



Stockholm-Gotlands distrikt
Joel Morén
Joel.Moren@skogsstyrelsen.se
Tfn 08-514 514 65

Rapport om bekämpning av Granbarkborrar med hjälp av fällor vid naturreservat i Stockholms län

Bakgrund

Skogsstyrelsen har på uppdrag av Länsstyrelsen i Stockholms län placerat ut fällor i anslutning till ett antal naturreservat för att bekämpa granbarkborre.

Sedan den torra sommaren 2018 har angreppen av granbarkborre ökat kraftigt i Götaland och Svealand. Stormen Alfrida vintern 2019 ökade risken ytterligare för större angrepp av granbarkborre i de norra delarna av Stockholms län. Vindfällda granar där en stor del av stammen ligger solbelyst i kombination med att trädet är försvagat utgör väldigt lämpligt substrat för granbarkborren att föröka sig i.

I formellt skyddade områden går det ofta inte att arbeta med samma bekämpningsmetoder som i produktionsskogen då det finns andra mål och strängare restriktioner i ett skyddat område jämfört med produktionsskogen. Ofta får död ved inte transporteras ut ur området och man får inte fälla träd. Feromonfällor är därför en skonsam bekämpningsmetod där träd ej påverkas.

Flera metoder finns för att försöka minska och förhindra angrepp av granbarkborre, till exempel användning av fångstvirke, fällor eller olika metoder där man söker upp angripna träd och sedan plockar ut dem ur skogen eller fräser bort barken.

Metod

Länsstyrelsen och Skogsstyrelsen har hjälpts åt att välja ut de naturreservat där bekämpningen ska ske. Först gjordes kartanalyser och urval från kontoret. Urvalet gjordes utifrån några olika kriterier. Fanns det skador tidigare? Fanns det färska kalhyggen i närheten av naturreservatet? Fanns det riskbestånd i naturreservatet utifrån Skogsstyrelsens kartanalyser? Har markägaren uttryckt oro?

När urvalet var klart kontaktades markägarna i de områden som uppfyllde flest kriterier för att se om de var intresserade av att fällorna sattes upp på deras mark. Sedan fältbesöktes naturreservaten för att se om de fanns lämpliga platser att sätta upp fällorna på och hur många fällor det skulle gå att sätta ut. En överenskommelse tecknades med de markägare vars mark användes för att placera ut fällorna på.

Fällorna som har använts är fångstfällor av typen Nordforest NoveFella. Dessa apteras med ett feromon (Phero-X-Lure IT) för att locka granbarkborrar

till fällorna där dessa blir infångade. Fällorna har placerats på hyggen i anslutning till eller i närheten av naturreservat. Fällorna sattes ut i grupper om tre med 3 till 5 meters mellan fällorna. Grupperna placerades med cirka 50 meters mellanrum längs med hyggeskanter i solexponerade lägen.

Fällor placerades i anslutning till följande naturreservat:

Norra länsdelen

- Grundsjömossarna
- Hållvik
- Storanden
- Smedsmoraskogen
- Åttesta
- Mörtsjöskogen

Södra Länsdelen

- Brinkbäcken
- Stora Envätterns domänreservat
- Tullgarn
- Slessberget

Fällorna sattes ut i de olika områdena under senare delen av april, hela maj och början av juni. Samtliga fällor tömdes på fångst under sommaren och ytterligare en gång när fällorna plockades in. Fångsten för varje grupp av fällor mättes med ett graderat litermått och registrerades med en volym angiven i milliliter. En milliliter rymmer 40 granbarkborrar.

Det finns data insamlat från två tömningar i den norra delen av länet. I den södra delen av länet gjorde en personalrelaterad komplikation att data inte samlades in vid den andra tömningen. Det går därför inte att presentera resultat för andra tömningen men det fångades in granbarkborrar under hela tiden fällorna var uppe.

Resultat

Nedan presenteras resultatet av fångsten förr norra respektive södra delen av Stockholms län.

Norra Stockholms län

Grundsjomossarna

15 fällor i fem grupper sattes upp på ett hygge söder om naturreservatet den 27 april. Första tömningen 13 juli resulterade i 9800 ml granbarkborrar vilket är 392 000 granbarkborrar. Det blir ett snitt på 26 133 granbarkborrar per fälla. Andra tömningen 31 augusti resulterade i 1300 ml vilket är 52 000 granbarkborrar. Det blir ett snitt på 3 466 granbarkborrar per fälla.



Hållvik

24 fällor i 8 grupper placerades på nyupptagna hyggen. Fällorna placerades ut 27 april, tömdes första gången 13 juli och tömdes andra gången och plockades ned 31 augusti. Första tömningen 13 juli resulterade i 5400 ml granbarkborrhår vilket är 216 000 granbarkborrhår. Det blir ett snitt på 9 000 granbarkborrhår per fälla. Andra tömningen 31 augusti resulterade i 3150 ml vilket är 126 000 granbarkborrhår. Det blir ett snitt på 5250 granbarkborrhår per fälla.



Storanden

45 fällor placerades ut i 15 grupper söder och väster om reservatet. Fällorna sattes upp 28 april, tömde första gången 1 juli vilket resulterade i 5870 ml som motsvarar 234 800 granbarkborrar. Det blir ett snitt på 5200 granbarkborrar per fälla. Andra tömningen 2 september resulterade i 4800 ml vilket är 192 000 granbarkborrar. Det blir ett snitt på 4270 granbarkborrar per fälla.



Smedsmoraskogen

9 fällor placerades norr om reservatet den 4 maj 2021. Första tömningen 1 juli resulterade i 850 ml vilket är 34 000 granbarkborrar. Det blir i snitt på 3780 granbarkborrar per fälla. Andra tömningen 26 augusti resulterade i 1350 ml vilket är 54 000 granbarkborrar. Det blir ett snitt på 6000 granbarkborrar per fälla.



Åttersta

21 fällor placerades ut 3 juni 2021 en bit norr om naturreservatet. Första tömningen 9 juli resulterade i 9030 ml granbarkborrar vilket är 361 200 granbarkborrar. Det blir ett snitt på 17 200 granbarkborrar per fälla. Andra tömningen 26 augusti resulterade i 3750 ml vilket är 150 000 granbarkborrar. Det blir ett snitt på 7100 granbarkborrar per fälla.



Mörtsjökogen

12 fällor placerades väster om reservatet 4 maj 2021. Första tömningen 30 juni resulterade i 1470 ml vilket är 58 800 granbarkborrar. Det blir ett snitt på 4900 granbarkborrar per fälla. Andra tömningen 2 september resulterade i 1600 ml vilket är 64 000 granbarkborrar. Det blir ett snitt på 5300 granbarkborrar per fälla.



Södra Stockholms län

Brinkbäcken

15 fällor placerades ut norr om reservatet. Det finns endast data från den första tömningen. Totalt uppgick fångsten till 4900 ml vilket motsvarar 196 000 granbarkborrar. Det blir ett snitt på 13 000 granbarkborrar per fälla.



Stora Envätterns Domänreservat

33 fällor placerades ut norr om reservatet. Det finns endast data från den första tömningen. Totalt uppgick fångsten till 10 000 ml vilket motsvarar 400 000 granbarkborrar. Det blir ett snitt på 12 100 granbarkborrar per fälla.



Tullgarn

57 fällor placerades ut på hyggen inom reservatet. Det finns endast data från den första tömningen. Totalt uppgick fångsten till 14 600 ml vilket motsvarar 584 000 granbarkborrar. Det blir ett snitt på 10 000 granbarkborrar per fälla.



Slessberget

24 fällor placerades ut öster om reservatet. Det finns endast data från den första tömningen. Totalt uppgick fångsten till 3500 ml vilket motsvarar 140 000 granbarkborrar. Det blir ett snitt på 5800 granbarkborrar per fälla.



Slutsats

Nedan finns en sammanställning över de reservat vi har haft fällor vid.

Naturresevat	Antal fällor	Total fångst	Genomsnittlig fångst per fälla
Grundsjömossarna	15	444 000	29 500
Hållvik	24	342 000	14 000
Storanden	45	427 000	9500
Smedsmoraskogen	9	88 000	9700
Åttesta	21	511 000	24 000
Mörtsjöskogen	12	122 000	10 000
Brinkbäcken*	15	196 000	13 000
Stora Envätterns domänreservat*	33	400 000	12 000
Tullgarn*	57	584 000	10 000
Slessberget*	24	140 000	5800
Summa	255	3 254 000	12 700

* Vid dessa reservat har vi bara resultat från den första tömning.

Total fångades ca 3 254 000 granbarkborrar i de fällor som sattes upp. Fångsterna varierade mellan de olika områdena med en genomsnittlig fångst per fälla mellan 5800 och 29 500. En möjlig förklaring till detta är lokala skillnader i populationen av granbarkborrar.

En annan viktig faktor kan vara åldern på hygget. Vid Åttesta och Grundsjömossarna var fällorna placerade på hyggen som var nyupptagna och där var fångsterna som störst sett per fälla. Vid Åttesta avverkades områdena där fällorna satt under maj 2021, vid Grundsjömossarna avverkades området under vintern 2020–2021.

Tyvärr har data från andra tömningen försvunnit för områdena som ligger söder om Stockholm och därför kan vi endast redovisa resultaten från första tömningen där. Det har alltså fångats fler granbarkborrar vid reservaten söder om Stockholm än vad som redovisas.

Skogsstyrelsen utförde en liknande bekämpningsåtgärd i Stockholms län 2020 då 296 fällor sattes upp i närheten av Skogsstyrelsens förvaldade biotopskyddsområden. Fällorna satt uppe under ungefär samma period men

togs in lite senare. Fällorna tömdes tre gånger men vid sista tömningen då fällorna togs in var det mycket lite i fällorna. Den totala fångsten i Stockholms län 2020 blev 60 334 ml vilket är 2 413 360 granbarkborrar. I snitt per fälla fångades 8 200 granbarkborrar men det var en stor spridning mellan fällorna och lokalerna. Bekämpningen 2021 fångade betydligt fler granbarkborrar än 2020. Skillnaden är 840 640 granbarkborrar.