

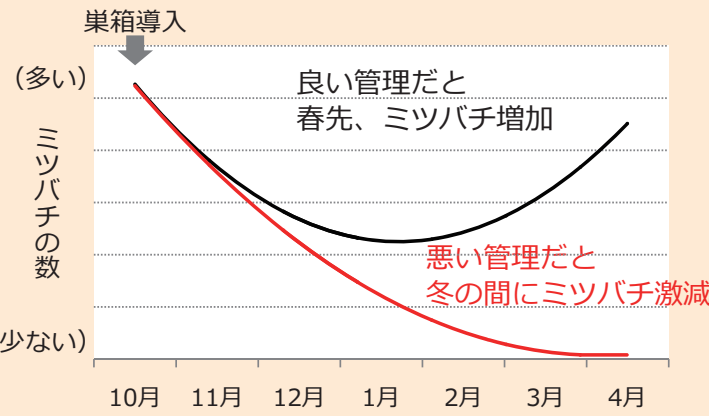
イチゴ農家のためのミツバチ管理マニュアル～上手に飼うためのワンポイントアドバイス～

ミツバチはイチゴ栽培の大切なパートナーです。高収量・高品質なイチゴ生産の実現には、ミツバチが健康に長く働ける環境づくりが重要です。ここでは、ミツバチにうまく働いてもらうための管理ポイントをまとめましたので、ポイントの確認と実践をお願いします。

はじめに

冬季のミツバチ

- ハウス内でのミツバチの寿命は1～2ヶ月程度です。
- 女王蜂は寒くなると産卵しなくなるため、**冬の間、できるだけミツバチの数を減らさないような管理が大切となります。**



1. 導入にあたって

導入箱数の目安と導入時期

- ハウス規模と箱数を確認します。不足や過剰は、品質低下やミツバチ減少につながりますので注意しましょう。

	単棟ハウス	連棟ハウス	
適正巣箱数	5a～10aの場合 1箱	20a以下の場合 1箱	20～30aの場合 2箱

- 花が少ない時に導入すると、ミツバチは消耗するだけです。ある程度、開花が揃ってから導入しましょう。

※1番花の開花初期は、野外にいるハチやアブなどが交配するので、慌てて導入しないようにします。

2. 巣箱の設置

※巣箱は原則ハウス外に設置します。

設置場所

- ハウス外に巣箱を設置する場合、北西風の影響を避けるため、南北棟では南側、東西棟では東側に設置します。
- ミツバチは巣箱の位置を記憶しています。巣箱の場所を 頻繁に変えると巣箱に戻ることができなくなり、減少の原因となるので控えましょう。
- 巣箱が届いたら30分程度静置してから必ず巣箱の出入り口を開けます。締め切った状態で長時間放置すると巣箱内が高温になり ミツバチが死んでしまう場合があります。

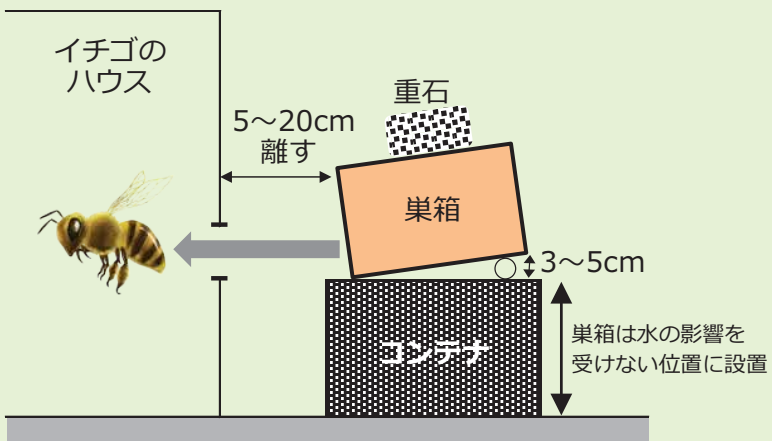
置き方

- 巣箱のミツバチの出入り口側をやや前のめりに傾け、ミツバチが巣箱内の清掃をしやすくします。（出入り口の反対側を3～5cm上げる）
- 巣箱とハウスの間は、季節によって間隔を調整しましょう。

	巣箱とハウスの間隔
暖かい時期 秋：10～11月 春：3月～	10cm以上離す
寒い時期	5cm程度離す

- 巣箱サイドの通風口は、ふさがないように注意します。ふさいでしまうと換気ができず、巣箱内が高温になり、ミツバチが減少する原因となります。

※毛布を掛けるなどの防寒対策は不要です。



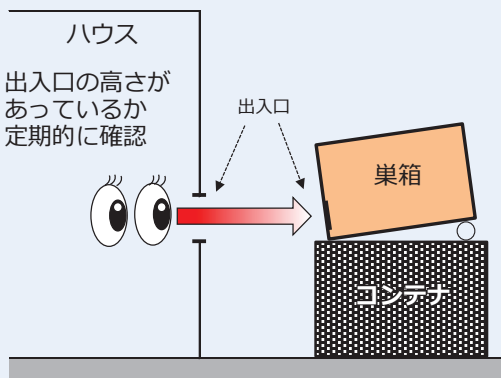
3. ハウスの工夫

ミツバチの出入り口

- タッパーを用意し、底を切り抜いて出入り口を作成。
- 出入り口の大きさは8cm×13cmほど
- 農薬散布時には、付属のフタピタッと閉めます。



タッパーはフィルムとの隙間ができないよう、テープでとめます



隙間をなくす

- ミツバチはサイド等のフィルムの重なっているところにもぐりやすいので、たるみをなくす、テープでふさぐなどできるだけ隙間をなくします。

巣箱のそばに目印

- 巣箱の位置がミツバチに分かりやすいように、青か黄色のシートなどを使い、目印を設置。
- 特に高設栽培では帰巢に失敗して死ぬミツバチが多くなるので有効です。



妻面上部に日覆い

- 天井部分に逃げるミツバチの数を少なくするため、妻面上部に日覆いを設置しましょう。

※日覆いを設置する前に導入元の養蜂家に確認しましょう。

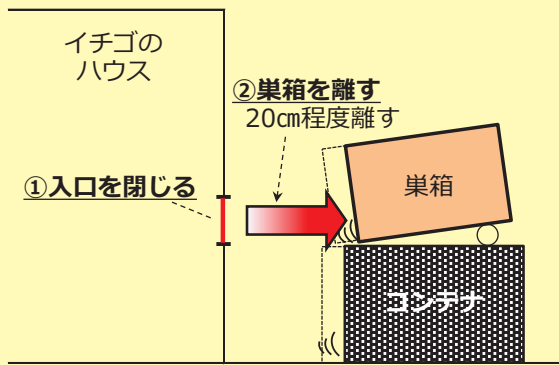


4. 巣箱を長持ちさせるために

農薬散布時の注意 重要！

ミツバチが最も被害を受ける可能性があるので注意しましょう。

- 農薬散布の**前日**の**日没後**にハウス妻面に設けた出入り口をピタッと閉じます。
- ミツバチへの農薬の影響に十分注意します。
 - ・影響日数が0日の場合、最低1日はハウスに入れない
 - ・影響日数が1日の場合、最低2～3日はハウスに入れない
- 巣箱の出入り口は閉じないで、ミツバチが外に出られるようにします。なお、ハウスと巣箱の間隔を確保し、ミツバチが活動しやすくしておきます。
- 散布後は、薬液を乾かし、匂いが残らないようしっかり換気します。
※ミツバチは匂いに敏感で、薬剤の匂いが少しでも残っていると巣箱からでなくなります。
- 散布履歴をきちんと残しておきましょう。



※巣箱の出入り口の向きが変わらないように真っすぐに離します

(その他の注意点)

- 砂糖などミツバチのエサや水場を置いている場合は、農薬がかからない場所に移す。

5. こんなときはどうする？

ミツバチが飛ばないときには・・・

- 午前中の温度を高め管理する。
- 湿気が高い場合はミツバチは飛ばないので、午前中に湿度を1回抜き、再び保温します（湿度75%以上で活動が低下）。
 - ・ミツバチは8℃以上で飛び始め、訪花活動は20～25℃で盛ん。
 - ・イチゴの花粉の発芽率は20℃になるほど高くなる。
- ミツバチの活動状況の確認
日中(晴天日の10時～13時、気温20～25℃)にミツバチが飛んでいるか確認。
- 万一、ミツバチが飛ばない時には養蜂家へ連絡を！
蜂を弱らせることになるので勝手に巣箱を開けない。

クロマルハナバチを併用する時には・・・

- 厳寒期対策として、12月中旬～下旬から導入する。（過訪花を防ぐため、2番花の開花を待って導入すること）
- 利用終了後は、速やかに巣箱を廃棄処分します。



クロマルハナバチによる過訪花

エサやり

- エサやりを行う場合は、導入元の養蜂家の指示に従って実施する。

その他 県外から巣箱を導入した場合の注意点（購入蜂含む）

導入時は、下記の注意点をしっかり確認しましょう。

- 県外業者からリースや購入する場合、伝染病（腐蛆（ふそ）病）が検査済みであることが定められています。導入時は、必ず業者に検査の有無を尋ね、巣箱の検査済証等で確認しましょう。**
- 購入蜂は、ハウス内で利用します（ハウス外に出ていかにないようにします）。
- 購入蜂は、伝染病蔓延防止のため、**利用終了後は必ず速やかに廃棄処分します。**
- ミツバチは家畜であるため、花粉交配用として終了した後に飼育するには、県へ飼育届を提出する必要があります。
- 蜂の様子がおかしいと感じたら、直ちに**導入業者**や家畜保健衛生所へ連絡しましょう。

6. 優良事例

ミツバチの減少が少ない生産者の共通点

★イチゴ生産にミツバチは欠かせないので、特に農薬散布に関し以下の点に注意している。

- ミツバチに農薬がかからないよう散布前日の日没後にハウス妻面に設けた出入口をしっかりとふさぐ。
※タッパーを設置していない場合は、大きめのベニヤ板などを立てかける。
- 農薬は影響日数が短いものを選ぶ。
- 散布後の換気を徹底する。
※換気を徹底するため、農薬散布は晴れの日が続くときに実施する。
- 散布後は影響日数以上が経過してからハウス妻面の出入口を開放する。

