

**WPLYW POZIOMU MECHANIZACJI I ROBOTYZACJI  
NA ENERGOCHŁONNOŚĆ I KOSZTY PRZYGOTOWANIA I ZADAWANIA PASZ  
DLA BYDŁA**

**Streszczenie**

Mechanizacja i automatyzacja zabiegu żywienia bydła paszami objętościowymi i treściwymi wynika zarówno z wymagań fizjologii jak i minimalizacji nakładów, gdyż ma to wpływ na obniżenie kosztów produkcji mleka i mięsa wołowego. Jest to czynnik bardzo istotny w obliczu rosnących kosztów produkcji i znacznie wolniejszego wzrostu przychodów z produkcji rolnej lub nawet ich stagnacji. Najpopularniejszym systemem żywienia bydła posiadającego wysoki potencjał produkcyjny, w którym wszystkie pasze objętościowe, pasze treściwe, mineralne oraz inne dodatki podawane są jako pasze pełnoporcjowe, jest system TMR. Na podstawie analizy literatury i badań własnych sformułowano problem badawczy wynikający z potrzeb zastosowania robotyzacji żywienia, skorelowany z racjonalnym systemem żywienia bydła. W wyniku czego celem pracy było określenie wpływu robotyzacji na nakłady i koszty przygotowania i zadawania pasz w nowoczesnych obiektach inwentarskich. Wykorzystując teorię mnogościową (działania na zbiorach) opracowano model oceny rozwiązania najkorzystniejszego uwzględniając kryteria rynkowe ustalone przez potencjalnego inwestora. Z punktu widzenia najniższych nakładów robocizny w oborze zrobotyzowanej zaproponowano oborę o obsadzie 320 DJP, gdzie uzyskano jednostkowe nakłady robocizny na poziomie  $0,3 \text{ rbmin} \cdot \text{doba}^{-1} \cdot \text{DJP}^{-1}$ , a jednostkowe koszty eksploatacji wynosiły  $427,71 \text{ zł} \cdot \text{rok}^{-1} \cdot \text{DJP}^{-1}$ .