

Gli abitanti dell'alveare



Bee
HIVE - TECH

Piacere siamo 3Bee!



Le api sono tra gli animali più importanti per la vita del pianeta e degli stessi esseri umani. La loro quotidiana attività è fondamentale per la preservazione della biodiversità e la conservazione degli ecosistemi, ma non solo. Basti pensare che **più del 70% del cibo che troviamo ogni giorno sulla nostra tavola deriva dalla preziosa attività di questi piccoli insetti.**

Tuttavia, sono sempre più numerose le notizie allarmanti riguardo al loro crescente tasso di mortalità. **Cambiamenti climatici, inquinamento, malattie, parassiti, impoverimento degli habitat naturali e uso sconsiderato di pesticidi e prodotti chimici sono solo alcune delle cause che stanno mettendo a repentaglio la sopravvivenza di questi importantissimi insetti.** I dati parlano chiaro:

- **40% delle perdite di colonie negli Stati Uniti dal 2006**
- **25% delle perdite di colonie in Europa dal 1995**
- **45% delle perdite di colonie in Inghilterra dal 2010**
- **30% del totale delle perdite di colonie nel mondo dal 2016**

Per il nostro benessere e per quello del nostro pianeta diventa necessario fare qualcosa di concreto per invertire questa tendenza.

Per questi motivi nasce 3Bee.

Siamo una green start up e sviluppiamo sistemi intelligenti di monitoraggio e diagnostica per la salute degli animali da allevamento. Il nostro primo focus sono state le api proprio per la vitale importanza che hanno per il nostro pianeta.

Attraverso il nostro **esclusivo sistema Hive-Tech** l'apicoltore può **monitorare h24 e in modo completo il proprio alveare.** Il dispositivo è bio-mimetico e rileva differenti parametri vitali delle api, necessari per la **valutazione delle condizioni e dello stato di salute dell'alveare.**

I dati sono trasmessi in **cloud** dove vengono elaborati dai nostri algoritmi di intelligenza artificiale con lo scopo di diagnosticare e prevedere eventuali problemi e malattie. Grazie ai sensori interni, infatti, **l'apicoltore potrà controllare peso, temperatura, suoni e umidità nell'alveare.**

Utilizzando l'app da remoto, inoltre, potrà analizzare condizioni meteo, produttività, livello delle scorte e fioriture circostanti creando il proprio calendario dei lavori personalizzato. In questo modo potrà **ottimizzare l'organizzazione della propria attività**, intervenendo quando necessario e in modo mirato per salvaguardare i propri alveari.

**Vuoi avere maggiori informazioni
e ricevere il nostro catalogo prodotti?
Scrivici a info@3bee.it**



Adotta un alveare e aiutaci a proteggere l'ambiente!



Ma abbiamo pensato anche a chi ama la natura, il miele e le api e ne apprezza il duro lavoro.

Abbiamo infatti creato il programma **Adotta un alveare** attraverso il quale potrai proteggere un alveare a distanza anche senza essere un apicoltore. Come?

Il nostro network di apicoltori professionisti si prende cura dell'alveare e tu, grazie al nostro esclusivo sistema di monitoraggio da remoto, puoi controllarne h24 il suo sviluppo direttamente da smartphone o pc.

Seguirai l'apicoltore nei suoi lavori, leggendone note e osservazioni, e l'alveare durante il suo sviluppo e crescita.

Oltre a ricevere immediatamente l'**attestato di adozione** via mail, alla fine della stagione apistica riceverai direttamente a casa il miele 100% genuino da te scelto e prodotto dal tuo alveare!

Puoi anche **regalare l'adozione di un alveare** alle persone a te più care, per un dono originale, etico e dolcissimo!

Con la tua adozione non solo gusterai del buonissimo miele genuino e artigianale, ma **ci aiuterai a sostenere gli apicoltori, salvare le api e aiutare l'ambiente preservandone la biodiversità.**

**Vuoi adottare un alveare?
Scrivici a
info@3bee.it**



Indice

	Pagina
Curiosità sulle api	5
Com'è fatta un'ape?	6
Il ciclo di sviluppo di un'ape	7-8
Gli abitanti dell'alveare	9-10
L'ape regina	11-12
Il fuco	13-14
L'ape operaia	15-16
L'ape pulitrice	17-18
L'ape nutrice	19-20
L'ape immagazzinatrice	21-22
L'ape ceraiola	23-24
L'ape becchina	25-26
L'ape guardiana	27-28
L'ape ventilatrice	29-30
L'ape bottinatrice	31-32
L'ape fucaiola	33-34

Curiosità sulle api

Le api sono in grado di fare ragionamenti complessi, calcolare le distanze, associare numeri a simboli, eseguire semplici calcoli aritmetici e comprendere il concetto di zero.

Imparano da altre api più anziane per fare esperienza, migliorando così la propria efficienza.

Sono capaci di utilizzare il sole come una bussola per orientarsi.

Comunicano costantemente fra loro, sanno riconoscersi a vicenda e riconoscere api di altri sciami

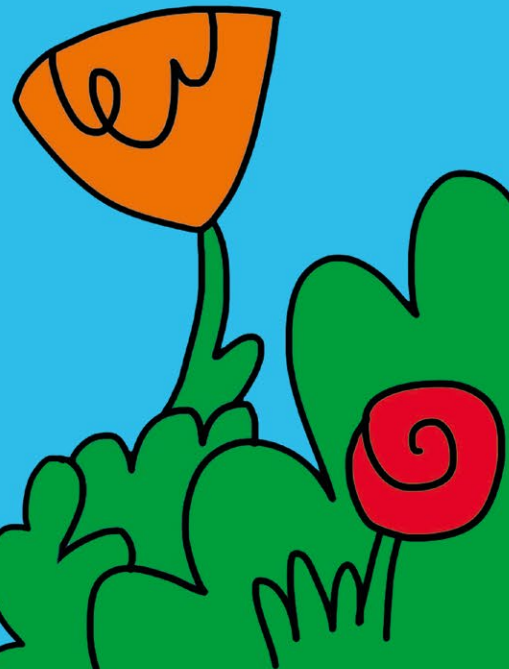
Hanno la capacità di riconoscere i volti identificando un insieme di linee e forme come un "pattern" che possono ricordare e riutilizzare anche più avanti.

Sono capaci di inseguirti di proposito!

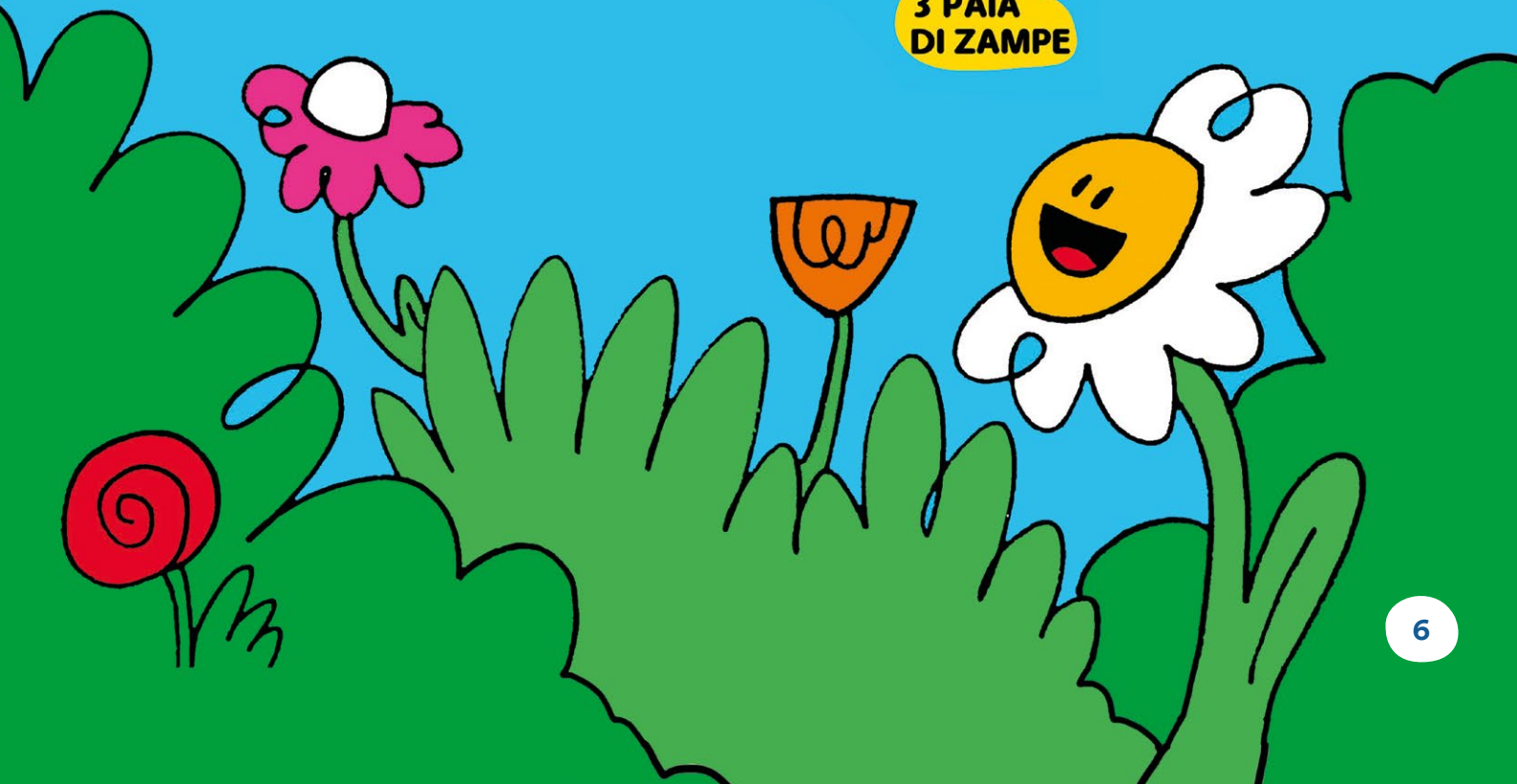
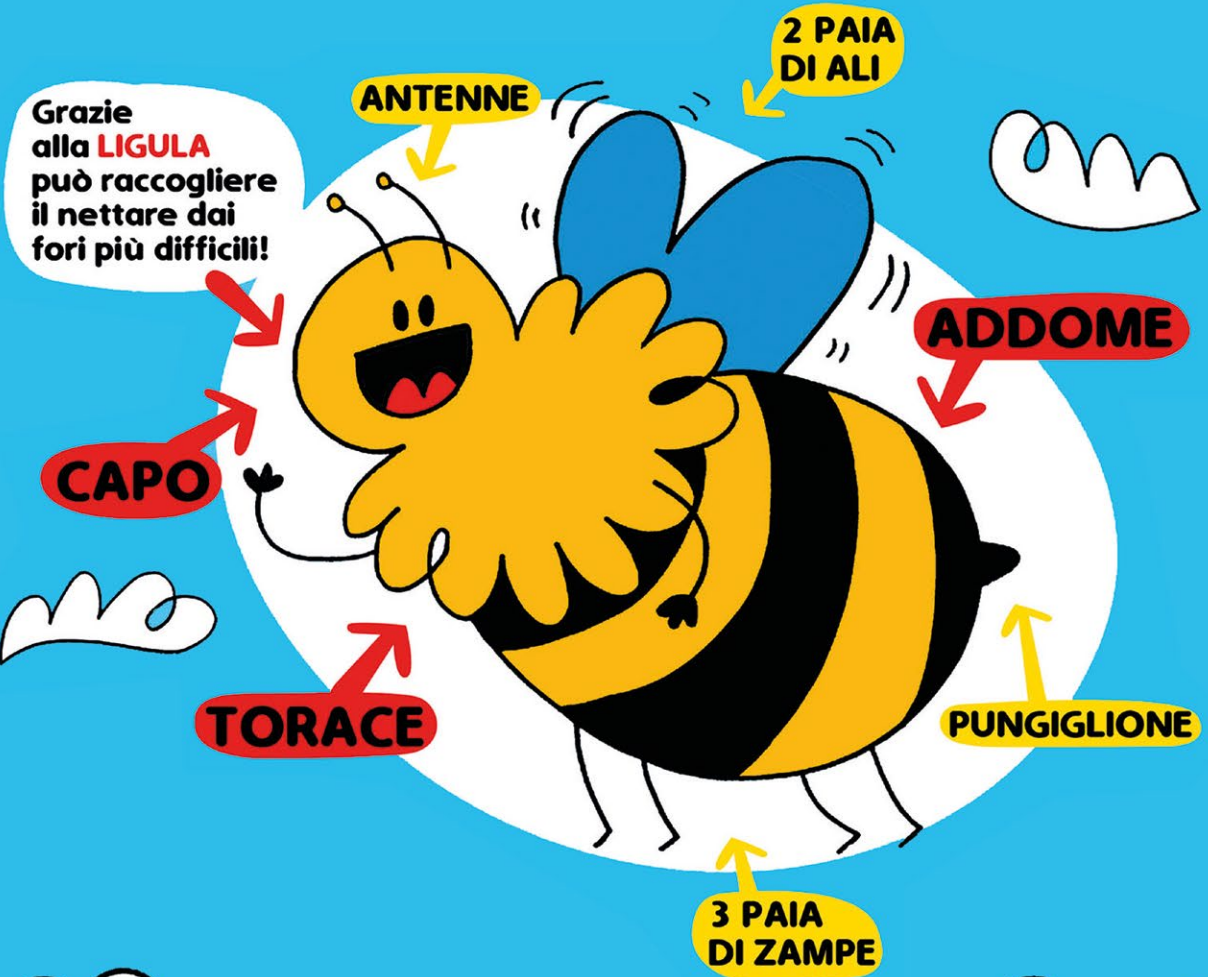
Sono grandi calcolatrici e costruttrici, la forma esagonale delle cellette è dettata da un uso razionale degli spazi pensato per costruire un maggior numero di celle nel minor spazio possibile.

Ogni cella combacia con altre 6, questo dà solidità alla struttura e favorisce lo scambio di calore mantenendo una temperatura costante nella zona di allevamento.

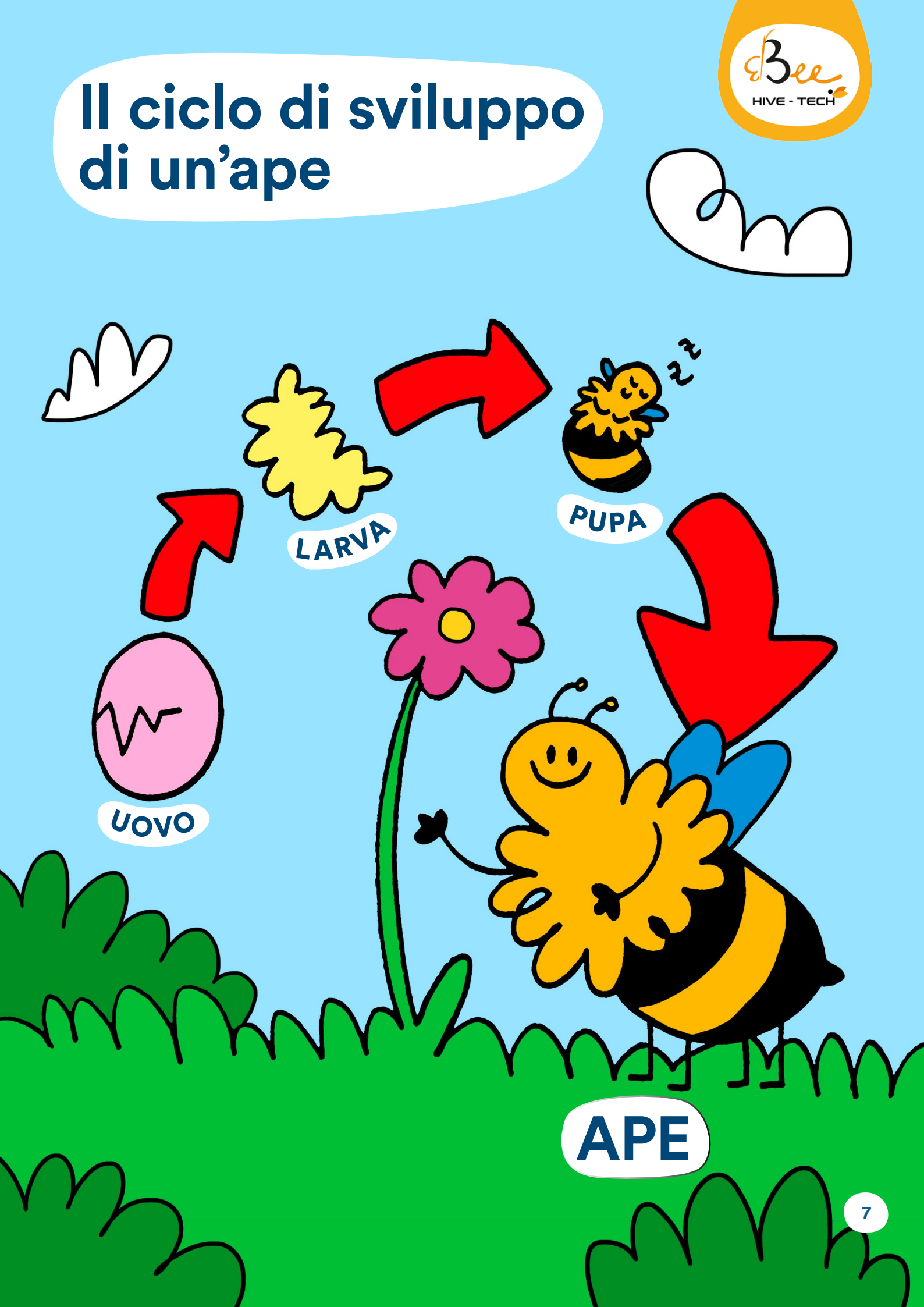
Il loro ronzio è dovuto al loro battito d'ali, circa 230 battiti al secondo!



Com'è fatta un'ape?



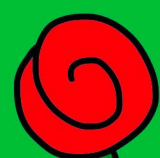
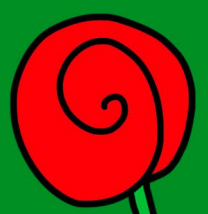
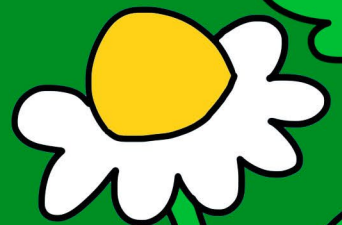
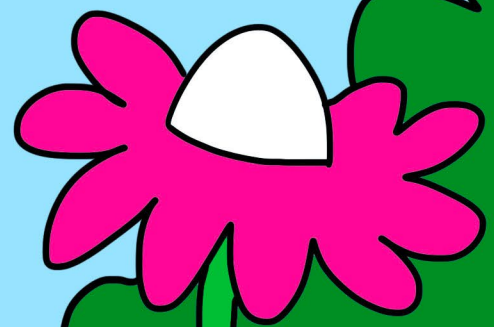
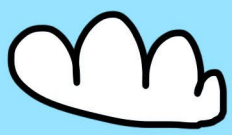
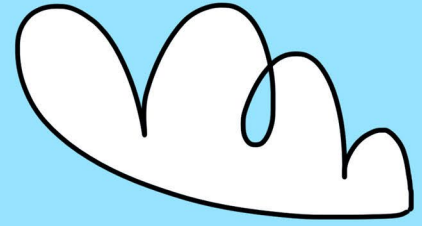
Il ciclo di sviluppo di un'ape





Il ciclo di sviluppo di un'ape

Il ciclo di sviluppo dell'operaia ha una durata intermedia fra quello della regina e dei fuchi. Dura infatti 21 giorni, di cui i primi 3 li trascorre sottoforma di uovo, per poi diventare larva al 4° giorno e pupa al 9°, la quale si sviluppa all'interno della cella opercolata. Solo per i primi giorni di vita come larva, viene nutrita con pappa reale.



Gli abitanti dell'alveare



FUCO

APE OPERAIA

APE BOTTINATRICE



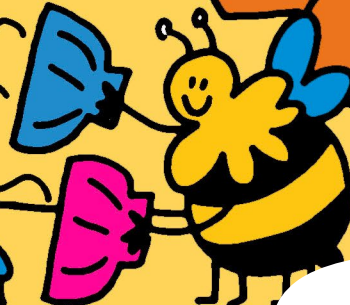
APE BECCHINA



APE GUARDIANA



APE REGINA



APE VENTILATRICE

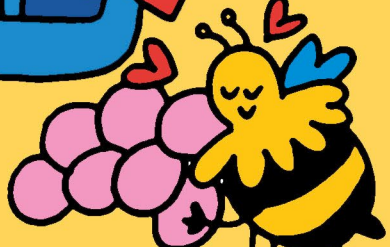


APE NUTRICE

APE PULITRICE



APE FUCAIOLA

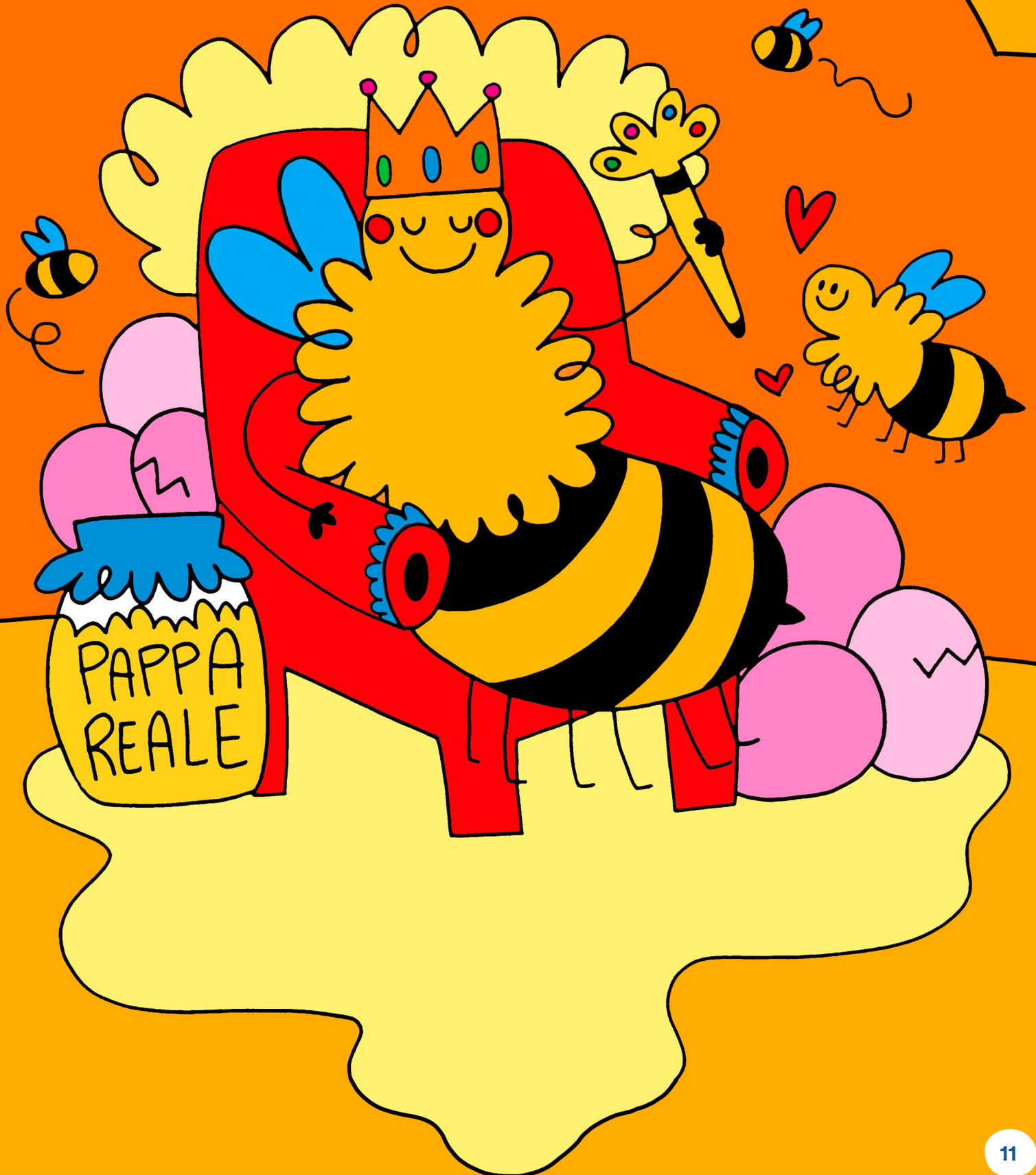


APE CERAIOLA



APE IMMAGAZZINATRICE

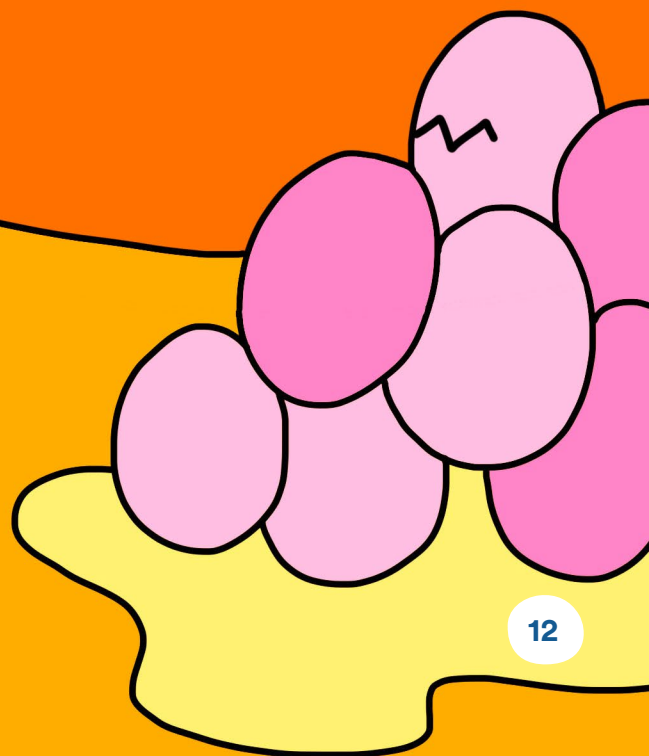
L'ape regina



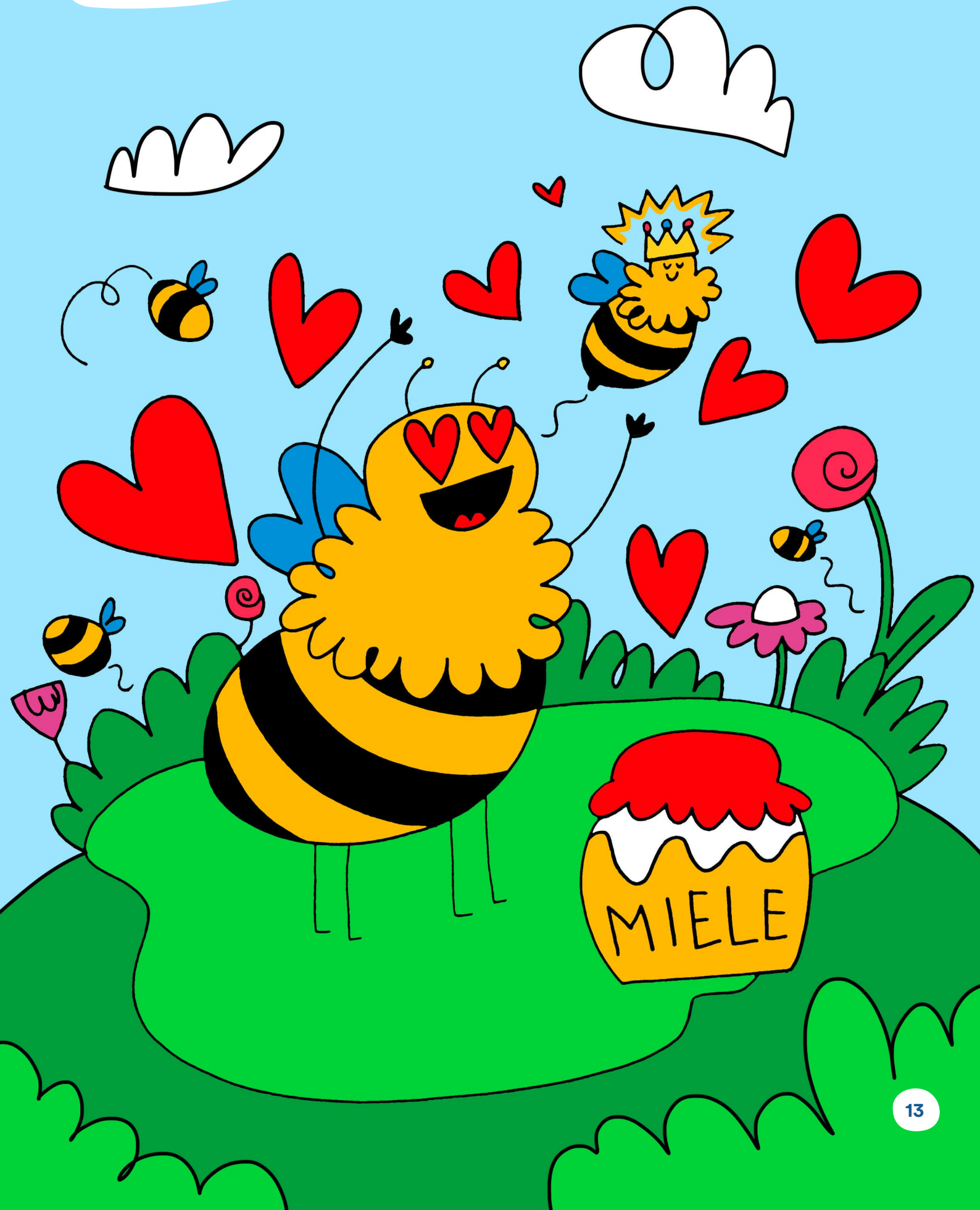
L'ape regina

Cresce e si sviluppa all'interno di una cella reale ed è l'unica ape che viene nutrita per tutta la vita con pappa reale. L'ape regina è molto più grande rispetto alle operaie e presenta un addome molto sviluppato, il pungiglione non è uno strumento di offesa o difesa.

Può sopravvivere fino a 5 anni, anche se in media non supera i 2-3 anni. La regina si occupa della crescita e dell'unità della colonia. Essendo l'unica femmina fertile, deve preoccuparsi solo della deposizione delle uova, pensa che può deporre fino a 2000 uova al giorno!



Il fuco

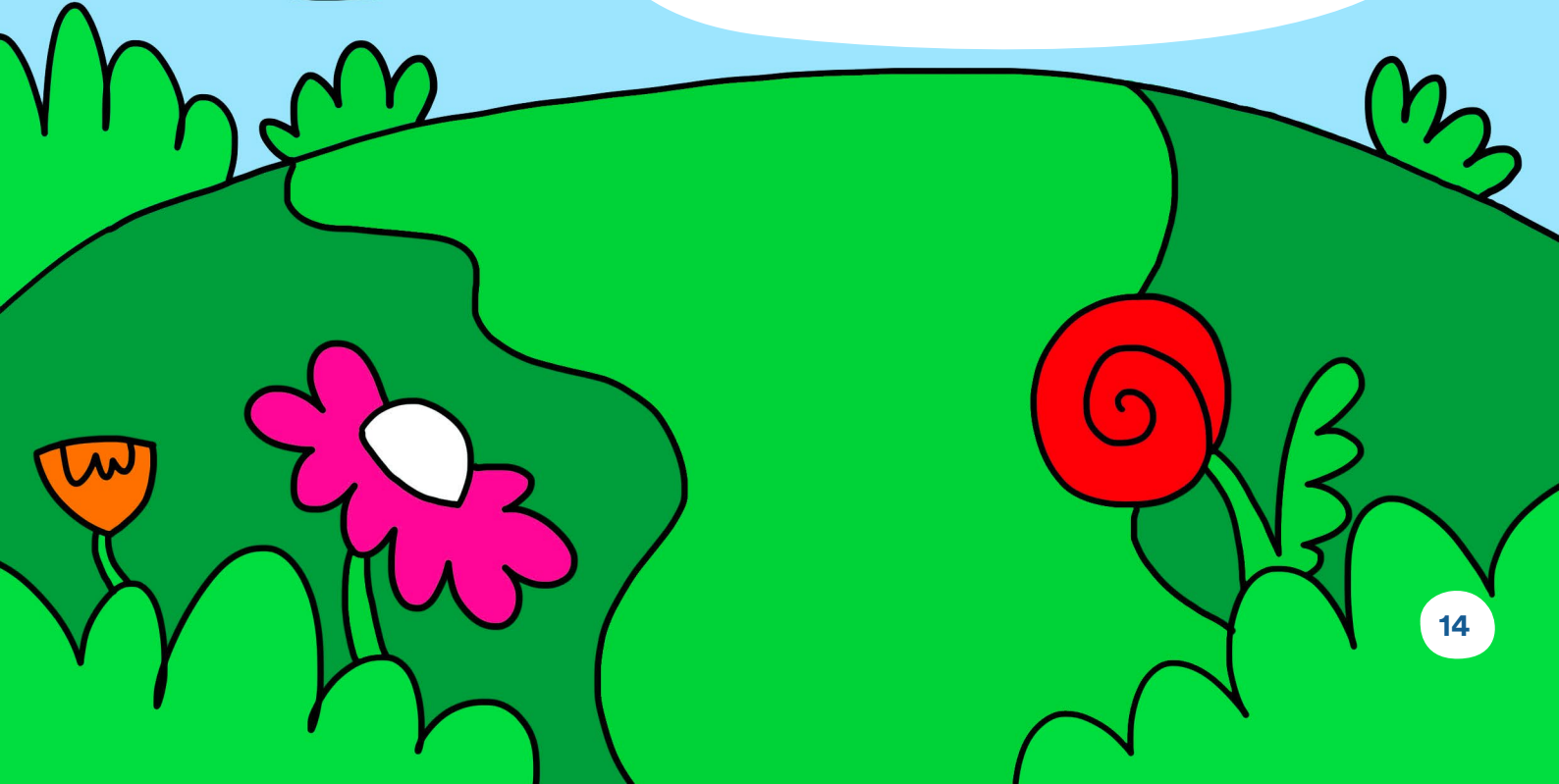




Il fuco

Leggermente più grande delle operaie, ma più piccolo della regina. Ha un corpo tozzo e grandi occhi posizionati sulla fronte. La sua lingua (ligula) è molto corta e gli impedisce di raccogliere il nettare, così si nutre direttamente con il miele dai favi.

Il fuco è totalmente privo di pungiglione ed è quindi completamente innocuo. Il suo compito è quello di unirsi alle regine vergini, permettendo la crescita e lo sviluppo delle colonie. Aiuta a tenere calda la covata e partecipa attivamente alla circolazione all'interno della colonia del cibo e con esso dei feromoni della regina.



L'ape operaia



L'ape operaia

Rappresenta la maggior parte della popolazione dell'alveare e svolge tutti i lavori necessari per la sopravvivenza della colonia. Le api operaie sono tutte api femmine, ma a differenza della regina non sono feconde.

La durata della vita è variabile in base alla stagione in cui nasce. Un'operaia invernale può vivere fino a 6 mesi, mentre quelle nate nei periodi più frenetici dell'anno vivono al massimo 30-40 giorni. È la più piccola all'interno dell'alveare (una pesa circa 100mg), presenta un addome più corto e un apparato boccale più sviluppato.

Possiede la borsa melaria, dove accumula il nettare raccolto per poterlo facilmente trasportare all'interno dell'alveare. Inoltre, la terza coppia di zampe possiede "la cestella", un particolare accorgimento che permette di conservare il polline o la propoli, facilitandone il trasferimento.

L'ape pulitrice



L'ape pulitrice

Appena nata si occupa per i primi 2 giorni di pulire i favi e l'alveare. Suo compito sarà anche preparare le celle per la nuova covata, rivestendole di propoli.



L'ape nutrice



L'ape nutrice

Dal 3° al 13° giorno cura la nutrizione delle larve. In un primo momento provvede solo a quelle che possono essere alimentate con miele e polline, in quanto le ghiandole che producono la pappa reale non sono ancora sviluppate.

Solo quando queste saranno operative l'ape potrà nutrire le larve più giovani e quelle deposte nelle celle reali.



L'ape immagazzinatrice



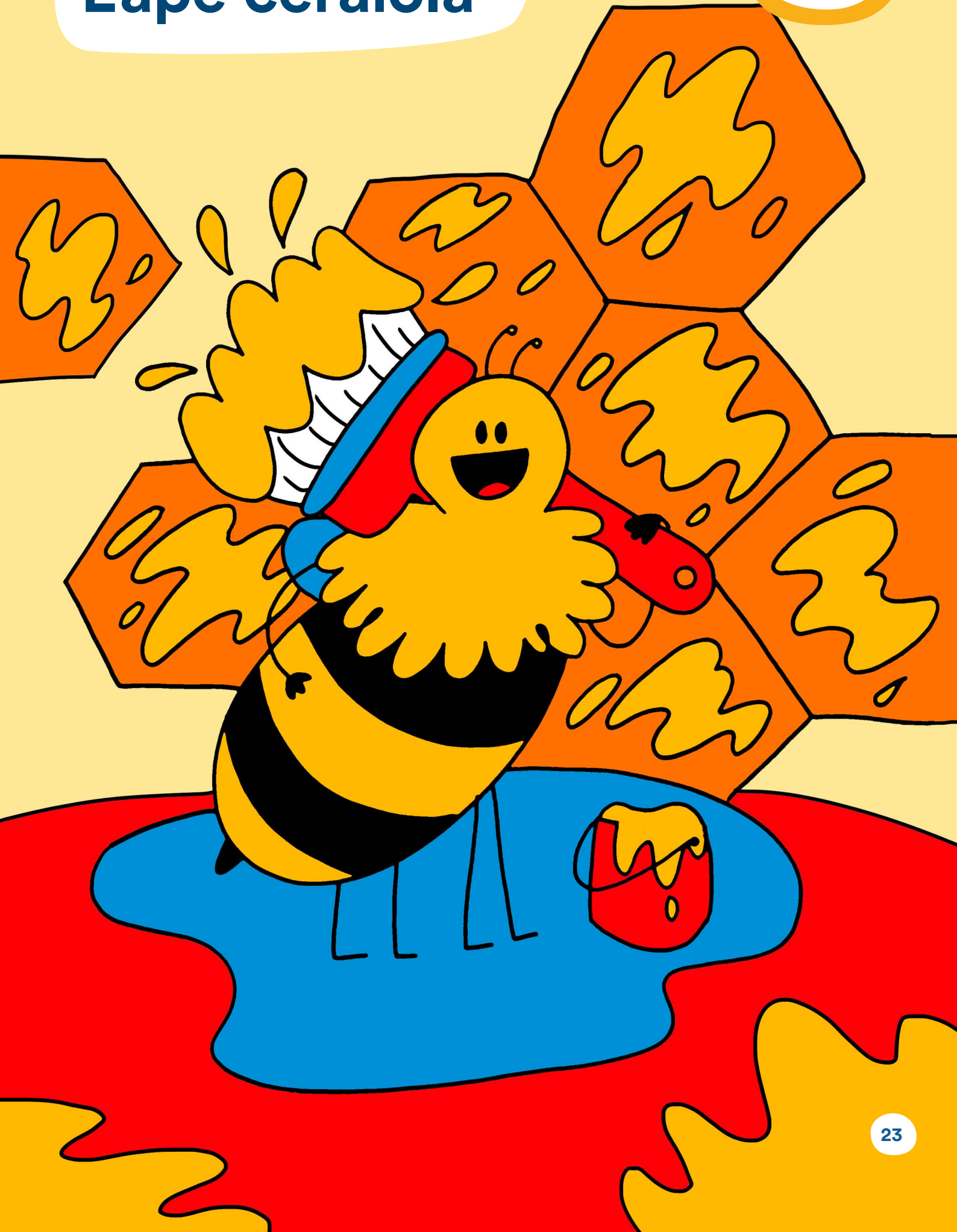
L'ape immagazzinatrice



Dal 6° al 13° giorno si occupa di ricevere nettare e polline raccolto dalle compagne per poi riporlo all'interno dei favi.

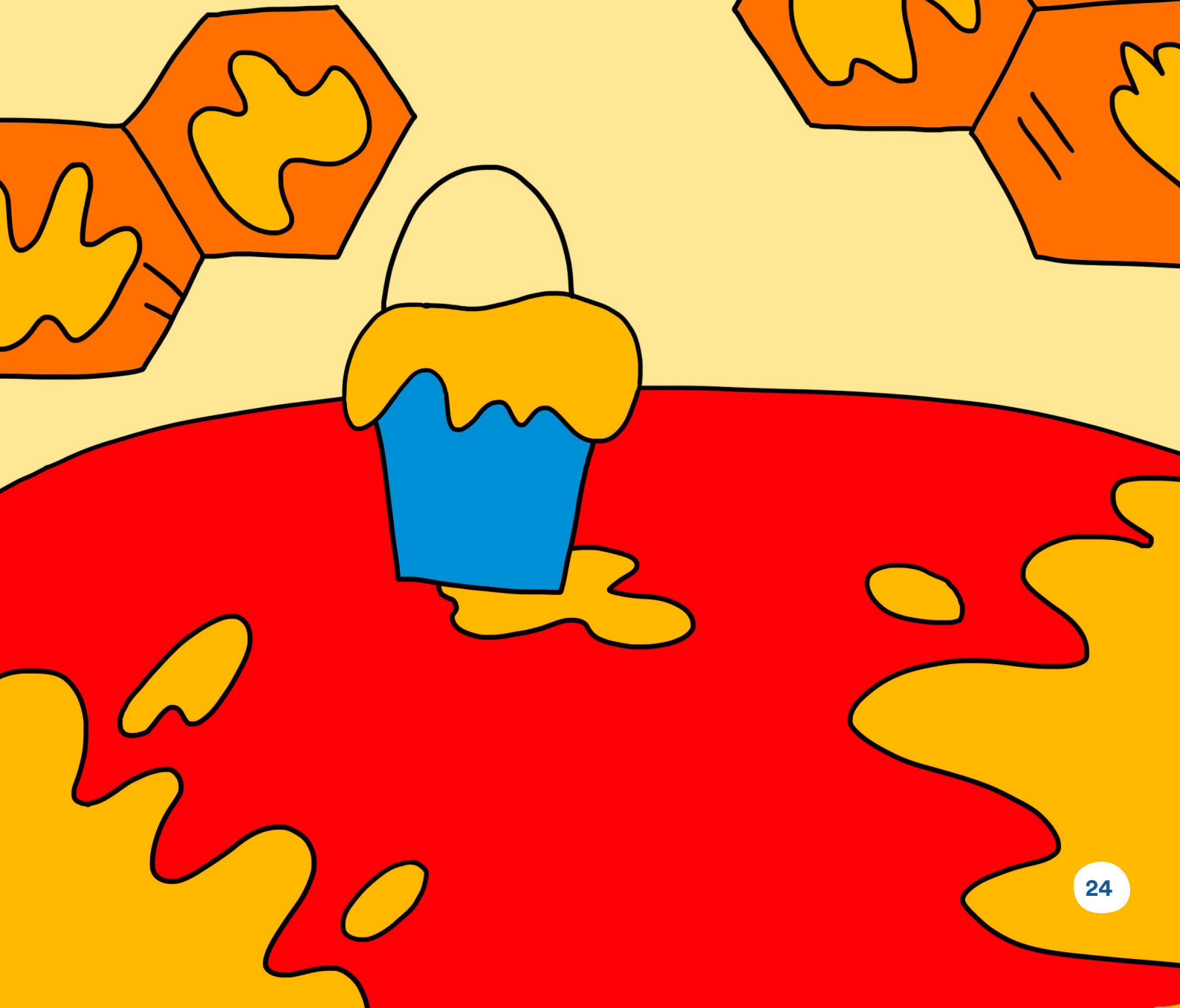


L'ape ceraiola

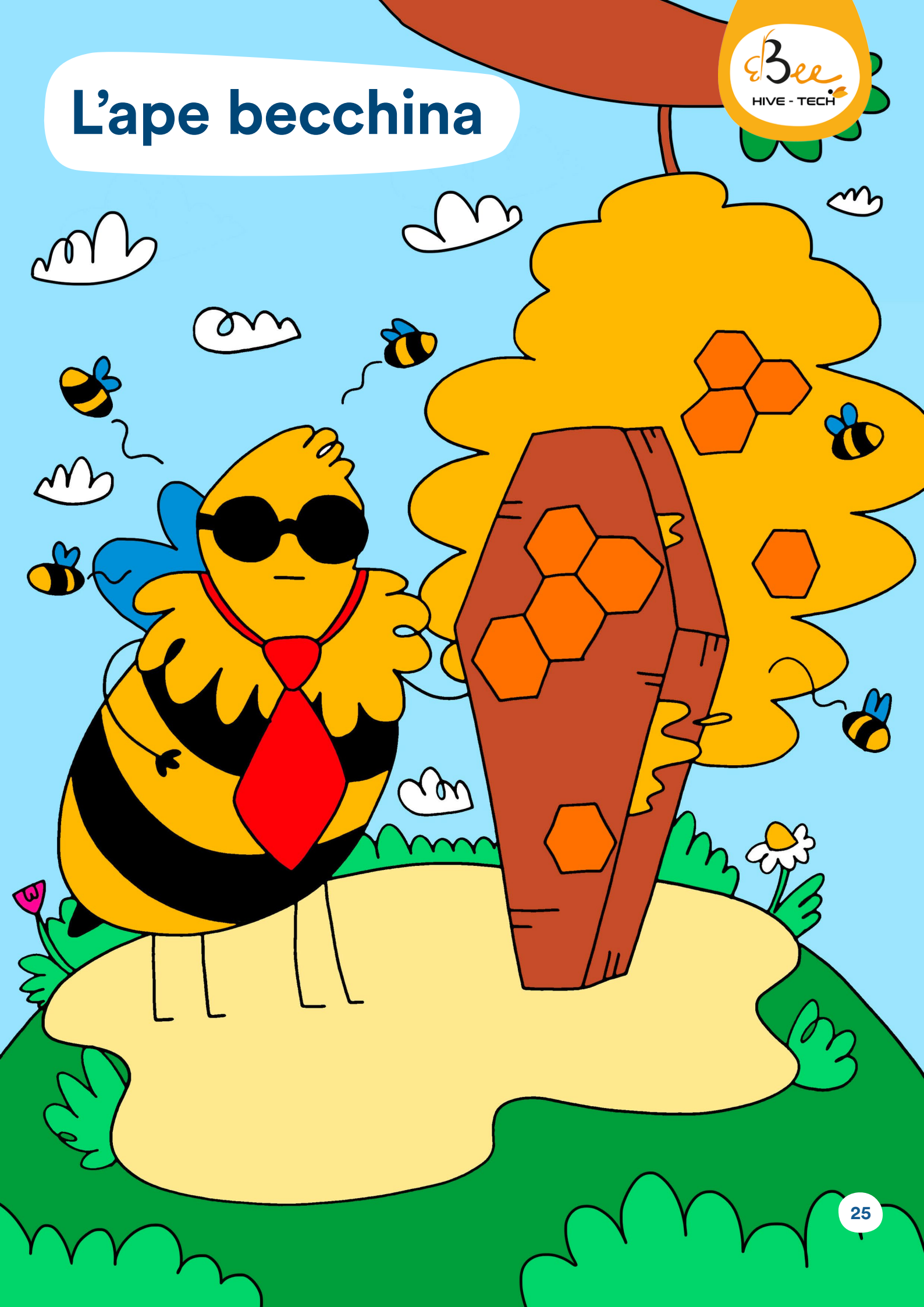


L'ape ceraiola

Dal 14° al 19° giorno, una volta in funzione le ghiandole che le permettono di produrre la cera, la costruzione e ripartizione dei favi sarà il suo unico compito



L'ape becchina

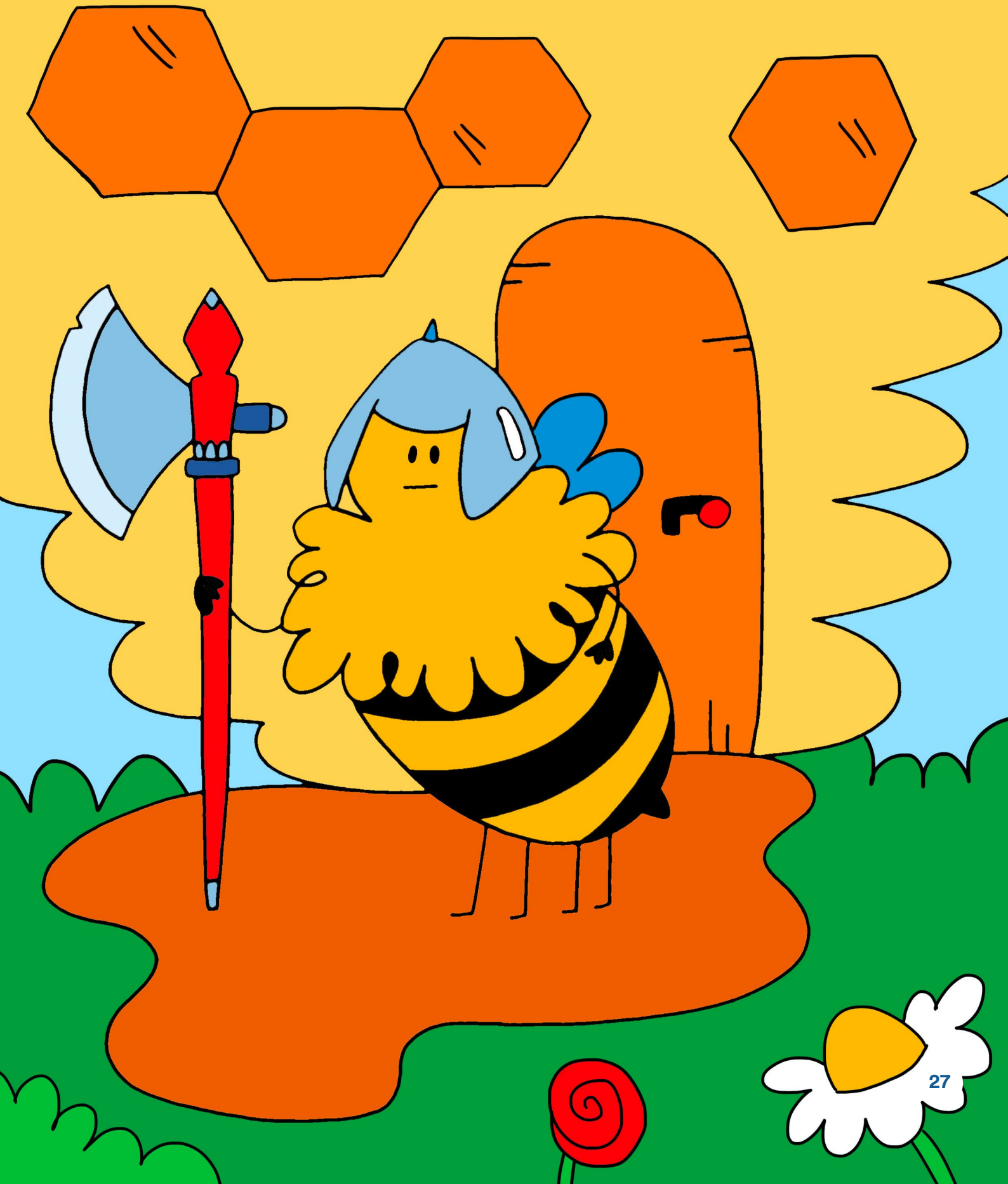


L'ape becchina

Eliminare le api morte all'interno dell'alveare è fondamentale per mantenere alto il livello di igiene della colonia e questa è la sua mansione. Le api becchine hanno all'incirca 12,5 giorni di vita.



L'ape guardiana

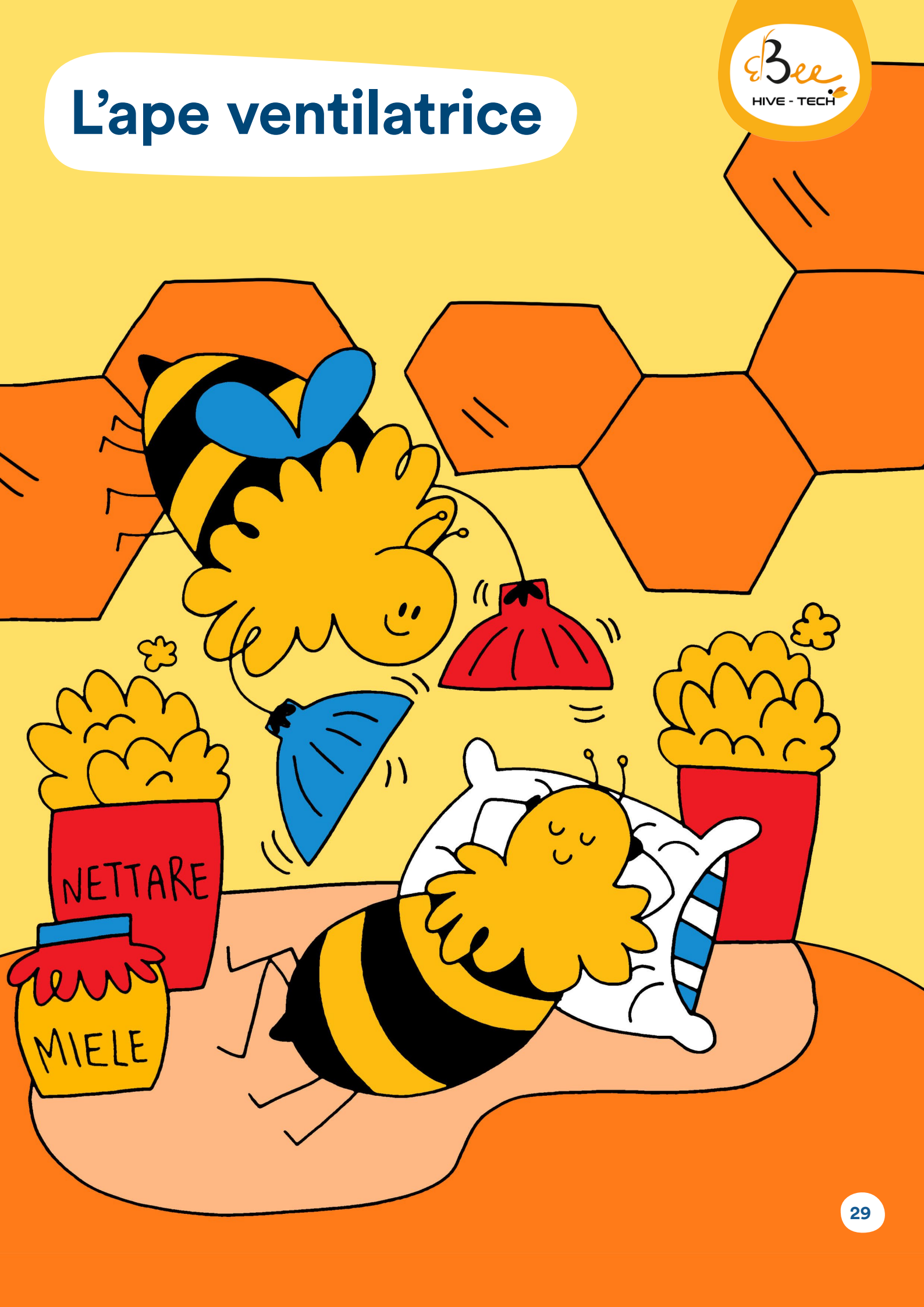


L'ape guardiana

Dal giorno 20 al giorno 21
il suo obiettivo è difendere
la famiglia dagli aggressori
esterni e dalle api di altri
alveari.



L'ape ventilatrice



L'ape ventilatrice

Questo incarico è svolto per tutto il tempo che l'ape trascorre all'interno dell'alveare, quindi fino al suo 21° giorno di vita. Ventilando, le api mantengono stabile la temperatura all'interno dell'alveare e permettono la deidratazione del nettare immagazzinato nei favi.

L'ape bottinatrice

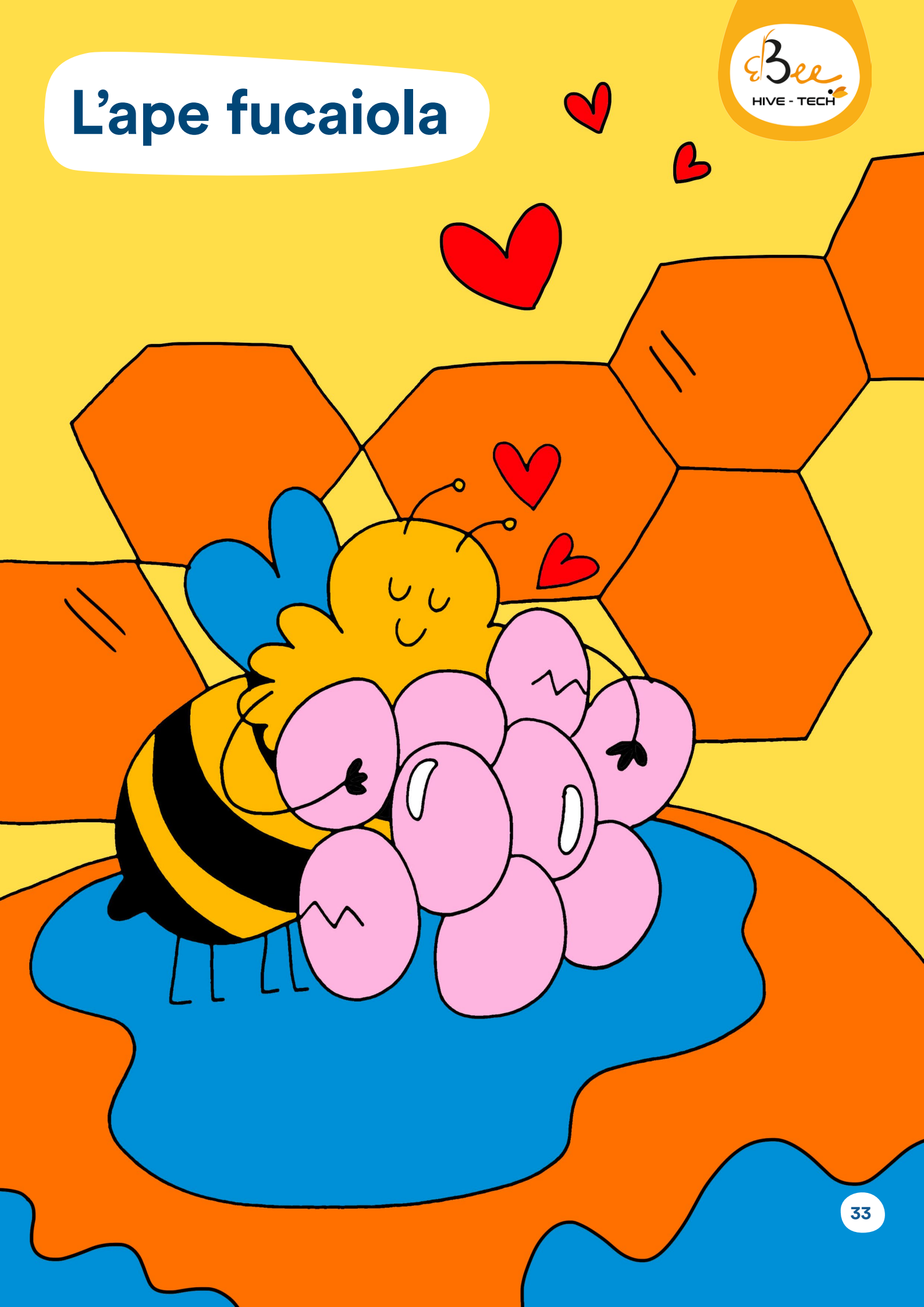


L'ape bottinatrice

Dopo il 21° giorno di vita l'ape esce finalmente dall'alveare per occuparsi della raccolta di nettare, polline, propoli e acqua, tutte sostanze necessarie per la sopravvivenza dell'alveare.



L'ape fucaiola



L'ape fucaiola

In caso di orfanità della regina, qualche operaia inizierà a deporre uova. Tuttavia, non essendosi esse mai accoppiate, deporranno solo uova non fecondate da cui nasceranno solo fuchi.





Gli abitanti dell'alveare

Scritto da
Elena Fraccaro

Illustrato da
Elena Antonutti

