



Förbättring av på- och avlastningsanordningar samt metoder att minimera stressframkallande faktorer hos nötkreatur i samband med transport från gård till slakteri

Girma Gebresenbet
Institutionen för energi och teknik,
Sveriges Lantbruksuniversitet
Box 7032
750 07 Uppsala
Tel: 018-671901
Girma.Gebresenbet@et.slu.se

Transport och hantering av slaktdjur är förknippat med en serie händelser som skapar stressande situationer för djuren och därmed äventyrar såväl djurvälstånd som köttkvalitet. Trots att tidigare forskning har visat att lastning och lossning är de händelser under transporten som orsakar mest stress, har hittills inte tillräckliga metoder utvecklats för att minska stressen i dessa moment.

Med det övergripande målet att förbättra lastningsmetoder och utrustning så att de nuvarande negativa effekterna på djurvälståndet kan reduceras, genomfördes därför detta projekt.

Specifika mål för projektet var att:

- identifiera vilka moment under lastningen som är mest stressframkallande,
- kartlägga vilka rampvinklar vid lastning som förekommer vid svenska gårdar
- utveckla en bättre anpassad lastkaj och demonstrera hur lastningen kan förbättras genom att använda denna.

För att uppfylla dessa mål genomfördes kontinuerliga mätningar av hjärtfrekvens före, under och efter transport och lossning. Totalt besöktes 69 gårdar i samband med lastning och mätningar gjordes på 280 djur från olika gårdar och 76 djur vid SLU.

Vid lastningen leds de djur som hållits bundna under uppfödningen individuellt, medan djur som hållits frigående leds i grupp. Mät resultaten visade att lastningen orsakade mindre stress för de frigående djuren, som leddes i grupp. De högsta stressnivåerna vid lastningen observerades i samband med att vissa djur vägrade kliva upp på lastrampen.

Enligt hjärtfrekvensmätningarna var lastning, lossning och inspärning i bedövningsboxen de mest stressframkallande momenten. För tjurar steg hjärtfrekvensen upp till 125, 101 och 135 slag per minut vid lastning, lossning respektive bedövning. För kor var motsvarande siffror 60, 50 respektive 100. Under lastningen observerades tre delmoment särskilt. När djuren tvingades lämna sina vanliga platser (och vända sig 180 grader), gå ut genom porten och kliva upp på lastningsrampen uppmättes cirka 42%, 39% och 75% för respektive delmoment. Dessa värden varierade dock kraftigt beroende på golvmaterial och rampvinklar.

Storleken av rampvinkel som observerades vid 69 gårdar i från 5 till 29 grader. Effekten av rampvinkel på djurens hjärtfrekvens och beteende undersöktes vid SLU:s gård. Resultaten visade att hjärtfrekvensen hos djuren ökade markant vid ökande rampvinklar från 5 till 29 grader. Dessutom var halk- och fallfrekvensen större.

Vid användning av 'Loading Dock' och rampvinkel ca noll grader leder till att hjärtfrekvensen ökade marginellt (ca 10% jämförd med 75% utan 'Loading Dock'). Dessutom är det viktigt att poängtera att djuren blev i mycket mindre stressade av den nya systemet.

Golvets beskaffenhet visade sig ha stor betydelse vid lastning. Vid cirka 31% av lastningarna av frigående djur och 74% av lastningarna av bundna djur förekom det att djuren halkade, vilket kunde skapa panikartade situationer, särskilt om djuren även föll (vilket inträffade för 18% av de frigående och 31% av de bundna djuren). Så många som 72% av de frigående djuren och 89% av de bundna djuren vägrade att kliva upp på rampen till bilen.