



Sveriges lantbruksuniversitet
Fakulteten för Veterinärmedicin och husdjursvetenskap
Hippologenheten

Seminariekurs i hästens biologi, 5 hp

2020

**Samband mellan unghästbedömningar och senare
tävlingsprestationer inom dressyr**

Louise Lundborg

Strömsholm

HANDLEDARE:

Elisabeth Olsson, Strömsholm

Seminariekurs i hippologi (HO0115) är en obligatorisk del i hippologutbildningen och syftar till att ge de studerande grundläggande träning i att självständigt och på ett vetenskapligt sätt kunna analysera och relatera olika värden, samt redogöra för uppgift skriftligt och muntligt. Föreliggande arbete är således ett studentarbete på A-nivå och dess innehåll, resultat och slutsatser bör bedömas mot denna bakgrund.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

REFERAT	4
INLEDNING	5
PROBLEM	5
SYFTE.....	5
FRÅGESTÄLLNING.....	5
AVGRÄNSNING.....	5
LITTERATURSTUDIE	6
EN GRANSKNING AV PARAMETRAR VID UNGHÄSTTEST OCH HINGSTPROV I KORRELATION TILL TÄVLINGSRESULTAT	6
GENETISKA SAMBAND MELLAN UNGHÄSTBEDÖMNINGAR OCH SENARE TÄVLINGSRESULTAT I DRESSYR OCH HOPPNING FÖR HOLLÄNDSKA VARMBLODSHÄSTAR	7
KORRELATION MELLAN KVALITETSBEDÖMNING OCH SENARE TÄVLINGSPRESENTATIONER	7
SAMBAND MELLAN BESIKTNINGSRESULTAT FÖR HOLLÄNDSKA VARMBLODSHINGSTAR OCH DERAS TÄVLINGSRESULTAT	8
DISKUSSION	8
UNGHÄSTTESTER – EN BRA VÄGVISARE.....	8
POSITIVA OCH NEGATIVA SAMBAND	9
FRAMTIDA FORSKNING	9
SLUTSATSER	9
REFERENSER	10
LITTERATUR.....	10
INTERNET	10

REFERAT

Unghästbedömningar är ett vanligt delmål för den unga hästen. Flera hundra unghästar bedöms varje år vid unghästbedömningar anordnade av den svenska avelsorganisationen för varmblodig ridhäst, SWB. Aveln av ridhästar i Sverige har de senaste åren blivit allt mer grenspecifik. De egenskaper som bedöms vid unghästbedömningarna kommer att spela en stor roll för den unga hästens vidareutbildning, ekonomiska värde och även vara ett riktmärke för hur väl lämpade och hur den kommer prestera inom respektive gren. Syftet med denna studie är att sammanställa tidigare publicerad forskning angående unghästtester och senare tävlingresultat. Inriktningen är hästar som senare tävlat i dressyr. Frågeställning studien ämnade besvara är: Hur ser ett eventuellt samband ut mellan resultat vid unghästbedömning och senare tävlingsresultat för dressyrhästar?

Studien är en litteraturstudie. Där fyra stycken vetenskapliga artiklar analyseras och sammanställs för att besvara frågeställningen. I samtliga artiklar påvisar författarna samband mellan unghästbedömningar och senare tävlingsresultat inom dressyr. Gångarterna trav och galopp har en hög korrelation med senare tävlingsprestationer i dressyr. Medan egenskaper bedömda i hoppning inte kan visa på något positivt samband med tävling i dressyr. Slutsatsen är således att det finns ett tydligt samband mellan resultaten vid unghästbedömningar och senare tävling inom dressyr. Goda gångartsbetyg vid unghästbedömningar visar enligt den sammanvägda forskningen vara den viktigaste faktorn.

INLEDNING

Under Breeders Trophy-veckan i dressyr 2020 på anrika Flyinge Kungsgård anordnas Sveriges mest prestigefyllda tävling för unga SWB-hästar. I år igen har lovord och höga poäng delats ut till ett flertal unga talanger, bland andra till den 6-åriga godkända hingsten Springbank II VH, som tillsammans med sin ryttare Betina Jaeger Jensen tilldelades hela 95,2% och en 10 för sin galopp (Ridsport 2020).

Den svenska varmlödsaveln, stamboken SWB (Swedish Warmblood Association) arbetar aktivt för att ta fram hästar lämpliga för avelsmålet. Avelsmålet är att föda upp en hållbar och korrekt häst, med goda rörelser och temperament som ska kunna mäta sig internationellt som hopp- eller dressyrhäst (SWB u.å.a). Kyra Kyrklund adjungerad professor i ridkonst med inriktning dressyr vid Sveriges lantbruksuniversitet (SLU 2019) sade i en intervju med Lövsta Stuteri att ”Den stora förändringen inom dressyren de här sista åren är att man är mycket mera inriktade på avel” (Lövsta Stuteri 2017). Utveckling inom den svenska varmlödsaveln blir allt mer grenspecifik, uppfödare föder upp hästar som ska passa enbart för grenspecifika ändamål (Yngve 2017). Hästar som Springbank II VH är därför framavlade för att kunna bli topppresterande dressyrhästar. Som en del av arbetet i att föra aveln framåt anordnar SWB tillsammans med sina regionala avelsföreningar i Sverige unghästbedömningar för hästar i åldrarna 3–4 år. Bedömningen är inte bara ett bra utbildningsmål för den unga hästen utan även ett tillfälle att upptäcka talangfulla hästar till sporten och även selektion av ston till vidare avel (SWB u.å.b). År 2018 bedömdes 623 stycken unghästar (SWB 2108). År 2019 så blev det även möjligt att vid bedömning av den 4- eller 5-åriga hästen delta i grenspecifika ridhästtest (SWB u.å.c). Resultaten vid dessa bedömningar spelar i regel en stor roll för hur hästen värderas och även hur väl lämpad den anses vara för respektive gren.

Problem

Inom den svenska varmlödsaveln har unghästbedömningar nästan blivit ett självklart delmål för den unga hästen. Hur mycket av hästens framtida prestationer som kan utläsas utav ett unghästtest är dock en empirisk fråga. Tre- och fyraåriga hästar är långt ifrån färdigvuxna och precis som andra biologiska varelser utvecklas hästar i olika takt. Det finns därför anledning att undersöka hur starkt ett eventuellt samband mellan unghästbedömning och senare tävlingsresultat faktiskt är.

Syfte

Syftet med denna studie är att undersöka om det finns ett samband mellan hur dressyrhästar presterar på unghästbedömning och deras resultat på senare tävling, och i sådana fall hur ser det ut?

Frågeställning

Hur ser ett eventuellt samband ut mellan resultat vid unghästbedömning och senare tävlingsresultat för dressyrhästar?

Avgränsning

Denna studie ämnar sammanställa tidigare publicerad forskning som behandlar resultat vid unghästtester och senare tävlingresultat. Undersökningens tyngdpunkt ligger på hästar som bedömts vid unghästbedömningar och senare tävlat i dressyr.

LITTERATURSTUDIE

Tabell 1. Översikt material

Studie	Material & metod	Fokus	Resultat
<i>Thorén Hellsten et.al 2006</i>	En översiktsartikel över tidigare forskning angående samband mellan unghästbedömningar och tävlingsresultat i olika europeiska nationer.	Jämföra olika nationers tillvägagångsätt av unghästbedömningar och hur effektiva de är för att selektera hästar för specifika grenar eller till avel.	Arvbarheten för gångarter var måttlig till hög för gångarter i samtliga nationer. Höga gångartsbetyg visade på en måttlig till hög korrelation med senare tävling i dressyr.
<i>Ducro et.al 2007a</i>	En kvantitativ sambandsanalys med utgångspunkt från unghästar registrerade i den holländska stamboken och senare tävlingsresultat.	Genetiska samband mellan unghästbedömningar och senare tävlingsresultat	Positiva och starka samband mellan egenskaper bedömda vid unghästbedömningar och senare tävlingsresultat.
<i>Wallin et.al 2003</i>	En kvantitativ sambands analys med data från den svenska kvalitetsbedömningen av 4-åriga hästar och deras senare tävlingsresultat.	Uppskatta och analysera samband mellan resultat vid kvalitetsbedömningar med senare tävlingsresultat.	Ett positivt och starkt samband mellan högt bedömda gångarter vid kvalitetsbedömningar med senare prestation som dressyrhäst.
<i>Ducro et.al 2007b</i>	En kvantitativ sambands analys över den första hingstbesiktningen över holländska varmlblods hästar och deras senare tävlingsresultat.	Genom eventuella samband från bedömning vid den första hingstbesiktningen och senare tävlingsresultat kunna utveckla selekteringen av avelshingstar.	Höga genetiska korrelationer mellan höga gångartsbetyg och dressyrprestationer och likaledes mellan hoppegenskaper och tävling inom banhoppning.

En granskning av parametrar vid unghästtest och hingstprov i korrelation till tävlingsresultat

Thorén Hellsten *et al.* (2006) granskade tidigare genomförd forskning kring genetiska parametrar vid unghäst- och hingsttester samt korrelationer med senare tävlingsresultat i dressyr eller hoppning. Syftet med översiktsartikeln var att jämföra unghäst- och hingsttester från olika europeiska stamböcker samt hur effektiva respektive tester är för selekteringen av hästar till dressyr eller hoppning. Totalt sammanställde författarna 17 stycken studier kring ämnet.

De olika avelsorganisationerna genomförde prestationstester av unghästar och hingstar till stor del på ett liknande tillvägagångsätt, med vissa skillnader mellan nationer. I Belgien användes framförallt olika typer av unghästtävlingar med åldersklasser, där data samlades in över en ett-års-period för att bedöma hästar i åldrarna 4–7 år. I Sverige däremot bedöms unghästar av alla

kön i åldrarna 3–5 år under en dag i ett speciellt utformat unghästtest (Thorén Hellsten *et al.* 2006: 2–3). I resultatet presenterades det att i samtliga länder var arvbarheten för gångarter måttlig till hög för båda hingstester och unghästtest. Resultatet påvisade även att korrelationen mellan dessa länders unghästbedömningar med senare tävlingsresultat var mellan måttlig till hög, det tyska hingstprovet hade mycket hög korrelation (0,88) med senare tävlingsresultat i dressyr (*Ibid*:7–9).

Genetiska samband mellan unghästbedömningar och senare tävlingsresultat i dressyr och hoppning för holländska varmblodshästar

I denna studie gjord vid universitetet i Wagening, Holland av författarna Ducro *et al.* (2007a), undersöktes genetiska samband mellan holländska varmblodshästars resultat vid unghästbedömningar och resultaten vid hopp- och dressyrtävlingar. Data över hästar införda i den holländska stamboken KWPN (holländskt varmblod) från åren 1992–2002 var underlag för studien, med värden från 36 649 hästar i åldrarna 3–7 år. Vid unghästbedömningarna fick hästarna betyg utifrån en linjärbeskrivning samt för deras gångarter och förmågor vid löshoppning. Hästarna bedömdes på en skala från 1–40 där maximum- och minimumvärden var extremvärden och värdet 20 representerade genomsnittet. De blev även subjektivt bedömda för tre egenskaper: hoppning, rörelser och exteriör på en skala mellan 40–100 där 40 är mycket dålig och 100 är utmärkt.

Av de hästar bedömda vid inskrivning i stamboken hade 33 459 tävlat i dressyr. Deltagandet och resultat vid tävling inom dressyr eller hoppning användes för att undersöka eventuella korrelationer med resultat från unghästbedömningen (Ducro *et al.* 2007a: 229). Resultatet visade på ett fördelaktigt genetiskt samband mellan bedömningen av skritt, trav och galopp med senare tävlingsresultat i dressyr. Resultatet påvisade även en hög korrelation (0,68) mellan bedömningen av exteriör och rörelser med senare resultat vid tävling i dressyr. De hopprelaterade egenskaperna bedömda hade ett tydligt gynnsamt samband med tävling i hoppning, men ett svagt och osäkert samband i relation till dressyrtävling (*Ibid*: 231–232).

Korrelation mellan kvalitetsbedömning och senare tävlingspresentationer

I denna studie undersökte Wallin *et al.* (2003) korrelationer mellan den svenska unghästbedömningen för 4-åriga hästar och hästarnas efterföljande tävlingsprestationer i dressyr- eller hoppning. Studien baserades på data från den svenska kvalitetsbedömningen av unga hästar, som har till avsikt att ge en övergripande värdering av de deltagande hästarna och deras potential för dressyr eller hoppning. Resultat från kvalitetsbedömningarna är även till nytta för selektering av unga ston och hingstar in i aveln. Wallin *et al.* (2003) syftade även till att estimerar arvbarheten för de egenskaper betygsatta vid kvalitetsbedömningen och de senare resultaten vid tävling.

I studien ingick material över 3708 hästar bedömda vid en kvalitetsbedömning mellan åren 1973 och 1986 samt tävlingsresultat från åren 1961 och 1999 där det sammanlagt ingick 25 605 hästar. Totalt hade 1218 hästar resultat vid kvalitetsbedömning och dressyrtävling, och 1859 hästar hade resultat från kvalitetsbedömning och hopptävling (Wallin *et al.* 2003: 62–64). Detta material stod till grund för att undersöka eventuella korrelationer mellan resultat vid kvalitetsbedömning och senare tävling. Materialet över hästar med tävlingsresultat men utan ett resultat vid kvalitetsbedömning användes för att studera och uppskatta arvbarheten för egenskaper som har betydelse för prestation inom tävling (*Ibid*: 62–65).

Studiens resultat visade på en relativt hög korrelation (0,63–0,75) mellan gångartsegenskaper och goda tävlingsresultat inom dressyr. Ett högt betyg för trav och galopp vid kvalitetsbedömning var enligt resultatet indikationer på senare god prestation inom dressyr. Galopp var den gångart som visade på måttlig till hög korrelation inom både dressyr och hopptävling (Wallin *et al.* 2003: 65–69).

Samband mellan besiktningsresultat för holländska varmblodshingstar och deras tävlingsresultat

Ducro *et al.* (2007b) ville undersöka om det gick att fastställa ett samband mellan den första hingstbesiktning för holländska varmblodshästar med senare tävlingsresultat. Urvalet av avelshingstar för den holländska varmblodsaveln sker i olika steg, vid den första hingstbesiktningen bedöms hingstar mellan 2–3 års ålder. De unga hingstarna bedöms för 7 egenskaper inom gångarter och hoppning. De högst bedömda hingstarna vid denna första besiktning väljs sedan ut för att få genomgå bruksprov. Utifrån sitt resultat vid bruksprov selekteras hingstarna vidare för att bli godkända för avel. Ducro *et al.* (2007 B) argumenterade för att denna omfattande selektering av hingstar minskar antalet lämpade avelshingstar då många gallras bort redan vid den första hingstbesiktningen. Syftet med denna studie var att uppskatta arvbarhet och korrelationer för egenskaper vid den första hingstbesiktningen samt att undersöka samband mellan egenskaper bedömda vid den första hingstbesiktningen och senare tävlingsresultat i dressyr eller hoppning. Detta för att eventuellt kunna effektivisera och utveckla hur selektionen av hingstar utförs för den holländska varmblodsaveln (Ducro *et al.* 2007b: 82–83).

Studien innefattade material från 2361 hingstar under åren 1994 till 1999. Av dessa hade 380 hingstar resultat i dressyr och 520 stycken resultat i hoppning. Resultaten från hingstbesiktningarna från åren 1995 till 1998 innehöll inga betyg på egenskapen skritt och därför kunde egenskapen skritt inte vara med i analysen. Totalt analyserades 827 stycken hingstars resultat från den första hingstbesiktningen (*Ibid*: 82–83). Resultatet indikerade på måttliga till höga genetiska korrelationer mellan gångartsegenskaper och tävling i dressyr. De genetiska korrelationerna var även höga, alla över 0,80 för hoppegenskaper bedömda vid hingstbesiktningen och tävling inom hoppning. Resultatet påvisade även att det fanns negativa korrelationer (-0,48) mellan hoppegenskaper bedömda vid hingstbesiktningen och tävling i dressyr. Det konstaterades slutligen att den första hingstbesiktning av unga holländska varmblodshingstar har goda genetiska samband med senare prestation inom tävling (*Ibid*: 83–85).

DISKUSSION

Unghästtester – en bra vägvisare

Thorén Hellsten *et al.* (2006) konstaterade i sin granskning att trots de olika nationernas tillvägagångssätt för unghästbedömningar, så fanns det ett tydligt samband mellan resultaten vid dessa och senare tävlingsresultat. Prestation som tävlingshäst inom dressyr korrelerade med om hästarna fått ett högt betyg för sina gångarter som unghäst. Resultaten presenterade i studien av Ducro *et al.* (2007a) och i Wallin *et al.* (2003) kunde även de visa på en måttlig till hög korrelation mellan höga poäng för gångarter med senare prestation som dressyrhäst i sporten. Det finns därför god grund att hävda att unghästtester kan ge tydliga indikationer för vilken gren den unga hästen kan vara lämpade för samt även hur hästen kan komma att prestera.

Positiva och negativa samband

Ducro *et al.* (2007b) fastslog att det fanns tydliga samband mellan unga hingstars resultat vid sin första hingstbesiktning och senare tävlingsresultat. Hingstar med höga betyg för trav och galopp presterade senare mycket väl på dressyrbanan. Wallin *et al.* presenterade liknande resultat i sin studie där den genetiska korrelationen för trav och galopp var 0,73 (2003: 66). En genomgående röd tråd i samtliga studier presenterade är att höga gångartsbetyg i ung ålder har ett positivt samband med prestation som tävlingshäst i dressyr.

Undersökningen av sambandet mellan egenskaper för hoppning vid unghästtester och senare tävlingsresultat i dressyr ger blandade resultat. Båda studierna av Ducro *et al.* (2007a+b) visar på negativa samband medan Wallin *et al.* (2003) visar på ett svagt men positivt samband. Resultaten från Ducro *et al.* (2007b) och Wallin *et al.* (2003) är dock ytterst svaga och i båda fall är felmarginalen större än det påvisade sambandet, vilket innebär att inga samband kan fastslås. I sin andra studie kunde dock Ducro *et al.* (2007a) påvisa ett tydligt negativt samband mellan hoppegenskaper bedömda vid löshoppning med senare tävling i dressyr. Här var sambandet betydligt större än standardavvikelsen och det kunde således konstateras att egenskaperna för löshoppning var ofördelaktiga för prestation som dressyrhäst. En potentiell förklaring till denna skillnad mellan studierna kan vara att Ducro *et al.* (2007a) hade tillgång till en betydligt större mängd data av hästar med resultat inom både unghästtester och senare tävling än de andra studierna hade.

Dessa fyra studier har kunnat presentera överensstämmande resultat trots deras skilda data. Alla studier konstaterade i sin slutsats att det fanns tydliga samband mellan starka gångartsbetyg hos unghästar och tävling inom dressyr, i huvudsak vad det gäller höga betyg för trav och galopp.

Framtida forskning

Den svenska varmblodsaveln är under ständig utveckling. Till skillnad från förr så föds idag många hästar med en genetisk inriktning för en specifik gren (Yngve 2017). Det bör därför poängteras att materialet presenterad i dessa studier är från unghästar senast bedömda år 2002, och därefter följer äldre data. Det skulle därför vara intressant att ta del av ny forskning baserad på yngre generationer unghästar och deras senare tävlingsresultat för att kunna se hur eventuella samband förändras över tid samt vilken riktning aveln är på väg mot.

Slutsatser

Bedömning av unga hästar har visat sig vara ett bra sätt för att avgöra vilken gren de kan tänkas vara mest lämpade för. Unghästar med goda betyg i gångarter hade ett positivt samband med senare tävling inom dressyr. Trav och galopp var de faktorer som visade på en stark korrelation med efterföljande tävlingsprestation som dressyrhäst. Litteraturen visade inte på ett entydigt samband mellan hoppegenskaper bedömda vid löshoppning med senare tävling i dressyr.

REFERENSER

Litteratur

- Ducro, B.J., Koenen, E.P.C., van Tartwijk, J.M.F.M., Bovenhuis, H. (2007a). Genetic relations of movement and free-jumping traits with dressage and show-jumping performance in competition of Dutch Warmblood horses. *Livestock Science*, vol. 107, ss. 227–234.
- Ducro, B.J., Koenen, E.P.C., van Tartwijk, J.M.F.M., van Arendonk, J.A.M. (2007b). Genetic relations of First Stallion Inspection traits with dressage and show-jumping performance in competition of Dutch Warmblood horses. *Livestock Science*, vol. 107, ss.81-82.
- Thorén Hellsten, E., Viklund, Å., Koenen, E.P.C., Ricard, A., Bruns, E., Philipsson, J. (2006). Review of genetic parameters estimated at stallion and young horse performance test and their correlations with later results in dressage and show-jumping competition. *Livestock Science*, vol. 103, ss.1-12.
- Wallin, L., Strandberg, E., Philipsson, J. (2003). Genetic correlations between field test results of Swedish Warmblood Riding Horses as 4-year-olds and lifetime performance results in dressage and show jumping. *Livestock Production Science*, vol. 82, ss.61-71.

Internet

- Lövsta Stuteri (2017). *Lövsta Seminestation*.
https://www.youtube.com/watch?v=AqAq3_P0IEE&t=6s&ab_channel=LovstaStuteri
[Hämtad 2020- 09-27]
- Ridsport (2020). *Favoriten Springbank II VH ägde kvalet*.
<https://www.tidningenridsport.se/favoriten-springbank-ii-vh-agde-kvalet/> [Hämtad 2020- 09-27]
- SLU (2019). *Adjungerade professorer*.
<https://www.slu.se/institutioner/hippologutbildning/utbildning/studentliv-namn/larare-och-professorer/> [Hämtad 2020-10-25]
- SWB (2018). *Unghästtest 3- och 4-åringar 2018*. <https://swb.org/swb-dokumentarkiv/>
[Hämtad 2020-09-27]
- SWB (u.å.a). *Uppfödningsfilosofi & avelsmål*. <https://swb.org/uppfodningsfilosofi/> [Hämtad 2020-09-27]
- SWB (u.å.b). *Unghästbedömningar*. <https://swb.org/unghastbedomningar/> [Hämtad 2020-09-27]
- SWB (u.å.c). *Bedömningar 2020*. <http://malardalen.swb.org/bedomningar/> [Hämtad 2020-11-01]
- Yngve, Anki. (2017). *Vill se bästa svenska stona i aveln: "I dag är hoppning en egen och medfödd gångart"*. <https://www.hippson.se/artikelarkivet/avel/vill-se-basta-svenska-stona-i.htm> [Hämtad 2020-11-01]