apiculture
NOUVELLE-CALÉDONIE

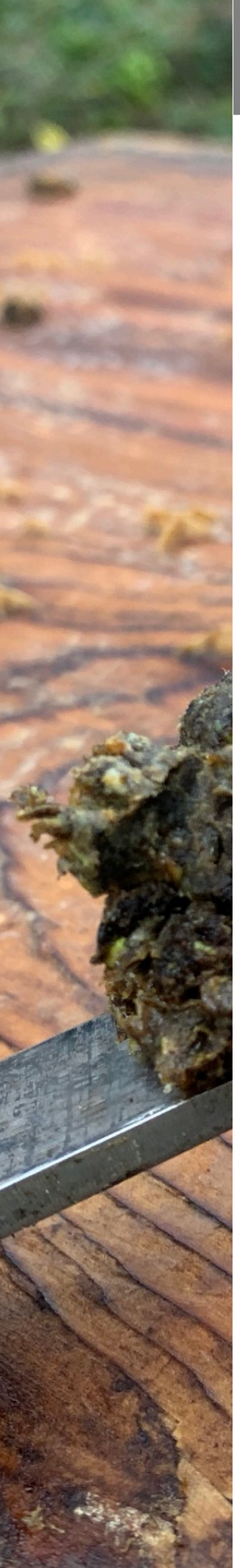
Centre technique
& Réseau d'Épidémio-Surveillance

# Récolte de propolis
# Comparaison des modes de production

2020

**Centre d'Apiculture & Réseau d'épidémiosurveillance Apicole (RESA)**
Secrétariat : 44 15 79
Responsable : Romain Gueyte - romain.gueyte@adecal.nc
Coordination Veille Sanitaire : Margot Camoin - resa@adecal.nc
Pour plus d'informations : www.technopole.nc

ADECAL TECHNOPOLE
NOUVELLE-CALÉDONIE



# Contexte

L'étude de production de propolis s'est faite sur un rucher de 12 ruches positionnées entre savane à niaouli, forêt sur sol ultramafique et maquis minier, durant les 3 mois de saison fraîche (juin, juillet et août 2019).

Quatre méthodes de récoltes ont été testées, à savoir des grilles à propolis du commerce, la méthode des visses directement positionnées sur des couvre-carde avec 2mm d'espacement, du grillage inoxydable de fond de ruches et du grillage type peigne à pollen.

La durée prévisionnelle de pose des systèmes avant chaque récolte était de 14 jours. Les durées réelles ont été relevées (Tableau 1) et on permis de pondérer les poids obtenus en fonction de la durée la plus longue.

Chaque système a été testé 5 fois dont 4 fois par des groupes de 3 ruches différents (Tableau 2).

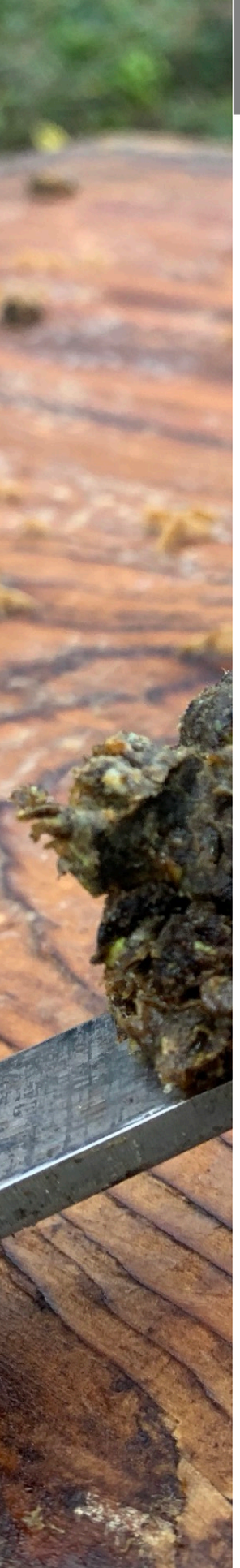
Tableau 1 : Durée des périodes de récolte

| Date | Début test | % |
|---|---|---|
| 05/06/2019 | / | / |
| 19/06/2019 | 14 | 70 % |
| 05/07/2019 | 16 | 80 % |
| 25/07/2019 | 20 | 100 % |
| 14/08/2019 | 20 | 100 % |
| 27/08/2019 | 13 | 65 % |

Tableau 2 : Répartition des blocs

| Date | Grille à propolis | Visses à 2mm | Grillage inox fond de ruche | Grille type peigne pollen |
|---|---|---|---|---|
| 19/06/2019 | A | B | C | D |
| 05/07/2019 | A | B | C | D |
| 25/07/2019 | C | D | B | A |
| 14/08/2019 | B | A | D | C |
| 27/08/2019 | D | C | A | B |

# Méthodes utilisées



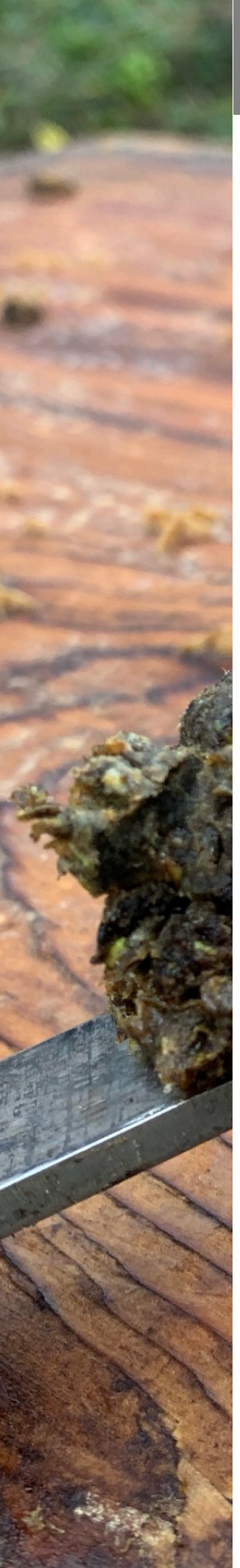
## Grille à propolis

## Grattage (couvre cadre avec clou à 2mm)

# Méthodes utilisées : grille à propolis

## Grillage inox fond de ruche

## Grillage plastique type peigne à pollen



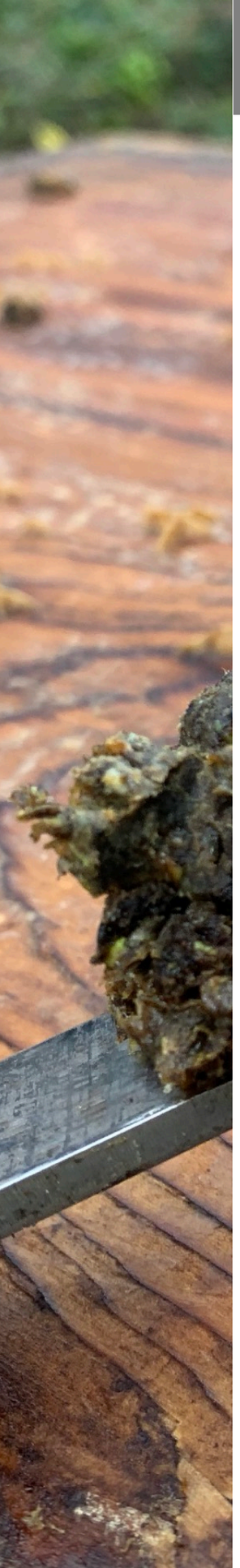
# Résultats

Tableau 4 : Résultats des levées de propolis par modalité

| Date | Grattage (couvre cadre, clou 2mm) (gr) | Grille à propolis (gr) | Grillage inox fond de ruche (gr) | Grillage plastique peigne pollen (gr) | Total général (gr) |
|---|---|---|---|---|---|
| 19-juin | 42,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 42,9 |
| 05-juil | 27,5 | 108,8 | 20,0 | 16,3 | 172,6 |
| 25-juil | 15,0 | 5,0 | 13,0 | 9,0 | 42,0 |
| 14-août | 25,0 | 21,0 | 3,0 | 13,0 | 62,0 |
| 27-août | 24,6 | 32,3 | 7,8 | 13,8 | 78,5 |
| TOTAL | 135 | 167,1 | 43,8 | 52,1 | 398 |
| Moyenne | 45 ± 10,1 | 55,7 ± 44,1 | 14,6 ± 8,0 | 17,4 ± 6,4 | |

Tableau 3 : Production moyenne par modalité

| Modalité | Poids total collecté (gr) | Poids pondéré par la durée (gr) | nombre de ruches total allouées (n) | production moyenne par ruche total allouées (gr) | production moyenne journalière par ruche allouées (gr) | Nombre de ruches total qui ont produit (n) | Production moyenne par ruche (gr) | Production moyenne journalière par ruche (gr) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Visses à 2mm | 108 | 135 | 15,00 | 9,00 | 0,10 | 15 (100%) | 9,00 | 0,10 |
| Grille à propolis | 134 | 167 | 15,00 | 11,13 | 0,12 | 12 (80%) | 13,92 | 0,15 |
| Grillage inox fond de ruche | 53 | 44 | 15,00 | 2,93 | 0,03 | 11 (73%) | 3,98 | 0,04 |
| Grillage type peigne à pollen | 44 | 52 | 15,00 | 3,47 | 0,04 | 7 (47) | 7,44 | 0,08 |
| TOTAL | 339 | 398 | | | | | | |



# Résultats

Les deux méthodes intéressantes sont la grille à propolis et l'utilisation de visses/clous avec 2mm d'espacement sur le couvre cadre. Les autres techniques ne présentent pas d'intérêt particulier.

Si la grille à propolis présente des rendements supérieurs de 35% au système de couvre-cadre avec visses, son usage reste moins commode car il nécessite la congélation de la grille pour que la propolis puisse facilement en être extrait. La récolte est donc beaucoup plus longue que par grattage et requiert d'avantage de matériel.

La méthode « visses 2mm » présente :

- la meilleure homogénéité des résultats (écarts entre chaque ruche et chaque levée) ;
- la seule modalité où toutes les colonies ont amassé de la propolis ;
- le meilleur compromis entre coût (aucun matériel spécifique), rendement praticité d'usage.