

Zaliųjų pašarų gamyba naudojant vertikalią žemdirbystės hidroponinę technologiją, racionų sudarymas ir gyvulių šėrimas pieno ir mėsos galvijų ūkiuose.

1. Raktiniai žodžiai: Želmenys, Žalieji pašarai, Hidroponinė technologija, Gyvulių šėrimas, Želmenys pašarui

2. Sritis: Gyvulininkystė

3. Posritė: Želmenų pašarui auginimas, Gyvulių šėrimas

4. Tema: Žaliųjų pašarų gamyba naudojant vertikalią žemdirbystės hidroponinę technologiją, racionų sudarymas ir gyvulių šėrimas pieno ir mėsos galvijų ūkiuose.

5. Metai: 2019

6. Santrauka: EIP projekte pritaikytas grūdų daiginimas naudojant hidroponiką – plačiai taikomą šiltnamiuose auginimo be grunto metodą atitinkamai dozuoju vandenį arba vandenį su atitinkamais maisto medžiagų tirpalais. Hidroponinė sistema įrengiama patalpoje, kurioje kontroliuojama oro temperatūra, drėgnumas ir apšvietimas su sėklų paruošimo įranga ir vertikaliai penkiais–šešiais aukštais išdėstytais lentynų blokais grūdams daiginti su automatizuota laistymo dozavimo ir vandens surinkimo sistema. Sudygę grūdai, tolygiai paskleisti lentynose, per 7 d. užaugina želmenis, kurie naudojami gyvuliams šerti atitinkamai maišant su įprastais pašarais. Pagrindiniai šio pašaro gamybos metodo privalumai – nereikia žemės ir reikia nedaug vandens pašarui užauginti. Trumpas pašaro gamybos ciklas leidžia greitai ir lanksčiai pritaikyti pašaro gamybą kintantiems poreikiams. Sėkminga pašaro gamyba priklauso nuo daiginamų sėklų kokybės, higienos laikymosi ir sąlygų pašaro gamybos metu.

7. Išsamesnis santraukos variantas: Bandymų metu racionus papildant daigintais grūdais, bendros gamybos sąnaudos padidėja dėl papildomo pašarų priedo pagaminimo išlaidų, taip pat padidėja produktyvumas ir pajamos. Šiuo atveju projekte papildant racioną 2 kg daigintų grūdų želmenų bandomųjų grupių galvijų 1 kg priesvorio sąnaudos nuo 1,4–1,7 % (daiginant žirnius, kviečius ir miežius) iki 7,8 proc. (daiginant liucernas) didesnės nei kontrolinės grupės priesvorio sąnaudos. Panašiai ir bandomųjų karvių grupių 1 kg pieno savikaina 2–6 proc. didesnė nei kontrolinės karvių grupės pieno savikaina. Tačiau abiem atvejais ekonominis efektas gaunamas dėl priesvorio ar pieno produktyvumo padidėjimo. Palyginus penimų galvijų bandomosios ir kontrolinės grupių vidutinius priesvorius, bandomosios grupės galvijų, kurių racionas papildytas želmenimis, vidutinis paros priesvoris didesnis, tačiau labai skiriasi atskiruose ūkiuose ir atskiruose bandymuose, taip pat taikant įvairias grūdų sėklas. Daigintų grūdų priedas penimų buliukų racione sąlygoja 9,4–19,3 proc. spartesnį svorio didėjimą, dėl to gaunamas apie 8–14 proc. ekonominis efektas. Greta tiesioginio ekonominio efekto želmenų priedas pašarų racione turi teigiamos įtakos kitiems svarbiems rodikliams, kurie įtakoja galvijo ar mėsos vertę. Bandymuose palyginus melžiamų karvių bandomųjų ir kontrolinių grupių primilžio padidėjimą, karvių, kurių racionas papildytas 2 kg želmenų, vidutinis primilžis nuo 4 iki 33 proc. didesnis, melžiamų karvių racioną pridėjus 2 kg daigintų grūdų mišinio. Apskaičiuotas ekonominis efektas, įvertinant pardavimo pajamų padidėjimą ir papildomų pašarų pagaminimo sąnaudas, siekia 6–15 proc. Norint sumažinti produkcijos savikainą, galima dalį koncentruotų pašarų pakeisti želmenimis. Pakeitus 2 kg koncentruotų pašarų 4 kg miežių ir kviečių želmenų, kurių 1 kg savikaina apytikriai bent du kartus mažesnė, galima gauti apie 8 proc. primilžio priedą. Pakeitus pašarus šiuo santykiu, pašarų savikaina nepasikeis, o gaunamas primilžio priedas tampa 8 proc. ekonominio efekto.

8. Efektas: Ekonominis

9. Argumentavimas: Į melžiamų karvių racioną pridėjus 2 kg daigintų grūdų, iš karvės per mėnesį primelžiama vidutiniškai 8–17 proc. daugiau pieno. Apskaičiuotas ekonominis efektas, įvertinant pardavimo pajamų padidėjimą ir papildomų pašarų pagaminimo sąnaudas, siekia 6–15 proc. Daigintų grūdų priedas penimų buliukų racione sąlygoja 9,4–19,3 proc. spartesnį svorio didėjimą, dėl to gaunamas apie 8–14 % ekonominis efektas.

10. Projekto aprašymas: -

11. Kontaktinė informacija: Jurgita Baranauskienė +37068793775 jurgita.baranauskiene@vdu.lt

12. Tinklapių nuoroda: <https://bit.ly/2YpklmN>

13. Vizualizacija:

http://titris.lzukt.lt/uploads/multiforms/images/405x265_crop/315_3340565186840d4e368a951ce8b8af04.jpg

[//titris.lzukt.lt/uploads/multiforms/images/405x265_crop/316_f2c989cce9034ba69582d4b4d47be092.jpg](https://titris.lzukt.lt/uploads/multiforms/images/405x265_crop/316_f2c989cce9034ba69582d4b4d47be092.jpg)
[//titris.lzukt.lt/uploads/multiforms/images/405x265_crop/317_76dc6295b26ba45ffb52af4c1687d93e.jpg](https://titris.lzukt.lt/uploads/multiforms/images/405x265_crop/317_76dc6295b26ba45ffb52af4c1687d93e.jpg)
[//titris.lzukt.lt/uploads/multiforms/images/405x265_crop/318_9a8fb3f41ec2ff9acaba5899cb795ef8.jpg](https://titris.lzukt.lt/uploads/multiforms/images/405x265_crop/318_9a8fb3f41ec2ff9acaba5899cb795ef8.jpg)
[//titris.lzukt.lt/uploads/multiforms/images/405x265_crop/319_cf5e836d558cd9dadf62460ba2795ece.jpg](https://titris.lzukt.lt/uploads/multiforms/images/405x265_crop/319_cf5e836d558cd9dadf62460ba2795ece.jpg)
[//titris.lzukt.lt/uploads/multiforms/images/405x265_crop/320_0bb64b6be1b71b2431d53e34d78aa3e8.jpg](https://titris.lzukt.lt/uploads/multiforms/images/405x265_crop/320_0bb64b6be1b71b2431d53e34d78aa3e8.jpg)
[//titris.lzukt.lt/uploads/multiforms/images/405x265_crop/321_baf1730dd8109333f403a28ec547ec05.jpg](https://titris.lzukt.lt/uploads/multiforms/images/405x265_crop/321_baf1730dd8109333f403a28ec547ec05.jpg)
[//titris.lzukt.lt/uploads/multiforms/images/405x265_crop/322_76ee041163516cf6c69e32205b54f3cb.jpg](https://titris.lzukt.lt/uploads/multiforms/images/405x265_crop/322_76ee041163516cf6c69e32205b54f3cb.jpg)
[//titris.lzukt.lt/uploads/multiforms/images/405x265_crop/323_d282177e8926839737c22fb39923b7d7.jpg](https://titris.lzukt.lt/uploads/multiforms/images/405x265_crop/323_d282177e8926839737c22fb39923b7d7.jpg)
[//titris.lzukt.lt/uploads/multiforms/images/405x265_crop/324_80ed1bc6fef26b2fb70a6deacb20e753.jpg](https://titris.lzukt.lt/uploads/multiforms/images/405x265_crop/324_80ed1bc6fef26b2fb70a6deacb20e753.jpg)
[//titris.lzukt.lt/uploads/multiforms/images/405x265_crop/325_bb4e14f614077de5ebf42e9aa6ee1e06.jpg](https://titris.lzukt.lt/uploads/multiforms/images/405x265_crop/325_bb4e14f614077de5ebf42e9aa6ee1e06.jpg)
[//titris.lzukt.lt/uploads/multiforms/images/405x265_crop/326_60fb254157cbfceb8f1188c3a00a031d.jpg](https://titris.lzukt.lt/uploads/multiforms/images/405x265_crop/326_60fb254157cbfceb8f1188c3a00a031d.jpg)
[//titris.lzukt.lt/uploads/multiforms/images/405x265_crop/327_76b87d6b089121efeb1c6e53d4b3fef9.jpg](https://titris.lzukt.lt/uploads/multiforms/images/405x265_crop/327_76b87d6b089121efeb1c6e53d4b3fef9.jpg)

14. YouTube: <https://youtu.be/w2b1B2hqC7c>

15. Bylos: [Žaliųjų pašarų gamyba naudojant vertikalią žemdirbystės hidroponinę technologiją.pdf](#)
[Pašarų galvijams gamyba 2019.pdf](#)