**Мед в обмен на комфорт: изобретение ученого Алтайского ГАУ поможет пчелам легче перенести зиму**

*Защищенное патентом изобретение доцента кафедры частной зоотехнии биолого-технологического факультета Алтайского государственного аграрного университета* ***Сергея Валентиновича Кузовлева*** *позволит улучшить сохранность пчелосемей в зимний период*

Каждый пчеловод знает, что успешная зимовка – залог сохранения пчелосемей, а значит и хорошая перспектива большого медосбора в сезоне.

Известны несколько способов содержания пчел на воле в зимний период. Например, улей с пчелами оставляют на зиму под снежный покров. Недостатком данного способа является то, что улей со стороны летков не защищен от попадания в него снега, а так же от воздействия на стенки улья влаги и низких температур наружного воздуха. Другой способ заключается в том, что улей закрывается на зиму со всех сторон пенопластом, а с лицевой стороны стеклом для исключения попадания в него снега. Минусом данного способа является то, что утеплитель не позволяет проникать в улей как конвективному холоду, так и теплу. В результате весной происходит задержка облета пчел. Наконец, третий способ предусматривает размещение ульев в теплице под светопрозрачной утепляющей оболочкой с соединением верхнего и нижнего летков улья с заоболочечным пространством. Недостатком данного способа является то, что к зиме ульи необходимо переносить в теплицу, а весной выносить обратно, а это трудоемкий процесс, особенно, если речь идет о большой пасеке. Строительство теплицы требует больших материальных затрат. Кроме того, пчелы, вылетевшие из улья, часто собираются на потолке теплицы и не возвращаются обратно в улей.

Так называемый «подмор пчел» в зимний период, который может достигать 80%, – серьезная проблема для пчеловодов, ставящая под угрозу весь сезонный медосбор.

Оригинальное изобретениедоцента кафедры частной зоотехнии биолого-технологического факультета Алтайского государственного аграрного университета **Сергея Валентиновича Кузовлева,** защищенное патентом Федеральной службы интеллектуальной собственности за № 2769738, позволит пчеловодам не только сэкономить силы и средства, но и эффективно обеспечить сохранность пчелосемей во время зимовки.

Ученый Алтайского ГАУ предложил конструкцию специального короба из светопрозрачного утепляющего материала (например, поликарбоната) под защиту которого во время зимовки размещается улей с пчелами. Запатентованная конструкция короба обеспечивает равномерный тепловой зазор относительно каждой из охватывающих им стенок улья. В период осеннего похолодания и постановки пчел на зимовку ульи с пчелами помещаются под защитные короба. В зимний период естественным образом колпак засыпается снегом, однако через его летковые щели, летковые щели накладок и летки улья, внутриульевое пространство сообщается с атмосферным воздухом и происходит естественная вентиляция. В весенний период часть снега, окружающего улей, подтаивает, и солнечные лучи проникают через прозрачную оболочку короба, тем самым нагревая воздух, находящийся в зазорах образованных коробом и ульем и ускоряют таяние снега, окружающего улей. Это позволяет в теплые весенние дни пчелам раньше начать вылет из улья. Таким образом, изобретение позволяет использовать солнечную энергию для внешнего обогрева улья в дневное время и снижать потерю тепла в ночное.

*«Техническая сущность изобретения заключается в том, что между стенками улья и оболочкой создается равномерная тепловая воздушная прослойка, позволяющая в силу своего небольшого объема нивелировать градиент температур вокруг и внутри улья. Способ удобен и тем, что позволяет осуществлять доступ к пчелиной семье круглый год. Например, при необходимости докорма пчел во время зимовки открывают крышку короба и крышку улья, отгибают положок и добавляют корм сверху на рамки»*, - подчеркивает достоинства своего изобретения **Сергей Кузовлев**. Как результат – улучшение сохранности пчелосемей и здоровья пчел. Подмор пчел в зимний период при использовании изобретения практически сводится к нулю.

Ученый уже успешно использует свое изобретение на личной пасеке и настоятельно рекомендует его другим пчеловодам. Относительно простая конструкция и возможность использования материалов отечественного производства позволяет использовать приспособление для пасек, занимающихся производством меда в промышленных масштабах.