

ROS beitetrykk Trøndelag

Analyse av beitetrykk på ROS-arter i Trøndelag

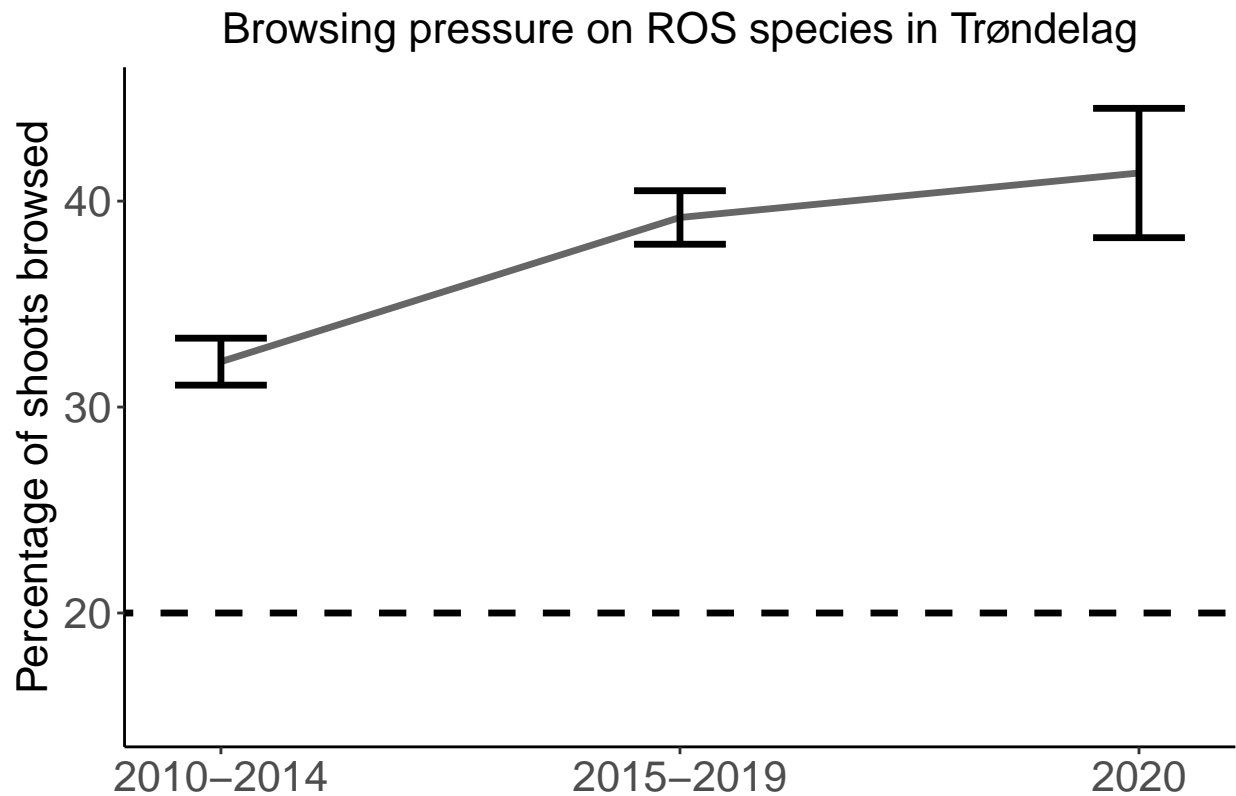
Data kommer fra landsskogstakseringa 10. - 12 takst, dvs 2010-2020. Dataene (kun summary statistics) er levert av Erling Solberg. 12. takst har bare ett omdrev så n er liten.

Tidsserien er litt for kort for å si noe om trender over tid, men det kan være mulig å si noe om nivået i dag. Da kan vi f.eks trekke inn Speed et al 2013 <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.2980/20-3-3619> som finner et rogn får negativ vekst med >20% beitetrykk. Rogn er nok den mest tolerante av ROS-arterne, og selv med >20% beitetrykk så vil noen individer klare å vokse opp. Osp tåler mye mindre - <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/02827581.2014.999823?src=recsys>

I våre data er det snakk om gjennomsnittlig beitetrykk på alle ROS, uavhengig av størrelse. De flesete individer vil allikevel være små.

```
dat <- data.frame(
  'år' = c("2010-2014", "2015-2019", "2020"),
  takst = c(10, 11, 12),
  n = c(899, 812, 143),
  beitetrykk_prosent = c(32.2043, 39.2052, 41.3643),
  standard_error = c(1.13968, 1.29938, 3.14025)
)
```

```
(myPlot <- ggplot(data = dat)+
  geom_line(aes(x=takst, y=beitetrykk_prosent),
    lwd=1.2, colour="grey40")+
  geom_errorbar(aes(x=takst,
    y=beitetrykk_prosent,
    ymin = beitetrykk_prosent-standard_error,
    ymax = beitetrykk_prosent+standard_error),
    width=0.2,
    lwd=1.2)+
  theme_classic()+
  scale_x_continuous(breaks = dat$takst,
    labels = dat$'år')+
  ylab("Percentage of shoots browsed")+
  xlab("")+
  geom_abline(intercept = 20, slope=0, lwd=1.2, lty="dashed")+
  ylim(c(15, 45))+
  ggtitle("Browsing pressure on ROS species in Trøndelag")+
  theme(
    plot.title = element_text(hjust = 0.5, size=16),
    axis.text = element_text(size=16),
    axis.title = element_text(size=16)
  )
)
```



Den stippla linja i figuren (20% beitetrykk = tålegrensen for rogn) over er ikke en entydig referanseverdi for overbeite, men den setter verdiene litt i perspektiv, og konklusjonen er vel at beitetrukket er bra høyt i Trøndelag.

```
tiff("figures/ROSbeitetrykkTrondelag.tif")  
myPlot  
dev.off()
```