

Car@ Apicultor@,

No âmbito do projeto europeu COLOSS, pretende-se avaliar a perda de efetivo apícola e as razões para tal. Neste sentido, solicitamos o seu contributo, através da resposta ao questionário seguinte. O **questionário é confidencial**. Apenas pedimos que indique a região em que se encontra.

O questionário poderá ser respondido online (<https://forms.gle/mDHzdCEBJ4J79rPk7>) ou enviado para coloss@esav.ipv.pt

Para esclarecimento de dúvidas ou qualquer outra questão, poderá contactar Cristina Amaro da Costa ou Catarina Coelho, para coloss@esav.ipv.pt.

Obrigada pela colaboração!

- 1 Relativamente à localização da sua exploração, indique:
 - a) Qual o distrito em que tem os seus apiários? _____
 - b) A localidade mais próxima do seu apiário principal (cidade/vila/aldeia)? _____
 - c) E o código postal do seu apiário principal (ou mais próximo) _____
- 2 Quantos apiários tem?
- 3 Se tem mais do que um apiário, estão todos a uma distância de 15 km uns dos outros? Se só tem um apiário, responda sim.
 Sim Não Não sei

Número de colónias, perdas e estado das colónias após o inverno.

Por favor, considere como Inverno o período entre o momento em que terminou a preparação das colónias para o inverno e o início da nova época produtiva.

Neste questionário, procuramos recolher informação sobre colónias produtivas. Como tal, considere por favor, colónias com rainha a fazer postura e suficientemente fortes para produzirem mel.

- 4 Quantas colónias produtivas tinha **antes do inverno** de 2021-2022?

As próximas questões referem-se ao **número de enxames perdidos**. Das colónias referidas em 4, indique quantas apresentavam problemas com a rainha (5), quantas se perderam devido a desastres naturais (incêndios, neve, roubo) (6) em quantas o enxame morreu (ou ficou reduzido a poucas abelhas) (7). CADA COLÓNIA PERDIDA SÓ DEVE SER INCLUÍDA NUMA ÚNICA CATEGORIA (4 = 5 + 6 + 7).

- 5 Quantas colónias perdeu, devido a problemas insolúveis com a rainha apesar de o enxame ainda estar vivo? Se nenhuma, responda 0.
- 6 Quantas colónias perdeu, devido a causas naturais (frio, inundação, incêndios, ratos, roubo...)? Se nenhuma, responda 0.
- 7 Quantas colónias perdeu, por se encontrarem mortas? Se nenhuma, responda 0. **Inclua aqui as colmeias mortas por *Vespa velutina*.**

NA RESPOSTA SEGUINTE, A SOMA DOS VALORES INDICADOS DE a) A e) NÃO PODE SER SUPERIOR AO VALOR INDICADO EM 7.

- 8 Das colónias mortas referidas em (7), quantas
 - a) ... apresentavam muitas abelhas mortas em frente à entrada de voo?
 - b) ... não tinham ou tinham apenas algumas abelhas mortas em frente à colmeia vazia?
 - c) ... tinham obreiras mortas nos favos e não tinham alimento na colmeia (sintomas de fome)?
 - d) ... tinham obreiras mortas nos favos, mas havia alimento na colmeia?
 - e) ... não apresentavam nenhum dos sintomas referidos ou outros conhecidos?

COLOSS Inquérito à perda de efetivo apícola 2021/2022

9 No final do inverno 2021-2022, quantas colónias indicadas em (4) estavam fracas, mas tinham rainha?

10 Quantas colónias tinha na a) primavera de 2021 (no ano passado)?
b) primavera de 2022 (este ano)?

Condições das colónias, ambiente em torno do apiário e maneio:

11 Das colónias que passaram o inverno, quantas tiveram uma nova rainha no ano anterior (2021)?

12 Em que medida observou problemas com rainhas nas suas colónias, durante a época de produção de 2021, em comparação com os anos anteriores?

Mais O mesmo Menos Não sei

13 Mudou as suas colónias de local, para produção de mel ou polinização (transumância), pelo menos uma vez, no ano de 2021?

Sim Não Não sei

14 Já encontrou abelhas com asas deformadas nas suas colmeias (durante a época de verão)? (Sintomas devidos ao Vírus das Asas Deformadas espalhado pela Varroa).

Nunca Em poucos casos Em muitos casos Não sei

15 Indique, em 2021, quais as espécies de plantas que pensa terem sido originárias da maioria dos fluxos de néctar das suas colónias?

a) Pomares	
b) Colza	
c) Milho	
d) Girassol	
e) Urze	
f) Forragens/cereais de Inverno	
g) Rosmaninho	
h) Eucalipto	
i) Carvalho	
j) Castanheiro	
k) Pastagens	
l) Meladas	
a) Outras. Quais?	

16 As suas colónias estão em locais onde a Varroa ainda não foi detetada (por exemplo: Região Autónoma dos Açores)? Se respondeu **sim**, passe para a questão 22

Sim Não Não sei

17 Monitorizou a Varroa nas suas colónias durante o período de abril 2021 - março 2022?

Sim Não Não sei/não se aplica

18 Qual dos seguintes métodos utilizou para monitorizar a Varroa? (Indique todos os que usou)

- Estrado com folha de papel
- Inspeção visual de abelhas adultas
- Desoperculação e observação de criação
- Método do açúcar em pó
- Recolha e Lavagem de abelhas adultas com detergente
- Observação de abelhas adultas com CO₂
- Envio de amostra para análise em laboratório
- Outros: _____

COLOSS Inquérito à perda de efetivo apícola 2021/2022

19) Tratou a Varroa nas suas colónias durante o período de abril 2021 - março 2022?

- Sim Não Não sei/não se aplica

20) Quanto estima ter gasto nos tratamentos à Varroa, por colónia, entre abril 2021 - março 2022?

21) Indique os meses monitorizou e quando e como e tratou contra a <i>Varroa</i> Método / Produto:	Mês em que cada medida de proteção foi iniciada:											
	2021										2022	
	abril	maio	junho	julho	agosto	setembro	outubro	novembro	dezembro	janeiro	fevereiro	março
Monitorização de Varroa (p.e. contagem de varroa caídos)												
Retirada de quadros com criação de zangãos												
Hipertermia (tratamento de criação/abelhas por calor)												
Outro método biotécnico (p.e. quadro de exclusão, retirada da criação, confinamento da rainha)												
Ácido fórmico – curto prazo												
Ácido fórmico – longo prazo (p.e. MAQS)												
Ácido láctico												
Ácido oxálico - gotejamento												
Ácido oxálico - sublimação (evaporação)												
Ácido oxálico – misturas (Hiveclean, Varromed, etc)												
Timol (p.e. Apiguard, ApilifeVar, Apiguard)												
Tau-fluvalinato (e.g. Apistan)												
Flumetrina (e.g. Bayvarol, Polyvar)												
Amitraz (em tiras/bandas, p.e. Apivar, Apitraz)												
Amitraz (fumigação/aerosol)												
Coumafos (p.e. Perizin)												
Coumafos (em tiras/bandas, p.e. Checkmite+)												
Outro produto químico												
Outro método												

22) Já observou a *Vespa velutina* a capturar abelhas no seu(s) apiário(s)?

- Sim Não Não sei

23) Quais dos seguintes métodos tem utilizado no combate à *Vespa velutina*?

- armadilhas cavalos de troia destruição de ninhos harpas elétricas
 outros. Quais? _____

24) Quantas colmeias perdeu devido a ataques de *Vespa Velutina*?

25) Se forneceu alimentos açucarados suplementares (solução de açúcar ou xarope de glicose e frutose) no ano passado para preparação da época de inverno, quantos kg de açúcar usou em média para cada colmeia?

26) Aproximadamente, que proporção de quadros com cera repôs por colmeia, em 2021?

- 0% 1-30% 31-50% mais de 50%

27) Quais das seguintes praticas/caraterísticas se aplicam à gestão da sua exploração?

- | | | | |
|--|---------------------------|---------------------------|-------------------------------|
| a) Uso de estrados sanitários | <input type="radio"/> Sim | <input type="radio"/> Não | <input type="radio"/> Não sei |
| b) Proteção das colmeias no Inverno | <input type="radio"/> Sim | <input type="radio"/> Não | <input type="radio"/> Não sei |
| c) Uso de colmeias de plástico | <input type="radio"/> Sim | <input type="radio"/> Não | <input type="radio"/> Não sei |
| d) Modo de Produção Biológico | <input type="radio"/> Sim | <input type="radio"/> Não | <input type="radio"/> Não sei |
| e) Uso de rainhas tolerantes/resistentes à <i>Varroa</i> | <input type="radio"/> Sim | <input type="radio"/> Não | <input type="radio"/> Não sei |
| f) Uso de lâminas de cera para criação (5,1 mm ou menos) | <input type="radio"/> Sim | <input type="radio"/> Não | <input type="radio"/> Não sei |
| g) Uso de favos naturais | <input type="radio"/> Sim | <input type="radio"/> Não | <input type="radio"/> Não sei |
| h) Compra cera fora da exploração | <input type="radio"/> Sim | <input type="radio"/> Não | <input type="radio"/> Não sei |
| i) Usa quadros sem cera | <input type="radio"/> Sim | <input type="radio"/> Não | <input type="radio"/> Não sei |

COLOSS Inquérito à perda de efetivo apícola 2021/2022

28 Relativamente às suas práticas apícolas, indique por favor o que se aplica e em que meses Método / Produto:	Meses em que cada pratica é utilizada:													
	2021										2022			Não utilizo
	abril	maio	junho	julho	agosto	setembro	outubro	novembro	dezembro	janeiro	fevereiro	março		
... coloca alças														
... substitui rainhas														
... divide colónias														
... junta colónias														
... faz a cresta														
... perde mais colónias														
... gere maior número de colónias														
... gere menor número de colónias														
... enxameação														
... desaparecimento de colónias														
... as colónias vivem só das reservas próprias														

Se quiser ser contactado futuramente, deixe-nos o seu contacto:

Nome _____
 Apelido _____
 Email _____

O Politécnico de Viseu valoriza e atribui a máxima importância à confiança que deposita em nós e garantimos que os seus dados pessoais se encontram em segurança e são processados com total privacidade.

MUITO OBRIGADA PELA SUA COLABORAÇÃO 😊

Autorizo o tratamento dos dados recolhidos neste formulário e aceito o seu fornecimento a todas as entidades parceiras do projeto europeu COLOSS para efeitos relacionados com o estudo referido. A recolha e processamento dos dados não excederá as finalidades referidas.

___ / ___ / 2022


