



KASVATUSOLOSUHTEIDEN VAIKUTUS
LIHANAUTOJEN HYVINVOINTIIN



Johdanto

Suomessa suurin osa naudanlihantuotannosta maidontuotannon sivutuotteena.

Tässä tutkielmassa rajaus yli 6 kk lihanautojen kasvatusolosuhteisiin ja niiden vaikutuksiin hyvinvoinnille – kotimaisen tuotannon erityispiirteet huomioiden

Hyvinvoinnin tutkiminen ja kasvatusolosuhteiden arviointi on tärkeää alan imagon, oikeutuksen ja tulevaisuuden kannalta.

“If we, the ones who know things, won't do it, who will?”

Mitä on hyvinvointi?

01

Viisi vapautta, mutta
riittävätkö ne?

02

Miten hyvinvointia
voidaan mitata?

03

Millaisia ovat
lihanautojen
hyvinvointiongelm at?

Nautojen lajityypillinen käyttäytymisen

- Normaalina, lajityypillistä käyttäytymistä ollaan tutkittu tarkkailemalla puolivillejä tai hyvin vähäisin rajoituksin ja ihmiskontaktein eläviä nautoja (Kilgour 2012)
- Naudat laumaeläimiä, joilla ajankäyttö painottuu syömiskäyttäytymiseen, mutta etogrammissa voidaan lisäksi eritellä yli 30 syömiseen liittymätöntä käytöstä
- Sosiaalinen käyttäytyminen tärkeää, käytöksen synkronointi lajitoverien kanssa
- Samankaltaisena toistuvat liikesarjat makuulle asettumisessa ja ylös nousemisessa





Kasvattamotyypit

Kylmäkasvattamot

Kestokuivike

Vinopohja

Kuivitettu makuualue +
lantakäytävä

Lämminkasvattamot

Parsi

Rakolattia

Ulkokasvatus

Ratkaisut erittäin monimuotoisia!

Laki, asetus ja suositukset

Eläinsuojelulaki - suojaava, puhdas ja turvallinen pitopaikka

Eläinsuojeluasetus - riittävä tila ja mahdollisuus normaaliin käyttäymiseen

Valtioneuvoston asetus nautojen suojelusta - lattian tulee olla kuiva, rakolattian sorkille sopiva, lisäksi vaatimukset ulkokasvatukseen

Maa- ja metsätalousministeriön suositukset - rakopalkkien välit ja tilamitoitus

Naudan ikä (kk)	Palkin leveys (cm)	Raon leveys (cm)	Lihanauta ikä (kk)	Muu nauta ikä (kk)	Naudan keskimääräinen paino/eläin (kg)	Rakolattiakarsina (m ² /eläin)	Kiinteäpohjainen karsina (m ² /eläin)
alle 6	7,0	3,0	6–9	8–12	200–300	1,8	2,5
6–12	9,0	3,5	9–13	12–15	300–400	2,0	3,0
12–18	10,0	3,5	13–15	15–20	400–500	2,3	3,5
18–22	11,0	3,5	yli 15	yli 20	yli 500	2,5	4,0
yli 22	12,5	4,0					

Kasvatusolosuhteiden vaikutukset hyvinvoinnille

01

Lattiarakenteen ja
materiaalin
vaikutukset

02

Eläintihyden
vaikutukset

03

Ulkoilumahdollisuuden
ja laidunnuksen
vaikutukset



Lattiarakenne

Vaikuttaa nautojen terveyteen, käyttäytymiseen ja puhtauteen

Vaihtelua eniten makaamaan asettumisten ja lyhyiden seisomaannousujen määrässä, maakuulle menon ja ylös nousemisen liikesarjoissa

Lypsyrotuisten nautojen pienemmät elopainot todennäköisesti suojelevat niitä haittavaikutuksilta jossain määrin

Nautojen preferenssiä tutkittu valintakokeissa

Kumimatto toimii kompromissina

Olki tai muu kuivikepohja paras pohjamateriaali

Eläintihety

Riittämätön tila vähentää nautojen makuulla oloa ja sosiaalista käyttäytymistä sekä aiheuttaa naudoille stressiä

Yli 3,0 m² tilamitoituksella naudoilla on havaittavissa enemmän positiivista käyttäytymistä ja vähemmän epänormaalia käyttäytymistä

Tilan kasvattaminen 4,0 m² mitoitukseen per nauta oli vain positiivisia vaikutuksia

Kuivikepohjaisista pitopaikoista tutkimuksia lähinnä yli 5,0 m² tilamitoituksista

Tilamitoituksella voidaan jonkin verran kompensoida lattiamateriaalista aiheutuvia ongelmia

Makuualueen koko otettava huomioon!





Ulkoilumahdollisuus ja laidunnus

Nautarotujen soveltumisessa ulkokasvatukseen on eroja

Valintakokeissa selvitetty nautojen suhtautumista ulkoiluun ja laidunnukseen

Ulkoilusta ja laiduntamisesta hyötyjä etenkin jalkaterveydelle

Laiduntavilla naudoilla vähemmän stereotyyppistä ja agonistista käyttäytymistä

Laitumella käyttäytyminen synkronoidumpaa

Pelkkä ulkoilma itsessään ei kuitenkaan tuo lisäarvoa

Johdopäätökset

Rakolattiat ja riittämätön eläinkohtainen tilamitoitus aiheuttavat suurimmat riskit nautojen hyvinvoinnille

Nautojen lajityypillisten käyttäytymistarpeiden kannalta vähintään makuualueen kuivittaminen olisi perusteltua

Ulkoilulla ja laiduntamisella voi olla positiivisia vaikutuksia lihanautojen hyvinvoinnille

Lisää tutkimusta tarvitaan, tilastoinnista olisi myös hyötyjä

Nykyinen lainsäädäntö ja suositukset osittain riittämättömiä





Lähteet

Absmanner, E., Rouha-Mülleider, C., Scharl, T., Leisch, F., & Troxler, J. 2009a. Effects of different housing systems on the behaviour of beef bulls—An on-farm assessment on austrian farms. *Applied Animal Behaviour Science*, 118(1), 12-19.

Algers, B., Reenen, K. v., & Winckler, C. 2009. Assessment protocol for cattle. Lelystad: Welfare Quality Consortium.

Huuskonen, A. (toim.) 2004. Ympäristötekijöiden vaikutukset lihanautojen kasvuun ja hyvinvointiin. <http://urn.fi/URN:ISBN:951-729-888-9>. MTT. Jokioinen.

Kilgour, R. J. 2012. In pursuit of “normal”: A review of the behaviour of cattle at pasture. *Applied Animal Behaviour Science*, 138(1-2), 1-11.

MMM 2006. Tavoitteena terve ja hyvinvoiva nauta. https://mmm.fi/documents/1410837/1721046/MMMjulkaisu2006_3.pdf/f6cfa10b-dd43-4eba-848e-b662053fc858/MMMjulkaisu2006_3.pdf. Maa- ja metsätalousministeriö 2006. Viitattu 23.2.2021.

Park, Rachel M, Foster M., Daigle C. 2020. A Scoping Review: The Impact of Housing Systems and Environmental Features on Beef Cattle Welfare. *Animals (Basel)*. Vol. 10 p. 565

Tuomisto, L., Huuskonen, A., Jauhiainen, L., & Mononen, J. 2019. Finishing bulls have more synchronised behaviour in pastures than in pens. *Applied Animal Behaviour Science*, 213, 26-32.