

Mis on loomsed kõrvalsaadused?

- Loomset päritolu materjalid, mis omakorda jagunevad söödavateks ja mittesöödavateks
- Jagunevad kolme riski kategooriasse (I–III)
- Võimalikud kasutusala: energia, sööt, kosmeetika, väetised, toidulisandid

Loomsed kõrvalsaaduste kogused Eestis sealhulgas hukkunud loomad

- Kokku ~26 000 tonni aastas
- I kategooria: ~ 13 366 tonni (51,4%)
- II kategooria: ~4 917 tonni (18,9%)
- III kategooria: ~7 731 tonni (29,7%)
- Tekkivate kõrvalsaaduste voogude jaotus
- Tapamajad 50,0%
- Surnud loomad 15,0%
- Munatööstus 5,0%
- Linnukasvatus 10,0%
- Piimatööstus 20,0%
-  Teatud osa sellest jääb väärindamata või on madala lisandväärtusega (toimub salaja likvideerimine matmine ja veetakse ka Eestist välja)

Kasutusvõimalused

- Energia – Biogaas, biodiisel, põletamine (nt AS Vireen)
- Loomasööt – III kategooria rasv ja proteiin
- Kosmeetika – Kollageen, želatiin
- Väetised – Liha-kondijahu, veri
- Toidulisandid – Vadak, ensüümid
- Ravimid-näärmed

AS Vireen – Näide kõrvalsaaduste kasutamisest, ringmajandusest

- AS Vireen asub Lääne-Virumaal, tegutseb alates 2005 aastast
- Tehas ehitati selleks et täita EPN määrust 1069/2009
- Tootmis võimsus kuni 13 000 t kõrvalsaadusi aastas
- Toodab liha-kondijahu, loomset rasva, energiat

Väljakutsed

- Regulatsioonid (EL määrused, käitlusnõuded) EPN määrus 1069/2009 ,EPN142/2011
- Keskkonnamõjud
- Logistika (külmaahel, eriveod)
- Avaliku arvamuse ja eetika aspektid
- Vajalikud investeeringud seadmetesse ja tehnoloogiasse PVT direktiiv 2023/2749

Võimalused ja soovitused

- Toetused (PRIA, EIS), innovatsioonifondid
- Koostöö teadusasutustega (EMÜ, TalTech)
- Tugevam koostöö töötlejate, farmerite ja tööstuste vahel
- Tõsta teadlikkust – kõrvalsaadus $\neq$ jäätmed

Kokkuvõte

- Loomsed kõrvalsaadused = oluline ressurss
- Eestis tekib kümneid tuhandeid tonne aastas loomseid kõrvalsaadusi
- Võimalused energia, sööda, kosmeetika ja väetiste tootmiseks
- Eduka rakenduse eelduseks on koostöö ja nutikas lähenemine