

Predstavitev inovacije čebelarске tehtnice BeeConn

Jožef Smrkolj

js.rissing@gmail.com

V izhodišču projekta BeeConn smo si zadali, da želimo čebelarjem ponuditi prijazen, certificiran, univerzalen, kakovosten in sodoben proizvod, ki bo zadovoljil potrebe od konservativnega ljubiteljskega čebelarja, profesionalnega čebelarja do raziskovalnega čebelarskega inštituta. Hkrati je inovacija primerna za velikoserijsko industrijsko proizvodnjo ter ustrezna in konkurenčna za vsa tržišča.

Zasnova čebelarске tehtnice BeeConn

Razvili smo zmogljiv lasten koncentrador, ki predvsem z brezžično komunikacijo sprejema meritve iz najrazličnejših senzorjev, jih obdela in omogoči prikaz čebelarju na različne načine oziroma oblike. Skonstruirali smo kompaktno kovinsko tehtnico s štirimi senzorji teže, ki vsebuje karseda manj elektronike, s čimer se je minimaliziralo stalno negativno elektromagnetno sevanje na čebele in čebelje pridelke. Komunikacija tehtnic s koncentradorjem je brezžična in dosegljiva na razdalji do 1 km. Inovacija porabi minimalno energije, da se tehtnice lahko z baterijami napajajo eno leto. Izhodiščno konfiguracijo koncentradorja s tehtnico se lahko kadar koli do-

polni z do 30 dodatnimi tehtnicami, vremensko postajo, kamero za video nadzor in drugimi senzorji.



Spletna in mobilna aplikacija BeeConn prikazuje primer urnega spremljanja teže treh tehtnic v čebelnjaku.

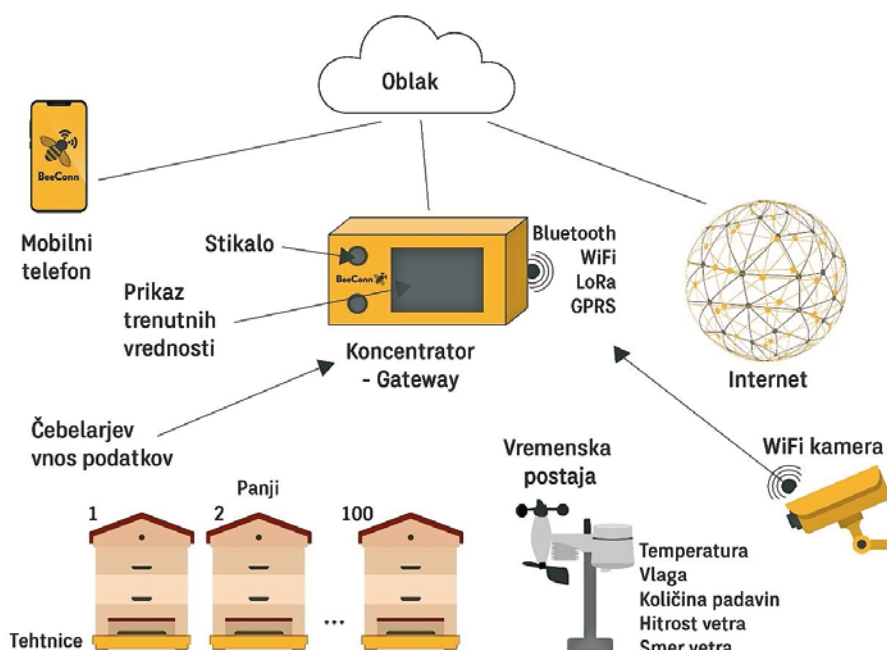


Osnovni oz. začetni prikaz podatkov na koncentradorju za spremljanje podatkov iz treh tehtnic v čebelnjaku

Foto: Jožef Smrkolj

Tabela:
T1: 52,08kg, D+1,37kg
T2: 48,18kg, D+0,74kg
T3: 49,53kg, D+1,03kg
Pov.: 49,93kg, D+1,05kg
Koncentrador:
Temp: 25.25C; Tlak: 96.95kPa; Vlaga: 45.04%
Vreme:
sunek: 0.00km/h;
veter: 0.00km/h;
smer: E;
temp: 16.67C;
vlaga: 79%;
padavine: 0.00mm

Prikaz podatkov v sporočilu SMS za tri tehtnice v čebelnjaku



Izvedba čebelarске tehtnice BeeConn v shematskem prikazu