

Api

Aggiornamento: 07/03/14

Diario della ricerca-azione

Data	Focus Group (tema)	Ricognizione di campo (luogo)	Altre attività	Analisi desk
30/09/13	"Risorse di interesse per la ristorazione flegrea"			
15/02/14		"Dolci qualità" (Pozzuoli)		
05/03/14		"Dolci qualità" (Monterusciello)		
07/03/14			Pubblicazione dell'aggiornamento	

Collaborano alla ricerca-azione:

1. La catena del valore standard¹

1.1. I prodotti

1.1.1. Tipi di prodotto

In un contesto territoriale analogo a quello di interesse, la catena del valore standard delle Api fornisce sostenibilmente i prodotti elencati nella seguente tab. API.1.1.1.1.

Prodotti freschi/grezzi	Prodotti conservati/trasformati	
<i>Prodotti principali</i>		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Miele <ul style="list-style-type: none"> • mieli monoflorali • mieli multifiore • melate ➤ "Non miele" <ul style="list-style-type: none"> • pappa reale • polline • propoli • veleno d'api • cera d'api 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Prodotti congelati <ul style="list-style-type: none"> • pappa reale • polline ➤ Prodotti essiccati <ul style="list-style-type: none"> • pappa reale • polline ➤ Prodotti liofilizzati <ul style="list-style-type: none"> • pappa reale • polline ➤ Prodotti fermentati <ul style="list-style-type: none"> • idromele ➤ Soluzioni idroalcoliche <ul style="list-style-type: none"> • propoli ➤ Principi attivi da <ul style="list-style-type: none"> • pappa reale • polline • propoli • veleno d'api • cera d'api ➤ Integratori alimentari ➤ Manufatti <ul style="list-style-type: none"> • candele di cera d'api 	
<i>Altri prodotti</i>		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Api regine ➤ Sciami di api 		
<i>Sottoprodotti</i>		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ - 		
Tab. API.1.1.1.1 – Prodotti della catena del valore standard delle Api		

1.1.2. Caratteristiche standard dei prodotti

Al di là dei mieli mono e multi - fiore, tutti i prodotti della catena del valore standard delle Api sono caratterizzati da importanti proprietà competitive generali.

a) Melata

La melata è, propriamente, la secrezione zuccherina di alcuni insetti quali gli afidi o altri (*Rynchota homoptera*) che si nutrono della linfa delle piante. Questi insetti concentrano nei loro organismi le sostanze azotate nutrienti della linfa degli alberi ed espellono il liquido in eccesso,

¹ La descrizione della catena del valore standard fornisce elementi di comparazione allo scopo di identificare le possibilità evolutive della catena del valore locale allo stato attuale.

molto ricco di zuccheri: la melata. Le api raccolgono tale secrezione, spesso concentrata in uno strato sottile sulle foglie, e la usano per produrre miele. Questo tipo di miele è chiamato *miele di melata* o, più direttamente, nell'uso comune, *melata*.

Correttamente la melata dovrebbe prendere il nome dall'insetto che ne produce la materia prima (ad esempio *Metcalpha H.D.*); è ormai consuetudine, però, definirla in base alla pianta da cui proviene e della quale conserva l'essenza (melata di pino, melata di quercia, melata di ginepro, etc.). Differenti tipi di miele (dal nettare dei fiori e dalla melata) possono essere ottenuti dalla stessa pianta (per esempio, si ha sia il miele di castagno che la melata di castagno). Spesso si ritrovano mischiati, nell'arnia, durante i periodi di fioritura.

La melata contiene quantità minori di glucosio, rispetto al miele "da nettare", e così non tende a cristallizzare. È più scura, più densa (contiene meno acqua) e più aromatica. In aggiunta agli zuccheri "classici" (fruttosio, glucosio, saccarosio) contiene anche melezzitosio, tipico di questo prodotto; inoltre, è molto ricco di sali minerali.

Il periodo di raccolta coincide con i periodi caldi di assenza di fioritura, e varia pianta per pianta.

La melata è molto apprezzata nei mercati centro e nordeuropei.

b) Pappa reale

Una composizione media della pappa reale è rappresentata dal 66% di acqua, 14% di zuccheri (glucosio, fruttosio e saccarosio), 13% di protidi, 4.5% di lipidi, vitamine (A, B1, B2, B3, B5, B6, B12, C, D, E), e calcio, rame, ferro, fosforo, potassio, silicio e zolfo.

È ormai riconosciuto che la pappa reale costituisce un potente supporto all'organismo umano in condizioni di fatica o stress, e nella nutrizione infantile. Le sono riconosciute anche le proprietà di

- riequilibrare il sistema endocrino,
- aiutare le terapie contro l'anemia,
- aiutare le terapie contro l'anoressia, quale buon regolatore naturale dell'appetito,
- essere un potente "anti-età", grazie alla vitamina B5,
- supportare le terapie contro alcune malattie autoimmuni quali il Lupus eritematoso sistemico.

Il componente più importante della pappa reale è l'acido 10-idrossidecenoico (Hda), che esercita attività antibatterica e antitumorale, secondo le ricerche di G.F. Townsend (1960) e seguenti. Il contenuto di questo acido organico diminuisce in funzione dell'età del prodotto e diviene terapeuticamente inefficace in concentrazioni al di sotto dell'1.5%. Una buona concentrazione di Hda è dell'1.9% che, inoltre, certifica la freschezza del prodotto.

Al di là della freschezza, anche la salubrità della pappa reale è importante. Una percentuale altissima (fino al 97%) del fabbisogno europeo di pappa reale è soddisfatta dal prodotto cinese che contiene spesso residui significativi degli antibiotici massicciamente utilizzati nell'apicoltura di quel Paese.

La pappa reale è un prodotto molto apprezzato da tutti i mercati. Il suo prezzo sul mercato europeo non scende al di sotto di 1€/g.

c) Polline

Il polline non è prodotto dalle api, ma è da queste raccolto dai fiori in "borse" speciali poste sulle loro zampe. Le api operaie raccolgono molto più polline di quanto è necessario per produrre miele e pappa reale, e così la sostanza in eccesso può essere "grattata" via con apposite grate collocate all'ingresso dell'alveare.

Molti considerano il polline l'alimento più completo in natura. esso mediamente contiene:

- il 60% di acqua,
- il 20% di proteine
- il 5% di lipidi, consistenti per la maggior parte in acidi grassi essenziali come l'acido alfa-linoleico (Omega 3), l'acido linoleico (Omega 6), grassi monoinsaturi e solo una piccola parte di grassi saturi,
- zuccheri,
- 21 dei 23 aminoacidi conosciuti,
- tutte le vitamine conosciute (solo, con una percentuale piccola della B12),
- sali minerali di calcio, manganese, fosforo, ferro, sodio, potassio, alluminio, magnesio, rame,
- enzimi e co-enzimi,
- carotenoidi, bioflavonoidi e fitosteroli.

Al di là dell'azione "anti-età", la presenza di Omega 3 e bioflavonoidi è all'origine del potere antiossidante del polline che

- previene disturbi cardiovascolari,
- ha proprietà antinfiammatorie, antibatteriche, antivirali e antitumorali,
- aiuta contro l'anemia, la fatica mentale e l'astenia.

Sul mercato europeo, il prezzo al dettaglio del polline è intorno ai 50€/kg.

d) Propoli

La propoli è una sostanza resinosa raccolta dalle api dai germogli delle piante e da esse lavorata con l'aggiunta di cera e polline. Il colore della propoli può variare con la fonte vegetale: gialla-verde dai pini, rossastra dai pioppi, nera dalle betulle. Anche il suo gusto varia, dal tipico amaro pungente al quasi dolce. Ha un aroma molto forte. La sua consistenza dipende dalla temperatura: è dura e friabile, ma diviene duttile e molto malleabile intorno ai 30°C, fluida a 65°C - 70°C.

La propoli è essenzialmente una miscela di componenti fenolici e aromatici arricchita dalle più varie sostanze (acidi grassi, terpeni, aminoacidi, vitamine, sali minerali, etc.), la cui presenza percentuale varia in funzione delle stagioni e dei luoghi di raccolta. Una composizione media della propoli è la seguente:

- 50% - 55% di resine e balsami (terpeni, polisaccaridi, acido uronico, acidi aromatici, aldeidi aromatiche),
- 25% - 30% di cera,
- 5% di altre sostanze quali flavonoidi, minerali (di calcio, cromo, rame, manganese, piombo, silicio), vitamine (B1, B2, B6, PP, C, E),
- polline, la cui presenza è dovuta a cause accidentali.

La propoli è liposolubile e leggermente idrosolubile. La soluzione in alcol è la più efficace e raggiunge in contenuto il 33% di flavonoidi, i suoi componenti più importanti che le forniscono proprietà

- batteriostatiche / battericide,

- fungicide,
- antivirali,
- cicatrizzanti,
- immunostimolanti,
- vasoprotettive,
- antiossidanti.

Sul mercato europeo la propoli pura raggiunge il prezzo di 130€/kg.

e) Veleno d'api

Il veleno d'api (apitossina) è prodotto in piccole quantità (circa 0.3 mg) dall'ape e raccolto in una piccola vescica nel suo addome, pronto ad essere iniettato con il pungiglione.

La sostanza contiene acqua e vari enzimi, e possiede sperimentate proprietà terapeutiche contro i disturbi cardiaci e reumatici, sia in quanto vasodilatatrice che anticoagulante.

E' un prodotto molto apprezzato: sul mercato europeo, il veleno essiccato puro raggiunge i 40€/kg.

f) Idromele

L'idromele si ottiene mediante la fermentazione di una miscela di acqua, miele e lievito. E' probabilmente la bevanda fermentata più antica esistente: era conosciuta nell'antico Egitto, nell'Inghilterra celtica e nella Scandinavia dei vichinghi. Era probabilmente l'idromele ad essere considerato dagli antichi Greci il "nettare degli dei". Durante l'età imperiale a Roma, secondo un'antica tradizione (da cui proviene l'espressione "luna di miele"), l'idromele era bevuto durante le nozze: si credeva propiziasse la nascita di figli maschi.

Il prezzo dell'idromele varia fortemente in funzione della sua qualità.

g) Cera d'api

Le api secernono la cera per costruire le celle del favo. E' utilizzata

- per produrre fogli di cera da utilizzarsi per i nuovi favi,
- per produrre candele di qualità,
- per produrre cosmetici,
- per produrre farmaci,
- come componente del rivestimento di formaggi di qualità,
- in gioielleria, per creare modelli per la fusione (procedimento "a cera persa"),
- come additivo alimentare (*polisher*, E900).

Il prezzo al dettaglio della cera d'api grezza è intorno ai 10 €/kg.

1.1.3. Certificazioni per la catena del valore

a) Sicurezza alimentare (standard HACCP)

Il sistema HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Point) rappresenta lo standard europeo di base per la sicurezza alimentare (qui considerata dal punto di vista igienico - sanitario, "food safety"). E' stato introdotto nel 1993 (direttiva 43/93/CEE), e la sua applicazione in tutte le produzioni alimentari è obbligatoria per legge.

b) Qualità (regolamenti ISO)

Gli ISO sono i regolamenti internazionali stabiliti dalla International Standardization Organization (ISO). L'ISO 9001 è specificamente mirato a stabilire i requisiti di un sistema produttivo (relativi sia ai processi produttivi che a tutti gli aspetti dei prodotti) perché esso possa essere definito un "sistema di qualità".

c) Biologicità

La certificazione di "prodotto biologico" è il risultato di un processo di accreditamento (ad esempio, quello stabilito dalla direttiva europea CEE 2092/91) che deve essere seguito dai produttori interessati alle produzioni biologiche.

d) Prodotto "Halal"

La certificazione "Halal" è il riconoscimento del prodotto come ammissibile dalle leggi islamiche. Questo prodotto, pertanto, è edibile o utilizzabile dai musulmani. L'acquisizione di questo tipo di certificazione è condizione preferenziale (ma, in alcuni casi, necessaria) perché il prodotto venga ammesso sui mercati dei Paesi islamici.

1.2. Organizzazione e interazioni

1.2.1. Attori coinvolti

La catena del valore delle Api va idealmente dalla biodiversità dei differenti ecosistemi locali alla commercializzazione finale dei prodotti freschi, grezzi o lavorati delle api.

La seguente tab. API.1.2.1.1 mostra gli attori locali generalmente coinvolti nella catena del valore.

Area Tematica Territoriale	Settori	Attori
Amministrativa - Istituzionale	Governi locali	<ul style="list-style-type: none"> • Governo regionale. • Comuni.
	Finanziario	<ul style="list-style-type: none"> • Servizi al credito.
Economica	Produttivo - Primario	<ul style="list-style-type: none"> • Apicoltori. • Coltivatori.
	Produttivo - Secondario	<ul style="list-style-type: none"> • Food processing. • Produzioni chimiche (integratori alimentari, cosmetici, etc.) • Packaging.
	Produttivo - Terziario	<ul style="list-style-type: none"> • Servizi di consulenza (Certificazioni, creazione di marchi territoriali). • Trasporti. • Attività commerciali locali, regionali, extraregionali.
Sociale	Servizi sanitari	<ul style="list-style-type: none"> • Servizi veterinari.
	Rappresentanza di gruppi sociali	<ul style="list-style-type: none"> • Associazioni di cittadini delle aree rurali.
	Rappresentanza delle imprese	<ul style="list-style-type: none"> • Associazioni di produttori. • Camera di Commercio.
Culturale	Ricerca	<ul style="list-style-type: none"> • Ricerca sui temi della nutrizione. • Ricerca applicata in chimica e biologia.
	Formazione	<ul style="list-style-type: none"> • Apicoltura (di base, specializzazioni). • Food processing. • Creazione e management di impresa.
	Informazione e Comunicazione	<ul style="list-style-type: none"> • Promozione e comunicazione convenzionale e digitale.
Tab. API.1.2.1.1 – Attori locali coinvolti nella catena del valore standard delle Api		

1.2.2. Interazioni con altre dinamiche

La seguente tab. API.1.2.2.1 mostra le interazioni del primo ordine tra la catena del valore standard ed altre dinamiche territoriali.

Dinamiche	Ambiti di interazione
➤ Gastronomia (settore)	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzo dei prodotti delle api in pasticceria.
➤ Industrie alimentari, chimiche, biologiche, farmaceutiche (settori)	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzo dei prodotti delle api nelle produzioni alimentari, farmaceutiche, cosmetiche.
➤ Cultura (Sistema Culturale Locale)	<ul style="list-style-type: none"> • Ricerca in veterinaria, botanica, agricoltura, medicina, farmacologia, scienze della nutrizione, cosmesi. • Formazione professionale. • Educazione alimentare.
➤ Erbe e aromi (catena del valore)	<ul style="list-style-type: none"> • Ottimizzazione dell'uso dei suoli. • Produzione di mieli monoflorali da piante aromatiche e medicali..
➤ Ortofrutta (catena del valore)	<ul style="list-style-type: none"> • Ottimizzazione dell'uso dei suoli. • Accordi per il pascolo delle api.
➤ Foresta (catena del valore)	<ul style="list-style-type: none"> • Fruizione della biodiversità. • Supporto ed incremento della biodiversità. • Ottimizzazione dell'uso degli spazi forestali.
➤ Gestione delle acque (Network di sistema)	<ul style="list-style-type: none"> • Gestione integrata del ciclo delle acque per le attività di <ul style="list-style-type: none"> - apicoltura, - processing.
➤ Gestione dell'energia (Network di sistema)	<ul style="list-style-type: none"> • Gestione integrata del ciclo delle acque per le attività di <ul style="list-style-type: none"> - apicoltura, - processing.
➤ Gestione dei rifiuti (Network di sistema)	<ul style="list-style-type: none"> • Gestione integrata del ciclo dei rifiuti solidi per le attività di <ul style="list-style-type: none"> - apicoltura, - processing. • Manutenzione delle aree di pascolo delle api.

Tab. API.1.2.2.1 – Interazioni tipiche di una catena del valore standard delle Api.

2. La catena del valore locale²

2.1. Prodotti e tecniche

2.1.1. Prodotti locali freschi / grezzi identificati

a) Mieli monoflorali

- Miele di acacia
(caratteristiche da identificarsi)
- Miele di castagno
(caratteristiche da identificarsi)
- Miele di eucalipto
(caratteristiche da identificarsi)
- Miele di agrumi
(caratteristiche da identificarsi)

b) Mieli multifiore

- Miele millefiori
(essenze e caratteristiche da identificarsi)

c) Melate

- Melata
(essenze e caratteristiche da identificarsi)

d) Pappa reale

(caratteristiche da identificarsi)

e) Polline

Produzione non identificata.

f) Propoli

(caratteristiche da identificarsi)

g) Veleno d'api

In ragione della sua complessità e della necessità di attrezzature specialistiche relativamente costose, la produzione di veleno d'api non è presente, nell'area.

h) Cera d'api

(caratteristiche da identificarsi)

2.1.2. Altri prodotti

a) Api regine

(caratteristiche da identificarsi)

b) Sciami d'api

(caratteristiche da identificarsi)

² La descrizione della catena del valore locale delinea le attuali condizioni della catena del valore così come identificate allo stato attuale della ricerca-azione.

2.1.3. Prodotti locali trasformati / lavorati identificati

a) Prodotti congelati

Produzione non identificata.

b) Prodotti essiccati

Produzione non identificata.

c) Prodotti liofilizzati

Produzione non identificata.

d) Prodotti fermentati

Produzione non identificata.

e) Soluzioni idroalcoliche

- Soluzione idroalcolica di propoli.

(caratteristiche da identificarsi)

f) Principi attivi

Produzione non identificata.

g) Integratori alimentari

Produzione non identificata.

h) Manufatti

- Candele di cera d'api

(caratteristiche da identificarsi)

i) Altri prodotti locali

- Nocciole di Giffoni in miele di acacia flegreo

(caratteristiche da identificarsi)

- Noci di Somma Vesuviana in miele di acacia flegreo

(caratteristiche da identificarsi)

2.1.4. Tecniche produttive locali identificate

a) Api regine

- Ape italiana

(Apis Mellifera Ligustica)

b) Stagione produttiva

(da identificarsi)

c) Aree di pascolo

(da identificarsi)

d) Alveari

(da identificarsi)

2.1.5. Servizi e attività di supporto

- a) Formazione
(da identificarsi)
- b) Consulenza tecnica
(da identificarsi)
- c) Servizi veterinari
(da identificarsi)
- d) Supporto agli investimenti
(da identificarsi)
- e) Promozione, commercializzazione, distribuzione
(da identificarsi)
- f) Integrazione in strategie locali di sviluppo
(da identificarsi)
- g) Priorizzazione dei bisogni di supporto e servizio

La seguente tab. API.2.1.5.1. mostra la priorizzazione dei bisogni di supporto e servizio secondo il parere degli attori locali finora coinvolti nella ricerca-azione.

Priorità	Tipo di servizio territoriale
1	
2	
3	
4	
5	
6	
...	

Tab. API.2.1.5.1 – Priorità dei bisogni di servizio e supporto per la catena del valore delle Api.

2.1.6. Risorse potenziali

- a) Potenzialità di innovazione di prodotto
(da identificarsi)
- b) Potenzialità / necessità di innovazione di processo
(da identificarsi)

2.2. Capitale Relazionale Territoriale e georeferenziazione

2.2.1. Attori locali e capitale relazionale

- a) Attori individuati

Denominazione	Indirizzo	Prodotti
Apicoltura Flegrea S.n.c.	V. Bellavista 53/B, 80070 Bacoli (NA) Tel. 3331297782	<ul style="list-style-type: none"> • Miele • Sciami d'api
Dolci qualità S.a.s.	V. Carlo Maria Rosini 47, 80078 Pozzuoli (NA) Tel. 0815265258 www.dolciquality.com	<ul style="list-style-type: none"> • Mieli monoflorali di <ul style="list-style-type: none"> - acacia - castagno - eucalipto - agrumi • Miele millefiori • Melata • Pappa reale • Propoli • Cera d'api • Candele in cera • Specialità: <ul style="list-style-type: none"> - nocchie di Giffoni in miele di acacia flegreo - moci di Somma Vesuviana in miele di acacia flegreo
La regina S.r.l.	Via Cappella 479, 80070 Monte di Procida (NA)	<ul style="list-style-type: none"> • Mieli monoflorali di <ul style="list-style-type: none"> - castagno - eucalipto - agrumi - sulla • Miele millefiori
Miele dell'Isola d'Ischia	Via Duca degli Abruzzi 132, 80070 Barano (NA) Tel. 081901367 - 3286695677	<ul style="list-style-type: none"> • Mieli monoflorali di <ul style="list-style-type: none"> - acacia - castagno • Miele millefiori • Melata • Pappa reale • Propoli

Tab. API.2.2.1.1 – Catena del valore delle Api, attori individuati.

b) Natura dei produttori

(da identificarsi)

c) Coesione interna

(da identificarsi)

d) Stato del sistema associativo

La seguente tab. API.2.2.1.2 elenca le associazioni relative alla catena del valore delle Api flegree, così come individuate allo stato attuale della ricerca-azione.

Nr.	Associazione	Attori associati			Descrizione dell'attività
		Nr.	Denominazione	Attività	
1		1			
		2			
		...			
2		1			
		2			
		...			
...		1			
		2			
		...			

Tab. API.2.2.1.2 – Il sistema associativo relativo alla catena del valore delle Api flegree.

e) Relazioni esterne

(da identificarsi)

2.2.2. Georeferenziazione

a) Luoghi di interesse

Le coordinate dei luoghi di interesse (aree di pascolo, laboratori, rivendite, etc.) per la catena del valore delle Api flegrea sono riportate nella seguente tab. API.2.2.2.1.

Codice punto	Coordinate		Descrizione
	Lat N	Long E	
APIP ₁	40.824651°	14.125776°	"Dolci Qualità" shop. V. Carlo Maria Rosini 47, 80078 Pozzuoli (NA).
APIP ₂	40.865908°	14.101330°	"Dolci Qualità" alveari. Monterusciello.
...			
APIP _n			

Tab. API.2.2.2.1 – Luoghi di interesse per la catena del valore delle Api.

2.3. Dinamiche produttive e di mercato

2.3.1. Produttività

a) Mezzi di produzione

Anno	Associazione	Aree di pascolo	Nr. di alveari	Tot. alveari	
2012	...	1)			
		2)			
		...			
		n)			
	1)		
			2)		
			...		
			p)		
	1)		
			2)		
			...		
			q)		
2013	...	1)			
		2)			
		...			
		n)			
	1)		
			2)		
			...		
			p)		
	1)		
			2)		
			...		
			q)		

Tab. API.2.3.1.1 – Alveari utilizzati.

b) Produzione per anno

Anno	Prodotto	Associazione	Produzione	Produzione totale	Produzione regionale	%
2012	Miele - melata (kg)	1)				
		2)				
		...				
		n)				
	Pappa reale (kg)	1)				
		2)				
		...				
		p)				
	Propoli (kg)	1)				
		2)				
		...				
		q)				
Cera d'api (kg)	1)					
	2)					
	...					
	r)					
2013	Miele - melata (kg)	1)				
		2)				
		...				
		n)				
	Pappa reale (kg)	1)				
		2)				
		...				
		p)				
	Propoli (kg)	1)				
		2)				
		...				
		q)				
Cera d'api (kg)	1)					
	2)					
	...					
	r)					

Tab. API.2.3.1.2 – Produzione per anno.

2.3.2. Dinamiche di mercato

a) Packaging e branding

(da identificarsi)

b) I mercati

- Mercato locale e regionale
(da identificarsi)
- Mercato nazionale
(da identificarsi)
- Mercati europeo ed extraeuropeo
(da identificarsi)

c) Certificazioni

(da identificarsi)

d) Costi e prezzi

- Costi di produzione

(da identificarsi)

- Prezzi di vendita

Sono stati individuati i seguenti prezzi di vendita al dettaglio:

- miele millefiori: 12 €/kg

3. La competitività

3.1. Identificazione del vantaggio competitivo

3.1.1. Fattori di vantaggio competitivo

a) Vantaggi competitivi della catena del valore standard³

- Contributo significativo e largamente condiviso al livello locale di qualità della vita.
 - Ragioni.

L'esistenza di una catena del valore delle Api in un territorio è all'origine

 - 1) della disponibilità di prodotti molto efficaci ad assicurare un livello nutrizionale adeguatamente salutare, ricco e bilanciato alla popolazione locale e, pertanto, a contribuire localmente al livello di sicurezza alimentare⁴,
 - 2) di una relativamente facile creazione di impiego ad un basso costo specifico⁵.
- Disponibilità di un significativo contributo interattivo alla produttività locale.
 - Ragioni.
 - 1) L'esistenza di una catena del valore delle Api in un territorio incrementa e migliora significativamente, attraverso l'incremento dell'impollinazione, la qualità e la quantità dei prodotti di altre catene del valore (Ortofrutta, Erbe e Aromi, Foresta).
- Sostenibilità ambientale intrinseca.
 - Ragioni.
 - 1) In assenza di germoplasmi introdotti esogeni e non ambientalmente compatibili, che potrebbero essere diffusi dalle api mediante l'impollinazione, l'apicoltura, se ben esercitata, non minaccia il livello caratteristico di biodiversità di un ecosistema, anzi contribuisce al suo mantenimento.
- Eccellenti possibilità di diversificazione delle produzioni.
 - Ragioni.
 - 1) Dall'apicoltura possono essere ottenuti molti differenti tipi di prodotti (anzitutto divisi in "miele" e "non-miele").
- Alta versatilità di trasformazione dei prodotti freschi / grezzi.
 - Ragioni.
 - 1) L'apicoltura fornisce materie prime per la produzione industriale o artigianale di molti prodotti finali dei settori alimentare, cosmetico, chimico, farmaceutico.
- Efficacia sul mercato.
 - Ragioni.
 - 1) Tutti i prodotti della catena del valore delle Api, a prescindere dalla loro provenienza territoriale,
 - se davvero naturali e non contaminati da additivi o sostanze pericolose o adulteranti,
 - quando adeguatamente certificati,sono generalmente molto apprezzati su tutti i mercati del mondo. Va anche specificato che i consumatori di questi prodotti sono generalmente molto preparati ed esigenti.

³ Ragioni per le quali è opportuno e vantaggioso considerare e/o promuovere l'esistenza di una catena del valore delle Api in un sistema territoriale idoneo.

⁴ Il World Food Summit del 1996 ha definito la sicurezza alimentare (in questo caso, "food security") come esistente "quando tutta la popolazione di un territorio ha accesso, in ogni tempo, a cibo sano e nutriente in quantità sufficiente a sostenere una vita sana ed attiva".

⁵ Rapporto (investimenti finanziari)/(posti di lavoro creati).

b) Vantaggi competitivi della catena del valore locale

(da identificarsi)

c) Vantaggi competitivi dei prodotti

(da identificarsi)

3.1.2. Fruizione del vantaggio competitivo

a) Vantaggi competitivi, targets, natura, livelli di utilizzazione per target

(da identificarsi)

b) Livelli totali di fruizione della competitività

(da identificarsi)

3.2. Identificazione degli ostacoli

3.2.1. Fattori detrattori ed ostacoli

(da identificarsi)

3.2.2. Matrice di sintesi

(da identificarsi)

4. Follow-up

4.1. Prossimi compiti della ricerca-azione

4.1.1. Raccolta di informazioni

Cosa	Come
1) Reperimento delle informazioni di interesse (v. cap. 2.)	<ul style="list-style-type: none"> • Analisi desk • Ricognizioni di campo • Concertazione (FG)

4.1.2. Elaborazione strategica

Cosa	Come
1) Analisi della competitività (v. cap. 3.)	<ul style="list-style-type: none"> • Analisi desk • Ricognizioni di campo • Concertazione (FG)