

**LUTTE ALTERNATIVE
CONTRE VARROA**

Les méthodes biotechniques en quelques exemples

Les méthodes de lutte alternatives contre varroa, aussi appelées méthodes de lutte biotechniques, s'appuient sur un même principe : créer une période hors couvain dans les colonies. L'absence de couvain dans la ruche va permettre une action optimale du traitement à base d'acide oxalique. Depuis plusieurs années, cet acide organique a démontré son efficacité en action flash sur les varroas phorétiques. Son application, simple à mettre en œuvre, doit toutefois systématiquement être réalisée en l'absence de couvain. La présence d'une faible quantité de couvain operculé dans les colonies suffit pour rendre l'intervention inefficace. L'intérêt des méthodes biotechniques, par leur action directe sur la ponte de la reine, prend alors tout son sens. En voici quelques exemples :

1/ Encagement de la reine

Cette méthode se base sur un encagement de la reine de 24 jours. La ponte de la reine est stoppée pendant une période qui couvre un cycle complet de couvain. A l'issue de l'encagement, la colonie est hors couvain, un traitement à base d'acide oxalique peut alors être appliqué. Il existe différents types de cages mais le modèle le plus utilisé est la cage Scalvini.



3/ Remérage en cellule J+3

Le remérage d'une colonie et l'introduction, après 24h d'orphelinage, d'une cellule royale au stade J3 va créer un arrêt de la ponte pendant toute la période de développement de la cellule royale puis de la jeune reine. 21 jours après l'introduction de la cellule, la jeune reine n'est pas encore, ou bien tout juste, en ponte. À cette date la ruche est hors couvain et le traitement à base d'acide oxalique peut être appliqué.



2/ Retrait de couvain

La technique repose sur le retrait de l'ensemble des cadres de couvain d'une colonie. Cette pratique crée une fenêtre hors couvain dans la ruche qui permet une application du traitement dans des conditions optimales. Le couvain retiré peut être valorisé (création d'essaims ou renforcement de colonies) ou bien détruit (griffage ou congélation des cadres).



		PRÉSENCE COUVAIN DE MÂLE		ABSENCE COUVAIN MÂLE		
		Période propice à double passage d'AO	Fenêtre pour passage d'AO (en jours)	Période propice à double passage d'AO	Fenêtre pour passage d'AO (en jours)	
MODALITÉ DE PRATIQUE	ENCAGEMENT (J0)	encagement 21 jours	J24 À J27	3 (trop court pour 2 passages d'AO)	J21 À J27	6
		encagement 24 jours	J24 À J30	6	J21 À J30	9
	RETRAIT DE COUVAIN (J10)	retrait total	J0 À J6	6	J0 À J6	6
	REMÉRAGE / CRÉATION D'ESSAIM (DATE GREFFAGE = J0)	orphelinage 1j. intro cellule J3	J26 À J28	2 (trop court pour 2 passages d'AO)	J23 À J28	5
		orphelinage 7j. intro cellule J3	J20 À J28	8	J17 À J28	11
		orphelinage 71j. intro cellule J10	J27 À J28	1 (trop court pour 2 passages d'AO)	J24 À J28	4

Calendrier illustrant les possibilités de passage d'AO en saison en fonction de l'opération réalisée

Les pratiques en orange indiquent qu'il n'est pas possible d'avoir recours à un passage d'acide oxalique de manière efficace.