

Unghästprojektet på Wången 2010-2012

1-3-åriga travhästar fodrade utan kraftfoder och tränade i kortare distanser

Den här studien har visat att ettåriga travhästar som utfodras med ett energirikt grovfoder och tränas över kortare distanser än normalt kan gå premielopp och komma till start i minst lika stor omfattning som hästar i konventionell träning utfodrade med kraftfoder samt ha en mycket god utfodringsrelaterad hälsa.

I det här projektet har 16 varmblodiga travhästar tränats med målet att komma till start före 4 års ålder. Studien startade när hästarna var 1,5 år gamla och de har under hela tiden utfodrats med energi- och näringsrikt grovfoder (mestadels hösilage) och inget kraftfoder har använts. Spannmålsbaserat kraftfoder ökar risken för problem som kolik, korsförlamning, magsår och beteendestörningar och har också visat sig ge mer mjölksyra i blodet samt lägre blodsocker och blod-pH under arbete, något som är förknippat med trötthet och sänkt prestationsförmåga. I syfte att minska risken för utfodringsrelaterade hälsoproblem har vi i denna studie undersökt om det är möjligt att träna unga travhästar till ett startmässigt skick utan att utfodra dem med kraftfoder.

Dessutom, i syfte att minska mängden träningsrelaterade hälsoproblem, som t.ex. hältor, har vi i studien även undersökt hur en minskad snabbjobsdistans påverkar förmågan att komma till start.

Hästarna i studien kördes in i september som ettåringar och alla 16 fick samma grundträning fram till mars som tvååringar. I mars när hästarna fyllde två år delades de in i två grupper och den ena gruppen lottades till ett träningsprogram med 30% kortare snabbjobb än den andra gruppen (Tabell 1). Grupperna konstruerades så att de skulle vara likvärdiga med avseende på faktorer som kan påverka prestationsförmågan (härstamning, uppfödare, exteriör och muskelfibersammansättning). Grupperna tränades lika ofta och i samma hastigheter.

Tabell 1. Träningsupplägg för de två träningsgrupperna (heat och intervallträning användes under hela studien men backträning bara som 3-åringar).

Jobb	Kontrollgruppen, 8 hästar	Korta gruppen, 8 hästar (snabbjobben 30 % kortare)
Heat	1-3 x 1600 m	1-3 x 1100 m
Intervaller	6 x 700 m	4 x 700 m
Backintervaller	6 x 600 m	4 x 600 m
Antal planerade jobb/vecka	1,8	1,8
Total planerad distans snabbjobb/vecka	6315 m	4421 m

Prestationer

Det var ingen skillnad mellan träningsgrupperna i andelen hästar som klarade premielopp, kvallopp och kom till start (Tabell 2). Projekthästarna klarade premielopp och kvallopp i högre omfattning än resten av årskullen som var i träning och också i högre omfattning än sina syskon på mammas sida. Syskonen var efter hingstar med högre avelsindex än projekthästarna och

kan därför förväntas ha större potential än hästarna i projektet. Det var ingen skillnad i andelen hästar som kom till start före fyra års ålder mellan projekthästarna och syskonen eller resten av årskullen. Dessa resultat tyder starkt på att en foderstat bestående av ett energirikt hösilage och helt utan kraftfoder inte är något hinder för att klara premielopp, kvallopp och komma till start före fyra års ålder.

Tabell 2. Andel och antal av projekthästarna samt andelen av hästarna i samma årskull i träning och projekthästarnas syskon på mammans sida som klarade premiellopp, kvallopp och kom till start före 4 års ålder. * betyder att skillnaden är statistiskt signifikant jämfört med projekthästarnas resultat (alla).

	Projekthästarna			Samma årskull	Syskon
	Kontrollgrupp	Kort grupp	Alla		
Premielopp	100%, 8 st	100%, 8 st	100%	77%*	84%*
Kvallopp	100%, 8 st	88%, 7 st	94%	63%*	69%*
Startat före 4 år	63%, 5 st	50%, 4 st	56%	54%	54%

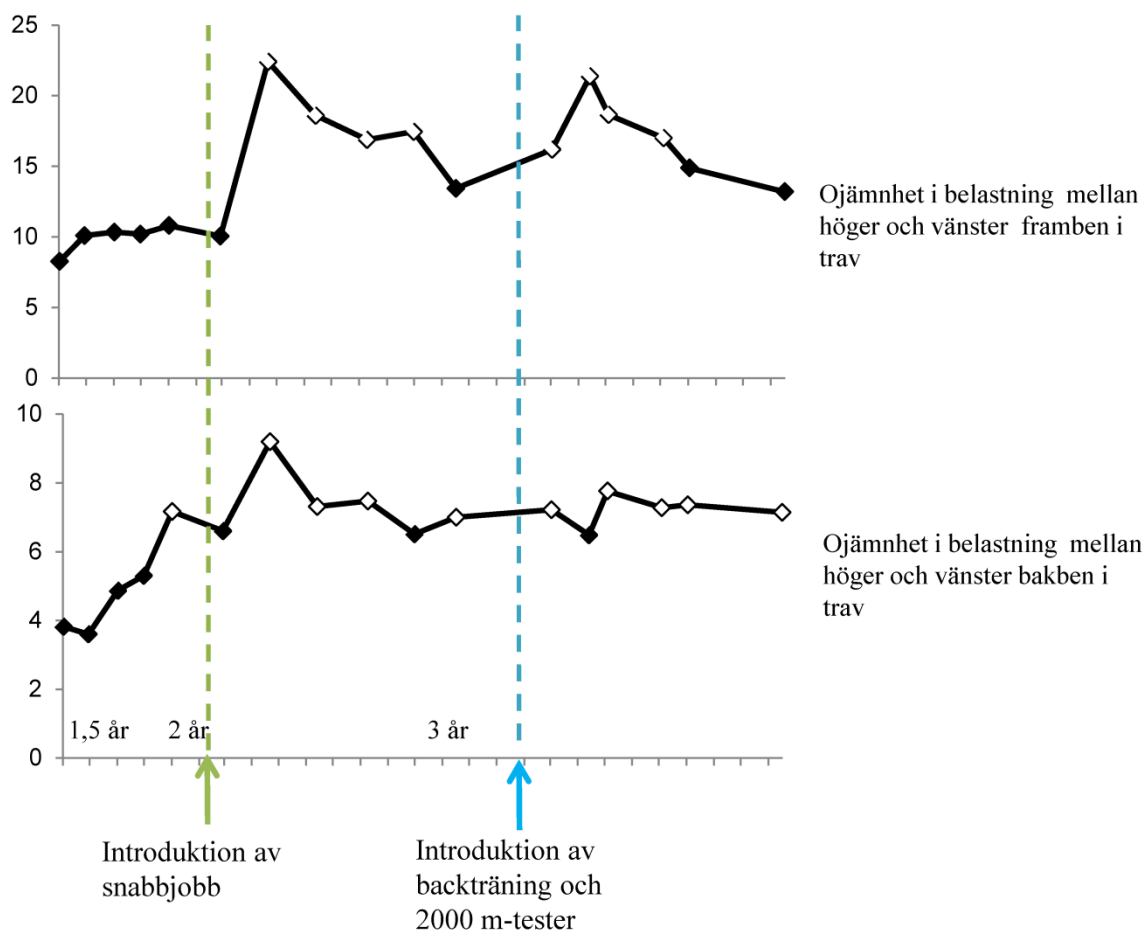
Effekt av kortare snabbjobb

Hästarna i den korta gruppen tappade färre träningsdagar på grund av hälsoproblem än hästarna i kontrollgruppen vilket antyder att längre snabbjobsdistanser påverkar hälsan mer negativt än kortare distanser. Eftersom hästarna i den korta gruppen startade i samma omfattning som hästarna i kontrollgruppen verkar en reducering av snabbjobsdistansen med 30% inte vara något hinder för att klara premiellopp, kvala och komma till start. Det var ingen skillnad mellan träningsgrupperna i mjölksyra efter arbete eller mjölksyratröskel. Hästarna i den korta gruppen hade dock sämre arbets- och återhämtningspuls än hästarna i kontrollgruppen men detta verkar inte ha påverkat förmågan att komma till start. Jämfört med hur 2- och 3-åriga travhästar i Sverige tränas idag så verkar projekthästarna i genomsnitt ha gått mindre snabbjobs-

sträcka. I en undersökning med 39 av de största svenska proffstränarna var den vanligaste distansen som användes vid heatträning av 2- och 3-åriga hästar 2000 m och den totala planerade sträckan snabbjobb per vecka i genomsnitt 6571 m. Hästarna i studien gick bara vid några få tillfällen jobb längre än 1600 m och den genomsnittliga planerade distansen snabbjobb per vecka för båda träningsgrupperna var 5368 m, d.v.s. 1200 m mindre än för många proffstränade travhästar. Vi kan med detta som bakgrund rekommendera att man använder sig av kortare distanser än 2000 m vid heatträning och en kortare total snabbjobssträcka per vecka till 2- och 3-åriga hästar än vad som är brukligt idag då detta inte verkar påverka förmågan att kvala och komma till start negativt och tycks kunna orsaka färre hälsoproblem.



Lasken Palema var en av hästarna som ingick i projektet och han tog sin första seger på Östersunds travbana i oktober som 3-åring. Körsvan var Roger Persson. Foto: Tom Jönehag



Figur 1. Graden av olikhet mellan höger och vänster bens steg mätt med ett sensorbaserat system på 1,5-3-åriga hästar i träning. Vita punkter är statistisk skilda från värdet i början av studien.

Träning påverkar rörelsemönstret

Med hjälp av sensorer mättes under hela studien hästarnas rörelser i trav vid hand. Stor olikhet mellan höger och vänster bens belastning är det vi i dagligt tal beskriver som en orytmsk eller halt häst (eller att hästen drar ett bakben t.ex.). Sensorerna gör det möjligt att upptäcka låggradiga belastningsförändringar snabbare än vid manuell bedömning. Studien visar att hästarna blev mer orytmska både under våren som 2-åringar och under våren som 3-åringar (Figur 1). Detta skulle kunna orsakats av introduktionen av snabbjobb under våren som 2-åringar och introduktionen av backträning och tester inför kval och start som utfördes knappt 1 gång/månad över 2000 m som 3-åringar. I syfte att minska risken för överbelastning som skulle kunna orsaka hälta reglerades

snabbjobbsträningen som tvååringar så att återhämtningspuls 10 minuter efter avslutat jobb inte skulle överstiga 80 slag per minut (vilket motsvarade en mjölksyra-koncentration i blodet < 6 mmol/l). Trots detta blev hästarna alltså mer orytmska efter introduktionen av snabbjobb och det antyder att snabbjobb som orsakar en återhämtningspuls 10 min efter arbete på 80 slag per minut kan vara för högtintensiva för att förhindra förändringar i rörelsemönstret hos 2-åringar. De hästar som rörde sig mest orytmskt som 2- och tidigt som 3-åringar var också de som kvalade sist som 3-åringar. Ett sensorbaserat system verkar därför kunna vara till nytta både för att förutsäga tidig prestation och för att justera träningen i syfte att undvika överbelastning.

Utfodring

Den utfodringsrelaterade hälsan hos hästarna i projektet var mycket god. Så länge hästarna sköttes enligt normala rutiner förekom inte ett enda fall av vare sig kolik, korsförslamning eller beteendestörningar. Enligt tidigare rapporter skulle dessa problem ha förekommit 1-4 gånger var under studien. Hösilaget som utfodrades hade ett energiinnehåll på mellan 10,2 och 11,7 MJ omsättningsbar energi per kg torrsubstans vilket är jämförbart med energiinnehållet i havre. Hösilaget utfodrades med fri tillgång och som grundregel fick det aldrig finnas mindre än 2 kg hösilage kvar i boxen. I hagen utfodrades hösilaget i utfodringsstationer och för dessa 16 hästar var det viktigt att det inte var färre än tre stationer för att alla skulle få plats att äta tillräckligt. Tillväxten hos hästarna i studien var minst lika bra som i tidigare studier. Från 1,5 – 4 års ålder ökade de 12

cm i mankhöjd och 100 kg i kroppsvikt och var i december som 3-åringar i genomsnitt 161 cm höga och 500 kg tunga. Rumpmuskulaturens innehåll av energi i form av muskelsocker (glykogen) mättes också på hästarna eftersom ett lågt innehåll kan påverka prestationen negativt. Resultaten visade att glykogeninnehållet var lika högt som tidigare observerats hos kraftfoderutfodrade travhästar. Vi har också sett att hästarna behöver mer än 2 dygn för att lagra upp glykogenförråden efter ett tuffare snabbjobb (3 heat), vilket också stämmer med tidigare observationer på kraftfoderutfodrade hästar. Kroppshullet höll sig, på en skala från 1-9, mellan 4,8 och 5,0 vilket är likt tidigare rapporter och verkar vara ett lämpligt hull för den här typen av prestationer. På bilderna på nästa sida kan du se exempel på hur hästarna i projektet såg ut som 2- och 3-åringar.

Vi kan mot bakgrund av resultaten i den här studien ge följande praktiska rekommendationer:

- Att unga travhästar i träning utfodras med upp till 100 % av ett grovfoder innehållande minst 10,5 MJ omsättningsbar energi och 63 g smältbart råprotein per kg torrsubstans. Grovfodret bör vara av god hygieniskt kvalitet, utfodras med fri tillgång och kompletteras med mineraler och vitaminer.
- Att man använder sig av kortare distanser än 2000 m vid heatträning av 2- och 3-åriga hästar som tränas med målet att komma till start och troligtvis även kortare total sträcka högintensiv träning än vad som används till att träna många 2- och 3-åriga hästar idag.
- Att man anpassar träningsintensiteten till tvååriga hästar så att återhämtningspulsen 10 minuter efter avslutat arbete är väl under 80 slag per minut. Hur låg den ska vara för att undvika överbelastning är dock okänt.
- Att man tar hjälp av ett sensorbaserat mätsystem för att tidigt kunna upptäcka små förändringar i hästarnas belastningsmönster och justera träningen därefter.
- Att man vid introduktion av snabbjobb samt förändringar i träningstypen är observant på förändringar i hästarnas rörelsemönster som kan tyda på överbelastning.



Några av hästarna våren som 2-åringar



Några av hästarna i augusti som 3-åringar.