



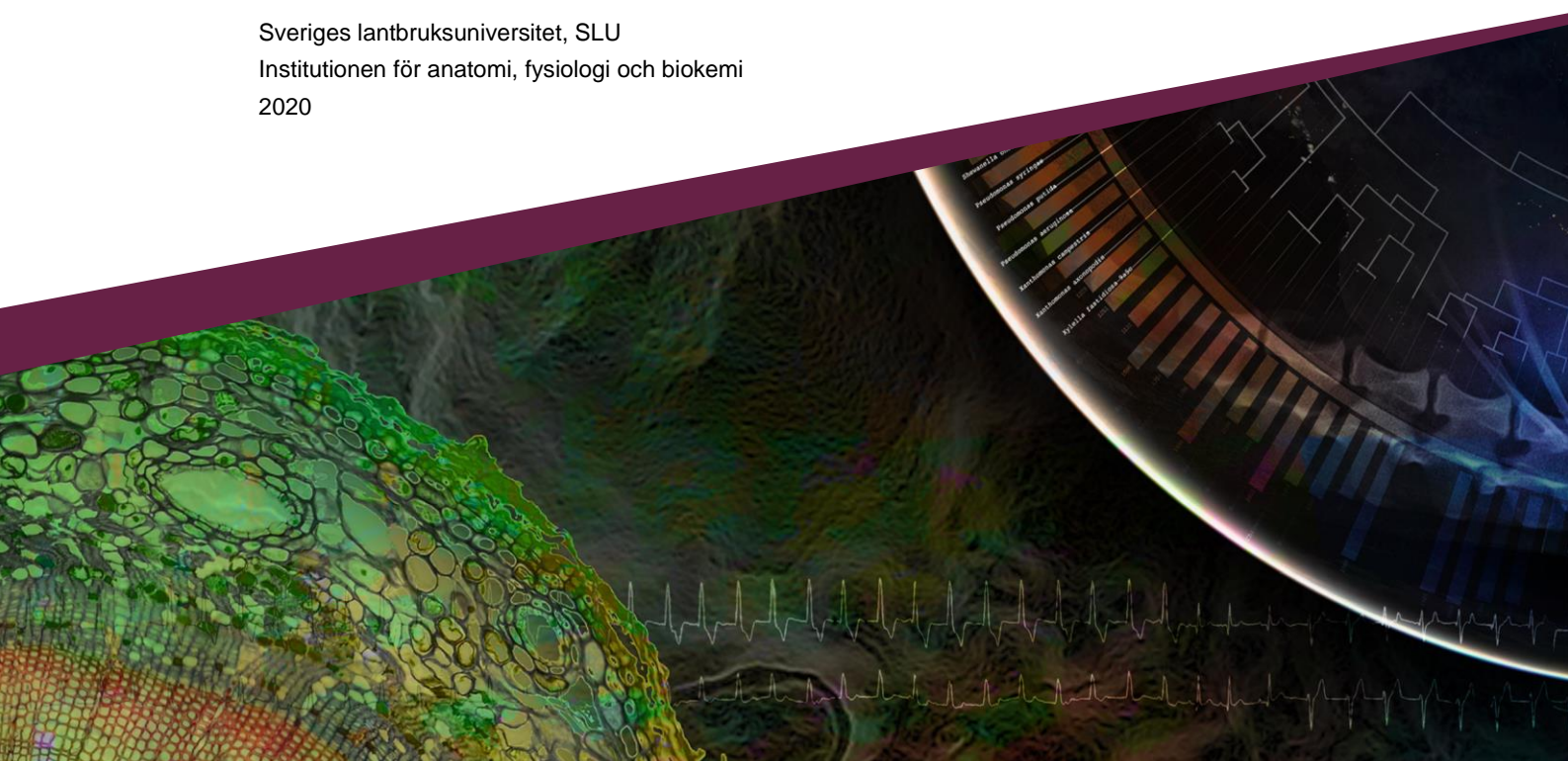
# Hästutfodring efter torkan 2018

– en enkätundersökning om torkans påverkan på hästhållningen

---

Sara Ringmark

Sveriges lantbruksuniversitet, SLU  
Institutionen för anatomi, fysiologi och biokemi  
2020



# Hästutfodring efter torkan 2018 – en enkätundersökning om torkans påverkan på hästhållningen

Sara Ringmark

Sveriges lantbruksuniversitet, SLU, Institutionen för anatomi, fysiologi och biokemi

**Utgivare:**

Sveriges lantbruksuniversitet, SLU, Institutionen för anatomi, fysiologi och biokemi

**Utgivningsår:**

**2020**

**Utgivningsort:**

**Uppsala**

**Nyckelord:**

**Torka, foderbrist, hästhållning, hästutfodring, vallfoder, grovfoder, bete**

## Sammanfattning

Under den regnfattiga sommaren 2018 var det många hästägare som var oroliga för hur man skulle klara den efterföljande bristen på vallfoder. Många av de lantbrukare som under ett normalt år säljer överskottet av vallfoder till hästägare hade detta år inget att sälja och flera hästhållare började importera sitt grovfoder från utlandet. Förutom att långa grovfodertransporter belastar klimatet finns också risken att foderpartier innehållandes ogräs som tidigare inte funnits i Sverige kan komma att tas in med importfoder. Om hästägarna tvingas minska andelen grovfoder i foderstaten finns också risk att djurvälståndet blir lidande. Dålig tillgång och höga foderpriser kan på sikt bidra till att minska antalet hästar i Sverige med negativa konsekvenser för både hästnäring och lantbruksnäring som följd.

För att undersöka hur svenska hästägare och hästföretag påverkades av torkan 2018 genomfördes våren 2019 en enkätundersökning. Syftet var att få en förståelse för i vilken utsträckning den torra sommaren påverkade tillgången på hästfoder samt hur en eventuell foderbrist påverkade hästhållning, hästhälsa och utfodringsstrategi. Enkäten byggdes i det webbaserade systemet Netigate och spreds med hjälp av medieplattformar, sociala media och hästsportorganisationer. Totalt erhöles 1014 unika svar varav 805 st svaranden slutförde enkäten.

Frågorna i enkäten valdes ut för att ge en överblick över hur vallfoderbristen slagit mot olika delar av landet och mot olika typer av hästhållare. Frågorna innefattade vilken typ och mängd grovfoder man utfodrat med samt om man behövt byta grovfoderleverantör under 2018/2019 på grund av torkan. För att ha något att jämföra foderanvändningen som följde efter torkan med ställdes inledningsvis frågor om grovfoderanvändningen under den föregående vintersäsongen 2017/2018. Den sista delen av enkäten innehöll frågor om hur foderbristen påverkat hästhållningen samt om det fanns oro inför framtida foderbrist. I ett fritextsvar efterfrågades de svarandes bästa tips för att hantera torra och foderbrist i framtiden.

Sammanfattningsvis fann undersökningen följande:

- Drygt hälften av de svarande förändrade sin strategi för grovfoderförsörjning efter torkan. Den vanligaste förändringen var att man bytt till en annan grovfoderleverantör inom samma län som man själv bodde i.
- Ca 100 st svarande uppgav att de importerat vallfoder.
- Merparten av de svarande, ca 80 % ansåg att de hade tillgång till önskad vallfodermängd under vintersäsongen som följde efter torkan. Detta tyder på att många i slutändan hittade lösningar på vallfoderbristen även om det till en början under sommaren såg svårt ut.
- Grovfoderanvändningen minskade efter den ovanligt torra sommaren. Även om minskningen i genomsnitt var liten är det ändå en varningssignal då minskad grovfoderandel riskerar att påverka hästhälsan negativt.
- Minskningen av mängden grovfoder per häst och dag skiljde sig inte åt mellan olika län.
- Fördelningen mellan de vanligast använda grovfodersorterna verkade inte påverkas av torkan men användningen av vass och sly ökade efter torkan vilket tyder ändå på en viss brist på mer traditionellt använt grovfoder.

- Betes användningen både minskade och ökade under 2018, troligtvis beroende av de lokala förutsättningarna till ökat betesutnyttjande hos varje stall. Merparten av de som använde bete stödfodrade i högre utsträckning än planerat.
- Ca 20% minskade på hästantalet och lika många avstod från att utöka
- I slutänden bedömdes torkan i genomsnitt haft medelstor påverkan på hästhållningen (4,6 på skala 1-10). Många verkar dock ha en oro inför framtida år med torka.
- Det kom in många tips på hur man klarar ett år med mindre vallfoder. De vanligaste tipsen rörde bete och betesutnyttjande samt planering för grovfoderförsörjningen och grovfodrets användning och finns sammanfattade i den här rapporten.

Studien finansierades av Kungliga Skogs- och Lantbruksakademien, KSLA.

*Nyckelord:* Torka, foderbrist, hästhållning, hästutfodring, vallfoder, grovfoder, bete

# Innehållsförteckning

<b>Figurförteckning</b> .....	<b>6</b>
<b>Förkortningar</b> .....	<b>7</b>
<b>1. Inledning</b> .....	<b>9</b>
<b>2. Metoder</b> .....	<b>11</b>
2.1. Enkätens upplägg och genomförande.....	11
2.2. Sammanställning och analys av enkätdata .....	12
<b>3. Resultat</b> .....	<b>13</b>
3.1. Om svaranden .....	13
3.2. Tidigare grovfoderanvändning.....	14
3.3. Utfodring under sommaren 2018.....	15
3.4. Grovfoderanvändning vintersäsongen 2018/2019 .....	15
3.5. Halmtillgång .....	16
3.6. Jämförelse mellan vintern 2017/2018 och vintern 2018/2019.....	17
3.7. Påverkan på hästhållning och hästhälsa .....	18
3.8. Tips på strategier inför framtiden.....	20
<b>4. Diskussion</b> .....	<b>21</b>
4.1. Resultatens tillförlitlighet.....	21
4.2. Torkans påverkan på utfodringen.....	21
4.2.1. Betes användning .....	21
4.2.2. Fodertillgång .....	22
4.2.3. Utfodring efter torkan .....	22
4.2.4. Torkans påverkan på hästhälsa och hästhållning .....	23
4.3. Tips inför framtiden .....	23
4.4. Slutsats .....	24
<b>Sammanfattning</b> .....	<b>25</b>
<b>Referenser</b> .....	<b>27</b>
<b>Tack</b> .....	<b>29</b>
<b>Bilaga 1</b> .....	<b>30</b>

## Figurförteckning

Figur 1. Svarandens fördelning över olika bostadslän. 13

Figur 2. Andelen svaranden fördelat på uppgivet verksamhetsområde uppdelat i momspliktiga (mörkgrön) och privata (ljusgrön) hästhållare. 14

Figur 3. Använda grovfodersorter under vintersäsongen 2017/2018, ungefärlig andel av totala grovfodergivan. 15

Figur 4. Använda grovfodersorter under vintersäsongen 2018/2019, ungefärlig andel av totala grovfodergivan. 16

Figur 5. Kg grovfoder utfodrat per häst och dag (A) och uppskattat antal kg ts grovfoder/100 kg häst och dag uppdelat på vintersäsongerna 2017/2018 (mörkgrön) och 2018/2019 (ljusgrön). \*Indikerar en statistiskt signifikant skillnad mellan de båda säsongerna.. 17

Figur 6. Kg grovfoder utfodrat per häst och dag uppdelat på län och vintersäsongerna 2017/2018 (mörkgrön) och 2018/2019 (ljusgrön). 18

Figur 7. Uppskattat antal kg ts grovfoder utfodrat per 100 kg häst och dag uppdelat på län och vintersäsongerna 2017/2018 (mörkgrön) och 2018/2019 (ljusgrön). 18

Figur 8. Exempel på hur torkan påverkat hästhållningen och i vilken utsträckning. Totalt svarade 516 personer på frågan, staplarna representerar andelen som markerat varje svarsalternativ. Det var möjligt för samma person att markera flera alternativ. 19

# Förkortningar

I denna text avses följande med de nedan listade begreppen:

Ts	torrsubstans, foder minus vatteninnehållet
Vallfoder	foder bestående av odlade vallväxter (framförallt gräs och baljväxter)
Grovfoder	foder med högt fiberinnehåll, tex vallfoder, halm, vass mm
Hösilage	inplastat vallfoder med en ts-halt > 50 %
Ensilage	ensilerat vallfoder med en ts-halt < 50 %
Lusern	en baljväxt som det är vanligt att hetluftstorka och utfodra som en del av vallfodergivan, ofta i pelletsform
Helsädesensilage	hel spannmålsgröda (ax + strå) som ensilerats
Träda	åkermark som inte används för produktion





# 1. Inledning

Sommaren 2018 dominerade torkan och dess effekter nyhetsrapporteringen i svensk lantbrukspress. Redan i maj började de första rapporterna från lantbrukare i södra Sverige att komma och senare eskalerade det till att gälla större delen av landet och även flera av våra grannländer. På vissa ställen uppges vallskörden ha blivit så liten som 30 % av den ett normalår.

I juli meddelade regeringen att man beslutat om ett stödpaket på upp till 375 kr per ko (Landlantbruk, 2018) till svenska lantbrukare. Lantbrukare med får, nötboskap och mjölkkor är förstås extra utsatta när vallfodret tryter. Dock är även gruppen hästägare och hästföretagare hårt drabbade. Dessa är också helt beroende av en god tillgång på vallfoder men mer än hälften av landets hästhållare har ingen eller otillräcklig egen vallfoderproduktion (Jordbruksverket, 2017) och är beroende av ett överskott från vallfoderproducerande lantbruksföretag.

I Sverige finns, enligt den senaste räkningen, 355 500 hästar, vilket är fler än antalet mjölkkor (Jordbruksverket, 2017). Totalt krävs en yta motsvarande halva Skånes åkermark för att förse hästarna med foder (HNS, 2018). Försäljning av vallfoder till hästägare och hästföretag kan därför vara en betydande inkomst för lantbruksföretag och hästnäringen är idag lantbrukets fjärde största inkomstkälla (HNS, 2018). En del lantbruksföretag har till och med specialiserat sig på hästfoderproduktion som en av sina huvudinkomster.

Vid en situation med foderbrist är det naturligt att vallproducerande lantbrukare med egna djur inte har något överskott av foder att sälja och många hästägare vittnar om att deras ordinarie leverantör, i många fall sedan en mångårig kundrelation, under 2018 inte har haft något foder att leverera. Även de hästhållare som normalt är självförsörjande på vallfoder är naturligtvis drabbade av torkan. För verksamheter där ekonomin redan är ansträngd kan import av grovfoder vara ett omöjligt alternativ.

Riskerna med låg tillgång till svenskt vallfoder för hästägare och hästföretagare är flera, som exempelvis att:

- Import av grovfoder blir vanligt och foderpartier innehållandes ogräs som tidigare inte funnits i Sverige kan komma att tas in (SVA, 2018). Hästar

utgör dessutom en större spridningsrisk för ogräsfröer då de vistas utomhus även under vintern och tränas och transporteras utanför den egna gården och på så sätt kan kontaminera omgivningen med ogräsfröer via gödseln.

- Import av vallfoder är heller inte ett klimatvänligt alternativ då det är stora volymer som behöver fraktas, oftast med lastbil.
- Djurvälferden kan komma att bli lidande om hästar utfodras med en större mängd kraftfoder istället för vallfoder eftersom att utfodring med kraftfoder är förknippat med flera allvarliga hälsoproblem så som kolik, korsförlamning och fång (Tinker et al.,1997; McLeay, 1999; Clarke., 1990 ). Även täta foderbyten mellan olika vallfoderpartier ökar riskerna för mag- och tarmstörningar (Tinker et al.,1997).
- På sikt kan antalet hästar i Sverige minska. De blir då färre arbetstillfällen och lantbruket förlorar en del av sin inkomstkälla. Idag sysselsätter hästföretagen ca 15 000 årsarbetskrafter (SJV 2018).

För att undersöka hur svenska hästägare och hästföretag har påverkats av torkan genomfördes våren 2019 en enkätundersökning. Syftet var att få en förståelse för i vilken utsträckning torkan påverkade tillgången till hästfoder samt hur en eventuell foderbrist påverkade hästhållning, hästhälsa och utfodringsstrategi. Informationen kan användas som lärdomar för framtiden om hur olika strategier att hantera foderbrist kan fungera och som underlag för kunskapsspridning.

Denna rapport har som mål att presentera en sammanställning av hur svenska hästhållare uppger att den torra sommaren 2018 påverkade deras utfodringsstrategi och hästhållning under det efterföljande året. Rapporten är uppdelad i en metodbeskrivning, en resultatsammanställning samt en diskussion där resultaten tolkas.

## 2. Metoder

### 2.1. Enkätens upplägg och genomförande

Enkäten byggdes i det webbaserade enkätssystemet Netigate. För att säkerställa enkätens kvalitet testades en preliminär version på ett mindre antal personer varefter frågorna diskuterades och justerades för att undvika feltolkningar.

Frågorna i enkäten valdes ut för att ge en överblick över hur vallfoderbristen slagit mot olika delar av landet och mot olika typer av hästhållare (olika verksamhetsinriktning/privat, antal hästar och användning). För att ha något att jämföra foderanvändningen som följde efter torkan med men som ändå var relativt nära i tiden ställdes inledningsvis frågor om grovfoderanvändningen under den föregående vintersäsongen 2017/2018. Efter det följde frågor om utfodringen under sommaren 2018 med fokus på betes användningen. Frågorna som ställdes om foderanvändningen 2017/108 upprepades sedan men nu gällande vintersäsongen 2018/2019. Frågorna innefattade vilken typ och mängd grovfoder man utfodrat med, om man varit nöjd med tillgång och kvalitet samt om man behövt byta vallfoderleverantör under 2018/2019 på grund av torkan.

Den sista delen av enkäten innehöll frågor om hur foderbristen påverkat hästhållningen samt om det fanns oro inför framtida foderbrist. Den innefattade frågor som tex. om man behövt avyttra några hästar till följd av ökade foderpriser/foderbrist och hur mycket man tror att man skulle kunna betala för ett vallfoder per kg utan att behöva dra ner på antalet hästar. Slutligen ombads de svarande räkna upp eventuella utfodringsrelaterade hälsoproblem man upplevt under de senaste månaderna. I ett fritextsvar efterfrågades de svarandes bästa tips för att hantera torka och foderbrist i framtiden.

För att sprida enkäten skickades e-post till organisationer inom hästsporten, till exempel svenska ridsportförbundet, svensk travsport och avelsföreningar med förfrågan om hjälp med spridning till sina medlemmar och eventuella länkade organisationer. Dessa erbjöds också att komma med förslag på ändringar/tillägg till enkäten. Siten hästsverige publicerade information om och länk till enkäten samt

länkade till den i sitt flöde på facebook där den har ca 13 000 följare. För att nå ut ännu bredare samt även nå mindre hästhållare som kanske inte är anslutna till något förbund erhöles god hjälp med spridning av Tidningen Ridsport samt Hippson som skrev webbaserade artiklar och lade upp i sitt flöde på Facebook där de har ca 70-80 000 följare vardera. Enkäten länkades även i grupp på facebook för travintresserade med ca 23 000 medlemmar. Enkäten var öppen mellan 2019-04-26 och 2020-06-01.

## 2.2. Sammanställning och analys av enkätdata

Svaren från webbaserade Netigate laddades ner till Microsoft Excel 2010 där de sedan bearbetades manuellt. Totalt erhöles 1014 unika svar varav 805 st slutförde enkäten. Fem st misstänkta dubletter (identiska svar) rensades bort där det mest fullständiga svaret behölls. Eftersom det inte går att veta hur många enkäten nådde ut till går det inte att säga något om svarsfrekvensen. Däremot var det totala antalet hästar som svaranden uppgav att de ansvarade för uppgick till 7189 st, vilket motsvarar ca 2 % av den totala hästuppopulationen i Sverige.

Statistiska hypotestest utfördes i SAS 9.4 och signifikansnivån bestämdes till 0.05. Svaren undersöktes för skillnader mellan bostadslän, företagare/privatperson samt för skillnader mellan åren 2017/2018 och 2018/2019 vilka behandlades i flera av frågorna. En linjär modell som inkluderade effekter av län och år utgjorde grunden för analyserna. Chi<sup>2</sup>-test användes för att jämföra proportioner av använda fodersorter mellan de två vintersäsongerna.

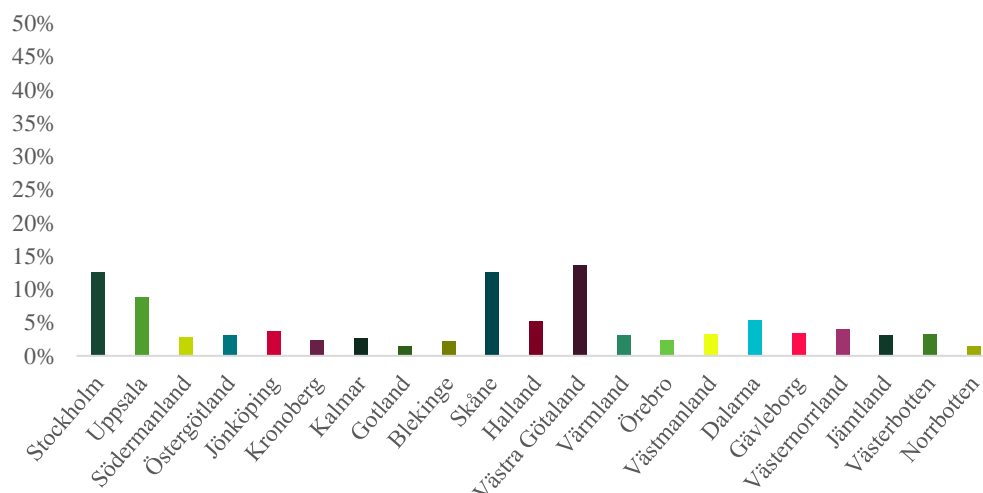
Kg ts som utfodrats per 100 kg häst och dag skattades utifrån vad svaranden uppgett att de utfodrat med (typ av grovfoder), kg grovfoder per häst och dag (ett genomsnitt för säsongen och antalet hästar) och hästarnas vikt (genomsnitt om svaranden hade ansvar för fler än en häst). För grovfoder antogs ts-halter för de olika fodermedlen enligt följande; hö: 84 %, ensilage: 40 %, hösilage 50-65 % ts: 58 %, hösilage >65 % ts: 70 %, helsäd: 40 %, halm: 89 %, lusern: 89 % och sly eller vass: 60 %.

### 3. Resultat

1023 svar varav 807 slutförda. Alla svaranden har inte svarat på alla frågor, ibland på grund utav att frågan inte har varit relevant för dem. De procentsatser som uppges här avser andelen av de som svarat på frågan. Totalt antal svaranden per fråga finns angivet i bilaga 1. Genomsnittlig svarstid var 14 min och 36 sek, median 8 min 39 sek.

#### 3.1. Om svaranden

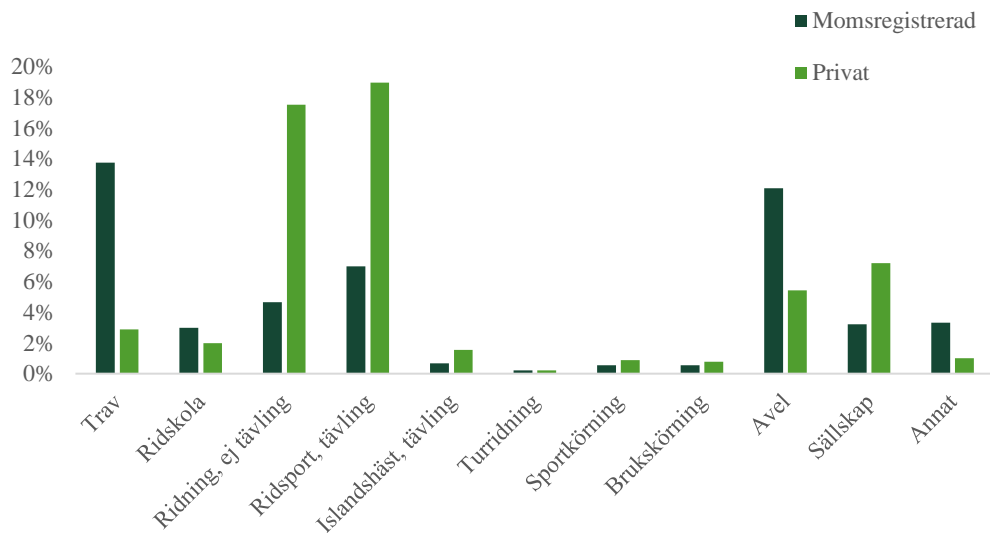
Svar erhöles från samtliga län i Sverige med en majoritet från Västra Götaland, Skåne och Stockholms län (Figur 1). 273 st svaranden uppgav att de hade en momsregistrerad hästverksamhet, 641 st uppgav att de ägde hästar som privatperson och 12 st svarade att deras hästägande var både momsregistrerat och privat.



Figur 1. Svarandens fördelning över olika bostadslän.

Inom de privata hästhållarna dominerade inriktningarna ridning ej tävling, ridsport tävling och sällskap medan trav, avel och tävlingsverksamhet inom ridsport var

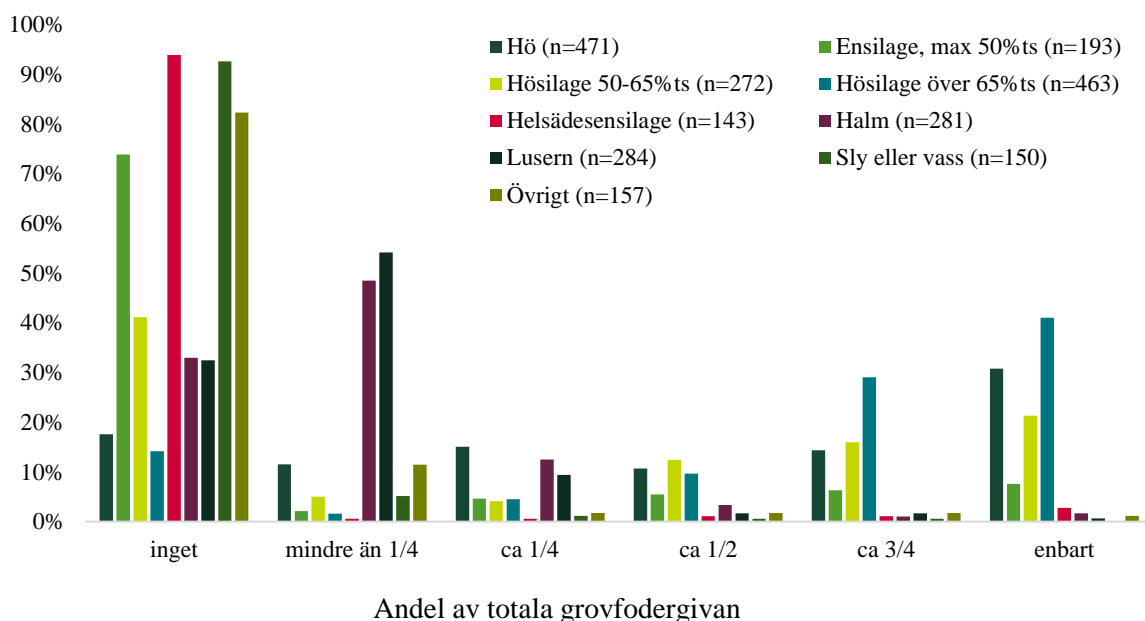
vanligast bland de momsregistrerade hästhållarna. I figur 2 syns en sammanvägning av resultaten för samtliga svaranden



Figur 2. Andelen svaranden fördelat på uppgett verksamhetsområde uppdelat i momspliktiga (mörkgrön) och privata (ljusgrön) hästhållare.

### 3.2. Tidigare grovfoderanvändning

Merparten av de svarande, 68 %, uppgav att de normalt sett köper sitt grovfoder från en utomstående foderproducent medan ca 19 % till största delen uppgav att de använder egenproducerat foder. Under det år som föregick torkan, säsongen 2017/2018, var den vanligaste grovfodersorten som användes hösilage med >65% ts, följt av hö (Figur 3). Dom allra flesta, 80 %, uppgav att de var nöjda med tillgång och kvalitet på grovfoder under vintersäsongen 2017/2018. I genomsnitt var det vanligast att utfodra med 10-12 kg grovfoder per häst och dag.



Figur 3. Använda grovfodersorter under vintersäsongen 2017/2018, ungefärlig andel av totala grovfodergivan.

### 3.3. Utfodring under sommaren 2018

Under perioden juni-augusti 2018 uppgav ca 30 % att de använde bete under hela dygnet utan stödutfodring som grovfoderkälla. Drygt 40 % använde bete men stödutfodrade med antingen grovfoder, kraftfoder eller både och. Ca 35 % hade sina hästar på bete max halva dygnet eller använde inget bete alls.

Ungefär 30 % uppgav att torkan inte påverkade deras planerade användning av bete som grovfoder under sommaren 2018. Resterande 70 % uppgav att torkan påverkat både så att de fått stödutfodra mer, använda nya/större betesmarker eller använda bete i lägre utsträckning än planerat.

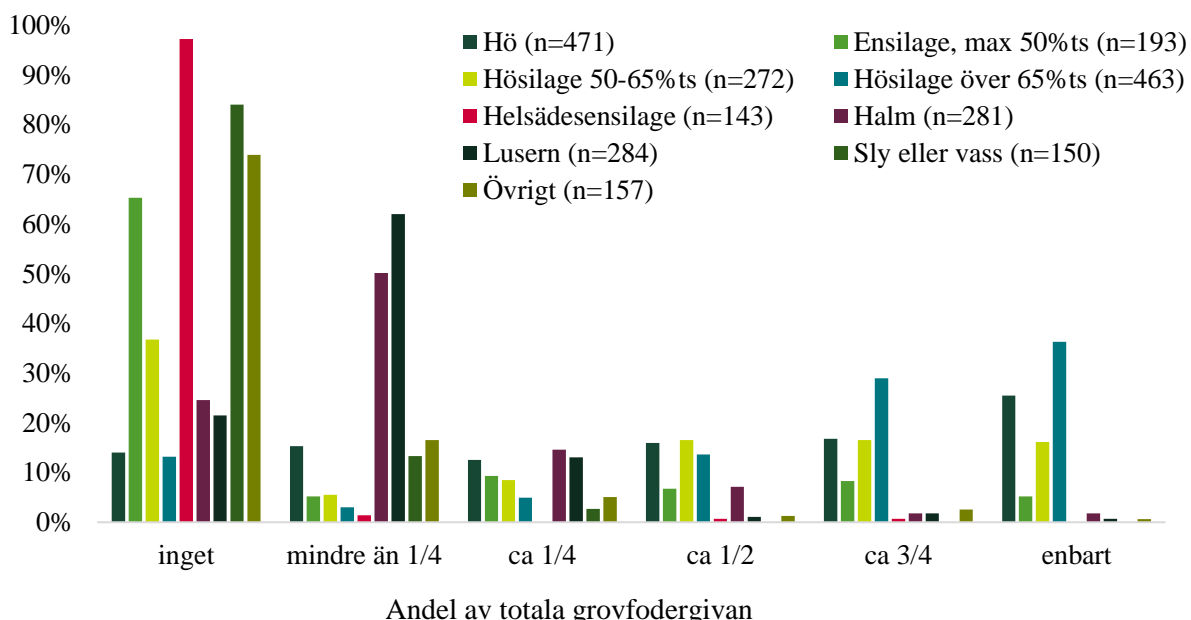
### 3.4. Grovfoderanvändning vintersäsongen 2018/2019

Över hälften av de svarande, 58 %, uppgav att de till följd av foderbrist under vintersäsongen 2018/2019 hade blivit tvungna att förändra sin strategi för grovfoderförsörjning jämfört med året innan. Vanligast var att man hade behövt byta grovfoderleverantör, oftast inom samma län men ca 20 % hade också behövt köpa foder utanför det egna länet och lika stor andel uppgav att de hade importerat grovfoder (Figur 4). Det var också relativt vanligt att man utnyttjade bete under större del av året än normalt (28 %).

Under vintern som följde uppgav dock 83 % att de haft tillgång till så mycket vallfoder som de önskat. Av de 141 svaranden som uppgav att de inte haft tillgång till så mycket vallfoder som de önskat uppgav ca hälften att det berott på att det inte funnits tillräckligt med vallfoder på marknaden att köpa, närmare 40 % att foderpriserna varit för höga och 30 % uppgav att de behövt kassera mycket foder på grund av bristande hygienisk kvalitet.

Precis som under året innan var det vanligast använda grovfodret hösilage med ts-halt >65 % följt av hö. 212 st svaranden utfodrade med halm i någon utsträckning och 223 st utfodrade med lusern.

Figur 4. Använda grovfodersorter under vintersäsongen 2018/2019, ungefärlig andel av totala grovfodergivan.



### 3.5. Halmtillgång

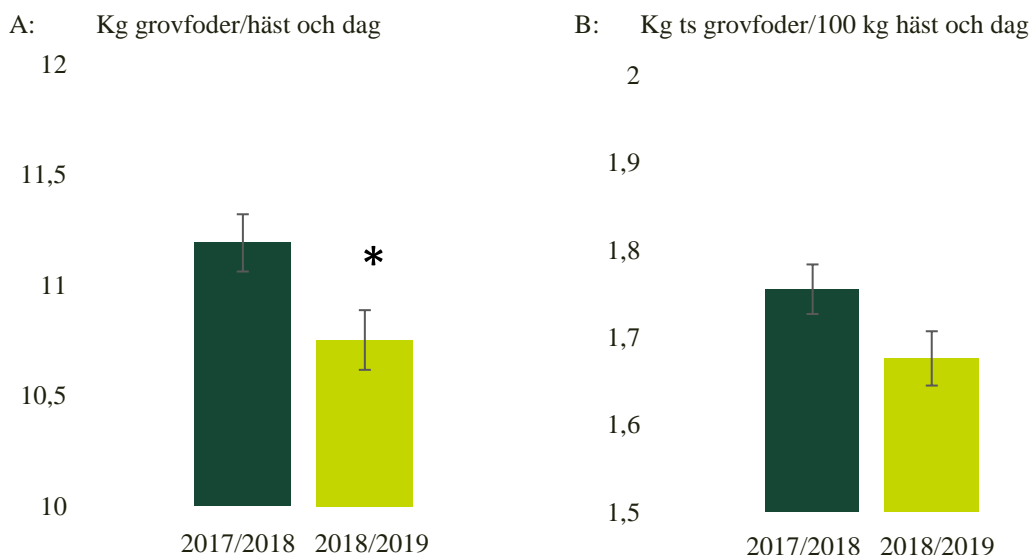
En femtedel av de svarande uppgav att de inte haft tillgång till så mycket halm som de önskade medan resterande haft tillgång till tillräckligt med halm (46 %) eller inte ville ha någon halm (33 %).



### 3.6. Jämförelse mellan vintern 2017/2018 och vintern 2018/2019

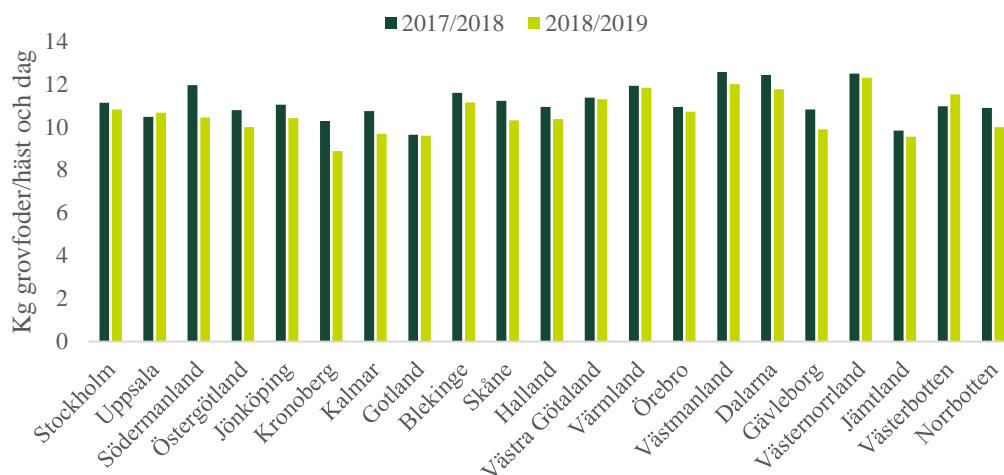
Andelen som använde sly och/eller vass var större under 2018/2019 jämfört med föregående år ( $P < 0.05$ ). Framförallt de som uppgav att detta utgjorde upp till  $\frac{1}{4}$  av grovfodergivan ökade från 5 till 13 % (9 resp. 13 svaranden). Användningen av helsädesensilage skiljde sig också något åt mellan åren men det var för få svaranden på den frågan för att kunna dra några säkra slutsatser om riktningen. I övrigt skiljde sig inte fördelningen av användning av olika grovfodersorter åt mellan de två åren ( $P > 0.05$ ).

Det totala antalet kg grovfoder per häst och dag som utfodrats minskade från 11,1 kg under 2017/2018 till 10,7 kg under 2018/2019 ( $P < 0.05$ , Figur 5). Omräknat till uppskattat antal kg ts/100 kg häst och dag fanns också en tendens till minskning säsongen 2018/2019 men denna var inte statistiskt signifikant ( $P = 0.06$ ).

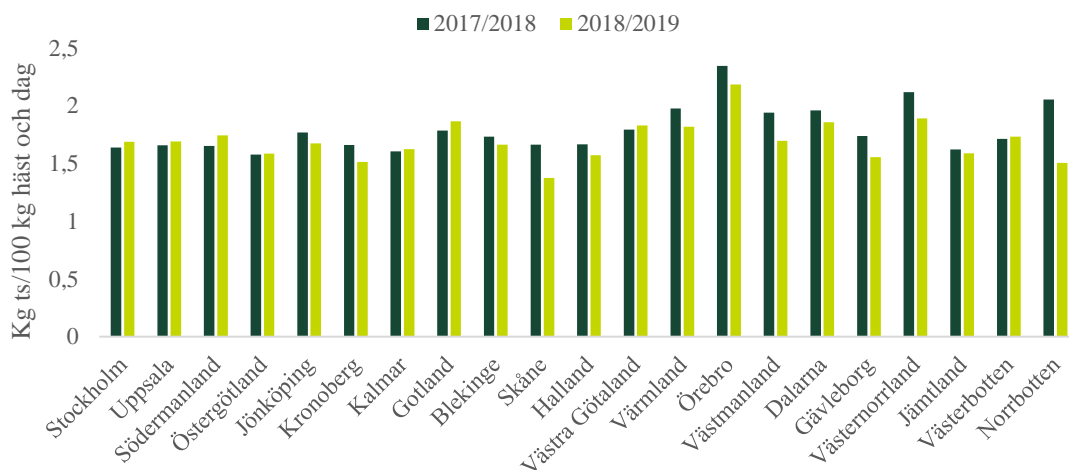


Figur 5. Kg grovfoder utfodrat per häst och dag (A) och uppskattat antal kg ts grovfoder/100 kg häst och dag (B) uppdelat på vintersäsongerna 2017/2018 (mörkgrön) och 2018/2019 (ljusgrön). \*Indikerar en statistiskt signifikant skillnad mellan de båda säsongerna..

Det fanns en skillnad mellan län både när det gällde antalet kg grovfoder och antalet kg ts grovfoder per 100 kg häst som utfodrades under de båda åren men inget som tydde på att utfodringen påverkats mer av torkan i vissa län än i andra (Figur 6 och 7). Mellan de två åren fanns inga skillnader inom något län för vare sig kg grovfoder eller kg ts grovfoder/100 kg häst och dag ( $P > 0.05$ ).



Figur 6. Kg grovfoder utfodrat per häst och dag uppdelat på län samt vintersäsongerna 2017/2018 (mörkgrön) och 2018/2019 (ljusgrön).



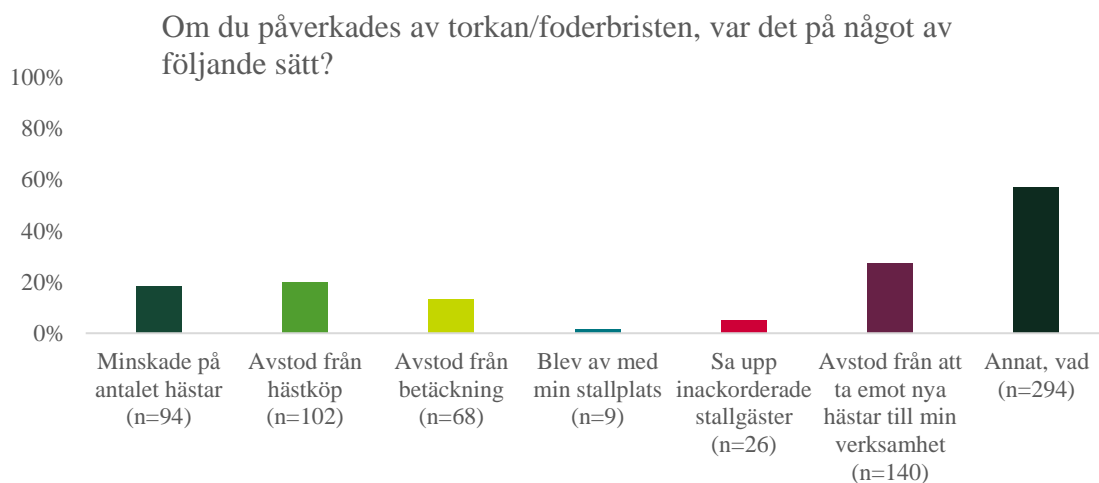
Figur 7. Uppskattat antal kg ts grovfoder utfodrat per 100 kg häst och dag uppdelat på län samt vintersäsongerna 2017/2018 (mörkgrön) och 2018/2019 (ljusgrön).

### 3.7. Påverkan på hästhållning och hästhälsa

Mellan september 2018 och maj 2019 använde majoriteten, 83 %, max 4 olika vallfoderpartier. Nästan hälften använde 1-2 partier under hela perioden. Detta tyder på att man inte tvingats byta vallfoderparti i genomsnitt oftare än var tredje månad. Närmare  $\frac{3}{4}$  utfodrade med maximalt 1,5 kg kraftfoder per häst och dag under vintersäsongen 2018/2019.

Det vanligaste hälsoproblemet (utav de i enkäten givna alternativen) var kolik, vilket ca 25 % av de svarande uppgav att deras häst/hästar hade drabbats av vid minst ett tillfälle under de senaste 12 månaderna. 15 % uppgav att deras hästar drabbats av svår diarré vid minst ett tillfälle och < 10 % svarade att deras hästar drabbats av fång, magsår, foderstrupsförstoppning, beteendestörningar eller visat symptom på förgiftning. Jämfört med föregående år uppgav 157 st svaranden att de upplevt att deras häst/hästar under det senaste året haft problem med lågt hull och 105 st uppgav att den/de haft svårt att sätta muskler. 91 st svaranden uppgav att deras häst hade varit för fet.

När de svarande ombads att skatta hur stor påverkan torkan under 2018 haft på deras hästhållning på en skala från 1-10 där 1 = ingen påverkan och 10 = mycket stor påverkan blev medeltalet 4,6. Mer specifikt uppgav 94 st att de minskat på antalet hästar, 102 st avstod från hästköp, 68 avstod från betäckning och 140 st avstod från att ta emot nya hästar till sin verksamhet (Figur 8). Merparten av de svarande (ca 60 %) uppgav att de inte skulle kunna betala mer än upp till 6 kr/kg vallfoder inkl moms och frakt innan de tvingades avyttra ngn av sina hästar. På frågan ”Hur orolig är du för att det blir ytterligare ett år med torka?” som besvarades på en skala mellan 1-10 där 1 = inte alls orolig och 10 = mycket orolig blev svaren i medeltal 6.6. Ca 65 % satte en siffra mellan 6-10 på frågan om hur oroliga de var vilket kan tolkas som att de är oroliga eller mycket oroliga.



Figur 8. Exempel på hur torkan påverkat hästhållningen och i vilken utsträckning. Totalt svarade 516 personer på frågan, staplarna representerar andelen som markerat varje svarsalternativ. Det var möjligt för samma person att markera flera alternativ.

### 3.8. Tips på strategier inför framtiden

Det kom in 733 tips från 365 personer på hur man kan hantera en eventuell grovfoderbrist i framtiden (antalet tips för varje kategori inom parentes). De allra vanligaste tipsen rörde utnyttjande och skötsel av beten (106) och innefattade att mocka betet, stripbetning, att dela upp betet i mindre hagar att växla mellan, efterbeta efter vallfoderskörd, sambete med andra djurslag, ta hjälp av rådgivning om betesanläggning och skötsel, varva magert bete med mer innehållsrikt samt att använda betet även under vintern. Det fanns också många (81) som tipsade om att använda nya marker för foderskörd och betning. Detta kunde till exempel vara trädor, kommunal mark, gräsmattor, skogsdungar, vägkanter, grannars marker mm.

För att få in tillräckligt med foder fanns både tips om bevattning och att anlägga dammar (5), att ha tillräckligt med mark för att klara ett år med torka (3) och att slå eget foder med lie (7). Många tipsade om att ha en bra och långvarig kontakt med sin foderleverantör samt att skriva kontrakt med denna (26). Planera för foderbehovet (28), köp in minst hela årsbehovet av foder och se till att alltid ha extra foder över (18), importera grovfoder (6), samordna foderinköp och betes användning med andra (17), se till att ha ekonomiskt svängrum för att klara prisökningar på foder (6), ha is i magen (3), eller agera direkt (1) var andra tips som gavs.

När det gällde strategier för att få fodret att räcka länge fanns det många olika typer av råd. Analysera fodret (11), räkna foderstat (14), ge mindre foder (18), överutfodra inte (36), minska spillet (24) t.ex. genom att använda hönät, höhack eller foderautomat (17) och dela upp utfodringsstillfällena var de vanligaste tipsen som rörde utfodringsstrategier. Det fanns också förslag på förändrad hästhållning så som att öka tiden för utevistelse (19), ställa in eller täcka hästar vid kallt väder (4), minska arealen för vinterhagarna för att ha mer bete under sommaren (1), minska träningsmängden (2), skaffa lättfödda hästar (2) och minska på hästantalet (10).

Övriga fodermedel som det tipsades om att man kan använda var halm (79), sly eller vass (63), lusern (60), kraftfoder (23), gräsfröhalm, ärthalm eller rapshalm (10), höpellets/höhack (8), nässlor (5), morötter eller betfor (5) eller egenodlat grovfoder i tråg (1).

## 4. Diskussion

### 4.1. Resultatens tillförlitlighet

Det första man bör ha i åtanke när man tolkar resultaten av den här undersökningen är att urvalet inte är slumpmässigt. Det finns alltså risk att de som valt att svara på enkäten har varit dem som i första hand påverkats av torkan negativt och därmed varit mer benägna att dela sina erfarenheter. För det andra har inte alla svarande uppgett fullständiga svar i hela enkäten vilket gör att representationen varierar mellan frågor. Anledningen till detta kan vara att inte alla frågor var relevanta för alla svaranden eller att man haft problem med enkätens utformning.

Att svar inkom från samtliga län i Sverige är en styrka i undersökningen. Torkan drabbade olika delar av Sverige olika hårt och en representation från hela landet är därför värdefullt. Att spridningen mellan olika verksamhetsinriktningar och att både momspliktig och privat hästhållning finns representerat gör att urvalet kan sägas spegla svenska hästhållare på ett bra sätt.

### 4.2. Torkans påverkan på utfodringen

#### 4.2.1. Betes användning

Torkan påverkade användningen av bete hos merparten av de svarande. De svarande har dock hanterat betesbristen olika, troligtvis beroende på lokala förutsättningar och individuella behov. Många valde att stödutfodra på betet men att det fanns både de som minskade och de som ökade sin användning av bete är intressant och speglar troligtvis att tillgången till betesmarker varierar mellan hästgårdar. De som hade möjlighet att öka sin användning av bete kunde till viss del kompensera för bristen på konserverat vallfoder under vintersäsongen. Svaren tyder också på att bete är en viktig foderkälla i modern hästhållning då endast ca 9 % uppgav att de inte använde bete alls under sommaren.

#### 4.2.2. Fodertillgång

Av dem som uppgav att de behövt förändra sin strategi för grovfoderförsörjning under vintern som följde efter torkan verkar ändå de flesta kunnat lösa försörjningen inom samma län. Ur klimatsynpunkt är detta positivt då vallfoder är relativt skrymmande och kräver lastbilstransporter för längre sträckor. Det är också intressant att notera att 40 % av de svarande inte behövt förändra sin strategi för foderförsörjning på grund av torkan samt att 80 % ansåg att de hade tillgång till önskad vallfodermängd under vintersäsongen som följde efter torkan. Detta tyder på att många i slutändan hittade lösningar på vallfoderbristen även om det till en början under sommaren såg svårt ut.

Ca 100 st svarande uppgav att de importerat vallfoder. Enligt SVA (2018) finns det flera risker med att importfoder så som risk för införsel av smittsamma sjukdomar och invasiva ogräsfröer.

#### 4.2.3. Utfodring efter torkan

Som referens för hur torkan eventuellt påverkade utfodringen ställdes inledningsvis ett antal frågor om hur man utfodrat sina hästar under den vintersäsong som föregick torkan. Eftersom denna säsong låg längre bak i tiden finns en ökad risk för att man hunnit glömma bort hur man utfodrat och inte gett helt korrekta svar. Dock är det svårt att utvärdera torkans eventuella effekter utan någon referensperiod varför detta ändå bedömdes som värdefullt för studien.

Att man minskade något på antalet kg vallfoder efter torkan var den tydligaste skillnaden i det här materialet. Minskningen var liten, i genomsnitt 0,4 kg per häst och dag. Omräknat till kg ts/100 kg häst och dag var minskningen inte längre statistiskt signifikant, även om det var mycket nära. Dock tyder detta på att man i en bristsituation väljer att dra ner på grovfodret en del, något som i förlängningen kan komma att påverka hästarnas hälsa och välfärd negativt (Luthersson et al., 2010; Redbo et al., 1998; Tinker et al., 1997). De relativt få vallfoderbytena samt den låga andelen kraftfoder som svaranden uppgett att de använt är däremot positivt ur hälsosynpunkt (Tinker *et al.*, 1997).

Användningen av de vanligaste grovfodersorterna verkade inte påverkas av torkan. Att däremot andelen vass och sly ökade efter torkan tyder ändå på en viss brist på mer traditionellt använt grovfoder. Om vass skördas och ensileras under

sommaren kan den ha ett energivärde likvärdigt med halm men ett högre innehåll av råprotein (Eriksson mfl. 1976). Närinsvärdet i lövsly skiljer sig mycket åt mellan olika träslag (Ciszuk & Murphy, 1982) men kan i de fallen där det är lågt ändå bidra till sysselsättning och ett ökat intag av ts.

I det här materialet kunde ingen tydlig trend skönjas vad det gällde hur torkan påverkat utfodringen med vallfoder inom olika län. Därmed inte sagt att alla län drabbats lika hårt av torkan men det verkar i slutänden inte ha påverkat mängden vallfoder som hästarna har tilldelats olika.

#### 4.2.4. Torkans påverkan på hästhälsa och hästhållning

Undermålig utfodring kan leda till en rad hälsoproblem varför denna aspekt också togs upp i enkäten. Ett av de allvarligaste hälsoproblemen som kan förväntas öka med sjunkande mängd och kvalitet på vallfoder är kolik vilket ca ¼ av de svarande uppgav att deras häst/hästar drabbats av minst 1 gång under det senaste året. Fördelat på antalet hästar betyder det att 4,4% av hästarna drabbades av kolik minst en gång, vilket är högre än vad som funnits vara frekvensen i en population av svenska hästar där man studerat antalet fall av kolik där ägarna begärt försäkringsersättning för veterinärvård eller dödsfall (Egenvall mfl. 2008). Data från distriktsveterinärerna över antalet behandlade kolikfall tyder dock på att dessa inte var fler under året som följde efter torkan än under föregående år (Distriktsveterinärerna, pers. medd.).

I slutänden bedömdes torkan i genomsnitt haft medelstor påverkan på hästhållningen (4,6 på skala 1-10). Att det var ett år med foderbrist påverkade dock hästverksamheten då flera av de svarande uppgav att de avstod från att ta emot eller köpa in nya hästar närmare ett 100-tal minskade också på hästantalet. Många verkar också ha en oro inför framtida år med torra vilket kanske delvis kan bero på att man tvingats förbruka mycket av sina tillgängliga resurser för att lösa foderbristen under året som gått. Att merparten uppgett att de inte skulle kunna betala mer än 6 kr/kg inkl. moms och frakt för grovfoder innan de tvingas avyttra någon av sina hästar tyder på att det ekonomiska svängrummet är relativt begränsat.

### 4.3. Tips inför framtiden

En av de största behållningarna med materialet var det stora antalet tips på strategier för att klara torra bättre i framtiden som kom in. Eftersom att lokala och

individuella förutsättningar spelar stor roll för vilka möjligheter som finns att hantera en foderbrist är det framförallt bredden i tipsen som är mest värdefullt. Det är troligtvis också så att de flesta hästhållare kan använda sig av flera olika strategier för att vara bättre förberedda vid eventuella framtida bristsituationer liknande den 2018. Klimatforskare har varnat för att torra somrar kan bli ett allt vanligare scenario i framtiden (Briffa *et al.*, 2009) och det är därför viktigt att vi rustar oss för det och minskar risken att vi blir beroende av importfoder.

Användningen av bete var det mest frekvent återkommande temat inom tipsen. Det handlade både om hur man kunde öka tillgången på bete samt bättre utnyttjande av redan befintlig mark. Ur ett miljö- och klimatperspektiv är detta mycket positivt eftersom bete är det vallfoder som kräver minst resurser, speciellt om det är ett natur- eller skogsbete. Den till följd av igenväxning minskade andelen naturbetesmarker har pekats ut som en av de främsta anledningarna till att artrikedomen minskat och fler arter blivit rödlistade (SLU, Artdatabanken 2020). Kan hästhållarna här göra en insats och öka sitt betesutnyttjande så är det till gagn både för dem själva och för den biologiska mångfalden (Garrido *et al.*, 2019). Även hästarnas välfärd gynnas av betesgång då det gynnar deras naturliga födobeteende. En begränsning kan dock vara tillgången på beten i närområdet då många hästar idag hålls i tätortsnära områden.

I övrigt berörde tipsen allt från förändrad hästhållning till vikten av goda leverantörskontakter och långsiktig planering av vallfoderkonsumtionen. Bland de tips på alternativa fodermedel som kom in rörde merparten fodermedel som redan används i stor utsträckning, så som lusern och halm men en del mer ovanliga förslag så som nässlor eller trågodlat foder var också intressant att notera.

#### 4.4. Slutsats

Sammanfattningsvis kan man utifrån svaren i den här enkäten säga att torkan 2018 hade en medelstor påverkan på hästhållningen i Sverige. De främsta förändringarna var en något minskad grovfodergiva, byte av grovfoderleverantör samt förändrat betesutnyttjande. Många oroar sig dock för fler torra somrar i framtiden. Ca 20% minskade på hästantalet och lika många avstod från att utöka, vilket i förlängningen skulle kunna leda till en generellt minskad hästverksamhet i hela landet. I slutändan verkar de flesta ändå det här året ha hittat lösningar på vallfoderbristen. Det kom också in många tips för att hantera fler torra somrar i framtiden där de vanligaste tipsen rörde bete och betesutnyttjande samt planering för grovfoderförsörjningen.



# Sammanfattning

Under den regnfattiga sommaren 2018 var det många hästägare som var oroliga för hur man skulle klara den efterföljande bristen på vallfoder. Många av de lantbrukare som under ett normalt år säljer överskottet av vallfoder till hästägare hade detta år inget att sälja och flera hästhållare började importera sitt grovfoder från utlandet. Förutom att långa grovfodertransporter belastar klimatet finns också risken att foderpartier innehållandes ogräs som tidigare inte funnits i Sverige kan komma att tas in med importfoder. Om hästägarna tvingas minska andelen grovfoder i foderstaten finns också risk att djurvälståndet blir lidande. Dålig tillgång och höga foderpriser kan på sikt bidra till att minska antalet hästar i Sverige med negativa konsekvenser för både hästnäring och lantbruksnäring som följd.

För att undersöka hur svenska hästägare och hästföretag påverkades av torkan 2018 genomfördes våren 2019 en enkätundersökning. Syftet var att få en förståelse för i vilken utsträckning den torra sommaren påverkade tillgången på hästfoder samt hur en eventuell foderbrist påverkade hästhållning, hästhälsa och utfodringsstrategi. Enkäten byggdes i det webbaserade systemet Netigate och spreds med hjälp av medieplattformar, sociala media och hästsportorganisationer. Totalt erhöles 1014 unika svar varav 805 st svaranden slutförde enkäten.

Frågorna i enkäten valdes ut för att ge en överblick över hur vallfoderbristen slagit mot olika delar av landet och mot olika typer av hästhållare. Frågorna innefattade vilken typ och mängd grovfoder man utfodrat med samt om man behövt byta grovfoderleverantör under 2018/2019 på grund av torkan. För att ha något att jämföra foderanvändningen som följde efter torkan med ställdes inledningsvis frågor om grovfoderanvändningen under den föregående vintersäsongen 2017/2018. Den sista delen av enkäten innehöll frågor om hur foderbristen påverkat hästhållningen samt om det fanns oro inför framtida foderbrist. I ett fritextsvar efterfrågades de svarandes bästa tips för att hantera torka och foderbrist i framtiden.

Sammanfattningsvis fann undersökningen följande:

- Drygt hälften av de svarande förändrade sin strategi för grovfoderförsörjning efter torkan. Den vanligaste förändringen var

att man bytt till en annan grovfoderleverantör inom samma län som man själv bodde i.

- Ca 100 st svarande uppgav att de importerat vallfoder.
- Merparten av de svarande, ca 80 % ansåg att de hade tillgång till önskad vallfodermängd under vintersäsongen som följde efter torkan. Detta tyder på att många i slutändan hittade lösningar på vallfoderbristen även om det till en början under sommaren såg svårt ut.
- Grovfoderanvändningen minskade efter den ovanligt torra sommaren. Även om minskningen i genomsnitt var liten är det ändå en varningssignal då minskad grovfoderandel riskerar att påverka hästhälsan negativt.
- Minskningen av mängden grovfoder per häst och dag skiljde sig inte åt mellan olika län.
- Fördelningen mellan de vanligast använda grovfodersorterna verkade inte påverkas av torkan men användningen av vass och sly ökade efter torkan vilket tyder ändå på en viss brist på mer traditionellt använt grovfoder.
- Betes användningen både minskade och ökade under 2018, troligtvis beroende av de lokala förutsättningarna till ökat betesutnyttjande hos varje stall. Merparten av de som använde bete stödfodrade i högre utsträckning än planerat.
- Ca 20% minskade på hästantalet och lika många avstod från att utöka
- I slutänden bedömdes torkan i genomsnitt haft medelstor påverkan på hästhållningen (4,6 på skala 1-10). Många verkar dock ha en oro inför framtida år med torka.
- Det kom in många tips på hur man klarar ett år med mindre vallfoder. De vanligaste tipsen rörde bete och betesutnyttjande samt planering för grovfoderförsörjningen och grovfodrets användning och finns sammanfattade i den här rapporten.

Studien finansierades av Kungliga Skogs- och Lantbruksakademien, KSLA.

## Referenser

- Briffa K R, van der Schrier G and Jones P D. 2009. *Wet and dry summers in Europe since 1750: evidence of increasing drought*. International Journal of Climatology, 29, 13, 1894-1905.
- Clarke, L.L., Roberts, M.C. and Argenzio, R.A. (1990) *Feeding and digestive problems in horses - physiological-responses to a concentrated meal*. Vet. Clin. N.Am.: Equine Pract. 6, 433-450.
- Ciszuk, P. & Murphy, M. 1982. *Digestion of crude protein and organic matter of leaves by rumen microbes in vitro*. Swedish Journal of Agricultural Research 12, 35–40.
- Egenvall, A., Penell, J., Bonnett, B., Blix, J. and Pringle, J. (2008), *Demographics and Costs of Colic in Swedish Horses*. Journal of Veterinary Internal Medicine, 22: 1029-1037. doi:[10.1111/j.1939-1676.2008.0136.x](https://doi.org/10.1111/j.1939-1676.2008.0136.x)
- Eriksson, S., Sanne, S. & Thomke, S. 1976. *Fodermedelstabeller och utfodringsrekommendationer till idisslare, hästar och svin*. LT:s förlag. Stockholm. 2:a uppl.
- Garrido P, Mårell A, Öckinger E, Skarin A, Jansson A and Thulin C-G. 2019. *Experimental rewilding enhances grassland functional composition and pollinator habitat use*. Journal of Applied Ecology, 56, 4, 946-955.
- HNS, Hästnäringens Nationella Stiftelse, 2018. *Hästnäringens samhällsnytta*. [file://storage.slu.se/Home\\$/sararing/My%20Documents/hastnaringens-samhallsnytta-180306.pdf](file://storage.slu.se/Home$/sararing/My%20Documents/hastnaringens-samhallsnytta-180306.pdf)
- Jordbruksverket, 2018. *Hästhållning i Sverige 2016*. Jordbruksverket, rapport 2018:12.
- Landlantbruk, 2018. <https://www.landlantbruk.se/lantbruk/12-miljarder-i-krispakter-till-lantbrukare/>
- Luthersson N, Hou Nielsen K, Harris P and Parkin, T. 2001. *Risk factors associated with equine gastric ulceration syndrome (EGUS) in 201 horses in Denmark*. Eq. Vet. J. 41, 7, 625-630.
- McLeay J, Valberg, s, Pagan, J, De la Corte F, Roberts J, Billstrom J, McGinnity J and Kaese H. *Effect of diet on Thoroughbred horses with recurrent exertion al rhabdomyolysis performing a standardized exercise test*. Equine Vet J. Suppl. 30, 458-462.
- Redbo I, Redbo-Torstensson P, Odberg FO, Hedendahl A and Holm J. 1998. *Factors affecting behavioural disturbances in race-horses*. Animal Science 66, 475-481.

- SVA, Statens Veterinärmedicinska Anstalt (2018). *Torkan ökar riskerna med bete och foder*. <http://www.sva.se/ej-i-meny/torkan-okar-riskerna-med-bete-och-foder>
- Tinker MK, White NA, Lessard P, Thatcher CD, Pelzer KD, Davis B and Carmel DK 1997a. *Prospective study of equine colic risk factors*. Equine Veterinary Journal 29, 454-458.

# Tack

Först och främst, stort tack till alla som tog sig tid att svara på enkäten! Jag vill också rikta ett tack till de personer och organisationer som hjälpt mig att sprida information om enkäten, främst Hippson, Tidningen Ridsport, Hästsverige, Svensk Travsport, Avelsföreningen svensk varmblodig travhäst och Svenska ridsportförbundet.

Den här undersökningen hade aldrig blivit genomförd utan stöd från finansiären, Kungliga skogs- och lantbruksakademien, KSLA så mitt största och varmaste tack till er!

# Bilaga 1

Förteckning över enkätens frågor samt antal svaranden som svarat på varje fråga. Fritextfrågor är ej inkluderade.

Fråga	Antal svar
I vilket län bor du?	1017
Hur många hästar har du haft ansvar för att utfodra under 2018/2019?	1014
Är din hästverksamhet momsregistrerad eller äger du hästar som privatperson?	902
Vilken inriktning har ditt hästhållande? Kryssa i alla aktuella alternativ.	843
Hur tillgodoser du normalt sett ditt behov av grovfoder?	788
Vilken typ av vallfoder utfodrade du med under vintersäsongen 2017/2018? Ange ungefärlig andel av totala grovfodergivan. (9 delfrågor)	175-591 svar per delfråga
Var du nöjd med tillgång och kvalitet på ditt grovfoder under vintern 2017-2018? Om du svarar nej, kommentera gärna varför.	716
Ungefär hur många kg grovfoder per häst och dag utfodrade du med under vintern 2017/2018? Om du har flera hästar så ange ett genomsnitt.	760
Hur mycket uppskattar du att dina hästar i genomsnitt väger?	749
Hur mycket använde du bete som grovfoderkälla till dina hästar under sommaren 2018? Om flera alternativ är aktuella så ange det som stämmer överens med flest dagar under perioden juni-augusti.	899
Påverkade torkan din användning av bete under 2018?	785
Har du till följd av foderbrist behövt förändra din strategi för grovfoderförsörjning under vintern 2018/2019 jämfört med året innan?	862
Om ja, på vilket sätt har du förändrat ditt införskaffande av grovfoder?	506
Har du under den gångna vintern haft tillgång till så mycket vallfoder (hö, ensilage, hösilage, lusern) som du önskat?	787

Om nej, vad var den främsta anledningen till detta?	141
Har du under den gångna vintern haft tillgång till så mycket halm som du önskat?	757
Vilken typ av vallfoder utfodrade du med under vintersäsongen 2018/2019? Ange ungefärlig andel av totala grovfodergivan. (9 delfrågor)	150-471 svar per delfråga
Hur många vallfoderpartier (ej bete) har du använt från september 2018 till maj 2019?	693
Ungefär hur många kg grovfoder per häst och dag utfodrade du med under vintern 2018/2019? Ange ett genomsnitt per häst och dag.	699
Hur många kg kraftfoder utfodrade du med under vintern 2018/2019? Ange ett genomsnitt per häst och dag.	686
Hur många gånger har de hästar du ansvarar för drabbats av följande åkommor under de senaste 12 månaderna? Ange det totala antalet fall, oavsett antal hästar. (7 delfrågor)	662-804 svar per delfråga
Har någon av dina hästar i större utsträckning under det senaste året, jämfört med föregående år, visat upp något av följande.	384
Hur mycket påverkade torkan under 2018 din hästhållning?	810
Om du påverkades av foderbristen, var det på något av följande sätt?	516
Hur oroad är du för att det blir ytterligare ett år med torka?	809
Hur mycket tror du att du skulle kunna betala per kg grovfoder innan du tvingas avyttra någon av dina hästar? Kr per kg foder inkl moms och frakt.	773