

Temperaturer i ryggradslösa djurs mikrohabitat på Svalbard (Arktis) och på Antarktiska halvön

SND-ID: snd1107-1. **Version:** 1.0. **DOI:** <https://doi.org/10.5878/cf6b-9p34>

Citering

Coulson, S., Sjöblom, A., & Convey, P. (2019) Temperaturer i ryggradslösa djurs mikrohabitat på Svalbard (Arktis) och på Antarktiska halvön (Version 1.0) [Dataset]. Sveriges lantbruksuniversitet. Tillgänglig via: <https://doi.org/10.5878/cf6b-9p34>

Skapare/primärforskare

Stephen Coulson - Sveriges lantbruksuniversitet

Anna Sjöblom - Uppsala universitet, Institutionen för geovetenskaper

Peter Convey - British Antarctic Survey

Forskningshuvudman

[Sveriges lantbruksuniversitet](https://www.slu.se) - Artdatabanken

Beskrivning

Årliga temperaturdata från små biotoper som bebos av ryggradslösa djur på diverse platser i Svalbard (Europeiska högarktis) och på den Antarktiska halvön presenteras. Data som visas är temperaturen varje timma och sträcker sig över flera år. Temperaturer registrerades i mikrohabitat på ett djup av ca 5-10 mm. Datat kan användas för att förstå de faktiska temperaturerna i mikrohabitat och hur dessa skiljer sig från lufttemperaturen som registreras av meteorologiska stationer och temperaturer mätt i det aktiva lagret vid permafroststationer. Data är avsett att användas som exempeldata och är särskilt användbara för platser där det inte är möjligt med åretrunt övervakning.

Arktiska temperaturer registrerades på ett djup av ca 0,5 till 1 cm med Tinytag dataloggrar, TGP-4020 (Gemini, Chichester, West Sussex, U.K.) försedda med PB-5001, PB-5009 eller PB-5006 externa termistor sonder, med undantag för små tillfälliga och stora permanenta dammar (platser O och P) där TG-4100 dataloggrarna distribuerades på cirka 10 cm vattendjup. Se Online resurs 1 för en komplett beskrivning. Provtagningsintervall var 30, 60 eller 120 min, beroende på loggerns minne och den förväntade mätperioden. I Antarktis registrerades mark och luft temperaturerna med olika sonder (koppar/Konstantan termoelement ledningar; typ-T termoelement; Fenwal Unicurve termistorer UUT51J1 (100 KΩ vid 25 ° C) i typ FF katetern sonder; HMP45C, Vaisala; Campbell Scientific 107 termistor sonder, vetenskapliga Campbell, UK). För mätning av marktemperaturen infogades sonden i markytan. Lufttemperaturer registrerades på en höjd av 2 m inom en naturligt ventilerad solinstrålningssköld. Data registrerades varje timme under hela försöket med Campbell vetenskapliga CR10X loggers (Campbell Scientific, U.K.).

Data sources:

Svalbard. S. J. Coulson, University Centre in Svalbard (UNIS), pb 156, 9171 Longyearbyen, Svalbard, Norway.

Antarctic. P. Convey and M.R. Worland, British Antarctic Survey, High Cross, Madingley Road, Cambridge, CB3 0ET, United Kingdom.

Språk

[Engelska](#)

Tidsperiod(er) som undersökts

2007 - 2014

Variabler

1

Dataformat / datastruktur

[Numeriska](#)

Geografisk utbredning

Geografisk plats: [Antarktis](#), [Svalbard](#), [Arktis](#)

Geografisk beskrivning: Svalbard, Antarctic peninsula (Antarktiska halvön)

Ansvarig institution/enhet

Artdatabanken

Finansiering 1

- Finansiär: Vetenskapsrådet

Finansiering 2

- Finansiär: Norges forskningsråd
- Diarienummer hos finansiär: 6172/S30

Finansiering 3

- Finansiär: The Natural Environment Research Council (NERC)

Forskningsområde

[Geovetenskap och miljövetenskap](#) (Standard för svensk indelning av forskningsämnen 2011)

[Naturvetenskap](#) (Standard för svensk indelning av forskningsämnen 2011)

[Biologi](#) (Standard för svensk indelning av forskningsämnen 2011)

[Biologi och ekologi](#) (INSPIRE topic categories)

[Klimatologi och meteorologi](#) (INSPIRE topic categories)

Nyckelord

[Arctic tundra](#), [Animals/invertebrates](#), [Antarktis](#), [Arctic region](#), [Biogeografiska regioner](#), [Naturtyper och biotoper](#), [Geografiska meteorologiska förhållanden](#), [Arters utbredning](#), [Mikrohabitat](#)

Publikationer

Convey, P., Coulson S.J., Worland M.R. and Sjöblom A. (2018) Implications of annual and shorter term temperature patterns and variation in the surface levels of polar soils for terrestrial biota. Polar Biology. 41:1587-1605. doi.org/10.1007/s00300-018-2299-0

DOI: <https://doi.org/10.1007/s00300-018-2299-0>

Om du publicerat något baserat på det här datamaterialet, [meddela gärna SND](#) en referens till din(a)

publikation(er). Är du ansvarig för katalogposten kan du själv uppdatera metadata/databeskrivningen via DORIS.

Polygon (Lon/Lat)

8.6929142441861, 80.415707444622

8.6929142441861, 76.268694650806

22.160864825581, 76.268694650806

22.160864825581, 80.415707444622

8.6929142441861, 80.415707444622

Tillgänglighetsnivå

Åtkomst till data via SND

Data är tillgängliga via beställning

Användning av data

[Att tänka på vid användning av data som delas via SND](#)

Versioner

Version 1.0. 2019-05-29

Ladda ner metadata

[DataCite](#)

[DDI 2.5](#)

[DDI 3.3](#)

[DCAT-AP-SE 2.0](#)

[JSON-LD](#)

[PDF](#)

[Citering \(CLS\)](#)

Publicerad: 2019-05-29

Senast uppdaterad: 2019-09-18