

ВЕБ-МОНІТОРИНГ ЗДОРОВ'Я БДЖІЛ ДЛЯ ДОСЛІДНИКІВ ТА БДЖОЛЯРІВ

Сиромятніков П.С. доцент, Криворучко Т.О. магістрант Ukridul@gmail.com,
(ДБТУ, м. Харків, Україна)

Observation of bees through large-scale data collection is an important issue to ensure their survival, which is mandatory for production.

Втрата бджолосімей «зліт бджіл» значно впливає на біорізноманіття, на запилення сільськогосподарських культур і на прибутковість [1,2]. Інтернет технології, пов'язані з хмарними обчисленнями, передбачають можливості збирання та обробки широкого спектру даних для моніторингу та відстеження стану здоров'я бджіл. Спостереження за бджолами шляхом великомасштабного збору даних є важливим питанням для забезпечення їх виживання, що є обов'язковим для виробництва бджолопродуктів. Більш того, нові мережні технології, а також поява на ринку вузлів, що легко програмуються, дозволяють створювати з низькими витратами датчики і ефектори [3,4]. Пропонуємо розробити технічне рішення, що легко відтворюється, засноване на точних і доступних датчиках і хмарній архітектурі для моніторингу і відстеження поведінки бджіл. Це рішення надасть дослідникам платформу для кращого розуміння та виміру факторів впливу, які призводять до масового вимирання бджіл. Пропонована модель також є цифровим та корисним інструментом для бджолярів, що дозволяє краще стежити за своїми вуликами. Це допоможе регулярно оглядати свої вулики, щоб перевірити здоров'я сімей. Масивний збір даних відкриває нові дослідження для кращого розуміння факторів, що впливають на життя бджіл [5].

Список літератури

1. Шапля В. П., Сиромятніков Ю. М. Відновлення напрямку бджільництва в Харківському національному технічному університеті сільськогосподарства ім. Петра Василенка. Технічні науки: збірник. Вип. 211 Інноваційне, технічне та технологічне забезпечення галузі тваринництва. – Харків: ХНТУСГ, 2021. С.106-108.
2. Сиромятніков Ю. М., Кучер В. О. Продуктивність бджолиних сімей у вуликах з пінополіуретану. Матеріали МНПК «Сучасна інженерія агропромислових і харчових виробництв» – Харків: ДБТУ, 2021. С. 525-528
3. Белих О. В. Вплив відбіру прополісу на зимівлю бджіл. Матеріали МНПК «Сучасна інженерія агропромислових і харчових виробництв» – Харків: ДБТУ, 2021. С. 540-542
4. Сиромятніков П.С., Смілик Д.А. Бджолина перга як біодобавка при виготовленні хліба. Матеріали МНПК «Сучасна інженерія агропромислових і харчових виробництв» – Харків: ДБТУ, 2021. С. 534-538.
5. Сиромятніков Ю. М., Шапля В. П., Медведева Ю. В. Вплив акарицидів на масу бджолиних маток. Технічні науки: збірник. Вип. 211 Інноваційне, технічне та технологічне забезпечення галузі тваринництва. – Харків : ХНТУСГ, 2021. С.82-83.