

Hjärtfrekvens på hästar i travlopp

En mätstudie av varmblodiga travhästars hjärtfrekvens under travlopp

INLEDNING

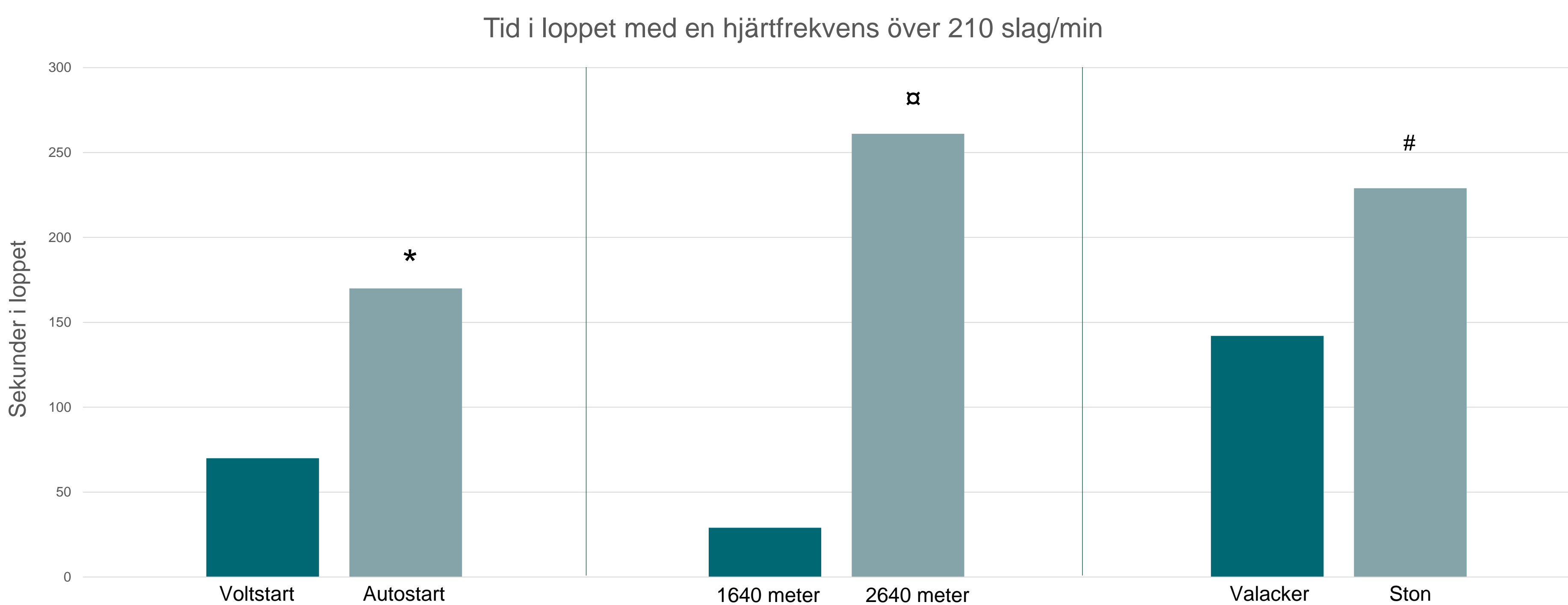
Hästens hjärtfrekvens beskriver den fysiska kapaciteten. Hjärtfrekvensmätning under travlopp kan ge tränaren aktuella värden till utveckling och utvärdering av hästens tränings- och tävlingsprestation.

Material och metoder

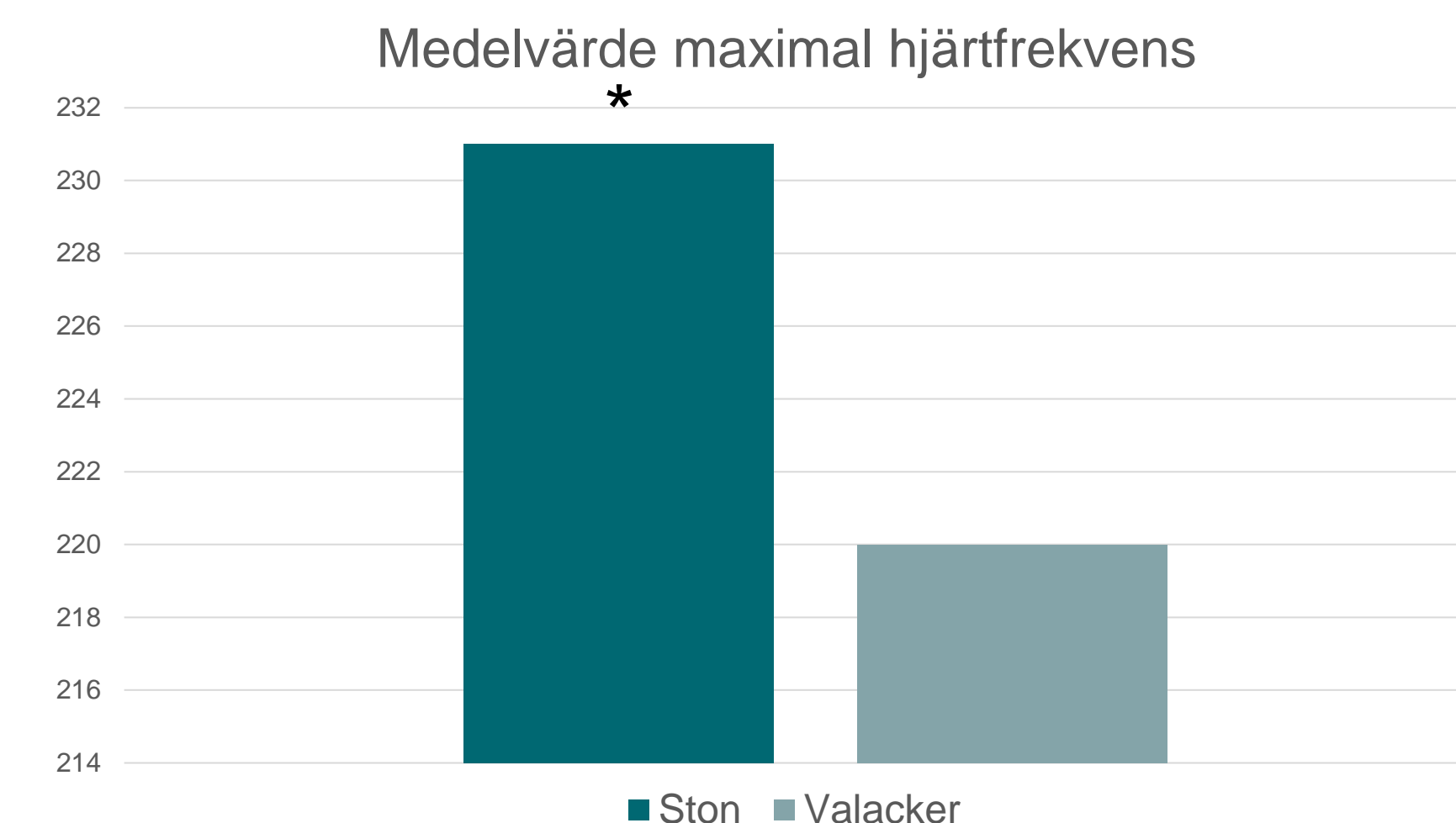
28 varmblodiga hästar deltog i studien. Mätningarna skedde på två olika banor.

Hjärtfrekvensen som mättes var: Maximal hjärtfrekvens, hjärtfrekvens under loppet, hjärtfrekvens i starten och i första kurvan, samt tid i loppet med en hjärtfrekvens över 200 respektive 210.

Jämförelse i hjärtfrekvensvärdena gjordes mellan kön, distans och startmetod.



Figur 1. Antal sekunder i loppet som hästarna hade över 210 i hjärtfrekvens vid olika startmetoder, distanser och kön. * = Statistiskt skilt från voltstart. ^α = Statistiskt skilt från 1640 meter. # = Statistiskt skilt från valacker.



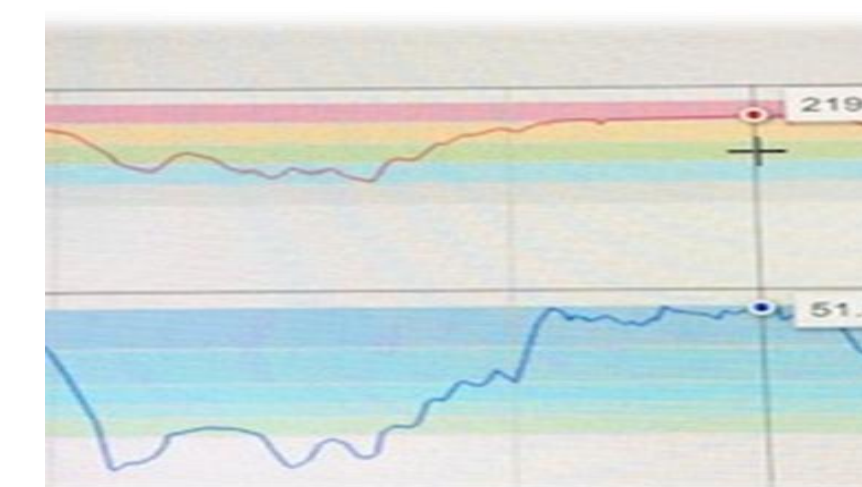
Figur 2. Medelvärdet av den maximala hjärtfrekvensen hos ston och valacker under loppet. * = Statistiskt skilt från valacker.

RESULTAT & DISKUSSION

Ston hade en högre maximal hjärtfrekvens än valacker (se figur 2). Medelvärdet för alla hästar var 225 slag/min. Tid i loppet med hjärtfrekvens över 210 visade skillnader. Autostart hade längre tid än voltstart, 2640 meter hade längre tid än 1640 meter och ston hade längre tid än valacker (se figur 1). Den här studien visar att hjärtfrekvens kan skilja mellan kön, distans och startmetod. Medelvärdet för den maximala hjärtfrekvensen var högre i denna studie än i tidigare svensk forskning från år 1970 då medelvärdet var 221 slag/min.



Hjärtfrekvensmätaren som registrerade värdena. Mätaren var en Polar M460



Grafisk kurva i Polar Flows dataprogram. Värdena analyserades först i Polar Flow (se bild), sen i Excel.



Studien är gjord av: Katarina Lissollas. Handledare: Malin Connysson