

Johanna Seppänen, Anna Kjällman, Kristiina Hakkarainen ja Mari Heinonen

**Factors affecting cow welfare in loose housing systems – review**  
**Part 2. Prevention of the most important diseases of cows**

**Lehmän hyvinvointiin vaikuttavat seikat pihatossa – kirjallisuuskatsaus.**  
**Osa 2. Lehmien tärkeimpien sairauksien ennaltaehkäisy**

**SUMMARY**

*The second part of our review concentrates on the welfare of dairy cows and functionality of loose housing systems. The behavioral needs of the animals have to be taken into account while building new loose housing systems, including walkways, outdoor areas, location of cubicles and their structure, bedding, measurements and surface materials. Cows prefer cubicles lacking obstacles that interfere with their normal behavior. The surface of floors and cubicles should be soft and clean and prevent slipping. In loose housing systems cows should be able to give way to dominating cows. It is possible to improve welfare and longevity of cows by including these factors at the onset of planning and construction work.*

**YHTEENVETO**

*Kirjallisuuskatsauksen toisessa osassa tarkastelemme pibaton toimivuutta lypsylehmän sairauksien näkökulmasta. Rakentamisessa on huomioitava lehmän käyttäytymistarpeet, pihatossa olevat kulkuväylät ja niiden pinnoitteet, ulkoilualueet, makuuparsien sijoittelu ja parren rakenteet, kuivitus, mitoitus ja pintamateriaalit. Lehmä valitsee makuupaikakseen leveän ja pitkän parren, jossa ei ole sen käyttäytymistä häiritseviä rakenteita. Parren pintamateriaalin ja lattiapintojen pitää olla pehmeitä, puhtaita ja pitäviä. Pibaton liikenne on suunniteltava niin, että lehmillä on mahdollisuus väistää dominoivaa yksilöä. Suunnittelussa voidaan vähentää lehmien altistusta tuotantoympäristöstä aiheutuville sairauksille ja lisätä lehmien hyvinvointia ja kestävyyttä.*

**YDINKOHDAT:**

- Lehmä valitsee pehmeän makuualustan.
- Parressa on oltava tarpeeksi tilaa ylösnousuun ja makuulle menoon.
- Myös parsipedit ja -matot vaativat hyvän kuivituksen.
- Lehmät pitävät kumimatoilla päällystetyistä kulkukäytävistä.
- Riittämätön lannanpoisto altistaa sorkkasairauksille.