



LOKACJA



Polska

PARTNERZY



5.3

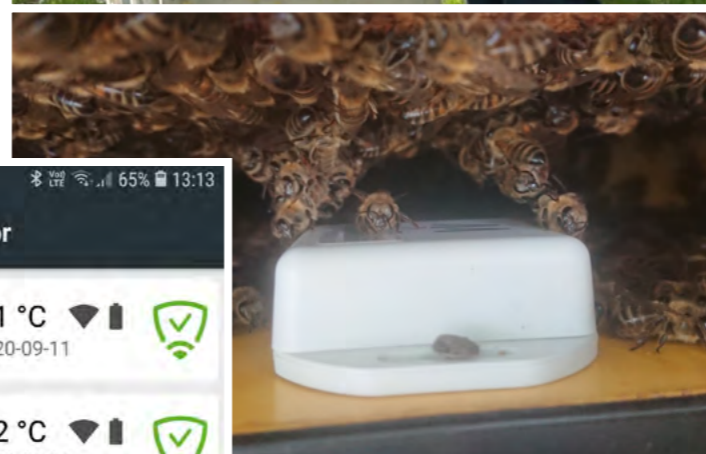
Optymalizacja zapyłania w pszczelarstwie

WYZWANIE

Pszczoły miodne, głównie *Apis mellifera*, pozostają najbardziej ekonomicznie wartościowym sposobem zapyłania monokulturowych upraw na świecie. Zbiory niektórych owoców, nasion i orzechów spadają o ponad 90% przy braku odpowiedniego zapyłania (Klein, 2007). Dlatego w rolnictwie zapyłanie przyczynia się najbardziej do zwiększenia zbiorów rolnych na świecie w porównaniu do innych praktyk zarządzania (Why bees matter, FAO, 2018). Wyzwaniem jest ochrona pszczół w celu zapewnienia zapyłania roślin uprawnych. Niestety brak jest dokładnej informacji o nasyceniu uprawy zapyłaniem oraz zintegrowanej kontroli nad procesem zapyłania.

CEL

Głównym zadaniem pilotażu jest utworzenie oraz dostarczenie serwisu optymalizacji zapyłania. Serwis ten będzie łączył systemy zarządzania gospodarstwem oraz systemy zarządzania pasiekami z serwisami doradczymi oraz wspomaganiami podejmowania decyzji. Celem integracji różnych aplikacji rolniczych jest umożliwienie lepszej komunikacji między rolnikami a pszczelarzami w celu ochrony pszczół oraz optymalizacji procesu zapyłania upraw oraz zwiększenia ich zbiorów.



Identyfikator	Temperatura	Status
001 011001	22,1 °C	Ochrona od 15:19, 2020-09-11
002 011002	22,2 °C	Ochrona od 13:07, 2020-09-21
003 011003	22,2 °C	Ochrona od 13:07, 2020-09-21
004 011004	22,2 °C	Ochrona od 13:07, 2020-09-21
005 011005	22,4 °C	Ochrona od 13:07, 2020-09-21
006 011006	22,3 °C	Ochrona od 13:07, 2020-09-21
007 011007	22,3 °C	Ochrona od 14:43, 2020-09-10
008 011008	22,1 °C	

W JAKI SPOSÓB

W tym projekcie pilotażowym serwis Wirtualne Gospodarstwo projektu eDWIN¹ współpracuje z systemem zarządzania pasiekami ControlBee w celu zarządzania informacjami niezbędnymi do współpracy w ramach procesu optymalizacji takimi jak informacje o aktywnościach w pasiece oraz na polu (np. planowane opryski środkami ochrony roślin). Istniejące systemy zostaną wzbogacone o nowe funkcjonalności, pozwalając na korzystanie z serwisu optymalizacji bez konieczności używania nowego systemu. Dodatkowo w ramach pilotażu rozszerzone zostaną części czujnikowe montowane w ulach, w celu wzbogacenia informacji pochodzących ze zdalnych uli.

KORZYŚĆ

Główną korzyścią będzie zwiększenie plonu oraz jakości upraw dla rolników oraz lepsze zbiory dla pszczelarzy. Dodatkowo usprawniona zostanie komunikacja między rolnikami oraz pszczelarzami (np. odnośnie terminu kwitnienia roślin). Dodatkowo używając rozszerzonych serwisów DEMETER umożliwiona zostanie łatwa integracja rozwiązania wytworzonego w pilocie z potencjalnie innymi systemami zarządzania gospodarstwem.

¹ eDWIN to publiczny system IT do zarządzania gospodarstwem, rozwijany w ramach krajowego projektu w Polsce.