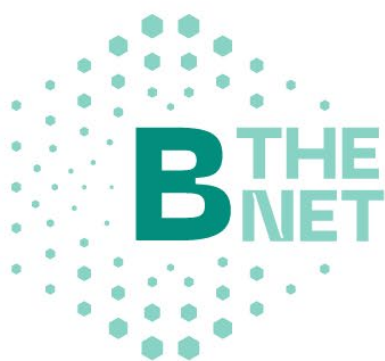




2.15

List of analysed practices and innovations published in the Exchange platform

Project Title	B-THENET
Contract No.	101059812
Instrument	Horizon Europe Coordination and support action (CSA)
Thematic Priority	Innovative governance, environmental observations, and digital solutions in support of the Green Deal
Start of Project	1 September 2022
Duration	48 months



Istituto Zooprofilattico Sperimentale
del Lazio e della Toscana *M. Aleandri*



UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE
MADRID



InHort
INSTYTUT OGRODNICTWA



UNIVERSITY OF
HOHENHEIM



Latvia University
of Life Sciences
and Technologies



KARL-FRANZENS-UNIVERSITÄT GRAZ
UNIVERSITY OF GRAZ



LOBA®



Funded by
the European Union

info@bthenet.eu

Deliverable title	List of analysed practices and innovations published in the Exchange platform
Deliverable number	D2.15
Deliverable version	1.0
Previous version(s)	-
Contractual date of delivery	29.02.2024
Actual date of delivery	29.02.2024
Deliverable filename	D.2.15 List of analysed practices and innovations published in the Exchange platform
Nature of deliverable	DATA — data sets, microdata, etc + summary report
Dissemination level	Public
Number of pages	25
Work Package	WP2
Task(s)	T2.5
Partner responsible	LBTU
Author(s)	Aleksejs Zacepins (LBTU), Vitalijs Komasilovs (LBTU)
Editor	Marco Pietropaoli (IZSLT), Veronica Manara (IZSLT), Andrea Gyorffy (IZSLT), Giovanni Formato (IZSLT)
EC Project Officer	Angela Guarino

Abstract	Deliverable 2.15 presents the list of analysed practices and innovations available in the B-THENET platform. The dataset format is a list of practices with title (in local language) and rating value. Deliverable 2.15 is the second dataset, following the one of Deliverable 2.14.
Keywords	Beekeeping practices, innovations, exchange platform

Copyright

© Copyright 2020 B-THENET Consortium

This document may not be copied, reproduced, or modified in whole or in part for any purpose without written permission from the B-THENET Consortium. In addition to such written permission to copy, reproduce, or modify this document in whole or part, an acknowledgement of the authors of the document and all applicable portions of the copyright notice must be clearly referenced.

All rights reserved.

Contributors

NAME	ORGANISATION
Aleksejs Zacepins, Vitalijs Komasilovs	LBTU
Veronica Manara, Andrea Gyorffy, Marco Pietropaoli, Giovanni Formato	IZSLT

Revision History

VERSION	DATE	REVIEWER	MODIFICATIONS
1	26/02/2024	Andrea Gyorffy (IZSLT)	Content and language
2	28/02/2024	Andrea Gyorffy	Content and language
3	29/02/2024	Andrea Gyorffy	Content and language
4	29/02/2024	Marco Pietropaoli, Giovanni Formato	Validation



The information and views set out in this report are those of the author(s) and do not necessarily reflect the official opinion of the European Union. Neither the European Union institutions and bodies nor any person acting on their behalf.

Index of Contents

1	Executive Summary	7
2	Introduction	8
3	Methodology	9
3.1	General description	9
3.2	Analysis and evaluation of the practices	9
4	Results - List of practices published in the Exchange platform.....	11
5	Conclusions	24

Index of Tables

Table 1. Title and score of analysed practices - Austria	11
Table 2. Title and score of analysed practices - Belgium	12
Table 3. Title and score of analysed practices - Croatia	13
Table 4. Title and score of analysed practices - Denmark	14
Table 5. Title and score of analysed practices - Germany	14
Table 6. Title and score of analysed practices - Greece	15
Table 7. Title and score of analysed practices - Hungary	16
Table 8. Title and score of analysed practices - Italy	17
Table 9. Title and score of analysed practices - Poland	18
Table 10. Title and score of analysed practices - Slovakia	19
Table 11. Title and score of analysed practices – Slovenia	20
Table 12. Title and score of analysed practices - Spain	21
Table 13. Title and score of analysed practices - Sweden	22

1 Executive Summary

Deliverable 2.15 presents the list of analysed practices and innovations available in the B-THENET platform. This document is part of the Work Package 2 – Collection and Evaluation of Practices and is linked to the Task 2.5 - Cost benefit, sustainability, scientific and readiness to practice analysis of identified practices.

The dataset format is a list of priority practices, identified during the previous months (Deliverable 2.11) by applying a multi-actor approach, and their practice score (rating) elaborated at local level by the project partner in collaboration with the respective collaborating partner.

After analysis, those priority practices that proved to meet beekeepers' needs as well as were rated as effective and ready to use, will be shared and customized in the Exchange platform for further co-development with the involvement of the National B-THENET Centres.

Deliverable 2.15 is the second volume of Deliverable 2.14 that was submitted in M09.

2 Introduction

B-THENET aims to modernise the Beekeeping sector by sharing the knowledge ready to be put into practice and fostering best practices exchanges. The project's ambition is to create a European network, thanks to the cascade of four Platforms: "Inventory", "Research & Innovation Platform", "Exchange Platform" and the "Repository platform"; which engages relevant actors to collect, organise, share, disseminate, and store valuable knowledge on beekeeping practices as well as on ready-to-use research solutions at national and international level.

In particular, the project pursues the following objectives:

- To modernize the EU beekeeping sector by establishing a multi-actor network with complementary knowledge that connects: beekeepers, researchers, advisors, and the other actors in the apiculture sector;
- To collect, categorize ("Inventory") and select good practices as well as new research findings ready to put into practice or not sufficiently known, using a bottom-up methodology;
- To create a digital knowledge platform ("Exchange") to increase the flow of practical information in the EU;
- To create a digital knowledge platform ("Repository") to collect, share and store knowledge on best practices, for the long-term.

The B-THENET structure is based on a multi-actor approach through the participation of Partners and Collaborating Partners with different backgrounds (scientific, social sciences and humanities, policy-making, etc.), able to reach the heterogeneous target audience. In other words, the diverse composition of the Consortium enables it to evaluate the developed practices and select the Best Beekeeping Practices channelling in the feedback from the different stakeholder groups.

According to Deliverable 2.3 "Inventory of priority practices and innovations bottom-up" (M16), the following themes will be discussed within the B-THENET Thematic Network during 2024:

- Colony set-up and daily management/maintenance (which falls into the category "Good Beekeeping Practices", 20 practices)
- American Foulbrood (which falls into the category "Biosecurity Measures", 8 practices.)

The practices will be co-developed with as well as validated by EU beekeepers. Only the duly validated practices will become Best Beekeeping Practices and will be uploaded to the Repository Platform.

3 Methodology

3.1 General description

All National Centres have been provided with credentials to access the platforms (<https://www.bthenet.eu/platform/>) as Collaborators and nine video tutorials have been developed to train users on the use of the platforms:

1. Introduction - <https://youtu.be/XKtA3yTHWuo>
2. Practice template - <https://youtu.be/qkQDADVPlzw>
3. Troubleshooting - <https://youtu.be/oDkGE8AizSE>
4. Add references - <https://youtu.be/V4HF5oKFNy4>
5. Add tags - <https://youtu.be/zGGy-NJIMNk>
6. Categories and Abstract - <https://youtu.be/raKvpFNslxs>
7. Collaborative plugin - <https://youtu.be/JWsp-MJ7T3s>
8. Rating - <https://youtu.be/8N8kB5GW1Zc>
9. Preview and send - <https://youtu.be/tQDNH3PFtug>

For the successful development and analysis of the practices each National B-THENET Centre created a working group of several experts as well a Word template to describe practices in a standardized way.

The general strategy and procedure for the description of the practices was established during Year 1 of the project, and it remained unchanged for Year 2.

3.2 Analysis and evaluation of the practices

Each practice should include a cost-benefit analysis, which is described in detail in the B-THENET Deliverable 2.22 (“Methodology definition for the analysis of practices”). An Excel template file is prepared to collect data and to complete the analysis as well as the rating of practices in a standardized and user-friendly way. Example of the evaluation is presented below (Figure 1):



[CLICK TO PRINT PDF](#)

COUNTRY	Austria	
PRACTICE CATEGORY (ENGLISH)	GBP	
PRACTICE THEME (ENGLISH)	COLONY SET UP AND MANAGEMENT/MAINTENANCE	
PRACTICE NAME (IN LOCAL LANGUAGE)		



Cost of the time
needed to apply
the practice;
44%

Cost of the
materials; 56%

ITEM	COST OF TOOLS AND SUPPLIES	COST PER EACH ITEM for practice implementation
TOOLS AND SUPPLIES		
Tool #1	200,00 €	10,00 €
Tool #2	50,00 €	2,00 €
	Cost of the materials	€ 12,00
COST OF THE TIME NEEDED TO APPLY THE PRACTICE		
Number of persons	1	
Time required (in minutes)	15	
Costs for one person	9,38 €	
Average hourly labor cost	37,50 €	
	Cost of the time needed to apply the practice	€ 9,38
	TOTAL COSTS/ITEM	€ 21,38
BENEFITS IF THE PRACTICE IS APPLIED		
Benefit #1	€ 80,00	
	TOTAL BENEFITS/ITEM	€ 50,00
AUTOMATIC CALCULATION CONSIDERING COSTS AND BENEFITS		
RATING FOR BEE HEALTH	1	
RATING FOR HUMAN HEALTH	1	
RATING FOR ENVIRONMENTAL IMPACT	2	
RATING FOR SCIENTIFIC VALUE	1	
RATING FOR READINESS TO USE - BEEKEEPERS KNOWLEDGE	2	
RATING FOR READINESS TO USE - TOOLS	2	
TOTAL VALUE		11

Figure 1. Excel template file for the analysis and ranking of the practices

4 Results - List of practices published in the Exchange platform

The list of developed practices is summarized in the below tables (Table 1-13). These practices will be published in the B-THENET Exchange platform for further discussion, co-development and validation by all project stakeholders, especially beekeepers. Practices are grouped by country (in alphabetical order) and sorted by the rating score (from highest to lowest). All practices are in local language to facilitate the discussion with beekeepers and other stakeholder communities in the partner countries.

Table 1. Title and score of analysed practices - Austria

Nr.	Title of the practice	Rating score
1	Visuelle Kontrolle der Brutwaben auf AFB	18
2	Visuelle Erkennung von AFB-typischen Zeichen	18
3	Durchsicht der Völker bei geeigneten Wetterbedingungen	16
4	Vernichtung von AFB-positiven Bienenvölkern oder des gesamten Bienenstandes	14
5	Wabentausch (wie viele und wann)	14
6	Information über den AFB-Fall an benachbarte ImkerInnen/Imkereien/Wanderimkereien	13
7	Behandlung asymptomatischer Bienenvölker bei festgestellten AFB-Fällen im selben Bienenstand oder in anderen Bienenstöcken desselben Imkers/der selben Imkerin	13
8	Raumgabe - Erweiterung der Völker	13
9	Ermittlung des Platzbedarfs des wachsenden Volkes	13
10	Befolgung der nationalen Vorschriften für die Wanderimkerei	13
11	Umgang mit einem erkrankten Volk zur Krankheitseindämmung	13
12	Übertragen krankheitsfreier Bienen und/oder Rähmchen auf andere Bienenvölker	12
13	Beurteilung des Begattungserfolgs und Beginn der Eiablage durch die neue Königin	12
14	Umweiseln von Königinnen mit starkem Milbenbefall oder unzureichendem Hygieneverhalten	12
15	Kontrollen auf Bienenkrankheiten vor der Standortverlegung von Bienenvölkern	12
16	Auswahl des besten Volkes als Larvenspender	11
17	Aufsetzen von Honigräumen	11
18	Überwinterung im Brutraum	11
19	Bewertung/Abschätzung der Futtervorräte	11
20	Desinfektion der Beuten nach der AFB-Sanierung	11
21	Auswahl widerstandsfähiger Königinnen, die an die örtlichen klimatischen Bedingungen und Krankheitsanforderungen angepasst sind	10
22	Beurteilung des Völkerstatus	9

23	Verarbeitung von Bienenwachs – vom Entfernen alter Waben bis zur Herstellung neuer Mittelwände	8
24	Desinfektion oder Abflammen von Imkereigeräten (z. B. Holzbeuten, Bretter, Rahmen, Waben, Wachs usw.)	8
25	Überprüfung der Futter-Vorräte und Fütterung	8
26	Optimierung der Besichtigungshäufigkeit zur Stressminimierung und effizienten Planung	7
27	Wachsmottenbekämpfung und wachsmottenfreie Zargenlagerung	7
28	Bereitstellung einer Desinfektionseinheit zur Behandlung von AFB - der Gesundheitsanhänger	3

Table 2. Title and score of analysed practices - Belgium

Nr.	Title of the practice	Score
1	Optimaliseren van het aantal en moment van kastcontroles	18
2	Inspecteren van kolonies tijdens gunstige weersomstandigheden	18
3	Regels navolgen rond het seizoensgebonden verplaatsen van bijenvolken ter preventie van ziekteverspreiding	17
4	Op bijenziektes controleren vóór het verplaatsen van kolonies naar een nieuwe locatie	17
5	Visuele inspectie van broedramen tijdens werk in de kolonie ter preventie van Amerikaans Vuilbroed	17
6	Aangeven van Amerikaans Vuilbroed bij de imkers in de buurt, imkersvereniging en autoriteiten	17
7	Visuele inspectie op tekenen van Amerikaans Vuilbroed	17
8	Evalueren van het paarsucces en begin van de leg van nieuwe koninginnen	16
9	Interne kastinspectie	15
10	Toevoegen van honingzolders ter preventie van zwermen	15
11	Selectie naar koninginnen die meer ziekteresistent zijn en aangepast aan de lokale omstandigheden	15
12	Desinfectie van de bijenstand na sanering van Amerikaans Vuilbroed	15
13	Verruimen van de kast om kolonie meer plaats te geven (Demaree-methode)	14
14	Slechts ziektevrije bijen en ramen naar andere kolonies overzetten	14
15	Overwinteren in de broedbak	14
16	Het vervangen van koninginnen in geval van hoge mijteninfectie of slecht hygiënisch gedrag	14
17	Toediening en nazicht van wintervoer	13
18	De benodigde ruimte voor een groeiende kolonie inschatten	13
19	De beste kolonies als larvendonors selecteren	13
20	Nazicht van de voedselvoorraad	13
21	Elimineren van te zieke kolonies om hun reproductie te verhinderen	13
22	Behandeling van asymptomatische kolonies wanneer Amerikaans Vuilbroed gedetecteerd is in de bijenstand of andere kasten van dezelfde imker	13
23	Vervanging van wasraten (hoeveel en wanneer)	12
24	Controle van de wasmot en wasmotvrije opslag van was	12

25	Verwerking van de bijenwas (van het weghalen van oude raten tot productie van nieuwe waswafels)	11
26	Eliminatie van kolonies geïnfecteerd door Amerikaans Vuilbroed of de hele bijenstand	11
27	Een desinfectie-eenheid vormen in de lokale gemeenschap	11
28	Desinfectie van brandbaar imkersgereedschap na contact met AVB(bv. houten kasten, nuclei en ramen, wasraten etc.)	10

Table 3. Title and score of analysed practices - Croatia

Nr.	Title of the practice	Score
1	Prepoznavanje znakova bolesti karakterističnih za američku gnjiloću	17
2	Prihranjivanje pčelinjih zajednica i provjera količine hrane u košnici	16
3	Dezinfekcija zapaljive pčelarske opreme (npr. drveni djelovi košnica, saće).Sterilizacija voska	15
4	Pregled pčelinjih zajednica tijekom primjerenih vremenskih prilika	15
5	Prerada pčelinjeg voska – od uklanjanja starog saća do izrade novih satnih osnova	15
6	Prenošenje samo pčela i/ili okvira s leglom bez vidljivih znakova bolesti u druge pčelinje zajednice	15
7	Dezinfekcija pčelinjaka nakon sanacije američke gnjiloće medonosne pčele	14
8	Pregled pčelinjih zajednica na prisutnost znakova bolesti prije selidbe na novu lokaciju	14
9	Zamjena okvira sa saćem u košnici (koliko i kada)	14
10	Procjena stanja pčelinje zajednice u košnici	14
11	Zamjena matica u zajednicama jako invadiranih varoozom i/ili slabog higijenskog ponašanja	14
12	Gospodarenje asimptomatskim zajednicama kad je američka gnjiloća utvrđena na pčelinjaku ili drugoj lokaciji pčelinjaka istog pčelara	13
13	Procjena zaliha hrane u košnici	13
14	Odabir najbolje pčelinje zajednice za uzimanje ličinki namijenjenih uzgoju pčelinjih matica	13
15	Proširivanje košnice za dodatni prostor pčelinjoj zajednici	13
16	Procjena potrebnog prostora za razvoj pčelinje zajednice	13
17	Vizualni pregled okvira s leglom tijekom rada s pčelinjom zajednicom	13
18	Kontroliranje voskovog moljca i sigurno pohranjivanje saća	12
19	Dodavanje medišnih nastavaka košnice	12
20	Prezimljavanje pčelinje zajednice u plodištu	12
21	Optimizacija termina pregleda pčelinjih zajednica/broja posjeta pčelinjaku (npr . planiranje u svrhu smanjenja stresa)	12
22	Pridržavanje nacionalnih pravila za seleće pčelarstvo	12
23	Obavješćavanje o izbijanju američke gnjiloće susjednih pčelara/pčelinjaka/selećih pčelinjaka	11
24	Uništavanje pčelinjih zajednica pozitivnih na američku gnjiloću	11

25	Odabir pčelinjih matica otpornijih na bolesti i prilagođenih lokalnim klimatskim uvjetima	11
26	Neškodljivo uklanjanje bolesnih pčelinjih zajednica zbog sprječavanja daljnjeg razmnožavanja	11
27	Procjena uspješnosti parenja i početak polaganja jaja nove matice	10
28	Okupljanje "dezinfekcijske službe" u lokalnoj zajednici	7

Table 4. Title and score of analysed practices - Denmark

Nr.	Title of the practice	Score
1	Optimer tidspunkt og antallet af besøg i bigården for at undgå stress	18
2	Fodring og foderkontrol	17
3	Overhold Lov om Biavl ved vandring	17
4	Gennemgå bifamilier under rette vejrforhold	17
5	Kontrol af parringsucces, samt æglægning	17
6	Karantæneområde ved ondartet bipest	17
7	Rettidig udvidelse af bifamilien	16
8	Kun flytning af sygdomsfrie bier og eller rammer til andre bifamilier	16
9	Udskiftning af vokstavler (hvornår og hvor mange)	16
10	Bearbejde bivoks - fra fjernelse af gamle tavler til produktion af nye tavler.	16
11	Vurdering foderstanden i en bifamilie	15
12	Gennemsyn af bifamilie	15
13	Voksmøl kontrol og sikker opbevaring af vokstavler	15
14	Påsætning af honningmagasin	15
15	Udvælgelse af bedste dronninger modstandsdygtige over for sygdom og tilpasset til lokalt klima	15
16	Bedømmelse af pladsbehov for en bifamilie i udvikling	14
17	Fjern syge bifamilier således at de ikke smitter	14
18	Bisygdomsgennemsyn før flytning	14
19	Skift dronninger med højt midetryk (midebomber) og med dårlig hygiejnisk adfærd	14
20	Visuel inspektion af yngletavler mens du arbejder i bifamilien	14
21	Rengøring af bigård efter et ondartet bipest angreb	14
22	Visuel genkendelse af ondartet bipest	14
23	Desinfektion af bimateriel	14
24	Destruktion af ondartet bipest familier	14
25	Etabler en "desinfektion enhed" i dit lokale område	14
26	Håndtering af bifamilier uden symptomer i en bigård med ondartet bipest	14
27	Overvintre i yngelrummet	13
28	Udvælg dine bedste dronegivere	11

Table 5. Title and score of analysed practices - Germany

Nr.	Title of the practice	Score
1	Besichtigung der Völker bei geeigneten Wetterbedingungen	15

2	Auswahl von Königinnen, die widerstandsfähiger gegen Krankheiten und an die lokalen klimatischen Bedingungen angepasst sind	15
3	Vernichtung von AFB-positiven Bienenvölkern oder einen gesamten Bienenstand	14
4	Desinfektion des Bienenstocks nach der AFB-Sanierung	13
5	Ersetzen der Rähmchen im Bienenstock	13
6	Beseitigung von kranken Völkern, um Krankheiten einzudämmen	13
7	Platzbedarf der wachsenden Völker ermitteln	12
8	Nationale Vorschriften beim Wandern beachten	12
9	Durchführung von Untersuchungen auf Bienenkrankheiten vor dem Wandern	12
10	Königinnen mit starkem Milbenbefall oder schlechtem Hygieneverhalten ersetzen	12
11	Bewertung des Begattungserfolgs und Beginn der Eiablage der neuen Königin	12
12	Benachrichtigung benachbarter Imker/Imkereien/Wanderimkereien über den Ausbruch von AFB	11
13	Fütterung und Überprüfung der Futtervorräte	11
14	Erweiterung der Bienenvölker, um Bienen mehr Platz zu bieten	11
15	Auswahl der besten Kolonien als Larvenspender	11
16	Aufsetzen von Honigräumen	11
17	Bewertung der Futterreserven	11
18	Visuelle Kontrolle der Brutwaben während der Arbeit im Bienenvolk	10
19	Nur krankheitsfreie Bienen und/oder Rähmchen in andere Bienenvölker überführen.	10
20	Überwinterung im Brutraum	10
21	Visuelle Erkennung von AFB-typischen Symptome	9
22	Behandlung asymptomatischer Bienenvölker, wenn AFB-Fälle im Bienenstand oder in anderen Bienenstöcken desselben Imkers festgestellt wurden	9
23	Desinfektion von Imkereigeräten (z. B. Holzbeuten, Bretter, Rahmen usw.)	8
24	Optimierung der Inspektionszeit/Anzahl der Besuche (z. B. zur Minimierung von Stress; Planung)	8
25	Eigene Völkerbewertung	7
26	Wachsmottenbekämpfung und wachsmottenfreie Lagerung	7
27	Verarbeitung von Bienenwachs - vom Entfernen alter Waben bis zur Herstellung neuer Mittelwände	7
28	Bildung einer AFB "Desinfektionsabteilung" in der örtlichen Gemeinde	3

Table 6. Title and score of analysed practices - **Greece**

Nr.	Title of the practice	Score
1	Οπτική ανίχνευση τυπικών κλινικών συμπτωμάτων της ΑΣ	18
2	Αντικατάσταση κρηθρών (πόσα και πότε)	17
3	Διενέργεια επιθεωρήσεων για ασθένειες των μελισσών πριν από τη μεταφορά αποικιών σε νέα τοποθεσία	16

4	Απολύμανση εύφλεκτου μελισσοκομικού εξοπλισμού (π.χ. ξύλινες κυψέλες ή κυψελίδια, σανίδες, πλαίσια, χτένες, αποστείρωση κεριών κ.λπ.)	15
5	Διαχείριση ασυμπτωματικών αποικιών όταν έχουν εντοπιστεί κρούσματα ΑΣ στο μελισσοκομείο ή σε άλλα μελισσοκομεία του ίδιου μελισσοκόμου	15
6	Μόνο μεταφορά μελισσών /ή πλαισίων απαλλαγμένων από ασθένειες μεταξύ αποικιών μελισσών	15
7	Επιλέξτε τις καλύτερες αποικίες ως δότες προνυμφών	15
8	Εσωτερική αξιολόγηση των αποικιών	15
9	Εξάλειψη των νοσούντων αποικιών, ώστε να μην μπορούν να αναπαραχθούν	15
10	Μακροσκοπική (οπτική) εξέταση κηρηθρών με γόνο κατά τον έλεγχο των αποικιών	14
11	Σχηματισμός «μονάδας απολύμανσης» στην τοπική κοινότητα	14
12	Αξιολόγηση των αποθεμάτων τροφής	14
13	Σίτιση και έλεγχος των αποθηκευμένων τροφών στις αποικίες	14
14	Απολύμανση του μελισσοκομείου μετά την ανίχνευση ΑΣ	13
15	Καταστροφή αποικιών (ή και ολόκληρου μελισσοκομείου) με κλινικά συμπτώματα ΑΣ	13
16	Αξιολόγηση της επιτυχίας της σύζευξης και έναρξη της ωοτοκίας της νέας βασίλισσας	13
17	Αντικατάσταση βασιλισσών με υψηλά επίπεδα ακάρεων βαρρόα και/ή κακή υγιεινή συμπεριφορά	13
18	Επιθεώρηση αποικιών σε κατάλληλες καιρικές συνθήκες	13
19	Προσθήκη πατωμάτων -μελιτοθαλάμων	12
20	Επιλογή ώστε οι βασίλισσες να είναι πιο ανθεκτικές στις ασθένειες και προσαρμοσμένες στις τοπικές κλιματικές συνθήκες	12
21	Επέκταση της αποικίας για την αύξηση του χώρου	12
22	Έλεγχος του κηρόσκορου και ασφαλής αποθήκευση κηρηθρών	12
23	Πληροφορίες σχετικά με τη διάγνωση ΑΣ σε γειτονικά μελισσοκομεία /μεταναστευτικά μελισσοκομεία	11
24	Αξιολόγηση του χώρου που χρειάζεται για να αναπτυχθεί η αποικία	11
25	Βελτιστοποίηση του χρόνου επιθεώρησης και του αριθμού επισκέψεων στο μελισσοκομείο (π.χ. για την ελαχιστοποίηση του stress των μελισσών, σχεδιασμός επιθεωρήσεων)	10
26	Μεταποίηση κεριού από μέλισσες — από την αφαίρεση παλαιών κηρηθρών έως την παραγωγή νέων φύλλων κηρήθρας	10
27	Τήρηση των εθνικών κανόνων για τη μεταναστευτική μελισσοκομία	9
28	Διαχείριση της βάσης της κυψέλης κατά τη διάρκεια του έτους	8

Table 7. Title and score of analysed practices - Hungary

Nr.	Title of the practice	Score
1	A viaszmolý elleni védekezés és a viaszmolý lépek biztonságos tárolása	15
2	Nyúlós költségrothadásos családok, vagy az egész méhészet eltávolítása	14

3	Méhészet fertőtlenítése nyúlós költésrothadás jelenlétének észlelését követően	13
4	Élelemraktárak vizsgálata és értékelése	13
5	Családok belső állapotának értékelése	13
6	A méhkaptárkeretek cseréje (mennyi és mikor)	13
7	Betegségben szenvedő családok eltávolítása annak érdekében, hogy azok ne szaporodhassanak	13
8	Szomszédos méhészek, közeli vándor méhészetek értesítése nyúlós költésrothadásos esetről	12
9	Kizárólag betegségtől mentes méhek és/vagy keretek átmozgatása másik méhcsaládhoz	12
10	Magas atkaszintű és nem megfelelő higiéniajú méhanyák lecserélése	12
11	Fias keretek szemrevételezéses vizsgálata a méhcsaládokkal végzett munka során	11
12	Nyúlós költésrothadásra jellemző tünetek vizuális észlelése	11
13	Tünetmentes családok kezelése, ha nyúlós költésrothadást észleltek az adott méhészetben avagy ugyanazon méhész másik méhcsaládjában	11
14	Etetés és az élelmiszer-raktárak ellenőrzése	11
15	Méhcsalád bővítése nagyobb tér biztosítása érdekében	11
16	Növekvő méhcsaládhoz szükséges hely értékelése	11
17	Vándorméhészetre vonatkozó hazai szabályok követése	11
18	Méhcsaládok ellenőrzése megfelelő időjárási körülmények között	11
19	Méhbetegségek vizsgálata a méhcsaládok új helyre történő áthelyezése előtt	11
20	Betegségekkel szemben ellenállóbb és a helyi éghajlati viszonyokhoz alkalmazkodó méhanyák kiválasztása	11
21	Párazás sikerességének és az új méhanya peterakásának értékelése	11
22	Gyúlékony méhészeti berendezések (pl. fa kaptárak, deszkák, keretek, lépek) fertőtlenítése	10
23	„Fertőtlenítő egység” létrehozása a helyi méhész közösségben	10
24	Legjobb méhcsaládok kiválasztása lárva donorként	10
25	Ellenőrzés számának és idejének optimalizálása (a stressz minimalizálása érdekében)	10
26	Méhviasz feldolgozása – a régi lépek eltávolításától az új viaszalapítványok előállításáig	10
27	Áttelelés fias sejtekben	10
28	Többlet méztér hozzáadása	9

Table 8. Title and score of analysed practices - Italy

Nr.	Title of the practice	Score
1	Ispezione visiva dei favi di covata durante la visita	17
2	Rilevamento visivo dei segni tipici della peste americana	17
3	Distuggere le colonie positive alla peste americana o l'intero apiario	17
4	Valutazione del successo dell'accoppiamento e dell'inizio dell'ovodeposizione della nuova regina	17

5	Ispezionare le colonie in condizioni meteorologiche adeguate	17
6	Espandere la colonia per darle spazio	17
7	Alimentazione e verifica delle riserve alimentari	17
8	Svernamento nel nido	17
9	Gestione delle colonie asintomatiche quando sono stati rilevati casi di peste americana nell'apiario od in altri alveari dello stesso apicoltore	16
10	Disinfezione dell'apiario dopo la sanificazione da peste americana	16
11	Effettuare controlli degli alveari per la ricerca delle malattie delle api prima di trasferire le colonie in un nuovo posto	16
12	Valutazione interna della colonia	16
13	Valutare le riserve alimentari	16
14	Valutare lo spazio necessario per la colonia in crescita	16
15	Sostituire i telaini dell'alveare (quanti e quando)	16
16	Informazioni su casi di peste americana degli apicoltori/apiari vicini	15
17	Formare una "Unità di disinfezione" nella comunità locale	15
18	Trasferire ad altre colonie solo api e/o telaini esenti da malattie	15
19	Ottimizzare i tempi di ispezione/numero di visite (ad esempio, per ridurre al minimo lo stress; pianificazione)	15
20	Controllo della tarma della cera e conservazione dei favi senza tarme della cera	15
21	Sostituire le regine con valutazione "negativa" sul comportamento	14
22	Disinfezione di attrezzature apistiche infiammabili (ad esempio, sterilizzazione di arnie di legno o nuclei, tavole, telaini, favi, cera, ecc.)	13
23	Seguire le norme nazionali per l'apicoltura nomade	13
24	Scegliere le migliori colonie come donatrici di larve	13
25	Lavorazione della cera d'api - dalla rimozione dei vecchi favi alla produzione di fogli cerei	13
26	Effettuare una selezione per ottenere regine più resistenti alle malattie e meglio adattate alle condizioni climatiche locali	12
27	Eliminare le colonie malate, in modo che non possano riprodursi	12
28	Aggiungere melari	11

Table 9. Title and score of analysed practices - Poland

Nr.	Title of the practice	Score
1	Zakarmianie rodzin pszczelich i sprawdzenie zapasów na zimę	18
2	Poszerzanie rodzin (zwiększanie przestrzeni ulowej)	18
3	Przenoszenie pszczół i/lub ramek wyłącznie pomiędzy zdrowymi rodzinami	18
4	Przestrzeganie krajowych przepisów dotyczących pszczelarstwa wędrownego	16
5	Ocena zapasu pokarmu w rodzinie	15
6	Przegląd rodzin w odpowiednich warunkach pogodowych	15
7	Dodawanie ramek/korpusów	15
8	Ocena wymaganej przestrzeni dla rozwijającej się rodziny	14
9	Wymiana ramek w rodzinie (ile i kiedy)	14

10	Kontrola rodzin pszczelich pod kątem występowania chorób przed przeniesieniem ich w nowe miejsce	13
11	Ocena skuteczności naturalnego unasieniania i rozpoczęcia składania jaj przez młode matki pszczele	13
12	Dezynfekcja pasieki po likwidacji rodzin ze zgnilcem amerykańskim (AFB)	13
13	Wizualne potwierdzenie typowych objawów zgnilca amerykańskiego (AFB)	13
14	Wybór najlepszych rodzin do pozyskania larw w wychowie matek pszczelich	12
15	Optymalizacja czasu przeglądu/liczby przeglądów rodzin (np. minimalizacja stresu; planowanie)	12
16	Ocena stanu rodziny	12
17	Eliminowanie/usuwanie chorych rodzin (zapobieganie ich rozwojowi)	12
18	Dezynfekcja łatwopalnego sprzętu pszczelarskiego (np. drewnianych uli lub uli odkładowych, desek, ramek, plastrów, sterylizacja wosku itp.)	12
19	Niszczenie rodzin lub całych pasiek z potwierdzonym zakażeniem zgnilcem amerykańskim (AFB)	12
20	Postępowanie z bezobjawowymi rodzinami, w przypadku wykrycia zgnilca amerykańskiego (AFB) w pasiece lub w innych ulach u tego samego pszczelarza	12
21	Wymiana ramek/plastrów - od usuwania starych plastrów po produkcję nowej węzy z wosku	11
22	Zimowanie rodzin w rodni/w korpusie gniazdowym	11
23	Wymiana matek w rodzinach z wysokim poziomem porażenia roztoczami i/lub słabym zachowaniem higienicznym	11
24	Wizualna ocena plastrów z czerwiem podczas przeglądów rodzin	11
25	Zwalczanie motylcy woskowej i bezpieczne przechowywanie plastrów	10
26	Informowanie sąsiadujących pszczelarzy/pasieki/pasieki wędrownie o zlokalizowaniu AFB	8
27	Prowadzenie selekcji w celu wychowu/uzyskania matek o zwiększonej odporności na choroby i lepszym przystosowaniu do lokalnych warunków klimatycznych	7
28	Utorzenie rejonu zamkniętego/zapowietrzonego w okolicy potwierdzenia AFB	6

Table 10. Title and score of analysed practices - **Slovakia**

Nr.	Title of the practice	Score
1	Posúdenie stavu zásob	17
2	Hodnotenie včelstiev pri kontrole	17
3	Vizuálne zistenie typických znakov moru včelieho plodu	17
4	Prehliadajte včelstvá počas vhodných poveternostných podmienok	16
5	Pred premiestnením včelstiev na nové miesto vykonajte kontroly na prítomnosť chorôb včiel	16
6	Dezinfekcia horľavých včelárskych zariadení (napr. drevené úle alebo plemenáčky, dná, rámiky, plásty, sterilizácia wosku atď.)	16
7	Likvidácia pozitívnych včelstiev alebo celého včelína postihnutých MVP	16
8	Vytvorte „dezinfekčnú jednotku“ v miestnej komunite	16

9	Manažment včelstiev bez klinických príznakov v prípade, keď sa zistili prípady MVP na včelíne v iných úľoch toho istého včelára	16
10	Vyhodnoťte priestor, ktorý potrebuje rastúce včelstvo	15
11	Dodržiavajte národné predpisy pre kočujúce včelstvá	15
12	Dezinfekcia včelnice po zistení moru včelieho plodu	15
13	Vymeňte matky s vysokou inváziou klieštikov alebo slabým hygienickým správaním	15
14	Rozšírenie včelstva, aby mala včelstvo priestor	14
15	Do iných včelstiev prenášajte len včely a/alebo rámiky bez chorôb	14
16	Vyberte si najlepšie včelstvá pre produkciu lariev	14
17	Vymeňte úľové rámiky (koľko a kedy)	14
18	Kontrola víjačky voštinovej a bezpečné skladovanie včelích plástov ako ochrana pred víjačkou voštinovou	14
19	Odstráňte choré včelstvá, aby sa nemohli rozmnožovať	14
20	Spracovanie včelieho vosku – od odstraňovania starých plástov až po výrobu nových voskových medzistienok	14
21	Prezimovanie v úli	14
22	Vykonávanie selekcie na získanie matiek, ktoré sú odolnejšie voči chorobám a prispôsobené miestnym klimatickým podmienkam	14
23	Krímenie a kontrola zásob pred zimovaním	13
24	Vizuálna kontrola plodových plástov počas prehliadky včelstiev	13
25	Vyhodnotenie úspešnosti párenia a začiatok kladenja vajíc novou matkou	13
26	Optimalizujte čas prehliadky/počet návštev (napr. minimalizovať stres, plánovanie)	12
27	Informovanie susedných včelárov o výskyte prípadov MVP	12
28	Pridanie medníkov	11

Table 11. Title and score of analysed practices – Slovenia

Nr.	Title of the practice	Score
1	Selekcia čebeljih matic odpornejših na čebelje bolezni in prilagodlivejše lokalnim podnebnim razmeram	15
2	Vizualni pregled čebelje zalege med delom v čebelji družini glede prisotnosti ameriške gnilobe	14
3	Krmljenje in preverjanje zalog zimske hrane	13
4	Izbor najboljših čebeljih družin (matičarjev) za selekcijo	13
5	Ocena zaloge hrane	13
6	Optimizacija pregledov čebeljih družin/števila obiskov (za zmanjšanje stresa; načrtovanje)	13
7	Odstranjevanje obolelih družin, da se ne morejo razmnoževati	13
8	Pregledovanje čebeljih družin v primernih vremenskih pogojih	13
9	Predelava čebeljega voska - odstranjevanje starih ter izdelava novih satnih osnov	13
10	Pregled čebeljih družin pred premikom za prisotnost čebeljih bolezni	13
11	Razkuževanje čebelnjaka po ameriški hudi gnilobi	12

12	Odstranjevanje čebeljih družin, okuženih z ameriško gnilobo	12
13	Ocena prostora, ki ga potrebuje čebelja družina za razvoj	12
14	Ocenjevanje čebeljih družin med pregledom	12
15	Zamenjava čebeljih satov (koliko in kdaj)	12
16	Dodajanje dodatnih naklad oz. širitev prostora čebelarjem	12
17	Zamenjava manj kakovostnih matic in tistih, ki imajo genetsko slabši čistilni nagon	12
18	Vizualno odkrivanje znakov, značilnih za ameriško gnilobo	11
19	Informiranje čebelarjev o prisotnosti ameriške gnilobe na območju	11
20	Dezinfekcija gorljive čebelarске opreme (panjev, okvirjev, sterilizacije voska itd.)	11
21	Reševanje prisotnosti hude gnilobe na določenem območju	11
22	Prenos zdravih čebel (s sati ali brez) med čebeljimi družinami	11
23	Upoštevanje nacionalnih pravil za prevoz čebel na pašo	11
24	Zatiranje voščene vešče in učinkovito shranjevanje čebeljih satov pred voščeno veščjo	11
25	Prezimovanje v plodišču panja	11
26	Nujni ukrepi pri čebeljih družinah, ki so bile na stojšču ob družinah z odkrito ameriško gnilobo	10
27	Razširitev čebelje družine, da se zagotovi dovolj prostora za razvoj	10
28	Ocena uspešnosti parjenja matic in uspešnosti zaleganja jajčec	10

Table 12. Title and score of analysed practices - Spain

Nr.	Title of the practice	Score
1	Evaluar el espacio que necesita la colonia en crecimiento	12
2	Optimización del tiempo de inspección/número de visitas (minimizar el estrés; planificación)	12
3	Verificación (y alimentación) de las reservas de alimento disponibles para el invierno	11
4	División de la colonia para darle espacio	11
5	Elección de las mejores colonias como donantes de larvas	11
6	Evaluación del almacenamiento de alimento al inspeccionar la colonia de forma rutinaria	11
7	Evaluación interna general de las colonias	11
8	Sustitución de los cuadros de las colmenas (cuántos y cuándo)	11
9	Inspección visual de la cría durante el trabajo en la colonia	11
10	Detección visual de los signos típicos de la Loque americana	11
11	Informar sobre casos de Loque americana a los apicultores/colmenares/colmenares trashumantes vecinos	11
12	Transferencia únicamente de abejas y/o cuadros libres de enfermedades a otras colonias	10
13	Cumplimiento de la normativa nacional sobre apicultura trashumante	10
14	Control de la polilla de la cera y almacenamiento seguro de los panales	10
15	Adición de alzas nuevas	10

16	Realización de inspecciones para detectar enfermedades antes del traslado de colonias a un nuevo lugar	10
17	Selección de reinas más resistentes a las enfermedades y adaptadas a las condiciones climáticas locales	10
18	Evaluación del éxito de fecundación e inicio de la oviposición de la nueva reina	10
19	Sustitución de las reinas con altos niveles de ácaros o mal comportamiento higiénico	10
20	Gestión de colonias asintomáticas cuando se han detectado casos de Loque americana en el colmenar o en otras colmenas del mismo apicultor	10
21	Eliminación de las colonias enfermas para que no puedan reproducirse	9
22	Inspección de las colonias con condiciones meteorológicas adecuadas	9
23	Procesado de la cera: desde la retirada de panales viejos hasta la producción de nuevas láminas de cera	9
24	Invernación en cámara de cría	9
25	Desinfección del colmenar tras el saneamiento contra la Loque americana	9
26	Desinfección del material apícola inflamable (por ejemplo, colmenas o núcleos de madera, tablas, marcos, panales, esterilización de la cera, etc.)	9
27	Destrucción de las colonias positivas a Loque americana o de todo el colmenar	9
28	Creación de una "unidad de desinfección" en la comunidad local	9

Table 13. Title and score of analysed practices - Sweden

Nr.	Title of the practice	Score
1	Optimera undersökningstiden och antal besök, t.ex. för att minska stress (kräver planering)	18
2	Smittrening av brännbar biodlingsutrustning (t.ex. träkupor, ramar, utbyggde vax mm.)	17
3	Mata och säkerställa att det finns tillräckligt med foder	17
4	Omlarva från de bästa bisamhällen	17
5	Följ nationella regler avseende flyttning av bisamhällen och material	17
6	Undersök bisamhällena vid lämpliga väderförhållanden	17
7	Utvärdering av den nya drottningens parning och start av äggläggning	17
8	Flytta endast sjukdomsfria bin och/eller ramar till andra bisamhällen	16
9	Byta ut ramar (hur många och när)	16
10	Bearbetning av vax – från att ta bort gamla ramar till produktion av nya vaxmellanväggar	16
11	Undersöka yngelramar för sjukdomssymptom vid arbete i bisamhället	15
12	Kolla foderstatus	15
13	Genomgång och undersökning av bisamhälle	15
14	Kontroll av vaxmott och förvaring av ramar så att de skyddas mot angepp av vaxmott	15
15	Tillsättning av skattlådor	15
16	Smittrening av material från bisamhällen med sporer	14

17	Påvisning av synliga tecken på amerikansk yngelröta	14
18	Informera angränsande biodlare/bigårdar om utbrott av amerikansk yngelröta	14
19	Avlivning och förintande av bisamhällen med kliniska symptom eller hela bigården där utbrott finns	14
20	Bilda en smittbekämpningsgrupp av biodlare i det drabbade området	14
21	Åtgärder i symptomfria bisamhällen i bigård där det finns utbrott av amerikansk yngelröta i ett eller flera bisamhällen	14
22	Utökning av utrymmet i kupan för att ge bisamhället mer plats	14
23	Kolla utrymmet som behövs för ett växande bisamhälle	14
24	Ta bort sjuka bisamhällen, så att de inte kan föröka sig	14
25	Undersök för bisjukdomar innan du flyttar bisamhällen till en ny plats	14
26	Byt ut drottningar med höga kvalsternivåer och eller dåligt hygieniskt beteende	14
27	Övervintra i yngellådan	13
28	Gör urval av drottningar som har större motståndskraft mot sjukdomar och som är anpassade till lokala klimatförhållanden	11

5 Conclusions

This deliverable provides the dataset related to the rating of practices in the platform. Practices have been analysed and rated according to the methodology described in Deliverable 2.22 (“Methodology definition for the analysis of practices”). From March 2024 on, the practices will be further elaborated by National B-THENET Centres with a bottom-up approach, in close cooperation with Collaborating Partners.

B THE NET



Istituto Zooprofilattico Sperimentale
del Lazio e della Toscana *M. Aleandri*



APRE
Agenzia per la Promozione
della Ricerca Europea



UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE
MADRID



InHort
INSTYTUT OGRODNICTWA



UNIVERSITY OF
HOHENHEIM



Latvia University
of Life Sciences
and Technologies



KARL-FRANZENS-UNIVERSITÄT GRAZ
UNIVERSITY OF GRAZ



LOBA®



Funded by
the European Union

info@bthenet.eu