

Tehnološka učinkovitost



Socialno - ekonomska odpornost



Ozadje

Reja krav molznic predstavlja veliko delovno obremenitev, predvsem vsakodnevno ponavljajoče se časovno vezane aktivnosti, kot je molža. To vodi v zmanjšano prilagodljivost na kmetiji in lahko stresno vpliva tudi na privatno življenje. Poleg tega pa je za to delo vedno težje najti usposobljene, kvalificirane delavce. V kolikor želimo zmanjšati število delovnih ur in povečati časovno prilagodljivost na kmetiji, olajšati delo ter zagotoviti skrb za živali na individualni ravni, se moramo pričeti fokusirati na avtomatizacijo delovnih procesov na kmetiji.

Kako deluje strategija?

1. Avtomatski sistem za molžo (ASM) – inštalacija molznega robota

Vrste robotov: Enojni robot (najpogostejša različica), več robotov, rotolaktor.

- 2.200 do max. 2.400 L mleka na robot / dan
- Avtonomna tehnologija molže
- Povečanje mlečnosti na kravo
- Živali privabi s ponudbo koncentrata
- Obsežen nabor podatkov

2. Avtomatizirano krmljenje

Različni nivoji avtomatizacije:

Stopnja I: Mešanje - razdeljevanje - polnjenje

Stopnja II: Polnjenje zalogovnika - mešanje - razdeljevanje - pomikanje

Stopnja III: Odstranjevanje in transport – polnjenje zalogovnika - mešanje - razdeljevanje - pomikanje

- Obroki sveže pripravljene večkrat dnevno
- Zmanjšanje količine odpadne krme
- Združevanje in krmljenje krav po skupinah glede na mlečnost, izboljšanje učinkovitosti krmljenja
- Povečanje aktivnosti črede, kot rezultat pogostejšega krmljenja

Pozitivne lastnosti

- Večja prireja
- Boljši pregled nad živalmi zaradi obsežnega nabora podatkov
- Zmanjšanje fizičnega stresa (ergonomika)
- Zmanjšanje delovnega časa
- Fleksibilnejši razpored delovnega časa
- Uporaba pridobljenega delovnega časa v druge donosne namene
- Tehnologija delno nadomešča potrebo po kvalificirani delovni sili
- Prihranki pri stroških delovne sile

Bodite pozorni predvsem na teh točkah

- Ocenite kapacitete, jih zapolnite, vendar pazite da jih ne preobremenite
- Kontrola higiene
- Združljiva programska oprema in prenos podatkov
- Prilagodite upravljanje
- Pozornost namenite varnosti pri delu

Konkretni nasvet

Prehod na avtomatizacijo vpliva na vodenje črede, obnašanje živali ter celotno organizacijo dela. Odločilni dejavniki, ki vplivajo na prehod so položaj posameznega kmeta, njegova dosedanja obremenitev ter prihodnja usmeritev kmetije.

Potrebna oprema? Investicija?

• Robot za molžo

Stroški nakupa: 50.000 € do 150.000 € (odvisno od države in sistema)

Variabilni stroški: povečanje stroškov krme za cca. 0.8 c/kg mleka

→ Višja mlečnost po kravi, od sistema odvisen uporabljen koncentrat privablja krave k molži na robotu

Posredni stroški: stroški elektrike ostajajo enaki, stroški vode pa so nižji

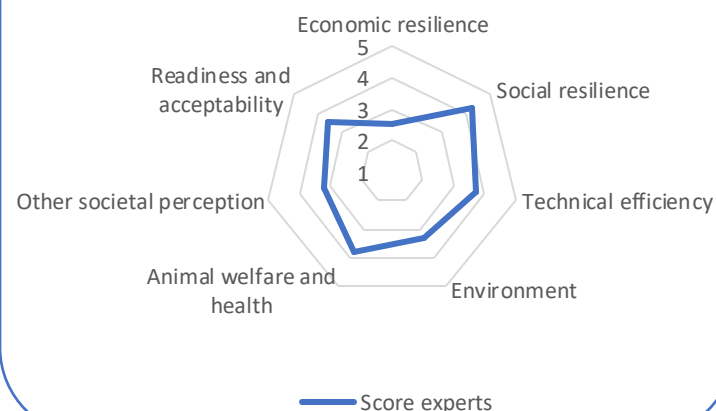
Fiksni stroški: Drag nakup povzroči nekoliko višje stroške amortizacije in obresti, ki se kompenzirajo z nižjimi prostorskimi stroški (investicijski stroški)

• Avtomatizirano krmljenje

Stroški nakupa: (primer odvisen od države in sistema)

- Robot za krmljenje: 50.000 €
- Krmilna postaja: 100.000 €

Ocena metode



Citat kmeta:

Avtomatizacija je pod pogojem dobro izkoriščene tehnologije ekonomsko zanimiva za kmetije z omejeno delovno zmogljivostjo, saj omogoča doseganje višjih izkoristkov delovne sile.