

# Imik-ja võõrdepõrsaste söötmise katsed ja tänane praktika



Varpo Vare , Ragnar Leming

EMÜ veterinaarmeditsiini ja loomakasvatuse instituut, söötmisteaduse  
õppetool

08.09.2022

# Sissejuhatus

- Põrsaste võõrutusjärgse kõhulahtisuse ennetamiseks ja kasvukiiruse säilitamiseks on siiani lubatud seakasvatustes kasutada kõrgendatud tsinkkoksiidi sisaldusega (2500 mg/kg söödas) ravimsöötasid
- Alates 2022. aasta teisest poolest ei ole EL-s enam lubatud tsinkkoksiidi ravimsöötade valmistamisel kasutada.
- Sellega võib kaasneda aga oht, et põrsaste võõrutusjärgse kõhulahtisuse raviks hakatakse rohkem kasutama antibiootikume
- Katse eesmärgiks oli/on uurida kuidas madala tsingisisaldusega prestarteri söötmine mõjutab põrsaste võõrutusjärgset kõhulahtisust ja kasvukiirust.



# Metoodika

- Põrsatootmisfarm, kus põrsad võõrutati 25–28 päeva vanuselt
- Võõrdeosakondades kasvatati 65–75 elupäevani (kehamass 25–30 kg)
- Mõlemas katses osales kaks gruppi ristanpõrsaid (DxYL)
- Põrsastele söödeti võõrutuseelselt ja –järgselt (7p) kasvavimsööta ( $\text{ZnO} = 2500 \text{ mg/kg}$ ) või tavasööta ( $\text{ZnO} = 100 \text{ mg/kg}$ )
- Võõrutuse järgselt 28-75 päeva said katsegrupid ühesugust startersööta, mis valmistati sama ettevõtte söödatehases
- Katsesigu kaaluti gruppidega üks kord nädalas või üle nädala:
  - leiti erinevate perioodide kasvukiirus,
  - registreeriti tervisenäitajatest võõrutusjärgse kõhulahtisuse esinemine ja ravimite manustamise vajadus.



# Metoodika

## Ravim- ja tavasööda toitaineline koostis

| Toitained (%) | Ravimsööt                      | Tavasööt                      | Koostise erinevus |
|---------------|--------------------------------|-------------------------------|-------------------|
|               | Prestarter (ZnO 2500<br>mg/kg) | Prestarter (ZnO 100<br>mg/kg) |                   |
| Toorproteiin  | 18,50                          | 18,00                         | +0,50             |
| Toorrasv      | 4,50                           | 5,50                          | -1,00             |
| Toorkiud      | 2,70                           | 3,00                          | -0,30             |
| Toortuhk      | 5,50                           | 5,75                          | -0,25             |
| Lüsiin        | 1,35                           | 1,35                          | 0,00              |
| Metioniin     | 0,50                           | 0,48                          | -0,02             |
| Kaltsium      | 0,73                           | 0,75                          | +0,02             |
| Naatrium      | 0,26                           | 0,27                          | +0,01             |
| Fosfor        | 0,72                           | 0,72                          | 0,00              |



# Tulemused ja arutelu

## 16.06-05.08 2021 suvine katse

- Ravimsööda katsegrupi pörsaste keskmine kehamass suvise katse algul oli 7,0 kg ja 50 päeva pärast katse lõpus 28,8 kg.
- Tavasööda katsegrupi vastavad näitajad 44 päevasel perioodil olid 7,3 ja 28,0 kg.
- Ööpäevane juurdekasv ravimsööda grupil katse alguses 190 g - 41päeva vanuselt ja 750 g – 75 päeva vanuselt. **50 päeva keskmine juurdekasv 436 g ööpäevas.**
- Tavasööda katsegrupi vastavad näitajad 225 g – 36 päeva vanuselt ja 730 g – 72 päeva vanuselt. **44 päeva keskmine juurdekasv 470 g ööpäevas.**
- Tavasööda grupis kasvasid kõik võõrdepörsad hästi, võõrutusjärgset kõhulahtisust ei esinenud ja ravi ükski loom ei vajanud.



# Tulemused ja arutelu

## 24.09-12.11. 2021 sügisene katse (põrandaküttega)

- Ravimsööda katsegrupi porsaste keskmine kehamass suvise katse algul oli 5,5 kg ja 49 päeva pärast katse lõpus 26,5 kg (75 päeva),(22,5kg-68 päeval)
- Tavasööda katsegrupi vastavad näitajad 42 päevasel perioodil olid 6,8 ja 23,5 kg. (68 päeva)
- Ööpäevane juurdekasv ravimsööda grupil katse alguses 120 g – 33 päeva vanuselt ja 565 g – 75 päeva vanuselt. **49 päeva keskmine 436g ööpäevas.**
- Tavasööda katsegrupi vastavad näitajad 148 g – 33 päeva vanuselt ja 648 g – 68 päeva vanuselt. **42 päeva keskmine 397g.**
- Tavasööda grupis kasvasid kõik võõrdepõrsad hästi, võõrutusjärgset kõhulahtisust ei esinenud ja ravi ükski loom ei vajanud. Üks songaga loom eraldati, mis aga kogu grupi keskmisi näitajaid oluliselt ei mõjutanud.



# Tulemused ja arutelu

- **18.02-02.04. 2022 talvine katse tavasöödaga. (põrandaküttega)**

Katsegruppide 16 +16 pörsaste keskmine kehamass talvise katse algul oli, võõrutus vanus 28päeva - 7,1kg ja võõrutus vanus 25päeva- 5,8 kg ja 49 päeva pärast katse lõpus 29,12 kg (77 päeva),(28,37kg-74 päeval)

- Ööpäevane juurdekasv vanemal grupil katse alguses 183 g – 42 päeva vanuselt ja 750 g – 77 päeva vanuselt. **49 päeva keskmine 449g ööpäevas.**

- Nooremal grupil vastavad näitajad 183 g – 39 päeva vanuselt ja 800 g – 74 päeva vanuselt. **42 päeva keskmine 460g.**

- Mõlemas grupis kasvasid kõik võõrdepörsad hästi, võõrutusjärgset kõhulahtisust ei esinenud ja ravi ükski loom ei vajanud..



# Tulemused ja arutelu

- **22.04-03.06. 2022 kevad katse tavasöödaga. ( osa aega põrandaküttega- kuni 20.05)**

Katsegrupid 23 +23 pörsaste keskmine kehamass kevad katse algul oli, (võõrutus vanus mõlemas grupis 27päeva) - 7,8kg ja 7 kg ja 41 päeva pärast katse lõpus vastavalt 28,3 kg 24,4kg

- Ööpäevane juurdekasv 1 grupil katse alguses 236 g – 34 päeva vanuselt(9,4kg) ja 726 g – 68 päeva vanuselt. **41 päeva keskmine 500g ööpäevas.**

- Teisel grupil vastavad näitajad 180 g – 34 päeva vanuselt(8,2kg) ja 583 g – 68 päeva vanuselt. **41 päeva keskmine 424g.**

- Võõrutusjärgset kõhulahtisust ei esinenud ja ravi ükski loom ei vajanud. Põranda küte välja lülitamine tervise fooni ei mõjutanud. Teisel grupil madalam keskmine ööpäevane juurdekasv





# Tulemused ja arutelu

- 10.06-18.07. 2022 suvine katse (ravi vajadus)

| kuup              | vanus | vp arv               | mass  | ööp/jk    | Võõrut 08.06. 26 pä.<br>keskm kaal |
|-------------------|-------|----------------------|-------|-----------|------------------------------------|
| 10.06.2022        | 28    | 27                   | 224   |           | 8,29                               |
| 16.06.2022        | 34    | 27                   | 226   | 0,01g/6pä | 8,3                                |
| 22.06.2022        | 40    | 27                   | 268   | 259g/6pä  | 9,9                                |
|                   |       | 1korje               | 9,9   |           |                                    |
|                   |       | 26                   | 258,1 |           |                                    |
| <b>04.07.rohi</b> |       | <b>kuum aeg</b>      |       |           |                                    |
| 08.07.2022        | 56    | 26                   | 426   | 403g/16pä | 16,38                              |
|                   |       | 1korje               | 17kg  |           |                                    |
|                   |       | 25                   | 409   |           |                                    |
|                   |       | <b>kuum aeg</b>      |       |           |                                    |
| 18.07.2022        | 66    | 25                   | 556   | 588g/10pä | 22,4                               |
|                   |       |                      |       |           | 371g/38pä                          |
|                   |       | teise farmi 19.07.22 |       |           |                                    |



# Tulemused ja arutelu

- **22.07-30.08. 2022** suvine katse.(ravi osakonnas ei vajatud)

| kuup       | vanus | v6<br>vp arv | mass       | ööp/jk                             | Võõrut 20.07.<br>keskm kaal | 26 pä.                 |
|------------|-------|--------------|------------|------------------------------------|-----------------------------|------------------------|
| 22.07.2022 | 28    | 12rem<br>24  | 80<br>180  |                                    | 6,6<br>7,5                  |                        |
| 28.07.2022 | 35    | 12<br>24     | 102<br>210 | <b>305g/6pä</b><br><b>208g/7pä</b> | 8,5<br>8,75                 |                        |
| 05.08.2022 | 42    | 12<br>24     | 129<br>264 | <b>321g/7pä</b><br><b>321g/7pä</b> | 10,75<br>11                 |                        |
|            |       |              |            |                                    | <b>kuum aeg</b>             | <b>33-35</b>           |
| 12.08.2022 | 49    | 12<br>24     | 168<br>343 | <b>464g/7pä</b><br><b>470g/7pä</b> | 14<br>14,2                  |                        |
|            |       |              |            |                                    | <b>kuum aeg</b>             | <b>33-35</b>           |
| 19.08.2022 | 56    | 12<br>24     | 219<br>447 | <b>607g/7pä</b><br><b>619g/7pä</b> | 18,25<br>18,6               |                        |
| 26.08.2022 | 63    | 12<br>24     | 264<br>544 | <b>535g/7pä</b><br><b>577g/7pä</b> | 22<br>22,6                  | <b>kuum aeg 33</b>     |
| 30.08.2022 | 67    | 12<br>24     | 304<br>614 | <b>833g/4p</b><br><b>729g/4p</b>   | 25,3<br>25,6                | 479g/39pä<br>464g/39pä |



# Kokkuvõte

- Väga heade söötmis-, pidamis- ja hügieenitingimuste puhul saab võõrdepõrsaste terviseprobleeme vältida ka ravimsööta kasutamata.
- Pidevalt halvad tingimused võivad tekitada võõrdepõrsastel kroonilist stressi ja kurnata liigselt organismi immuunsüsteemi
- Kvaliteetne sööt ja puhas joogivesi kogu karjale tagab ka tugevama immuunsuse.
- Loomade heaolu jälgimine ja selle tagamine tootmises aitab vähendada ravimite ja ravimsöötade vajadust seakasvatuses.



# Täna tähelepanu eest !

