



---

I E G U L D Ī J U M S T A V Ā N Ā K O T N Ē

---

**Pētījuma “IKT balstīta savvaļas dzīvnieku uzskaites pieeja to ilgtspējīgai pārvaldībai”  
norise posmā no 01.10.2019 līdz 27.12.2019**

Pētījumā veiktas šādas aktivitātes:

*1.(1.2.) Potenciālo gala lietotāju iesaiste.*

Konsultācijas ar Latvijas mednieku savienību, Valsts zinātniskās izpētes mežu apsaimniekošanas aģentūru “Meža pētīšanas stacija” un pētījuma partneri SIA “Mežu īpašnieku konsultatīvais centrs” par informācijas kopumu, kas nepieciešams medijamo dzīvnieku populāciju novērtēšanā.

*2. (2.1.–2.5.) Datu iegūšana savvaļas dzīvnieku uzskaitē.*

Dalība dzīvnieku attālās izsekošanas (GPS) iekārtu izvērtēšanā un izvēlē, izmantojot agrāko pieredzi lielo plēsēju un medņu telemetrijā.

Plānota references datu ieguve, veicot pārnadžu uzskaiti pilotteritorijā pēc relatīvā pēdu daudzuma sniega apstākļos. Metodi varēs īstenot, izveidojoties noturīgai sniega segai nākamajā ceturksnī.

Pilotteritorijā dabā veikta iežogoto parauglaukumu pārbaude, lai pārliecinātos par žoga konstrukcijas izturību mainīgajos meteoroloģiskajos apstākļos.

Analizēta zinātniskā literatūra un LVMI Silava agrākie pētījumi par pārnadžu skaita saistību ar apdzīvotās vides noslogojumu un metodiskajām iespējām sekot populāciju dinamikai pēc tiešām un netiešām (apdzīvotās vides izmaiņām) skaita pazīmēm. Informācija tiks izmantota, papildinot references datu ieguves metodes.

Arnold J.M., Gerhardt P., Steyaert S.M.J.G., Hochbichler E., Hackländer K. (2018). Diversionary feeding can reduce red deer habitat selection pressure on vulnerable forest stands, but is not a panacea for red deer damage. *Forest Ecology and Management* 407: 166–173. <http://dx.doi.org/10.1016/j.foreco.2017.10.050>.

Belova O. (2012). The impact of herbivorous mammals on woody vegetation at the different stages of forest succession. *Baltic Forestry* 18(1): 100–110.

Bjørneraas K., Herfindal I., Solberg E.S., Sæther E., Moorte, B., Rolandsen C. (2012). Habitat quality influences population distribution, individual space use and functional responses in habitat selection by a large herbivore. *Oecologia* 168: 231–243. <http://dx.doi.org/10.1007/s00442-011-2072-3>.

Harmer R. (2001). The effect of plant competition and simulated summer browsing by deer on tree regeneration. *Journal of Applied Ecology* 38(5): 1094–1103.

Heinze E., Boch S., Fischer M., Hessenmoller D., Klenk B., Muller J., Prati D., Schulze E.D., Seele C., Socher S., Halle S. (2010). Habitat use of large ungulates in northeastern Germany in relation to forest management. *Forest Ecology and Management* 261: 288–296.

- Putman R.J., Langbein J., Green P., Watson P. (2011). Identifying threshold densities for wild deer in the UK above which negative impacts may occur. *Mammal review* 41(3): 175–196. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2907.2010.00173>.
- Reimoser F., Gossow H. (1996). Impact of ungulates on forest vegetation and its dependence on the silvicultural system. *Forest ecology and management* 88(1-2): 107–119. [http://dx.doi.org/10.1016/S0378-1127\(96\)03816-9](http://dx.doi.org/10.1016/S0378-1127(96)03816-9).
- Siipilehto J., Heikkilä R. (2005). The effect of moose browsing on the height structure of Scots pine saplings in a mixed stand. *Forest Ecology and Management* 205: 117–126. <http://dx.doi.org/10.1016/j.foreco.2004.10.051>.
- Stewart K.M., Bowyer R.T., Kie J.G., Dick B.L., Ruess R.W. (2009). Population density of North American elk: effects on plant diversity. *Oecologia* 161(2): 303–312.
- Tremblay J.P., Huot J., Potvin F. (2006). Divergent nonlinear responses of the boreal forest field layer among an experimental gradient of deer densities. *Oecologia* 150(1): 78–88.
- Velamazán M., San Miguel A., Escribano R., Perea R. (2018). Use of firebreaks and artificial supply points by wild ungulates: Effects on fuel load and woody vegetation along a distance gradient. *Forest Ecology and Management* 427: 114–123.

*3. (3.1.–3.3.) Datu apstrāde un IKT balstītas pieejas izveide savvaļas dzīvnieku uzskaitēi.*

Konsultācijas un informācijas apmaiņa par uzsākto lidojumu maršrutiem datu ievākšanai ar termālās un redzamās gaismas kamerām. Uzsākta arhivēto datu šķirošana no pētījumiem, ko LVMI Silava veikusi, izmantojot kameru slazdus. Atlasīts materiāls, kurā vizuāli iespējams identificēt pārnadžus – 564 meža cūkas, 251 staltbriedis, 103 stirnas, 81 alnis. Materiāls nodots pētījuma partneriem sugu automatiskās detektēšanas sistēmas izstrādei, kas paredzēta izmantot izpētes pilotteritorijā.

*Ziņojumu sagatavoja Dr.biol. Jānis Ozoliņš*

*23.12.2019*