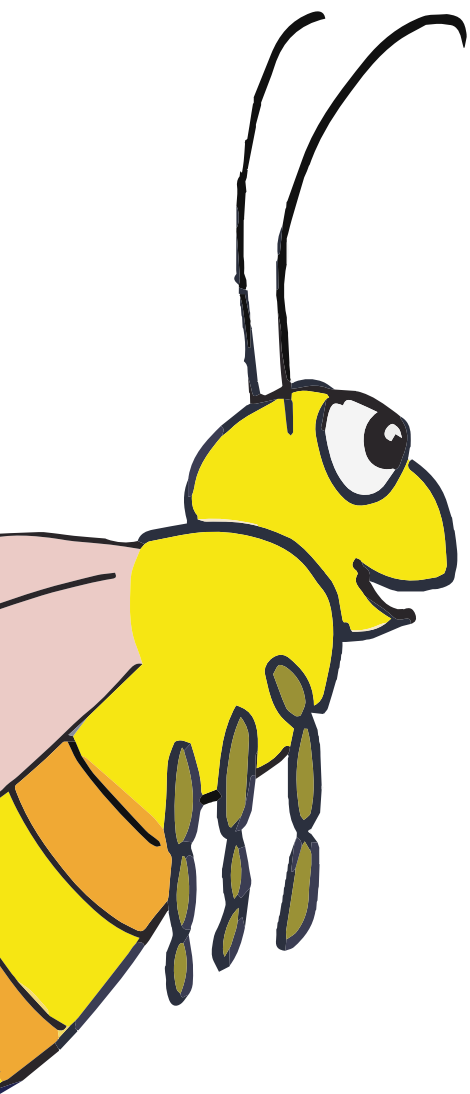


Napisala in ilustrirala  
**Sissi Lozada Gobilard**

Zgodbe o ogroženih rastlinah  
**ANTENITA IN ČRNA**  
**PERUNIKA**



 **cost**  
EUROPEAN COOPERATION  
IN SCIENCE & TECHNOLOGY



## ○ knjižni zbirki **Zgodbe o ogroženih rastlinah**

Pred vami je otroška knjiga, ki je nastala v sklopu sodelovanja raziskovalcev COST akcije ConservePlants. ConservePlants združuje raziskovalce iz Evrope in bližnje okolice, ki svoje delo posvečajo varovanju ogroženih rastlin. Raziskovalci pa se ne posvečajo le znanstvenemu delu, temveč svoje znanje posredujejo tudi ljudem vseh starosti, posebej otrokom. In le kaj bi lahko mlade pritegnilo bolj kot zgodbe!

V tej zbirki s ponosom prikazujemo očarljive zgodbe ogroženih rastlin, ki so jih z ljubeznijo in strastjo zapisali naši raziskovalci. Zgodbe predstavljajo okno v svet teh posebnih rastlin, saj prikazujejo njihov pomen ter izzive, s katerimi se soočajo. Vsaka od zgodb je pripravljena tako, da zabava in izobražuje, hkrati pa spodbuja ljubezen do narave in poudarja pomen varovanja.

Pridružite se nam na vznemirljivem raziskovanju čudežev narave, ki jih prikazujejo te zgodbe. Potopite se v pripovedi in spoznajte, kako lahko pomagate ohraniti izjemno raznolikost našega planeta.

Živa Fišer, vodja projekta ConservePlants



This publication is based upon work from COST Action CA18201 - An integrated approach to conservation of threatened plants for the 21st Century, supported by COST (European Cooperation in Science and Technology).

COST (European Cooperation in Science and Technology) is a funding agency for research and innovation networks. Our Actions help connect research initiatives across Europe and enable scientists to grow their ideas by sharing them with their peers. This boosts their research, career and innovation.

[www.cost.eu](http://www.cost.eu)

Zgodbe o ogroženih rastlinah

# *ANTENITA IN ČRNA PERUNIKA*

Napisala in ilustrirala **Sissi Lozada Gobilard**

Prevedel **Rok Cestnik**

Nekje na daljnem Bližnjem vzhodu cvetoče cvetke naznanjujejo konec zime.

Majcene čebelice samotarke se prebujajo.

»Antenita! Zbudi se!« zavpije Abi skozi luknjo.

»Ne želiš biti zadnja, kajne?« je rekel Hakim.

Hakim, Abi in Antenita so bili dobri prijatelji.

Hakim je bil najstarejši.

Imel je največ izkušenj s potovanjem na dolge razdalje in prav dobro je vedel,  
kje se nahajajo najslajše cvetke.



Antenita,  
zbudi se!  
Pomlad  
je prišla!

Abi je bil entuziastičen. Brez da bi se utrudil, je lahko letal od cvetke do cvetke ter si točno zapomnil pot, tako da jo bo lahko ponovil še naslednje jutro.

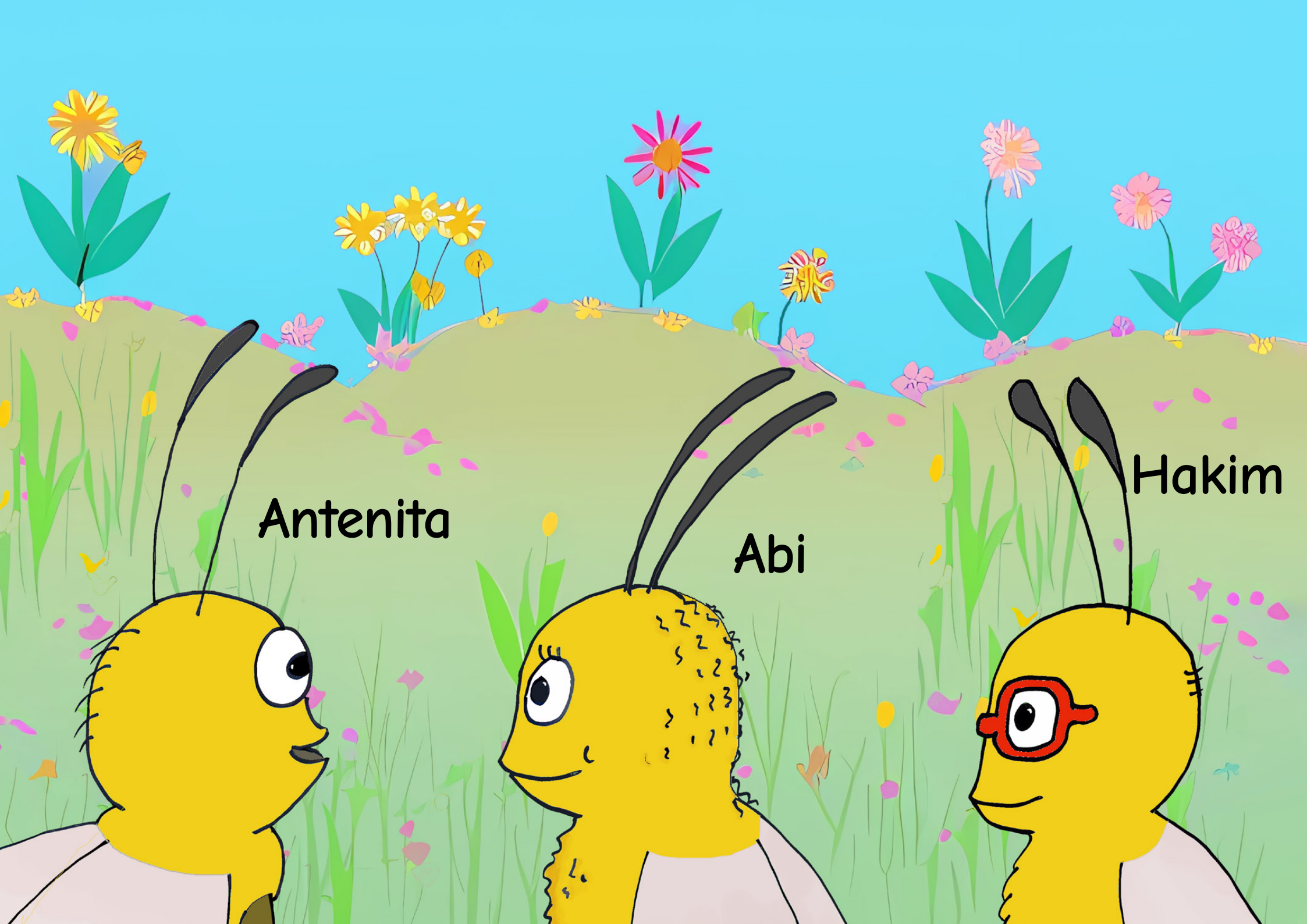
Antenita je bila najmlajša izmed treh. Zanja je iskanje nektarja predstavljalo nov izziv. Zelo je bila vesela, da je končno dovolj stara, da gre lahko sama nabirat hrano!

Stresla je z glavo, si očistila dolgi anteni in bila je pripravljena za akcijo. Ko je Antenita zlezla iz luknje, je videla čudovite cvetke vseh barv in oblik.

»Pomlad je,« si je mislila, »moj najljubši letni čas!«

»Pridi,« je zavpil Abi, »pokazal ti bom, kje so najboljše cvetke!«

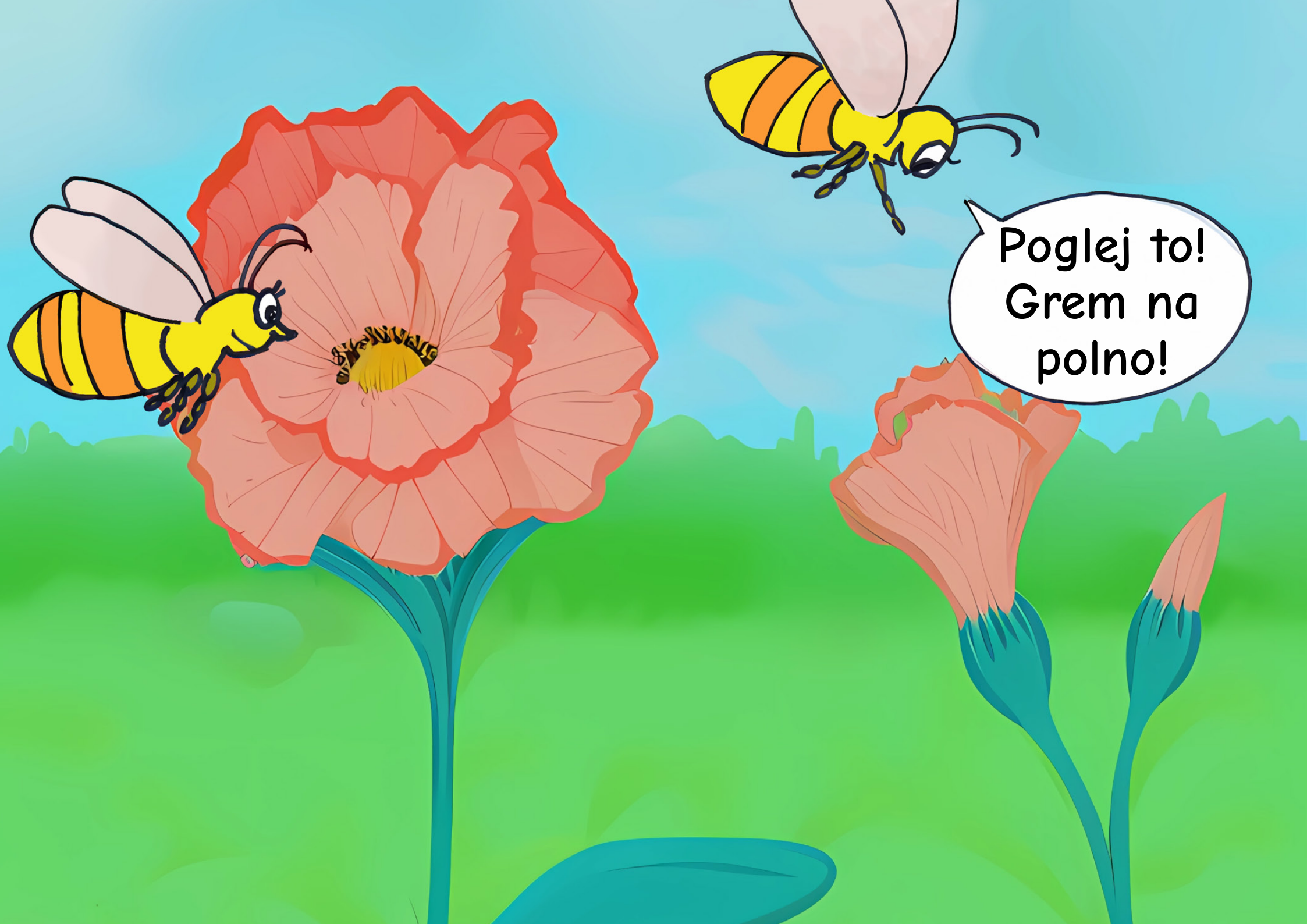




Antenita

Abi

Hakim



Poglej to!  
Grem na  
polno!



Trije prijatelji so se skupaj odpravili nabirat nektar. Žal Antenita ni mogla dohajati fantov in je zato ubrala svojo pot.

»Vaju dohitim kasneje!« je zaklicala za Abijem in Hakimom.

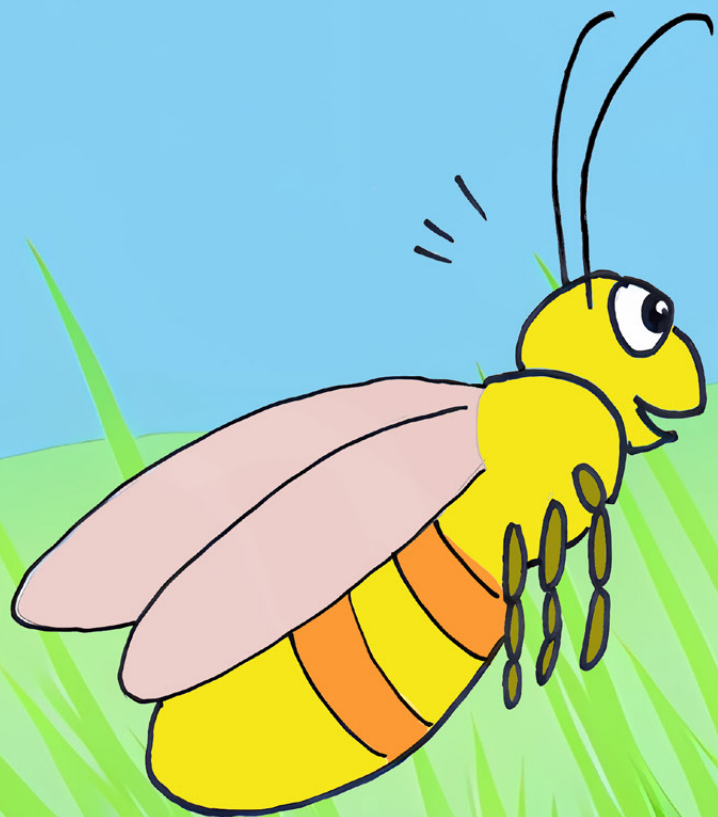
»Zmenjeno! Uživaj!«

Letala je okoli v iskanju najdragocenejših rožic.

Nekatere so imele jasno označeno, kje pristati in kako priti do nektarja, druge so bile manj očitne, a vse so nekje skrivale presladek nektar.

Antenita je zelo veselo šla od rože do rože.

Uau! Kako ogromna  
roža! Gotovo  
je polna nektarja!



»Ta je bila zelo sladka!« si je rekla.

»Se bom gotovo jutri spet vrnila k njej!«

Čez nekaj časa, ko je pila nektar mnogih različnih rož, je bila Antenita povsod prekrita z čudnim rumenim prahom.

»Aapčiha! Kaj pa je to?« se je spraševala. »Vsakič, ko pijem nektar, me posipa ta rumeni prah ... Bom vprašala Hakima kasneje, on bo gotovo vedel.«

Nenadoma je Antenita zagledala čudovito, veliko, temnovijolično, skoraj črno rožo.

»Uau,« je vzkliknila, »prepričana sem, da bo tale ta velika imela ogromno sladkega nektarja!«

Obletela je veliko lepotico in opazila, da ima ta roža tri pokončne cvetne liste in pa tri položne s črno piko pred vhomom v luknjo.

»Tam mora biti,« si je mislila.

Pristala je na eni od črnih pik in radovedno vstopila.

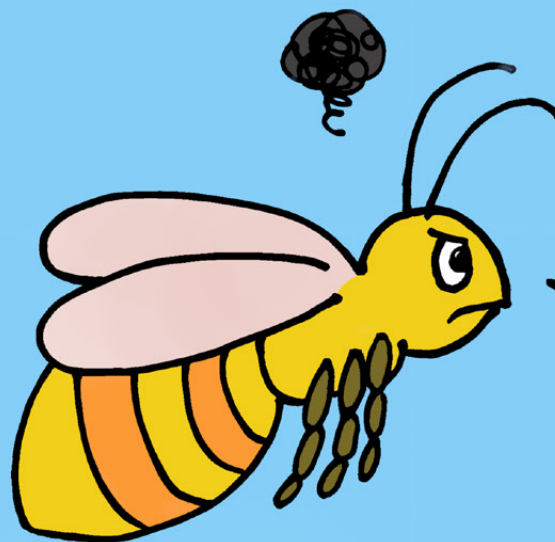
Nenadoma je zaslišala nežen glas: »Pozdravljena malčica, ti si pa zgodnja danes,« je prijetno rekla roža.

»Zgodnja,« je odgovorila Antenita, »kako zgodnja? Zgodnja za kaj? Prišla sem po nektar. Kje pa je?«

A cartoon illustration of a yellow and orange striped bee with large white wings, positioned inside a large purple flower. The bee has a question mark above its head, indicating confusion. A speech bubble above the bee contains the text "Kje pa je nektar?". The background is a solid light blue color.

Kje pa je  
nektar?





Nič nektarja?!  
Kakšna izguba časa!

Potrebovala  
me boš kasneje...

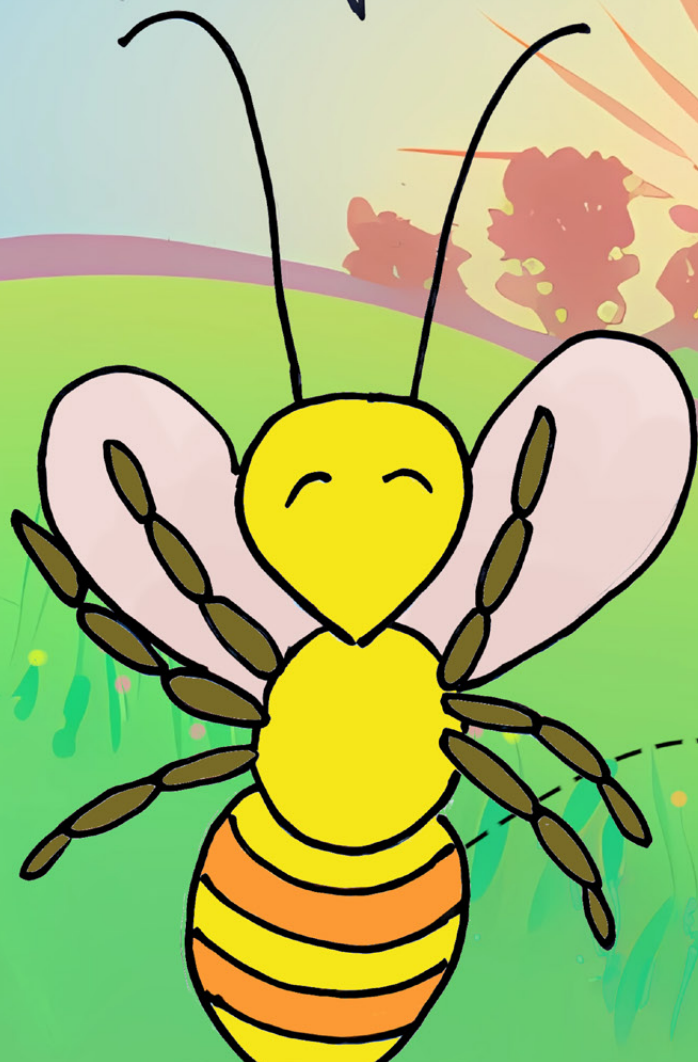
»Nisem kot druge cvetke,« je odgovorila črna roža. »Ne pridelujem nektarja, ponujam pa drugačno ...«

»Nič nektarja?!« jo je prekinila Antenita. »Kako je možno, da si tako velika, pa nimaš nič nektarja? To je bila popolna izguba časa!«

In Antenita je jezna in zbegana zletela stran.

»Potrebovala me boš kasneje,« je roža modro pridodala, ampak Antenita je že odletela.

Tako sem utrujena!  
Najti moram mesto  
za spanje.



Čas je tekel, sonce je zašlo in Antenita je bila izčrpana.  
Ni si predstavljala, kako utrujajoče je leteti od rože do rože cel dan,  
in želela se je odpočiti.

»Kje pa naj spim zdaj?« se je spraševala.

»Predaleč od doma sem, da bi šla tja, najti moram zatočišče.«

Poizkusila je najti dobro mesto za prenočitev, ampak našla ni ničesar.

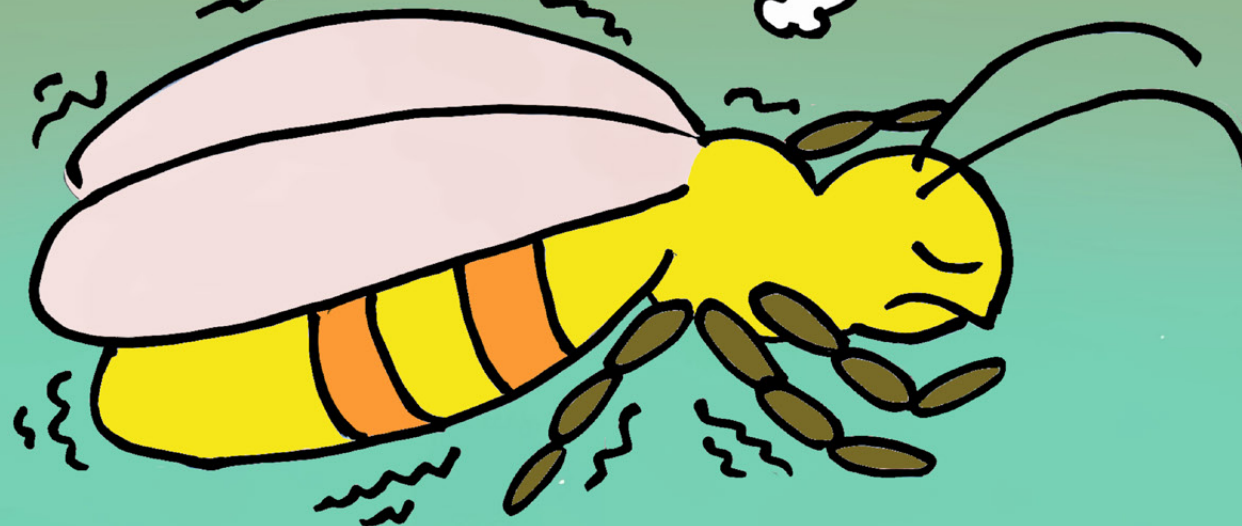
»Ojoj, ojoj! Tako sem že utrujena,« si je rekla.

»Kje sta moja prijatelja Hakim in Abi?«

Antenita je izgubila občutek za čas, tako kot je izpred oči izgubila svoja prijatelja, in nenadoma je bila popolnoma sama, brez zavetrja, in je morala zaspati kar na tleh.



Ledeno  
mrzlo je!  
Kako me zebe!

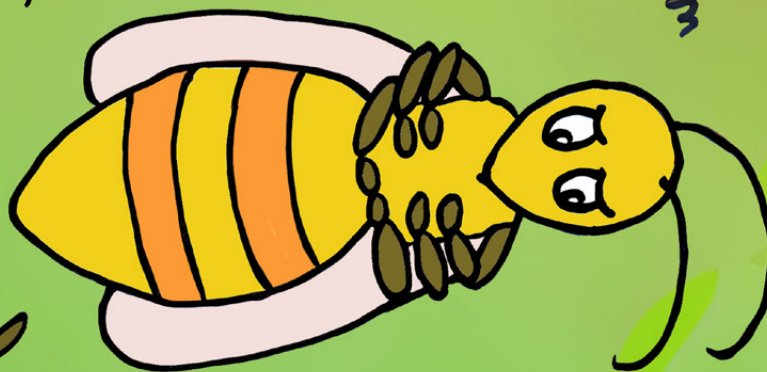


Naslednje jutro

Kaj se je zgodilo?

Zakaj nisi spala  
v črni peruniki?

Antenita,  
si to ti?



## Naslednje jutro ...

»Antenita, si to ti?« je vprašal Abi.

»Kaj se je zgodilo? Ali si v redu?« je previdno povprašal Hakim.

Antenita se je zbudila, a bilo je že pozno in vse čebele so že pridno letale v iskanju nektarja.

»Pozdravljeni,« je utrujeno odvrnila Antenita.

»Ja, sem v redu, ampak nisem prav dobro spala,« je rekla in se držala za glavo.

»Včeraj sem bila utrujena in sem zaspala kar tukaj na tleh, sem se pa kasneje ponoči zbudila, ker je bilo tako mrzlo. Celo noč sem drgetala od mraza in zdaj se ne počutim prav dobro.«

»Oh ne, to pa ni dobro,« je rekel Hakim,  
»ali nisi našla nobene črne perunike za prenočitev?«

»Črne kaj?« je zmedeno vprašala Antenita.

»Črne perunike,« je nadaljeval Hakim.

»Črne perunike so te velike, čudovite, temnovijolične, skoraj črne rože, ki nam nudijo zavetrje, ko se znoči. Ali res nisi nobene videla?«

»Emmm ... Ne,« se je v sramu zlagala Antenita, čeprav je točno vedela, o čem Hakim govori.

»Te črne perunike nam ne nudijo nektarja, nam pa nudijo super prenočišče,« je rekel Hakim.

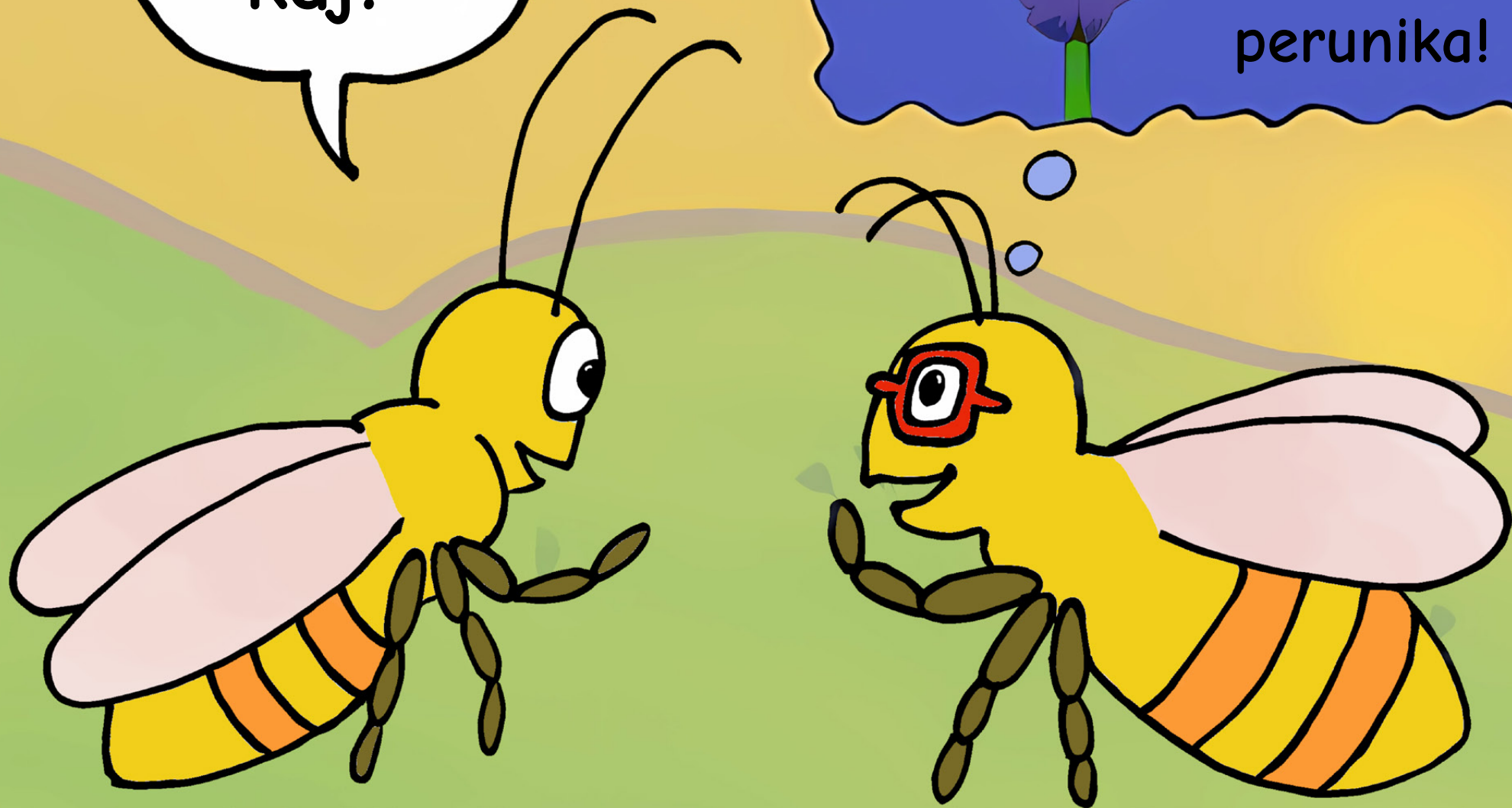
»Ja!« je v besedo skočil Abi. »Pa še dobro imajo označeno, kje je vhod, z jasno črno piko!«



Črna  
kaj?



Črna  
perunika!





»Izbiraš lahko med tremi tuneli, ki vodijo v notranjost rože.  
Priporočam ti tistega, ki gleda proti vzhodu.«

»Zakaj pa to?« je vprašala Antenita.

»Vzhodni tunel bo bolj osončen zjutraj«, je odvrnil Abi.

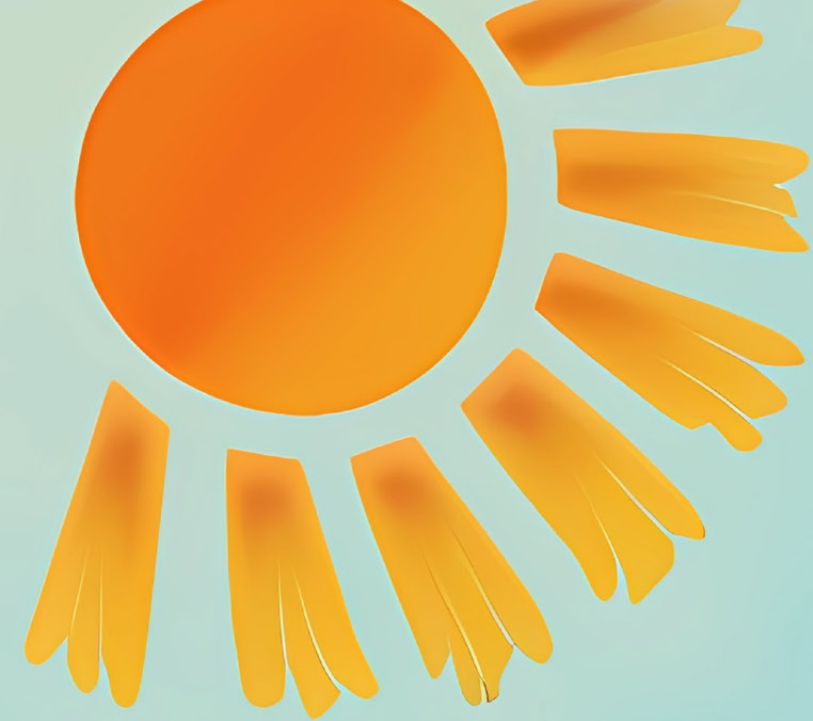
»Tako se bo bolj hitro segrel in toplota nam pomaga prej vstati.«

»Aha, aha tako,« je kimala Antenita »kaj pa je tale rumeni prah,  
ki se lepi name, ko pijem nektar?«

»To je cvetni prah!« je rekel Hakim.

»Poglej, Antenita, rože nas rabijo prav toliko, kot mi rabimo njih. Ponujajo nam nektar, v zameno pa pričakujejo, da raznesemo njihov cvetni prah od rože do rože. Tako se razmnožujejo.«

»Ampak kot zdaj veš,« je nadaljeval Hakim, »vse rože ne ponujajo enakih dobrot, nekatere, tako kot na primer črna perunika, ponujajo ...«



»Zavetrje!« je dokončala  
Antenita.  
»Točno tako,« je potrdil Hakim.

Ponovno dobrodošla, čebelica.

Oprosti!



Tisti dan si Antenita iz glave ni mogla izbiti misli o črni peruniki, ki jo je obiskala prejšnji dan, in se je kasneje odločila, da jo ponovno obišče.

»Ponovno dobrodošla, čebelica,« je rekla velika roža.

»Emm, živijo ...« je odvrnila Antenita.

»Mmm ... pri ... mmm ... prišla sem se opravičit. Ni bilo prav, da sem te tako hitro sodila, brez da bi dobro razumela, kaj nam nudiš.

Ne bi se smela razjeziti nate, žal mi je.«

»Je že v redu, sprejemem opravičilo,« je rekla črna perunika.

»Ali smem danes tukaj prenočiti?« je hripavo vprašala Antenita.

»Ja, lahko tukaj prespiš. Ampak pred tem bi pa rada, da letiš še k drugim črnim perunikam in mi prineseš njihov cvetni prah. Imaš še čas pred sončnim zahodom.«

»Zmenjeno! To ni noben problem,« je odvrnila Antenita  
in se odpravila na let.

Obiskala je kar več črnih perunik in na hrbtu shranila njihov cvetni prah.

»Upam, da bo dovolj,« si je mislila.

Antenita se je vrnila k prvi črni peruniki. »Cvetni prah imam zate!«  
je veselo vzkliknila in se stresla kar v vseh treh tunelih.

»Upam, da je tako v redu,« je rekla Antenita, »ali lahko zdaj spim tukaj?«

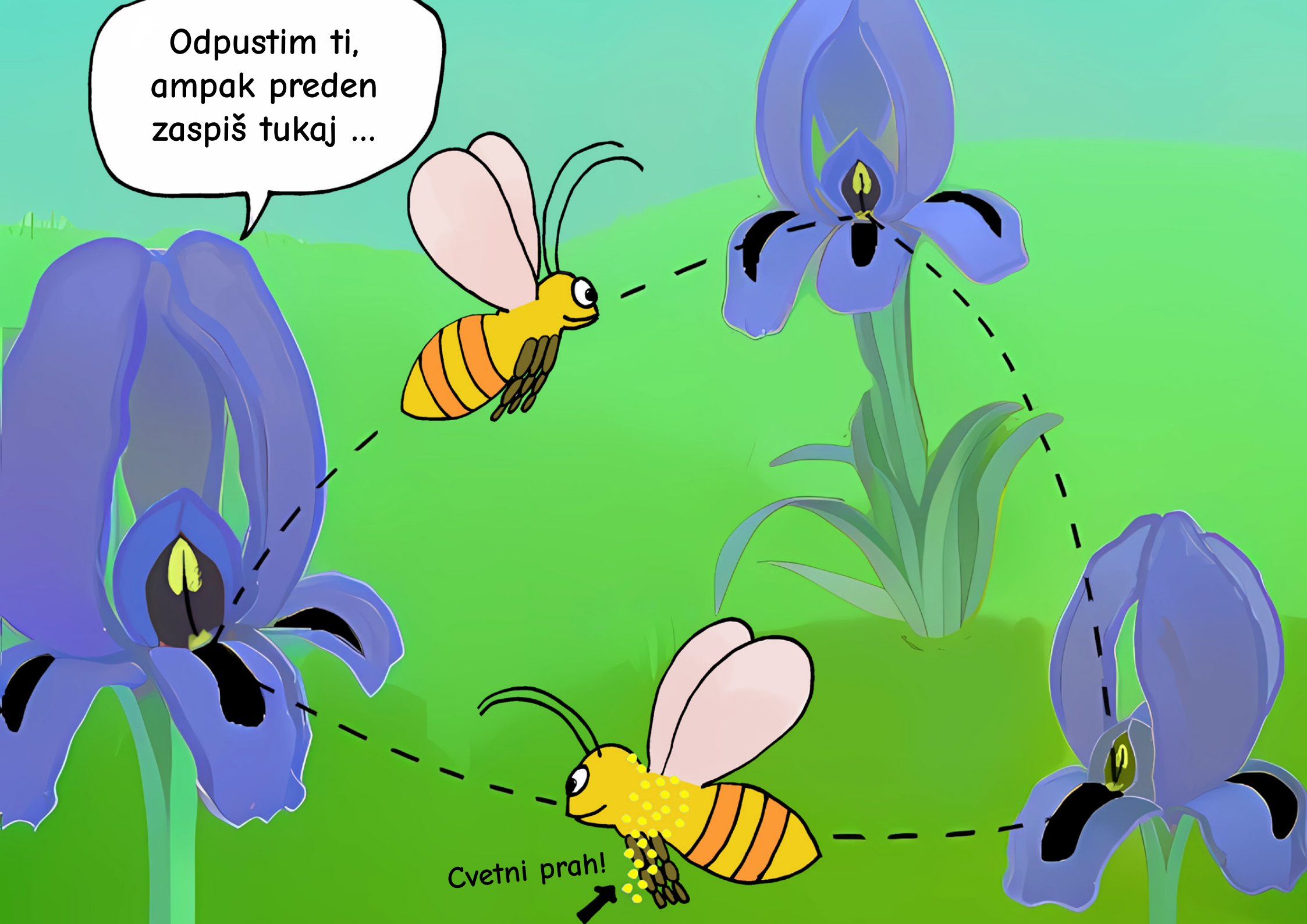
»Hvala za cvetni prah,« je odvrnila perunika.

»Zdaj pa lahko prespiš tukaj. Lepo si odpočij in sladko sanjaj, čebelica.«

»Zmenjeno! To ni noben problem,« je odvrnila Antenita  
in se odpravila na let.

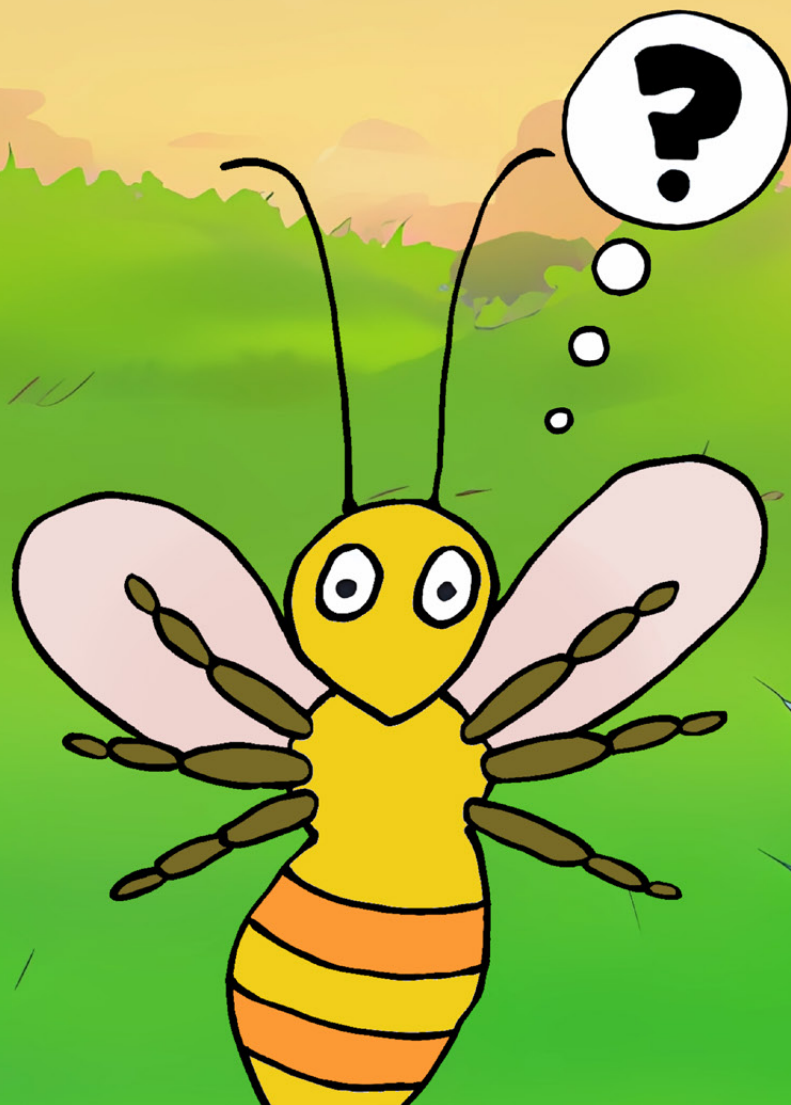


Odpustim ti,  
ampak preden  
zaspiš tukaj ...



Cvetni prah!

Kasneje, po dolgem dnevu  
iskanja nektarja ...



Tako so minevali dnevi. Antenita se je vračala k črni peruniki pred sončnim zahodom in si vsakič zapomnila, da ji prinese cvetni prah drugih perunik.

Postali sta dobri prijateljici.

Nekega dne je Antenita želela svoji prijateljici povedati o novi roži, ki je bila posebnega okusa.

Vrnila se je k črni peruniki, a je tam ni našla.

Na njenem mestu je našla le ovenelo rožo z sadežem, ki je vseboval mnogo semen.

Na sadežu je bilo sporočilo. Prebrala ga je:

*Draga Antenita,*

*ko boš brala to sporočilo, bo del mene že prešel,  
se pa začanja novo življenje.*

*Skupaj sva preživeli čudovite čase in postali dobri  
prijateljici. Pogrešala te bom.*

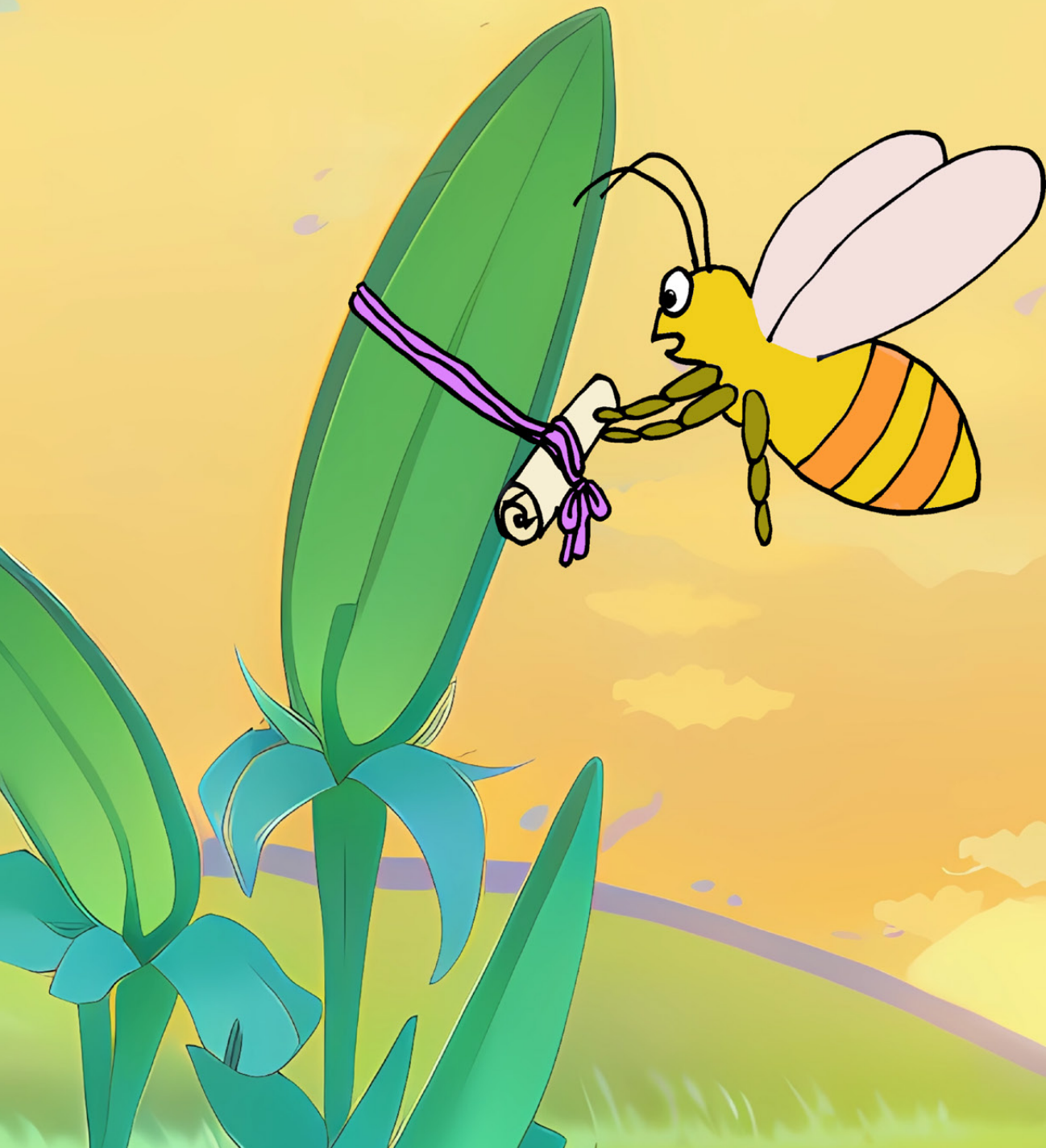
*Ker si tako marljivo letela od perunike do perunike,  
sem jaz lahko našla primeren in zdrav cvetni prah  
ter ustvarila sadež in semena.*

*Zaradi tebe bodo zdaj moja semena vzklila in  
naslednjo pomlad bodo na tem mestu zatočišče  
nudile nove črne perunike.*

*V imenu svoje cele družine ti bom vedno hvaležna.*

*Ostajam tvoja,  
Perunika*





Draga Antenita,

se vidiva  
naslednjo  
povlad.

Vedno tvoja,  
Perunika.



Antenita je prebrala sporočilo do konca. Potočila je solzico, ampak hkrati bila vesela, da ji je lahko pomagala.

»Tudi jaz te bom pogrešala, draga prijateljica,« je rekla ter odletela v upanju na snidenje z novo generacijo črnih perunik naslednjo pomlad.



Zbogom,  
draga prijateljica

**KONEC**





Foto: Yuval Sapir

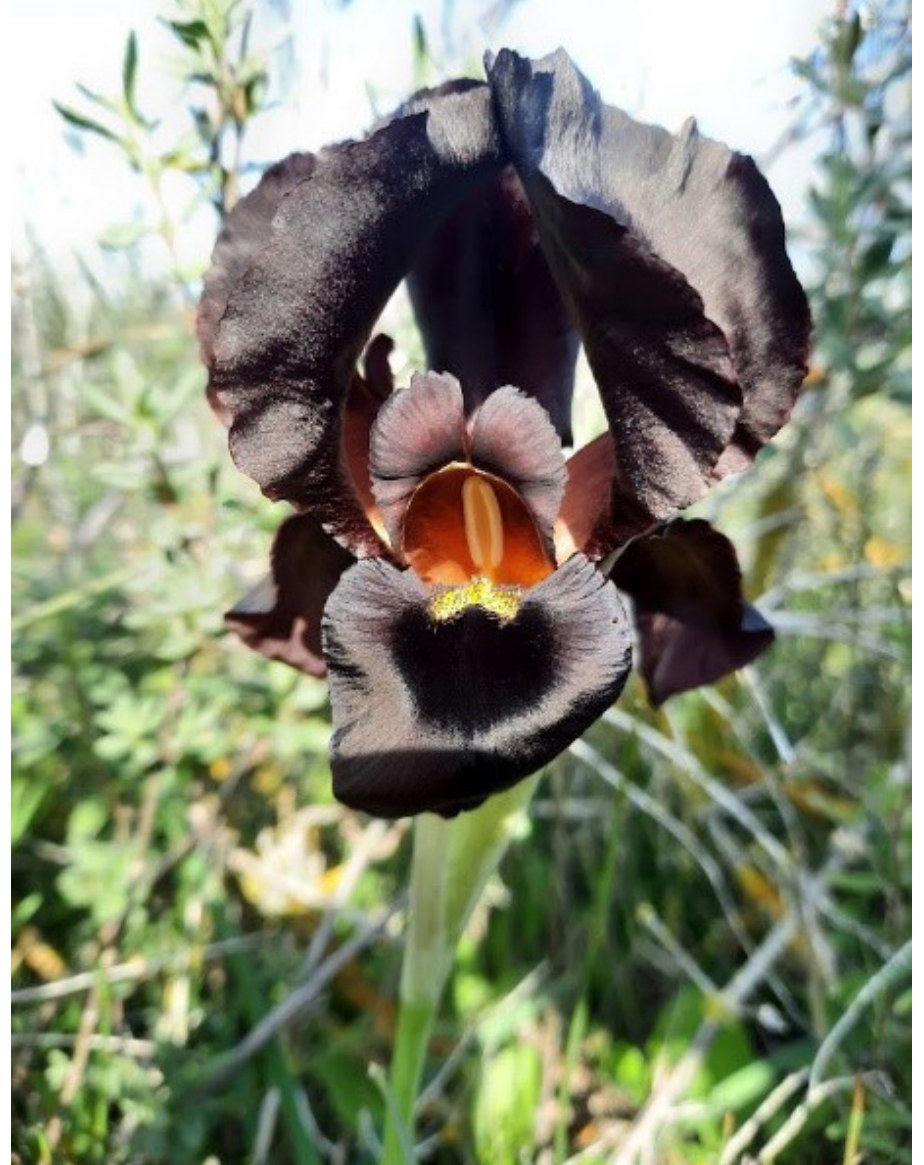


Foto: Sissi Lozada Gobillard

## Znanstveno sporočilo

Znanstveno ime črne perunike je *Iris atropurpurea*. Ta vrsta se najde samo na Bližnjem vzhodu in spada v skupino redkih ter lepih rastlin, ki se imenujejo kraljevske perunike. Črna perunika ima zelo velik cvet, do 50 cm<sup>2</sup>, ter razpon barv od vijolične do skoraj popolnoma črne. Cvet je sestavljen iz treh pokončnih, »standardnih«, in treh spodnjih, »padlih«, cvetnih listov. Za razliko od sorodnih taksonov kraljevske perunike ne proizvajajo nektarja, vendar se kljub temu zanašajo na opraševalce za razmnožitev, ker so sebi nekompatibilne. Oprašujejo jih troji divjih čebel iz rodu *Eucer*. Te čebele čez zimo hibernirajo v luknjah pod zemljo in se prebudijo, ko pride pomlad. Ponoči najdejo zavetje v kraljevskih perunikah. Ko sonce zahaja, čebele iščejo prenočišče in letijo od rože do rože, pri čemer domnevno raznašajo cvetni prah in oprašujejo perunike. Raziskave so tudi pokazale, da čebele rajši spijo v tunelih proti vzhodu, ker tako zjutraj sonce neposredneje posije nanje. Toplota čebelam pomaga zaznati njihov metabolizem in tako vzleteti prej, kot če bi bile na golih tleh.

## O avtorici/ilustratorki

Sissi Lozada Gobilard je evlucijska biologinja, rojena v visokih gorah Bolivije. Že več kot desetletje preučuje rastline in njihove opraševalce na različnih mestih, kot so Bolivija, Nemčija, Češka in Izrael.

Med podoktorskim obiskom na univerzi v Tel Avivu je raziskovala lepe perunike, endemične iz Izraela, ko je dobila navdih za to zgodbo. Trenutno živi na Švedskem, kjer dela na Univerzi Lund na svojem projektu o interakcijah med rastlinami in opraševalci v višinskih gradientih tropske Bolivije.

Sissi zelo navdušujejo rastline in pa sporočanje o znanosti.

Ta knjiga je prva te vrste, njen cilj pa je izobraziti ter zabavati tako otroke kot odrasle.

Sissi rada pleše in je sladoled, uživa v petju s sinčkom in z možem ter gre občasno plavat.



Foto: Roni Gafny



Te zgodbe o ogroženih rastlinah tvorijo zbirko, ki je končni rezultat projekta Otroška knjiga kot strategija za ohranjanje rastlin, ki se je začel z idejo o zgodbi Antenita in črna perunika leta 2021. Sissi je zelo hvaležna vsem avtorjem in ilustratorjem neodvisnih zgodb in pa ljudem iz COST Action CA18201, ki so podprli ter uresničili ta projekt. Zahvaljuje se tudi vsem članom Laboratorija Sapir za podporo in pa svoji prijateljici Michelle Talal za preverjanje angleškega jezika. Sissi je tudi zelo hvaležna za brezpogojno podporo ljubečega moža, to zgodbo pa posveča svojemu majhnemu sinčku.

Zgodbe o ogroženih rastlinah

**Antenita in črna perunika**

Izvirni naslov: Antenita y la flor de iris negra

Napisala in ilustrirala Sissi Lozada Gobilard

Prevedel Rok Cestnik

Lektoriral Davorin Dukič

Znanstvene urednice: Katarina Šoln, Živa Fišer in Sissi Lozada Gobilard

Oblikovala Tina Vraneš

Izdala in založila Založba Univerze na Primorskem

Koper | 2024 | [www.hippocampus.si](http://www.hippocampus.si)

© 2024 Sissi Lozada Gobilard

Brezplačna elektronska izdaja

<https://www.hippocampus.si/ISBN/978-961-293-341-8.pdf>

<https://www.hippocampus.si/ISBN/978-961-293-342-5/index.html>

<https://doi.org/10.26493/978-961-293-341-8>



Katalogni zapis o publikaciji (CIP) pripravili  
v Narodni in univerzitetni knjižnici v Ljubljani

COBISS.SI-ID 195690499

ISBN 978-961-293-341-8 (PDF)

ISBN 978-961-293-342-5 (HTML)

