



スーパービーII 使用説明書 (マニュアル)

農林水産省届出（A）飼料

登録名 : シュードモナス菌
凍結乾燥混合飼料
(通称：スーパービーII)

原材料 : モルト粉末、酵母抽出物
ブドウ糖（砂糖）
キチン・キトサン、
Pseudomonas sp. MS-1株
乳酸菌・ビフィズス菌粉末



1. 生菌の特徴

- ・ **強い拮抗力**：本製品中の生菌（*Pseudomonas sp. MS-1株*）は、腐蛆病菌、チョーク病菌、ウイルス等に対して強い拮抗力を保持します。
- ・ **増殖、代謝**：蜜蜂、魚類稚仔、植物発芽などにおいて実証試験を実施。
- ・ **安全性試験**：DNA解析、動・植物への長期間給与、ならびに公的機関におけるラットへの90日間集中大量投与試験等を経て、安全性を確認しています。
- ・ **劣化のない原株を使用**：強い初期機能を保持した原株を（超低温化で保存）使用し、また培養には高品質材料を採用、添加物・保存料・異性化糖等は使用していません。
- ・ **高い生残率**：本製品では、この菌を精密な凍結乾燥過程において、高い生存率を維持し粉末化しました。

2. 投与方法：本製品1袋（30g＝50群用1回） の投与（1群に巣枠10枚の設置として）

（適応温度は45℃以下です）

（1）飼料となる糖蜜に混合して給餌する場合（写真1）

- ① 生菌粉末30gを5Lの糖蜜に、少量ずつ順次に混合します。
- ② 専用小皿を用意し、100mLずつ小分けし給与してください。なお、短期間での給与をお勧めします。



写真1

(2) 固形飼料として給餌する場合

(写真1と同じように給餌)

- ① 本製品30gを1Lの水（カルキを抜いたほうが生菌の活性が高くなります）に溶解します（水温は45℃以下）。
- ② きなこ、砂糖、代用花粉等の粉体の合計約100gにつき、30～50mLの上記溶解液を添加してください。
- ③ 適当量（少量）を、固形飼料として給餌してください。（乾燥にはご注意ください）

(3) 散布する場合 (写真2)

この場合、1袋30gは10群相当になります。

本製品3gを、巣枠の上部に散布します。また、材料の酵母抽出物が、食べ残しとして少量残る場合があります。



写真2

(4) 噴霧する場合 (写真3)

(1枚の巣枠について、2～3度の軽い噴霧で十分です)

本製品30gを2Lの水（カルキを抜いたほうが生菌の活性が高くなります）に混合します（水温は45℃以下）。希釈液を巣脾に噴霧してください。ノズルを使用して巣枠間に噴霧することも可能です。なお、多量の散布の必要はありません。本菌は蜂にかかっても問題はなく、また蜂蜜中では増えません。



写真3

3. 注意 (I)

- (1) 粉末製品の（推奨）有効期間は6か月です（データ試験では、冷蔵下1年の保存が可能です）。
- (2) 粉末中で生菌は徐々に小塊をつくりますが、希釈した液に懸濁物があっても問題はありません。生菌が高濃度で生存しています。2～3回振ってから使用してください。
- (3) 粉末製品を開封した後の保存は、密封して室温下または冷蔵庫に置いてください。
- (4) 希釈した菌液の残部は、冷蔵庫に保管してください。保存期間は5日ですが、濁りがでた場合には使用をお控えください。
- (5) 製品中の生菌は、活性の高い状態にありますが、これを不適切に再培養した場合には、本菌の活力が低減し雑菌の増殖することがあります。

4. 注意 (II)

(投与に際して)

- (1) スーパービーIIは、気温5～40℃の間で、強い活性を発現します。一方、直射日光の高温下では、菌が弱り、希釈水中では雑菌の増加することがあります。噴霧の場合、希釈した善玉菌は冷涼な場所に置き、短期間にご使用ください。なお、巣箱内は40℃を越えることはなく（夏季日中平均温度35℃、日蜂協資料）、スーパービーIIが弱ることはありません。
- (2) また、噴霧液を調整する際に、スーパービーIIを砂糖などの栄養物と共に希釈しないでください。砂糖などが濃縮し、（巣箱中の）雑菌の増加や汚れの原因となります。

4. 注意 (II) 続き

- (3) スーパービーIIを糖蜜液、代用花粉などに混合し、飼料として給餌する場合、長期間巣箱に放置すると、劣化して善玉菌の活力の低下する場合があります。長期間巣箱内に設置するよりは、限定した期間に、集中的に給餌するようにして下さい。
（小皿を用意し）1箱につき100mLほどの糖蜜・スーパービーIIの混合体を小皿に給与、3～4日で消費するような方法をお勧めします。
- (4) 空の巣箱を、希薄塩素液等で消毒・乾燥した後にスーパービーIIを噴霧すると、効果がより向上します。ただし、消毒液などの残留にはご注意ください。なお、希薄塩素液は約2日で蒸発します。

4. 注意 (II) 続き-2

- (5) スーパービーII液は成蜂や蜂児に噴霧しても、問題はありません。
- (6) ハチミツ中でスーパービーIIの生菌は、大量に添加（例：10%）しなければ増えません。
- (7) 投与頻度については、月に約1回、蜂群の活性低下時期には月に2～3回を目安としてください。
- (8) スーパービーIIについて、**抗菌（抗生）物質と併用した場合には、菌数及び活力が低減します。**

お問い合わせ先（スーパービーII製造）：

バイオプロジェクト株式会

〒880-0947 宮崎県宮崎市薫る坂2-12-3（本社）

電話：0985-41-5667（代表）

FAX：0985-53-5648

Email：bioprojects@peace.ocn.ne.jp

Home page：www.bioproject.co.jp

発行者：一般社団法人日本養蜂協会

〒104-0033 東京都中央区新川二丁目6-16 馬事畜産会館