

Винахід відноситься до галузі мікробіологічних засобів підвищення урожайності бобових культур. Об'єктом винаходу пропонується новий штам бульбочкових бактерій *Sinorhizobium meliloti* AC08 (ІМВ В-7411) для виготовлення бактеріального добрива під люцерну, як засіб посилення азотфіксувальної активності, підвищення урожайності і покращення якості надземної маси. Штам *S. meliloti* AC08 одержано в результаті аналітичної селекції з-поміж бульбочкових бактерій виділених із кореневих бульбочок люцерни природних ценозів у ґрунтово-кліматичних умовах Полісся України (Житомирська область, Коростенський район, червень, 2008 р.). Штам депоновано в Інституті мікробіології і вірусології ім. Д.К. Заболотного НАН України під реєстраційним номером В-7411. Характерні особливості *S. meliloti* AC08: прототроф, стійкий до мінерального азоту, непатогенний, нетоксичний, технологічний, вірулентний, конкурентоздатний, проявляє високу азотфіксувальну активність, зокрема, у фази стеблуння та повного цвітіння люцерни. Бактеризація насіння люцерни штамом AC08 за підвищених норм азоту забезпечує утворення активних бульбочок, збільшення азотфіксації в 1,3-2,1 рази та на 10,0-19,5 % урожаю надземної маси порівняно із застосуванням виробничого штаму 425а. Використання штаму *S. meliloti* AC08 для бактеризації насіння люцерни у ґрунтово-кліматичних умовах Західного Поділля збільшує урожай зеленої маси в середньому на 16,9 % (61,6 ц/га) порівняно із варіантом без інокуляції та на 11,3 % (42,6 ц/га) порівняно із штамом-стандартом 425а. Штам AC08 є екологічно безпечним і має пріоритетне значення за господарсько-цінними властивостями та рекомендується для створення вискоєфективного бобово-ризобіального симбіозу *Medicago sativa* - *Rhizobium*.