

## ОСОБЛИВОСТІ РЕАЛІЗАЦІЇ СИСТЕМИ КОНТРОЛЮ ТЕМПЕРАТУРИ НАПУВАЛКИ ДЛЯ БДЖІЛЬНИЦТВА

Бовчалюк Н.І., асистент; Волков С.А., магістрант;  
(ДБТУ, м. Харків, Україна, [natabov@btu.kharkiv.ua](mailto:natabov@btu.kharkiv.ua))

*Development and research of a system for controlling the temperature regime of a drinking bowl in beekeeping, which ensures high safety and reliability of operation.*

З літературних джерел і з практики бджоловодства відомо, що у процесі життєдіяльності бджолородини, (bee colonies), окрім вуглеводного та білкового кормів (мед та пилок) потрібна ще й звичайна вода. При цьому найбільш інтенсивне споживання води бджолоколонією відбувається у весняний та літній періоди. І якщо у літній період якихось специфічних проблем з організацією місць напування бджіл немає (окрім питань дотримання санітарних норм бджоловодства), то у весняний (а особливо ранньовесняний, відразу після першого обльоту бджіл) період виникає достатня кількість питань і проблем, як організаційного, так і технічного характеру. Вкажемо основні моменти організації місця забору води бджолами і ті технічні питання, що вимагатимуть уваги при його реалізації.

Спочатку згадаємо моменти, що не вимагають специфічних заходів як навесні, так і влітку та восени:

- вода у поїлці має бути у вільному доступі для бджіл у будь-який час, незалежно від наявності бджоляра на пасіці;
- поїлка для бджіл ніколи не має пересихати (відомо, що бджоли починають відшукувати нові джерела води і не повертаються до попередніх);
- вода у поїлці має відповідати санітарним нормам щодо нерозповсюдження заразних хвороб бджіл.

А тепер розглянемо особливості організації напувалки для бджіл саме у весняний період:

- вода у поїлці має містити певну незначну кількість солі (нормою вважається 5 г солі на літр води), при цьому перевагу надають морській солі;
- вода у поїлці має бути теплою (бажано у межах 25-35 °С).

Саме останній згаданий аспект вимагає організації підігріву води і підтримки значення температури у заданих межах за допомогою спеціальних технічних засобів або системи автоматичного керування. При цьому слід обов'язково враховувати такі моменти як: надійність обладнання; простота експлуатації і обслуговування непідготовленим персоналом (безпосередньо пасічником); вартість і доступність технічних засобів; питання безпеки експлуатації (у контексті ураження електричним струмом персоналу і пожежної безпеки); різницю у вартості електричної енергії для підігріву протягом доби; тощо.

Таким чином розробка оптимальної системи контролю температурного режиму поїлки допоможе пасічникам господарствам України організувати, достатньо простий, надійний та ефективний процес напування бджіл у будь-яку пору року незалежно від погодних умов та кваліфікації персоналу.