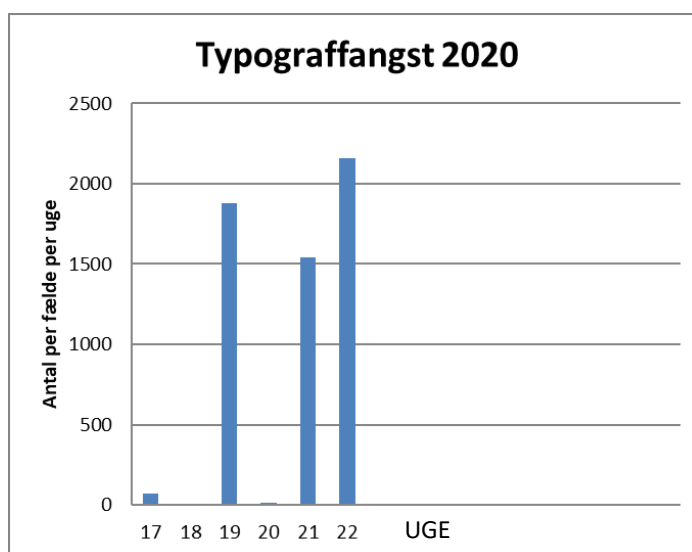


Typografsituationen primo juni 2020.

Flyvningen af typograf er blevet fulgt i samarbejde med Naturstyrelsen i Grib Skov i Nordsjælland. Tre feromonfælder er blevet passet siden slutningen af april. Desuden har der været sat feromonposer på levende rødgran, og situationen på disse træer og på spontant påfløjne effekter i skoven er blevet registreret.



Figur 1. I Grib Skov blev der 23. april - før første flyveaktivitet - opsat en fældegruppe på tre rørfælder med feromon. Lokalteten var den med mest omfattende typografaktivitet i 2019. Diagrammet viser den gennemsnitlige fangst per fælde per uge.

Feromontræer i Stenholtvang

Et andet sted blev tre friske sitkagran d. 24. april forsynet med feromonposer. Situationen siden er blevet fulgt. Ved sidste besøg i torsdags kunne det konstateres, at der havde været angrebsforsøg på alle tre træer, men træernes sundhedstilstand havde været så god, at koloniseringen af træerne var mislykkedes – i hvert fald i første omgang. Kun ét nabotræ til et af feromontræerne var ligeledes blevet forsøgt angrebet. På træerne sad mange biller, der var døde under indboringsforsøg, eller de sad i grupper på fem-otte biller i en hule i barken, men igen uden at der var blevet etableret gangsystemer og lagt æg.

I nogle tilfælde var det lykkedes billerne at komme ind under barken, men de havde ikke været i stand til at danne gangsystemer og begynde æglægningen. Sandsynligvis bliver deres adfærd forstyrret af, at feromonet indikerer 'træ under vellykket angreb – gnav videre', men faktum er, at træets modstandsevne er så stor, at det ikke er muligt for billerne at etablere sig. Den gode modstandsevne hidrører fra den rigelige nedbør som vi er blevet forsynet med i perioden september 2019 til marts 2020



Figur 2. Sitkagran med feromonpose på friske træer. Mislykkede indboringsforsøg og døde biller på og i barken.

Observationer under barken

Fredag før Pinse kunne der stadig findes overvintrende biller under barken på rødgran, der var blevet angrebet sent i 2019. Dette bekræftedes af fældefangsterne i denne uge. Her til kommer, at den del af billerne, som har overvintret i skovbunden, på grund af de mange kølige nætter i maj, først er kommet på vingerne under varmen i Pinsen.



Figur 3. I sidste uge var der stadig levende biller under barken på de træer, der blev angrebet sidst på sæsonen i 2019.

Effekter i skoven

For at sammenholde fangsten i fælderne med udviklingen hos de biller, der har været ude at flyve, blev effekter i skoven eftersøgt ny-etablerede gangsystemer. Figur 4. viser eksempler.



Figur 4. Eksempler på gangsystemer på 3-m træ skovet 11. marts. Læg mærke til, at der endnu ingen larvegange er etableret. Kun modergange og æg.

Stakkene på fig. 4 lå allerede i skoven, da de første typografer fløj d. 25. april. Det kolde vejr sinkede udviklingen så meget, at de faktisk endnu ikke er nået ud over æg-stadiet. Larverne udvikler sig nemlig ikke, når temperaturen er under 8,2 °C. Så eventuelt nyklækkede larver har ligget på køl. Kik på billederne. Der er ingen larvegange, selv om modergangene er rigtig lange. Dét er usædvanligt. Det betyder også, at nu efter at det varme vejr i Pinsen må antages at have fået de sidste overvintrende biller på vingerne, kan man regne ud, hvornår pupperne af den ny generation er klar.

Prognose for udvikling af den nye generation – og tidsfrist for reducere barkbillerisikoen ved fjernelse af effekter med biller

Larveudviklingen kræver ifølge Krokene (2011, Wermelinger og Seifert 1998 m.fl.) 204,4 graddage over 8,2 °C og puppeudviklingen kræver 57,7 graddage over 9,9 °C. Begyndende ca. fra pinsen.

Nu ved vi jo ikke om varmen fortsætter, men middeltemperaturen i juni er ofte 16 °C. Dvs. larveudviklingen tager 26 dage og puppeudviklingen 9,5 dage. Det vil i gennemsnit give 35,5 dage før de første pupper er klar en uge inde i juli.

Det vil sige, at den tidlige flyvning ikke har betydet ret meget i forhold til den sædvanlige anbefaling om at fjerne angrebne effekter før 1.juli. Hér kan det konkluderes, at **der er 5 uger fra nu til at fjerne alt angrebet materiale fra skoven, hvis man ønsker at sanere for barkbillerne**. Men temperaturen i juni er – som det fremgår – afgørende for om dette regnestykke holder.

Gælder dette kun Grib Skov? Nej, ifølge DMIs tørkeindeks for Nordsjælland ser det ud til, at de mest gunstige forhold (varme og tørke) for barkbillerne netop har ligget i Nordsjælland. Det vil sige situationen burde være gunstigere for træerne/skoven i andre dele af landet. Men situationen – også billetæthederne – varierer en hel del lokalt i landet.

IGN, 2. juni 2020, Hans Peter Ravn