

A tribute to a respected scientist



Magnus Nordkvist

In September 1988 Magnus Nordkvist retired as State Veterinarian in charge of reindeer diseases at the National Veterinary Institute, Uppsala, Sweden. Thus one of the really remarkable, appreciated and respected characters and a pioneer in the field of reindeer research has withdrawn, not completely but principally, from his domains.

Friends, colleagues and co-workers have suggested and contributed to this publication in order to honour him for his long and successful time as one of the leading characters in the field of reindeer husbandry and research.

Magnus Erik Emil Nordkvist was born i September 1923 in Skara, a small town in the south-west of Sweden and the place where the first Veterinary College was established more than 200 years ago. He graduated from high school in Skara 1942 and entered the Royal Veterinary College in Stockholm 1945. In 1950 he joined the Department of Cattle and Sheep Disease at the Royal Veterinary College, where he stayed one year under Professor Sven Hoflund. During 1951–1955 he did what most veterinarians do in the beginning of their career, he had a lot of temporary jobs as district veterinarian all over the country.

In 1955 Magnus Nordkvist took the post as extension officer in charge of reindeer diseases at the National Veterinary Institute. In 1974 he was appointed State Veterinarian and head of the Reindeer Unit, also at the National Veterinary Institute. Magnus Nordkvist has thus spent almost the whole of his professional life connected with reindeer, reindeer husbandry and reindeer research. During his long service he made considerable efforts to build confident relations between the active reindeer herdsman and scientists of different categories. In this context he generously invited and supported other researchers to enter the broad field of reindeer research.

One of his major interests was to solve the problems of the different parasitic diseases causing heavy losses to the reindeer industry.

As his active time coincided with a revolution concerning the reindeer management methods Magnus Nordkvist spent a considerable time performing extension work in order to follow up and to alleviate the effects of rationalization. During his whole professional life he was met with confidence and he became and remains a trusted and popular person among people involved in the reindeer industry. To his popularity contributes his subtle humor, considerateness and kindness.

Hans-Jörgen Hansen

Sven Skjenneberg

Claes Rebbinder

Scientific publications:

- 1) Hoflund, S., Nordkvist, M., 1961. Über die Pansenfunktionen beim Renttier. Eine experimentelle studie besonders der Pansenflora im Hinblick auf die Entwicklung eines geeigneten Ersatzfutters für Renttiermoos. – *Internationaler Tierzuchtkongress, Hamburg*. Diskussionsbeiträge. (2), 8: 62–63.
- 2) Nordfeldt, S., Cagell, W., Nordkvist, M., 1961. Smältbarhetsförsök med renar Öjebyn 1957–60. – Statens Husdjursförsök. Kungl. Lantbruksstyrelsen och Statens Lantbruksförsök, särtryck och förhandsmeddelande 151: 3–14.
- 3) Thorsell, W., Nordkvist, M., 1962. Några hydrolyserande enzym hos larver av *Oedemagena tarandi* L. Some hydrolyzing enzymes in larvae of *Oedemagena tarandi* L. – 9. Nord. Veterinärmötet 1962. Separatum 9. (9th Nordic Veterinary Congress) Köpenhamn Section B. No 3: 216–220.
- 4) Roneus, O., Nordkvist, M. 1962. Cerebrospinal and muscular nematodiasis (*Elaphostrongylus rangiferi*) in Swedish Reindeer. – *Acta. Vet. Scand.* 3: 201–225.
- 5) Nordkvist, M., Roneus, O., Nilsson, O., 1962. Fortsatta undersökningar över cerebrospinal nematodiasis (*Elaphostrongylus rangiferi*) hos ren. Further observations on cerebrospinal nematodiasis (*Elaphostrongylus rangiferi*) in reindeer. – *Separatum 9. Nord. Veterinärmötet*. (9th Nordic Veterinary Congress) Köpenhamn Section B. No 4.
- 6) Nordkvist, M., Karlsson, K.-A., 1962. Epizootisk förlöpande infektion med *Pasteurella multocida* hos ren. – *Nord. Vet.-Med.* 14: 1–15.
- 7) Meschaks, P., Nordkvist, M., 1962. On the sexual cycle in the reindeer male. – *Acta. Vet. Scand.* 3: 151–162.
- 8) Nilsson, O., Nordkvist, M., Ryden, L., 1965. Experimental *Babesia divergens* infection in reindeer (*Rangifer tarandus*). – *Acta. Vet. Scand.*, 6: 353–359.
- 9) Nordkvist, M., 1967. Treatment Experiments with Systemic Insecticides against The Larvae of The Reindeer Grub Fly (*Oedemagena tarandi* L) and The Reindeer Nostril Fly (*Cephenomyia trompe* L) – *Nord. Vet. Med.* 19: 281–293.
- 10) Nordkvist, M., 1967. Nekrobacillos hos renar. (Necrobacillosis in reindeer). – *Svensk Vet.tidn.* 19: 303.
- 11) Erne, K., Nordkvist, M., 1970. The disappearance rate in reindeer of Famphur an organophosphorus parasiticide. – *Acta. Vet. Scand.* 11: 209–218.
- 12) Nordkvist, M., 1971. Über die Probleme der Veterinärmedizin in der Rentierzucht. – The problems of Veterinary Medicine in Reindeer Breeding. – *Veterinär-Medizinische Nachrichten, Veterinary Medical Review*, 2/3: 397–414.
- 13) Christensson, D., von Geijer, I., Nordkvist, M., 1974. Tungmask påvisad hos ren i Sverige. – *Svensk Veterinärtidning*, 21(26): 717–719.
- 14) Nordkvist, M., 1975. Large scale field trials against larvae of *Oedemagena tarandi* and *Cephenomyia trompe* in Swedish reindeer. – In: Proc. First Int. Reindeer/Caribou Symp. Fairbanks Alaska 1972, Eds.: Luick, J. F., Lent, P. C., Klein, D. R. & White, R. G. *Biological Papers of the University of Alaska Special Report 1*, p.p. 518–522.
- 15) Nordkvist, M., 1980. Die Larvizide Wirkung einer Behandlung mit Fenthion 50% auf die Larven der Dassel- und Rachenfliege beim Renttier. – *Veterinärmed. Nachr.*, Heft 2: 131–134.
- 16) Nordkvist, M., 1980. Status of Rangifer in Sweden. – In: Proc. 2nd Int. Reindeer/Caribou Symp. Røros, Norway, 1979. Eds.: Reimers, E., Gaare, E., & Skjennberg, S. Direktoratet for vilt og ferskvannsfisk, Trondheim, Norge. p.p. 790–792.
- 17) Nordkvist, M., 1980. The larvicidal effect of Fenthion 50% treatment on warble and nostril fly larvae in reindeer. – *Veterinary Medical Review*, 2: 131–134.
- 18) Rehbinder, C., Forsell, Nordkvist, M., von Szokolay, P., 1981. Effekten av mebendazol på *Elaphostrongylus rangiferi* hos ren. The efficacy of mebendazol on *Elaphostrongylus rangiferi* in reindeer. – *Nord. Vet.-Med.*, 33: 150–158.
- 19) Rehbinder, C., Elvander, M., Nordkvist, M., 1981. Cutaneous besnoitiosis in a Swedish reindeer (*Rangifer tarandus* L). – *Nord. Vet.-Med.* 33: 270–271.
- 20) Rehbinder, C., Edqvist, L.-E., Riesten-Århed, U., Nordkvist, M., 1981. Progesteron in pregnant and non-pregnant reindeer. – *Acta. Vet. Scand.*, 22: 355–359.
- 21) Rehbinder, C., Forsell, I., Nordkvist, M., Szokolay, P. von. 1981. Efficacy of mebendazole on *Elaphostrongylus rangiferi* in reindeer. – In: *Wildlife diseases of the pacific basin and other countries. Proceedings of the 4th international conference of the wildlife disease association*. Ed.: M. E. Fowler. Sydney, Australia, August 25–28, p.p. 208–212.
- 22) Nordkvist, M., 1982. Biotelemetri – bättre fallrensdiagnoser? – *Rangifer*, 2: 89–90.
- 23) Rehbinder, C., Nordkvist, M., 1982. *Linguatula serrata* in Swedish reindeer (*Rangifer tarandus* L). – *Rangifer*, 2: 45–46.
- 24) Nordkvist, M., Erne, K., 1983. The toxicity of forest fertilizers (ammonium nitrate) to reindeer. – *Acta Zool. Fennica*, 175: 101–105.

- 25) **Rehbinder, C., Nordkvist, M., 1983.** Lokalisationen av svalgkormflugans (*Cephenomyia trompe* L) larver i svalget på ren i en tidigare okänd tonsillvävnad (*Tonsilla pharyngis dorso-medialis*). – *Rangifer*, 3(1): 46–49.
- 26) **Nordkvist, M., Rehbinder, C., Christensson, D., Rönnbäck, C., 1983.** A comparative study on the efficacy of four anthelmintics on some important reindeer parasites. – *Rangifer*, 3(2): 19–38.
- 27) **Nordkvist, M., Rehbinder, C., Mukherjee, S. C., Erne, K., 1984.** Pathology of acute and subchronic nitrate poisoning in reindeer (*Rangifer Tarandus* L). – *Rangifer*, 4(1): 9–15.
- 28) **Nordkvist, M., Christensson, D., Rehbinder, C., 1984.** Ett fältavmaskningsförsök med Ivermectin (MSD) på renar. – *Rangifer*, 4(2): 10–15.
- 29) **Nordkvist, M., 1984.** Some reindeer diseases from a geomedical point of view. – *Geomedical research in relation to geochemical registrations*. – Ed.: J. Lång, Universitetsforl., Oslo: 147–151.
- 30) **Rehbinder, C., Nordkvist, M., Moreno, M., Siddiqui, I.U.D. 1985.** A suspected virus infection of the oral mucosa in Swedish reindeer (*Rangifer tarandus* L), (Misstanke om virusinfektion i munslimhinnan på svensk ren). – *Rangifer* 5(2): 22–31.
- 31) **Elvestad, K., Nordkvist, M., 1985.** A case of brachygnathia inferior and palatoschisis in a reindeer calf. – *Rangifer*, 5(2): 59–60.
- 32) **Rehbinder, C., Nordkvist, M., Moreno, J. W., Siddiqui, I-U-D. 1986.** A suspected virus infection of the oral mucosa in Swedish reindeer (*Rangifer tarandus* L). – *Rangifer, Special Issue No 1*, p.p. 369–373.
- 33) **Jones, B.-E.V., Eriksson, O., Nordkvist, M., 1988.** Radiocesium uptake in reindeer on natural pasture. Oxford. 5–8/9–88. *Journal of the total environment*. In press 1989.
- 34) **Rockborn, G., Rehbinder, C., Klingeborn, B., Leffler, M., Klintevall, K., Nikkilä, T., Landén, A., & Nordkvist, M., 1990.** Demonstration of a herpesvirus, related to bovine herpes virus 1, in reindeer with ulcerative and necrotizing lesions of the upper alimentary tract and nose. – In: Proceedings of the Fifth International Reindeer/Caribou symposium, Arvidsjaur, Sweden, august 18–22, 1988. Eds.: C. Rehbinder, O. Eriksson, S. Skjenneberg. *Rangifer Special Issue No 3*. (in press).
- 35) **Eriksson, O., Frank, A., Nordkvist, M., Petersson, ., 1990.** Heavy metals in reindeer and their forage plants. – In: Proceedings of the Fifth International Reindeer/Caribou Symposium, Arvidsjaur, Sweden, August 18–22, 1988. Eds. C. Rehbinder, O. Eriksson, S. Skjenneberg. *Rangifer Special Issue No. 3*. (in press).
- 36) **Jones, B.-E.V., Eriksson, O., Nordkvist, M., 1990.** Radiocesium metabolism in reindeer. – In: Proceedings of the Fifth International Reindeer/Caribou Symposium, Arvidsjaur, Sweden, August 18–22, 1988. Eds.: C. Rehbinder, O. Eriksson, S. Skjenneberg. *Rangifer Special Issue No. 3*. (in press).

Popular publications:

- 1) **Nordkvist, M., 1956.** Om renens fodermätning (en kort orientering). – *Lappväsendet–Renforskningen*, 2: 3–11.
- 2) **Nordkvist, M., 1956.** Om tängkastration av ren. – *Lappväsendet–Renforskningen*, 3: 3–12.
- 3) **Nordkvist, M., 1958.** Samerna och djurskyddet. – *Djurens värld*, 1: 6–8.
- 4) **Nordkvist, M., 1958.** Blåsmasksjukan, en parasit-sjukdom (kommentar). – *Samefolket*, 6–7: 40.
- 5) **Nordkvist, M., 1958.** Korm och svalgbroms – Renarnas plågoris. – *Axplock, 4 xtranr.* 10–11: 18.
- 6) **Baer, P., Nordkvist, M., 1959.** Rendöden i Vardofjäll. – *Samefolket*, 8: 53–54.
- 7) **Nordkvist, M., 1959.** Besiktningstvång på renkött i ny köttbesiktningsslag. – *Samefolket*, 9: 63.
- 8) **Nordkvist, M., 1960.** Renens sjukdomar (kort översikt). – *Lappväsendet–Renforskningen*, 4: 3–27.
- 9) **Nordkvist, M., 1969.** Rensjukdomen i Jämtland sommaren 1959. – *Samefolket*, 2: 18–19.
- 10) **Nordkvist, M., 1960.** Från renkonsulentens arbetsfält – *Samefolket*, 3–4: 40–43.
- 11) **Nordkvist, M., 1960.** Är fjällämlar smittospridare? – *Samefolket*, 6–7: 102.
- 12) **Nordkvist, M., 1960.** Internationell renforskarträff i Kuolpak. – *Samefolket*, 8–9: 130–131.
- 13) **Nordkvist, M., 1962.** Renpest. – *Samefolket*, 6–7: 93–94.
- 14) **Nordkvist, M., 1964.** Ett fältutfodringsförsök med fjällrenar. – *Samefolket*, 8–9: 140–142.
- 15) **Nordkvist, M., 1965.** Några råd vid behandling av svältande och svaga renar. – *Samefolket*, 3–4: 59–62.
- 16) **Nordkvist, M., 1965.** Renar och rovdjur. – *Norbottens Natur*, 21(1): 10–12.
- 17) **Nordkvist, M., 1966.** Renkroppens byggnad och funktion. – *Ekonomisk renskötsel*. LTs förlag, Borås, 30–64.
- 18) **Nordkvist, M., 1966.** Tillskottsutfodring av renar. – *Ekonomisk renskötsel*. LTs förlag, Borås, 88–105.
- 19) **Nordkvist, M., 1966.** Renens sjukdomar. – *Ekonomisk renskötsel*. LTs förlag, Borås, 106–141.

- 20) Nordkvist, M., 1966. Renens skötsel och vård. – *Ekonomisk renskötsel*, LTs förlag, Borås, 152–164.
- 21) Nordkvist, M., 1966. Hundens sjukdomar. – *Ekonomisk renskötsel*. LTs förlag, Borås, 187–199.
- 22) Persson, S., Nordkvist, M., 1966. Tillskottsutfodring under ogynnsamma vinterbetesförhållanden. – *Kungl. Lantbruksstyrelsen meddelanden, serie B, Lantbruksavdelningen, Nr. 60*.
- 23) Nordkvist, M., 1967. Renägarna visar god vilja pröva nya, djärva grepp. – *Rennäringsnytt*, 1(2): 6.
- 24) Nordkvist, M., 1967. Vad har vinterns besvärligheter lärt oss. – *Samefolket*, 6–7: 112–115.
- 25) Wikman, Å., Persson, S., Nordkvist, M., 1967. Renskötsel och renforskning i Sovjetunionen (intryck från en studieresa under tiden 30/11–14/12 1965.). – *Kungl. Lantbruksstyrelsen meddelanden, serie B, Lantbruksavdelningen*, 69: 1–28.
- 26) Nordkvist, M., 1967. Felaktig tjudring kan ge nervskador. – *Rennäringsnytt*, 1(4): 7.
- 27) Nordkvist, M., 1968. År 1972 – början till slutet för renparasiterna? – *Rennäringsnytt*, 2(5): 4–5.
- 28) Nordkvist, M., 1968. Höstens kormförsök – ett steg i rätt riktning. – *Rennäringsnytt*, 2(12): 6–7.
- 29) Nordkvist, M., 1968. Bekämpningsförsök mot korm och svalgbroms. – *Kungl. Lantbruksstyrelsen meddelanden, serie B*, 76, p.p. 28.
- 30) Nordkvist, M., 1968. Amerikansk renköttundersökning. – *Samefolket*, 1–2: 30–31.
- 31) Nordkvist, M., 1969. Kormbekämpningsförsöken fortskrider planenligt – *Samefolket*, 6–7: 102–103.
- 32) Nordkvist, M., 1969. Sjukdomsproblem i renskötseln. – (Samnordisk renforskningskonferens). *Kungl. Lantbruksstyrelsen meddelanden, serie B*, 88: 53–62.
- 33) Nordkvist, M., 1969. Synpunkter på det fortsatta nordiska samarbetet på renforskningens område (Samnordisk renforskningskonferens). – *Kungl. Lantbruksstyrelsen meddelanden, serie B*, 88: 109–111.
- 34) Nordkvist, M., 1969. Kormpreparatet tar även svalgbromsen. – *Rennäringsnytt*, 3(4): 3.
- 35) Nordkvist, M., 1970. Tännäs-försöket – en fullträff. – *Rennäringsnytt*, 4(3): 6–7.
- 36) Nordkvist, M., 1970. Kaalasvuoma öppnade «Tolu-70». – *Rennäringsnytt*, 4(12): 3.
- 37) Nordkvist, M., 1970. Funderingar kring dåliga betesår. – *Samefolket*, 3–4: 59–60.
- 38) Nordkvist, M., 1970. Utlåtande till giftnämnden om rendöden i Visträsktrakten. – *Samefolket*, 5–6: 91–93.
- 39) Nordkvist, M., 1970. Vinterns Kormförsök. – *Samefolket*, 5–7: 94–95.
- 40) Nordkvist, M., 1970. Lövträdsbesprutning. Den moderna skogsvårdens inverkan på renskötseln, Konferens i Arvidsjaur 1970. – *Kungl. Lantbruksstyrelsen meddelanden, serie B*, 93: 30–34.
- 41) Nordkvist, M., 1970. Kommentrar. – *Samefolket*, 51: 92–93.
- 42) Nordkvist, M., 1971. Framgångsrik kampanj – men många renägare svek. – *Rennäringsnytt*, 5(5): 4–5.
- 43) Nordkvist, M., 1971. Något om de svenska bekämpningsförsöken mot hud- och svalgkorm (*Oedemagena tarandi* och *Cephenomyia trompe*) på renar. – Information on the field trials in Sweden against warble and nostril flies (*Oedemagena tarandi* and *Cephenomyia trompe*, respectively) in reindeer. – *Rensymposium i Rovaniemi 1971, Proceedings*, (Komittén för vetenskaplig-teknisk samverkan mellan Finland och Sovjetunionen) Helsingfors, 94–96 (stencil).
- 44) Nordkvist, M., 1971. Något om de svenska bekämpningsförsöken mot hud- och svalgkorm (*Oedemagena tarandi* och *Cephenomyia trompe*) på renar. – *Rensymposium i Rovaniemi 26.–27./5*, Helsingfors, 94–101.
- 45) Erne, K., Nordkvist, M., Enlund, L., Enqvist, A., 1972. Toxicitetsstudier med fenoxiherbicider på ren. – *Statens veterinärmedicinska anstalt. Rapport*. 1–48.
- 46) Nordkvist, M., 1972. Rendöden på Kuolpa. – *Rennäringsnytt*, 6(8–9): 4–5.
- 47) Nordkvist, M., Steen, K., 1972. Total bekämpning av hud och svalgkorm föreslås. – *Rennäringsnytt*, 6(8–9): 6–7.
- 48) Nordkvist, M., Steen, K., 1972. Korm – 1975/76. Förslag till bekämpningsprogram mot hud och svalgkorm. – Stockholm 1972. Stencil 13 s. + Bilaga 1–4.
- 49) Nordkvist, M., 1972. «Hormoslyr»-försöket slutredovisat. – *Samefolket*, 5: 112–113.
- 50) Nordkvist, M., 1973. Problemfri utfodring finns inte. – *Rennäringsnytt*, 7(4): 5.
- 51) Nordkvist, M., 1973. Rennäring-turism, ett antingen/eller, eller både/och. – *Samefolket*, 12: 227–228.
- 52) Nordkvist, M., 1973. Munvårtsjuka – en ny rensjukdom?. – *Rennäringsnytt*, 7(8–9): 6–8.
- 53) Nordkvist, M., 1973. Öronmärkning på vintern. – *Rennäringsnytt*, 7(10): 11.
- 54) Nordkvist, M., 1974. Bestämmelser om renslakt. – *Rennäringsnytt*, 8(8–9): 12.
- 55) Nordkvist, M., 1975. Ang. sjukdomsläget i de svenska renhjordarna. – *Lantbruksstyrelsen, Rennäringens behov av veterinär service, förslag av veterinärtaxekomitten*, bilaga 2: 1–4.

- 56) Nordkvist, M., 1975. Förslag till efterutbildningskurs i rensjukdomar och rennäringsskunskap för distriktsveterinärer. – *Lantbruksstyrelsen, Rennäringens behov av veterinär service, förslag av veterinärtaxekomitten*, bilaga 3: 1–3.
- 57) Nordkvist, M., 1979. Fallrensundersökning i Umbyns sameby. – *Rennäringsnytt*, 13(4): 10–15.
- 58) Nordkvist, M., 1979. Vintermärking. – *Rennäringsnytt*, 13(11): 16.
- 59) Nordkvist, M., 1981. Framgångsrika behandlingsförsök mot hjärnmask. – *Rennäringsnytt*, 15(11–12): 6–8.
- 60) Nordkvist, M., 1981. Kormbehandling av renkalvar. – *Rennäringsnytt*, 15(15): 14–15.
- 61) Nordkvist, M., 1982. Varför dog fallrenen? – *Viltnytt*, 15: 22–25.
- 62) Nordkvist, M., 1982. Skogsgödsling – liten förgiftningsrisk för renarna. – *Rennäringsnytt*, 16(9–10): 16–19.
- 63) Nordkvist, M., 1982. Renforskning i Norden. – *Rangifer* 1: 53–54.
- 64) Nordkvist, M., 1983. Höstavmaskningen – dags att planera. – *Rennäringsnytt*, 17(7–8): 7.
- 65) Nordkvist, M., 1984. Skogsgödslingens inverkan på renen och renbetesväxterna – ammoniumnitratets giftighet för renar. (Den moderna skogsvårdens inverkan på renskötseln, konferens i Arvidsjaur 1982). – *Lantbruksstyrelsen meddelanden* 2: 34–37.
- 66) Nordkvist, M., 1984. Ivermectin – ett verksamt medel mot renens parasiter. – *Rennäringsnytt*, 18(9–10): 18–20.
- 67) Nordkvist, M., 1987. En utomordentlig handbok. – *Rennäringsnytt*, 21(1–2): 15.

Causeries:

- 1) Nordkvist, M., 1969. Att vara forskare (ett litet gallsprängt försök till beteendeforskning). – *SVA-NYTT*, 9: 5–7.
- 2) Nordkvist, M., 1970. Statens Instruktionsverk (SIV) informerar om nya verkstadgan. – *SVA-NYTT*, 15: 2–3.
- 3) Nordkvist, M., 1971. Ett förslag. – *SVA-NYTT*, 16: 5–6.
- 4) Nordkvist, M., 1971. Ett litet förslag. – *SVA-NYTT*, 18: 6.
- 5) Nordkvist, M., 1971. Det bästa hos människan. – *SVA-NYTT*, 19: 9.
- 6) Nordkvist, M., 1972. Eldarevalsen. – *SVA-NYTT*, 20: 12–13.
- 7) Nordkvist, M., 1973. Referat om «Some observations on the diseases of Bruuns edwardii» med kommentar. – *SVA information. Sett och hört*, 8: 1–5.
- 8) Nordkvist, M., 1973. Något om sjukdomar hos Bruuns edwardii – ej förut beskriven djurart. – *SVA-NYTT*, 25: 5–8.
- 9) Nordkvist, M., 1973. Oljeblandat. – *SVA-NYTT*, 27: 16–18.
- 10) Nordkvist, M., 1977. Den välsignade telefonen. – *SVA-NYTT*, 40: 12–14.