

Le suivi en temps réel du poids de la ruche est un indicateur majeur pour la gestion des abeilles. Les applications typiques sont le suivi du déroulement de la miellée en production et en hivernage pour gérer le nourrissage.

Cela dit, il existe une troisième application du suivi du poids qui concerne **l'élevage et la sélection**. Dans ce cas de figure, l'approche est davantage liée à la comparaison des colonies et à la dynamique leur reine et ses filles.

La meilleure manière d'illustrer cette approche, c'est de prendre un exemple apporté par notre ami R. Walker qui est un utilisateur de la première heure des solutions connectées en apiculture :

Un bref scénario :

Les colonies hivernées d'un rucher peuvent contenir des reines reproductrices potentielles présentant des caractéristiques de survie et de performance souhaitables pour le cheptel. Le défi pour les apiculteurs est de sélectionner une ou deux reines reproductrices ayant démontré des taux de ponte en harmonie avec la disponibilité des principales sources de nectar et de pollen de l'environnement local.

Le taux de croissance de la colonie d'une reine élevée localement et ayant hiverné peut-être mesuré avec une balance. Les gains de poids cumulés de la colonie au cours de la première grande miellée sont une mesure déductive de la performance de la reine (profil du taux de ponte antérieur) et des caractéristiques contributives de ses filles – leur capacité à élever du couvain, à constituer rapidement des populations d'abeilles de printemps, à chercher de la nourriture et à accumuler du nectar (la source dominante du gain de poids de la ruche).



Je surveille 6 colonies avec des reines reproductrices potentielles provenant de différentes lignées génétiques. Le graphique multi-ruches dans Mellisphera permet de comparer visuellement les profils de performance de ces 6 reines en une seule vue. Dans mon cas, trois des reines ont produit des profils similaires de prise de poids. Trois autres reines ont produit des gains de poids significativement plus faibles.

L'âge de la reine, le tempérament de la colonie, le nombre de varroa/traitements, ainsi que les gains de poids les plus élevés sont analysés numériquement pour choisir une ou deux reines reproductrices. Ces reproductrices produiront des larves pour construire des cellules royales à la fin de la miellée. Les reines vierges émergeront au moment du solstice d'été.

Personnellement je ne pratique pas l'égalisation, la division ou le brassage du couvain des colonies au printemps, afin de pouvoir évaluer les forces et les faiblesses de chaque colonie/reine reproductrice.

Évaluer le gain et la productivité de la ruche

Dans cet exemple, Ray considère le poids de la ruche du point de vue des abeilles. Cela signifie que le poids qu'il évalue est le résultat **net** résultant des abeilles exclusivement. Appelons cela la "**Productivité de la miellée**".

Mais dans certains autres cas, à savoir le nourrissage par exemple, l'intérêt se porte sur les **variations de poids globales. Y compris celles originées par l'apiculteur**. Par exemple, lorsqu'on suit l'évolution du poids de la colonie avant et après l'ajout de candi ou de sirop. Appelons cela "**Gain de poids global**".

Les deux métriques sont disponibles dans Mellisphera de sorte que, selon le cas, vous puissiez utiliser l'une ou l'autre.

Vous trouverez ci-dessous une vue condensée sur une seule ruche : En noir, le poids horaire (mesure brute), en bleu le gain de poids quotidien et en vert la productivité de la miellée.



Les trois graphiques montrent des tendances similaires, on pourrait presque faire cette soustraction “de tête” ... Mais lorsqu’il s’agit de comparer plusieurs ruches entre elles, les outils permettent de rendre cette tâche beaucoup moins pénible et surtout plus factuelle.

Une autre fonction utile de Mellisphera est la “date de référence” qui permet de fixer une date pivot à partir de laquelle les variations de poids sont calculées. Par exemple le jour où vous avez installé les ruches sur ce rucher. Cela aide également à la comparaison.



Pour fixer les idées :

- | | |
|--|---|
| <p>Quand utiliser le Gain de poids global ?</p> <ul style="list-style-type: none"> – Gérer le nourrissage – Surveiller les pertes de poids en hiver – Gérer les miellées avec l’ajout/retrait de hausses | <p>Quand utiliser la Productivité de la miellée ?</p> <ul style="list-style-type: none"> – Sélection de reines – Comparaison des colonies quel que soit leur poids ou le nombre de hausses |
|--|---|