

# Propuestas de posibles protocolos 2023

## CATEGORÍA 1: BUENAS PRÁCTICAS APÍCOLAS

### 1. Instalación de un colmenar, manejo y mantenimiento (primario)

#### 1.1 Colocar correctamente las colmenas en el colmenar (secundario)

##### 1.1.1 Identificación de un área adecuada para colocar el colmenar (terciario)

- Evitar la exposición a los contaminantes (ej: pesticidas, metales pesados etc.)
- Colocar el colmenar en un lugar accesible con vehículos (relevancia de suelos sólidos y secos)
- Evitar áreas con plantas alergénicas (ej: *Ambrosia trifida* y *Artemisia vulgaris*) presentes en cantidades significativas
- Evitar áreas con demasiado viento o humedad
- Asegurar la presencia de árboles (u otras barreras) que aseguren una barrera de protección frente al calor, viento etc
- Mantener una distancia adecuada con otros colmenares (para preservar la sanidad y la producción de la colmena)
- Contar con suficiente espacio para almacenar materiales y herramientas
- Mantener una distancia adecuada con respecto a viviendas habitables (seguridad humana)
- Evitar robos de las colmenas (ej: asegurar la existencia o la construcción de una verja/valla alrededor del colmenar)
- Evitar la presencia de obstáculos para las abejas (ej: pastos elevados o nieve cerca de la piquera)

##### 1.1.2 Instalación del colmenar

- Mantener un ratio equilibrado de número de colmenas instaladas y la cantidad de plantas/recursos hídricos y melíferos en el área en el que el colmenar es instalado
- Considerar la estación del año en la instalación del colmenar (ej: en invierno colocarlos en zonas más cálidas)
- Proporcionar a las colmenas una buena base de apoyo
- Asegurar una distancia adecuada entre colmenas
- Orientar la piquera de forma que los rayos de el sol la alcancen en las primeras horas de la mañana

## CATEGORÍA 2: MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD

### 2. Varroosis (primario)

#### 2.1 Garantizar la mejor eficacia de los tratamientos anti-varroa especialmente con compuestos orgánicos (secundario)

Hay 3 prerrequisitos que siempre deben de considerarse primero:

- Tratamientos de acuerdo a la legislación nacional (ej: empleo de medicamentos autorizados para abejas melíferas)
- Seguimiento de las indicaciones del producto
- Rotación de principios activos para reducir el riesgo de las resistencias frente a poblaciones de ácaros de varroa

### 2.1.1 Reglas de oro a seguir:

- Monitorizar y mantener el número de ácaros de varroa por debajo del umbral nocivo
- Tratamiento frente a varroa cuando se haya superado el umbral nocivo
- Tratar de forma simultánea todas las colonias del colmenar al mismo tiempo (cooperación de los apicultores de la zona para un control integral)
- Realizar los tratamientos según el número de meses de cría (ej: realizar al menos 2 tratamientos por año en países mediterráneos)

### 2.1.2 Potenciación de la eficacia acaricida de compuestos de bajo impacto ambiental

- Emplear correctamente el ácido oxálico
- Emplear correctamente el ácido fórmico
- Emplear correctamente el timol (ej: aplicarlo únicamente cuando la temperatura ambiental sea suficientemente alta)
- Emplear correctamente otros compuestos de bajo impacto ambiental (si los hay disponibles en su país)

### 2.1.3 Biotécnicas

- Eliminación de crías de zánganos (construcción de cuadros)
- Eliminación de la cría (ej: TBR)
- Enjambres artificiales como medida biotécnica para controlar la varroa
- Interrupción de la cría mediante la separación de las reinas (uso de separadores de reinas)
- Tratamientos térmicos