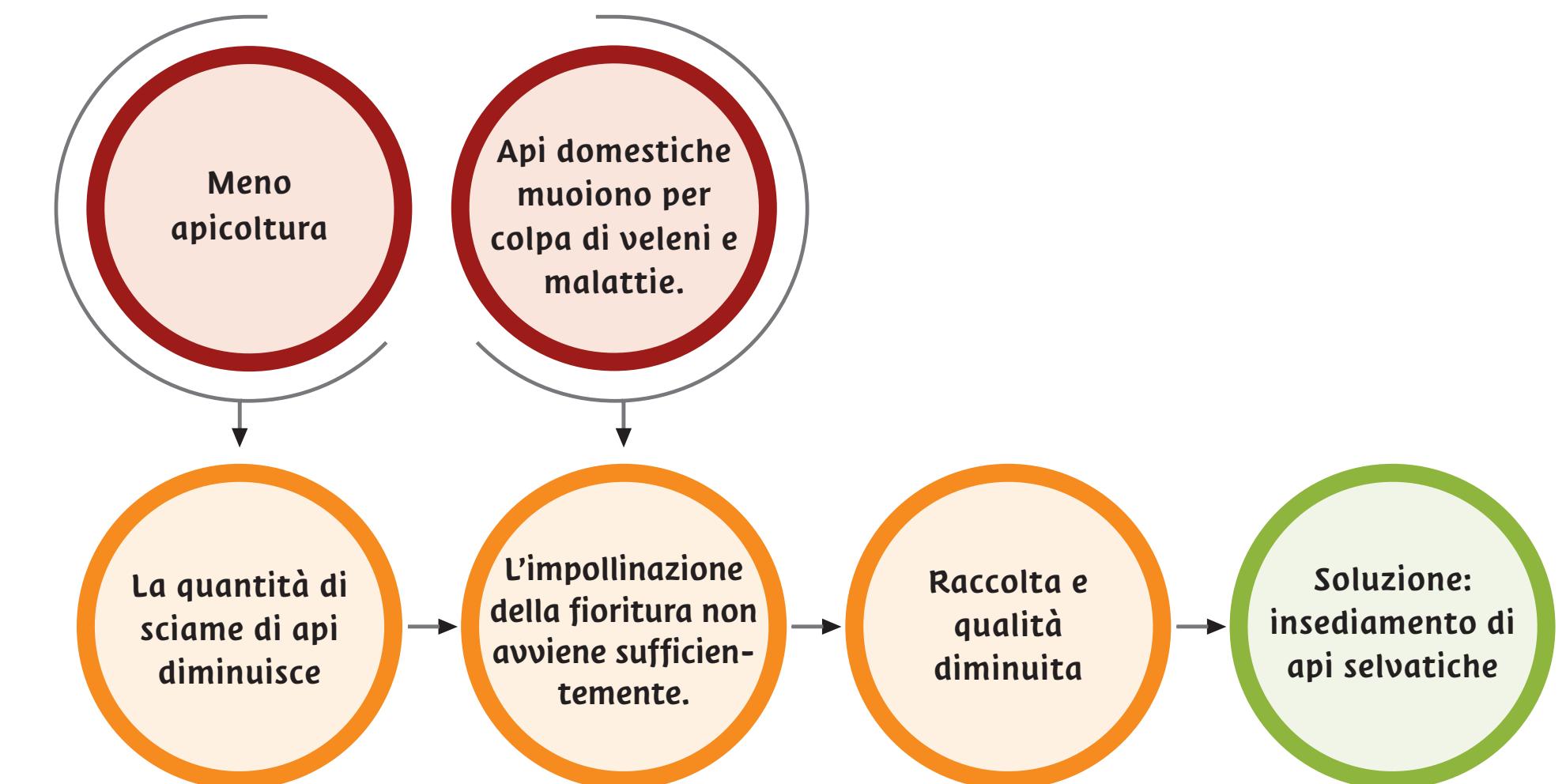
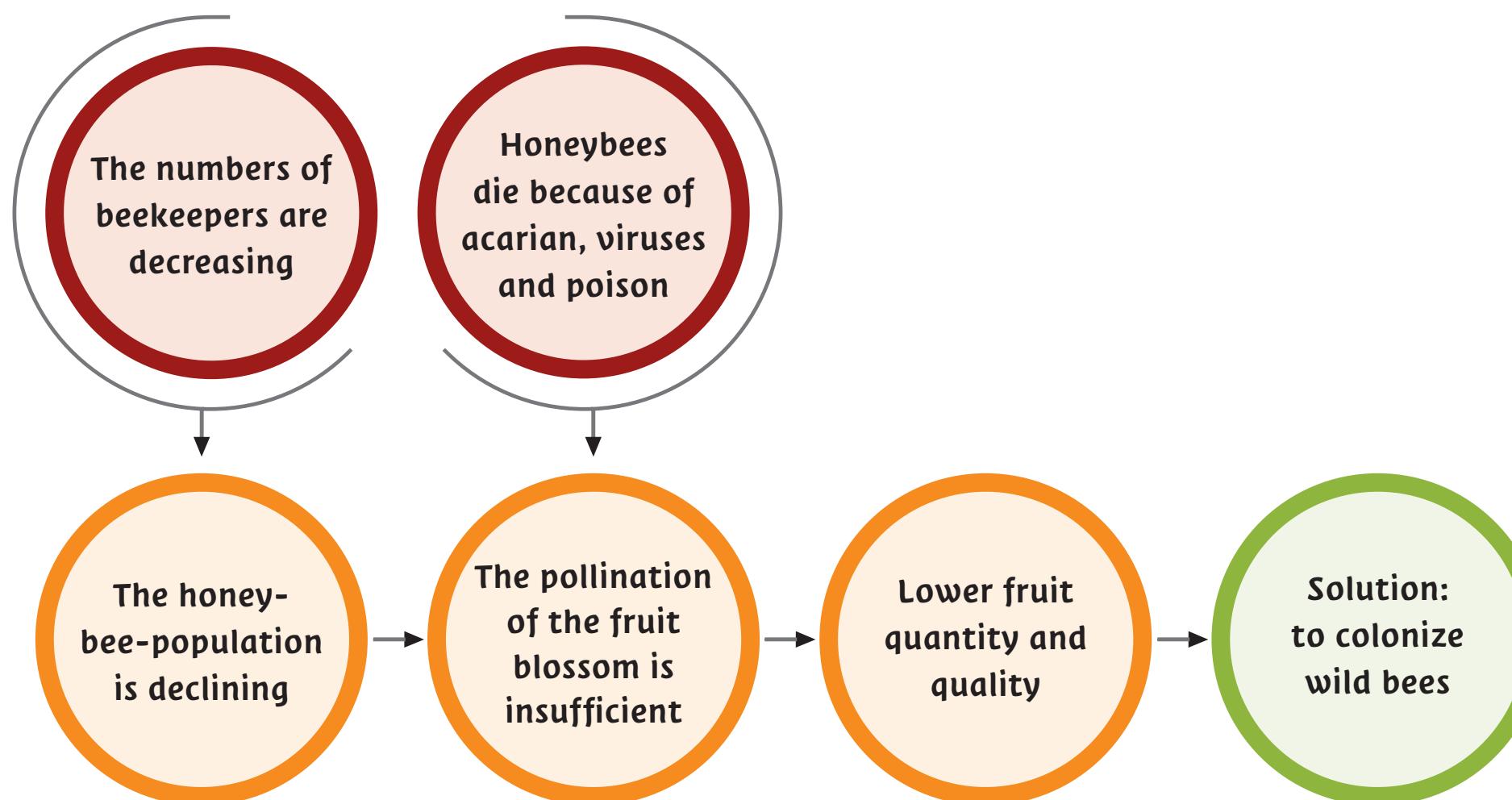


# Bestäubung durch Wildbienen - eine nachhaltige Option für den Obstbau



Eine reiche Obsternte kann es nur geben, wenn die Obstblüte bestäubt wird, also Pollen auf die Narbe gelangt und danach Befruchtung und Fruchtbildung erfolgen. Fast alle modernen Kirsch-, Apfel- und Birnensorten sind jedoch selbststeril, d.h. die Blüten können nicht durch den Pollen derselben Sorte befruchtet werden. Die Fruchtbildung ist folglich nur möglich, wenn es zur Fremdbestäubung kommt. In der „Bestäuber-Gesellschaft“ im Obstbau stellen die Wildbienen neben Honigbiene und Hummel einen weiteren wichtigen Bestäuber dar. Von den rund 460 Wildbienarten in Südtirol nisten rund 75% im Erdboden, andere bevorzugen Steilwände, Totholz oder markhaltige Stängel. Vorhandene, natürliche Nistplätze sollten erhalten oder alternative Nisthilfen, wie Insektenhotels (Foto) gebaut werden. Die dort abgelegten Eier entwickeln sich zu Bienen, überdauern den Winter in völliger Ruhe und verlassen im kommenden Frühjahr ihr Nest.

## INSEKTENHOTEL BAUEN – ABER RICHTIG

- **ANBRINGUNGSSORT:** an einer sonnigen Stelle, regengeschützt, wo es auch in den Wintermonaten stehen bleiben kann, da einige Insekten darin überwintern.
- **GEEIGNETES HOLZ:** trockenes, unbehandeltes Hartholz (Buche, Eiche, Esche, Obstholz), berindetes Langholz
- **NICHT GEEIGNETES HOLZ:** Nadelholz (Kiefer, Tanne, Fichte), Weichhölzer, wegen Harz und quellenden Fasern in den Bohrgängen, Baumscheiben, da diese zur Rissbildung neigen. Risse lassen Parasiten und Feuchtigkeit eindringen. Gänge mit Rissen werden nicht besiedelt.
- **BOHRUNGEN:** gegen die Faserung, 3-10 mm
- **NISTSTEINE:** Nisthilfen aus gebranntem, atmungsaktivem, gelochtem Ton, können handgefertigt werden
- **TOTHOLZ:** morschес Holz von Laubhölzern aufstapeln
- **SCHILF, BAMBUS, HOHE STÄNGEL UND PAPPROHRE:** Länge der Stängel 10 bis 25 cm, Innendurchmesser 3 bis 10 mm, das hintere Ende muss verschlossen und der „Eingang“ sauber und glatt sein.
- **UNGEEIGNET:** Gasbeton / Ytong und Lochziegel, da sie Feuchtigkeit anziehen bzw. deren Öffnungen zu groß sind.

Beobachten Sie die faszinierende Lebensweise der Bewohner ganz aus der Nähe. Alle Bewohner sind absolut friedlich!

## WHAT ARE SOLITARY BEES?

In addition to bumblebees and honey bees (that live socially) there are over 450 species of wild bees in South Tyrol. These wild bees are called ‘solitary bees’ because they make individual nest cells for their larvae. Most species nest in small tunnels or holes in the ground or in sandy banks, piles of sand, or crumbling mortar. Wild bees are very useful as they pollinate, amongst other things, fruit crops. Gardeners can easily encourage these bees by providing artificial nest sites, by e.g. drilling holes in dry logs or blocks of wood.

## BUILDING BEE HOUSES – THE RIGHT WAY

The beauty of home-made bee houses is that you can use recycled or waste wood and logs and make them fairly cheaply yourself. All you need is:

- **A WOODEN BOX** (min. 20cm deep), open on one side, with a **sloping roof** to deflect rain.
- **FIX IT** to a **sunny** fence or wall, so that it does **not swing** or sway in the wind
- Fill it with **dried blocks of wood** or small logs, into which you drill small lateral holes (3 – 10 mm). Also bamboo canes are a good filling material.
- If you choose logs make sure that they are **not cracked or split**, since this allows pests or fungus spores to spread.
- You can also use a handmade, burned **clay brick** with small holes.
- Assure yourself that the “entrances” are **not frayed**.
- **Do not use** soft wood, aerated concrete, perforated bricks, or splintering wood
- fix a piece of **chicken wire** across the front of the bee house to protect bee larvae against bird attacks

In its first year of use your bee house might not be booked out, but the next generations will return and fill the empty spaces.

Have fun watching the bees and other insects occupying their new home. Solitary bees are harmless and not aggressive.

## IMPOLLINAZIONE TRAMITE API SELVATICHE – UNA SOLUZIONE SOSTENIBILE PER LA FRUTTICOLTURA

Api mellifere, api selvatiche e altri insetti impollinatori svolgono un ruolo centrale negli agroecosistemi. L’impollinazione mediante impollinatori può contribuire al miglioramento del reddito agricolo per circa il 75%. Purtroppo oltre ad aver perso molte fonti di cibo, le api selvatiche e i bombi hanno difficoltà a trovare luoghi adatti alla nidificazione. Dare loro dei nidi artificiali permette di rimediare in parte alla scarsità di luoghi di nidificazione naturale. Questi si possono anche facilmente costruire.

## CASA PER INSETTI – COSTRUITA IN MODO CORRETTO

- **LUOGO:** asciutto e al sole, dove possa restare permanentemente (alcune larve svernano nel nido).
- **LEGNI ADEGUATI:** legno duro secco e non trattato
- **FORI:** diametro variabile tra 3 e 10 millimetri, nella parte laterale dei tronchi e nei mattoni.
- Le api sembrano preferire buchi nelle superfici scure. Per annerire il legno si può usare una fiamma a gas.
- **CANNE DI BAMBÙ E PALUSTRE:** lunghezza 10-25 cm, diametro di apertura 3-10 mm, il retro deve essere chiuso, l’entrata liscia e senza schegge
- **MATTONI:** Mattone artigianale in argilla cotta con buchi di diverse misure
- Si protegge l’entrata del nido con la rete metallica, per non trasformare il condominio per api in una mensa per picchi
- **MATERIALE INADEGUATO:** calcestruzzo poroso, attira l’umidità che provoca la muffa
- **LEGNO INADEGUATO:** legno di conifera e legno dolce

Il primo anno può anche darsi che la casa non venga molto utilizzata, ma le nuove generazioni tenderanno a tornare e gli anni successivi il vostro condominio sarà un successo.

Sorvegliate il modo di vivere affascinante di queste creature. Gli inquilini sono tutti pacifici.

