát triển, ong thợ làm nhiệm vụ xây tổ và ra ngoài tập bay, nhận diện cửa tổ để chuẩn bị đi làm việc bên ngoài, chúng còn làm nhiệm vụ lấy mật.

- Từ 20 ngày tuổi trở lên: ong đã trưởng thành và đi lấy mật hoa và phấn hoa, khi về già chúng làm nhiệm vụ canh tổ, đến khi gần chết chúng bay xa tổ và chết, như vậy ta không bao giờ thấy ong chết già ở trong tổ hoặc gần tổ. Tuổi thọ ong thợ từ 30 --> 50 ngày.

d. Ấu trùng ong: trong các ô lổ của bánh tổ ong ta thấy có trứng và các con ấu trùng màu trắng sữa và các ô lổ bị bít sáp.

- Ấu trùng ong chúa (15 ngày)

Trứng: 3 ngày

Ấu trùng: 5.5 ngày

Nhộng: 6.5 ngày

- Ấu trùng ong thợ: (21 ngày)

Trứng: 3 ngày

Ấu trùng: 6 ngày

Nhộng: 12 ngày

- Ấu trùng ong đực: (22.5 ngày)

Trứng: 3 ngày

Ấu trùng: 6.5 ngày

Nhộng: 13 ngày

- Ấu trùng ong chúa được nuôi dưỡng hoàn toàn bằng sữa ong chúa.

- Ấu trùng ong đực được nuôi 3 ngày đầu bằng sữa và 3.5 ngày sau bằng hỗn hợp phấn hoa và mật ong.

- Ấu trùng ong thợ cũng giống như ấu trùng ong đực 3 ngày đầu bằng sữa và 3 ngày sau bằng phấn hoa và mật.

2. Thùng nuôi ong và các khung cầu di động (thùng có thể chứa được 10 cầu ong)

- Hiện nay để nuôi ong Ý người ta thường dùng kiểu thùng Langtros

- Thùng có kích thước bên trong là 47cm x 43 cm x 25 cm

Có hai cửa sổ có thể đóng mở hai đầu để tiện cho việc di chuyển.

Có lỗ to và sàn bay để ong ra vào.

Có nắp đậy để chống nắng mưa.

Và chân (thường làm bằng sắt) để kê cao thùng ong chống dịch hại như: kiến, cóc...

- Khung cầu có kích thước: xà trên là một cây 2 x 3 x 49 cm và một khung bên dưới có hai cây 1 x 3 x 23 cm, một cây 1 x 1 x 41 cm.

- Bánh tổ: người ta thường dùng hai tấm sếp có kích thước 20 x 40 cm đã được đập thành đáy của lỗ tổ ong. Gắn tấm nền sáu vào khung cầu bằng 3 đường dây ràng bằng thép không rỉ. Ong sẽ từ đây xây thành bánh tổ ong.

KỸ THUẬT CHĂM SÓC

1. Thế nào là một đàn ong cơ bản?

Một đàn ong cơ bản là một đàn ong có đầy đủ thể hệ ong thợ và các thể hệ trứng và ấu trùng ong. Số quân phải phủ kín xà cầu vào buổi sáng. Dựa trên tỷ lệ trứng và ấu trùng, nhộng ta có thể đánh giá được chất lượng đàn ong. Theo số ngày tuổi của trứng, ấu trùng và nhộng của ong thợ thì tỷ lệ đó là: 1 phần trứng – 2 phần trùng – 4 phần nhộng. Đây là thể bền vững của một đàn ong. Nếu ta làm mất cân đối của một trong các tỉ lệ này thì đàn ong sẽ cố gắng sinh sản để trở lại thể cân bằng sinh học.

2. Làm thế nào để tăng cầu ong?

Một đàn ong muốn tăng thêm cầu thì phải hội đủ các yêu cầu sau:

- Sức sinh sản chứa con dư thừa.

- Nguồn thức ăn dồi dào (dư phấn và mật).

- Số lượng quân dư.

3. Làm thế nào để biết lúc nào tăng cầu được?

Muốn thế, ta phải biết cách bố trí các cầu trong thùng ong và nhiệt độ cầu cho ấu trùng phát triển.

• Nhiệt độ và ẩm độ.

- Nhiệt độ: ong luôn luôn điều chỉnh để nhiệt độ trong tổ là 35.0 C.

- Ẩm độ: ẩm độ trong đàn cũng cần điều chỉnh ở 95%.

• Cách bố trí cầu ong: Mỗi người có cách bố trí riêng của mình nhưng theo chúng tôi thì cách bố trí sau là hợp lý nhất.

- Số 1: Cầu để chứa phấn hoa cầu nằm ở vị trí sát vách thùng phía cửa tổ.

- Số 2: Cầu trùng lớn từ 3 --> 6 ngày tuổi. Vì nhu cầu của cầu trùng này cần lượng thức ăn lớn nên nằm gần cầu chứa phấn rất tốt.

- Số 3: Cầu trùng nhỏ từ 1 --> 3 ngày tuổi ở đây nhiệt độ tốt cho ấu trùng tuổi nhỏ.

- Số 4: Cầu trứng là trung tâm nơi có nhiệt độ và ẩm độ tốt nhất nên ong chứa sẽ sinh sản vòng trứng lớn nhất.

- Số 5: Cầu nhộng từ 19 --> 21 ngày tuổi tức cầu nhộng đang nở, ong chứa sẽ sinh sản ngay trên cầu này.

- Số 6, 7, 8 lần lượt là các cầu trùng ở các giai đoạn 15 --> 18 ngày, 12 --> 15 ngày, 9 --> 12 ngày.

Nói tóm lại cầu trùng lớn thì gắn cầu phấn, cầu trứng ở trung tâm, cầu nhộng non ở ngoài bia.

Số 9: Nếu mùa khai thác thì sẽ là cầu mật, mùa nhân đàn là cầu gắn nền sáp.

- Khi đàn ong xung mãn ong thợ xây cầu nền sáp và khi ong chúa ra đẻ ở cầu này tức điều kiện đã đủ để tăng cầu ta đưa cầu này vào vị trí cầu trứng.

- Thường thì đàn ong có 9 cầu như trên thì chúa rất ít khi đẻ ở cầu thứ 9, muốn đàn ong tăng cầu nhanh thì ta chỉ nên để thế 5 -> 6 cầu (nhưng vẫn đảm bảo tỷ lệ 1 phần trứng, 2 phần trùng, 4 phần nhộng).

4. Làm thế nào để biết phấn và mật đủ hay thừa thiếu?

- Phấn: ta coi cầu phấn vào sáng sớm nếu còn nhiều là đủ ăn. Nếu không còn là thiếu. Nếu số lăng để chứa phấn gần hết và ong chúa phấn lung tung ở cầu khác. Như vậy là đã dư phấn, ta cần gạt phấn để dự trữ lúc thiếu. Nếu thiếu ta phải cho ăn bổ xung phấn hoa nhân tạo.

- Mật: thường thì ở cầu ong thường có mật ở các ô lăng bên trên (khổ từ 3 --> 5 cm). Tất cả các cầu đều phải có phần (gọi là riềm) chứa mật này. Nếu thiếu, ta phải cho ăn bổ xung xirô đường cho đến khi có riềm mật này và sau đó quan sát nếu thấy ở hai góc bị ong ăn hụt bớt thì phải tăng lượng đường, còn nếu thấy các ô lăng phù lên thì giảm lượng đường đi.

KỸ THUẬT TẠO CHÚA VÀ CHIA ĐÀN

1. Tạo chúa: Khi đàn ong xung mãn, Khi nguồn phấn, mật dồi dào hoặc ong chúa đã già thì đàn ong có khuynh hướng tạo những nụ để nuôi chúa mới để thay thế hoặc chia bay. Đây là đặc điểm sinh học nhằm bảo vệ nòi giống, luôn có ong chúa dự trữ trong đàn.

* Có hai phương pháp tạo chúa nhân tạo:

a. Phương pháp đàn không chúa: Chọn một đàn ong từ 6 --> 7 cầu tiêu chuẩn, bỏ bớt đi cầu trứng và trùng nhỏ, con chúa có thể nhốt lại hoặc đem đi chỗ khác. Sau đó đưa vào giữa tổ 1 khung có gắn 2 thang nụ chúa có khoảng 20 --> 25 nụ chúa.

- Ngày thứ nhất: Dùng kim di trùng đưa vào mỗi nụ chúa 1 con ấu trùng từ 1 một đến 2 ngày tuổi.

- Ngày thứ hai: Lấy thang chúa này ra gấp bỏ các con ấu trùng đã đưa vào hôm trước. Lấy tăm chấm vào sữa trong nụ và bôi vào các nụ ong không tiếp thu. Sau đó dùng kim di trùng đưa vào mỗi ấu chúa một con ấu trùng một ngày tuổi (càng nhỏ càng tốt). Dĩ nhiên các con ấu trùng này được lấy ở đàn ong giống tốt nhất (nay là phương pháp di kếp).

- Bốn ngày sau, đàn ong bắt đầu vít nắp các nụ chúa này.

- Ngày thứ sáu, ta sẽ đưa vào một đàn ong không có chúa để bảo ôn các nụ này.

b. Phương pháp đàn có chúa: Chọn đàn ong có 8 hoặc 9 cầu quân thật đông (có thể quân bu cả trên nắp).

Dùng một ván ngăn đặt vào giữa 4 cầu nhộng, như vậy 2 cầu nhộng và cầu mật sẽ ở bên ngoài và ở đây không có ong chúa, bên kia ong chúa vẫn đẻ bình thường. Đưa khung tạo chúa vào giữa hai cầu nhộng và làm công việc như ở phương pháp đàn không chúa.

2. Chia đàn: Những đàn từ 7 cầu đông quân trở lên đều có thể chia đàn.

- Lấy 2 cầu nhộng và 1 cầu mật cả quân (9 --> 12, 18 --> 21) đưa vào một thùng không đặt ở chỗ thoáng đường bay. Chọn đàn ong đang ra đời có nhiều ong non giữ hết số quân này vào thùng mới (đã có 2 cầu nhộng và một cầu mật). Đóng cửa để nhốt ong lại. Khoảng 5 giờ chiều mở cửa cho số quân già bay về và lấy nụ chúa ở ngày tạo chúa thứ 11 (phương pháp di kếp) hoặc ngày thứ 10 nếu di đơn (di một cầu).

Cắt rời các nụ này khỏi thang nụ chúa (phải làm nhẹ nhàng và trong thao tác luôn luôn để đầu nụ chúa trúc xuống). Sau đó gắn vào phần trên của cầu nhộng. Tối đó cứ tiếp tục đóng cửa đến 5 giờ chiều hôm sau mới mở cửa (chấn cửa nhỏ lại, chỉ để khoảng 2cm cho ong ra vào nhằm chống bị cướp mật).

KỸ THUẬT KHAI THÁC

1. Khai Thác Phần Hoa: Vào mùa bông chè, cà phê, mắc cỡ ..vv..., nếu nguồn phấn dồi dào ta có thể tổ chức khai thác phần hoa:

- Dùng một tấm lưới có các lỗ có đường kính 5,7mm chặn trước cửa tổ, bên dưới dùng một máng để hứng phấn. Ong đi làm về mang hai hạt phấn ở hai chân sau khi chui vào lỗ của lưới thoát phấn sẽ để lại hai hạt phấn ở bên ngoài. Hai hạt phấn này sẽ rơi xuống máng hứng phấn. Trưa hoặc chiều người nuôi ong sẽ gom số phấn này lại.

* Để bảo quản phấn hoa người ta có 3 cách:

a. Phơi nắng: trải mỏng phấn hoa trên tấm bạt hay tấm tôn, phơi 3 nắng để đạt độ khô 10%. Phương pháp này phấn hoa sẽ mất đi một số thành phần và không được vệ sinh. Do đó phấn hoa thành phẩm chỉ để cho ong ăn vào mùa khan phấn hoặc mùa khai thác mật cao su.

b. Sấy bằng tủ sấy: Để phấn hoa có thể trở thành thực phẩm cho người sử dụng được. Ta cần sấy phấn hoa trong tủ sấy ở 450 C đựng vào bao bì sạch và đầy kín có chống ẩm.

c. Bảo quản bằng cách ủ với đường: Phấn hoa phơi một nắng cho ráo nước, sau đó cho vào những bình miệng rộng cứ 1 lớp phấn khoảng 3cm thì 1 lớp đường 2cm và trên cùng là lớp đường. Sau một thời gian đường chảy ra và hoà vào phấn. Cách bảo quản này hầu như giữ được gần hết các thành phần phấn hoa rất tốt để làm hàng hoá và cho ong ăn.

2. Khai thác sữa ong chúa: Tổ chức những đàn ong giống như đàn tạo chúa theo phương pháp đàn có chúa.

- Di con ấu trùng 1 ngày tuổi vào các nụ (mỗi nụ một con).

- Đến ngày thứ 3 lấy các thanh nụ này ra, dùng kẹp gấp bỏ các ấu trùng, sau đó dùng một thanh nhựa dẹt múc sữa chúa trong các nụ này vào 1 túi nylon có túi lọc bằng vải nylon mịn, lọc lấy sữa chúa, cột chặt túi sau khi vượt hết không khí ra.

- Lại di con ấu trùng khác vào các nụ này, sau đó bỏ vào thùng và bắt đầu chu kỳ tiếp theo.

- Bảo quản sữa chúa ở -180 C và không có ánh sáng.

3. khai thác mật ong: Vào những mùa hoa nở rộ như: Cà phê, cao su, chôm chôm, nhãn .v.v.

Người ta đem những đàn ong mạnh (tức những đàn đã đạt đến 10 cầu quân thật đông) đến những vùng có hoa nở rộ để khai thác mật ong.

* Có hai phương pháp lấy mật:

a. Đàn đơn: Đàn ong 10 cầu quân đông đưa vào vùng nguyên liệu từ 7 --> 10 ngày, khi thấy mật đã vít

nấp (mật sau khi đưa về được ong thợ luyện và đưa lên trên, khi đã đủ độ chín thì dùng sáp ong trám lên trên để bảo quản)

- Lấy các khung cầu ra (có thể để lại 1 --> 2 cầu hoặc lấy hết) giữ hết ong vào thùng, dùng chổi ong quét hết ong xuống thùng.
- Dùng dao thật sắc để cắt lớp mặt sáp trám trên các ô lồng chứa mật.
- Đưa các khung cầu này vào thùng quay ly tâm để lấy mật ra.
- Sau khi đã lấy hết mật lại bỏ các khung cầu này vào thùng ong trở lại.
- Thường thì mùa hoa có thể có từ 10 --> 15 ngày có thể lấy mật một lần. Mỗi lần 1 đàn 10 cầu có thể lấy được từ 4 --> 12 kg mật ong.

b. Đàn kế: Muốn đánh mật đàn kế ta phải tổ chức trước đó 40 ngày, có hai phương pháp tổ chức đàn kế.

- Phương pháp tự lên: Dùng một thùng kế (là thùng không có đáy và nắp) để lên trên một thùng bình thường (ở giữa hai thùng này có một lưới mà chỉ có ong thợ qua được còn chúa thì không) đưa 4 cầu nhộng bỏ lên trên, thêm cầu không vào bên dưới cho chúa đẻ, 20 ngày sau lại đưa 4 cầu nhộng lên trên và thêm cầu không vào bên dưới, như vậy khi đi lấy mật thì bên trên toàn là cầu nhộng.
- Phương pháp dùng đàn hỗ trợ: Lấy 3 cầu nhộng ở đàn hỗ trợ chuyển lên kế của đàn lấy mật, thêm cầu nhộng vào đàn hỗ trợ, cứ 10 ngày lại chuyển một lần, 40 ngày sau đưa đàn có thùng kế vào khai thác. Khi số lượng quân suy giảm ta loại bớt cầu nhộng và đưa tiếp của đàn hỗ trợ vào, sao cùng đưa hết đàn hỗ trợ vào luôn (sau khi bỏ chúa).
- Ưu điểm của phương pháp lấy mật ở thùng kế là đàn ong mạnh mật đạt chất lượng tốt.
- Nhược điểm: nếu mùa mật kéo dài thì khó có thể duy trì đàn kế và khó khăn trong di chuyển vì đàn quá nặng
- Khi lấy mật ta chỉ lấy mật trên những cầu ở thùng kế.
- Mỗi lần mật đàn kế ta có thể lấy được từ 10 --> 25 kg mật.

BỆNH ONG

Ở Việt Nam không có vấn đề gì lớn về bệnh thối ấu trùng ở ong. Có hai loại cần xem xét.

a. Thối ấu do thức ăn: do sử dụng loại đường xấu cho ong ăn hoặc nguồn phấn có chất làm thối ấu trùng. Ấu trùng sẽ bị xẹp xuống và thối nhũn. Với bệnh này ta chỉ cần đổi thức ăn hoặc bổ sung nguồn vitamin cần thiết vào xirô đường để cho ong ăn.

b. Thối ấu trùng do vi khuẩn: ấu trùng 4 ngày bị xẹp xuống hoặc có lại sau đó ong tự gắp bỏ đi đó là dấu hiệu của đàn ong bị thối ấu trùng do vi khuẩn.

- Cách ly đàn bệnh: khi phát hiện ta cách ly đàn bệnh đi xa khỏi trại ong và dùng kháng sinh để trị bệnh cho ong (trong mùa không khai thác các sản phẩm như mật, sữa...). Khi đàn ong khỏi bệnh mới nhập trở lại (phương pháp này có nhược điểm là mật ong sẽ có kháng sinh không thể sử dụng được)
- Nhốt chúa vào lồng: Nhốt chúa cho đến khi đàn ong không còn trứng, trùng, nhộng. Thả chúa và bỏ bớt cầu cho thật đông quân (nguyên tắc là đàn ong mạnh sẽ tự vượt qua được bệnh). Phương pháp này không sử dụng kháng sinh.

CÁC PHƯƠNG PHÁP BỔ SUNG THỨC ĂN

- Mật ong: vào mùa mưa hoặc vùng không có hoa cho mật ta phải bổ xung mật bằng phương pháp cho ăn xirô đường. Cứ 1kg đường trộn với 0.8kg nước ta được hỗn hợp xirô đường, bỏ vào máng để trên xà cầu cho ong tự bò lên ăn, cho ăn vào chiều tối.

- Ta quan sát nếu riềm mật ở cầu bị ăn giụt góc là cho ăn đủ còn không thì bớt đường hoặc tăng thêm. Dĩ nhiên đến mùa khai thác mật thì không ai cho ăn đường.

- Phần nhân tạo: có hai phương pháp phổ biến để cho ăn phần nhân tạo.

a. Phương pháp cho ăn trong cầu: Lấy cầu không đưa hỗn hợp phần nhân tạo khô:

- Đậu nành (rang và xay nhuyễn) 10kg.

- phần hoa khô 2kg.

- Đường 10kg.

- Vitamin bổ xung 0.4kg

Xoa đều trên mặt cầu, và rưới nước mật loãng lên trên cho ướt hết mặt cầu. Sau đưa cầu phần này vào vị trí cầu phần.

b. Phương pháp cho ăn trên cầu: hỗn hợp phần nhân tạo khô

- Đậu nành (rang và xay nhuyễn) 10kg.

- Phần hoa khô 10kg.

Vitamin bổ xung 0.4kg.

Nhồi hỗn hợp này trong mật (có thêm ít nước) để được mật hỗn hợp như bột bánh mì (không khô quá cũng không nhão quá). Bỏ trên xà cầu mỗi đàn một cục bằng cái chén cơm, cho ong bò lên ăn